



Licitación Pública Internacional  
NUEVO PROCESO DE PRECALIFICACIÓN  
PARA LA ADJUDICACIÓN DEL PROYECTO:  
“Tratamiento para el Reúso y  
Comercialización de las Aguas Servidas  
de Antofagasta”

# Exclusiones Legales

El presente Memorándum Informativo (o el “Memorándum”) ha sido preparado por el Grupo Consultor Costa Ltda, (en adelante, el “Asesor Financiero”) en representación de la Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S.A. (en adelante, “ECONSSA CHILE”) y es suministrado únicamente con el propósito de proveer información para su uso exclusivo con el objeto de asistirlos en la determinación de su interés en la adquisición de las Bases de Precalificación para la participación en el “NUEVO PROCESO DE PRECALIFICACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN DEL PROYECTO” de Tratamiento para el Reúso y Comercialización de las Aguas Servidas de Antofagasta (en adelante, “el Proyecto”).

La información contenida en este Memorándum ha sido preparada para asistir a los Proponentes en evaluar su interés en la adquisición de las Bases de Precalificación y podría no contener toda la información que algún Proponente pudiera requerir para desarrollar su análisis. En ningún caso ECONSSA CHILE o el Asesor Financiero ni sus respectivos directores, gerentes, empleados, representantes, asesores o consultores efectúa ni realiza, expresa o tácitamente, una manifestación o garantía de la exactitud, fidelidad o integridad respecto de la información contenida en el presente documento o que se haya puesto a disposición en relación con el mismo, ya sea verbalmente o por escrito, y nada contenido en el presente documento es o podrá ser considerado como promesa o declaración, sea para el pasado, el presente o el futuro. Por esto, cada Interesado deberá efectuar una evaluación de las ventajas de adquirir las Bases de Precalificación y deberá consultar con sus propios asesores profesionales.

La recepción de este Memorándum por cualquier persona o la información contenida en el mismo o suministrada en éste o posteriormente comunicada a cualquier persona, ya sea verbalmente o por escrito, en conexión con el Proceso propuesto que involucra a ECONSSA CHILE, no constituirá el otorgamiento de asesoría en la inversión u otro tipo de asesoría por parte del Asesor Financiero a alguna de dichas personas.

Este Memorándum contiene además ciertas interpretaciones, explicaciones y resúmenes de la legislación chilena las cuales han sido presentadas sólo para referencia de los Interesados con las materias que se describen, sólo de un modo genérico y no tienen la intención de ser concluyentes o de divulgar o cubrir todos los aspectos del Marco Regulatorio Chileno que pudieran ser importantes para algún Interesado, dentro del contexto del Proceso, o de sus propios negocios o de su planificación. Los receptores de este Memorándum deberán informarse y dar cumplimiento a todo requerimiento legal que les sea aplicable en relación con las materias aquí descritas.

La recepción de este documento supone el reconocimiento por parte de los receptores que ECONSSA CHILE y el Asesor Financiero expresamente no se responsabilizan ni estarán sujetos a responsabilidad u obligación resultante de este documento o de cualquier información relativa al mismo, ya sea que ECONSSA CHILE o el Asesor Financiero esté en conocimiento o debiera conocer de algún error u omisión, o fuere responsable de ello, o participara en su inclusión u omisión en el documento.

El Asesor Financiero no ha verificado por su cuenta la información contenida aquí y no asume responsabilidad por su exactitud o integridad. En todos los casos cada receptor del Memorándum debería conducir su propia investigación y análisis del Proceso, incluyendo sus negocios, datos y los activos descritos.

El presente Memorándum no podrá ser copiado, reproducido o distribuido a terceros, en todo o parte, sin el consentimiento escrito de ECONSSA CHILE, o el Asesor Financiero, salvo a los directores, gerentes, empleados, agentes de los receptores que soliciten tal información en conexión con el Proceso propuesto y quienes aceptan conservar tal información con el carácter de confidencial. Este Memorándum ha sido preparado sólo con fines informativos y bajo el cabal entendido que el Interesado hará uso de éste para los propósitos antes expresados.



## Temas

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Descripción de la Transacción     | 4  |
| ECONSSA CHILE                     | 8  |
| Regulación en Chile               | 13 |
| Desempeño Macroeconómico en Chile | 19 |
| Descripción del Proyecto          | 27 |
| Demanda Potencial                 | 40 |
| Proceso de Precalificación        | 42 |

# DESCRIPCIÓN DE LA TRANSACCIÓN



# Descripción de la transacción

## El propósito de la transacción

- Proyecto para el reúso de las aguas servidas de Antofagasta, a través del diseño, construcción y operación de la infraestructura necesaria y suficiente para la comercialización del agua tratada que incluye líneas de impulsión desde las instalaciones existentes en Antofagasta (planta de pretratamiento de aguas servidas), plantas elevadoras y una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas ubicada en el sector industrial del Salar del Carmen, para un flujo promedio anual del orden de 900 l/s..
- Proceso de precalificación y posteriormente una licitación para adquirir **“el derecho de realizar el tratamiento para reúso y comercialización de parte importante del volumen de las aguas servidas de la ciudad de Antofagasta, por un periodo de 35 años, las cuales están en condiciones de ser evacuadas a través del Emisario Submarino existente en la infraestructura emplazada en la ciudad de Antofagasta”**.
- Este es un proyecto que no es regulado por la Ley Sanitaria, por lo que los riesgos regulatorios son retenidos por ECONSSA



# Descripción de la transacción

## El contratante

- ➔ La Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S.A. (ECONSSA), es una sociedad anónima de propiedad del Estado de Chile que desarrolla actividades en el sector de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas. ECONSSA inició sus operaciones el año 2008 y está a cargo entre otras materias de velar por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los contratos de transferencia del derecho de explotación otorgados a empresas operadoras para la prestación de los servicios públicos sanitarios de producción y distribución de agua potable y de recolección y disposición de aguas servidas en el país, en nueve regiones de Chile.

## El financiamiento

- ➔ El riesgo del financiamiento es privado, razón por la cual no existe una fase de cierre financiero. ECONSSA está gestionando parte del financiamiento con los propios demandantes. Una parte del financiamiento debe ser obtenido por el Desarrollador



# Descripción de la transacción

## Contraprestación

- La contraprestación o los ingresos que obtendrá el Desarrollador del Proyecto provendrán de las ventas obtenidas por el reúso de las aguas servidas que serán entregadas a potenciales clientes industriales en la zona donde se emplaza la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS).
- El Desarrollador y explotador de la PTAS deberá buscar potenciales clientes y cerrar contratos para la venta de las aguas servidas tratadas, en forma adicional a lo gestionado por ECONSSA.



**ECONSSA** chile

Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S.A.

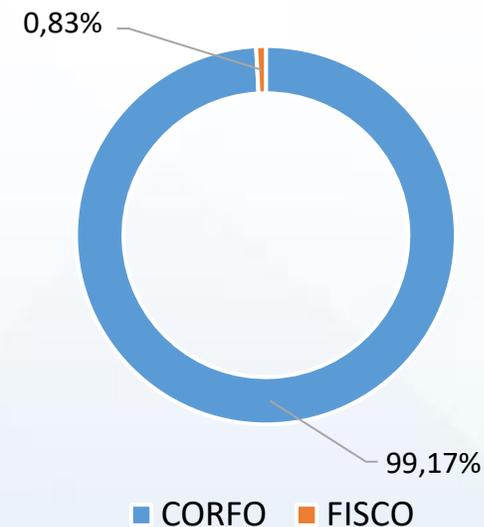


**ECONSSA CHILE S.A.**



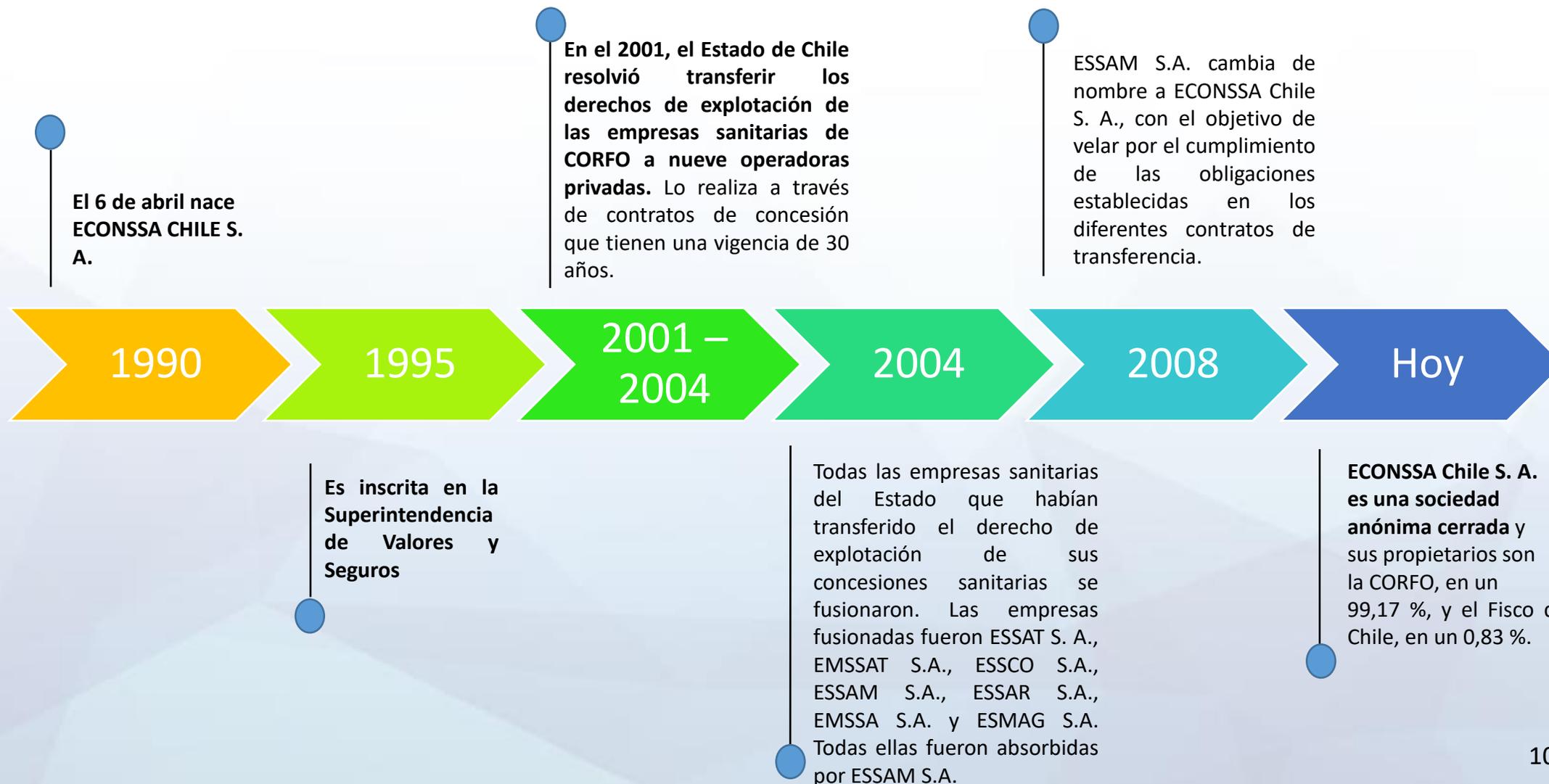
→ La Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S.A. (ECONSSA CHILE S.A.), que es una sociedad anónima de propiedad del Estado de Chile que desarrolla actividades en el sector de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas. ECONSSA CHILE S.A. inició sus operaciones el año 2008 y está a cargo entre otras materias de velar por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los Contratos de Transferencia del Derecho de Explotación de las Concesiones (CTDECS) otorgados a empresas operadoras para la prestación de los servicios públicos sanitarios de producción y distribución de agua potable y de recolección y disposición de aguas servidas en el país, en nueve regiones de Chile.

### Estructura de Propiedad



# ECONSSA CHILE S.A.

## Historia



→ Mediante los CTDECS, el Estado transfirió la operación, gestión e inversiones a nueve empresas privadas, por un periodo de treinta años, entregando en comodato sus activos fijos. El modelo contempla que al término de los contratos, las empresas privadas hagan devolución de los activos entregados en comodato y de aquéllos que se hayan construido durante el periodo. El valor neto del total de los activos físicos entregados en comodato por treinta años al momento de la transferencia fue de 31,2 millones de unidades de fomento, y el valor pagado por parte de los operadores para la explotación de las concesiones sanitarias durante la vigencia del CTDECS alcanzó un monto de 25,4 millones UF.



- ECONSSA CHILE es titular de la concesión de disposición y tratamiento de aguas servidas de Antofagasta. La gestión de operación de esta concesión se realiza a través de un de un esquema de BOT (Build, Operation and transfer) que actualmente está a cargo de la firma SACYR por intermedio de Agua del Norte. Parte de las aguas servidas que son recolectadas en la ciudad son comercializadas por Aguas del Norte a diversas empresas industriales principalmente del área minera. Por utilizar las aguas servidas ECONSSA CHILE cobra un Royalty a Agua del Norte.
- ECONSSA CHILE ejecutó recientemente un proyecto de construcción de una planta desalinizadora de agua de mar para la región de Atacama. El proyecto en una primera etapa dispondrá de 450 l/s destinados al abastecimiento de Chañaral, Caldera, Copiapó y Tierra Amarilla permitiendo con ello reducir la presión sobre las fuentes de producción y asegurar la provisión de agua potable en el área.

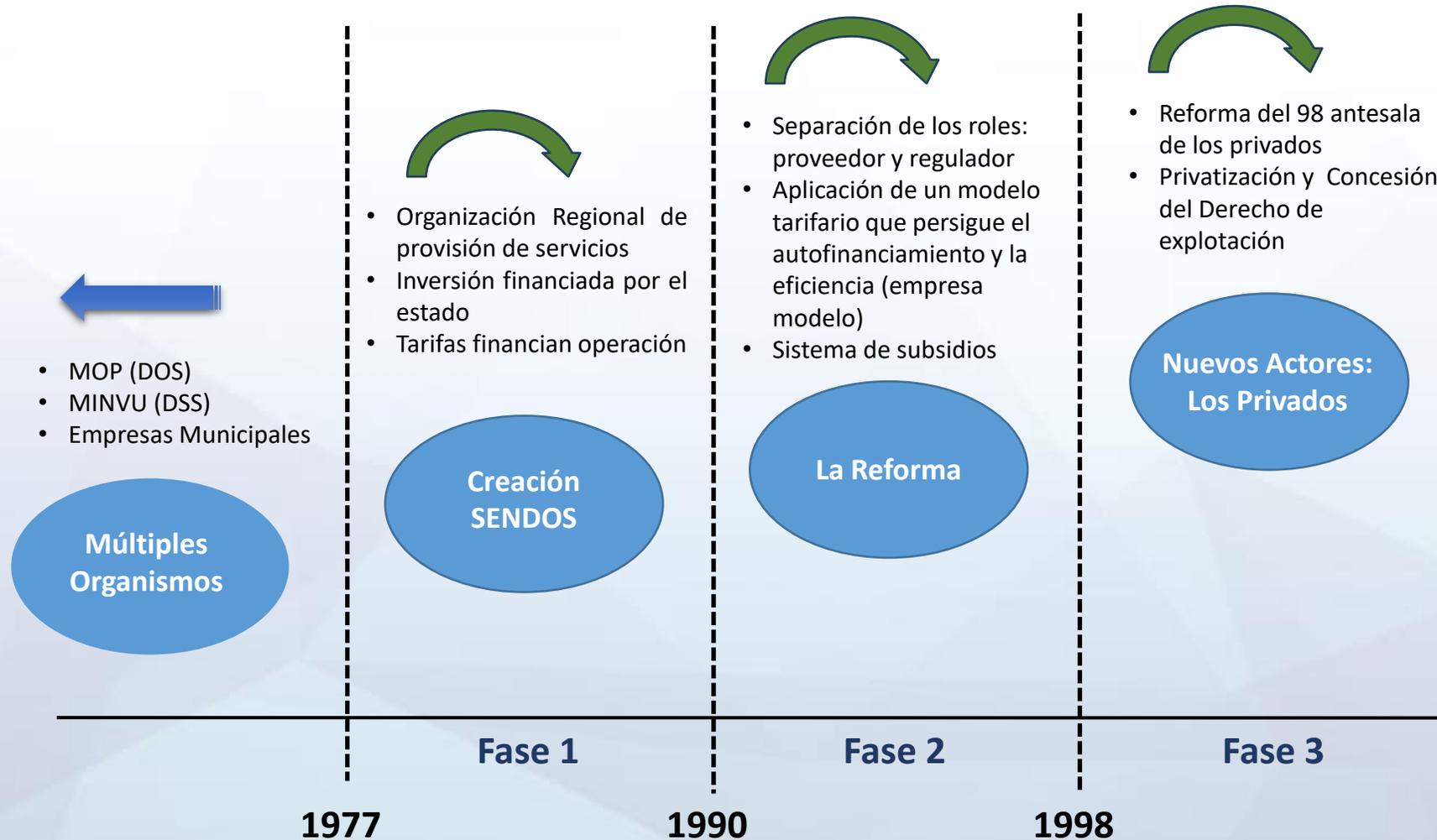


# REGULACIÓN EN CHILE



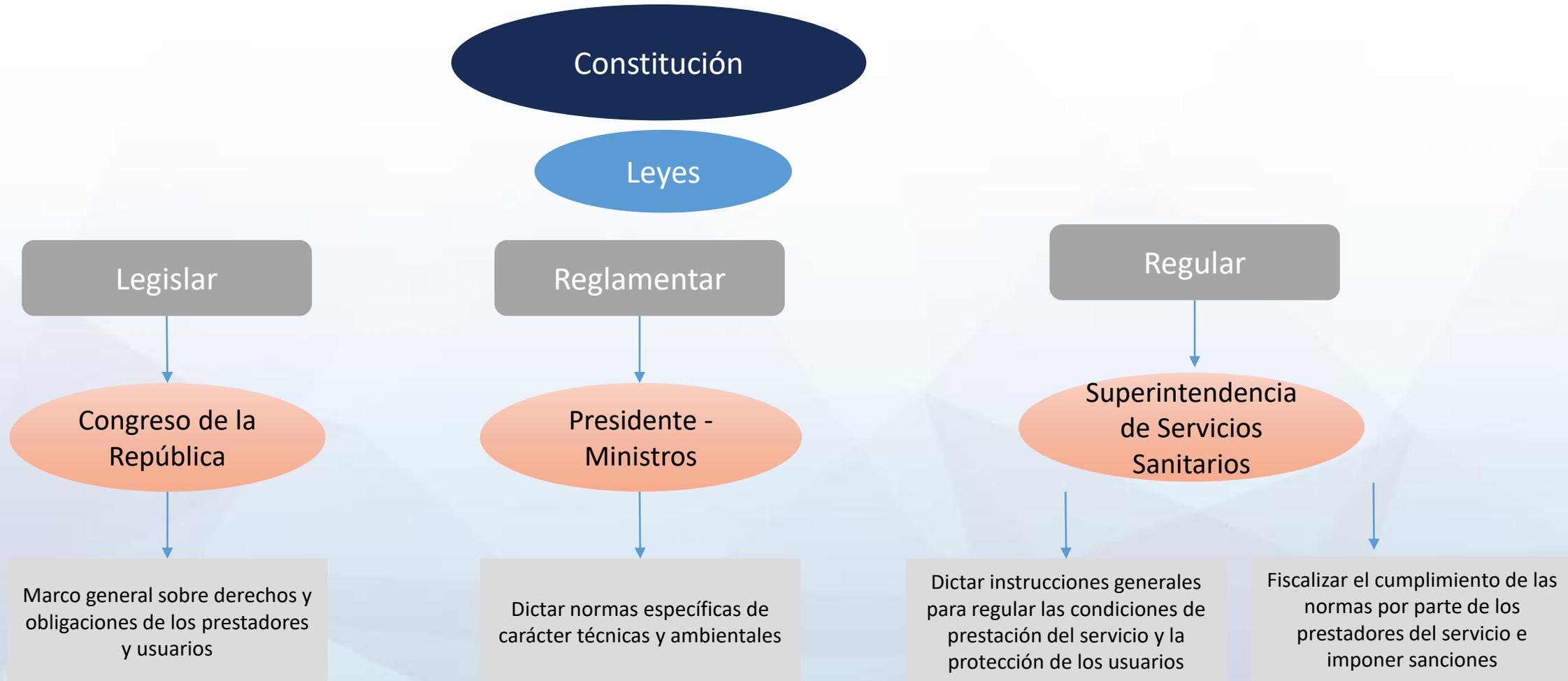
# Regulación en Chile

## Historia del Sector Sanitario



# Regulación en Chile

## Competencias Funcionales

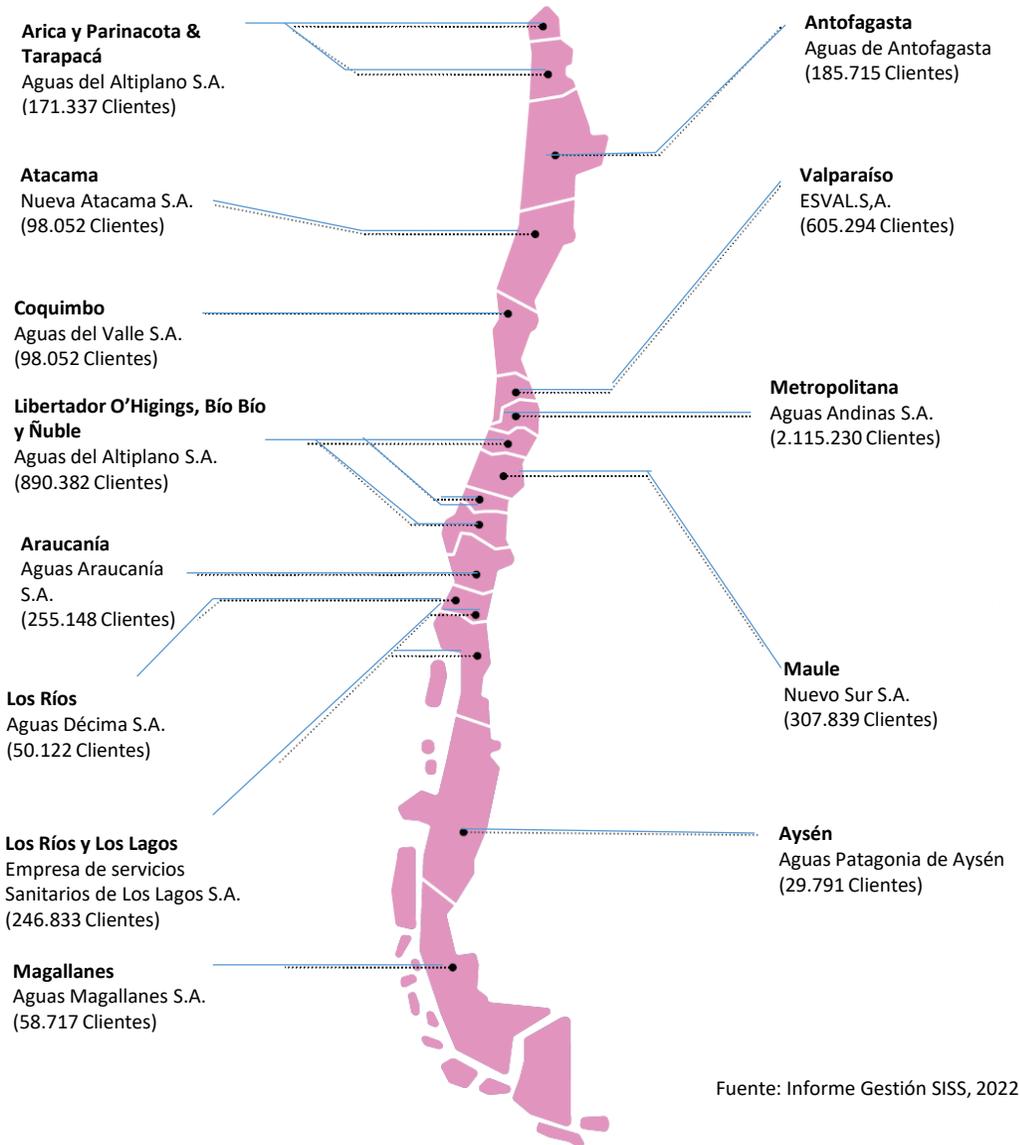


# Regulación en Chile

## Marco Regulatorio

---

## Principales Empresas que Prestan Servicios Sanitarios en Chile



Fuente: Informe Gestión SISS, 2022

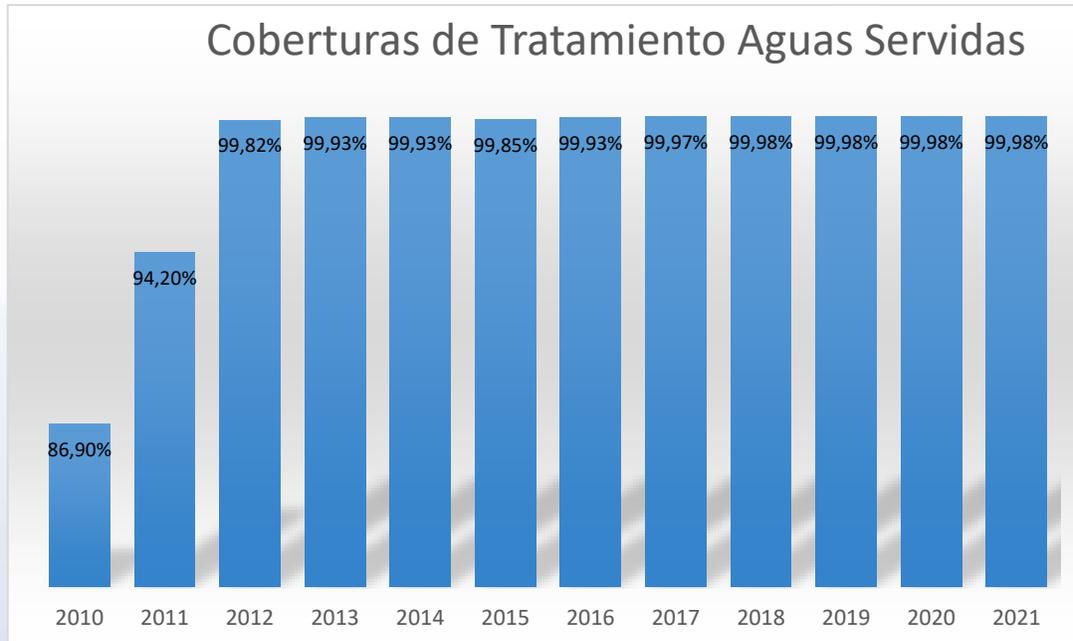
## Distribución Clientes Según Inversionistas



2022, (Fuente Superintendencia de Servicios Sanitarios de Chile, SISS)

# Regulación en Chile

## Indicadores



Fuente: Elaborado en base a información de la SISS. Datos de áreas urbanas

| Índicadores                       | 1988  | 2022  |
|-----------------------------------|-------|-------|
| Servicios Operados por el Estado  | 92,6% | 0%    |
| Servicios Operados por Municipios | 4,7%  | 4,2%  |
| Servicios Operados por Privados   | 2,7%  | 95,8% |
| Cobertura de Agua Potable         | 97%   | 99,9% |
| Cobertura de Alcantarillado       | 81%   | 97,4% |
| Cobertura de Tratamiento de A.S.  | 5%    | 99,9% |
| Tarifa Media (US\$/m3)            | 0,5   | 1,46  |
| Inversión Millones 2022 US\$      |       | 546   |

Fuente: Elaborado en base a información de la SISS

# DESEMPEÑO MACROECONÓMICO DE CHILE



# DESEMPEÑO MACROECONÓMICO DE CHILE

## Geografía y Demografía

→ Chile está ubicado en América del Sur y su capital es Santiago. Está constituido por tres zonas geográficas. La primera de ellas, Chile continental, comprende una franja en la costa occidental del Cono Sur que se extiende entre los paralelos  $17^{\circ}29'57''$  S y  $56^{\circ}32'12''$  S, mayormente desde la ribera sudoriental del océano Pacífico hasta las cumbres más altas divisorias de aguas de la cordillera de los Andes. Alcanza un largo de 4270 km,22 un ancho máximo de 445 km en los  $52^{\circ}21'$  S y un mínimo de 90 km en los  $31^{\circ}37'$  S.4. La segunda zona, Chile insular, corresponde a un conjunto de islas de origen volcánico en el océano Pacífico Sur: el archipiélago Juan Fernández y las islas Desventuradas, pertenecientes a Sudamérica, así como la isla Salas y Gómez y la isla de Pascua, ubicadas en Oceanía. La tercera zona, comprende el Territorio Chileno Antártico.

→ Chile tiene una costa de 6.435 km de longitud y Limita con Perú al norte, Bolivia al nordeste y Argentina al este, totalizando 7.801 km de fronteras terrestres.



# DESEMPEÑO MACROECONÓMICO DE CHILE

## Geografía y Demografía

- Chile está dividida desde el punto de vista administrativo en 16 Regiones, 56 Provincias y 346 comunas.
- La población total de Chile según el censo de 2017 alcanzó a 17.373.831 habitantes y un 12.2% habita en zonas rurales dispersas.
- Chile es una república democrática compuesta por 3 poderes estatales independientes: legislativo, judicial y ejecutivo. Se ha distinguido durante las últimas dos décadas por su fuerte estado de derecho y su ordenado servicio civil.



# DESEMPEÑO MACROECONÓMICO DE CHILE

## Economía y Política

- En segunda vuelta el año 2021 gana las elecciones presidenciales Gabriel Boric con un 55,8%, con 35 años se convierte en el presidente más joven de la historia de Chile. El nuevo presidente llega al Palacio de la Moneda al alero de una coalición conformada por El Frente Amplio y el Partido Comunista. El período presidencial en Chile es de cuatro años, y la Constitución chilena no permite la misma persona para servir períodos consecutivos como presidente, pero puede volver a ser candidato presidencial en el futuro.
- Tras aprobar redactar una nueva Constitución (en 2020) y elegir a los miembros de la Convención para escribirla (en 2021), el país decidió finalmente rechazar la Carta Magna propuesta el 4 de septiembre de 2022 por un porcentaje cercano al 62%. Actualmente, se encuentra en desarrollo un segundo proceso de elaboración de una nueva constitución. Este proceso se realiza mediante tres organismos creados especialmente para la ocasión: la Comisión Experta, que desarrollará un anteproyecto de texto constitucional; el Consejo Constitucional que aprobará y podrá modificar dicho texto; y el Comité Técnico de Admisibilidad que actuará como árbitro cuando existan requerimientos sobre propuestas de normas que podrían infringir normativas. En diciembre de 2023 el nuevo texto constitucional será sometido a votación popular.



# DESEMPEÑO MACROECONÓMICO DE CHILE

## Economía y Política

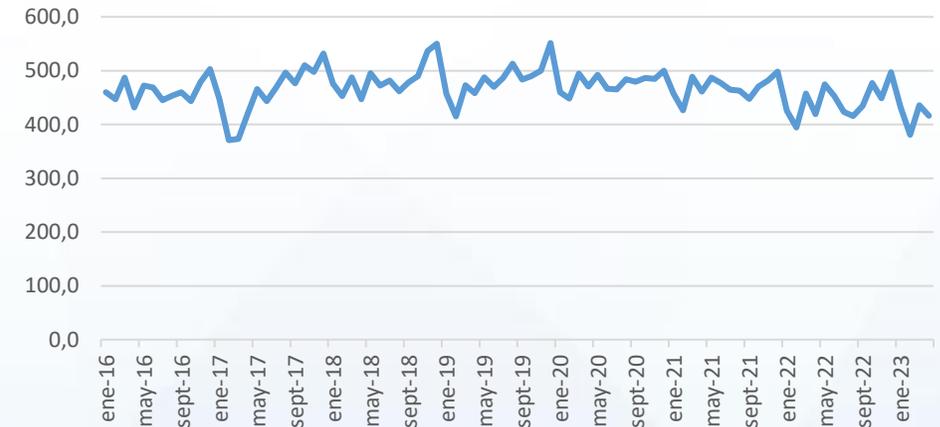
→ El entorno empresarial abierto y competitivo de Chile es el resultado de una estrategia impulsada por políticas que se ha centrado en construir fundamentos macroeconómicos e instituciones sólidas, que promueven la competencia y la integración internacional.

→ Tiene una moneda flotante con poca intervención del Banco Central, que opera como una entidad autónoma del Gobierno.

→ Chile tiene acuerdos comerciales con casi todos los principales bloques comerciales y países, incluidos EE. UU., La UE, China, Japón e India.

→ La industria minera es el sector económico más grande del país: Chile ocupa el primer lugar en producción de cobre a nivel mundial. El desarrollo minero jugó un papel importante durante los últimos 10 años en el crecimiento económico de Chile.

Producción de Cobre (Miles de Toneladas Métricas)



Fuente: Comisión Chilena del Cobre

Producción de Cobre (Miles Toneladas)

| Año | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ene | 460,1 | 448,1 | 476,2 | 457,1 | 460,1 | 457,8 | 425,7 | 425,7 |
| Feb | 447,3 | 370,9 | 453,1 | 415,2 | 448,0 | 426,5 | 394,6 | 394,6 |
| Mar | 487,2 | 373,1 | 488,0 | 473,3 | 494,7 | 488,8 | 457,7 | 457,7 |
| Abr | 431,8 | 420,1 | 446,9 | 458,6 | 470,5 | 461,2 | 419,5 | 419,5 |
| May | 472,2 | 466,0 | 495,6 | 487,8 | 492,3 | 487,2 | 474,8 | 474,8 |
| Jun | 469,1 | 443,8 | 472,3 | 469,9 | 466,5 | 477,3 | 453,3 | 453,3 |
| Jul | 445,5 | 468,1 | 482,0 | 486,8 | 465,1 | 465,0 | 423,2 | 423,2 |
| Ago | 453,5 | 496,6 | 462,0 | 513,3 | 484,1 | 462,8 | 415,5 | 415,5 |
| Sep | 460,3 | 476,5 | 478,2 | 483,8 | 479,8 | 447,4 | 434,6 | 434,6 |
| Oct | 443,5 | 510,4 | 490,4 | 490,0 | 486,5 | 470,5 | 477,0 | 477,0 |
| Nov | 479,2 | 497,8 | 536,8 | 500,1 | 485,1 | 482,1 | 449,0 | 449,0 |
| Dic | 502,9 | 532,1 | 550,1 | 551,5 | 500,4 | 498,3 | 497,5 | 497,5 |

Fuente: Comisión Chilena del Cobre

# DESEMPEÑO MACROECONÓMICO DE CHILE

## Economía y Política



La Región de Antofagasta, donde se emplazará el proyecto, es la principal región minera del país y existe una demanda significativa de recursos hídricos para sostener los proyectos productivos, lo que ha llevado a la conformación de un dinámico mercado del agua que combina fuentes superficiales, subterráneas y agua de mar. En efecto, ante las necesidades de cubrir la demanda hídrica no satisfecha, varias empresas mineras han buscado alternativas de abastecimiento en base a plantas desaladoras de agua de mar, incluyendo largas conducciones y sistemas de elevación de gran altura, para portear el agua hasta los yacimientos.



# DESEMPEÑO MACROECONÓMICO DE CHILE

## Economía y Política

Chile tiene el 2do PIB Per Cápita más alto en América Latina

17,3 Millones de Habitantes

Productor Nº 1 de Cobre

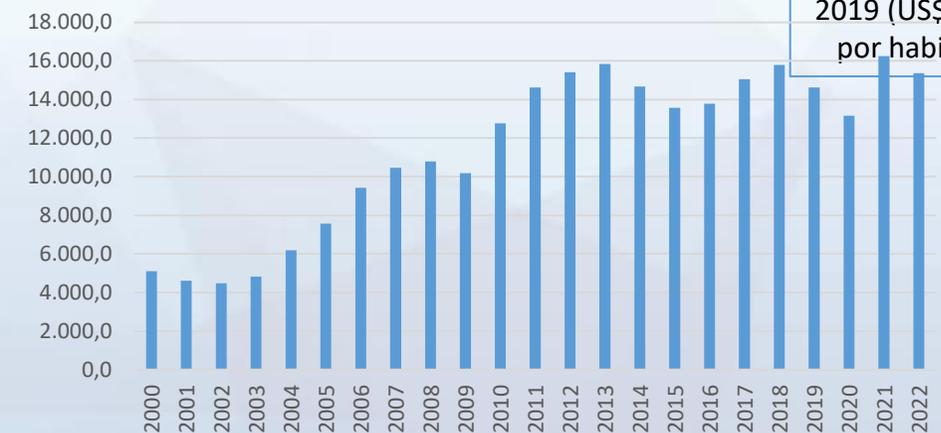
Sólido Marco Institucional

Producto Interno Bruto de Chile (Millones de US\$ Constantes 2012)



Fuente: Banco Mundial

PIB Per Cápita a Precios Constantes 2010 (US\$ por habitante)

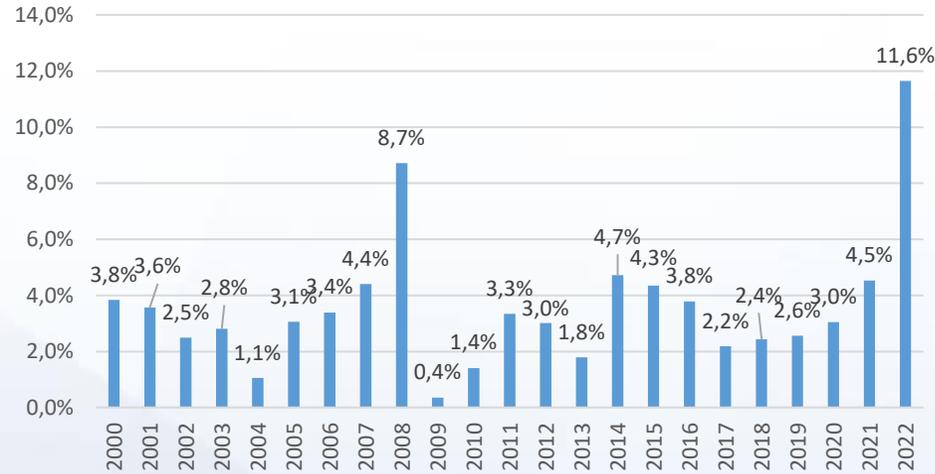


Fuente: Banco Mundial

# DESEMPEÑO MACROECONÓMICO DE CHILE

## Economía y Política

Tasa de Inflación



Fuente: Banco Central de Chile

Tasa Desempleo (a Diciembre de Cada Año)



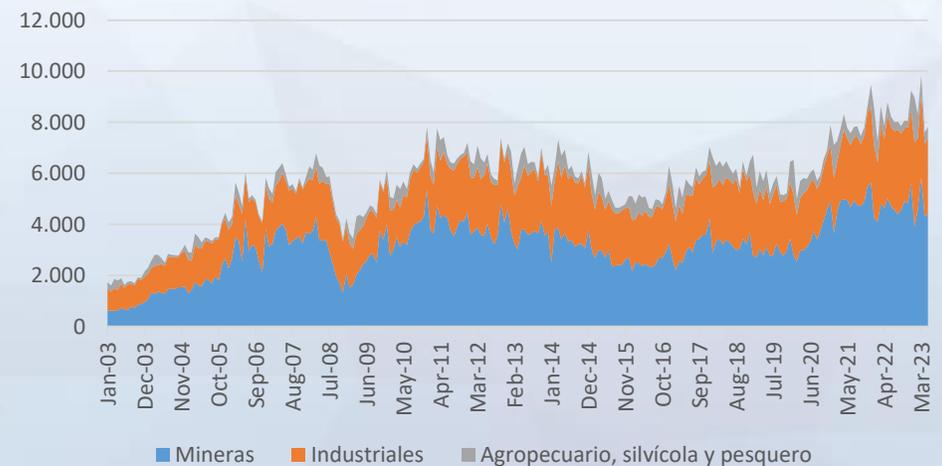
Fuente: Banco Central de Chile

Dólar Observado



Fuente: Banco Central de Chile

Exportaciones en Millones de US\$



Fuente: Banco Central de Chile

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



# Descripción del Proyecto

## Objetivo

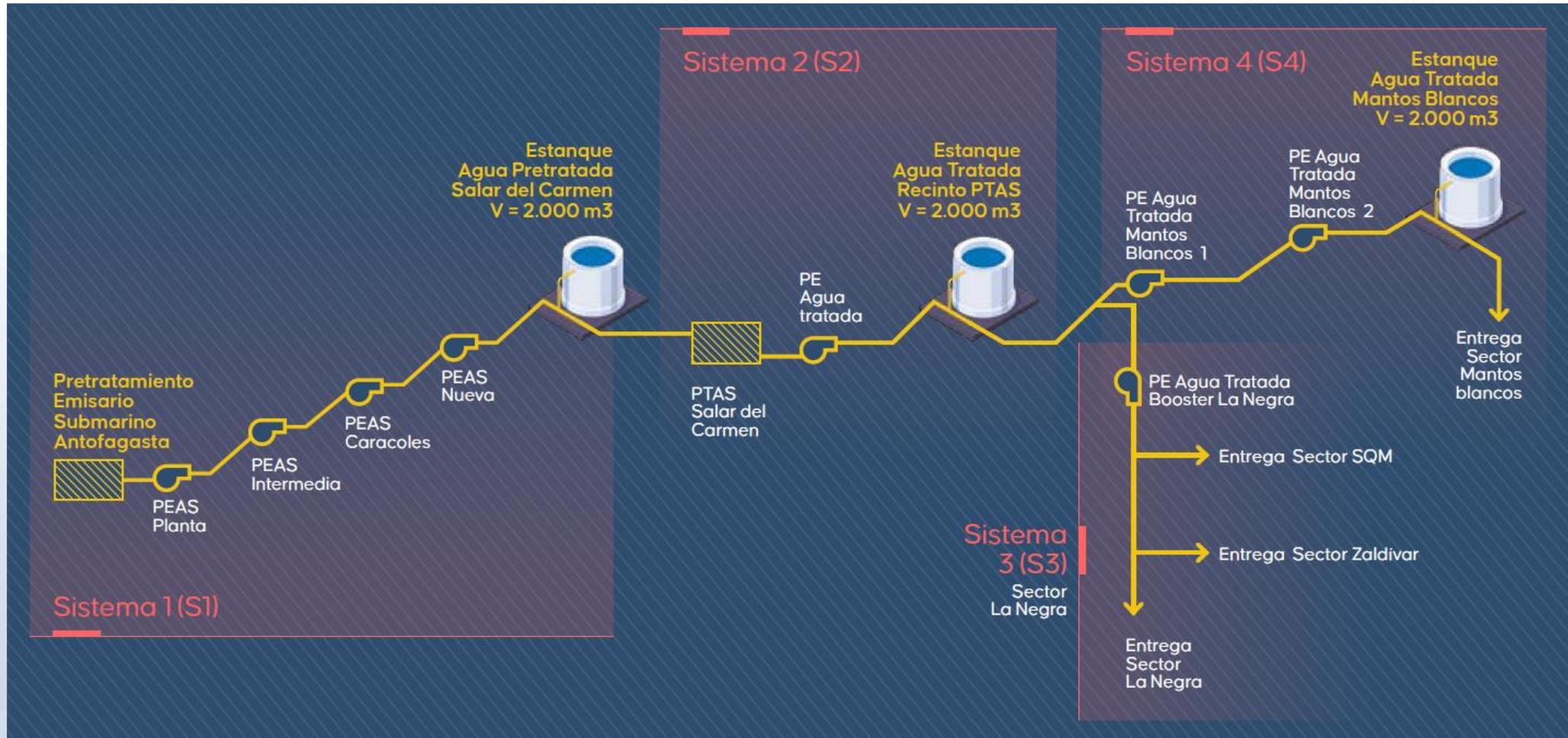
- El proyecto consiste en conducir las aguas pretratadas desde la ciudad de Antofagasta hasta la nueva planta de tratamiento, donde se tratarán biológicamente una porción del caudal proveniente de las aguas servidas pretratadas en la planta de Antofagasta, en una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas ubicada fuera del área urbana con capacidad promedio anual de 900 L/s, para luego construir las líneas de distribución para gozar del derecho a su comercialización.
- Se dejará de disponer el agua pre tratada en el mar, para conducir las a la nueva PTAS ubicada en el sector del Salar del Carmen.
- Desde ese punto se deben conducir por el Desarrollador hasta los puntos de consumo donde las aguas serán comercializadas o acordar vender el caudal puesto en la planta.

Área del Proyecto



# Descripción del Proyecto

## Esquema General del Proyecto



# Descripción del Proyecto

## Emplazamiento

- La ubicación de la Planta de Tratamiento se ha definido en el sector norte del Salar del Carmen, cercano a la actual planta de filtros de agua potable y cercano a la carretera que une Antofagasta y Calama.
- La conducción de las aguas servidas desde la planta de pretratamiento hasta la nueva planta se logra a través de una conducción de longitud total de 16.042 mts.
- El proyecto considera 4 sistemas, 2 corresponden al sistema de conducción del agua pretratada desde Antofagasta a la nueva PTAS y los otros dos son puntos de entrega probables para comercialización



# Descripción del Proyecto

## Sistema 1

- El sistema 1 considera la construcción de 4 plantas elevadoras capaces de portear 900 l/s cada una, para conducir las aguas servidas recolectada en Antofagasta desde el recinto de la planta de pretratamiento hasta el recinto de la PTAS ubicada en el sector del Salar El Carmen. La altura geométrica entre ambos puntos es de 583 mts.
- La conducción tiene una longitud total de 13.7 km y se proyecta en cañería de HDPE PN10 de D= 1.000mm con una longitud de 5.233 mts. y acero de Dext = 965mm con una longitud de 8.528mts. En este tramo de la conducción se considera la utilización de un método de constructivo a través túneles con tecnología constructiva MTBM, en el área urbana de la ciudad de Antofagasta, aproximadamente 5,1 km, en su totalidad construido con tubería de acero de 965 mm.



# Descripción del Proyecto

## Sistema 2

- El sistema 2 considera la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas con capacidad de 900 l/s ubicada en el sector Salar del Carmen.
- Considera un estanque existente de 2.000 m<sup>3</sup> para almacenar las aguas pretratadas, ubicado a un costado de la Planta de Filtros del Salar del Carmen.
- Una conducción hasta la PTAS de HDPE PN10 de D= 1.000 mm con una longitud total de 2.281 mts.
- Planta elevadora de 900 l/s para portear el agua tratada en la PTAS hasta un estanque de 2.000 m<sup>3</sup>.



# Descripción del Proyecto

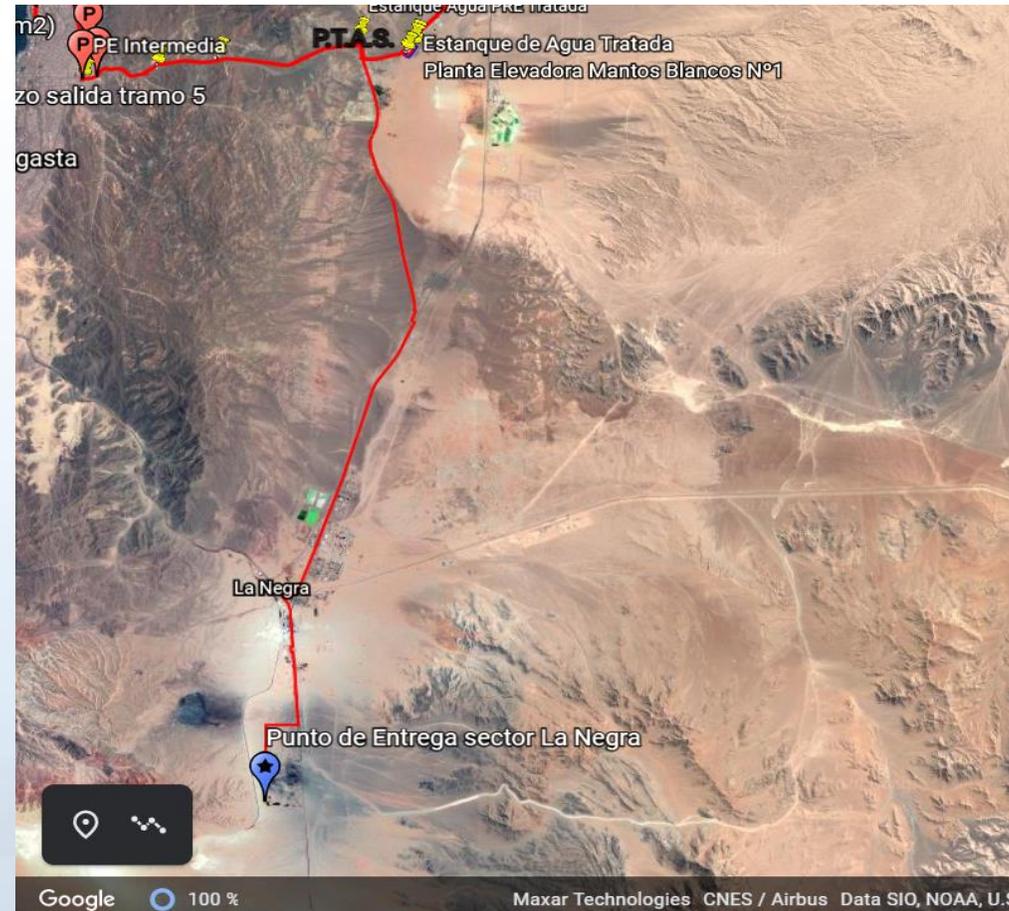
## Sistema 3



Planta elevadora tipo booster y una conducción de 26.788 mts, para portear el agua tratada hacia el Sector de La Negra.



La conducción se proyecta en cañería de HDPE PN10 de D= 800mm con una longitud de 14.038 mts., acero Dext= 762mm con una longitud de 4.285 mts. y acero de Dext= 457mm con una longitud de 8.465 mts. La longitud total de la conducción alcanza los 26,8 kms.



# Descripción del Proyecto

## Sistema 4

→ 2 plantas elevadoras para portear el agua tratada desde el recinto de la PTAS Salar del Carmen hasta el sector de Mantos Blancos. La altura geométrica entre ambos puntos es de 217m.

→ La conducción tiene una longitud total de 26.605 mts. y se proyecta en cañería de HDPE PN10 de D= 800mm con una longitud de 15.812 mts y acero de Dext= 711mm con una longitud de 10.793 mts. La longitud total de la conducción alcanza los 26,6 kms.

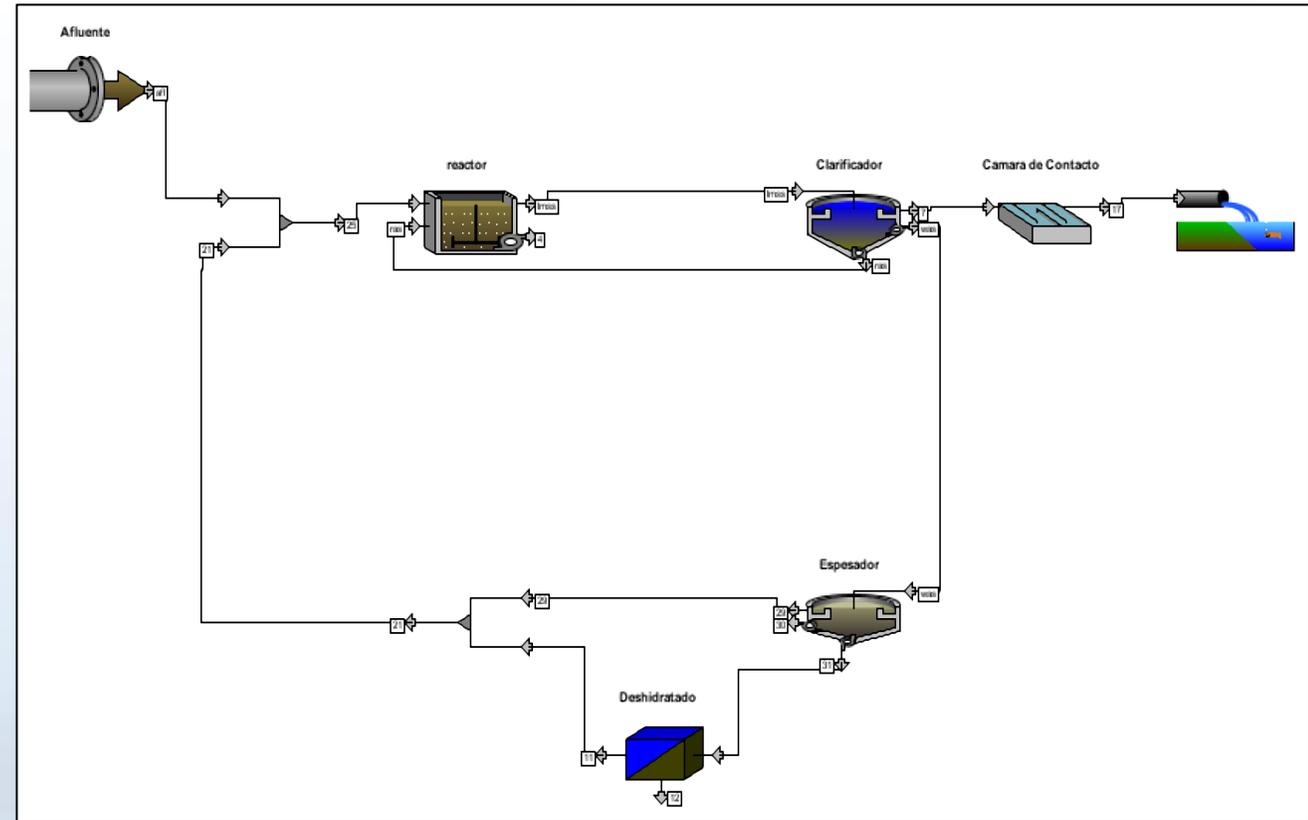


# Descripción del Proyecto

## Características técnicas de la PTAS - FLUJOS

- El flujo de entrada a la PTAS corresponde al agua servida pretratada de la ciudad de Antofagasta la que cuenta con un tratamiento preliminar consistente en rejas, desarenador y rejillas, el cual se encuentra ubicado en un predio próximo al emisor submarino donde se descarga actualmente.
- El flujo puntual es variable durante el día es del orden de 400 L/s a 1.300 L/s
- El Flujo promedio anual es del orden de 900 L/s

Esquema del Proceso



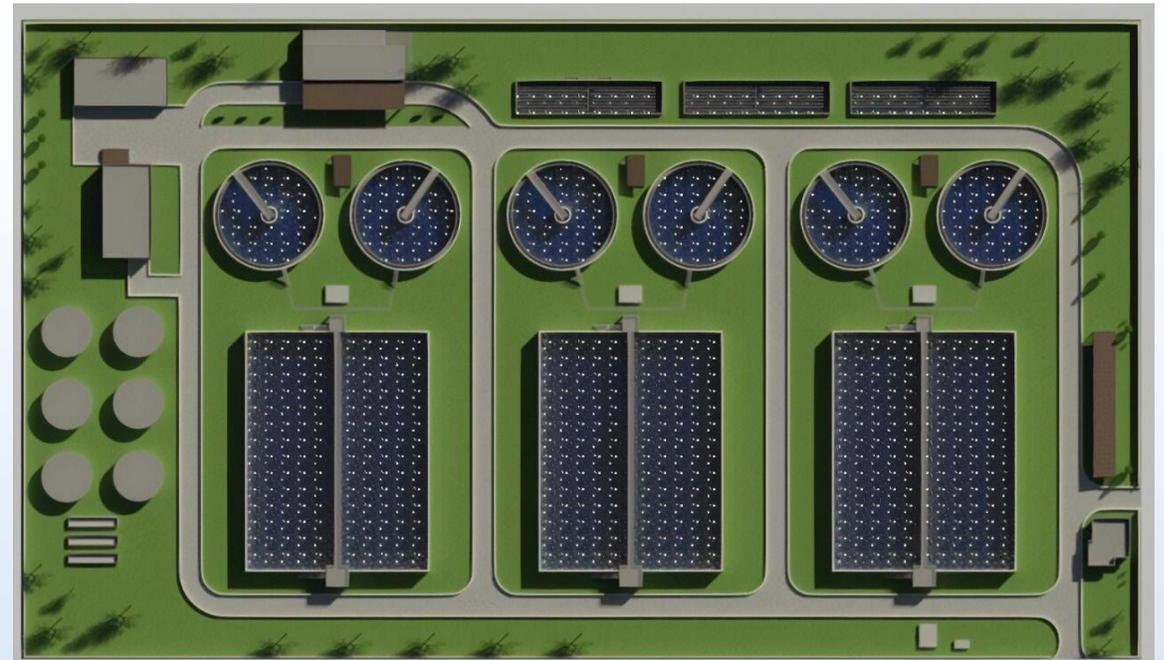
# Descripción del Proyecto

## Características técnicas de la PTAS – CALIDAD DE ENTRADA Y SALIDA

| Parámetro                   | Unidad      | Entrada<br>(Promedio<br>Diario) | Salida<br>Límite Máximo<br>Permitido |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Temperatura                 | oC          | > 20,0                          | N.A.                                 |
| pH                          | upH         | 7,7                             | 6 a 9                                |
| Conductividad               | (microS/cm) | 4.420                           | N.A.                                 |
| Grasas y aceites            | mg/l        | 75                              | 20                                   |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/l        | 225                             | 80                                   |
| DBO5                        | mg/l        | 242                             | 35                                   |
| Nitrógeno Total Kjeldahl    | mg/l        | 51                              | 50                                   |
| Fosforo total               | mg/l        | 5                               | 10                                   |
| Cloruros                    | mg/l        | 999                             | N.A.                                 |
| Alcalinidad                 | mg/l        | 286                             | N.A.                                 |
| Coliformes Totales          | NMP/100 MLS |                                 | 1.000                                |

# Descripción del Proyecto

## Planta de Tratamiento de Agua Servidas Biológica Aeróbica



# Descripción del Proyecto

## CAPEX estimado del proyecto

- El tramo que atraviesa la ciudad, autorizado por la RCA, es en MTBM para una longitud de 5,1 km.
- El costo del proyecto base, que incluye el sistema 1, el sistema 2 y la PTAS con capacidad nominal de 900 L/s construida en 3 módulos de 300 L/s se estima US\$ 191.626 miles.
- Al incorporar los sistemas 3 y 4 el costo total asciende a US\$ 269.620 miles.



**Inversiones en Miles de US\$ de Diciembre 2022**

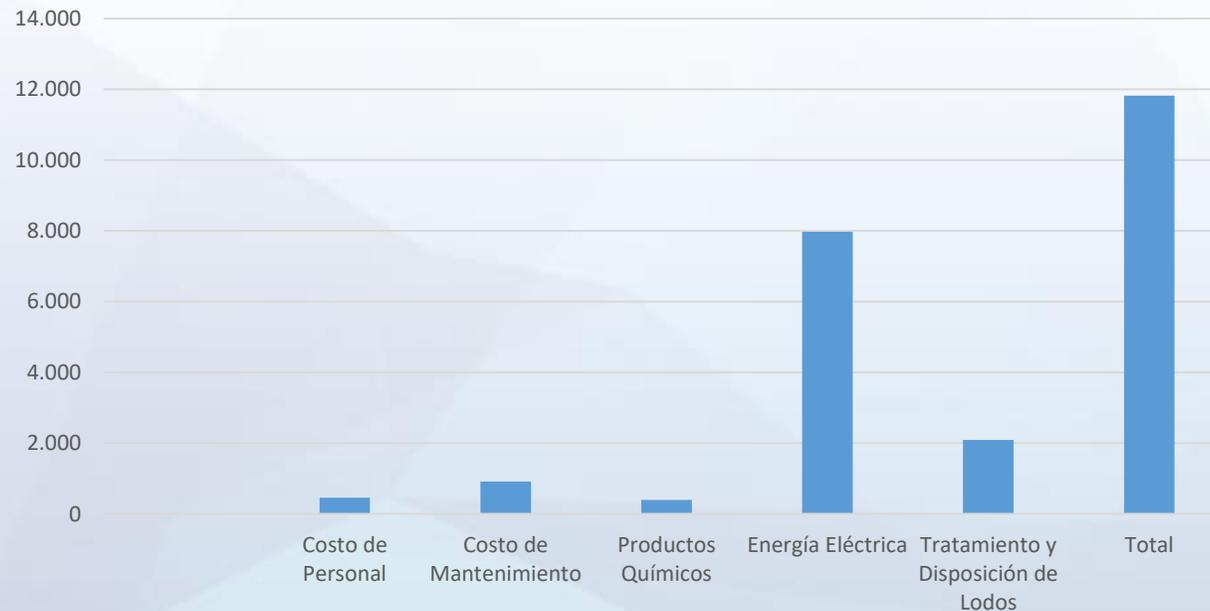
| Sistema      | Miles de US\$      |
|--------------|--------------------|
| 1            | 119.122.603        |
| 2            | 13.398.047         |
| PTAS         | 59.105.392         |
| 3            | 34.077.936         |
| 4            | 43.916.832         |
| <b>Total</b> | <b>269.620.809</b> |

# Descripción del Proyecto

## OPEX estimado del proyecto

El OPEX estimado para el proyecto considerando los sistemas 1, 2 y la PTAS alcanza a US\$ 11.601 miles anuales.

OPEX (Miles US\$/Año)



OPEX Estimado (Miles de US\$ / Año) Moneda de Diciembre 2022

| Item                               | Miles US\$/Año |
|------------------------------------|----------------|
| Costo de Personal                  | 453            |
| Costo de Mantenimiento             | 915            |
| Productos Químicos                 | 390            |
| Energía Eléctrica                  | 7.972          |
| Tratamiento y Disposición de Lodos | 2.089          |
| <b>Total</b>                       | <b>11.819</b>  |

# DEMANDA POTENCIAL



# Demanda Potencial

## Demanda existente

---

- ➔ Actualmente el operador encargado de la explotación de la concesión de disposición (Sacyr), mediante un contrato de BOT con ECONSSA, opera la planta de pretratamiento de aguas servidas en Antofagasta, cuyo contrato expira el 2024. A su vez, Sacyr opera una planta de tratamiento de aguas servidas mediante la cual comercializa aguas servidas tratadas a clientes industriales , por un caudal aproximado de 120 l/s.

## Demanda potencial

---

- ➔ Proyecciones de mercado realizadas permiten estimar una demanda potencial que podría utilizar las aguas de la PTAS de aproximadamente 1.070 l/s, incluyendo el caudal que ya está siendo entregado a los clientes existentes.
- ➔ ECONSSA CHILE se encuentra actualmente en conversaciones con potenciales demandantes del sector minero para contar con una demanda adicional al inicio del proyecto. Al momento que se cuente con la información de los caudales que resulten de estas conversaciones se irá informando a los proponentes.
- ➔ El desarrollador deberá explorar otros potenciales demandantes utilizando para ellos sus propios estudios de mercado.

# PROCESO DE PRECALIFICACIÓN



# Bases de Precalificación

## Definición

- Son las reglas administrativas, legales, financieras y técnicas para que los interesados puedan participar en el posterior proceso de licitación, para que ECONSSA haga una selección de los mismos.  
Las bases están compuestas del documento principal que explica todo el proceso y de anexos con los formatos que deben completar los interesados.
- Las bases de precalificación regulan el proceso de precalificación, que incluye una Sala de Datos Virtual (VDR), donde se entregará información a los licitantes respecto del proyecto, que les permita tomar decisiones respecto a su participación en la licitación y por consiguiente a definir su interés en precalificar.
- **El costo de adquisición de las Bases asciende a \$ 1.500.000**
- **Las empresas individuales, consorcios o empresas integrantes de un consorcio que obtuvieron el certificado de precalificación en la Licitación Pública Internacional OT-GD-2021-001 para el “Tratamiento para el Reúso y Comercialización de las Aguas Servidas de Antofagasta” y que manifiesten su interés en participar en este nuevo proceso de adjudicación del proyecto, no requieren realizar la compra de las Bases de Precalificación y en caso de que adquieran el carácter de Precalificados en términos de las presentes Bases de Precalificación se les considerará para todos los efectos como Proponente.**
- **A quienes adquieran el carácter de Precalificados en términos de las presentes Bases de Precalificación, se les proporcionarán las bases de la Licitación sin costo adicional.**

# Bases de Precalificación

## Cronograma del proceso



# Bases de Precalificación

## Garantías

**Garantía para asegurar la veracidad y validez de la información en la Etapa de Precalificación**  
**(Se entrega con los antecedentes para precalificar)**

1.500 Unidades de Fomento



Se solicitarán Antecedentes en copias simple y sin traducción oficial

**Garantía de Seriedad de la Oferta para evitar el desistimiento de ofertas presentadas**  
**(Se entrega con la oferta)**

2.500 Unidades de Fomentos



Evitar el desistimiento de ofertas presentadas



# Precalificación

## Requisitos técnicos

### Diseño y Construcción

- Para identificar la experiencia, deberá completar un formulario que se entrega junto a las bases de precalificación.
- Cada experiencia acreditada, deberá ser respaldada con documentación como contratos o cartas emitidas por los clientes o autoridades pertinentes.
- La información que en su origen esté en otro idioma, debe ser presentada en traducción simple al español.

# Precalificación

## Requisitos económicos

---

**Capital Pagado o Patrimonio Consolidado = > UF 500.000** (al 31 de diciembre de 2022)

# Precalificación

## Requisitos legales

---

**Instrumento público donde se acrediten los poderes vigentes y las facultades del representante legal**, necesarias para obligarse en nombre de la empresa en todas las etapas de la licitación

# Precalificación

## Requisitos legales



Acreditación del **cumplimiento de sus obligaciones tributarias** y de sus obligaciones en materia de **seguridad social y laboral** para interesados nacionales.



**Las empresas de nacionalidad extranjera deberán presentar un escrito** (formato libre) **mediante el cual manifiesten** (a través de su representante legal) lo siguiente:

- (i) Que cuentan con las facultades para comprometerse por sí o por su representada en los actos del proceso.
- (ii) Obligarse a responder solidariamente por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero que sea parte del Consorcio.
- (iii) Que no existe incumplimiento de la legislación en materia anticorrupción y antiterrorismo aplicable.
- (iv) Que no existe conflicto de interés para participar.

**No podrán participar** en la licitación **empresas** que se **encuentren en alguno de los supuestos** siguientes:

- Sea o haya sido durante los últimos 12 meses parte en litigio judicial, denuncias o reclamaciones contra ECONSSA o sus empresas relacionadas o el Estado de Chile o contrario a sus intereses.
- Cuya calificación o evaluación en obras anteriores haya sido insuficiente o en contratos vigentes su evaluación parcial sea insuficiente.
- Las que hayan sido declaradas en concurso o liquidación mercantil.

# Precalificación

## Otros aspectos

- **Toda la información técnica y comercial que sea proporcionada por ECONSSA** para preparar la licitación es meramente **referencial** y debe ser validada por cada proponente para la preparación de sus ofertas.
- El **idioma** del proceso es el **español**, por lo que toda la información que se presente en idioma distinto deberá ir acompañada de la traducción al idioma español.
- Se considera al menos una visita a terreno y una reunión informativa
- Además de comprar las bases y demostrar el pago de las mismas, los interesados deben llenar un **formulario de identificación** y firmar un **compromiso de confidencialidad**.
- Toda la información del proceso será manejada en una **Sala de Datos Virtual (VDR)**, en la cual cada usuario deberá aceptar electrónicamente un compromiso de confidencialidad.
- Los documentos del VDR en PDF serán entregados con timbre de agua con el nombre, empresa, fecha y hora en la que se descargue.

# Precalificación

## Otros aspectos

- Los Antecedentes se enviarán por correo electrónico a la cuenta **NPTAS-Antofagasta@econssachile.cl** (al menos que se indique lo contrario).
- En caso de duda o aclaraciones sobre la información que presenten los interesados, **ECONSSA podrá requerir información adicional o aclaraciones** (vía correo electrónico), para lo cual los interesados deberán enviar lo solicitado en el plazo que se fije para tales efectos, siempre cuidando los principios que rigen el proceso.
- **ECONSSA** (a través del Directorio) **precalificará a los proponentes que cumplan con los requisitos** establecidos en las bases de Precalificación durante las etapas previstas para tales efectos.
- **La disposición de las aguas servidas** que contempla el proyecto objeto de la licitación tiene su principal fundamento legal en el **artículo 61 de la Ley General de Servicios Sanitarios** (DFL N° 382, de 1989).
- Los principios que rigen el proceso de licitación son los de legalidad, libre competencia y competencia, objetividad e imparcialidad, transparencia y publicidad.
- Todos los costos directos e indirectos asociados a la preparación y presentación de los Antecedentes serán a cargo del postulante. En ningún caso ECONSSA será responsable por los mismos.

# Precalificación

## Condiciones para la propuesta

Solo podrán presentar ofertas aquellos licitantes Precalificados.

Las bases de licitación, así como el acceso al VDR (para la etapa de licitación) serán entregados solo a los postulantes Precalificados, sin costo adicional.

Se solicitará a los licitantes la constitución de una sociedad de objeto específico con arreglo a la legislación local vigente, y cuyos lineamientos mínimos se establecerán en las bases de licitación.

El contrato tendrá una vigencia de 35 años a partir de la entrada en vigencia del mismo.

En las bases de licitación se establecerá el plazo máximo de entrada en operación de la nueva PTAS, el que será impostergablemente en octubre del 2026.

Para todos los efectos legales, el contrato que se celebre con el adjudicatario de la licitación del proyecto, se registrá por la legislación chilena.



Licitación Pública Internacional  
NUEVO PROCESO DE PRECALIFICACIÓN  
PARA LA ADJUDICACIÓN DEL PROYECTO:  
“Tratamiento para el Reúso y  
Comercialización de las Aguas Servidas  
de Antofagasta”