ACTA CONSEJO DE CONCESIONES
SESIÓN ORDINARIA
24 DE ENERO DE 2023

En Santiago, siendo las 15:30 horas del martes 24 de enero de 2023, se da inicio a la sesión del Consejo de Concesiones, la que se realizó de forma presencial y telemática. Asistieron la Presidenta Consejera Sra. Maria Eliana Arntz y los Consejeros Sres. Alejandro Aravena, Rodrigo Delgadillo, Andrés Gómez –Lobo, todos de forma presencial, y el Consejero Sr. Juan Carlos Ferrada de forma telemática.
También estuvieron presentes, el Sr. José Miguel Hidalgo, asesor del Ministro de Obras Públicas; Sra. Pamela Albornoz, Sres. José Tomás Muñoz y Luis Felipe Elton, de la Dirección General de Concesiones, todos los anteriores de forma presencial; el Sr. Juan Manuel Sánchez, Director General de Concesiones, de forma telemática, y el Sr. Francisco Ribbeck, Secretario Abogado del Consejo de Concesiones.
.

1.- BIENVENIDA.

La Sra. Presidenta, realizó el respectivo saludo protocolar, presenta los temas a tratar en la sesión y da inicio entonces a la misma.

2.- AGENDA DE LA REUNIÓN.

1.- Exposición de la Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S.A. (en adelante, ECONSSA), a solicitud de la Dirección General de Concesiones, para que el Consejo emita su parecer sobre un proyecto de iniciativa pública que eventualmente podría desarrollarse por el sistema de Concesiones (Proyecto Planta de Tratamiento de Aguas Servidas para Reúso Antofagasta). Invitados Sres. Patricio Herrera y Fernando Velásquez de Econssa.

2.- Lectura de la carta de EKOVIA Ingenieros Consultores dirigida al Director General de Concesiones en relación a la IP N°476 “Ruta 5 Panamericana Hito Cero. Tramo Chonchi – Quellón”.

3.- DESARROLLO DE LA REUNIÓN.

1.- Exposición de la Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S.A. (en adelante, ECONSSA), a solicitud de la Dirección General de Concesiones, para que el Consejo emita su parecer sobre un proyecto de iniciativa pública que eventualmente podría desarrollarse por el sistema de Concesiones (Proyecto Planta de Tratamiento de Aguas Servidas para

Reúso Antofagasta). Invitados Sres. Patricio Herrera y Fernando Velásquez de Econssa.

Se deja constancia que la presente reunión se enmarca en las disposiciones establecidas en el artículo 1 bis del DS N°900 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL MOP N° 164, de 1991, ley de concesiones de obras públicas, del Ministerio de Obras Públicas, de 1996, toda vez que el Consejo de Concesiones "*estará encargado de informar acerca del tipo de infraestructura que se desarrollará al amparo de esta ley, de los proyectos y de las modalidades de régimen concesional, teniendo en cuenta, entre otros antecedentes, y en caso de que ellos existan, los planes regionales de desarrollo urbano y los planes reguladores comunales, intercomunales y metropolitanos, y la evaluación social aprobada por el organismo de planificación competente"*, debiendo a su vez informar a requerimiento del Ministerio de Obras Públicas, cuando se deba "*c) Analizar los proyectos de iniciativa pública que se considerará ejecutar mediante el sistema de concesión regulado en esta ley"* y además respecto de *"f) Toda otra materia que el Ministro de Obras Públicas someta a consideración del Consejo de Concesiones"*.

EXPOSICIÓN DE LOS INVITADOS.
Los Sres. Patricio Herrera y Fernando Velásquez de ECONSSA agradecen por la instancia e inician la presentación.

Dentro de los puntos más relevantes que se exponen, se indica que el propósito de ECONSSA es, como empresa del Estado, ser un actor relevante y proactivo para enfrentar la crisis hídrica y aportar al mejoramiento del sector sanitario, mediante el desarrollo de soluciones innovadoras y sustentables que favorezcan el acceso a servicios de agua potable y saneamiento de calidad a las actuales y futuras generaciones de Chile. En ese sentido la empresa entiende que es un actor relevante para el desarrollo de acciones en:

- Conocimiento y control del modelo de transferencia de la explotación de concesiones sanitarias.
- Desarrollo de proyectos de desalinización de agua de mar.
- Desarrollo de proyectos tratamiento para el reúso de aguas servidas que son descargadas vía emisarios submarinos.

Respecto a la situación de ECONSSA en Antofagasta se indica que la única operación directa es en la disposición y tratamiento de aguas servidas de la ciudad de Antofagasta; sus otras concesiones son operadas por terceros a través de Contratos de Transferencia de Explotación de Concesiones Sanitarias (CTDECS). Para poner esto en perspectiva, de los 5.818.750 clientes urbanos a nivel país, 1,3 millones son atendidos con servicio de agua potable y saneamiento en concesiones de ECONSSA.

Desde el año 2017 se trabaja para licitar una nueva Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS), fuera del límite urbano de Antofagasta. El Proyecto cuenta con una RCA favorable y terrenos disponibles para ello. Para esto se realizó una licitación pública la que se declaró

desierta atendidas las condiciones asociadas al modelo de negocios definido. Las razones que dieron los interesados para no participar apuntan, principalmente, a problemas de financiamiento, debido a que el Término Anticipado de Contrato (TAC) por responsabilidad del Contratista no contemplaba un compromiso explícito de ECONSSA con los acreedores por la deuda remanente (no se aceptó la posibilidad de dar una garantía pública que generaría un pasivo contingente para el Fisco).

En relación a los niveles de descarga de Antofagasta se señala que la ciudad descarga 0,89 m3/s a través de un emisario submarino.

Para satisfacer la demanda de disposición, existen 2 alternativas:

- Ampliar la capacidad de descarga construyendo un segundo emisario.
- Impulsar una planta de tratamiento secundario, fomentando el reúso de las aguas tratadas y acciones enfocadas en la sostenibilidad de los recursos.

Las descargas a emisarios submarinos son las únicas donde no existe cuestionamiento de que el abandono de los derechos de agua permite el tratamiento para reúso sin necesidad de cambios a las condiciones normativas actuales.

En relación al proyecto de PTAS de reúso, se plantea como objetivos:

- Enfrentar un pasivo importante que condiciona la calidad de vida de los habitantes de Antofagasta.
- Generar un polo de desarrollo con reúso de aguas servidas destinadas al uso industrial.
- Contribuir a un desarrollo sostenible.
- Potenciar la calidad de vida de las personas de la ciudad de Antofagasta.

La Empresa señala que el Proyecto se encuentra aprobado ambientalmente por la RCA Nº 310 del Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental de Antofagasta, de fecha 14 de diciembre de 2020, y que los terrenos para el desarrollo del proyecto ya se encuentran gestionados.

Sobre los principios del proceso de licitación se indica:

1. La demanda no se encuentra asegurada (riesgo asignado al oferente).
2. ECONSSA (el Estado) no asume pasivos contingentes.
3. Proyecto:
    - Capacidad máxima de producción 900 l/s.
    - Contrato a 35 años plazo.
    - Construcción en área urbana mediante microtunelación (MTBM).

La inversión estimada es de 240 millones de USD.

Las características principales del proyecto aprobado ambientalmente son:

- 583 msnm.
- 16,1 kilómetros de trazado.
- 5,4 kilómetros construidos mediante microtunelación.
- 26 kilómetros adicionales hacia el sur y el norte de las nuevas instalaciones.

Se señala que todas las acciones de ECONSSA buscan viabilizar el proyecto, bajo un modelo de negocios a definir, que satisfaga los intereses del Estado y de ECONSSA, permitiendo atender los requerimientos de los compromisos suscritos, en relación al inicio del suministro de agua tratada a la industria minera local.

Las alternativas para la ejecución del proyecto que se están evaluando son:

1. Posibilidad de incorporar el proyecto a la cartera de concesiones, lo que permite contar con un esquema de garantías conocidas por los interesados.
2. Revisión con CORFO de la posibilidad de otorgar garantías parciales o totales, conforme a los instrumentos existentes.
3. Revisión y contratación de requerimientos de stakeholders (oferentes proceso de licitación fallido, clientes de MOU, autoridades) para ver la posibilidad del diseño de un modelo de negocios que permita la bancabilidad del proyecto.

PREGUNTAS DE LOS CONSEJEROS.

1. El Consejo pregunta acerca de las razones por las cuales se buscaría que el proyecto sea desarrollado a través del sistema de concesiones, considerando que por otros mecanismos podría ser más rápido.
2. El Consejo consulta si en la estimación de 0,48 USD/m^3, estarían incluidos o no los costos de las PEAS e impulsión.
3. El Consejo consulta sobre cuánto influiría en el costo del metro cúbico el buscar una alternativa a la microtunelación para impulsar el agua en una forma que genere menos impactos al entorno urbano. Sería interesante buscar distintas alternativas, como por ejemplo un acueducto, que sin perjuicio de los costos que podría traer para el proyecto en sí mismo, puede generar externalidades positivas para el entorno urbano como ocurre en otras ciudades del mundo. Además, a diferencia de lo que tradicionalmente se ha visto en la historia en el desarrollo de las ciudades, las que se han ido formando por regla general alrededor de los mercados o industrias, las ciudades del futuro se desarrollarán en torno a fuentes de agua, por lo que el repensar las alternativas debiese ir relacionado al desarrollo futuro de las ciudades.
4. El Consejo pregunta si el agua que llega al final del proceso de reúso sólo puede ser usada para fines industriales o podría volver a ser potabilizada e inyectada al sistema de distribución para el consumo humano.
5. El Consejo consulta qué pasaría en caso de un tsunami al estar la Planta situada en el borde costero, considerando el hecho de que debe mantenerse un cierto nivel de servicio del sistema luego de la catástrofe.
6. El Consejo pregunta si las tecnologías de tratamiento disponibles tienen alguna ventaja

comparativa una de otra o si en general son todas equivalentes.

7. El Consejo pregunta sobre cómo se articularía el funcionamiento de la empresa sanitaria privada Aguas Antofagasta que opera en la zona con el funcionamiento de la empresa sanitaria pública ECONSSA, ya que Aguas Antofagasta tiene un territorio operacional exclusivo en la zona de concesión de acuerdo al decreto de adjudicación y la normativa vigente, por lo que eventualmente podrían existir un conflicto.
8. El Consejo consulta si existe algún estudio que establezca alguna restricción desde el punto de vista legal para el uso que se pueda dar al agua de reúso. Esto considerando que, respecto a la creación de plantas de desalinización impulsadas por el MOP a través del sistema de concesiones, existe un Dictamen de Contraloría General de la República que establece la limitación de que solo es posible su ejecución si el fin principal de la planta de desalinización es para riego, siendo posible destinar a otros usos solo como servicios complementarios[1].
9. El Consejo consulta acerca de por qué en el mundo sanitario ha sido posible generar una mayor cooperación para buscar una solución unificada en lo relacionado a generación hídrica, en contraste a lo que ha ocurrido en el mundo minero y la creación de plantas de desalinización.
10. El Consejo pregunta acerca de cuál es la proyección sobre la continuidad del proyecto de reusó en el futuro.
11. El Consejo consulta si parte del agua de reusó se utilizaría para riego.
12. El Consejo pregunta acerca de cuantos litros por segundo se requiere para resolver las exigencias ambientales pendientes de la RCA del proyecto relacionado al emisario submarino.

RESPUESTAS DE LOS INVITADOS SRES. PATRICIO HERRERA Y FERNANDO VELÁSQUEZ DE ECONSSA.

1. Respecto de la primera pregunta, los invitados señalan que una razón, aunque no exclusiva, sería el poder contar con ingresos mínimos garantizados. El proyecto en ese sentido busca obtener el mejor precio, por lo que en un comienzo el objetivo era, por un lado, obtener un royalty por metro cúbico vendido y por otro un canon al inicio del contrato. La recomendación de los asesores de la empresa era que no había que dejar los dos elementos de forma variable porque la evaluación se complejiza, siendo recomendable dejar un ítem fijo, en este caso el royalty, estableciendo un valor por metro cúbico vendido fijado en las mismas condiciones de licitación, y el ítem variable de la adjudicación relacionado con el canon por el pago anticipado. Si el proyecto pasa al sistema de concesiones se entiende que estas variables pueden ser reacondicionadas de acuerdo de los objetivos planteados.
2. Respecto a la segunda pregunta se indica que no están contemplados los costos de impulsar el agua.
3. Sobre la tercera pregunta relacionada a los costos de una alternativa a la microtunelación,

[1] Dictamen E120124 del 7 de julio de 2021

se plantea otra alternativa que es el de zanja abierta, pero los costos y las externalidades de dicha alternativa terminarían por ser mucho más costosos y problemáticos en términos ambientales para la población.

4. Sobre la cuarta pregunta los invitados señalan que eventualmente podría ser potabilizada y reintegrada al sistema, pero depende del nivel de inversión que se quiera hacer y hasta qué punto se quiera llegar en cuanto al tratamiento. Para ello se requiere analizar los costos que se quieren asumir y lograr un cambio cultural al respecto.
5. En cuanto a la quinta pregunta relacionada a la eventual amenaza de un tsunami, se puede decir que los sistemas de pre tratamiento son más fáciles de recuperar, sin perjuicio de que el emisario submarino se perdería durante un evento de dichas características.
6. Sobre la sexta pregunta los invitados cuentan que se ha revisado la experiencia de la patente húngara Orgánica Water[2] que consiste en un sistema de tratamiento de aguas servidas que permite optimizar el espacio del digestor anaeróbico, permitiendo una mejor regulación de la producción de ácido sulfúrico, disminuyendo la producción de olores.
7. Respecto a la séptima pregunta sobre la relación con Aguas Antofagasta ocurre que la situación de esta empresa es un caso excepcional en materia de concesiones sanitarias, ya que se decidió dejar fuera la disposición de aguas servidas de la concesión que se le transfirió a Aguas Antofagasta, ya que existía un BOT preexistente, el cual actualmente está siendo servido por la empresa Sacyr. Ocurre que este contrato termina en 2024, por lo que la intención es devolver la función de disposición a Aguas Antofagasta respecto a los clientes regulados, incluida la gestión del emisario submarino. Sin embargo, por ahora, este negocio está fuera de su contrato, por lo que existe entera libertad de generar el contrato en las condiciones planteadas al 2032 / 2034 que es cuando terminan la mayoría de estos contratos, por lo que hay que ver qué alternativa se decide por parte del Estado de Chile, si renovar estos contratos o buscar otra alternativa.
8. Respecto a la octava pregunta sobre el Dictamen de CGR, la situación de las sanitarias ha ocurrido a la inversa, ya que respecto de los servicios sanitarios la SISS ha señalado que los negocios no regulados pueden ser efectuados en la medida que sean complementarios a la función principal, permitiendo en consecuencia las funciones de reúso. Pero el tema es que los privados no ejecutan actividades ligadas al reúso porque nunca ha quedado claro el criterio que aplica la SISS, en cuanto a si la cuota de beneficios obtenidos de los servicios complementarios para favorecer a los clientes regulados, se obtiene a partir de los ingresos o las utilidades, siendo variable el criterio en los distintos procesos tarifarios.
9. Sobre la novena pregunta respecto al contraste entre las sanitarias y la desalinización, se da un cierto rompimiento de paradigmas en materia sanitaria, ya que en el giro se generan virtudes propias de la economía circular.
10. En cuanto a la décima pregunta sobre el futuro del proyecto de reúso, la empresa tiene una buena evaluación, pero se cree que debe mejorarse porque los contratos dejan bastante indemne a los actores involucrados cuando ocurre alguna deficiencia importante.

[2] https://www.organicawater.com/

11. Sobre la décimo primera pregunta, en cuanto al uso del agua, se está apuntando a un objetivo industrial minero, pero potencialmente la agricultura estaría también disponible para este tipo de proyectos. De hecho se ha analizado iniciativas para impulsar la agricultura en el desierto. Sobre si se usaría el agua para riego, la empresa ECONSSA señala que sí se incorporaría un proyecto que forma parte de una iniciativa voluntaria vinculada a un acuerdo con el Gobierno Regional para el desarrollo de áreas verdes en sector urbano (aproximadamente 7 metros cuadrados por persona).
12. Sobre la décimo segunda pregunta, se establece como objetivo llegar a 900 l/s, esto es un nivel superior al exigido por la RCA, siendo ese el valor agregado del proyecto, ya que la idea es poder reusar la mayor cantidad de agua, limitando las descargas a través del emisario submarino. En ese sentido el emisario submarino quedaría disponible solo en caso de excepción para descargas de emergencia.

REFLEXIONES FINALES/ DELIBERACIÓN.

Respecto a la propuesta de la empresa sanitaria pública ECONSSA, el Consejo valora y ve con optimismo el proyecto, por lo que solicita a DGC estudiar la factibilidad de ejecutar el proyecto de reúso a través del sistema de Concesiones de Obras Públicas, considerando su relevancia como proyecto piloto. En ese sentido el Consejo estima que, en caso de resultar factible la ejecución del proyecto, se podría abrir una nueva línea en el desarrollo de las obras concesionadas, en el que a futuro puedan ejecutarse proyectos de reúso que contribuyan a mejorar la situación de déficit hídrico que enfrenta el país, fortalecer la resiliencia de los territorios y comunidades más expuestos a la sequía y el cambio climático, fomentar la industria y/o la agricultura y contribuir a la rehabilitación de los ecosistemas.

2.- Lectura de la carta de EKOVIA Ingenieros Consultores dirigida al Director General de Concesiones en relación a la IP N°476 "Ruta 5 Panamericana Hito Cero. Tramo Chonchi – Quellón".

Luego de analizar y discutir sobre la carta de EKOVIA Ingenieros Consultores dirigida al Director General de Concesiones en relación a la IP N°476 "Ruta 5 Panamericana Hito Cero. Tramo Chonchi – Quellón", por la que la empresa solicita que el Consejo de Concesiones pueda volver a discutir las cuestiones planteadas respecto a la deliberación del Consejo en la sesión del día 20 de septiembre de 2022 sobre la IP ya mencionada, el Consejo resolvió solicitar a la Dirección General de Concesiones, dar respuesta directamente a la empresa con el fin de poder resolver y aclarar todas las inquietudes planteadas, brindando la información que sea pertinente.

ACUERDOS.

De acuerdo a lo informado por la Dirección General de Concesiones, durante el mes de febrero del presente, no se presentarán proyectos a ser sometidos a evaluación del Consejo de Concesiones, por lo que no habrá sesiones durante dicho mes.

Por otro lado, el Consejo acuerda cambiar los días de sesión, que originalmente prevista para los días martes, a los días jueves de cada mes a las 15:30 hrs.
El Consejo acuerda fijar la celebración de la próxima sesión ordinaria, para el día jueves 9 de marzo del presente, a la hora anteriormente señalada.

4.- TÉRMINO DE LA SESIÓN: sin otros asuntos que tratar, se puso término a la reunión, siendo las 18:10 horas.-