



**UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO  
ESCUELA DE GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA.**

**CONCESIONES DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN CHILE, ÁMBITO FISCALIZACIÓN EN FASE DE OPERACIÓN: ESTUDIO CASO: SOCIEDAD CONCESIONARIA AUTOPISTA LOS LIBERTADORES S.A.**

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GERENCIA PÚBLICA

NOMBRE ALUMNO: ENRIQUE RICARDO ELGUETA CUEVAS

PROFESOR GUIA: JUAN VALERIA QUILAPÁN

**ENERO 2018**

# INDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
CAPÍTULO I.....	7
1. ANTECEDENTES GENERALES SOBRE EL TEMA.....	7
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
1.2 OBJETIVO GENERAL .....	8
1.3 FORMULACIÓN DE PREGUNTA SOBRE EL TEMA.....	9
1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	9
1.5 METODOLOGÍA.....	11
CAPÍTULO II.....	12
MARCO TEÓRICO .....	12
2. ADOPCIÓN DE MATERIAS Y CONCEPTOS. ....	12
2.1 CONCESIONES.....	12
2.1.1) Antecedentes generales de las concesionarias de infraestructura vial. ....	13
2.1.2) Orígenes del sistema de concesiones. ....	14
2.1.3) Necesidades de inversión. ....	15
2.1.4) Sistema de Concesiones de Obras Públicas .....	17
LAS CONCESIONES DE OBRAS PÚBLICAS EN CHILE.....	22
Mecanismos de mitigación de riesgo en concesiones de obras públicas.....	23
Ciclo de desarrollo del proceso de concesión.....	25
Marco regulatorio. ....	28
CAPÍTULO III .....	32
DESARROLLO Y ANÁLISIS: .....	32
CONCESIONES DE INFRAESTRUCTURA VIAL. ESTUDIO CASO: RUTA 57..	32
1. DESCRIPCIÓN DE LA CONCESIONARIA EN ANÁLISIS. ....	32
ESTUDIO DE CASO: SOCIEDAD CONCESIONARIA AUTOPISTA LOS LIBERTADORES S.A. ....	32
BREVE RESEÑA HISTORICA PLAZAS DE PEAJES FISCALES: .....	34
ENTREVISTA A INSPECTOR FISCAL .....	36
ENTREVISTA A JEFE DE LA ASESORIA A LA INSPECCIÓN FISCAL .....	36

Opiniones sobre la inspección: .....	37
Dentro de las tareas pendientes en esta área están: .....	38
Modernizar la institucionalidad responsable del sistema de concesiones. ....	38
CONCLUSIONES.....	40
ANEXO 1 .....	44
PUNTOS DETERMINANTES DE LAS BASES DE LICITACIÓN PROYECTO	
ESTUDIO DE CASO: SOCIEDAD CONCESIONARIA AUTOPISTA LOS	
LIBERTADORES S.A. ....	
1. BASES ADMINISTRATIVAS.....	44
1.1 INTRODUCCIÓN.....	44
1.7.5 DEL INSPECTOR FISCAL.....	44
1.7.7 OBLIGACIÓN DEL CONCESIONARIO DE ENTREGAR INFORMACIÓN AL INSPECTOR FISCAL .....	46
1.11.7 ESTADÍSTICAS, MEDICIONES Y CONTROLES .....	47
2.5.5 INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DURANTE LA EXPLOTACIÓN.....	47
ANEXO 2 .....	49
PUNTOS DETERMINANTES DE LA RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN N° 1076	
DEL 19.12.1996, FIRMADO POR EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA SR.	
EDUARDO FREI RUIZ-TAGLE. SOCIEDAD CONCESIONARIA AUTOPISTA LOS	
LIBERTADORES S.A. ....	
DERECHOS DEL CONCESIONARIO.....	49
GARANTÍA DE EXPLOTACIÓN .....	50
BIBLIOGRAFÍA .....	52

## **INTRODUCCIÓN**

En Chile, el Ministerio de Obras Públicas es la entidad encargada, entre otras materias, de proveer al país de servicios de infraestructura para la conectividad, “El Ministerio de Obras Públicas es la Secretaría de Estado encargada del planeamiento, estudio, proyección, construcción, ampliación, reparación, conservación y explotación de las obras públicas fiscales, entre las que se incluyen los caminos públicos (MOP)”, el cual realiza su labor principalmente a través de la Dirección General de Obras Públicas.

A inicios de los años 90 Chile contaba con una red vial importante de casi 80.000 kilómetros, de los que estaban pavimentados en hormigón o asfalto poco más de 9.000, siendo el resto de ripio o simplemente de tierra. Como consecuencia de la escasa inversión en infraestructura (sólo 30% de lo necesario para la mantención de los caminos) realizada durante las dos décadas anteriores, la red nacional estaba bastante deteriorada; de acuerdo a cifras de la Dirección de Vialidad, en la década del 80 sólo el 15% de la red vial chilena (medida en kilómetros) se encontraba en buen estado (Dolores Maria Rufian, 2002).

Por otra parte, la tasa de crecimiento de la demanda por viajes había crecido sostenidamente durante ese período, aumentando constantemente el parque automotriz. Entre 1984 y 1994 éste se duplicó sin que aumentara la red vial, lo que aumentó la congestión y deterioró las condiciones de seguridad.

Sólo a partir de la década de los 90 se tomó conciencia de la envergadura del problema por parte de la administración y de los distintos actores políticos del país, en cuanto a que el sistema tradicional de ejecución de obras públicas no era suficiente para cubrir el déficit en infraestructura, lo que traería como consecuencia un estancamiento en el desarrollo

económico global del país. Para hacer frente a este crecimiento el Estado, al no ser capaz de cubrir el déficit, ya sea por capacidad económica o de estructura, tuvo que organizarse a través del Ministerio de Obras Públicas y la Coordinación General de Concesiones, para convocar al sector privado a participar en inversiones a través del Sistema de Concesiones de Infraestructura Vial.

El país cuenta con una normativa relativa a concesiones desde el año 1982. En efecto, en ese año se dictó el DFL N° 591 que “Fija normas de carácter general relativas a la ejecución, reparación y mantención de obras públicas fiscales a que se refiere el artículo 52° de la Ley N° 15.840 y a las licitaciones que deben otorgarse en los casos que señala”. Los logros que Chile ha alcanzado en materia de infraestructura están a la vista. Estos avances fueron sin duda considerados para que el 15 de diciembre de 2009 el país alcanzara una de las metas más ambiciosas que se había propuesto en el ámbito de la política internacional en los últimos 20 años: el ingreso a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), formada por las más influyentes economías del mundo lideradas por Estados Unidos, Japón, Turquía y los países miembros de la Unión Europea. Convertido en el miembro número 31 y el segundo país latinoamericano — después de México — en incorporarse a este selecto grupo de naciones, Chile consolidó así su categoría de país “desarrollado” ante el resto del mundo. El concesionamiento de la construcción o reconstrucción y posterior administración de las carreteras urbanas e interurbanas es, relativamente, una innovación en Chile por lo cual surgen diversos conflictos o problemáticas inherentes a su implementación; entre ellos, se hizo necesario modificar la normativa legal con el objeto de incentivar la participación del capital privado, mediante un adecuado resguardo de los intereses de los distintos actores involucrados en el sistema, estos son Estado, usuarios, concesionarios y financistas. En este contexto, se considera que la problemática más importante y que se desarrolla en

este documento es el conflicto de intereses provocado por la asignación de roles determinadas para los procesos de concesión (MOP)

El déficit de infraestructura en el país se debe tanto al fuerte aumento en la demanda por servicios de infraestructura como a la insuficiente inversión en el sector. La experiencia de países desarrollados indica que la inversión en infraestructura debe ser entre 3 y 5% del producto, lo que para Chile corresponde a no menos de US\$ 1.800 millones anuales, cifra mucho mayor que la que se invirtió en 1994 (MOP)

En el contrato de concesiones, un ente público le otorga a un agente privado (concesionario) el derecho y la obligación de proveer un servicio de infraestructura. Este es suministrado bajo los términos y condiciones señalados en el respectivo contrato. A cambio, el concesionario suele recibir una compensación basada en peajes, usualmente definidos con anterioridad en el contrato de concesiones. El peaje debe cubrir gastos operacionales, financieros y la depreciación de la inversión realizada. Sin embargo, existen proyectos en donde la viabilidad de las concesiones está basada en esquemas de pagos que dependen menos del peaje, como aquellos en donde el monto del mismo no es suficiente para recuperar la inversión y se requiere de algún tipo de subsidio. El caso contrario es de tal magnitud que el concesionario paga un monto anual al Estado. Este trabajo académico es verificar si el rol fiscalizador del Estado, en este caso el MOP, está cumpliendo adecuadamente su función.

# CAPÍTULO I

## 1. ANTECEDENTES GENERALES SOBRE EL TEMA.

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El Ministerio de Obras Públicas (MOP en adelante) cumple un doble rol en las concesiones. Por una parte debe desarrollar el negocio, decidiendo cuales obras se debe concesionar, diseñando los contratos, atrayendo oferentes, etc. Y por otra parte, debe fiscalizar el cumplimiento del contrato de concesiones. Frecuentemente las dos tareas anteriores están en tensión. Por ejemplo, si el MOP se equivocó en el diseño del contrato, puede ser muy generoso con el concesionario cuando se negocia la compensación a que éste tiene derecho, con el objeto de que no se divulgue el error cometido. Peor aun sabiendo que puede esconder sus errores, el MOP será menos cuidadoso de lo que debiera al diseñar los contratos de concesión.

El artículo N° 59 del Reglamento DFL MOP N° 164 de 1991 modificado por las Leyes N° 19.252 de 1993 y N° 19.460 de 1996, del Ministerio de Obras Públicas, dice textual:

**1.- El concesionario deberá realizar los controles, mediciones y estadísticas que las bases de licitación le exijan, respondiendo de la veracidad de la información. Permitirá el acceso de inspectores autorizados del MOP a las dependencias donde están establecidos los sistemas de control estadísticos a fin de imponerse de ellos, verificar y controlar los resultados.**

**2.- Sin perjuicio de lo anterior, el MOP se reserva el derecho de efectuar, en forma independiente, cualquier medición que estime conveniente, pudiendo utilizar las instalaciones del concesionario que digan relación con los sistemas de control, sin afectar el funcionamiento de la concesión (MOP)**

Con este solo antecedente, es lo que me motiva a realizar el trabajo investigativo y ver hasta donde el MOP está cumpliendo con el Artículo N° 59 del Reglamento de Concesiones-.

Investigaciones académicas han demostrado que agentes con grandes intereses en juego –en este caso los concesionarios - tienen enormes incentivos para invertir en actividades de lobby político para influir las decisiones de las autoridades. Suele suceder que las empresas tienen fácil acceso a los superiores del regulador, y que logran presionarlo para que la regulación sea blanda (Eduardo Engel, 1997).

## **1.2 OBJETIVO GENERAL**

Identificar brechas de información de pasadas vehiculares mensuales facilitadas por la concesionaria Autopista Los Libertadores y por las realizadas por el MOP en Controles, Mediciones y Estadísticas que las Bases de Licitación le exigen, al tener ambas informaciones, la del Concesionario y la que la Ley le permite hacer al MOP, podemos hacer comparaciones, de lo contrario, cuando el concesionario entrega la información contra que la comparo?

### **Objetivos Específicos:**

- Establecer grado de transparencia de los procesos de Fiscalización, en el sentido de que los resultados que entrega la concesionaria sean los mismos registros que tengan los Inspectores Fiscales del MOP.
- Las variables especificadas en las normas deben ser observables y fácilmente verificable por el MOP.
- Determinar debilidades o fortalezas del sistema, la electrónica solo es confiables en un 99,99%, el MOP, puede y debe establecer sus propios mecanismos de control.

### **1.3 FORMULACIÓN DE PREGUNTA SOBRE EL TEMA**

¿Cómo se ha llevado a cabo en Chile la implementación de las concesiones de infraestructura vial en el ámbito de la fiscalización en la etapa de explotación? Cada cuanto tiempo el MOP, en este caso los Inspectores Fiscales, hacen controles o mediciones en la Plaza de Peaje en estudio. Los resultados de dichos controles o mediciones deben ser publicados en alguna página del MOP. La Concesionaria en estudio está bajo el régimen de Ingresos Mínimos Garantizados (en adelante IMG), esto significa que el Estado le asegura un mínimo de pasadas vehiculares, de lo contrario el Estado paga la diferencia, por eso se hace imperiosa la fiscalización.

### **1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

El país se ha embarcado en un ambicioso programa de renovación de su infraestructura mediante concesiones viales. Hasta ahora los esfuerzos han tendido hacia el fomento de esta actividad sin preocuparse de cómo fiscalizarla. Existen dos motivos que hacen necesario fiscalizar las concesiones viales. Primero, a menudo generan externalidades no internalizadas por los concesionarios o los usuarios. Segundo, las concesiones viales son frecuentemente monopolios y no existen sustitutos cercanos para sus servicios.

Todo sistema regulatorio debe considerar las limitaciones que enfrenta el fiscalizador: posee peor información que el concesionario. Las asimetrías de información hacen necesario que las normas se basen en variables observables y verificables.

En el área de la regulación, una vez otorgada la concesión, el seguimiento de los compromisos asumidos en los contratos de concesión representa un problema de asimetría de información entre un agente (el concesionario) y un principal (el Estado), y surge ante la imposibilidad del Estado de observar, sin costo, todas las acciones de la empresa.

Una limitante adicional de los fiscalizadores actuales es que dependen de ministerios sectoriales. Éstos cumplen simultáneamente un rol de fomento que es opuesto al rol fiscalizador y, a menudo, los ministros están más interesados en el fomento de su sector que en la fiscalización de éste. Los fiscalizadores tienen una dependencia política que resulta muy atractiva para que la industria fiscalizada invierta en *lobby político* para influenciar a los superiores del fiscalizador.

Una solución consiste en establecer fiscalizadores independientes, inamovibles por un período relativamente largo y con autonomía financiera. Este fiscalizador debería tener objetivos claros de calidad de servicio y de fijación de tarifas en casos de monopolio y responder por ellos ante el público. Las concesiones viales entregan monopolios a empresas concesionarias. Si este monopolio no se fiscaliza, los usuarios serán explotados (Eduardo Engel, 1997): peajes muy altos o calidad de servicio demasiado baja. Al entregar las concesiones sin establecer una institucionalidad regulatoria se crea el riesgo de que el fiscalizador no sea efectivo o que disponga de poderes que perjudiquen a los concesionarios que ya han realizado sus inversiones.

## **1.5 METODOLOGÍA**

### **Información recabada**

Para un buen análisis de los objetivos de la tesis se podrá recopilar información de las siguientes fuentes primarias:

- “Licitación de Carreteras en Chile” Eduardo Engel, Ronald Fischer y Alexander Galetovic.
- Sistema de Concesiones en Chile 1990-2003.MOP.
- Programa Administración Sistema de Concesiones. Informe final de evaluación. MOP.
- “El Rol Regulador del Estado en Obras Viales Concesionadas” Ricardo Cordero.
- “La Experiencia de Chile en el Otorgamiento de Concesiones de Obras Viales: Lecciones y Desafíos”.Leonel Villabos.
- “La Resolución de Controversias en la Ley de Concesiones de Obras Públicas”. Dolores Rufian Lizana.

### **Actividades planificadas**

Para la realización del estudio de caso Sociedad Concesionaria Autopista Los Libertadores S.A. el análisis de los procedimientos de fiscalización en las concesiones de infraestructura vial se define las siguientes actividades cronológicas:

1. Recopilación de la información.
2. Ordenamiento de la información
3. Análisis de procesos
4. Análisis de fiscalización
5. Entrevista auditor de la Dirección de Concesiones del MOP
6. Entrevista Inspector Fiscal
7. Conclusiones del estudio de caso.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2. ADOPCIÓN DE MATERIAS Y CONCEPTOS.**

Para el análisis del tema “Concesiones de Infraestructura Vial en Chile, Ámbito Fiscalización en Fase de Operación. Estudio de caso: SOCIEDAD CONCESIONARIA AUTOPISTA LOS LIBERTADORES S.A., se definen las siguientes materias y conceptos:

##### **2.1 CONCESIONES**

Concesión según la definición de la Real Academia Española se define como el “Negocio jurídico por el cual la Administración cede a una persona facultades de uso privativo de una pertenencia del dominio público o la gestión de un servicio público en plazo determinado bajo ciertas condiciones”. En términos de políticos dice relación con el otorgamiento directo o indirecto de bienes o servicios públicos a la sociedad por parte del Estado, pudiendo ser el Estado mismo quien satisface la necesidad de una forma directa, por ejemplo, a través de Hospitales Públicos, Cárceles públicas, Carreteras Públicas, o bien puede realizar una gestión indirecta de estos bienes y servicios a través de la externalización de los mismos por medio de un sistema de concesión mediante el cual las necesidades de la sociedad serán atendidas de manera directa por un particular pero indirectamente por el Estado, en todo caso éste último “sigue siendo titular del servicio y por lo tanto podrá: regular, aunque compensando adecuadamente al privado en lo no previsto en el contrato de gestión; fiscalizar el servicio; asumir la gestión directa ante determinadas circunstancias; imponer sanciones y rescatar el servicio en algún momento de las manos del gestor” (César Barrales Betancourt ; Christian Vargas Gallegos, 2012)

### **2.1.1) Antecedentes generales de las concesionarias de infraestructura vial.**

A inicios de los 90 Chile contaba con una red vial de casi 80.000 kilómetros, con cierto grado de deterioro y falta de inversión. Para solucionar estos problemas, el MOP planteó programas de mejoramiento vial, incorporando capitales privados mediante contratos de concesión de obras públicas, financiado por empresas nacionales o extranjeras, que recuperarían su inversión a través de peajes, garantías del Estado, y –eventualmente- subsidios. Así, desde 1993 comenzaron los programas para rehabilitación y mejoramiento de las principales redes viales del país, especialmente la Ruta 5 (desde La Serena a Puerto Montt), y algunas rutas que conectan importantes centros urbanos (Concepción, Valparaíso y Viña del Mar) con la Ruta 5, o con la capital del país, Santiago.

En ésta década se concesionaron casi 2.500 kilómetros de carretera, adjudicándolas mediante un proceso de licitación públicas con admisión tanto de empresas nacionales como extranjeras (estas deberán constituirse en Chile como sociedad conforme a la legislación chilena), ponderando la oferta económica más conveniente de acuerdo con los factores establecidos en la ley para la adjudicación. Algunos de estos factores son: la estructura tarifaria, el plazo de concesión, el subsidio del Estado al oferente, los pagos ofrecidos por el oferente al Estado, el grado de compromiso de riesgo que asume el oferente y la calificación técnica. Las licitaciones posteriores han combinado los pagos ofrecidos o los subsidios solicitados al Estado, con otros como tarifa y plazo de concesión, con prevalencia de los primeros (Dolores Maria Rufian, 2002).

Los proyectos viales se licitaron en tres generaciones: en la primera se desarrolló el túnel El Melón, el camino La Madera y el camino Nogales-Puchuncaví, adjudicado con una distribución de riesgos parciales. En la segunda se adjudicaron las licitaciones de la Ruta

78 (Santiago – San Antonio), el acceso norte a Concepción, y el acceso vial al aeropuerto Arturo Merino Benítez, proyecto de mayor inversión, regulación y distribución de riesgos, ajustados según la experiencia anterior. En la tercera se licitaron proyectos grandes con una mayor regulación hacia los acreedores y una distribución completa de riesgos, como la Ruta 68 (Santiago – Valparaíso), la Ruta 57 (Santiago – Los Andes), y ocho tramos de la Ruta 5 (conocida como carretera Longitudinal) dos hacia el Norte de Santiago y seis hacia el Sur, que representan alrededor de 1.500 kilómetros de carretera y que fueron concebidos con un sistema de estándares y tarifas equivalentes (Coordinación de Concesiones, 2015).

### **2.1.2) Orígenes del sistema de concesiones.**

El gobierno del Presidente Aylwin había tomado la decisión estratégica de potenciar la asociación público-privada para el desarrollo de infraestructura, por lo que se envió al Congreso un proyecto de ley que permitiera agilizar el proceso, y tanto éste como las dos modificaciones posteriores, contaron con el consenso de todos los actores políticos al menos en los siguientes puntos:

- Que la infraestructura pública del país al inicio de la década era absolutamente insuficiente e impedía el desarrollo sostenido de la economía;
- Que los recursos públicos eran insuficientes para hacer frente a la demanda por infraestructura;
- Que la asociación público-privada en el financiamiento y gestión de la infraestructura permitiera paliar este déficit;
- Que el mecanismo de mercado para la asignación de recursos en infraestructura era utilizable con éxito;

- Que el proceso permitía la liberación de recursos públicos para destinarlo a inversiones sin rentabilidad privada, pero de alto impacto social.

Para concretar este desafío, el gobierno, a través de la Ley de Concesiones N° 19.068, de 1991, convocó al sector privado a participar en las inversiones productivas que el país necesitaba, guardando para el Estado el rol de inversión en infraestructura social.

### **2.1.3) Necesidades de inversión.**

La decisión de invertir, debido al déficit existente en Chile a principios de la década de los 90 en infraestructura pública, no estaba exenta de complejidades, principalmente por los elevados montos requeridos. La década de los 80 se caracterizó por niveles de inversión muy por debajo del nivel mínimo necesario, llegando incluso a invertir sólo un 30% de lo requerido en mantención de obras viales.

Un segundo problema, quizás tan complejo como el anterior, correspondía al rezago que experimentaba la capacidad de las rutas, caracterizado por las altas tasas de crecimiento de viajes en las principales carreteras, especialmente de vehículos de carga, la alta congestión en las zonas cercanas a las ciudades más importantes y la creciente tasa de accidentes viales.

Finalmente, el Fisco no contaba con los recursos necesarios para realizar las cuantiosas inversiones que se requerían y, más aún, no podía dedicarse exclusivamente a las grandes obras de infraestructura caminera, portuaria, aeroportuaria, ya que también debía velar por la realización de otros proyectos de igual o mayor necesidad e impacto social, todo ello, además, manteniendo las cuentas fiscales equilibradas.

En el siguiente cuadro se presenta una evaluación de la situación en ese instante, elaborada por el MOP.

**Cuadro 1: Necesidades de Inversión en Infraestructura  
(Período 1995 – 2000 en MM US\$)**

	<b>Inversión General</b>
Caminos y carreteras	4.250
Vialidad urbana	2.000
Tratamiento de aguas	1.480
Agua potable	950
Equipo comunitario	810
Puertos	450
Ferrocarriles	470
Riego	370
Aeropuertos	100
Control aguas lluvias	200
<b>TOTAL</b>	<b>11.080</b>

Fuente: MOP 1995, citado en documento "Sistema de Concesiones en Chile 1990- 2003", MOP junio 2003

Según estimaciones hechas el año 1997 por la Cámara Chilena de la Construcción, el deterioro de la vía significó pérdidas anuales de competitividad por un monto de US\$ 1.500 millones, por diversos conceptos, conforme da cuenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro 2: Pérdidas anuales de competitividad por déficit de Infraestructura Vial**

<b>Concepto</b>	<b>MM US\$</b>
Demoras en carreteras y desgaste de vehículos	465
Congestión en Santiago	433
Efectos sobre la salud	322
Daños físicos por accidentes	130
Daños a la fruta en camiones	108
Demoras en los puertos	42
<b>TOTAL</b>	<b>1.500</b>

Fuente: Cámara Chilena de la Construcción.

#### **2.1.4) Sistema de Concesiones de Obras Públicas**

Los sistemas de concesiones de obras públicas son estructuras empresariales que han sido definidas acertadamente como Asociaciones que se dan entre el mundo Público y el Privado, Asociaciones Público-Privado, en el sentido que realizan un trabajo mancomunado utilizando recursos privados en la realización de diversas obras que por su naturaleza social son de responsabilidad del mundo público, y de la cual ambas partes obtienen beneficios: el agente privado mediante la explotación de la obra por un tiempo o a perpetuidad, recupera la inversión y apuesta a conseguir utilidades; el sector público no se beneficia recibiendo recursos directamente sino que consigue atender una necesidad social sin echar mano a las arcas fiscales, lo que conlleva a su vez que puede disponer de esos recursos en la satisfacción de otras necesidades. Las Asociaciones Público-Privado pueden adoptar formas diferentes, la más habituales son BOT / BOO, joint ventures (JV), leasing, contratos de subcontratación o de gestión, y diversas formas de cooperación público-privada.

Bajo esta modalidad se utilizan contratos mediante los cuales el sector privado – concesionario-, asume la responsabilidad principal por el financiamiento, el diseño, la construcción y la operación del proyecto. Posteriormente, y una vez cumplidos los plazos de concesión establecidos en el contrato, el dominio y el control de la obra o proyecto son transferidos de vuelta al sector público (concedente).

Antes de abocarse a la modalidad de Asociación Público-Privado escogida en Chile es preciso resaltar las virtudes de contar con un Sistema de Concesión de Obras Públicas con tal que se comprenda su importancia desde la óptica del desarrollo país, y Dolores Rufián en su Manual señala tres ventajas que entendemos como gravitantes a la hora de evaluar el Sistema y que se reproducen a continuación:

1) En un contexto presupuestario restringido la concesión permite incorporar la inversión privada. Las necesidades de financiamiento de la infraestructura de transporte han crecido enormemente. La solución pasa por establecer un vínculo entre la tarificación de la infraestructura y su financiamiento.

2) Permite ligar la realización de la obra con el mantenimiento y la explotación de manera que una obra bien concebida será mejor realizada y explotada. El concesionario asume los riesgos técnicos, financieros y comerciales ligados a que la obra cumpla efectivamente su función. Como contrapartida, el concesionario tiene que asegurar la rentabilidad de los capitales que invierte y su remuneración tiene que ser suficiente y competitiva con el mercado monetario, donde pueden obtenerse rendimientos elevados en el corto plazo. Este tema está ligado con la distribución de riesgos en el contrato.

3) Permite sustituir las limitaciones de la gestión administrativa por una lógica empresarial.

Tomando en consideración estas ventajas, entre otras, las autoridades de la época decidieron adoptar como Sistema de Concesiones de Obras Públicas en Chile el denominado por sus siglas en inglés BOT: Built, Operate and Transfer, y que es utilizado por diversos países en el mundo que a través de la concesión de obras públicas han buscado satisfacer necesidades sociales por medio de recursos privados. Lo que caracteriza al modelo BOT es que permite la comunión entre los intereses de los particulares y el interés público, de la forma que más adelante se explicará. Cabe también señalar en este punto, que el modelo BOT trae aparejada algunas ventajas que se suman a las apuntadas anteriormente respecto de los sistemas de concesión en general, a saber:

1) Atraer Inversión extranjera. Propiciando que en las licitaciones públicas que se lleven a cabo participen inversionistas extranjeros –sean personas naturales o jurídicas- a través de asociaciones con empresas nacionales o bien directamente. Para capitales extranjeros

será atractiva la idea de invertir en Chile en la medida que el Estado concedente de garantías de seriedad respecto de su estabilidad política, es decir, que no importando el gobierno de turno las reglas no cambiarán arbitrariamente durante la vigencia del contrato de concesión. Y por otra parte que sean proyectos a gran escala que justifiquen la inversión de capital, asociados a utilidades para el inversor igual de significativas.

2) Transferencia tecnológica. El inversionista extranjero que tiene interés en participar en las licitaciones generalmente es una persona – natural o jurídica- que tiene conocimientos especializados en el área, por ello es que “El modelo BOT pueda facilitar la transferencia de tecnología eficaz entre los países, fomentando así el crecimiento de un sector privado local fuerte. Grandes corporaciones transnacionales, con tecnología de punta para la realización de grandes obras, tales como represas, puertos, túneles, carreteras, necesitan mantenerse en movimiento y los contratos de esa envergadura son de larga gestación, sobre todo en países menos desarrollados. Por lo tanto es de su interés que se concreten obras de infraestructura de alta inversión, lo cual significa, adicionalmente, que empresas locales, ligadas en subcontratación a dichas corporaciones, adquieren de manera blanda un conocimiento tecnológico de primer nivel, el cual les permitirá mantener el activo en concesión máxima productividad”

3) Incubar una mayor Infraestructura pública a largo plazo. Por medio de los Contratos BOT, se logra que el Concesionario al final del período de vigencia del contrato transfiera la propiedad de la obra construida al Estado, de manera tal que en el largo plazo se produce un incremento de la infraestructura pública.

Es sabido que las necesidades de la sociedad son múltiples, y por contrapartida los recursos que se pueden asignar a la satisfacción de ellas son escasos y están limitados por la administración pública –el gobierno-, que en su labor de priorizar en la asignación

de recursos prefieren aquellos proyectos que tienen un impacto social mayor en términos cuantitativos, en desmedro de aquellas necesidades que siendo igualmente relevantes para la sociedad tienen un rédito social menos directo; no cabe duda que entre dedicar varios millones de dólares en construir una cárcel o una moderna autopista versus dedicar esas misma cantidad de recursos fiscales a la construcción de viviendas sociales, se preferirá la última alternativa. El optar por uno u otro proyecto es una cuestión de política pública, y es la autoridad de turno la que frente al dilema de necesidades ilimitadas y recursos limitados deberá tomar decisiones claves con el fin de optimizar socialmente el gasto público.

Y fue justamente este dilema el que enfrentó la autoridad en los albores de la década de los noventa cuando Chile poseía un déficit de inversión en infraestructura vial que llegaba a los 10.273 millones de dólares de esos años y que redundaba, tal como se consigna en la historia de la ley 20.410, en un impacto negativo en términos de pérdida para la economía porque para el desarrollo del sector de recursos naturales es esencial contar con una adecuada red vial que permita una fluida actividad exportadora de la producción. Ahora bien, el problema no solo se reducía a la determinación de los proyectos en que se utilizaría el presupuesto fiscal sino que se sumaban los problemas en las rentas fiscales propiamente tales, de modo que frente a la escases de recursos fiscales del Chile de los noventa y la necesidad en términos de mejoramiento y construcción de obras públicas urgía una modalidad distinta de enfrentarlas que necesariamente debía ser distinta a la que se había estado utilizando. Aquí es cuando se echa mano al sistema de concesión de obras públicas, en particular el modelo BOT, que como antes se adelantó, permite utilizar recursos privados en la satisfacción de necesidades sociales, a saber, son inversionistas y empresas privadas quienes asumen el riesgo económico de la construcción de una obra pública que tiene como objetivo prestar utilidad a toda la sociedad –o parte de ella<sup>30</sup>-, por encargo del Estado que para estos fines actúa a través del Ministerio de Obras Públicas,

construyen dicha obra sin recibir remuneración alguna en forma directa por parte del mandante y una vez finalizada, previo visto bueno por parte de la autoridad, comienza la operación o explotación de la misma. Este proceso de operación o explotación de la obra pública queda entregado a la empresa mandatada que la construyó por un período de tiempo previamente determinado, durante el cual cobrará una tarifa o precio por el uso de ella. Este pago que realizan los usuarios por la utilización de la obra tiene como objeto pagar la inversión realizada por la firma privada que asumió el riesgo de la obra, y además generar para ella un beneficio económico que se traduce en la utilidad final que la inversión le genera, es por ello que las concesiones tienen un período de duración largo que ha sido determinado por la autoridad concedente y estudiado por la empresa privada con tal de proyectar si es o no rentable el negocio. En simple, se realiza un cálculo aritmético para determinar, en consideración del período por el que se otorga la concesión, sumado a las proyecciones de uso de la obra por ese período y el monto del peaje, si es que se recupera la inversión sumado a un porcentaje de utilidad para la firma concesionaria.

#### Operación

La Sociedad Concesionaria una vez que la construcción de la obra pública licitada ha sido terminada, completa o parcialmente –según lo permita las bases de licitación-, lo que deberá ser visado por la autoridad fiscalizadora correspondiente, toma posesión temporal del bien, lo mantiene y opera por el período concesionado que se ha convenido según el Contrato de Concesión de Obra Pública. Durante esta etapa la Sociedad Concesionaria está autorizada para explotar la obra pública construida; esta explotación conlleva darle un uso natural que tiene relación con el fin para la que fue construida –satisfacer una necesidad social- y que en detalle se expresará en el contrato. Asociado al uso de la obra por parte de la sociedad existe una tarifa que la Concesionaria cobrará a cada usuario que la desee utilizar con el objetivo de recuperar su inversión y hacerla rentable, además

de conseguir recursos que el mantenimiento de la obra en el tiempo requiere. Esta etapa es de gran importancia porque es precisamente en ella que el sistema encuentra su razón económica de ser, he aquí el negocio, es en ella que la Sociedad Concesionaria mediante la explotación de la obra que ella ha edificado con recursos propios recupera los mismos y proyecta las utilidades que la inversión le trae. En este punto hablamos del cobro de una tarifa que según el artículo 3º del Reglamento es la “Contraprestación del servicio básico prestado por el concesionario, regulado en el contrato de concesión”.

## **LAS CONCESIONES DE OBRAS PÚBLICAS EN CHILE**

El explosivo desarrollo del “mercado” de las Concesiones en Chile, tiene su explicación principal en la recepción que nuestro País, a través de los organismos e instituciones gubernamentales ligados al área, han entregado a quienes serán los responsables de la ejecución de las obras concesionadas: los inversionistas. Es de toda lógica entender que para los inversionistas, el objetivo primordial será siempre obtener el óptimo resultado de sus inversiones, esto es, lograr alcanzar el máximo provecho económico (en términos de retorno) a la inversión, ojalá de manera rápida y principalmente segura. Para alcanzar este objetivo, es que los inversionistas, antes de realizar su inversión, necesitan tener el mayor grado de certeza, seguridad y confianza en torno a cómo se desarrollará el escenario económico en los largos períodos que comprende un negocio de la magnitud de una concesión de obra pública. Hablamos de inversiones de largo plazo, de períodos que van desde los 20 y hasta los 50 años en promedio, por lo que para adoptar la decisión de inyectar recursos en un proyecto así, se requieren de condiciones óptimas en las cuales el riesgo de la inversión sea lo más bajo posible. A nuestro juicio, este óptimo escenario sólo será viable si el país receptor de los recursos otorga al inversionista tres elementos primordiales que permitan la existencia de estas condiciones de seguridad y

confianza, a saber: una correcta distribución del riesgo asociado a la construcción y explotación de las obras; un alto grado de equilibrio económico del contrato; y finalmente, un alto grado de seguridad jurídica. Si se cumplen estos tres requisitos, es altamente probable que el negocio (concesión) resulte beneficioso para ambas partes de contrato, maximizando los beneficios para el inversionista (concesionario) y asegurando la correcta, completa y efectiva construcción y explotación de la obra para el Estado (concedente), lo que en definitiva se traducirá en la maximización de los recursos públicos y la satisfacción de la necesidad social que dio origen a la concesión.

### **Mecanismos de mitigación de riesgo en concesiones de obras públicas.**

El Estado y el sector privado enfrentaron el desafío de encontrar mecanismos que permitieran a las concesionarias mitigar el riesgo que representan las fluctuaciones económicas. Los mecanismos que se describen a continuación son frutos del consenso público-privado en la materia y, si bien no constan expresamente en ningún texto legal, encuentran su fundamento en los artículos 19 y 20 de la Ley de Concesiones del Ministerio de Obras Públicas que ofrecen flexibilidad suficiente como para que estos mecanismos puedan convenirse válidamente, ya sea en las propias Bases de Licitación o posteriormente en convenios complementarios.

a) Seguro de tráfico o mecanismo de distribución de los ingresos: es aquel mecanismo mediante el cual el Estado establece un determinado flujo o retorno de la concesión y, conforme al mismo, transforma al contrato de concesión de plazo fijo en uno de plazo variable, garantizándole a la concesionaria que el plazo original de su contrato se alargará proporcionalmente para alcanzar el retorno establecido. Como contraprestación de esta garantía ofrecida por el Estado, la concesionaria debe pagar una “prima” bajo la forma de la realización de obras adicionales.

b) Mecanismo de cobertura cambiaria: es aquel mecanismo ideado para mitigar el riesgo de cambio de las concesionarias que obtienen financiamiento en el extranjero (créditos o bonos). Las fluctuaciones del tipo de cambio se atenúan por la vía de establecer un tipo de cambio referencial equivalente al valor en pesos del tipo de cambio observado a la fecha del primer ingreso de divisas al país con cargo al financiamiento extranjero. Conforme al mecanismo de cobertura cambiaria, cuando el tipo de cambio en base al cual la concesionaria haga el servicio de la deuda al exterior sea mayor (sobre un cierto rango) que el tipo de cambio referencial, el Estado deberá compensarle la diferencia al año siguiente. A diferencia de lo que ocurre en el seguro de tráfico, no se exige una contraprestación por parte de la concesionaria para que acceda al mecanismo de cobertura cambiaria. Sin embargo, la concesionaria deberá pagar al año siguiente la diferencia al Estado cuando el tipo de cambio vigente al momento del servicio a la deuda sea menor, dentro de un determinado rango, al tipo de cambio referencial.

c) Ingreso mínimo garantizado: mediante este mecanismo el Estado garantiza a la concesionaria un mínimo de ingresos como ingreso anual, pagándole al término de cada año aquella diferencia a favor de la concesionaria que se genere por una recaudación menor que la asegurada. Tal como ocurre en el mecanismo de cobertura cambiaria, no se exige una contraprestación por parte de la concesionaria para acceder a este mecanismo, pero la concesionaria deberá compartir con el Estado los ingresos cuando estos exceden de una determinada rentabilidad anual.

d) Licitaciones por valor presente de los ingresos: su característica esencial consiste en que la duración de la concesión es variable, ajustándose automáticamente a la demanda por la carretera. El mecanismo es el siguiente:

- El regulador fija el valor máximo y mínimo que podrá tomar el peaje en cada año de la

concesión. Durante la concesión, el regulador puede modificar el Peaje dentro del rango anterior.

- Gana la concesión aquella firma que solicita el menor valor presente de los ingresos por peajes.
- Las Bases de Licitación también fijan una duración máxima para la concesión (por ejemplo, en el caso de una concesión cuya duración estimada es de 12 años, se puede establecer que la concesión durará a lo más 20 años).
- La concesión termina cuando se alcance el valor presente de los ingresos por peajes solicitado por el concesionario o cuando se alcance el plazo máximo de concesión; lo que suceda primero.
- La tasa de descuento utilizada para calcular el valor presente de los ingresos se fija en la Bases de Licitación; ésta debiera ser una buena estimación de la tasa de descuento libre de riesgo no diversificable que enfrenta el concesionario.

Por ejemplo, considérese una licitación en que participan dos firmas. La primera estima sus costos en US\$ 100 MM y solicita un Valor Presente de los Ingresos (VPI) de US\$ 112 MM, mientras que la segunda estima sus costos en US\$ 99 MM y solicita US\$ 110 MM. En tal caso la segunda firma gana la concesión y la administra hasta que el VPI alcanza los US\$ 110 MM (Coordinación de Concesiones de Obras Públicas, 1996).

Para el caso de estudio, la Concesionaria Autopista Los Libertadores S.A. optó por el Mecanismo de Ingresos Mínimos Garantizados.

### **Ciclo de desarrollo del proceso de concesión.**

Declaración y existencia del proyecto: En un marco legal claramente establecido, el Estado y los inversionistas privados entablan relaciones destinadas a generar dos tipos de proyectos, de acuerdo a su origen: los de procedencia pública y los de origen privado,

ambos viables económicamente y dotados de una rentabilidad social razonable para el Estado.

Estudio y diseño: Antes de licitarse, cada proyecto es objeto de estudios realizados por un equipo multidisciplinario de profesionales de los MOP y Hacienda y de otras reparticiones públicas. En esta etapa se pueden diferenciar cinco fases:

- Estudio de Prefactibilidad: El MOP desarrolla un anteproyecto de ingeniería para definir la demanda. También realiza una evaluación social y verifica la rentabilidad privada del proyecto.
- Estudio de negocio: El MOP delimita los aspectos de ingeniería relevantes para la licitación; el esquema de operación de la concesión; el grado de compromiso de los agentes ante los riesgos del negocio, y otros aspectos técnico-económicos de importancia.
- Confección del prospecto del negocio: El MOP elabora un documento con los antecedentes básicos relacionados con la concesión. Este prospecto entrega detalles del proyecto y permite a los potenciales inversionistas desarrollar sus evaluaciones preliminares.
- Proceso de precalificación: En esta etapa comienza la licitación pública del proyecto. De acuerdo a la Ley y el Reglamento de Concesiones, el MOP selecciona a los consorcios que cumplen con los requisitos jurídicos y financieros para participar en el proceso. 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.
- Confección de las bases de licitación: En esta fase se definen detalladamente cada uno de los parámetros legales administrativos, técnicos y económicos que deberán

considerar los consorcios precalificados para formular sus propuestas técnicas y económicas. En último término los parámetros permitirán evaluar, adjudicar, controlar y supervisar la ejecución y explotación de la concesión.

La licitación y la adjudicación: En esta etapa se realiza el llamado a licitación pública a través del Diario Oficial y diarios de circulación nacional. Posteriormente se reciben, estudian y evalúan las ofertas y, en último término, se adjudica la concesión al consorcio que resulte seleccionado.

Con posterioridad a esa selección, el Estado chileno dicta un Decreto Supremo mediante el cual adjudica la concesión para la construcción, reparación, conservación y explotación de la obra al consorcio ganador. En este documento se estipulan los deberes y atribuciones de las partes durante el período de concesión.

En la etapa de evaluación de ofertas económicas participan los consorcios cuyas propuestas fueron aprobadas en la evaluación técnica. La concesión se la adjudica el consorcio que presente la oferta más conveniente, considerando los factores y ponderaciones que se establecen en las bases de licitación para cada proyecto y que pueden ser los siguientes:

- Estructuras de tarifas
- Subsidios del Estado al consorcio.
- Plazo de concesión.
- Ingresos mínimos garantizados por el Estado.
- Pagos ofrecidos por el consorcio al Estado por infraestructura existente.
- Grado de compromiso de riesgo que asume el consorcio durante la construcción de la obra.
- Calidad de la oferta técnica en sus aspectos de ingeniería básica y conceptual.

- Oferta del consorcio para pagar montos extraordinarios al Estado, o reducir el precio de las tarifas cuando la rentabilidad de patrimonio sobre activos exceda una tasa de rentabilidad contractualmente acordada.
- Calificación de otros servicios adicionales necesarios.

Una vez seleccionado el consorcio, el MOP redactada, aprueba y publica en el Diario Oficial el decreto de adjudicación, el que debe contener las siguientes estipulaciones: Individualización del adjudicatario, Bases de Licitación, Ofertas Técnicas y Económicas aceptadas e individualización de la normativa que se entiende incorporada al contrato.

El proceso de adjudicación termina una vez que el consorcio ganador haya constituido la sociedad concesionaria, desde la generación del proyecto hasta la licitación, el plazo prometido ha sido, aproximadamente, de 16 meses.

Etapas de construcción y explotación: El consorcio debe suscribir y protocolizar ante notario, el Decreto Supremo de Adjudicación y constituir la sociedad concesionaria. Después de ello, puede proceder a la construcción de las obras sobre la base de los proyectos de ingeniería aprobados. Concluidas las obras, comienza la fase de explotación del servicio de concesión.

### **Marco regulatorio.**

En el año 1982 se dictó el DFL N° 291 que fija normas de carácter general relativas a la ejecución, reparación y mantención de obras públicas fiscales, éste cuerpo legal vigente por aproximadamente 10 años nunca se utilizó debido a que no existía un consenso político sobre el estado de la infraestructura nacional y mucho menos sobre el sistema de concesiones, como herramienta para superar la carencia en infraestructura.

Con el objeto de incentivar la participación del capital privado se hizo necesario modificar esta normativa legal, y fue así como en el año 1991 se dictó la ley N° 19.068, que, entre

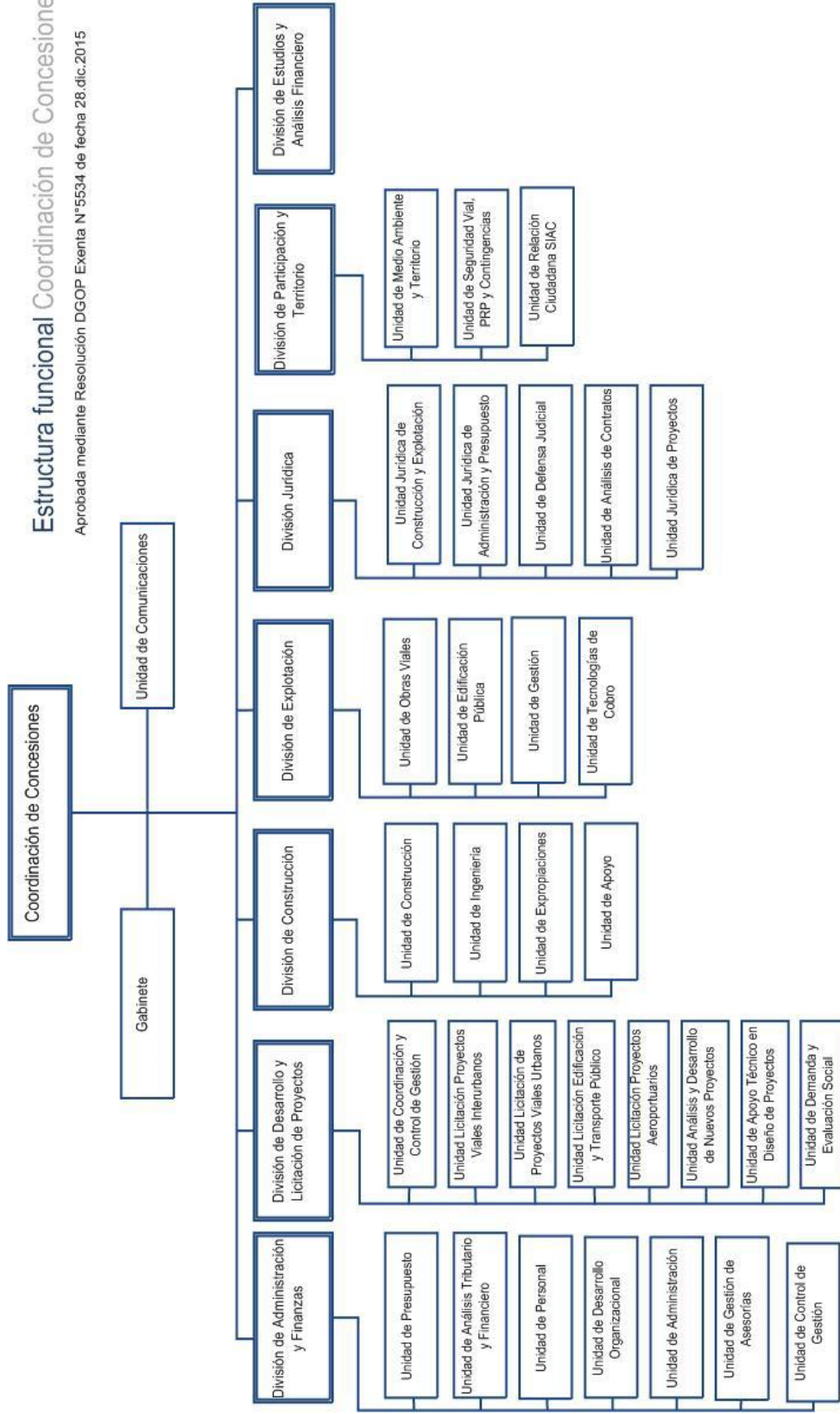
otros aspectos, permitió crear una legislación aplicable en general a todas las obras públicas y a todas las funciones sean de construcción, reparación, conservación y explotación además de un sistema contractual flexible aplicable a todo tipo de obras públicas con licitación obligatoria, reducir potestades públicas del Estado en el contrato y dar un marco de igualdad jurídica a las partes.

Con posterioridad, en 1993, se dictó la ley N° 19.252 que tuvo por objeto introducir las modificaciones necesarias, a partir de la experiencia recopilada en los procesos de licitación del Túnel El Melón, se identificaron una serie de carencias que posteriormente fueron corregidas con esta modificación legal, lo que permitió avanzar en una segunda etapa del proceso.

Por último, se dictó, en 1996, la ley N° 19.460, que contiene, entre otras normas, aquellas relativas al mejoramiento a clarificación del texto legal sobre iniciativas privadas; régimen licitatorio; perfeccionamiento del contrato de concesión y plazo para ello; ampliación del concepto legal de concesión de obra pública; protección de terceros financistas del concesionario, creándose para tales efectos la prenda especial de concesión de obra pública, otorgándose derechos especiales a este tipo de acreedores. Además, se faculta al Presidente de la República para dictar un Decreto Supremo que fijara el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley de Concesiones de Obras Públicas, facultad que se materializó mediante la dictación del DS MOP N° 900, de 1996 (Coordinación de Concesiones de Obras Públicas, 1996).

# Estructura funcional Coordinación de Concesiones

Aprobada mediante Resolución DGOP Exenta N°5534 de fecha 28.dic.2015



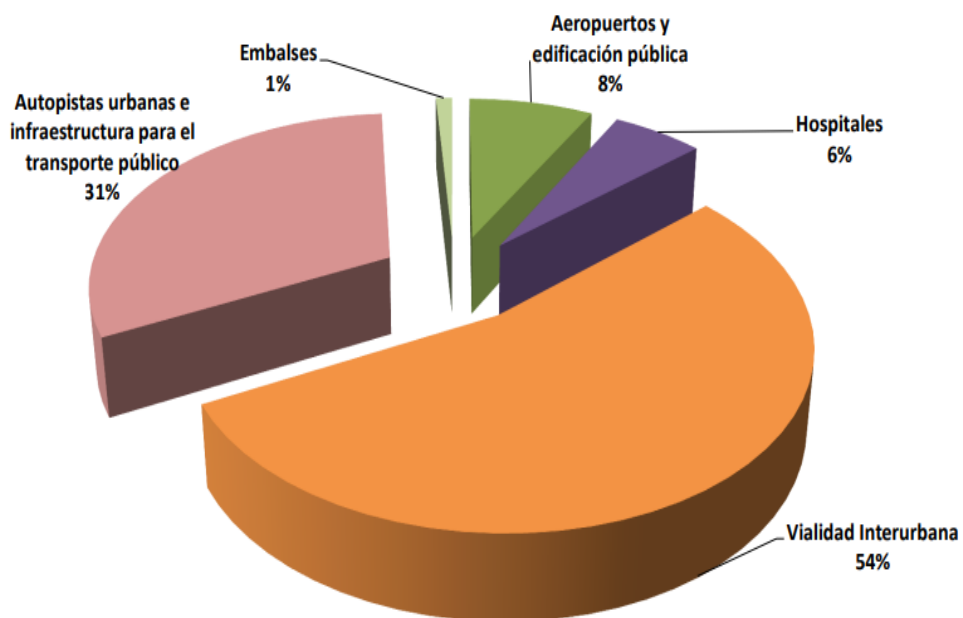
Gobierno de Chile / Coordinación de Concesiones

## Logros del Programa de Concesiones



A más de 20 años desde la primera licitación 1992-2015:

- 82 proyectos adjudicados
- Casi US\$ 19.000 millones en inversión (de la cual más de US\$ 15.000 ya han sido ejecutada)



## **CAPÍTULO III**

### **DESARROLLO Y ANÁLISIS:**

#### **CONCESIONES DE INFRAESTRUCTURA VIAL. ESTUDIO CASO: RUTA 57.**

##### **1. DESCRIPCIÓN DE LA CONCESIONARIA EN ANÁLISIS.**

#### **ESTUDIO DE CASO: SOCIEDAD CONCESIONARIA AUTOPISTA LOS LIBERTADORES S.A.**

Sociedad Concesionaria Autopista Los Libertadores S.A. se constituyó por escritura pública otorgada con fecha 31 de marzo de 1997 ante el Notario Público señor Aliro Veloso Muñoz. Un extracto de la escritura se inscribió en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago el 31 de marzo de 1997, fojas 7750, N° 6065 y se publicó en el Diario Oficial el día 2 de abril de 1997. Con posterioridad, según escritura pública del 17 de septiembre de 1997, fue modificado el nombre de la Sociedad Concesionaria por el de "Autopista Los Libertadores S.A.". El extracto de la escritura pública recién señalada se inscribió a fojas 23.864 N° 19.243 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago correspondiente al año 1997, anotándose al margen de la inscripción del extracto de constitución del Emisor y se publicó en el Diario Oficial de fecha 3 de octubre de 1997. Asimismo, mediante escritura pública de fecha 31 de agosto de 1998, se aumentó el capital de la sociedad concesionaria a \$20.009.833.780 dividido en 19.569.209 acciones. El extracto la escritura pública recién señalada se inscribió a fojas 22.259 N° 17.990 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago correspondiente al año 1998, anotándose al margen de la inscripción del extracto de constitución del Emisor y se publicó en el Diario Oficial de fecha 21 de Septiembre de 1998. El 4 de abril de 2001, mediante escritura pública fue

modificado el nombre de la Sociedad, quedando como "Sociedad Concesionaria Autopista Los Libertadores S.A."; dando cumplimiento de esta manera a lo indicado en el nuevo Reglamento de Concesiones; el extracto de la escritura pública recién señalada se inscribió a fojas 11.222 N° 9.100 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago correspondiente al año 2001, anotándose al margen de la inscripción del extracto de constitución del Emisor, y se publicó en el Diario Oficial de fecha 8 de Mayo de 2001. La carretera se desarrolla a partir del anillo de circunvalación Américo Vesputio, en su intersección con Avenida Independencia, hacia el norte hasta la ciudad de Los Andes, atravesando en su recorrido un área industrial, la comuna de Colina con amplias zonas disponibles para el desarrollo inmobiliario y un sector agrícola entre Colina y Los Andes. Esta ruta constituye la vía más directa hacia Argentina desde Santiago, con el consecuente impacto en los flujos vehiculares de carga y pasajeros asociados a esta conexión internacional. De acuerdo con el contrato de concesión de Sociedad Concesionaria Autopista Los Libertadores S.A., la empresa dispone o tiene acceso al mecanismo de garantía estatal denominado "Ingresos Mínimos Garantizados". Estos ingresos mínimos garantizan a la Concesionaria un piso de ingreso por peaje, es decir, si los ingresos reales por peaje en un año son menores a los IMG definidos para el mismo año, la diferencia es pagada por el MOP al año siguiente. A la fecha, Autopista Los Libertadores S.A. no ha recibido IMG por parte del MOP, ya que los ingresos reales han sido mayores a los IMG. Asimismo, cabe destacar que la Concesionaria no tiene establecidos otros ingresos por otros subsidios provenientes de Estado.

## **BREVE RESEÑA HISTORICA PLAZAS DE PEAJES FISCALES:**

Los Peajes dependientes de la Dirección de Vialidad están regidos por el DFL MOP N° 850 de 1997, publicado en el Diario Oficial del 25 de febrero de 1998, 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, Ley de Caminos.

En el Artículo 75 del DFL N° 850/97, **el Presidente de la República podrá establecer Peajes en los caminos, puentes y túneles que estime conveniente, fijando su monto y pudiendo determinar los vehículos que no pagarán esta contribución.**

Independiente de la disposición legal del Ministerio y Dirección de Vialidad, el Departamento de Peaje está regido por sus normativas internas, que permiten el normal funcionamiento de este sistema a nivel micro.

El cobro de Peaje se generó por la creciente demanda por parte del Estado de mantener en buenas condiciones la red caminera existente y su permanente mejoramiento. Esta labor le fue encomendada al MOP, y dentro de él, a la Dirección de Vialidad, que es el Servicio que tiene que ver con esta área.

En el año 1963, por Ley que faculta al Presidente de la República de aquella época, se hace la instalación de la primera plaza de cobro de Peaje del país, el sistema de Peaje comienza sus funciones con la puesta en marcha en diciembre de ese mismo año de la Plaza de Peaje Angostura, ubicada a la altura del Km. 57 de la Ruta 5 Sur.

En febrero de 1964, inicia sus actividades la Plaza de Peaje Zapata, ubicada en el Km. 65 de la Ruta 68. En 1966, inicia sus funciones la Plaza de Peaje Lampa a 26 Km. de Santiago. Las Plazas de Lo Espejo y Pomaire, creadas en 1966 y 1967 respectivamente, terminando sus labores en los años 1979 y 1989. Es el mismo caso de la Plaza de Peaje Lagunillas (Coquimbo) que inicio sus funciones en 1968 y término en 1977.

En 1969 se crea la Plaza de Peaje Perquilauquén a 350 Km. Longitudinal Sur; Lo Prado

en 1972, ubicada en el Km. 25 de la Ruta 68. En 1972 se pone en marcha la Plaza de Peaje Chacabuco en el Km. 60 de la Carretera Gral. San Martín; Las Vegas en 1976, ubicada en el Km. 88 de la Ruta 5 Norte; Quepe en 1975 en el Km 695 de la Ruta 5 Sur, Quinta 1n 1979 en el Km. 164 de la Ruta 5 Sur; Cristo Redentor en 1981 en el Km. 145 de la Carretera Gral. San Martín; Chaimavida en 1982 en el Km. 10,2 Ruta 148. La Penúltima en crearse fue la Plaza de Peaje El Paico en 1989, en el Km. 50 de la Ruta 78 y la última ha sido la Plaza de Peaje Coronel que inició sus labores el 21 de enero de 1994.

La estructura organizacional del Departamento de Peaje es la siguiente:

**Jefe Nacional de Peaje:** sus funciones y atribuciones principales son: responsabilidad en la recaudaciones, del desempeño y organización de los funcionarios de Peaje. Responsable de la gestión financiera y administrativa del sistema nacional de Peaje.

**Sección Control Peaje:** depende directamente de la Jefatura Nacional, supervisa todo el proceso de recaudación, su labor principal es vigilar y resguardar por el correcto movimiento de los valores recaudados, desde el momento de su cobro hasta su entrega en forma de depósito la Bancoestado de Chile.

En esta **Sección Control Peaje** es donde se desarrolla la investigación de este trabajo, ya que me desempeñe por más de 25 años en el Departamento de Peaje, pasando por muchas Unidades, pero la principal y la que me dejó muy marcado fue esta Sección.

Nuestro trabajo consistía en vigilar día y noche las distintas Plazas de Peajes del país, realizar censos carreteros, arqueos de pista, una labor muy incómoda pero efectiva en lo que se refiere a fiscalización, ningún Jefe de Plaza ni Jefe de Turno ni recaudador sabía de nuestra presencia, solamente cuando nos veían llegar.

Es desde ahí que busco como el MOP fiscaliza a las concesionarias, tiene todo para para realizar dicha labor (MOP).

## **ENTREVISTA A INSPECTOR FISCAL**

Desde el inicio de este trabajo (noviembre 2017), no ha sido posible ubicar al Sr. Inspector Fiscal Oscar Acevedo Moreno, Ingeniero Civil, en estos momentos se encuentra haciendo uso de su feriado legal hasta el 19.01.2018.

## **ENTREVISTA A JEFE DE LA ASESORIA A LA INSPECCIÓN FISCAL**

Todo Inspector Fiscal requiere de una empresa externa, más bien llamadas Consultoras, para el asesoramiento a todo proyecto de Obras Viales en Etapa de Construcción o Explotación, para el caso de Estudio Autopista Los Libertadores S.A., la empresa consultora es “Víctor Faraggi Hernandez Consultora de Ingeniería Civil E.I.R.L.” RUT: 76.306.282-1. En entrevista realizada con dicha empresa, fue el Sr. Cristian Fajardo Rubio, Ingeniero Civil, Jefe de la Asesoría a la Inspección Fiscal de dicho proyecto.

La entrevista fue en su oficina de Carmen 8 Santiago Centro, la única pregunta fue respecto a la fiscalización del MOP a la concesionaria Autopista Los Libertadores, sobre todo lo referente al Artículo N° 59 del Reglamento de Concesiones, Bases Administrativas puntos 1.7.5, 1.7.7, 1.11.7, 2.5.5 y 2.5.4.8, todas las respuestas fueron positivas con respecto a la entrega de información desde la Concesionaria al MOP, pero en el punto más importante del estudio, la respuesta fue negativa, el MOP solo se queda con la información que recibe del Concesionario, en ningún momento el MOP hace su papel fiscalizador como se lo indica el Reglamento de Concesiones, las Bases y la Resolución de Adjudicación, en lo que respecta al inciso 2 del Reglamento de Concesiones **“Sin perjuicio de lo anterior, el MOP se reserva el derecho de efectuar, en forma independiente, cualquier medición que estime conveniente, pudiendo utilizar las instalaciones del concesionario que digan relación con los sistemas de control, sin afectar el funcionamiento de la concesión”**.

Conversando con él, le explique en breve lo que nosotros hacíamos con respecto a la fiscalización en las Plazas de Peajes Fiscales, en eso recordó que la Consultora va adquirir Drones, los cuales harán el mismo trabajo que nosotros hacíamos a nuestras Plazas, pero mi consulta fue inmediata “pero han pasado casi 20 años y recién van a fiscalizar en forma más exhaustiva”.

En los años en que se entregaron la mayoría de los Peajes Fiscales a Peajes Concesionados, fui parte importante de una comisión que nos oponíamos a dicha entrega, pero no nos dábamos cuenta de que la lucha contra estos grandes monstruos era imposible de ganar, pero lo único que nosotros pedíamos era quedarnos con la fiscalización de las Plazas de Peajes Concesionadas, lo expusimos en muchas reuniones con Directores de Vialidad, con Subsecretarios de la época, incluso con el Ministro de la época don Carlos Cruz Lorenzen (2000-2002). Que mejor hubiese sido haber contado con un equipo multidisciplinario en la materia, pero con el tiempo uno se da cuenta que fiscalizar no estaba en la mente del MOP.

Queda demostrado en un solo estudio de caso, de que la fiscalización brilla por su ausencia, “la concesión de carreteras es un nuevo tipo de negocios en que se otorga un monopolio de hecho a empresas concesionarias. Los monopolios deben ser regulados para que no exploten su poder a expensas de los usuarios; sin embargo, la discusión sobre la regulación de las concesiones ha brillado por su ausencia. En Chile se ha elegido concesionar primero y desarrollar una institucionalidad reguladora más tarde”. (Eduardo Engel, 1997)

### **Opiniones sobre la inspección:**

Dos concesionarios plantearon que están sometidos a una fiscalización diaria de los inspectores fiscales, y que los controles anunciados deben estar apegados a las bases de licitación. Un alto mando de Vespucio Norte que pidió reserva de su nombre dijo que le

parece bien el plan de fiscalización. “No tenemos inconvenientes porque está dentro de las facultades del MOP. Imagino que se fiscalizarán los niveles de servicio comprometidos en el contrato. Si excede lo que está en las bases, tendremos que decir que hay exceso de fiscalización”, indicó. Por otro lado se encontró un Artículo de la Autopista Santiago-Los Vilos, Octavio Colmenares, pidió claridad sobre lo que se quiere fiscalizar. “Si el Estado quiere hacer el gasto extra, que los haga, y si lo quiere dedicar a eso en vez de nuevos caminos, que lo haga. Qué más va a lograr”, dijo.

### **Dentro de las tareas pendientes en esta área están:**

- 1.- Mejorar la operación de las agencias fiscalizadoras del Estado, que carecen de infraestructura y recursos, y tienen sistemas de gestión anticuados con bajos sueldos, que impiden tener profesionales de alto nivel o mantenerlos en el tiempo.
- 2.- Mejorar la institucionalidad de forma que el fiscalizador no sólo tenga mayores recursos, sino también que sea posible ejercer sobre el un control más directo de modo que garantice su eficiencia y se eviten ciertas arbitrariedades.
- 3.- Modernizar la legislación en aquellos casos en que se ha ido quedando atrás. Chile fue pionero en mucho de estos temas, pero la propia dinámica del mercado requiere ir modernizando la legislación. El problema es que en muchos casos se han ido adoptando regulaciones que se alejan del “enfoque de mercado” que ha caracterizado al proceso fiscalizador.

### **Modernizar la institucionalidad responsable del sistema de concesiones.**

La ausencia de un marco fiscalizador adecuado es uno de los principales defectos del programa de concesiones chileno. En la actualidad, el Ministerio de Obras Públicas está a cargo de diseñar, implementar y fiscalizar las concesiones, sin que existan reglas generales sobre cómo debe proceder en este último rol fiscalizador.

La solución pasa por garantizar la independencia del regulador, separándola del Ejecutivo. Esto requiere que la institución cuente con autonomía financiera, que el cargo del fiscalizador tenga una duración suficientemente prolongada y que no pueda ser sustituido. El objetivo del fiscalizador debe limitarse a fijar peajes socialmente óptimos sujetos a restricción de que el concesionario recupere su inversión y obtenga rentabilidad normal, y a cautelar que la calidad del servicio y la mantención de la obra sean adecuadas. Es necesario, además, que el fiscalizador sea responsable ante la opinión pública y, en especial, ante los usuarios. Por lo tanto, debería estar obligado a informar periódicamente sobre los resultados de su gestión.

En los anexos, al final de este trabajo, se encuentran todos los puntos en el que al MOP se le da todo para realizar las fiscalizaciones correspondiente a la Concesionaria en estudio, tal como sucede con esta Concesionara, sucede con otras, y no solo en el aspecto Vial, también en Cárceles, Hospitales, etc. Lo que más llama la atención son el sistema de IMG, faltaría tiempo para estudiar cada uno de los contratos que se han efectuado en temas de Concesiones.

## CONCLUSIONES

Mirando hacia el pasado y proyectando también hacia el futuro lo que ha ocurrido en materia de Concesiones de Obras Públicas, es relevante dar cuenta de los diferentes fundamentos con que se recurrió y se recurre actualmente a este mecanismo. En un comienzo, como se señaló al comienzo de este trabajo, las Concesiones de Obras Públicas se hicieron presentes más que por elección, por necesidad. Teniendo en cuenta la época histórica, además de la realidad social, económica y de infraestructura que se vivía en Chile a fines de la década del 80' y comienzos de la del 90', el mecanismo de las Concesiones de Obras Públicas surgió como la mejor respuesta o la mejor reacción posible frente a un importante déficit en materia de infraestructura. El país tenía un alto nivel de retraso en esta materia, con precarias vías de transporte. Frente a la necesidad no existían los medios económicos suficientes para dar cobertura a todas estas necesidades, por cuanto eran unas entre muchas otras heredadas de varios años de turbulencias en materia política y social. De ahí surge la idea y la necesidad de concesionar parte importante de las Obras Públicas, teniendo como objetivo principal el de obtener el financiamiento económico suficiente para que nuestro País fuese capaz de ponerse al día en esta área de la forma más rápida y eficiente posible.

Hoy, la mirada es diferente. El déficit en materia de infraestructura aún persiste, pero no en los alarmantes niveles de hace más de 20 años atrás. El régimen de concesiones imperante ha dado satisfacción a parte importante de la infraestructura faltante, demostrando ser un mecanismo fiable, ordenado y que ha arrojado, dentro de todo, resultados positivos. Hoy como País, no existe esa imperiosa necesidad de recurrir a las Concesiones de Obras Públicas, sino que se recurre a ella por elección, porque sabido es que el sistema funciona y que es una manera real y concreta de avanzar en temas de infraestructura sin que el Estado tenga que invertir recursos en ello, permitiendo además,

destinar esos recursos a otras necesidades en las cuales la mano del Estado debe estar más presente y ser más cercana a las necesidades de la gente.

Es evidente que el sistema necesita seguir perfeccionándose, necesita seguir acomodándose constantemente a las necesidades que vayan surgiendo y a la realidad imperante, pero en términos generales, el sistema de concesiones que se instaló hace 20 años atrás hoy arroja resultados positivos. (César Barrales Betancourt ; Christian Vargas Gallegos, 2012)

La concesionaria elegida para el estudio está en el Mecanismo de Ingresos Mínimos Garantizados, o sea, el Estado le ofrece una pasada mensual mínima de vehículos, de lo contrario le paga la diferencia, en este caso nunca el Estado ha cancelado por dicho Mecanismo. Pero son muchas las concesionarias de Obras Viales, me queda la sensación de que ninguna concesionaria fiscaliza como lo hacía o hace la Dirección de Vialidad a las Plazas de Peajes Fiscales (aún quedan cuatro Plazas de Peajes Fiscales).

Hoy, la mirada es diferente el déficit en materia de infraestructura aún persiste, pero no en los alarmantes niveles de hace más de 20 años atrás. El régimen de concesiones imperante ha dado satisfacción a parte importante de la infraestructura faltante, demostrando ser un mecanismo fiable, ordenado y que ha arrojado, dentro de todo, resultados positivos. Hoy como País, no existe esa imperiosa necesidad de recurrir a las Concesiones de Obras Públicas, sino que se recurre a ella por elección, porque sabido es que el sistema funciona y que es una manera real y concreta de avanzar en temas de infraestructura sin que el Estado tenga que invertir recursos en ello, permitiendo además, destinar esos recursos a otras necesidades en las cuales la mano del Estado debe estar más presente y ser más cercana a las necesidades de la gente. Es evidente que el sistema necesita seguir perfeccionándose, necesita seguir acomodándose

constantemente a las necesidades que vayan surgiendo y a la realidad imperante, pero en términos generales, el sistema de concesiones que se instaló hace más de 20 años atrás hoy arroja resultados positivos, a esto agregar que sería de imperiosa necesidad la creación de un ente fiscalizador autónomo.

Una discusión larvada pero profunda se está produciendo en el país a raíz de fallas persistentes en el sistema de concesiones que tiene Chile. En Obras Públicas no se trata solo del bochorno internacional originado en la mala ejecución del puente Cau Cau en Valdivia, que ha desnudado la incapacidad del Ministerio de Obras Públicas para controlar la ejecución de proyectos complejos. Se trata también de la baja calidad de los estándares vigentes en las obras viales concesionadas, la poca transparencia de los contratos de concesión, las dificultades para fiscalizar la explotación de las concesiones de cualquier tipo que sean y, en el caso de los peajes, el absolutamente indescifrable sistema de cálculo sobre lo que pagan los ciudadanos y que, en definitiva, como toda concesión tarifada, es la fuente financiera real de las inversiones hechas. Lo que los usuarios pagan en el tiempo implica los retornos del empresario, sus costos financieros y la rentabilidad de la inversión.

Es posible que detrás de la maraña de datos y polinomios que implican las tarifas, haya un generalizado pero encubierto abuso a los usuarios. Por ejemplo, en el caso de las autopistas, por el hecho eventual pero cierto de que el pago en pódicos fijos, hacen que cada usuario pague normalmente más kilómetros que los que efectivamente usó en la concesión. Amén de que en este caso incluyen costos de seguridad y otros servicios que, en la práctica, no se brindan o se dan fuera de los estándares acordados.

*“Un aspecto central de las concesiones y que el actual proyecto de Ley del Ejecutivo que tramita el Congreso sobre la institucionalidad del Sistema de Concesiones no resuelve, es si esta institucionalidad va a seguir administrando contratos o, por el contrario, va a administrar proyectos. Esta diferenciación es clave, pues la segunda opción obligaría a cambiar completamente la estructura y capacidad de la inspección fiscal (y también la*

*dimensión y funciones del MOP), la que en la actualidad es demasiado débil para fiscalizar y controlar efectivamente los proyectos”. ( EL MOSTRADOR, 2018)*

## ANEXO 1

### **PUNTOS DETERMINANTES DE LAS BASES DE LICITACIÓN PROYECTO ESTUDIO DE CASO: SOCIEDAD CONCESIONARIA AUTOPISTA LOS LIBERTADORES S.A.**

#### **1. BASES ADMINISTRATIVAS**

##### **1.1 INTRODUCCIÓN**

Las presentes Bases Administrativas regirán la licitación y adjudicación de la concesión para la ejecución, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada "Camino Santiago - Colina - Los Andes" por el sistema establecido en el artículo 87 del D.S. MOP N° 294 de 1984, así como el proceso de licitación y adjudicación del contrato de concesión, formando parte integrante de éste.

##### **1.7.5 DEL INSPECTOR FISCAL**

Durante la Concesión el MOP nombrará un Inspector Fiscal para la etapa de construcción y otro para la etapa de explotación y un subrogante de cada uno de ellos que actuará como Inspector Fiscal adjunto. Los Inspectores Fiscales procurarán actuar con la mayor celeridad posible de modo de no alargar los plazos en que sea obligatoria su autorización o aprobación de las actividades del Concesionario.

Se entenderá por **Inspector Fiscal de la Explotación** al profesional funcionario del MOP a quién el DGOP le haya encargado velar directamente por la correcta explotación de la Concesión y, en general, por el cumplimiento del Contrato en esta etapa. El Inspector Fiscal de la explotación se mantendrá durante todo el período de la Concesión, desde la fecha de la autorización de puesta en servicio provisoria. Entre otras actividades, corresponderá al Inspector Fiscal de la Explotación:

- a) Fiscalizar el Contrato de Concesión por parte del MOP durante el período de explotación;
- b) Entregar a la DGOP los reportes que esta Dirección solicite relativos a la gestión de la Concesión;
- c) Realizar los análisis pertinentes de los antecedentes que debe entregar el Concesionario;
- d) Controlar el cumplimiento de las normas técnicas sobre la conservación de las obras;
- e) Controlar el cumplimiento del plan de trabajo aprobado por el Inspector Fiscal;
- f) Controlar el cumplimiento de las normas técnicas sobre la operación de las obras;
- g) Controlar el cumplimiento del Reglamento de Servicio de la Obra;
- h) Controlar el cumplimiento del cobro de tarifas;
- i) **“Revisar la información estadística entregada por el Concesionario”;**
- j) Controlar el cumplimiento de las condiciones económicas de la Licitación;
- k) Proponer la aplicación de multas;
- l) Controlar el cumplimiento en la entrega de la información de los estados financieros de la sociedad concesionaria;
- m) Controlar el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables al Contrato.
- n) Todas las que corresponden al Inspector Fiscal de la Construcción relacionadas con la ingeniería de los proyectos y la construcción cuando se realicen obras durante la fase de explotación.
- ñ) Controlar el cumplimiento del Plan Mínimo de Manejo Ambiental.

El Concesionario, a través de su Gerente, se relacionará con el MOP mediante los Inspectores Fiscales respectivos (MOP).

### **1.7.7 OBLIGACIÓN DEL CONCESIONARIO DE ENTREGAR INFORMACIÓN AL INSPECTOR FISCAL**

El Concesionario deberá **proporcionar al Inspector Fiscal, durante la etapa de explotación**, la siguiente información:

**a)** Estados financieros trimestrales y anuales de la Sociedad Concesionaria, presentados en el formato (FECU) exigido por la Superintendencia de Valores y Seguros. En las notas de dichos estados se deberán individualizar los ingresos de explotación desglosados en ingresos por peajes e ingresos por cada uno de los servicios complementarios autorizados por el MOP. Los estados financieros anuales se presentarán debidamente auditados.

**b)** Organización y personal superior de la sociedad cada vez que se produzca un cambio.

**c)** Información adicional que el Inspector Fiscal necesite para fiscalizar el adecuado cumplimiento del Contrato por parte del Concesionario durante el período de explotación.

**d)** Informe semestral de la gestión ambiental conforme a lo establecido en 2.5.8.5. **e)** Información mensual de reclamos presentados por los usuarios identificando al usuario y el reclamo que haya formulado.

**f)** **“La información sobre estadísticas, mediciones y controles a que se refiere 1.11.7, 2.5.4 y 2.5.5”.**

**g)** Información de todos los ingresos percibidos por la sociedad concesionaria desglosados. Esta información deberá ser entregada mensualmente, dentro de los 5 primeros días de cada mes. Cada ingreso, debidamente desglosado, deberá convertirse al valor de la UF del día en que efectivamente se percibió.

**h)** Cualquier otra información establecida en las Bases Técnicas y Económicas.

**i)** Información de accidentes de tránsito acontecidos en la vía concesionada.

### **1.11.7 ESTADÍSTICAS, MEDICIONES Y CONTROLES**

El Concesionario deberá realizar las mediciones y controles que se estipulan en 2.5.4.8 y 2.5.5 de las Bases Técnicas, respondiendo de la veracidad de la información. Permitirá el acceso del Inspector Fiscal a las dependencias donde están establecidos los sistemas de control estadístico a fin de imponerse de ellos, verificar y controlar los resultados. Si los datos proporcionados por el concesionario a la inspección fiscal contuviesen errores de cierta magnitud producto de actos negligentes del concesionario o la información entregada por el concesionario contuviese datos o antecedentes maliciosamente falsos, se aplicarán las multas correspondientes. Sin perjuicio de lo anterior, el MOP se reserva el derecho a efectuar, en forma independiente, cualquier medición que estime conveniente, para lo cual podrá utilizar las instalaciones del Concesionario que tengan relación con los sistemas de control o bien instalaciones y equipos propios.

### **2.5.5 INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DURANTE LA EXPLOTACIÓN**

**2.5.5.1 Informes Mensuales** Dentro de los primeros 15 días de cada mes el Concesionario deberá entregar al Inspector Fiscal, para cada uno de los puntos de conteo de tránsito permanente definidos en **2.5.4.8**, la siguiente información: flujo vehicular horario, diario y mensual, clasificado por sentido, pista y por tipo de vehículos. Este informe deberá contener los datos medidos hasta el último día del mes anterior al de la fecha de entrega. La información deberá ser entregada en medios magnéticos y en el formato que establezca el Inspector Fiscal.

**2.5.4.8 Medición Continua del Flujo Vehicular:** Será obligación del concesionario disponer, como mínimo, de 4 puntos de conteo de tránsito permanentes en los cuales realizará mediciones de flujo vehicular horario, clasificado por sentido, pista y por tipo de vehículo, para las 24 horas del día y para cada mes del año, ininterrumpidamente. Su ubicación será definida de común acuerdo y con la aprobación del Inspector Fiscal. Adicionalmente, el concesionario deberá mantener puntos de conteo de tránsito permanentes en todos los puntos de cobro y plazas de peaje de la concesión, que estarán permanentemente a disposición del Inspector Fiscal. Cada punto de conteo deberá considerar en forma permanente un instrumento de registro de datos de tránsito que cuente con unidades de registro, dispositivos de programación y almacenamiento de datos. Como elementos detectores deberán instalarse espiras inductivas y sensores piezoeléctricos u otros equivalentes que contabilicen el número de ejes de cada vehículo. Todos estos equipos deberán estar instalados 30 días antes de la puesta en servicio provisorio de la obra. El Inspector Fiscal no aprobará la puesta en servicio provisorio en el caso de que los equipos no hayan sido instalados y en tanto no se haya comprobado su correcto funcionamiento (MOP).

## ANEXO 2

### **PUNTOS DETERMINANTES DE LA RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN N° 1076 DEL 19.12.1996, FIRMADO POR EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA SR. EDUARDO FREI RUIZ-TAGLE. SOCIEDAD CONCESIONARIA AUTOPISTA LOS LIBERTADORES S.A.**

**Punto 9.-** Las obligaciones y derechos del adjudicatario son los establecidos en los cuerpos legales citados precedentemente, así como en las Bases de Licitación y en la oferta presentada:

#### **DERECHOS DEL CONCESIONARIO**

c) Percibir un Ingreso Mínimo Garantizado ofrecido por el Estado, cuando procediere de acuerdo a lo expresado en 1.15 a de las Bases de Licitación, a partir de la Puesta en Servicio Provisorio de toda la concesión, y durante todo el periodo de la misma, cuyo monto para cada año de explotación de la concesión se indica en el cuadro siguiente:

t Año de Explotación	Y min Ingresos Mínimos Garantizados (U.F)	F1 Factor de Actualización	Ingresos Mínimos Garantizados Actualizados
1	211.000	0,8163	172.239
2	225.000	0,7629	171.653
3	241.000	0,713	171.833
4	258.000	0,6663	171.905
5	276.000	0,6228	171.893
6	295.000	0,582	171.690
7	316.000	0,5439	171.872
8	338.000	0,5084	171.839
9	362.000	0,4751	171.986
10	387.000	0,444	171.828
11	414.000	0,415	171.810
12	443.000	0,3878	171.795
13	474.000	0,3625	171.825
14	393.000	0,3387	133.109
15	420.000	0,3166	132.972
16	449.000	0,2959	132.859
17	481.000	0,2765	132.997
18	515.000	0,2584	133.076
19	551.000	0,2415	133.067
20	589.000	0,2257	132.937
21	630.000	0,211	132.930
22	674.000	0,1971	132.845
23	722.000	0,1842	132.992
24	772.000	0,1722	132.938
25	826.000	0,1609	132.903
			3.829.795

Fuente: Ministerio de Obras Públicas.

En el mismo Punto 9.- de la Resolución de Adjudicación:

## **GARANTÍA DE EXPLOTACIÓN**

11.1 El Concesionario incurrirá en una multa de 20 UTM por cada día de atraso, por el no cumplimiento de las obligaciones establecidas en 1.7.7 de las Bases de Licitación en relación a las obligaciones de información. La multa será aplicable transcurridos 5 días

desde que el Concesionario haya sido requerido por escrito por el Inspector Fiscal para la entrega de la mencionada información.

11.2 El Concesionario incurrirá en una multa de 200 UTM por proporcionar al Inspector Fiscal la información establecida en 1.7.7 N°, letra g) con errores que fueran atribuibles a negligencia.

11.3 El Concesionario incurrirá en una multa de 5.000 UTM por proporcionar al Inspector Fiscal la información establecida en 1.7.7 con datos o antecedentes maliciosamente falsos o incompletos. Esta última circunstancia será calificada por la Comisión Conciliadora.

Con estos antecedentes de Bases de Licitación y de Resolución de Adjudicación, del Estudio de Caso: Sociedad Concesionaria Autopista Los Libertadores S.A., podemos comenzar nuestra investigación del papel Fiscalizador del MOP.

## BIBLIOGRAFÍA

EL MOSTRADOR. (17 de 01 de 2018). *www.elmostrador.cl*. Obtenido de <http://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2016/06/13/las-concesiones-al-banquillo-de-los-acusados/>

César Barrales Betancourt ; Christian Vargas Gallegos. (2012). <http://repositorio.uchile.cl/>. Obtenido de [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/112750/de-barrales\\_c.pdf?sequence=1](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/112750/de-barrales_c.pdf?sequence=1)

Coordinación de Concesiones. (2015). *Sistema de Concesiones en Chile*.

Coordinación de Concesiones de Obras Públicas. (1996). *Ley y Reglamento de Concesiones de Obras Públicas*. Santiago.

Dolores Maria Rufian. (2002). *Políticas de Concesión Vial*. Santaigo: Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile.

Eduardo Engel, R. F. (1997). *La Regulación de Concesiones Viales*.

MOP. (s.f.). *www.mop.cl*.