



AGUAS ANDINAS PRESENTACIÓN CORPORATIVA

Noviembre 2017

AGUAS ANDINAS



La empresa sanitaria más grande de Chile



100% de cobertura en agua potable y aguas servidas



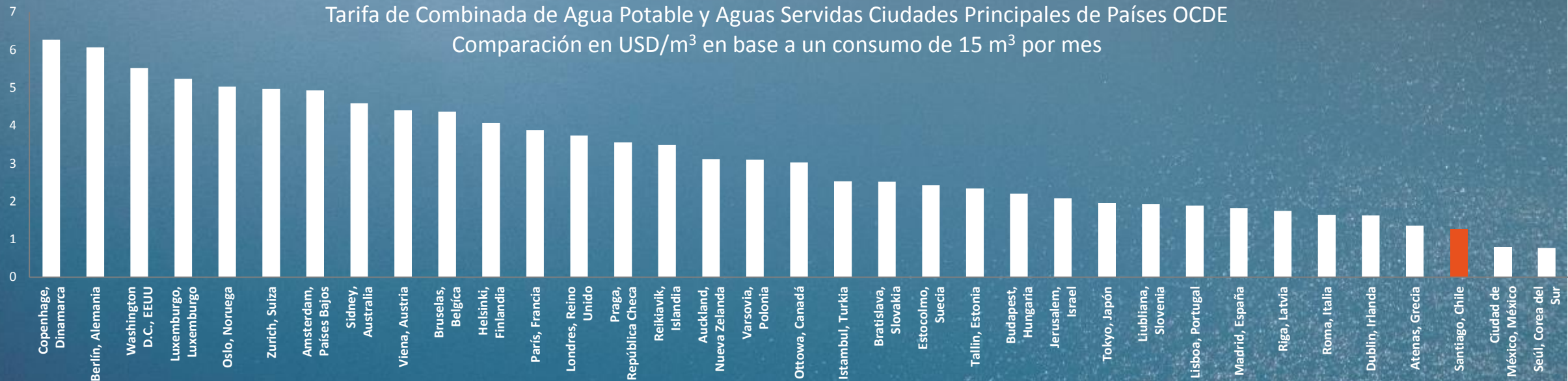
2.238.137 clientes
Representando el 43% de clientes de la industria



50% de la facturación de agua potable de la industria

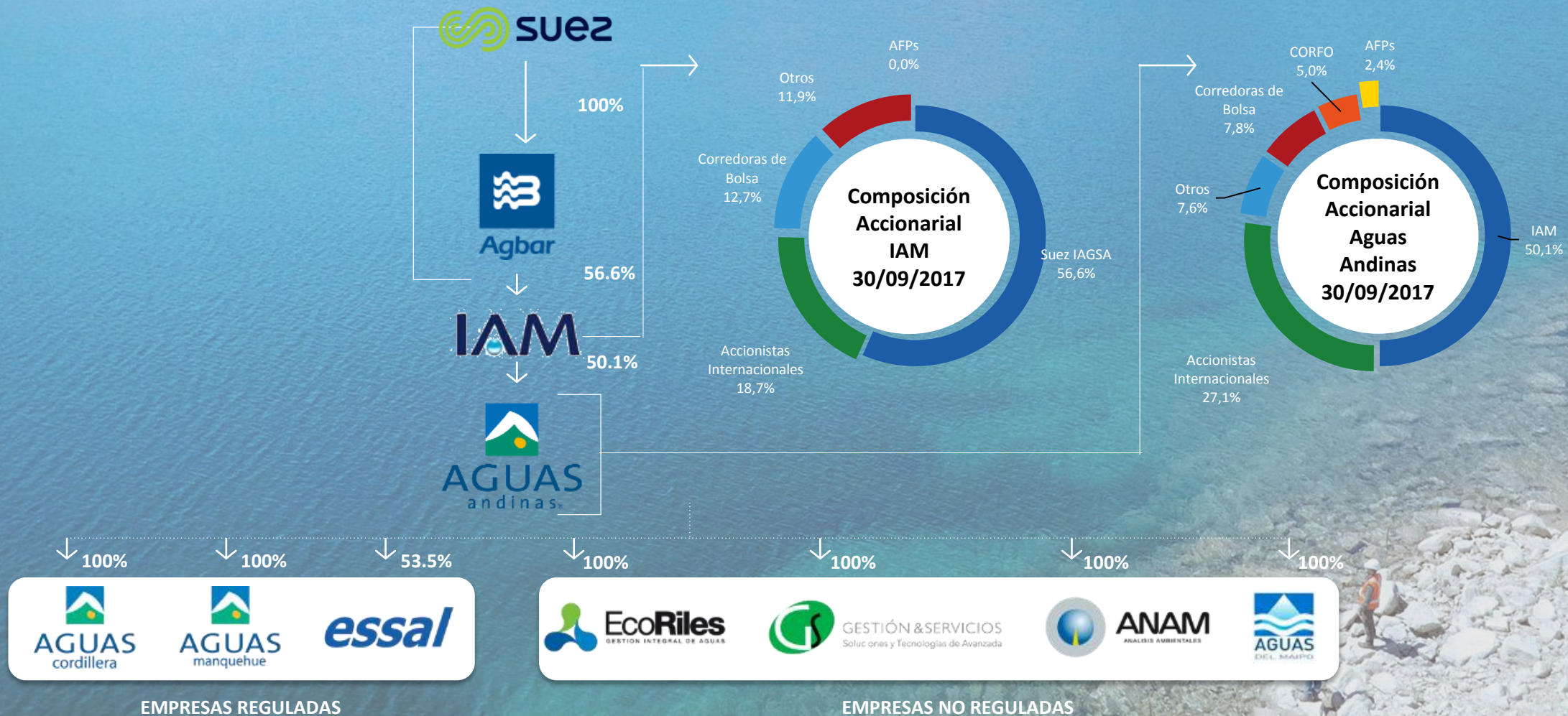


Una de las tarifas más bajas de Chile y países OCDE



Nota: En los casos de Australia, Nueva Zelanda y Suiza las ciudades consideradas son Sidney, Auckland y Zurich, respectivamente.
Fuente: Global Water Intelligence Water Tariff Survey 2016, Suez

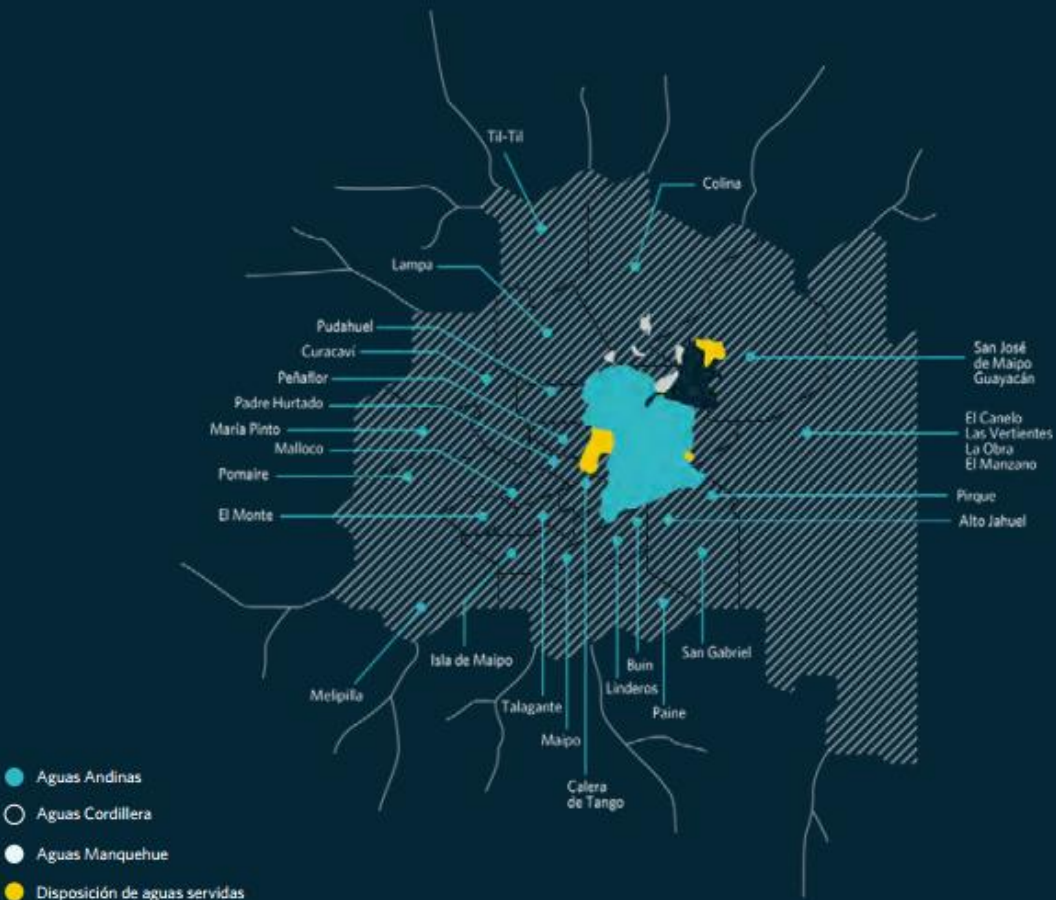
ESTRUCTURA CORPORATIVA



ÁREAS DE CONCESIÓN

REGIÓN METROPOLITANA

En la Región Metropolitana, la zona de concesión está ubicada en la cuenca de Santiago, en la depresión intermedia de Chile central, limitando al norte con la cuesta de Chacabuco y al sur con Angostura de Paine.



REGIONES LOS LAGOS Y LOS RÍOS

En el sur del país, la zona de concesión perteneciente a ESSAL incluye 33 localidades de las provincias de Valdivia y Ranco en la Región De Los Ríos; y Osorno, Llanquihue, Chiloé y Palena en la Región De Los Lagos.



COMPROMISO PAÍS



VISIÓN

Ser una empresa referente en sustentabilidad en Chile para asegurar el agua a las futuras generaciones.

PROPÓSITO

Gestionamos los recursos de manera eficiente, creando valor compartido.

ESTRATEGIA

Santiago merece un 7:
El futuro se construye desde hoy

ESTRATEGIA PARA CONCRETAR NUESTRO COMPROMISO



1. MODELO DE NEGOCIO



2. RESILIENCIA



3. DIGITALIZACIÓN



4. ECONOMÍA CIRCULAR



5. LEGITIMIDAD SOCIAL



6. INNOVACIÓN Y PERSONAS



7. AGUA Y CALIDAD DE VIDA



DESAFÍOS

- **Transformar** sus plantas de tratamiento de aguas servidas en biofactorías.
- **Reutilizar** el 100% de los residuos y los transformará en energía para su misma producción.
- **Reducir** drásticamente su huella de carbono y la del país en general.
- Aguas Andinas y sus filiales están aportando al país, con **12 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible**.
- Los ODS fueron suscritos por el **Gobierno de Chile** como una guía en materia de desarrollo sostenible.

**Aguas Andinas se ha
propuesto como meta
alcanzar la emisión cero**

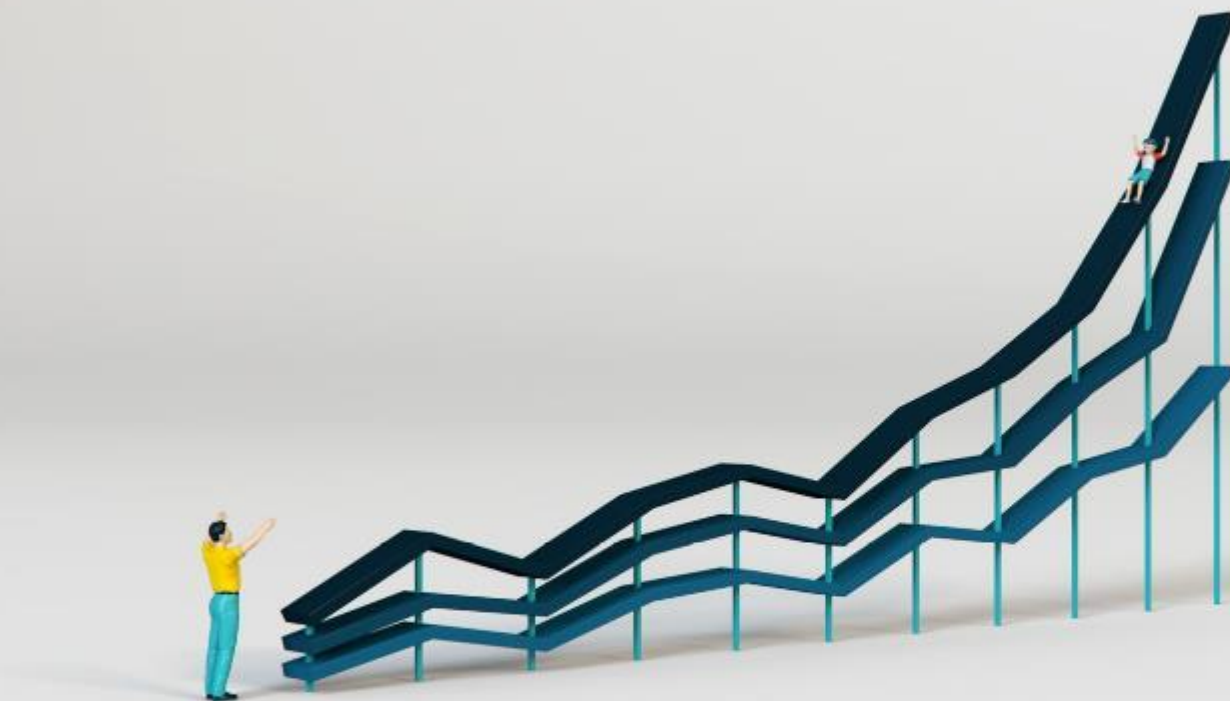


AGUAS ANDINAS CONTRIBUYE CON 12 DE LOS 17 ODS

	PRINCIPALES INICIATIVAS EN CURSO	ODS
MODELO DE NEGOCIO	Subgerencia de Compliance	16
	Evaluación del desempeño del Directorio	
	Capacitación al Directorio	
	Aprobación del Mapa de Riesgos por el Directorio	
	Incorporación de mujeres al Directorio	5 - 11
	Gestión Integral de Proveedores	8
	Aprobación de Política de anticorrupción	16
	Aprobación de Política de Auspicios, Donaciones y Colaboración Académica	16
	Fortalecimiento del Canal de Denuncias	5 - 8 - 10
	Sensibilización a trabajadores en Desarrollo Sustentable y Economía Circular	4
RESILIENCIA	Estrategia de Cambio Climático	1 - 11 - 13
	Plan de Eficiencia Hidráulica	6 - 11
	Plan de Eficiencia Energética	7 - 13
	Obras de seguridad	1 - 6
	Plan de Mejoras en Gestión de Acueductos	1 - 6
	Estudio de antigüedad de tuberías	1 - 6
	Simulacros frente a eventos	1 - 6
	Plan Estratégico de Clientes	6
DIGITALIZACIÓN	Mejora continua en gestión de Reclamos	
	Oficina Virtual	9 - 11
	Boleta Electrónica	9 - 11
	Datawarehouse de Clientes	9 - 11
	Soluciones AMR - telelectura	9 - 11
	Sct mobile - Partes de Trabajo	9 - 11
ECONOMIA CIRCULAR	Proyecto de Cogeneración	7
	Hidrólisis Térmica	7
	Monitoreo de Emisiones	13
	Valorización de Lodos	7 - 12
	Línea base de residuos	11
LEGITIMIDAD SOCIAL	Programa Avanza	8, 10
	Programa Buen Vecino	11
	Campañas de concientización	6
	Programas Educativos	4, 6
	Cuenta Amiga	1 - 6
	Gestión Integrada de talento	8
INNOVACIÓN Y PERSONAS	Escuela del Agua	4 - 6 - 8
	Certificación en la NCH3262	5
	Medición del Clima Organizacional - GPTW	8
	Decálogo de Buenas Conductas	8
	Sistema de Gestión de Salud y Seguridad	3
	Cetaqua	9
	AguaLab	9
	Gestión de APR	6
AGUA Y CALIDAD DE VIDA	Cumplimiento de Calidad de Agua Potable Rural (APR)	6
	Iniciativas ESSAL de Biodiversidad	15
	Gas Ciudad	7



INVERSIONES



INVERSIONES PARA GESTIONAR EVENTOS DE TURBIEDAD

FASE I

¿QUÉ HEMOS HECHO?

- 25% más de reservas de agua potable (225.000 m³).
- Habilitación de pozos Cerro Negro caudal 300 l/s.
- Conducción Embalse el Yeso – Laguna Negra.
- Doble de autonomía de 4 a 9 horas.
- 30 eventos de turbiedad sin impacto.
- Inversiones: \$39.000 millones de pesos.

**Estanque Las Vizcachas
de 161.000 m³**

OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EVITAR CORTES POR EVENTOS DE TURBIEDAD

Nuevas obras para 2018
Inversión total asociada: MM\$15.000



CONSTRUCCIÓN DE 8 ESTANQUES de reserva de agua potable = 54.000 metros cúbicos, en la zona precordillerana.

Inversión: MM\$11.000



CONSTRUCCIÓN DE 4 NUEVOS POZOS con una capacidad de 400 litros por segundo en las comunas de Pedro Aguirre Cerda y Lo Espejo.

Inversión: MM\$2.000



HABILITACIÓN DE 13 POZOS DE EMERGENCIA con una capacidad de producir 500 litros por segundo en las comunas de Lo Prado, Independencia, y Recoleta.

Inversión: MM\$2.000



AUTONOMÍA DE SUMINISTRO 9 horas a 11 horas.

INVERSIONES PARA GESTIONAR EVENTOS DE TURBIEDAD

FASE II



Estanques Pirque

¿QUÉ ESTAMOS HACIENDO?

- Triplicaremos autonomía de 9 a 32 horas
- Trabajo conjunto con Municipios y autoridades frente a emergencias.
- Aumentamos la capacidad de la Planta Padre Hurtado y cuatro nuevos filtros en el Complejo Vizcachas.
- Nueva planta de Chamisero en construcción.
- Nuevas obras de interconexión (plantas elevadoras y de impulsión)

**1.500.000 metros
cúbicos de agua**



EVENTOS DE TURBIEDAD: FASE III

OBRAS DE SEGURIDAD

**4 posibles alternativas
para tener sobre 48 horas
de autonomía**



A1. INCREMENTAR LA CAPACIDAD de reserva de agua cruda con un segundo estanque contiguo al estanque en proyecto (Estanque Pirque, Fase II).

Inversión estimada:
USD MM\$115



A2. EMBALSE COYANCO y conducción hasta el Estanque Pirque.

Inversión estimada:
USD MM\$238



A3. RECICLAJE DE AGUA, mediante la regeneración de aguas tratadas en las PTAS de Aguas Andinas y transportándolas luego a los puntos de suministro.

Inversión estimada:
Más de USD MM\$500



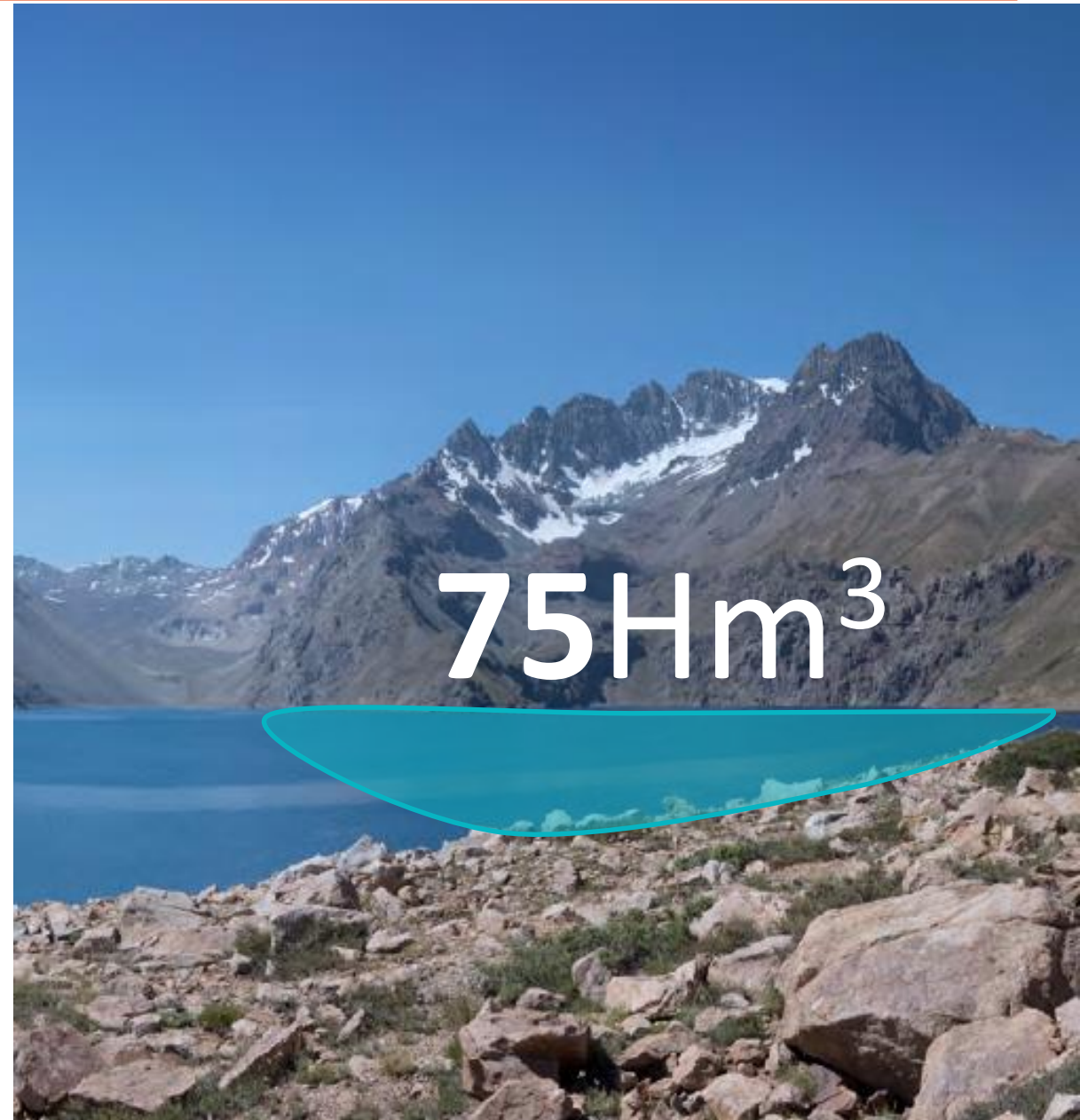
A4. CONDUCCIÓN desde el Embalse El Yeso hasta el Estanque Pirque.

Inversión estimada:
USD MM\$410

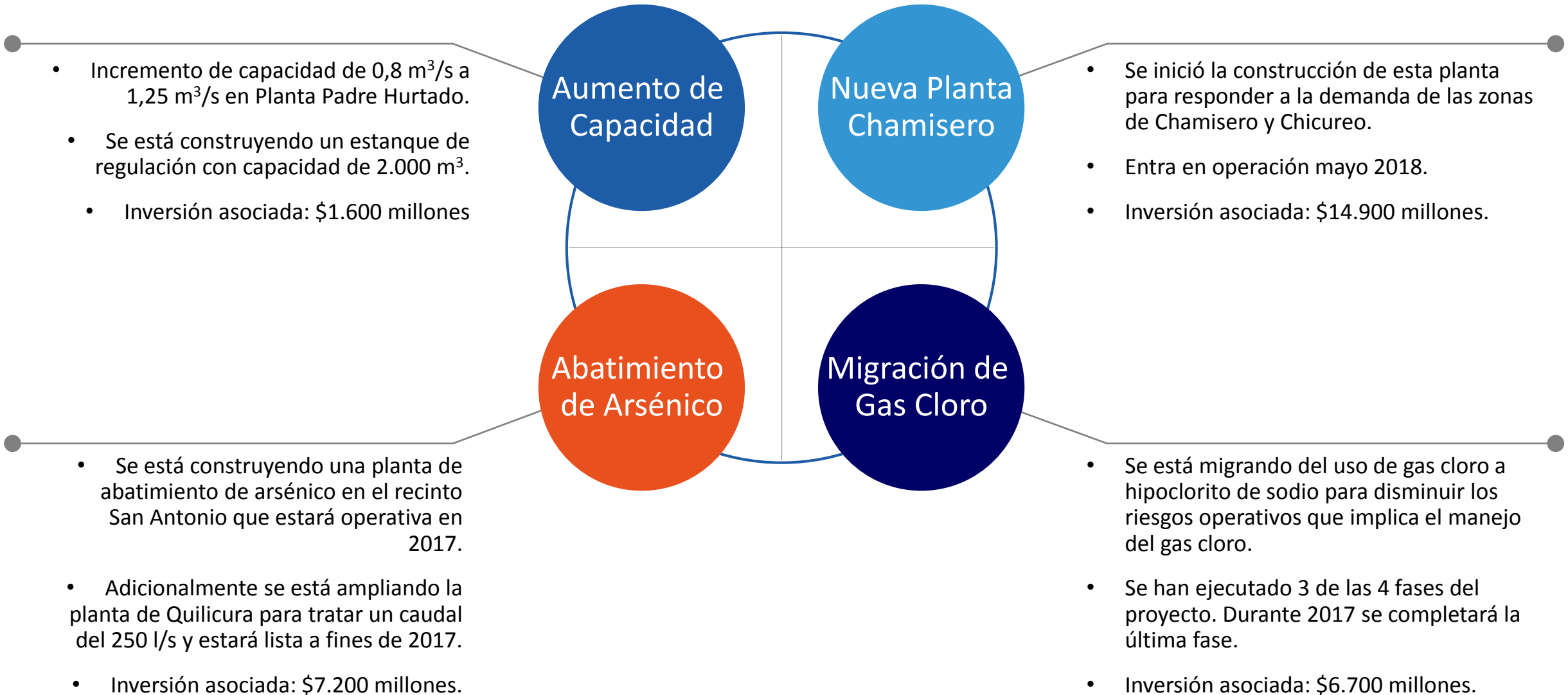
PLAN EFICIENCIA HIDRÁULICA

LOGROS RELEVANTES PREVISTOS:

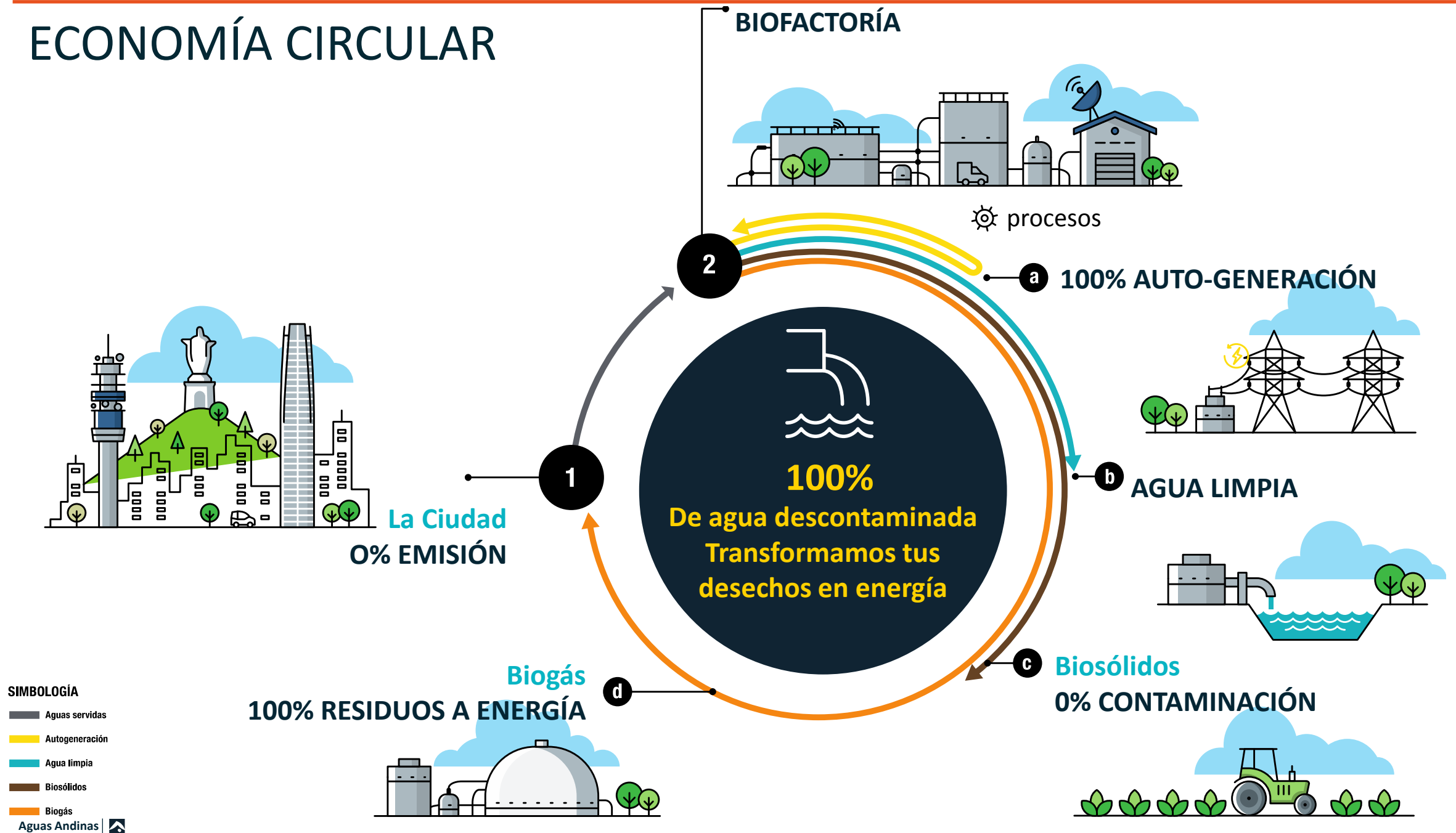
- Disminución de la producción en $75 \text{ Hm}^3/\text{año}$ (equivalente a 1/3 del Yeso)
- Disminución producción media diaria en $200.000 \text{ m}^3/\text{día}$ equivalente a:
 - Más de 1 estanque de seguridad Vizcachas.
 - Más de 2 plantas de tratamiento Padre Hurtado.
 - 6 horas adicionales de reserva al aporte del Estanque Pirque.



INVERSIONES EN PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE



ECONOMÍA CIRCULAR



CAMBIO DE PARADIGMA: DE TRATAMIENTO A GESTIÓN DE RECURSOS



AGUA TRATADA

580,7 millones
de metros cúbicos fue el
volumen de agua limpia
reintegrada a los cauces
naturales en 2016.

BIOGAS

45.990.665 kWh

de energía eléctrica fue producida por
los motores de cogeneración de Aguas
Andinas en 2016.

78,44%

de la demanda energética de la planta
Trebala-Mapocho fue abastecida con
biogás.

BIOSOLIDOS

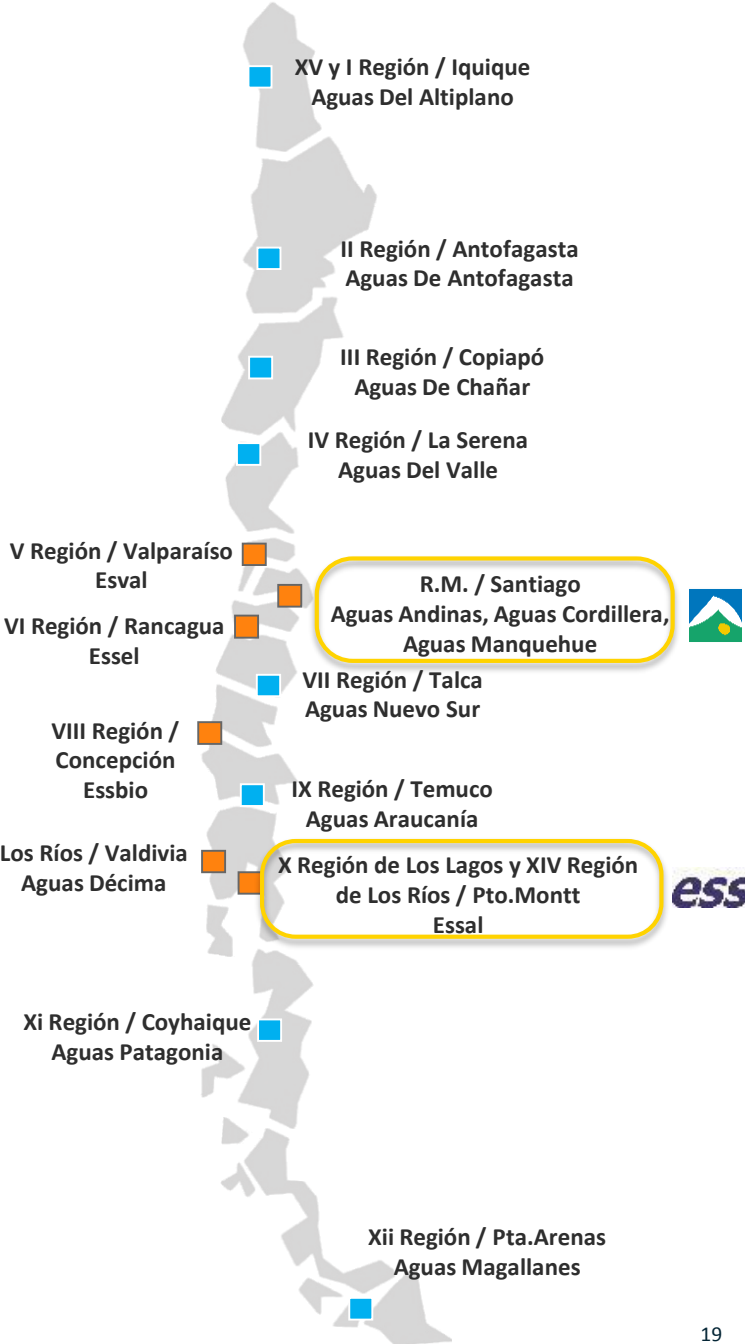
+ 43,8%

de los biosólidos se destinados a
la recuperación de suelos agrícolas
en 2016.

MARCO REGULATORIO



INDUSTRIA SANITARIA CHILENA

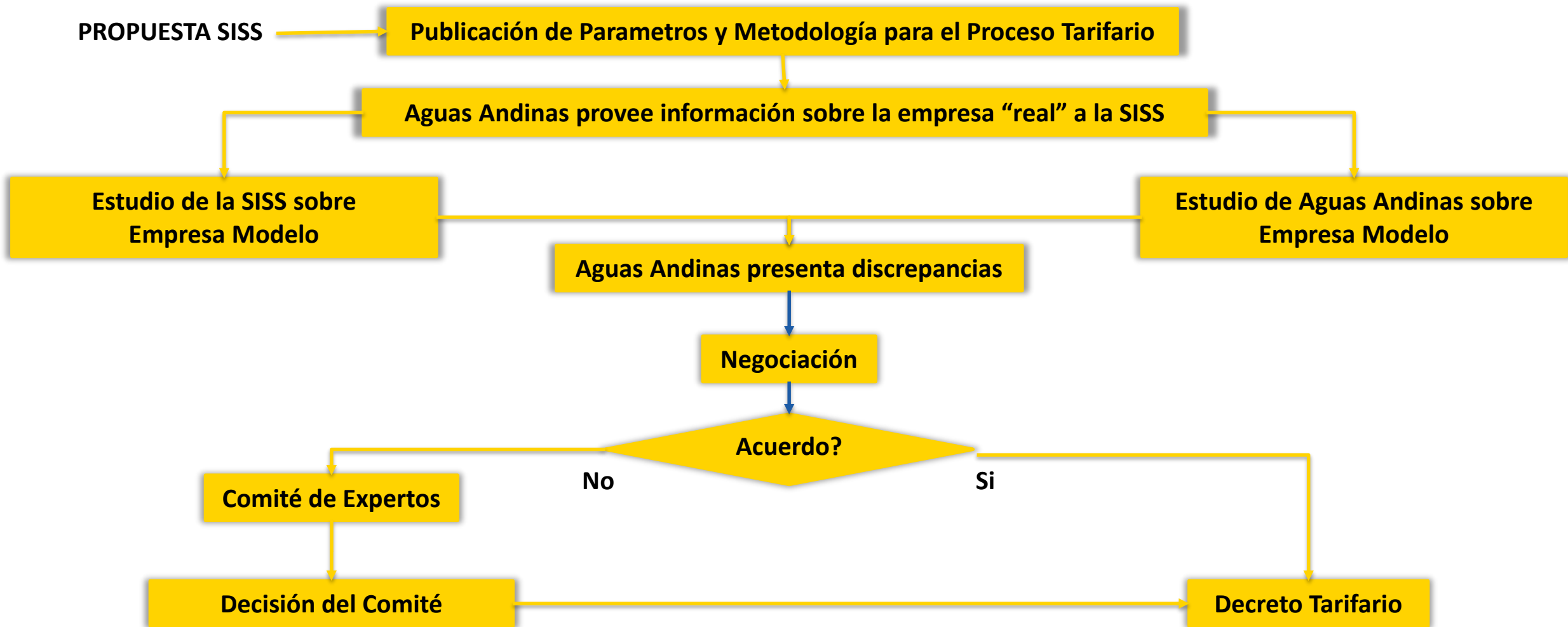


INDUSTRIA ALTAMENTE REGULADA

- Marco regulatorio técnico y definido por ley
- La Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) actúa como contraparte regulatoria en el proceso de fijación de tarifas, que dura aproximadamente 1 año
- Las tarifas se actualizan cada cinco años, mediante un modelo objetivo y técnico:
 - Se utiliza el costo total de largo plazo de una compañía modelo
 - Eventuales discrepancias son resueltas por un comité independiente de expertos
 - Se garantiza un retorno mínimo anual sobre activos de 7% después de impuestos
 - Ajustes permitidos entre actualizaciones, vinculados a polinomios indexados al IPC y al IPP
- Subsidios del Gobierno para clientes de bajos ingresos
- El marco regulatorio de la industria sanitaria chilena ha sido fundamental para el desarrollo del sector



ETAPAS DEL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TARIFARIA



RIESGOS



RIESGOS DE MARCO REGULATORIO: PROYECTO DE LEY 10.795-33

Jueves, 05 de enero de 2017



Valdés tampoco apoya cambios a regulación sanitaria

El ministro de Hacienda explicó que alterar el piso de la rentabilidad y el premio por riesgo de las empresas sanitarias, "sería cambiar las reglas del juego".

[f](#) [t](#) [G+](#) [in](#) [Compartir](#)

A⁻ A⁺ [Imprimir](#) [Enviar](#)

Equipo El Mercurio Inversiones

El ministro de Hacienda, Rodrigo Valdés, aseguró que el Gobierno hará todo lo que está en sus manos para que el proyecto de Ley **que busca modificar al sector sanitario** no altere el piso de la rentabilidad, ni el premio por riesgo que rige a las empresas.

"Hubo una moción parlamentaria aprobada en la Cámara (de Diputados, por 108 votos a favor y ninguno en contra) que cambia algunas reglas del juego para las sanitarias", dijo Rodrigo Valdés a periodistas, según información que da a conocer Valor Futuro.

En diciembre 2016, la Cámara de Diputados aprobó el proyecto de ley Boletín N° 10795-33, que pretende modificar la legislación aplicable a los servicios públicos sanitarios en las siguientes materias:

- Servicios no regulados,
- Fijación tarifaria
- Cumplimiento de planes de desarrollo por parte de los prestadores.

Dicha iniciativa ha sido ingresada al Senado en segundo trámite legislativo.

El proyecto de ley contempla seis artículos, en los que se propone la modificación de normas dispuestas en los siguientes cuerpos normativos:

- El Decreto con Fuerza de Ley N° 382, de 1989, del Ministerio de Obras Públicas, Ley General de Servicios Sanitarios.
- El Decreto con Fuerza de Ley N° 70, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas, sobre Tarifas de Servicios Sanitarios.
- La Ley N° 18.902, que creó la Superintendencia de Servicios Sanitarios.

RIESGOS DE CAMBIO CLIMÁTICO: TURBIEDAD

- Debido al cambio climático, ha aumentado la cantidad de lluvias convectivas en la precordillera, con isoterma cero alta (> de 3.600 metros).
- Esto produce que haya un aumento en las turbiedades del río Maipo como consecuencia de aludes en quebradas afluentes a este cauce.
- Ante este tipo de eventos de fuerza mayor, se ha debido realizar cortes de suministro, ya que cuándo los niveles de turbiedad sobrepasan la condición de diseño de las plantas de tratamiento, la única medida a proceder en este tipo de emergencias es su detención para prevenir embanques.
- Desde 2008 a la fecha, han habido 6 eventos de alta turbiedad que han paralizado las plantas.
- Sin embargo, se han mitigado 30 eventos en los cuales no ha sido necesaria la paralización de las plantas.
- Aguas Andinas está realizando las inversiones necesarias para mitigar este riesgo

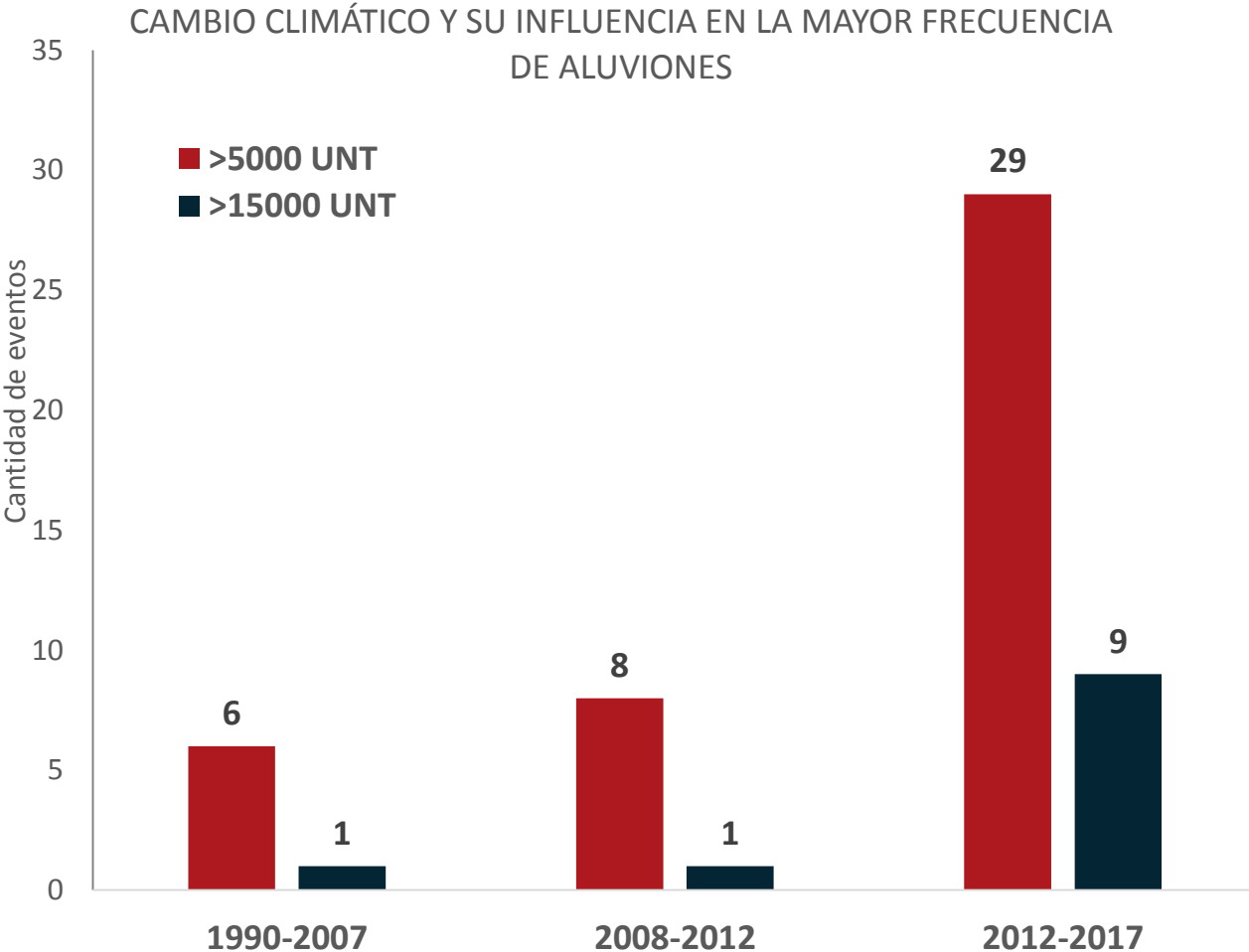


Figura: Contabilización de los eventos con una duración superior a 12 horas sobre 5.000 y 15.000 UNT, en el período 1990-2017.
Fuente: Huella Hídrica publicación del Centro de Derecho y Gestión de Aguas UC (CDGA)



RIESGOS DE CAMBIO CLIMÁTICO: SEQUÍA

Gestión Plan Sequía: Corto Plazo

- Habilitación nuevos pozos
- Compra de agua cruda
- Arriendos de derechos de agua
- Acuerdos con las organizaciones de usuarios
- Vigilancia y fiscalización de extracciones ilegales

Plan Sequía y Adaptación Cambio Climático 2016-2030

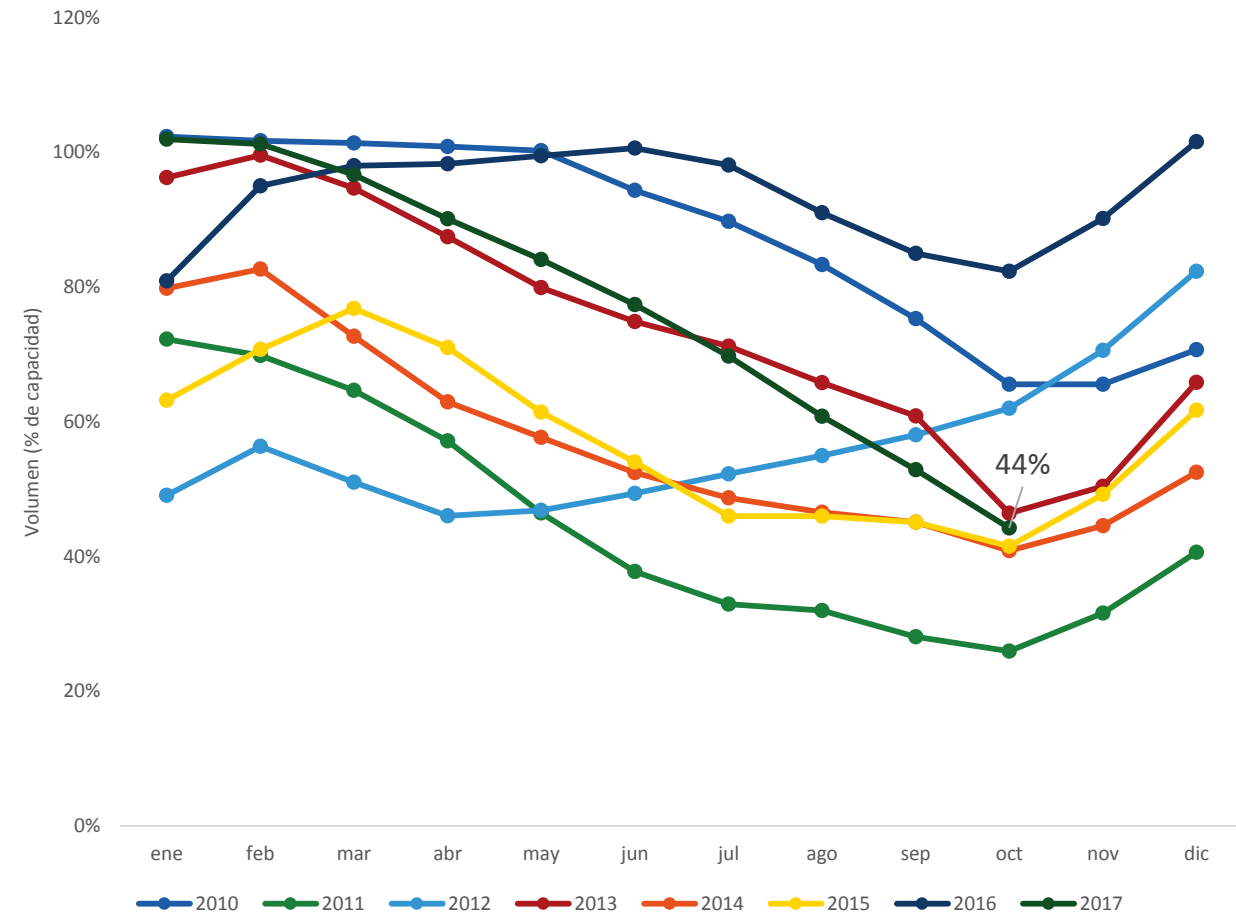
Estudios preliminares en desarrollo:

- Proyección de Demanda
- Gestión de la Demanda
- Experiencia Internacional en Sequías

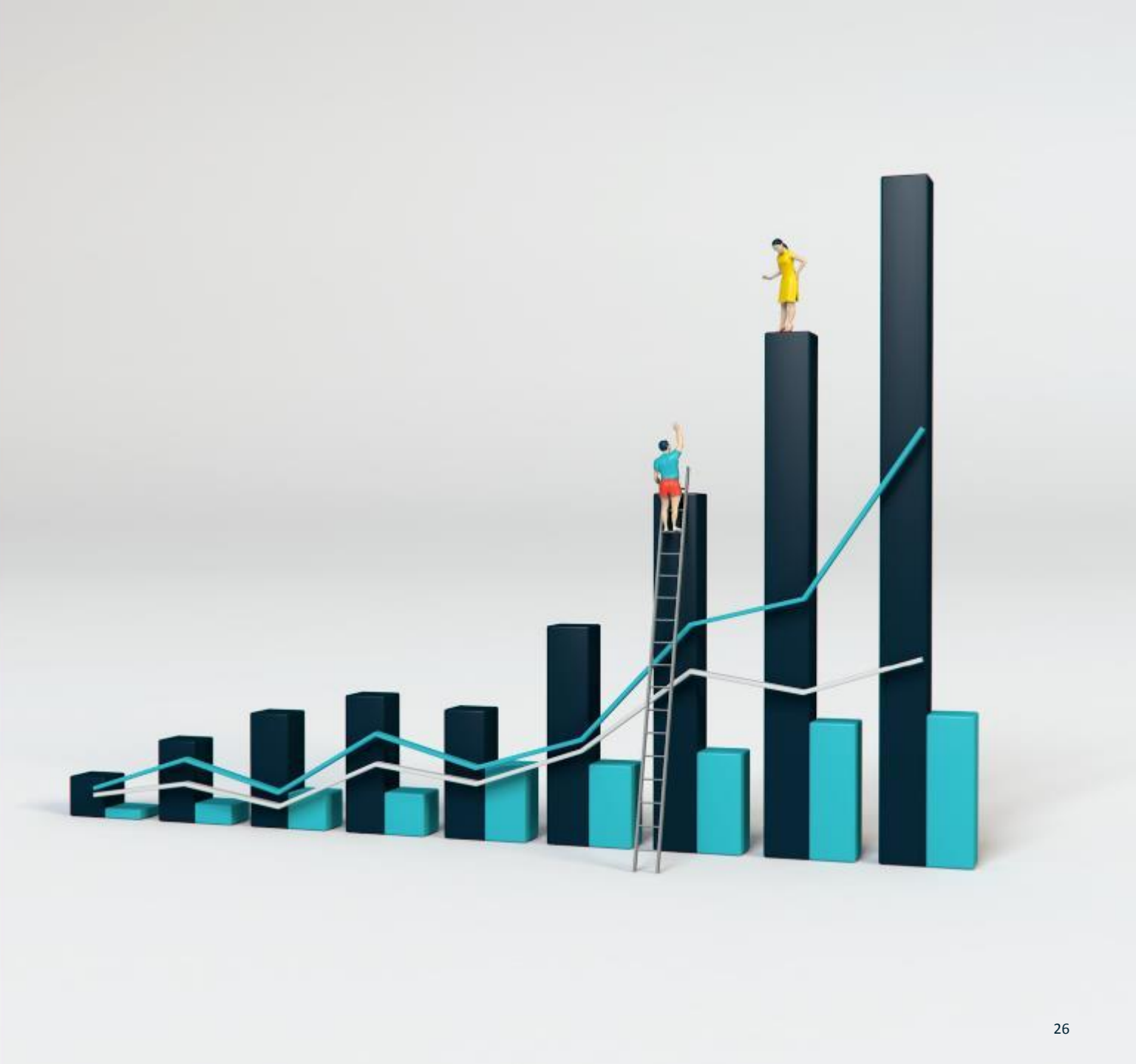
Otras acciones:

- Acciones para Aumento de Oferta
- Proyección de la Oferta Hídrica
- Sinergias a Nivel de Usuarios

VOLUMEN EMBALSE EL YESO



DESEMPEÑO FINANCIERO



DESEMPEÑO FINANCIERO AL 30 DE JUNIO DE 2017

Cifras en millones de pesos

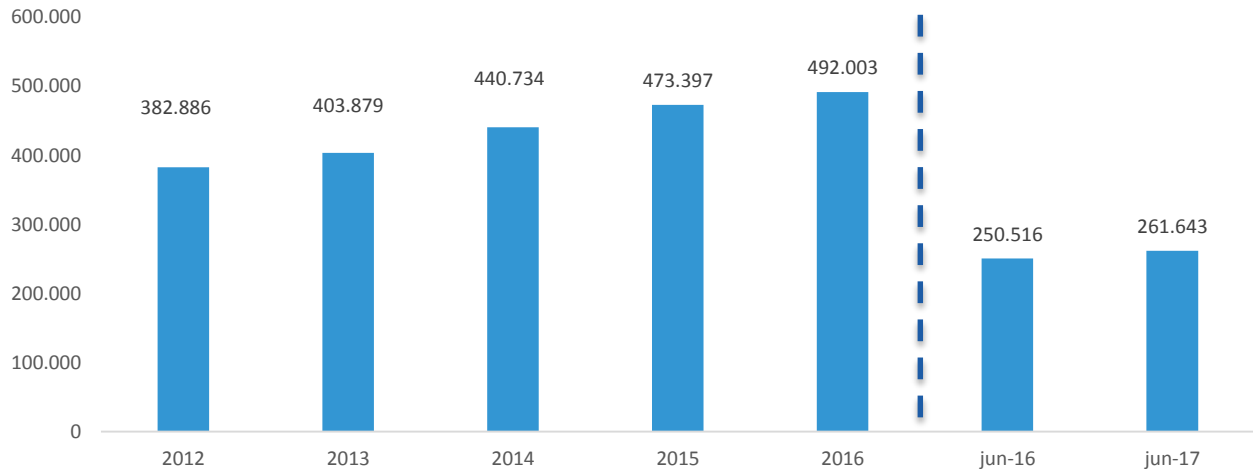


Crecimiento compuesto (TACC) de Ingresos del 6,5% y de EBITDA del 4,7% sobre el periodo 2012-2016

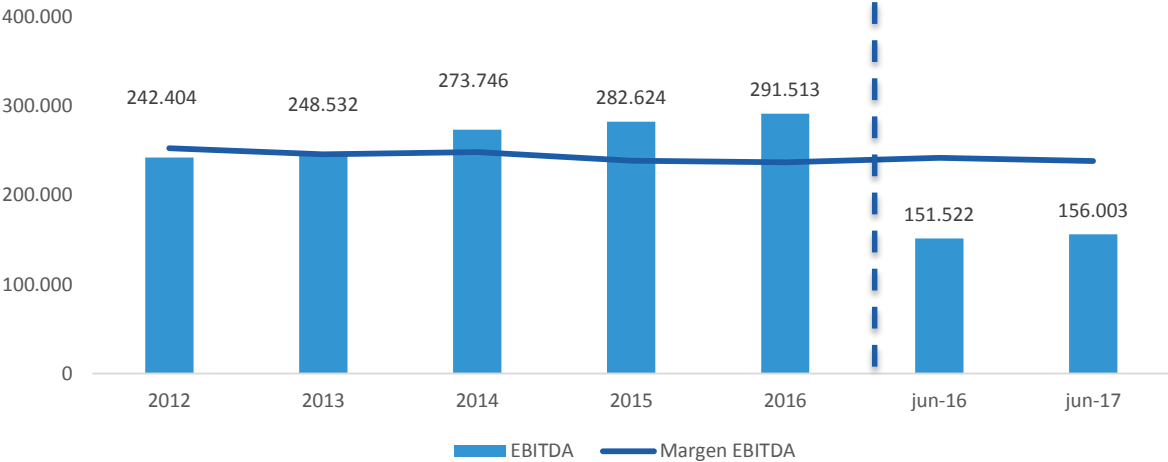


Crecimiento 2015-2016: +3,9% ingresos, +3,1% EBITDA y +16,7% Utilidad Neta

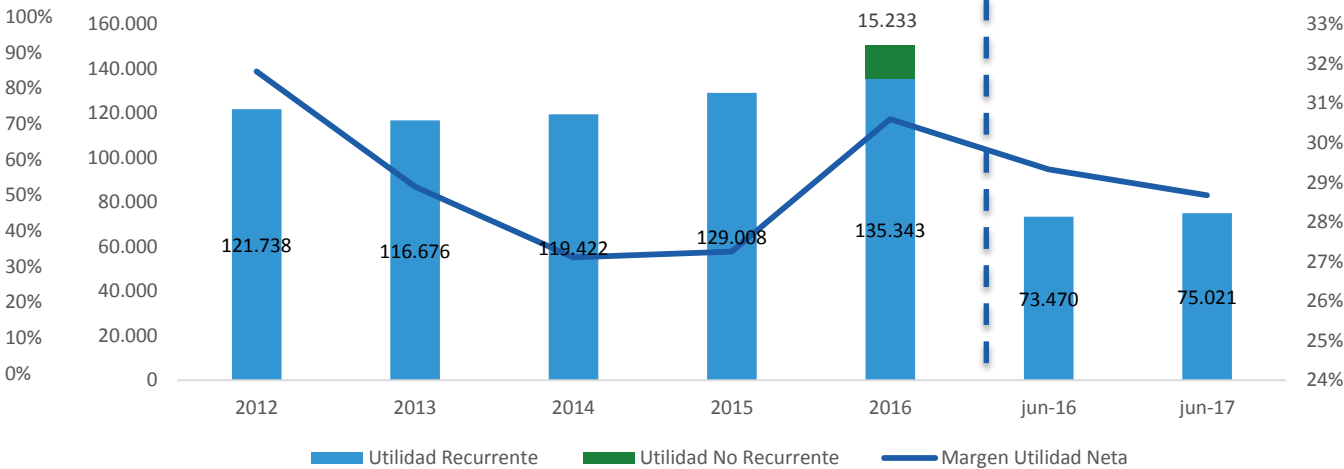
Ingresos



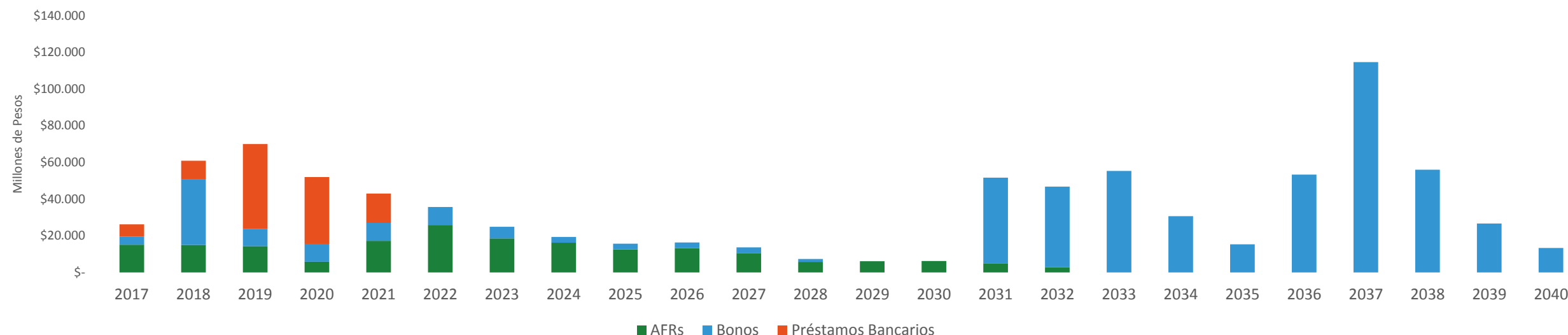
EBITDA & Margen EBITDA



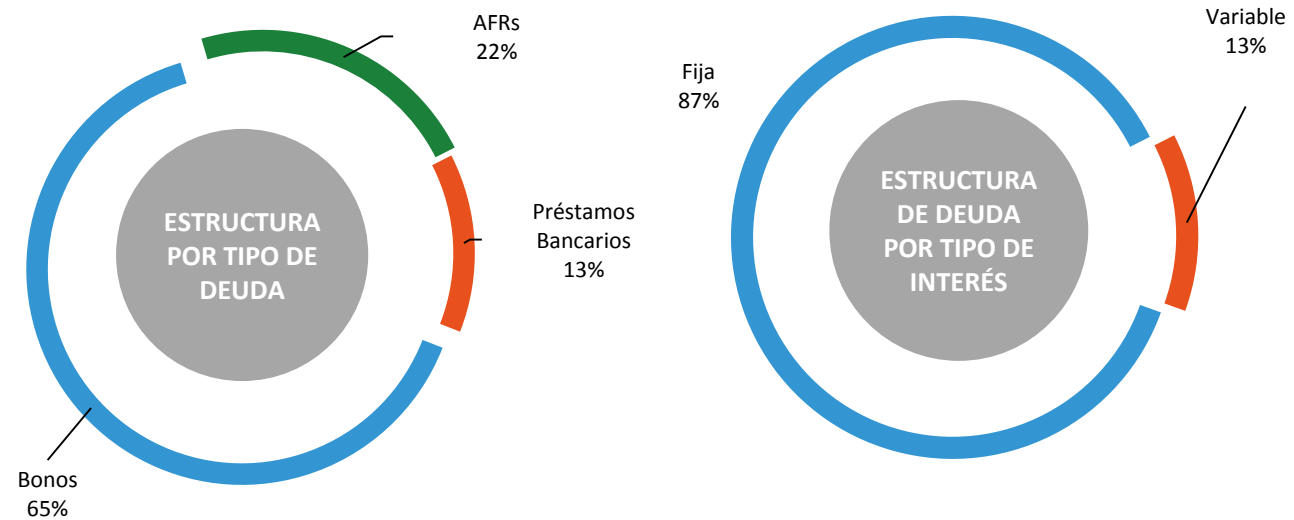
Utilidad y Margen de Utilidad Neta



ESTRUCTURA FINANCIERA AL 30 DE JUNIO 2017



- Leverage: **1,56x** Límite: **1,91**
- Cobertura de gastos financieros anualizados: **8,09x**
- Clasificación de riesgo local: **AA+**
- Total Deuda Financiera Neta: **CLP MM 866.161**
- Ratio Deuda Financiera Neta/EBITDA*: **2,93x**



DATOS DE CONTACTO ÁREA DE RELACIÓN CON INVERSIONISTAS

AGUAS ANDINAS

- **Stephanie Baier Arocha**
 - Jefa de Relación con Inversionistas
 - Email: sbaiera@aguasandinas.cl
 - Teléfono: +562 2569 2301
 - Dirección: Avda. Presidente Balmaceda N°1398, piso14, Santiago, Chile

”

**El futuro se
construye
desde hoy**