

Consejo de Concesiones

Acta Sesión Ordinaria 31 de agosto de 2017

A las 08.30 horas del 31 de agosto de 2017, en las oficinas del Ministerio de Obras Públicas ubicadas en calle Morandé N° 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 Alberto Undurraga Vicuña, 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, don Javier Velásquez Mayorga, Jefe Unidad Nuevos Proyectos 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° 438 “Sistema de Alerta temprana para Tsunamis”

Fecha de ingreso	: 24 de Mayo de 2017.
Postulante	: DOMINION SPA.
Ubicación	: A nivel Nacional, todas aquellas áreas de evacuación definidas por ONEMI.
Inversión estimada	: UF 1.570.548 (MMUS\$ 39.264).
Plazo Estimado de la Concesión	: 15 años.
Evaluación Social	Costo – Eficiencia. : VAC (6%): 2.143.707,13 : CAE (6%): -200.722,02
Rentabilidad Privada	: 10%.
Ingresos Privados	: Servicios Comerciales por UF 12.200 anuales.
Subsidio	: 13 cuotas anuales de UF 395.859 cada una. (Total: UF 5.146.167)
IMG	: No solicita IMG.

1. Descripción del Proyecto y Obra

- Tipo de Proyecto: (Otros)
- Descripción General:

El proyecto consiste en la implementación de un sistema de alerta y notificación de eventuales riesgos y procesos de evacuación por tsunami, que incluye sistema de comunicación redundante y centros de control a nivel regional y central.

- Tamaño:
 - Red de sirenas a lo largo de la costa Chilena, compuesta por 849 sirenas y 811 Sirenas a implementar.
 - Cada sirena irá instalada sobre poste autosoportado de 11 metros de altura.
 - El sistema contempla:

- Red de estaciones de alarma sonora y visual.
- Red de comunicación redundante.
- Maletas para activación portátil.
- Centro de control regionales.
- Centro de control central en Santiago.
- Servicios Básicos y Complementarios:
 - Control y monitorización remota de todos los sistemas.
 - Notificación automática y gestión de incidencias, mantenimientos y trabajos programados (Sistema).
 - Disposición de Maleta de Activación Portátil.
 - Mantención Integral.

2. Utilidad Pública

- **Beneficios:**
 - Alertar a la totalidad de la población que se encontrase en áreas inundables en caso de tsunami, reduciendo el número de afectados y/o de pérdidas humanas.
 - Disponer de este tipo de infraestructuras claramente identificable por la población, genera una sensación de mayor seguridad.
- **Situación Actual:**
 - Actualmente la mayoría de las regiones de Chile no disponen de un sistema de alerta en caso de tsunami que pueda ser activado remotamente, de forma casi inmediata, y basado en un sistema de comunicación robusto y respaldado.
 - Únicamente 4 regiones cuentan con un sistema de similares características y 1 se encuentra implementándolo.
- **Necesidad:**
 - Se hace necesario la homogeneización de estos sistemas de forma que se estandarice su funcionamiento y ONEMI pueda contar con un control centralizado desde Santiago.
 - Esta iniciativa es una forma de aunar las inversiones necesarias para cada una de las regiones.

3. Análisis de Concesionabilidad

- **Evaluación Interna:**
 - Inversión: UF 1.570.548 (MMUS\$ 39.264).
 - Subsidio: de un 97% de la Inversión y Costos.
- Modelo similar a Hospitales, Cárceles, CJS (con mandante).
- IMG: No solicita.

Caso	TIR	Subsidio Total (UF)	(%) Subsidio sobre la <u>Inversión</u>
Presentado en Formulario	10%	5.146.167	No Presenta
Evaluado con datos Presentados	10,8%	5.146.167	201,4%
Evaluado Ajustando la TIR al 8%	8%	4.650.109	182%

- **Aspectos Operativos:**
 - ONEMI es el mandante, por lo que esta iniciativa se encontrará bajo sus estándares.
 - Dado que cubre toda la costa Chilena, se debe verificar la capacidad de un Inspector Fiscal para llevar correctamente el contrato.

- El servicio propuesto no es de competencia del MOP, pero la ONEMI otorgaría el Mandato.
- Red de sirenas a lo largo de la costa, cubre las áreas definidas por ONEMI de riesgo en caso de tsunami.
- Dada la importancia de mantener en óptimas condiciones de operación el sistema 24 horas los 365 días del año, el proyecto contempla costos de mantenimiento relevantes.
- **Riesgos Generales:**
 - Sirenas no contemplan cercado, lo cual advierte probables dificultades en aspectos de seguridad de las sirenas.

4. Análisis de Sensibilidad

Análisis de la variación de la TIR y VAN, respecto a la Inversión, Ingreso y Subsidio.

Situación	Descripción	TIR	VAN (8,5)
0	Sin Alteraciones	10,8%	184.686
I	Aumenta Inversión en un 20%	7,5%	- 93.503
II	Disminuye Ingreso en un 20%	10,7%	172.908
III	I y II Ocurren	7,4%	- 105.282
IV	Subsidio disminuye un 15%	8,0%	- 36.634
V	I, II y IV Ocurren	4,8%	- 326.603

Análisis de la variación del Subsidio respecto a la Inversión e Ingreso con una TIR al 8%.

Situación	Descripción	TIR	(%) Subsidio sobre la Inversión	Monto Subsidio Total
0	Sin alteraciones	8,0%	182%	4.650.109
I	Aumenta Inversión en un 20%	8,0%	171,2%	5.248.800
II	Disminuye Ingreso en un 20%	8,0%	182,7%	4.667.215
III	I y II Ocurren	8,0%	172,3%	5.283.011

- Los ingresos considerados son muy bajos e influyen poco en la evaluación del proyecto.
- Considerando un aumento del 20% en la Inversión, la TIR del proyecto baja el 8%, no recomendable.
- Disminuyendo el subsidio en un 15%, es factible obtener una TIR del 8%.
- Considerando el peor escenario analizado y estableciendo una TIR del 8%, el subsidio llega a aumentar en un UF 632.900.

5. Consulta a incumbentes

El 19 de junio de 2017, se envió oficio consultando el Interés Público de la Iniciativa a los siguientes Organismos Incumbentes:

- Sr. Director General ONEMI (Respondió)
- Sr. Subsecretario del Interior
- Sr. Director General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante Nacional
- Sr. Director del SHOA
- Señores Intendentes Regiones XV, I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, XIV, X, XI Y XII (14)
- Señores Seremis de Obras Públicas regiones XV, I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, XIV, X, XI Y XII (14)
- Sra. Directora Nacional de Planeamiento

Respuesta de incumbentes

	Sr. Director General ONEMI	INTENDENTES			SEREMIS		
		VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	VII Región del Bío Bío	XI Región de Aisén del General Carlos Ibáñez del Campo	I Región de Tarapacá	IV Región de Coquimbo	VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Fecha	26-07-2017	14-07-2017	26-07-2017	18-07-2017	04-08-2017	06-07-2017	18-07-2017
Respuestas	<p>"... por medio del presente, doy respuesta a la consulta formulada mediante el oficio citado en ANT, indicando desde ya que la necesidad de contar con un sistema de alerta temprana de sirenas para Tsunamis integrado a nivel nacional, conforme a lo expuesto a continuación."</p> <p>"En conclusión, ONEMI se manifiesta favorable a la iniciativa privada N°438, toda vez que su implementación bajo la tutela técnica de ONEMI como Mandante y la administración de la Coordinación de Concesiones del Ministerio de Obras Públicas, permitirá dar cumplimiento a lo misión institucional de un modo eficiente y eficaz, y en definitiva resguardar a las personas, sus bienes y ambiente, a través de un alertamiento oportuno"</p>	<p>"... Cumplido con informar a usted que este Gobierno Regional ha Priorizado dos iniciativas de inversión, financiadas con el Fondo Nacional de Desarrollo Regional, cuya Unidad Técnica ha sido la Onemi y que entregan una cobertura a lo largo de todo el borde costero..."</p>	<p>"... la Región del Bío Bío considera de interés la presente iniciativa por los puntos descritos anteriormente, donde se permite continuar el trabajo en materia de ejecución del proyecto actual, y en un futuro formar parte de este sistema integrado principalmente para contar con un apoyo y monitoreo exclusivo ante mantenimiento y operación del sistema de alerta de tsunamis."</p>	<p>"Es de interés para el Gobierno Regional, contar con un SAT de Sirenas para tsunamis que esté permanentemente operativo, actualizado tecnológicamente y con posibilidad de expansión a otras zonas de la región y a nuevas amenazas."</p>	<p>"... podemos decir que es de máxima importancia construir, instalar y mantener un sistema de alerta de tsunamis que aporte a proteger a la comunidad de los daños generados por estos eventos destructivos de la naturaleza ...", "... aún cuando nuestra región cuenta con un sistema de alarma ante estos eventos, estos no cumplen con los estándares establecidos en sus inicios, por obsolescencia tecnológica."</p>	<p>"... expongo que es una buena iniciativa privada que cumple con la finalidad de prevenir a nuestra comunidad ante eventos de esta categoría", "... se debe tener consideración que este tipo de alertas no debe acoplarse a las ya existentes, que son comunicadas vía celular, debido a que el resultado de ambas alertas puede conllevar a pánicos colectivos que al final provocan desajustes a los protocolos de evacuación existentes."</p>	<p>Solicita luego de analizado los antecedentes, incluir información acerca de la ubicación de sirenas, ubicación de señalética y la incorporación en mapas de sectores estratégicos de evacuación.</p>
Conclusión	De Interés	No Concluyente	De Interés	De Interés	De Interés	De Interés	No Concluyente

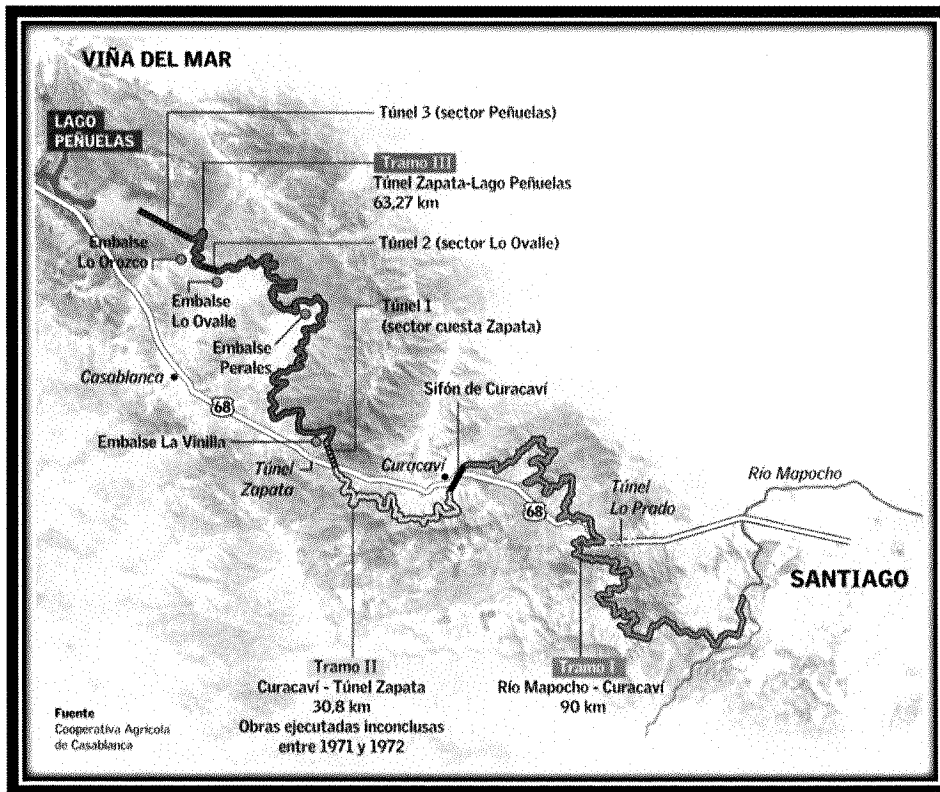
Los Consejeros intercambian opiniones y acuerdan no pronunciarse sobre esta iniciativa mientras no exista una opinión clara del Ministerio del Interior y Seguridad Pública respecto al financiamiento de este proyecto.

II. Consulta de pertinencia "Estudio Concesión Canal Prosperidad"

1. Obra pública a estudiar

1.1. Objetivo

Se requiere conducir aguas del cauce del Mapocho para dotar de recursos para riego (Casablanca), y consumo humano rural y urbano (parcialmente del Gran Valparaíso). (Mover agua de un valle a otro).



1.2. Oportunidad

Actualmente hay escasa disponibilidad de agua en las cuencas de los valles del Maipo y Aconcagua.

Con fecha 21 de enero del 2016 se firmó un Protocolo de Acuerdo con Aguas Andinas que comprometió la entrega de al menos 3.0 m³/s durante los meses de junio a septiembre, equivalentes a un volumen anual mínimo de 30 hm³, provenientes de sus plantas de tratamiento La Farfana y/o El Trebal.

Canalización de cerca de 180 km (fundamentalmente cerrada).

Inversión estimada : UF 3.400.000

: USD 137 MM

2. ¿Por qué una concesión?

2.1. Condiciones del Proyecto

- Las aguas conducidas por el canal no constituyen derechos de agua, ya que se trata de productos del proceso de tratamiento de derechos asociados a una concesión sanitaria.
- La Ley 1.123/81 de riego establece que se debe conformar una Organización de beneficiarios entorno al proyecto quien administre y opere. Actualmente inexistente.
- Este proyecto se deberá sustentar en la base de cobro de tarifas que deberán pagar los beneficiados por recurso hídrico ocupados para riego y para Sistemas de agua potable rural. La DOH no está facultada para vender agua, sino construir obras y transferirlas a los regantes o administrarlas (DOH no podría explotar).
- Por definición, este proyecto tiene carácter multipropósito, por tanto la DOH no estaría facultada para construir esta obra (DOH podría hacer estudios solamente).

2.2. Uso del Modelo de Concesiones

- La Ley de concesiones permite sumar facultades por la vía del convenio de mandato, lo que permitiría estudiar un mayor ámbito de facultades para asegurar la viabilidad del proyecto.

- Se debe analizar el modelo de financiamiento total o parcial de la obra por la vía de la explotación de los activos (esquema de concesión).
- El esquema de concesiones permite definir servicios comerciales facultativos que sean exclusivos del ámbito de explotación privada.

3. Solicitud al Consejo de Concesiones

En el marco de lo señalado en el Artículo 1º bis del decreto supremo N° 900, de 1996, del Ministerio de Obras Públicas, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto con fuerza de ley N° 1964, de 1991, del Ministerio de Obras Públicas, que dispone que: "El Ministerio de Obras Públicas deberá requerir informe previo del Consejo de Concesiones, en los siguientes casos:..."

"C) Analizar los proyectos de iniciativa pública que se considerará ejecutar mediante el sistema de concesiones..."

Y, atendido el interés del Ministerio de Obras Públicas de estudiar como Iniciativa Pública sobre la base de un Proyecto de Concesión, se solicita al Consejo, manifestar su opinión, respecto de la pertinencia de abordar el estudio de la mencionada iniciativa en el marco de un proyecto de concesión de obra pública.

Los Consejeros toman conocimiento de lo informado, y considerando, que frente al escenario actual de escasez hídrica, resulta atractivo aprovechar el agua que hoy es un producto residual en el proceso de tratamiento; que en dicho contexto es importante alimentar al Valle de Casa Blanca, aprovechando la infraestructura existente que representan algunos embalses; el regadío de áreas verdes que representa este proyecto; y, la importancia estratégica de obras de este tipo, acuerdan recomendar favorablemente el estudio de esta iniciativa en el marco de un proyecto de concesión de obra pública.

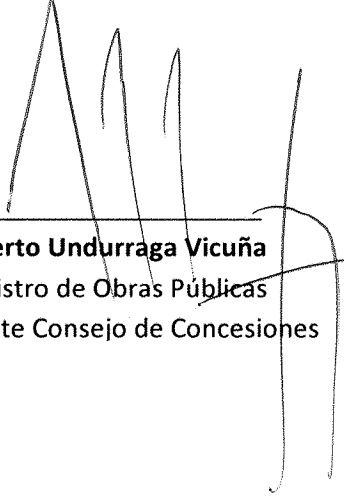
III. Ajustes al Modelo Económico de los proyectos de Embalses Catemu y Los Ángeles

La Coordinación de Concesiones informa que durante el proceso de aprobación de las Bases de Licitación, el Ministerio de Hacienda solicitó al MOP, modificar el Modelo de negocios para los Embalse Catemu y Los Ángeles (respecto del modelo del Embalse Las Palmas). Dicha modificación consiste en la inclusión dentro de los ingresos del Concesionario de la recaudación que pueda obtener por prestar el Servicio de entrega de agua para riego; el Ministerio de Hacienda prevé que los oferentes podrán visualizar estos ingresos, lo que permitirá que las ofertas lleguen con un valor de subsidio menor que el esperado en el modelo original, transfiriendo parcialmente el riesgo de cobro al Concesionario. Adicionalmente, se incorpora una cláusula que limita dichos ingresos al valor de subsidio reducido en la oferta, de forma tal que no se produzca un sobrepago al concesionario (más del 100% del valor de la obra).

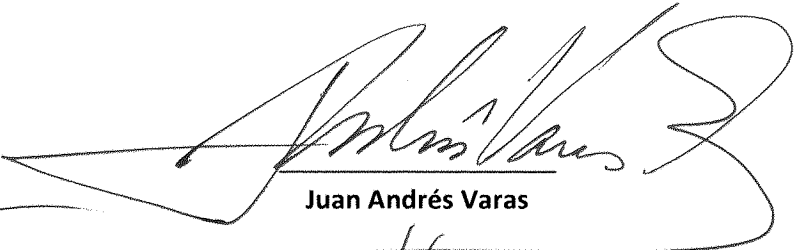
Se aclara que la aprobación por parte del Ministerio de Desarrollo Social para el Embalse Catemu, otorgado mediante el ORD. N° 051/57 de fecha 6 de junio de 2017, se mantiene.

Los Consejeros toman conocimiento de lo informado, y respecto del Embalse Los Ángeles manifiestan que, en vista de los antecedentes, y siempre que se cuente con informe favorable de MIDESO, recomiendan continuar con la implementación de este proyecto, aprobando la respectiva modalidad de concesión

Sin otro tema que tratar, se pone fin a la sesión siendo las 17.00 horas.



Alberto Undurraga Vicuña
Ministro de Obras Públicas
Presidente Consejo de Concesiones



Juan Andrés Varas



Aldo González



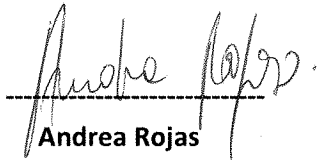
Iván Poduje



Sonia Tschorne



Rodrigo Delgadillo



Andrea Rojas
Secretaria Abogada