Consejo de Concesiones

Acta Sesión Ordinaria 6 de diciembre de 2017

A las 10.30 horas del 6 de diciembre de 2017, en las oficinas del Ministerio de Obras Públicas ubicadas en calle Morandé Nº 59, piso 6 piso, Santiago, se dio inicio a la sesión ordinaria del Consejo de Concesiones con la asistencia del señor Ministro de Obras Públicas don (S) don Juan Manuel Sánchez, quien presidió la sesión. Asistieron también los consejeros doña Sonia Tschorne Berestesky, don Aldo González Tissinetti, don Rodrigo Delgadillo Sturla, don Iván Poduje Capdeville y don Juan Andrés Varas Braun. Se encuentran en sala especialmente invitados don Eduardo Abedrapo Bustos, Coordinador de Concesiones, don Rodrigo Urzúa Álvarez, Jefe División de Desarrollo y Licitación de Proyectos de la Coordinación de Concesiones, Javier Velásquez, de la Coordinación de Concesiones, y don Héctor Soto Peralta, Asesor de Gabinete del Ministro. Actúa como secretaria abogada doña Andrea Rojas Olivares.

El Ministro saluda a los presentes y da inicio a la sesión, procediendo a revisar los temas fijados en tabla.

I. I.P. N° 411 "Barrio Cívico de la Región de Tarapacá", pronunciamiento de DIRPLAN

Expone Javier Velásquez.

Se hace presente a los Consejeros que esta Iniciativa Privada fue presentada en la sesión del Consejo correspondiente al 11 de mayo de 2017 y en la del día 17 de noviembre del año en curso, por lo que se repasan a modo general los principales aspectos de este proyecto. En esta última oportunidad los Consejeros se abstuvieron de pronunciarse, solicitando una opinión actualizada de DIRPLAN.

Se informa que con fecha 27 de noviembre, se le consultó nuevamente a DIRPLAN sobre esta iniciativa, manifestándose dicho órgano, mediante oficio de fecha 5 de diciembre, en forma positiva por la declaración de interés público.

Por otra parte, se hace presente que este proyecto requiere de un mandante, que sería el GORE, que ha expresado su interés en esta iniciativa, señalando como alternativa para su ubicación el terreno correspondiente a la ex cárcel de mujeres.

Pronunciamiento del Consejo

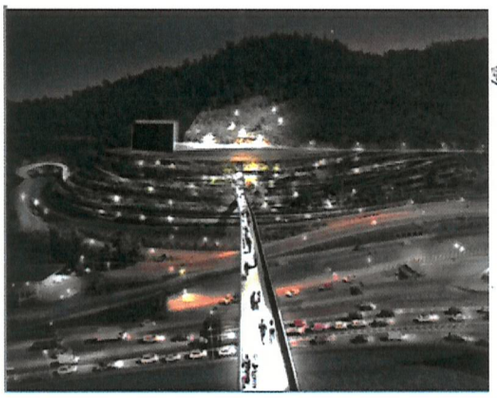
Los Consejeros recomiendan declarar de interés público esta iniciativa, considerando como alternativa de ubicación el terreno correspondiente a la ex cárcel de mujeres, haciendo presente que en el diseño del proyecto se aborde el riesgo por tsunami.

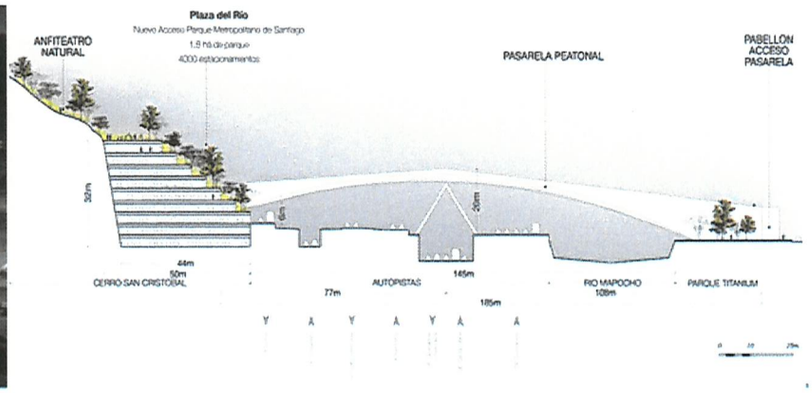
II. I.P N° 440 "Plaza del Río", estado de avance.

Se hace presente que esta iniciativa se presenta al Consejo para pedir su opinión y así poder solicitarle precisiones al proponente.

1. **Ficha y ubicación del proyecto**

Fecha de Presentación	: 02 de Junio 2017
Postulante	: Plaza del Río SpA
Inversión Estimada	: UF 2,232,829 (MMUS$ 93)
Región	: Región Metropolitana
Área de Influencia	: Comunas de Providencia
Rentabilidad Social	: 13 % (Perfil)
Rentabilidad Privada	: 13,8% (Perfil)
Tarifa	: Tarifa por uso de estacionamientos valor Hora, Día, Mes.
IMG	: No solicita
Subsidio	: No solicita





2. Descripción del proyecto

El proyecto contempla 3 componentes, que se potencian entre sí:

- Plaza del Cerro: Área verde de 7.100 m^2 y suma un área de servicios socioculturales y deportivos de 5.000 m^2.
- Conexión Peatonal (Pasarela): construcción de 160 metros que conecta el nuevo acceso al Parque Metropolitano de Santiago con la Avenida Costanera Sur, cruzando la ribera sur del Río Mapocho.
- Estacionamientos: el proyecto contempla la construcción de un estacionamiento con capacidad para 4.400 vehículos, distribuidos en ocho plantas semienterradas aterrazadas.

3. Evaluación Económica y social

- Evaluación Económica:

Inversión privada (UF)	2.232.829
Plazo Solicitado	25 Años
TIR (%)	13.8%
VAN 8% (UF)	1.213.720
VAN 12% (UF)	265.561
VAN 15% (UF)	-146.467

- Evaluación Social:

Inversión social (UF)	1.360.271
TIR (%)	13%
VAN 6% (UF)	998.141
VAN 12% (UF)	110.233

4. Opiniones consultadas

- **Recomiendan declarar de interés público**

  - **Intendente Región Metropolitana:** Junto con recomendar el Interés Público se solicita considerar las iniciativas localizadas en el área de influencia, consultar al organismo público que administra el Parque Metropolitano de Santiago e incluir estudios de impacto vial, ambiental y territorial tendientes a no afectar la calidad ecológica y paisajística del parque.

  - **Directora de Planeamiento:** Revisados los antecedentes aportados declara que, existe en principio, Interés Público en estudiar con más detalle la propuesta.
    Identifica requerimientos previos para la declaración de interés público, que es contar con el apoyo formal de las autoridades responsables de la administración del Parque Metropolitano; y adjunta una minuta de observaciones al proyecto y a los datos que conforman la evaluación del proyecto.

- **Realizan observaciones**

  - **Seremi Vivienda y Urbanismo Región Metropolitana:** La construcción de equipamiento de servicio y comercio. Edificación de 8 plantas de hormigón armado en la ladera del cerro, se alejan del carácter natural y mantención del equilibrio ecológico del Parque Metropolitano, que constituye un patrimonio natural para la Región.
    Desarticulación de los accesos y egresos del actual circuito vial del Parque.
    Impacto Negativo. Incremento congestión vial; y, en virtud de lo anteriormente expuesto, esta Secretaria Ministerial estima, que en los términos en que ha sido desarrollada la iniciativa, ésta no es de Interés Público.
  - **Secretaria Ejecutiva SECTRA:** La presente minuta contiene fundamentos técnicos por los cuales esta Secretaría considera no pertinente declarar de Interés Público el proyecto denominado "Plaza del Río". La minuta mencionada realiza observaciones generales y específicas respecto a la normativa e instrumentos de ordenamiento territorial que aplicaría a este proyecto, además observaciones a la evaluación ambiental, estimación de demanda y evaluación social.
  - **Seremi MOP RM:** Expone medidas que deben tomarse en cuenta para la construcción de puentes peatonales, así como normativa de la DOH aplicable a cruces sobre el río Mapocho. También propone que se consulte a la Dirección de Arquitectura del MOP y al Director del Parque Metropolitano; pero en definitiva recomienda declarar de interés público.

- **No responden**
  Alcaldesa de la Municipalidad de Providencia, Director Parque Metropolitano y Director SERVIU Metropolitano.

Los Consejeros hacen presente que este proyecto presenta un componente de espacio público muy interesante, que además puede transformarse en un polo activador de una zona subutilizada del cerro y que sigue la tendencia de emplazar estacionamientos de disuasión para evitar ingresa en automóvil al distrito financiero del El Golf, lo que se evalúa positivamente.

Sin embargo, hay imprecisiones que despejar. Deben detallar los circuitos de acceso y salida del estacionamiento y sus circulaciones internas que son antecedentes fundamentales para evaluar el interés público, dado que se trata de un complejo de estacionamientos,

También es necesario evaluar preliminarmente el impacto vial que podrían producir los accesos y salidas al estacionamiento, sobre las vías del entorno inmediato. Adicionalmente es necesario explicar el método constructivo y mitigación de esta intervención en los faldeos del Parque Metropolitano, idealmente con un preinforme de este servicio que indique que la obra no compromete planes de expansión y mitiga adecuadamente sus efectos ambientales y paisajísticos. En dicho sentido, se requiere aprobación o recomendación directa del MINVU, puesto que la opinión del servicio Parque Metropolitano, a cargo del cerro, es muy importante.

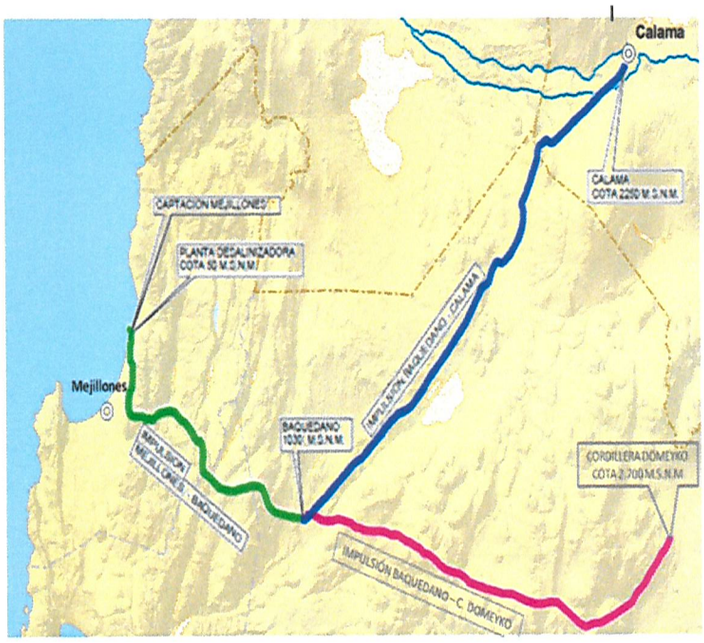
También sería bueno atender los cuestionamientos de demanda que realiza Sectra y que podrían afectar la rentabilidad, y la opinión de la DOH del MOP toda vez que el proyecto contempla estructuras sobre el caudal, que deben ser evaluadas por esta repartición.

Sin estas precisiones, no es posible emitir una opinión fundada sobre el interés público de la iniciativa.

III. IP 390 "Planta Agua Oceánica de Mejillones", estado de avance.

Se hace presente que esta iniciativa se presenta al Consejo para pedir su opinión y así poder solicitarle precisiones al proponente.

1. Ficha y ubicación del proyecto



Fecha de ingreso	: 2 de Mayo de 2012.
Postulante	: Constructora Internacional S.A.
Ubicación	: Región de Antofagasta.
Inversión estimada	: 6.186.234 UF / (260 MMUS$)
Plazo Estimado de la Concesión	: 20 años
Rentabilidad Social	: 20,1%
Rentabilidad Privada	: 15,4%
Ingresos de la Concesión	: Cobro de tarifa a usuarios.
Tarifa	: 4 US$/m³ (Comparación con valores del mercado y análisis de punto de equilibrio)
IMG	: no se contempla.
Subsidio	: no se contempla.

2. Descripción del proyecto

- **Tipo de Proyecto: (Otros)**
- **Descripción General:** El Proyecto consiste en la construcción de una planta desalinizadora de agua de mar de osmosis inversa y sistema de impulsión de agua para consumo minero e industrial, el cual tendrá un impacto en las comunas de Mejillones, Antofagasta, Sierra Gorda, Calama y San Pedro de Atacama.
- Tamaño:
  - PLANTA DESALINIZADORA:
    - Planta de tratamiento, ubicada en un terreno de aproximadamente 20.000 m² que contiene las instalaciones para el pretratamiento (filtrado), osmosis inversa y postratamiento del agua de mar.
    - Captación de agua de mar.
    - Descarga de salmuera.
    - SISTEMA DE IMPULSIÓN Y BOMBEO:
    - Tramo 1: Mejillones - Baquedano, 80,7 Km de longitud.
    - Tramo 2: Baquedano - Calama, 139 Km de longitud.
    - Tramo 3: Baquedano - Cordillera de Domeyko, 123 Km de longitud.
    - Servicios Básicos y Complementarios: Venta y sistema de impulsión de agua de calidad industrial a los proyectos, empresas y faenas del área de influencia.

3. Utilidad pública

- Beneficios:
  - Apoyo estratégico al desarrollo minero e industrial.
  - Menor impacto ambiental relativo en el territorio.
  - Recuperación de vegas, bofedales, y cuencas ambientalmente dañadas.
  - Aprovechamiento eficiente y adecuado de los recursos públicos existentes (mar y tierras fiscales).
  - Mejoras indirectas en uso de agua potable a la población.
  -
- Situación Actual y Necesidad:

- Se prevé una creciente demanda de agua por parte de la minería y la industria, a la vez que una disminución creciente de los recursos hidrológicos existentes.
- El agua de mar (salada y desalinizada) surge como la alternativa más viable para proveer agua fresca a la minería e industria.
- Existen dos proyectos en funcionamiento (Escondida y Antofagasta Minerals) y varios otros en estudio. De materializarse todos estos últimos, el área de influencia, sería sometida a múltiples intervenciones, con el consiguiente impacto ambiental, económico, paisajístico y social.
- El presente proyecto plantea como solución un acueducto único que aproveche las economías de escala y minimice los impactos ambientales en su construcción y en la operación.

4. Análisis de concesionabilidad

- Evaluación Interna:
- Inversión: UF 6.186.234 (MMUS$ 260).
- Subsidio: no solicita.
- IMG: no solicita.
- Aspectos Operativos:
- Ingresos provenientes de la Venta de agua de calidad industrial a los proyectos, empresas y faenas del área de influencia.
- Principal Objetivo, "Apoyo estratégico al desarrollo minero e industrial."
- Intendente de la Región "Mandante", no se ha pronunciado.
- Al no expresar la demanda real del proyecto, se utilizó la capacidad de desalación máxima "1 m^3/s" para la evaluación.
- El proyecto considera tuberías de impulsión y estaciones de bombeo de agua, las cuales equivalen el 75% del total de Inversión.

- Riesgos Generales:
- Dado los años transcurridos desde la presentación de la Iniciativa, la demanda puede no ser la misma.

5. Análisis de sensibilidad

- Análisis de la variación de la TIR y VAN, respecto a la Inversión, Ingreso y Costos

Situación	Descripción	TIR	VAN (8,5)	Valor (UF) de 15 Cuotas de Subsidio para hacer rentable el proyecto.
0	**Sin Alteraciones**	**15,6%**	**3.074.453**	-
I	Aumenta Inversión en un 20%	12,9%	2.165.112	-
II	Disminuye Ingreso en un 20%	7,5%	- 368.879	-34.000
III	Aumentan costos de explotación en un 20%	11,5%	1.225.798	-
IV	I y II Ocurren simultáneamente	5,5%	1.350.965	-123.000
V	II y III Ocurren simultáneamente	1,7%	- 2.385.334	-217.000
VI	I y III Ocurren simultáneamente	9,1%	268.193	-
VII	I , II y III Ocurren simultáneamente	0,1%	- 3.442.220	-308.500

- Los ingresos considerados son determinantes, puesto que si bajan en un 20%, el proyecto ya no es rentable. Necesitaría 15 Cuotas de UF 34.000 Anuales de Subsidio para ser rentable.
- Considerando un aumento del 20% en la Inversión, la TIR del proyecto baja a un 12,9%, sigue siendo rentable.
- Considerando un aumento del 20% en los Costos, la TIR del proyecto baja a un 11,5%, sigue siendo rentable.
- En el Peor de los escenarios (aumento del 20% en Inversión y Costos, y disminución del 20% de Ingresos), el Proyecto Necesitaría 15 Cuotas de UF 308.500 Anuales de Subsidio para ser rentable.
- El proyecto resiste como máximo una disminución del 19% de los Ingresos sin requerir Subsidio.

6. Estado del arte

- Con fecha 29 de julio de 2013, la iniciativa se envió a consulta a la Dirección de Obras Hidráulicas.
- Con fecha 12 de agosto de 2013, la DOH informó que se encuentra realizando estudio para analizar qué alternativa de aprovisionamiento de agua para el norte recomendará que sea estudiada por el Estado.
- Con fecha 26 de diciembre 2013, se enviaron a consulta los antecedentes del proyecto a las siguientes autoridades:
    - Señor Intendente de la Región de Antofagasta
    - Señor Director General de Aguas
    - Señor Subsecretario para las Fuerzas Armadas
    - Señor Subsecretario de Energía
    - Señora Superintendenta de Servicios Sanitarios
    - Señor Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Riego
    - Señora Directora Nacional de Planeamiento
    - Señor Seremi de Obras Públicas Región de Antofagasta.
    - Con fecha 02 de febrero de 2015 la DOH responde y sintoniza con las conclusiones del estudio de INECON en que las iniciativas de proyectos que apuntan a generar agua desalada son una posible solución viable. "*Las plantas desaladoras resultan como el proyecto más competitivo, más flexible y más modular, que permiten abastecer crecimientos progresivos en el tiempo; y prácticamente con los mismos costos de inversión y operación, independiente de la localización que tenga a lo largo de la extensa zona costera del país.*"
- Tras la respuesta de la DOH, con fecha 04 de marzo de 2015, se reiteraron las consultas y se solicitó ratificación de pronunciamiento a los organismos consultados.
- Con fecha 11-05-2015 y el 30-07-2015 se reiteraron las consultas a los incumbentes que a la fecha no habían respondido.
- **Respuestas a la fecha:**
    - **DIRPLAN** (26-04-2015): *"Esta dirección declara que, existe en principio, Interés público en estudiar con más detalle la presente propuesta", adjunta minuta con observaciones y comentarios.*
    - **Subsecretaría de Energía** (20-05-2015): "*este tipo de iniciativas es coherente con lo desarrollado en la Mesa de Trabajo para establecer una Política de Plantas Desaladoras, la cual es coordinada por vuestro ministerio*", <u>observaciones</u> respecto a la energía que requiere el proyecto la cual es muy alta.
    - **CNR** (28-05-2015): <u>Observaciones</u> referentes a " - *la Deposición de Eliminación o el Destino de Desechos de la Planta y - el Ordenamiento Territorial*"
    - **SISS** (31-01-2014): <u>Observaciones</u> respecto a "*no existen disposiciones que permiten obligar a los proyectos mineros o a la empresa sanitaria a comprar agua de un proyecto en específico*" "*En el caso del Sector Público de Agua Potable, son las empresas concesionarias de estos servicios las responsables de asegurar el abastecimie*nto"
    - **SEREMI MOP** (02-01-2014): <u>Observaciones</u> respecta a "*la planta está pensada para el abastecimiento minero e industrial, lo cual implica un universo limitado de usuarios y no necesariamente de carácter público*", "*se indica erróneamente que no se están entregando derechos de agua en la Región*", además solicita evaluar temas ambientales y técnico-económicos.
    - **A la fecha no se han pronunciado:** el <u>Intendente</u> de la Región de Tarapacá, el <u>Director General de Aguas</u> y el <u>Subsecretario de las Fuerzas Armadas</u>.

7. **Análisis de los Consejeros**

Los Consejeros señalan que es necesario solicitar al proponente precisión sobre ubicación de la planta, un tema clave en proyectos de esta naturaleza. Este tipo de indefiniciones son complejas y deben subsanarse en futuros proyectos.

Por otra parte, si bien el beneficio que plantea el proponente es que las mineras al comprar agua desalada liberarán agua de las cuencas, surge la duda respecto a ¿qué es lo que se estaría concesionando?, pues es indudable que existe un interés público en tener agua, pero el asunto es si la vía apropiada en una concesión ya que no queda claro cuál sería la obra pública que es sujeto de la concesión, toda vez que se trata de edificaciones livianas con plantas que tratan el agua.

Tal vez el factor que inclinaría el asunto en favor de una obra concesionable, es que se trate de un proyecto que no pueda hacerse sin la participación del Estado, pero aún así podrían existir otras figuras más atingentes que la concesión. Se solicita precisar y resolver las dudas descritas para poder dar una opinión fundada sobre el interés público de la iniciativa..

Sin otro tema que tratar, se pone fin a la sesión siendo las 11.30 horas.

Juan Manuel Sánchez
Ministro de Obras Públicas (S)
Presidente Consejo de Concesiones

Juan Andrés Varas Braun

Aldo González Tissinetti

Iván Poduje Capdeville

Sonia Tschorne Tschorne

Rodrigo Delgadillo Sturla

Andrea Rojas Olivares
Secretaria Abogada