

**Consejo de Concesiones**

**Acta Sesión Ordinaria 30 de diciembre de 2015**

A las 11:00 horas del 30 de diciembre de 2015, en las oficinas del Ministerio de Obras Públicas ubicadas en calle Morandé N° 59, piso 6, Santiago, se dio inicio a la sesión ordinaria del Consejo de Concesiones con la asistencia del señor Alberto Undurraga Vicuña, Ministro de Obras Públicas, quien presidió la sesión. Asistieron también los consejeros don Juan Andrés Varas Braun, doña Sonia Tschorne Berestesky, don Iván Poduje Capdeville, don Aldo González Tissinetti y don Rodrigo Delgadillo Sturla. Se encuentran en sala especialmente invitados don Juan Manuel Sánchez Medioli, Director General de Obras Públicas, don Eduardo Abedrapo Bustos, Coordinador de Concesiones, Rodrigo Urzúa Álvarez, Jefe de División de Proyectos de la Coordinación de Concesiones, don Javier Velásquez Mayorga, Asesor de la División de Proyectos de la Coordinación de Concesiones, y don Héctor Soto Peralta, Asesor del Gabinete del Ministro. Actúa como secretaria abogada doña Andrea Rojas Olivares.

En la sesión se trataron los siguientes temas:

- Presentación Iniciativa Privada Cocheras
- Presentación Teleférico
- Fondo de Infraestructura
- Nuevo Consenso de Concesiones

El Ministro saluda a los presentes y luego da palabra a Rodrigo Urzúa para exponer sobre las Iniciativas Privadas en cuestión.

**1. Iniciativa privada N° 377, Teleférico Bicentenario**

Se comienza señalando que esta iniciativa fue vista por el Consejo en noviembre del 2014, siendo declarada de interés público, y en esta oportunidad se trae nuevamente a revisión, pues al haber finalizado los estudios de proposición algunas circunstancias iniciales han variado, por lo que se ha estimado necesario presentarla nuevamente al Consejo con los números definitivos antes de iniciar la fase de licitación.

Iván Poduje señala que le tocó participar como consultor en el proyecto de esta iniciativa, pero no tiene ningún vínculo con el postulante.

Al respecto, Juan Andrés Varas consulta en qué facultad del Consejo se enmarca volver a revisar la iniciativa, pues dependiendo de ello es la postura que podría adoptar Iván.

Rodrigo Urzúa expone que no tiene carácter vinculante lo que diga en esta instancia el Consejo, pero sí han estimado como Coordinación de Concesiones exponer nuevamente esta iniciativa al Consejo a modo informativo ya que varias condiciones iniciales han variado. Se agrega además que dentro de las competencias facultativas del Consejo se encuentra la de la letra f) del artículo 1 bis de la Ley de Concesiones, esto es, "toda otra materia que el Ministro de Obras Públicas someta a consideración del Consejo de Concesiones", por lo tanto, dentro de esta facultad se enmarcaría la presente revisión del Consejo a esta iniciativa privada.

Al respecto, y aunque la opinión del Consejo en esta oportunidad no sea vinculante, Iván Poduje se inhabilita para participar de la discusión y pronunciarse, ya que antes de desempeñarse como Consejero participó como consultor en el desarrollo del proyecto.

Se efectúa presentación de video sobre el Teleférico, y enseguida se señala que los parámetros de operación que se presentan son acordes a los actuales parámetros de otros teleféricos de estas características en el mundo, como el colombiano, por ejemplo.

A continuación, se muestran en la siguiente tabla los parámetros con los que se presentó esta iniciativa al Consejo para la declaración de interés público en noviembre de 2011 y los resultados que se obtuvieron de los estudios de proposición:

#### Parámetros Económicos

Ítem	DIP (Formulario)	Información actual
Inversión total	UF 748.219 - US\$33 millones	UF 1.990.448 - US\$80 millones
Ingresos (tarifa usuarios)	(\$100 ó \$150 entre tramos)	\$600 (\$ Diciembre 2014)
Costos operacionales (Año)	UF35.000	UF 160.952
Subsidio	Sin subsidio	Sin subsidio
Plazo concesión	30 años	30 años
TIR (Privada)	8,4%	8,9%
TIR (Social)	8,5%	6,5%

- Así respecto de la inversión total se multiplicó 2.5 veces. Esto no es un problema de cubicación, sino que de precios unitarios. Esto está dentro de lo posible respecto a sus características.
- En cuanto a los ingresos no hubo un cambio significativo, pero el valor de los costos operacionales se multiplicó mucho. El teleférico original contemplaba 5 estaciones, implicaba cuatro tramos, y cada tramo se tarificaba entre 100 ó 150 pesos, entonces, el trazado completo era entre 500 a 600 pesos y cruzaba desde Vitacura al otro lado del San Cristobal; el actual cruza directamente desde Providencia, incluye 3 estaciones y el trazado completo cuesta 600 pesos. En este punto vale la pena recordar que es competencia del MOP fijar el esquema tarifario, por lo que podría modificarse.
- El costo operacional se multiplicó por mucho, y ahí hubo claramente una subestimación de cuanto implicaba operar, pero es consistente con lo que se observa en otros teleféricos del mundo.
- Sorprendentemente mantiene criterio que no requiere subsidio.
- También se mantiene el plazo de concesión a 30 años, y mejoró la rentabilidad privada, pero la TIR social disminuye un poco. Esta mayor rentabilidad privada se debe a que si bien el costo por pasajero es más menos el mismo y la capacidad por cabina no cambia, lo que cambia es la cantidad de horas al día que estaría disponible después de haber hecho el estudio de demanda, puesto que el perfil se hizo con los pasajeros que eran transportados desde Sanhattan a la ciudad empresarial inicialmente y luego los estudios se hicieron considerando además los otros tramos y la conexión con estaciones de metro o de otros medios, lo que arrojó que había muchas más horas puntas en el día, lo que lo convierte en un mejor "negocio". Se estima que habrá 3.000 pasajeros por hora, lo que significa que estará a capacidad completa todo el día, habiendo más bien una demanda plana y regular todo el día, lo importante es que no se produzcan largas esperas en los puntos terminales, puesto que los 13 minutos que demora el trazado total se diluiría en el tiempo que habría que esperar en los terminales, si éste fuera muy largo. Los estudios detallados son más confiables que los preliminares.
- Respecto a los valores de inversión está dentro de los parámetros de otras experiencias internacionales, además hay que considerar que en el mundo hay tres proveedores solamente de este tipo de tecnología.

- Lo que podría ser un punto importante es si somos capaces de asegurar el financiamiento de este tipo de proyectos de demanda incierta, esto es lo que nos corresponde realizar como MOP en el sentido de otorgar las garantías necesarias para su financiamiento.

Al respecto, Sonia Tschorne señala que la tarifa le parece importante, ya que no está integrada a los otros medios de transporte, pues se trata de 1.200 pesos más adicionales a Transantiago. Sobre el punto, Concesiones señala que el público objetivo del teleférico no es el promedio de las personas que se trasladan en Transantiago, ni tiene capacidad para ello tampoco, no pretende capturar demanda de personas que vengan de Recoleta, Huechuraba, Conchalí, que vengan en micro y luego se cambien al teleférico y vuelvan a hacerlo en la zona del costanera center, no es un transporte público social; por tanto, el tipo de demanda se refiere a la persona que, por ejemplo, va desde Huechuraba a Sanhattan, que deja su auto en ciudad empresarial y desde ahí toma el Teleférico hasta Providencia, ahorrándose tiempo dado los niveles de congestión de la zona, y además el costo de estacionamiento que en Sanhattan es mucho más caro que estacionar en Ciudad empresarial.

Concesiones expone que para un proyecto de estas características lo lógico es que debiera contar con ingresos mínimos garantizados, ya que será difícil que un banco financie tal cantidad de inversión con el riesgo alto asociado, por ello se estima que el Estado debería garantizar un 70% más menos. Lo que es más discutible es si después al momento de la adjudicación se va a hacer por ingresos totales de la concesión o no.

#### Principales obras

Ítem	DIP (formulario)	Informal actual
Longitud trazado	4,2 km.	3,4 km
N° estaciones	5	3+punto de quiebre (cambia de sentido)
N° cabinas	150	147
N° torres	39	26 (esto cambiaría en tres o cuatro torres más en el proyecto definitivo)

#### Antecedentes operacionales

Ítem	DIP (formulario)	Información actual
Tiempo de viaje	15 minutos	13 minutos
Capacidad de transporte	3.000 pax/h/sentido	3.000 pax/h/sentido
Frecuencia	Mínima 1 cabina /27s Máxima 1 cabina /12s	Paso de cabinas mínimo cada 12 segundos
Capacidad cabinas	10 pasajeros	10 pasajeros
Demanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Tobalaba-Costanera Center: 31.234 pax/día</li> <li>o Costanera center-Sector Titanium: 16.796 pax/día</li> <li>o Sector Titanium-Parque Bicentenario: 10.032 pax/día.</li> <li>o Parque Bicentenario-Ciudad</li> </ul>	Demanda diaria estimada: primer año operación 36.000 pax/día

	<b>Empresarial: 7.568 pax/día</b>	
<b>Velocidad máxima del sistema</b>	No informado	6 mt/seg.
<b>Velocidad en estaciones</b>	No informado	0,2 mt/seg
<b>Horas de servicio al día</b>	No informado	16 horas
<b>Días promedio atención anual</b>	300 días/año (280 sin fines de semana)	360 días/año (modalidad de mantenimiento nocturno)

**UBICACIÓN DEL TRAZADO DIP (FORMULARIO)**



## UBICACIÓN DEL TRAZADO INFORMACIÓN ACTUAL



Se hace presente que hay varios elementos que en el modelo de negocio no están recogidos, como por ejemplo, si bien el cerro San Cristóbal, como parque no tiene habilitado su uso nocturno, el teleférico al funcionar también en horario nocturno hace que desde la estación San Cristóbal se tenga acceso a algunos lugares interesantes del cerro, pero esto no está recogido en el modelo de negocio, únicamente se contemplaron algunas cafeterías para el día.

El Ministro consulta sobre el por qué del cambio del trazado, a lo que Concesiones responde que se debe a que no tenía sentido un trazado sobre la zona de Vitacura porque baja mucho la carga y además aumentaba el tiempo de viaje entre el par origen-destino.

### PASOS A SEGUIR

- ✓ **Aprobar la Proposición.** Se han hecho varias observaciones de forma a los estudios, debe tenerse presente que estos estudios son los que se entregan a los licitantes en el proceso de licitación.

Dentro de las particularidades del trazado, es que salvo un tramo (cementerio de la zona de ciudad empresarial), todo está hecho sobre bienes nacionales de uso público o bienes fiscales

- ✓ **Elaborar Bases de Licitación.** Normalmente esto demora 2 ó 3 meses , acá podría ser un poco más porque no hay experiencia en elaborar bases de licitación para teleféricos.
- ✓ **MIDESO. Obtención RS,** el estudio de evaluación social que hay dentro de los estudios de proposición cumple con todas las exigencias y metodología, por lo que no debería ser un tema.
- ✓ **Conversación con Ministerio de Hacienda,** por aprobación de Bases de Licitación y porque el proyecto requiere IMG's.
- ✓ **Ingreso de bases de licitación a Contraloría** a fines de Marzo 2016 aproximadamente.
- ✓ **Modelo de Adjudicación por ITC.**
- ✓ **Modelo de Empresa Concesionaria:** (por dilucidar aún)
  - **Operador + Constructor + proveedor tecnológico** (no hay más de 3 proveedores)
  - **Operador + Constructor**

Sonia Tschorne consulta si se va a requerir IMG, a lo que Concesiones responde que en el Formulario si se requirió. Al respecto, Sonia solicita que en adelante siempre se exprese en las presentaciones de iniciativas ante el Consejo este elemento.

Aldo González consulta por qué no está integrada la tarifa al Transantiago, a lo que Concesiones señala que si bien no está integrada ahora, en las bases de licitación se contemplan los elementos para que pueda integrarse cuando sea necesario. Por su parte, cuando se hicieron los estudios de proposición los teleféricos no eran reconocidos por el Ministerio de Transportes como un medio de transporte público, esto se incorpora recién en la ley de subsidios del Transantiago que se aprobó en noviembre de 2015 (también se incorporaron los tranvías), del mismo modo, al integrarse al Transantiago requeriría ajustarse a las reglas de integración que ya tiene el sistema entre las cuales la más cercana es la de Metro donde la operación debería financiar el 35% de la infraestructura y el resto debería ser público, y esto entonces significaría que el Estado debería entrar a participar en la inversión de infraestructura del teleférico.

## 2. Iniciativa Privada N° 425, Ampliación del Ministerio de Obras Públicas

### a) Datos de presentación

IP N° 425	Ampliación MOP
Fecha de presentación	14 de agosto de 2015 (esta es tercera presentación que se efectúa; antes fue el año 2009 y 2010)
Postulantes	Ignacio Celedón - Alvaro de Soto – Juan Pablo Rozas
Inversión Estimada	276.000 UF
Plazo de Concesión	20 años
Ingresos Concesión	0,35 UF/m2-mes
Rentabilidad privada	13,43%
Rentabilidad social	22,43%
IMG	Solicitan
Subsidios	No aplica
Justificación	1. Reunir en una sola edificación las dependencias MOP, hoy

	<p>dispersas en el centro de Santiago.</p> <p>2. Necesidad de oficinas fiscales contiguas a las existentes, evitando el arriendo de dichas dependencias.</p>
--	--

Se plantea construir dos edificios, uno en el predio de cocheras y el otro sobre el área de estacionamientos del Ministerio.

**b) Análisis de la presentación**

- **Inversión:** La presentación supone un costo por m<sup>2</sup> de construcción de 25 UF, el valor aparece como muy por debajo de lo considerable para este tipo de edificación, considerándose en general valores al menos de UF 38/m<sup>2</sup> (costos de construcción de la zona en cuestión).
- **Requerimientos:** Se plantea una capacidad de 9.841 m<sup>2</sup>, lo cual resulta insuficiente para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.
  - Requerimiento actual DOH 1.776 m<sup>2</sup>
  - Requerimiento actual SISS 1.383 m<sup>2</sup>
  - Requerimiento actual DV 3.575 m<sup>2</sup>
  - Requerimiento actual CCOP 4.537 m<sup>2</sup>
  - TOTAL Oficinas MOP 11.271 m<sup>2</sup>**
- **Ingresos:** La presentación supone ingresos de 0,35 UF/m<sup>2</sup>-mes, hoy las reparticiones con oficinas externas pagan en promedio 0,29 UF/m<sup>2</sup>-mes.
- **Rentabilidad Privada:** Con los supuestos presentados, la TIR alcanza a 10,26%, menor al 13,43% reportado por el Postulante.  
Esto último denota que la evaluación económica presentada no está bien hecha.

**c) Opiniones consultadas.**

◦ **Dirección de Arquitectura:**

- El edificio presentado supera los límites de constructibilidad permitidos por el Municipio de Santiago para el actual Edificio MOP.
- Se encuentra en desarrollo un proceso de regularización del edificio MOP Nivel Central, el cual cuenta con permiso de edificación otorgado.

**Recomendación: Desechar la propuesta**

- **Dirección de Planeamiento:**
  - Existe una Ficha de Ejecución 2015 RS del proyecto denominado "Construcción Edificio Cocheras Morandé 83 Santiago" código BIP 30121737-0, misma ubicación propuesta por el postulante.
  - La iniciativa ha sido presentada en dos oportunidades anteriores N°358 del 2009 y N°367 del 2010, recomendándose en ambas ocasiones (por DIRPLAN) no declarar de interés público.

**Recomendación: No declarar de Interés Público la Iniciativa**

◦ **Coordinación de Concesiones:**

- La iniciativa planteada no satisface las necesidades de espacio de las reparticiones MOP externas al edificio Central.
- No aparece como rentable privadamente al plazo de concesión planteado.
- No se justifican adecuadamente los supuestos de costos realizados.

**Recomendación: No declarar de Interés Público la Iniciativa**

Al respecto, los Consejeros se pronuncian:

- Iván Poduje señala que si ya hay un proyecto público en el mismo lugar, y los números no dan, está de acuerdo en no declarar de interés público esta iniciativa.
- Aldo González, está de acuerdo en no declarar de interés público la iniciativa.
- Juan Andrés Varas está de acuerdo en no declarar de interés público la iniciativa, señalando que tal vez la idea que subyace a la iniciativa es buena, pero la propuesta concreta carece de sustentabilidad técnica.
- Sonia Tschorne, está de acuerdo en no declarar de interés público la iniciativa, señalando que desde que se viene estudiando esta propuesta (año '90) el único mecanismo que justifica hacerlo es por construcción directa por parte del Estado.
- Rodrigo Delgadillo, también está de acuerdo en no declararla de interés público.

### 3. Fondo de Infraestructura

El Ministro expone sobre el asunto señalando que esta iniciativa se viene trabajando hace tiempo, también en el Consejo Asesor para Financiamiento de Infraestructura. La Presidenta lo anuncia a finales de julio y agosto de 2015. Así MOP y Hacienda se proponen como plazo tener una propuesta concreta en septiembre de 2015.

El asunto es que el terremoto de septiembre enfoca los esfuerzos del MOP en ello, luego en octubre y noviembre Hacienda se enfoca en la discusión presupuestaria, por ello se fija diciembre como nuevo plazo.

Ya hay un prediseño del fondo donde la fuente van a ser todas las concesiones entrando en un período determinado.

En términos de cifras estamos hablando de 9 mil millones de dólares netos (las concesiones de vialidad tienen un valor bruto de 18 mil millones de dólares, y cerca de un 50% va a mantención).

Usos: se acotan a obras públicas tradicionales más transporte público (buses no) y el incluir esto último dice relación con una mirada más conceptual porque al seguir haciendo obras públicas vamos a seguir concentrándonos acá en la RM, en este sentido estamos pensando tener trenes de cercanía desde la región de Valparaíso a la región de Los Lagos en cada una de las capitales regionales, esto como primer proyecto a financiar.

Sobre los diseños de ingeniería se está estudiando cómo abordarlo, al respecto Iván Poduje señala que hay privados que tienen mucha capacidad de producir diseños de ingeniería y los sobre ofertan y deberá existir un ente en el Estado que se haga cargo de ello, se produce una especie de "captura técnica".

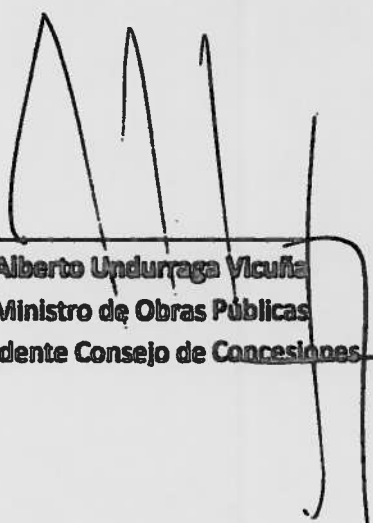
El fondo será de garantía, inversión y otros usos, incluyendo los diseños de ingeniería.

Sobre la arquitectura, será una empresa y no un fondo, y será una sociedad anónima. Los activos que se traspasarán no serán los flujos sino que los activos físicos (carretera, el embalse, el aeropuerto), los directores no serán autoridades políticas, pero se supeditarán a los buenos gustos del Ministro de Obras Públicas en las decisiones de infraestructura y responderán con su patrimonio de las decisiones que afecten al activo.

La idea no es generar una segunda autoridad en infraestructura.

Sin otro tema que tratar, se pone fin a la sesión siendo las 13.30 horas.

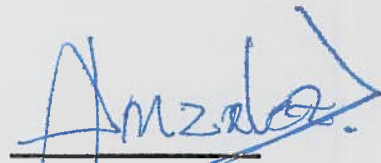




Alberto Undurraga Vicuña  
Ministro de Obras Públicas  
Presidente Consejo de Concesiones



Juan Andrés Varas




---

**Aldo González**



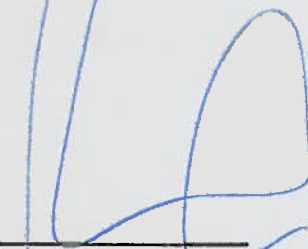
---

**Rodrigo Delgadillo**



---

**Sonia Tschorne**



---

**Iván Poduje**



---

**Andrea Rojas**  
Secretaria Abogada