



VALORACIÓN DE EMPRESA

AGUAS ANDINAS S.A.

Mediante el Método de Múltiplos

PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN FINANZAS

Alumno: Nivaldo López Hernández
Profesor Guía: Marcelo González Araya

Santiago, enero 2019

Tabla de Contenido

RESUMEN EJECUTIVO	4
1. METODOLOGÍA.....	5
1.1 PRINCIPALES MÉTODOS DE VALORACIÓN	5
1.2 MODELO DE DESCUENTO DE DIVIDENDOS	5
1.3 MÉTODO DE FLUJOS DE CAJA DESCONTADOS	6
1.4 MÉTODO DE MÚLTIPLOS.....	8
2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA E INDUSTRIA.....	11
2.1 AGUAS ANDINAS S.A.	11
2.2 HISTORIA DE LA EMPRESA.....	11
2.3 FILIALES	13
2.4 ACCIONISTAS.....	17
2.5 REGULACIÓN	19
2.6 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA	20
2.6.1 Cobertura.....	21
2.6.2 Clientes y consumo	21
2.6.3 Infraestructura.....	22
2.6.4 Tarifas y subsidios	22
2.6.5 Inversiones y reposición	23
2.6.6 Desempeño operacional y financiero	23
2.6.7 Clientes.....	24
3. DESCRIPCIÓN DEL FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA	26
4. ESTIMACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LA EMPRESA.....	29
4.1 DEUDA FINANCIERA	29
4.2 PATRIMONIO ECONÓMICO.....	30
4.3 ESTRUCTURA DE CAPITAL OBJETIVO.....	30
5. ESTIMACIÓN DEL COSTO PATRIMONIAL Y COSTO DE CAPITAL DE LA EMPRESA	31
5.1 ESTIMACIÓN DEL BETA PATRIMONIAL	31
5.2 COSTO DE LA DEUDA	32
5.3 BETA DE LA DEUDA	33
5.4 BETA PATRIMONIAL SIN DEUDA	34
5.5 BETA PATRIMONIAL CON DEUDA SEGÚN ESTRUCTURA DE CAPITAL OBJETIVO	35
5.6 COSTO PATRIMONIAL	36
5.7 COSTO DE CAPITAL.....	36

6.	VALORACIÓN DE LA EMPRESA POR MÚLTIPLOS.....	37
6.1	EMPRESAS COMPARABLES	37
6.2	RATIOS.....	40
6.3	MÚLTIPLOS DE GANANCIAS.....	40
6.4	MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	41
6.5	MÚLTIPLOS DE INGRESOS.....	42
7.	CONCLUSIONES.....	44
	BIBLIOGRAFÍA.....	45
	ANEXOS.....	46

Resumen Ejecutivo

El presente documento tiene por objeto realizar una valoración económica de Aguas Andinas y Filiales S.A., el Grupo sanitario más grande del país y uno de los principales de Sudamérica. La valoración se ha realizado al 30 de junio de 2018 mediante el método de flujos de caja descontados (o en su defecto el método de valoración mediante múltiplos).

Aguas Andinas, presta servicios integrales para el tratamiento y distribución de agua, dentro del mercado sanitario, abasteciendo a más de 2 millones de clientes dentro de la región metropolitana. Sus operaciones se encuentran reguladas por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), sin embargo, la compañía también presta servicios no regulados, como son: el tratamiento de residuos industriales, comercialización de materiales, análisis de laboratorio y el desarrollo de proyectos energéticos, siempre con un enfoque a la industria sanitaria.

Para el desarrollo de la valoración, se ha desarrollado una serie de etapas que permitan definir una valoración acorde a las condiciones actuales de la empresa y del mercado en el cual se encuentra inserta. Es así, como se ha interiorizado en la industria sanitaria, las características del financiamiento de Aguas Andinas que nos permitan definir una estructura de capital de largo plazo, la que es necesaria para la correcta proyección de flujos de caja de la compañía, lo que finalmente nos permitirá obtener una valorización comparable con el precio de mercado de la acción de esta.

En el caso de la valoración por múltiplos, nos hemos centrado, entre otras, en una de las principales empresas sanitarias de Sudamérica y algunas importantes compañías de Estados Unidos, de manera de ampliar el espectro de valorización por empresas comparables.

1. Metodología

1.1 Principales Métodos de Valoración

Los métodos de valoración tienen como objetivo estimar un valor para la compañía, pero al ser distintas las metodologías que ofrece la literatura, existen diversos grupos de métodos de valoración, los métodos basados en el balance de la empresa, métodos basados en cuentas de resultado, métodos mixtos, y métodos basados en el descuento de flujo de fondos¹. Los resultados obtenidos nunca serán exactos ni únicos y, además, dependerán de la situación de la empresa en determinado momento, y del método utilizado.

Los equipos de analistas comprueban y determinan el valor teórico por acción, es decir, el valor de la empresa dividido por el número de acciones emitidas por la sociedad. Como veremos más adelante, sus resultados difieren, dado que cada analista o equipo de investigación utiliza distintos supuestos.

Dentro de los métodos más conocidos se encuentran el modelo de descuento de dividendos, opciones reales, flujos de caja descontados, y múltiplos o comparables².

En adelante, nos concentraremos en los dos últimos métodos de valoración: el método de múltiplos y el de flujos de caja descontados, este último es cada vez más utilizado, ya que considera a la empresa como un ente generador de flujos, y por ello, como un activo financiero.

1.2 Modelo de descuento de dividendos

Los dividendos son pagos periódicos a los accionistas y constituyen, en la mayoría de los casos, el único flujo periódico que reciben las acciones.

El valor de la acción es el valor actual de dividendos que esperamos obtener de ella, y se emplea generalmente para la valorización de bancos e instituciones financieras. Para el caso de perpetuidad, es decir, cuando una empresa de la que se esperan dividendos constantes todos los años, el valor se puede expresar así:

¹ Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 28p.

² Maquieira, Carlos. Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica. Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010. Capítulo 8, pp.249-277.

$$\text{Valor de la acción} = DPA/K_p$$

Donde:

DPA = Dividendo por acción

K_p = rentabilidad exigida a las acciones.

La rentabilidad exigida a las acciones, llamada también coste de los recursos propios, es la rentabilidad que esperan obtener los accionistas para sentirse suficientemente remunerados. Si se espera que el dividendo crezca indefinidamente a un ritmo anual constante g , la fórmula anterior se convierte en la siguiente:

$$\text{Valor de la acción} = DPA_1/(K_p - g)$$

Donde:

DPA_1 corresponde a los dividendos por acción del próximo periodo.³

1.3 Método de Flujos de Caja Descontados

El caso del método de Flujo de Caja Descontado, en adelante FCD, está dentro de las metodologías más científicas y teóricamente precisas para realizar una valoración, porque está relacionada con la utilidad y el crecimiento del negocio que está siendo evaluado.

Así, mientras la valoración por FCD es sólo una de las maneras de valorar firmas y unas de las metodologías más utilizadas, ésta corresponde al punto de partida para construir cualquier otro método de valoración. Para realizar valoraciones comparativas de manera correcta, debemos entender los fundamentos tras la valoración por FCD. Para aplicar valoración por Opciones, generalmente debemos comenzar por descontar flujos de caja. Esta es la razón de porqué gran parte de la literatura se centra en discutir los fundamentos tras el Flujo de Caja Descontado. Alguien que entienda estos fundamentos estará capacitado para analizar y utilizar otras metodologías.⁴

³ Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 36p.

⁴ Aswath Damodaran. "Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset". Second Edition (2002), 382p.

En un FCD, los flujos de caja libre son modelados sobre un horizonte de tiempo determinado (período explícito de proyección) y luego descontados para reflejar su valor presente. Además de estos flujos de caja, éste valor debe ser determinado para flujos de caja generados más allá del horizonte de proyección, comúnmente llamado “valor terminal” o “perpetuidad” (período implícito de proyección). Entonces, un FCD será altamente sensible a la tasa de descuento.

A pesar de la rigurosidad de los fundamentos teóricos, los parámetros de valoración incluidos a través de una metodología de FCD son principalmente proyecciones de largo plazo, las cuales intentan modelar los números de una compañía, los factores específicos de una industria y las tendencias macroeconómicas que ejerzan ciertos grados de variabilidad en los resultados de una compañía.

El componente del valor terminal en un FCD generalmente representa la mayor parte del valor implícito final y es extremadamente sensible a los efectos acumulativos de los supuestos operacionales que subyacen a las proyecciones. En consecuencia, las proyecciones de largo plazo y la elección del valor de un múltiplo final de salida y/o la tasa de crecimiento perpetuo, ocupan un rol fundamental en determinar el valor de la compañía bajo análisis.

En la valoración basada en descuento de flujos se determina una tasa de descuento adecuada para cada tipo de flujo de fondos. La determinación de la tasa de descuento es uno de los puntos más importantes. Se realiza teniendo en cuenta el riesgo, las volatilidades históricas y, en la práctica, muchas veces el descuento mínimo exigido lo marcan los interesados, ya sea compradores o vendedores no dispuestos a invertir o vender por menos de una determinada rentabilidad, etc.

En general, cuando hablamos de la determinación de una tasa de descuento para descontar los flujos de la empresa (en su parte operativa), en un contexto de una valoración por el método de FCD, hablamos del costo de capital (tasa de los activos). Esta tasa se calcula frecuentemente como un promedio ponderado entre el costo de la deuda (k_b) y la rentabilidad exigida por los accionistas, que se le denomina con frecuencia costo patrimonial (k_p). Así, al calcular el costo de capital de esta manera, se le da el nombre de “WACC” (costo de capital promedio ponderado en sus siglas en inglés). El WACC es la tasa a la que se deben descontar los Flujos de Caja Libre Totales para obtener el valor total de una empresa (en su parte operativa), que tenga deuda financiera, y en que los ahorros de impuestos asociados a los intereses del pago de la deuda, se incorporen en la tasa de descuento y no en los flujos de caja de la empresa.

Para valorar la empresa (en su parte operativa) de la forma descrita, se requiere que la empresa tenga una estructura de capital objetivo de largo plazo, si no se cumple esta condición no podría valorarse así (se debería hacer por valor presente ajustado).

Al aplicar FCD para valorar la empresa (en su parte operativa), la determinación del valor completo de la empresa, implicaría adicionar los activos prescindibles (activos que no son necesarios para la operación de la empresa) y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo que la empresa pudiera tener al momento de la valoración. Por último, la valoración del patrimonio, simplemente se hace restando al valor completo de la empresa, el valor presente de la deuda financiera al momento de la valoración.

En el caso que la empresa no tenga deuda, es decir, sea financiada 100% con patrimonio, la valoración de la empresa en su parte operativa, se realiza descontando los flujos de caja totales (los mismos anteriormente descritos), a una tasa de costo de capital sin deuda, también referida como tasa de rentabilidad a exigir al negocio (dado su nivel de riesgo). Para obtener el valor completo de la empresa, se hacen los ajustes ya mencionados, de adicionar el valor de los activos prescindibles y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo, al momento de la valoración. Por supuesto, este valor completo de la empresa coincidiría con el valor del patrimonio.

1.4 Método de múltiplos

El enfoque de múltiplo o comparables, determina un valor para la empresa, estableciendo relación entre ratios financieros de una compañía de la misma industria, y el valor de la firma, obteniendo así un valor rápido y aproximado de la empresa.

El valor de un activo es comparado con los valores considerados por el mercado como activos similares o comparables. Cabe destacar la gran variación en la valoración de las acciones según el múltiplo que se utilice y las empresas que se tomen como referencia.

Los requisitos para aplicar este método son los siguientes: identificar activos comparables y obtener el valor de mercado de ellos, convertir los valores de mercado en valores estandarizados. Esto lleva a obtener múltiplos, los cuales, en palabras simples, ponderan los valores de los indicadores de la firma para obtener los valores de mercado correspondientes, recordando que dos compañías son

comparables en la medida que tengan riesgo similar, tasas de crecimiento y características de flujo de caja similares.

Existen diversos múltiplos que pueden ser utilizados, a continuación, algunos de ellos⁵:

Múltiplos de Ganancias:

- Precio de la acción / Utilidad (PU o PE)
- Valor / EBIT
- Valor / EBITDA
- Valor / Flujo de Caja

Los analistas utilizan esta relación para decidir sobre portafolios, específicamente comparan este valor con la tasa de crecimiento esperado, si el valor es bajo entonces las empresas están subvaloradas, si el valor es alto entonces están sobrevaloradas.

Los analistas también utilizan PU para comparar mercados y entonces concluir cuales están subvalorados y cuales sobre valorados. La relación PU está asociada positivamente con la razón de pago de dividendo, positivamente con la tasa de crecimiento, y negativamente con el nivel de riesgo del patrimonio. Una empresa puede tener un PU bajo debido a altas tasas de interés o bien alto nivel de riesgo del patrimonio.

Múltiplos de Valor Libro:

- Precio acción / valor libro de la acción (PV)
- Valor de Mercado / Valor Libro de Activos
- Valor de Mercado / Costo de Reemplazo (Tobin's Q)

Múltiplos de Ventas:

- Precio de la acción / Ventas por Acción (PV)
- Value / Sales

⁵ Maquieira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.

Múltiplo de Variables de industria Específica:

- Precio / kwh
- Precio por tonelada de cobre
- Valor por m² construido en retail

2. Descripción de la Empresa e Industria

2.1 Aguas Andinas S.A.

Aguas Andinas es un operador privado de servicios sanitarios en Chile, siendo una de las mayores empresas sanitarias de Latinoamérica, la cual abastece de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas a más de 2 millones de clientes (entre residenciales, comerciales e industriales), quienes representan una población estimada de 8 millones de habitantes, distribuidos en 16 zonas de concesión, abarcando un territorio de 70 mil hectáreas en la Región Metropolitana, más un área de 67 mil hectáreas emplazadas en las regiones de Los Lagos y Los Ríos, en el sur de Chile, a través de sus filiales Aguas Cordillera S.A, Aguas Manquehue S.A y ESSAL.

La empresa fue creada como EMOS (Empresa Metropolitana de Obras Sanitarias) en el año 1977, funcionando inicialmente como una empresa autónoma que operaba bajo la vigilancia del Servicio Nacional de Obras Sanitarias (SENDOS). El 25 de octubre de 2001 cambió su nombre a Aguas Andinas.

2.2 Historia de la empresa

A continuación, se muestra un breve resumen de los hechos más importantes en la historia de Aguas Andinas, desde su origen en el año 1861 como Empresa de Agua Potable de Santiago, hasta nuestros días:

- Año 1861: La compañía nace en Chile como Empresa de Agua Potable de Santiago, de la Municipalidad de Santiago, que administraba el servicio de agua potable del sector central de la ciudad.
- Año 1917: Se inaugura el Acueducto Laguna Negra, de 87 kilómetros de extensión, el cual transporta agua desde la cordillera.
- Año 1946: Comienza a operar la Planta Las Vizcachas con el fin de producir agua potable para Santiago.
- Año 1967: Entra en operación el Embalse El Yeso.
- Año 1977: La compañía cambia de nombre a Empresa Metropolitana de Obras Sanitarias (EMOS).

- Año 1989: EMOS es transformada en sociedad anónima, filial de CORFO.
- Año 1997: Se inaugura el Edificio Corporativo en el Parque de los Reyes, Santiago.
- Año 1999: Se privatiza la compañía, cuyo 51,2% de su propiedad es adquirido por Sociedad Inversiones Aguas Metropolitanas Ltda., formada por Grupo Agbar (50%) y Suez (50%).
- Año 2000: Se construye la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas El Trebal. Es adquirido el 100% de Aguas Cordillera y el 50% de Aguas Manquehue.
- Año 2001: La compañía cambia de nombre a Aguas Andinas S.A., comienza a operar la planta El Trebal y se construye la planta La Farfana. Además, se constituyen Anam y EcoRiles. Por otra parte, Aguas Maipo S.A. cambia de nombre a Gestión y Servicios S.A.
- Año 2002: Se inaugura el Centro de Control Operativo. Es adquirido el 50% restante de Aguas Manquehue y comienzan a operar las plantas de saneamiento San José de Maipo y Paine.
- Año 2003: Inicia su operación la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Farfana y, en el mismo año, la compañía obtiene la certificación ISO 9000 en atención al cliente.
- Año 2007: Aguas Andinas obtiene la tri-certificación para las instalaciones de saneamiento: ISO 9000, ISO 14000 y OHSAS 18000.
- Año 2008: La compañía toma control de la Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos (ESSAL), mediante la adquisición del 53,5% de su propiedad. Ese mismo año, se fusionan las filiales Aguas Cordillera S.A. y Aguas Los Dominicos S.A.
- Año 2009: Se pone en marcha el Plan Estratégico de Clientes, PEC, que busca renovar los sistemas informáticos de atención a clientes.
- Año 2010: Se inaugura el Proyecto “Mapocho Urbano Limpio” y comienza la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Mapocho. La empresa Suez Environment adquiere el 75,01% de acciones de Agbar.
- Año 2011: CORFO vende la mayoría de sus acciones de la compañía, quedándose con el 5% de sus títulos.
- Año 2012: Se termina la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Mapocho y se obtiene la recertificación en la norma internacional OHSAS 18.001.
- Año 2013: Comienza a operar la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Mapocho, cuyo objetivo es sanear el 100% de las aguas residuales de la Región Metropolitana. Se da inicio, además, al Proyecto Ariete con el fin de incorporar mejoras en todos los procedimientos de la gestión de emergencias.

- Año 2014: La empresa coloca en el mercado financiero el bono Serie W, lográndose la mejor tasa histórica para un bono de largo plazo.
- Año 2015: Aguas Andinas S.A. ingresa al Dow Jones Sustainability Index de Mercados Emergentes, al Dow Jones Sustainability Index Chile y obtiene el lugar 14 en el ranking ProHumana de sustentabilidad empresarial. Además, la Compañía inicia un proceso de transformación, planteándose nuevos desafíos para el quinquenio 2015-2020, con inversiones dedicadas a la sustentabilidad de los recursos hídricos y una alta calidad del agua para los ciudadanos.

2.3 Filiales

El Grupo de Aguas Andinas está conformado por un conjunto de empresas que otorgan servicios integrales en el mercado sanitario. Éstas pueden ser clasificadas en dos grandes grupos, las filiales reguladas y las no reguladas.

Las filiales reguladas (por la legislación chilena), entregan los servicios de producción y distribución de agua potable, junto a la recolección, tratamiento y disposición final de aguas servidas, se detallan a continuación:

- Aguas Cordillera S.A.
 - Aguas Cordillera S.A fue establecida en Santiago en el año 1996 para proveer servicios sanitarios, tales como la construcción y explotación de servicios públicos destinados a producir y distribuir agua potable, y la recolección y disposición de aguas servidas. El área de concesión de Aguas Cordillera incluye las comunas de Vitacura, Las Condes, Lo Barnechea, Colina, y Lampa.
Cuenta con una cobertura del 100% en agua potable, del 98,9% de servicio de alcantarillado y un 100% en tratamiento de aguas servidas.
- Aguas Manquehue S.A.
 - Empresa perteneciente a Aguas Cordillera S.A, la que cuenta con una cobertura del 100% en agua potable, un 99,4% de servicio de alcantarillado y un 100% en tratamiento de aguas servidas, en las comunas donde esta mantiene su concesión.

- Empresa de Servicios Sanitarios de los Lagos S.A. (ESSAL)

- La Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos S.A. fue constituida en mayo de 1990 como continuadora legal del Servicio Nacional de Obras Sanitarias (SENDOS) que fuera creado en 1977, en reemplazo de la entonces Dirección de Obras Sanitarias que dependía del Ministerio de Obras Públicas.

La jurisdicción de ESSAL comprende la Región de Los Lagos (X) y parte de la Región de los Ríos (XIV), abarcando un área de 66.997 Km² de superficie y atendiendo a 32 localidades pertenecientes tanto a las provincias de Valdivia y Ranco en la Región de los Ríos, como a Osorno, Llanquihue, Chiloé y Palena en la Región de los Lagos, llegando a una población superior a los 630.000 habitantes.

Las zonas de operación de la empresa concentraran importantes actividades agroindustriales, forestales, pesqueras y portuarias, además de una creciente actividad comercial, residencial y de servicios.

Bajo el marco del proceso de privatización de las empresas sanitarias impulsado por el Estado de Chile, se efectuó durante 1999 la licitación pública del 51% de las acciones de la Empresa. Dicho paquete accionario, de propiedad de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), con fecha 15 de Julio de 1999 fue adjudicada por Iberdrola Energía de Chile.

El 10 de Julio del 2008 la sanitaria Aguas Andinas, principal empresa de la industria con operaciones en Chile, a través de una Oferta Pública de Acciones (OPA) asumió el control de ESSAL al comprar el 53,6% a Iberdrola Energía de Chile y accionistas minoritarios.

Por otra parte, las filiales no reguladas, detalladas a continuación, ofrecen servicios de tratamiento de residuos industriales, comercialización de materiales, análisis de laboratorio y desarrollo de proyectos energéticos.

- EcoRiles S.A.

- Empresa especializada en la asesoría y gestión integral de aguas residuales y riles, que se ha consolidado como el primer operador de plantas de efluentes industriales en el país, con operaciones a lo largo de todo Chile.

En el año 2017 se desarrollaron proyectos de mejora y optimización de procesos de tratamiento, convirtiéndose en socio estratégico de sus clientes en todo el ciclo

medioambiental, lo que generó ingresos por MM USD 1,0 (durante 2017). Además, ingresaron importantes nuevos clientes pertenecientes a los mercados lácteo, salmoneo y sanitario, que aportaron al crecimiento de la compañía durante el último ejercicio.

Durante 2017 EcoRiles mantuvo su liderazgo en la operación y mantenimiento de plantas de tratamiento de residuos industriales líquidos en Chile, destacando su participación en la industria láctea (más del 90%) y en el rubro papelerero (más del 50%), con una participación de mercado nacional total cercana al 50%. Sus ingresos anuales alcanzaron los MM USD 22,0.

- Gestión y Servicios S.A.

- Empresa dedicada principalmente a la comercialización de materiales para redes de agua potable y alcantarillado y, en menor medida, al servicio de limpieza de colectores y redes para el mercado sanitario y la industria nacional en general.

Como parte del desarrollo de nuevos negocios, en el año 2017 se destacó la venta de productos químicos, como polímeros, antiespumantes y coagulantes en el territorio nacional, logrando ventas por más de MM USD 2,0 anuales. Además, la compañía inició una nueva línea de negocios en el ámbito de los servicios de inspección, reparación y recambio de materiales sanitarios en las redes de la industria sanitaria en Chile.

Al cierre del año 2017, Gestión y Servicios se consolidó como uno de los proveedores más importantes de materiales sanitarios para desarrollo de proyectos en los mercados inmobiliario y sanitario de la Región Metropolitana, alcanzando ventas por MM USD 14,0 anuales.

- Análisis Ambientales S.A. (ANAM)

- Es el principal laboratorio de servicios analíticos del Grupo Aguas en Chile, siendo el más importante para la realización de análisis medioambientales en matrices agua, bio-sólidos y residuos sólidos en el territorio nacional.

En 2017 ANAM obtuvo un relevante contrato para operar en terreno el laboratorio de efluentes de una de las plantas de tratamiento de la empresa CMPC en el mercado de la celulosa. Otro hito del año fue el montaje de un banco de caudales, apuntando a ser uno de los únicos laboratorios de calibración de caudalímetros en Chile.

Durante el último ejercicio, las ventas de ANAM superaron los MM USD 14,0 anuales, equivalente a un crecimiento de 10% en ingresos en relación al año anterior.

- Aguas del Maipo S.A.

- La participación de Aguas Andinas en el ámbito de energía se encuentra radicada en esta filial, que fue creada en el año 2011.

A partir de julio del año 2017 se inició la operación de la Planta de Metanización, la cual busca convertir el biogás, generado por la Biofactoría La Farfana, en biometano compatible con el gas natural, el cual se inyecta directamente en las redes de gas natural de Santiago. Esto permite el desplazamiento de un combustible de origen fósil, como lo es el gas natural, por otro de origen renovable no convencional como lo es el biometano.

El esquema societario simplificado al 31 de diciembre 2017⁶, es el siguiente:

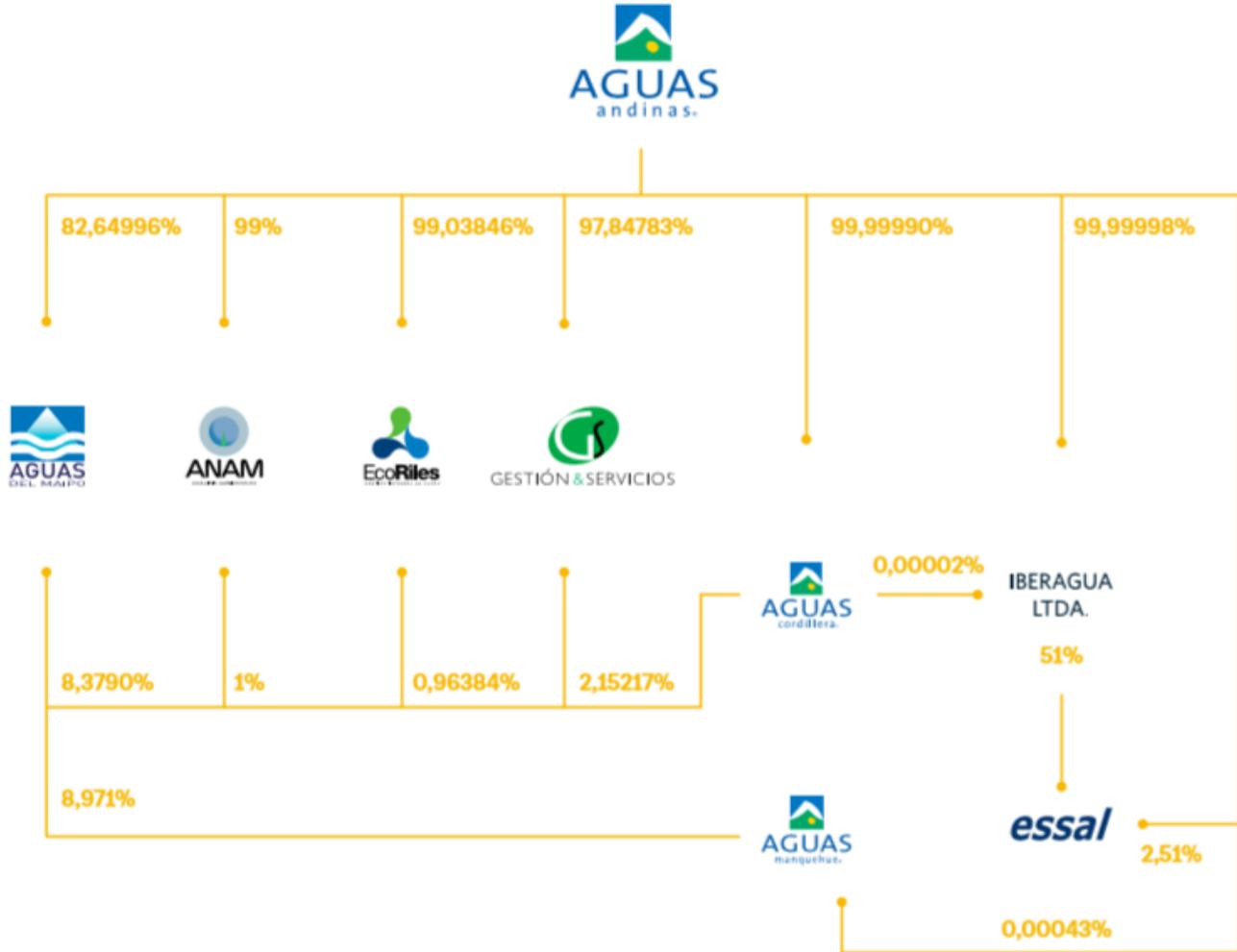


Figura 1: Esquema Societario - Grupo Aguas

2.4 Accionistas

El capital social de Aguas Andinas se compone por 6.118.965.160 acciones, totalmente suscritas y pagadas, distribuidas entre 1.639 accionistas, correspondiendo un 94,97% a la serie A, equivalente a 5.811.031.417 acciones; y un 5,03% a la serie B, con 307.933.743 acciones, al 31 de diciembre de 2017.

⁶ Fuente: Memoria Anual 2017 Aguas Andinas S.A.

La preferencia de la serie B, contenida en el artículo 5° de los estatutos de la sociedad, consiste en el quórum especial que requiere la Junta Extraordinaria de Accionistas, celebrada el 29 de marzo de 1999, para decidir acerca de actos y contratos que dicen relación con los derechos de aprovechamiento de aguas y concesiones sanitarias de Aguas Andinas.

Al 31 de diciembre de 2017, los mayores accionistas de Aguas Andina S.A en porcentaje de participación de propiedad son los siguientes:

Nombre	Rut	Acciones	Serie	%
Inversiones Aguas Metropolitanas S.A.	72.274.820-5	3.065.744.510	A	50,10%
Banco de Chile por Cuenta de Terceros No Residentes	97.004.000-5	785.963.051	A	12,85%
Banco Itaú Corpbanca por Cuenta de Inversionistas Extranjeros	97.023.000-9	565.482.134	A	9,24%
Banco Santander por Cuenta de Inversionistas Extranjeros	97.036.000-K	320.288.691	A	5,23%
Corporación de Fomento de la Producción	60.706.000-2	305.948.258	B	5,00%
Banchile Corredora de Bolsa S.A.	95.571.220-8	107.878.435	A	1,76%
Asociación de Canalistas Sociedad del Canal de Maipo	70.009.410-3	70.426.696	A	1,15%
Larrain Vial S.A. Corredora de Bolsa	80.537.000-9	63.646.968	A	1,04%
Credicorp Capital S.A. Corredores de Bolsa	96.489.000-5	61.145.760	A	1,00%
Bethia S.A.	78.591.370-1	59.989.534	A	0,98%
BCI Corredores de Bolsa S.A.	96.519.800-8	55.736.993	A	0,91%
Banco Santander-HSBC Bank PLC London Client Account	97.036.000-K	44.788.364	A	0,73%
Otros (1.601 Accionistas)		609.940.281	A	9,98%
Otros (26 Accionistas)		1.985.485	B	0,03%
TOTAL		6.118.965.160		100%

Tabla 1: Mayores Accionistas Aguas Andinas S.A.

A continuación, se muestra la distribución por tipo de accionista al 31 de diciembre de 2017:

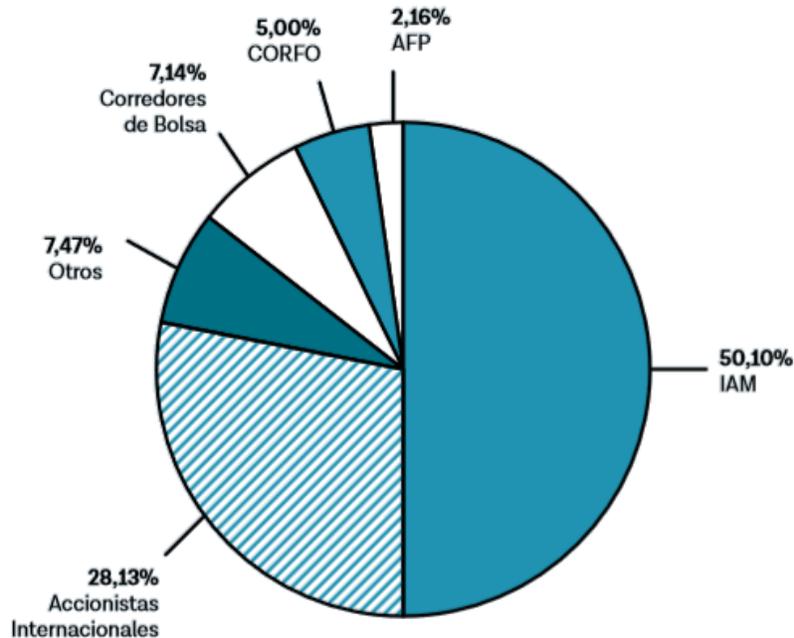


Figura 2: Distribución por tipo de accionista – Aguas Andinas S.A.

2.5 Regulación

La legislación vigente en el país establece que los prestadores sanitarios están bajo la supervisión y regulación de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), organismo funcionalmente descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que opera sujeto a la vigilancia del Presidente de la República, a través del Ministerio de Obras Públicas.

Existen un conjunto de leyes y reglamentos que regulan el funcionamiento del sector y de las empresas sanitarias. Los principales cuerpos legales son:

- I. Ley General de Servicios Sanitarios (DFL MOP N° 382 de 1988). Contiene las principales disposiciones que regulan el régimen de concesiones y actividad de los prestadores de servicios sanitarios.

- II. Reglamento de la Ley General de Servicios Sanitarios (DS MOP N° 1199/2004). Establece las normas reglamentarias que permiten aplicar la Ley General de Servicios Sanitarios.
- III. Ley de Tarifas de Servicios Sanitarios (DFL MOP N° 70 de 1988). Establece las principales disposiciones que rigen la fijación de tarifas de agua potable y alcantarillado y los aportes de financiamiento reembolsables.
- IV. Reglamento de la Ley de Tarifas de Servicios Sanitarios (DS MINECON N° 453 de 1989). Contiene las normas reglamentarias que permiten aplicar la Ley de Tarifas de Servicios Sanitarios.
- V. Ley que crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios (Ley N° 18.902 de 1990). Establece las funciones de la SISS.
- VI. Ley de Subsidio al pago del consumo de agua potable y servicio de alcantarillado (Ley N° 18.778 de 1989). Establece un subsidio al pago del consumo de agua potable y alcantarillado para clientes de escasos recursos.
- VII. Reglamento de la Ley de Subsidio (DS HACIENDA N° 195 de 1998). Contiene las disposiciones reglamentarias para la aplicación de la Ley de Subsidio

2.6 Descripción de la Industria

El sector sanitario urbano se compone de 59 concesionarias, de las cuales 54 se encuentran efectivamente en operación y atienden áreas de concesión exclusivas en las 15 regiones del país existentes a diciembre de 2017, abarcando un universo de más de cinco millones de clientes residenciales (viviendas) en 397 localidades. Por su parte, las áreas rurales son abastecidas, en general, por cooperativas y comités de agua potable rural; la mayoría de los cuales forman parte del Programa de Agua Potable Rural del Ministerio de Obras Públicas y no se encuentran sometidos al marco regulatorio aplicable a las concesionarias. A diciembre de 2017 se contabilizaban más de 1.800 servicios de agua potable rural, que atienden a más de 500.000 viviendas. Cabe señalar que, en febrero de 2017, fue publicada la Ley N°20.998, que otorga institucionalidad normativa a los servicios sanitarios rurales, regulando los diferentes aspectos en que se desenvuelve esta actividad, fijando sus derechos y obligaciones, la inversión del Estado respecto de estos servicios, y la participación de los diferentes organismos públicos en su desarrollo, entre otros.

El 96,1% de los clientes del sector es atendido por empresas operadoras de propiedad privada, mientras que un 3,9% corresponde a usuarios de concesionarias del Estado, de municipalidades o

cooperativas. Según el porcentaje de clientes regulados (con tarifa fijada por Decreto del Ministerio de Economía) que representan dentro del total nacional, las empresas conforman las siguientes categorías:⁷

- i. Mayores (igual o superior al 15% del total de clientes del país): Aguas Andinas y ESSBIO.
- ii. Medianas (igual o superior al 4% y menos de 15% del total de clientes): ESVAL, NUEVOSUR, ESSAL y Aguas del Valle.
- iii. Menores (menos del 4% del total): Aguas Araucanía, SMAPA, Aguas de Antofagasta, Aguas Cordillera, Aguas del Altiplano, Aguas Chañar, Aguas Magallanes, Aguas Décima, Aguas Patagonia, SEMBCORP Aguas Chacabuco, Aguas San Pedro, ESSSI, Aguas Manquehue, SEMBCORP Aguas Lampa, Melipilla Norte, COOPAGUA, SEMBCORP Aguas Santiago, Novaguas, COSSBO, SELAR, Aguas Santiago Poniente, SEPRA y otras empresas menores (estas últimas, representan un 0,4% del total).

Cabe destacar que las 28 empresas principales, cuyos nombres se detallan más arriba, en conjunto atienden al 99,6% de los clientes de las zonas urbanas del país.

2.6.1 Cobertura

La cobertura urbana de agua potable a nivel nacional en los territorios concesionados se mantiene por sobre el 99,97% y la de alcantarillado aumentó de 96,83% a 97,15% durante el año 2017 respecto al año anterior. Asimismo, la cobertura urbana de tratamiento de aguas servidas, a diciembre de 2017, es de 99,97%, respecto de la población que cuenta con alcantarillado.

2.6.2 Clientes y consumo

A diciembre de 2017, el total de clientes registrado por las empresas sanitarias que operan en zonas urbanas alcanza a 5.367.639, de los cuales un 99,6% es atendido por alguna de las 28 principales empresas del sector. Lo anterior involucra a 112.770 nuevos clientes respecto del año 2016, con un crecimiento de 2,15%.

⁷ El artículo N° 63 de la Ley General de Servicios Sanitarios define tres categorías de empresas, considerando el porcentaje que representan sus clientes regulados respecto al total del país.

Para el 2017, el consumo promedio mensual por cliente fue de 18,2 metros cúbicos (m³), en tanto que el consumo total de agua potable en los centros urbanos del país fue de 1.166 millones de m³, superior en 1,4% respecto de 2016. Los mayores consumos por cliente se registran en las empresas Aguas Manquehue y Sembcorp Aguas Santiago, mientras que los menores consumos se registran en las empresas ESSSI y COSSBO. Por su parte, la dotación promedio en el año 2017 fue de 170,7 litros de agua potable por habitante al día.

2.6.3 Infraestructura

A nivel nacional, a diciembre de 2017, la capacidad máxima de producción de agua potable es de 95.559 litros por segundo, de los cuales el 53,3% corresponde fuentes de agua subterránea y el 45,7% a fuentes superficiales. Un caso particular de fuente de abastecimiento es el agua de mar, que corresponde al 1,0%, que se desala en la Región de Antofagasta. El agua captada desde las fuentes naturales no necesariamente cumple con todos los requisitos establecidos para el agua potable y, por lo tanto, se requiere de un tratamiento previo a su distribución a la población, existiendo en el país un total de 241 plantas. En cuanto a la redes, para el año 2017, éstas alcanzan una longitud superior a los 70 mil kilómetros, donde 40.414 km corresponden a las redes de agua potable, y 30.926 km a las de alcantarillado. Por último, a diciembre del año 2017, se tiene un total de 297 sistemas de tratamiento de aguas servidas operativos, incluyendo cuatro nuevos sistemas, que iniciaron su operación durante el 2016.

2.6.4 Tarifas y subsidios

La variación promedio de las cuentas de 20 m³, de las categorías mayores y medianas, fue de 0,98% entre diciembre de 2016 y diciembre de 2017. Las variaciones en pesos oscilan entre \$738 en Aguas del Valle (Sotaquí y Combarbalá) y -\$675 en ESSBIO (Chillán). En la categoría menores, en tanto, las cuentas de 20 m³, variaron en promedio en un 2,48% entre diciembre de 2017 y diciembre de 2016. Estas variaciones obedecen principalmente a:

- i. La aplicación de la Ley N° 20.780 de fecha 01.10.2014, que estableció un aumento transitorio a la tasa de tributación del impuesto de primera categoría, siendo para el año 2016 del 24%, la cual se adecuará en los siguientes años, hasta alcanzar la tasa de tributación definitiva de la citada Ley.
- ii. Variación de los índices de precios.
- iii. Nuevos decretos tarifarios para las empresas: Essal, Aguas del Valle, Aguas Antofagasta, entre otras.

En cuanto a la aplicación del subsidio para el agua potable, para el año 2017, éste benefició a más 675.000 familias, que corresponden al 12,6% de los clientes de servicios sanitarios del país, representando un 4,9% de los ingresos por venta del sector.

2.6.5 Inversiones y reposición

Durante el año 2017 las empresas sanitarias lograron un cumplimiento de un 91% respecto de las inversiones comprometidas en sus planes de desarrollo, logrando un incremento de 3 puntos porcentuales respecto del mismo indicador para el año 2016. En cuanto a las inversiones totales, éstas alcanzaron los MM\$ 310.697 durante el 2017, equivalentes a 505 millones de dólares, observándose una baja de 2,8% respecto del año anterior. La inversión por cliente en el año 2017 alcanzó los \$58.213, un 4,8% inferior a la observada en el 2016. Asimismo, las tasas de reposición de redes, mantienen valores bajos para el año 2017, similares a los del año 2016. En redes de agua potable, el porcentaje de reposición aumentó desde 2015 a 2016, de 0,48% a 0,49%, en tanto que, para las redes de alcantarillado, se incrementó desde un 0,21% a un 0,22%. El análisis de los materiales utilizados en estas redes, que permite aproximar su antigüedad, sugiere que podrían existir importantes necesidades de reposición en los próximos años.

2.6.6 Desempeño operacional y financiero

Durante el 2017 el agua no facturada a nivel país representó un 33% del volumen de agua producida, 0,8 puntos sobre el valor observado el año 2016. Este valor incluye, entre otros, las pérdidas físicas de agua que ocurren en las redes de las empresas. Otros indicadores de desempeño que se presentan dicen relación con el tratamiento de las aguas servidas. En este ámbito, el volumen de las aguas servidas tratadas alcanzó los 1.264 millones de metros cúbicos; en tanto que el volumen de lodos deshidratados generados en los sistemas de tratamiento llegó a 653.405 m³. Otro indicador relevante lo constituye la productividad de las empresas sanitarias, que corresponde a 347 clientes y a 75.715 metros cúbicos por cada empleado. Respecto a los indicadores financieros, destaca el aumento de un 2,9% de los ingresos de explotación por cada metro cúbico facturado, en tanto que los costos operacionales por metro cúbico aumentaron en un 2,5%, respecto de año anterior. El resultado operacional total del sector aumentó en 2017 un 5,18%, desde de \$424.659 millones a \$446.257 millones. El resultado no operacional fue negativo, equivalente a -\$53.240 millones, y disminuye respecto del valor de 2016 (31,4%). Por otra parte, las ganancias del sector en 2017 alcanzan los \$312.812 millones. En cuanto a la rentabilidad operacional del sector sanitario mostró una leve alza desde 7,3% a 7,5% en promedio.

2.6.7 Clientes

Al 31 de diciembre de 2017, el total de clientes registrado por las empresas sanitarias alcanza a 5.367.639, los que cuentan con servicios de agua potable y/o alcantarillado. Un 99,6% de estos clientes es atendido por alguna de las 28 principales empresas, considerando aquellas que atienden a más de tres mil clientes regulados. Durante el año 2017 se incorporaron 112.170 nuevos clientes respecto del año anterior, con un crecimiento de 2,15%. Tal como se ha señalado anteriormente, el artículo N° 63 de la Ley General de Servicios Sanitarios define tres categorías de empresas, considerando el porcentaje que representan sus clientes regulados respecto al total del país:

- Empresas mayores: su porcentaje de clientes es igual o superior al 15% del total nacional.
- Empresas medianas: su porcentaje de clientes es igual o superior al 4% e inferior al 15% del total nacional.
- Empresas menores: su porcentaje de clientes es inferior al 4% del total nacional.

Para efectos de clasificar a las empresas según su tamaño, se considera el número total de clientes (inmuebles) regulados con servicio de agua potable y/o alcantarillado al 31 de diciembre de cada año. Los clientes regulados representan, el año 2017, un 98,36% del total de clientes. El 1,64% restante lo conforman fundamentalmente los clientes de zonas rurales a quienes se les presta servicio al amparo del artículo N° 52 bis de la Ley General de Servicios Sanitarios y otros particulares fuera de las áreas concesionadas.

A continuación, se muestra la evolución de la cantidad de clientes del sector sanitario entre 2008 y 2017:

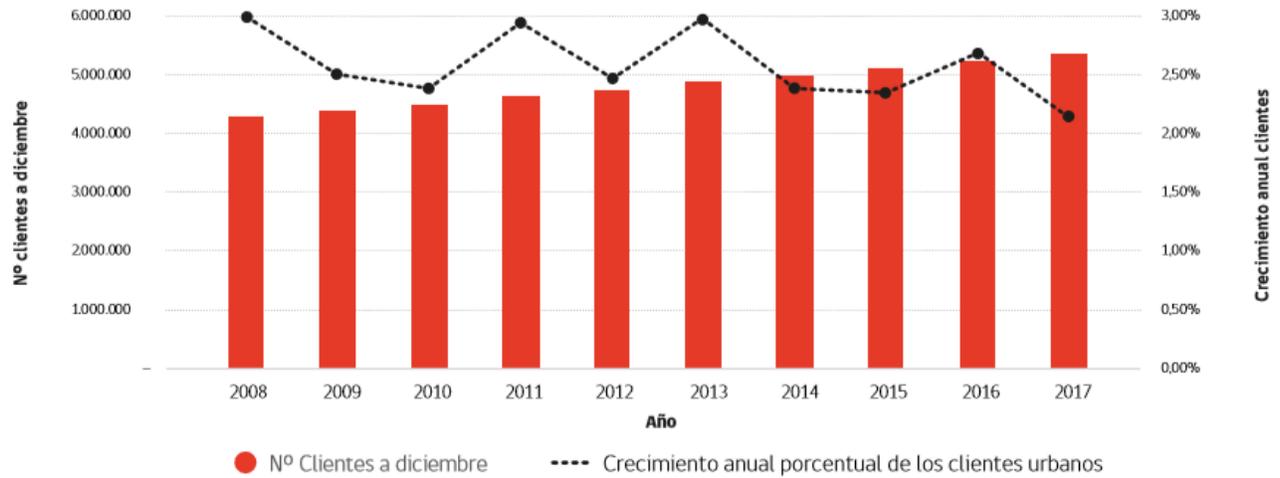


Figura 3: Clientes del Sector Sanitario⁸

⁸ Fuente: Informe de Gestión de Servicios Sanitarios 2017 – Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)

3. Descripción del Financiamiento de la Empresa

Aguas Andinas y Filiales utilizan tres fuentes de financiamiento para sus operaciones, las cuales son Préstamos Bancarios, emisión de Bonos y AFR⁹ (Los AFR consisten en cantidades determinadas de dinero u obras que los prestadores de servicios públicos sanitarios pueden exigir a quienes soliciten ser incorporados como clientes, o bien, soliciten una ampliación de servicio, los que cuentan con formas y plazos definidos para su devolución. En este caso, la devolución se realiza a través de la emisión de pagarés endosables a 10 o 15 años, y en algunos casos especiales, mediante la devolución en prestaciones de servicios sanitario).

Al 30 de junio de 2018, la estructura de financiamiento es la siguiente:

Instrumento de Deuda	Tasa	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	jun-18
Préstamos bancarios	Variable	37,3%	16,2%	8,3%	11,8%	29,9%
Bonos	Fija	58,5%	70,9%	30,5%	64,1%	54,1%
AFR	Fija	4,2%	12,9%	61,2%	24,1%	15,9%

Tabla 2: Composición histórica de deuda financiera.

Históricamente, la emisión de Bonos ha sido la principal fuente de financiamiento de la empresa, alcanzando un 54,1% de importancia a junio de 2018 (dentro de la estructura de financiamiento de la compañía). Actualmente, Aguas Andinas y Filiales mantienen 16 bonos emitidos, de los cuales 15 fueron emitidos por la Sociedad Matriz (Aguas Andinas) y 2 por la Filial “Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos”.

Es importante señalar que el financiamiento, mediante la emisión de Bonos, está directamente asociado al plan de inversiones de la Compañía, y al refinanciamiento de pasivos en otros casos.

En abril de 2018 se realizaron dos emisiones de bonos con las siguientes características:

- “Bono Verde y Social” serie AC por UF 1,5 millones, estructurado a 7 años plazo a una tasa de 1,8%.

⁹ Fuente: Estados Financieros de Aguas Andinas S.A al 30 de junio de 2018.

- Bono serie AD por UF 2,0 millones, estructurado a 25 años plazo a una tasa de 2,83%.

El detalle de las obligaciones vigentes al 30 de junio de 2018, es el siguiente:

Bono	Serie AC	Serie AD	Serie C	Serie AA
Nemotécnico	BAGUA-AC	BAGUA-AD	BESAL-C	BAGUA-AA
Fecha de Emisión	15-03-2018	15-03-2018	15-10-2017	15-01-2016
Valor Nominal (VN o D)	1.500.000	2.000.000	1.000.000	2.000.000
Moneda	UF	UF	UF	UF
Tipo de Colocación	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional
Fecha de Vencimiento	15-03-2025	15-03-2043	15-10-2040	15-01-2040
Tipo de Bono	Francés	Francés	Francés	Francés
Tasa Cupón (k_a)	1,80% (anual)	2,80% (anual)	2,80% (anual)	3,20% (anual)
Periodicidad	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral
Número de pagos (N)	14	50	46	48
Periodo de Gracia	6 semestres	46 semestres	30 semestres	44 semestres
Clasificación de Riesgo	AA+ / AA+ (Fitch / ICR)			
Tasa de colocación (k_b)	1,80%	2,83%	2,93%	3,29%
Precio de venta el día de la emisión	1.500.000,00	1.993.324,51	986.626,05	1.981.100,65
Valor de Mercado (emisión)	100%	99,67%	98,66%	99,06%
Valor transado más reciente	100,46% (29 junio 2018)	99,28% (26 junio 2018)	99,97% (01 marzo 2018)	105,45% (19 enero 2018)

Tabla 3: Detalle de Bonos vigentes al 30 de junio de 2018 – Parte 1

Bono	Serie Z	Serie X	Serie W	Serie V
Nemotécnico	BAGUA-Z	BAGUA-X	BAGUA-W	BAGUA-V
Fecha de Emisión	15-01-2016	01-02-2015	01-06-2014	01-04-2014
Valor Nominal (VN o D)	1.000.000	1.600.000	2.300.000	2.000.000
Moneda	UF	UF	UF	UF
Tipo de Colocación	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional
Fecha de Vencimiento	15-01-2023	01-02-2038	01-06-2037	01-04-2037
Tipo de Bono	Francés	Bullet	Bullet	Bullet
Tasa Cupón (k_a)	2,40% (anual)	3,00% (anual)	3,30% (anual)	3,50% (anual)
Periodicidad	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral
Número de pagos (N)	14	46	46	46
Periodo de Gracia	6 semestres	45 semestres	40 semestres	N/A
Clasificación de Riesgo	AA+ / AA+ (Fitch / ICR)	AA+ / AA+ (Fitch / ICR)	AA+ / AA+ (Fitch / ICR)	AA+ / AA+ (Fitch / ICR)
Tasa de colocación (k_b)	2,15%	3,19%	3,16%	3,48%
Precio de venta el día de la emisión	1.009.083,50	1.569.143,69	2.330.034,80	2.004.030,33
Valor de Mercado (emisión)	100,91%	98,07%	101,44%	100,20%
Valor transado más reciente	102,41% (27 junio 2018)	101,26% (20 noviembre 2017)	106,22% (23 abril 2018)	110,08% (11 enero 2018)

Tabla 4: Detalle de Bonos vigentes al 30 de junio de 2018 – Parte 2

Bono	Serie U	Serie S	Serie R	Serie Q
Nemotécnico	BAGUA-U	BAGUA-S	BAGUA-R	BAGUA-Q
Fecha de Emisión	01-04-2013	01-04-2012	01-04-2012	01-12-2012
Valor Nominal (VN o D)	2.000.000	2.300.000	1.000.000	1.650.000
Moneda	UF	UF	UF	UF
Tipo de Colocación	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional
Fecha de Vencimiento	01-04-2036	01-04-2035	01-04-2019	01-06-2032
Tipo de Bono	Bullet	Francés	Francés	Bullet
Tasa Cupón (k_d)	3,80% (anual)	3,90% (anual)	3,30% (anual)	4,00% (anual)
Periodicidad	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral
Número de pagos (N)	46	46	14	41
Periodo de Gracia	N/A	42 semestres	5 semestres	N/A
Clasificación de Riesgo	AA+ / AA+ (Fitch / ICR)	AA+ / AA+ (Fitch / ICR)	AA+ / AA+ (Fitch / ICR)	AA+ / AA+ (Fitch / ICR)
Tasa de colocación (k_b)	3,80%	3,89%	3,50%	3,92%
Precio de venta el día de la emisión	2.000.000,00	2.302.273,47	992.919,65	1.661.875,82
Valor de Mercado (emisión)	100%	100,10%	99,29%	100,72%
Valor transado más reciente	112,59% (16 abril 2018)	111,95% (16 octubre 2017)	101,25% (28 junio 2018)	112,70% (18 diciembre 2017)

Tabla 5: Detalle de Bonos vigentes al 30 de junio de 2018 – Parte 3

Bono	Serie P	Serie M	Serie J	Serie B
Nemotécnico	BAGUA-P	BAGUA-M	BAGUA-J	BESAL-B
Fecha de Emisión	01-04-2011	01-04-2010	01-05-2009	01-06-2003
Valor Nominal (VN o D)	1.500.000	1.750.000	1.000.000	2.000.000
Moneda	UF	UF	UF	UF
Tipo de Colocación	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional
Fecha de Vencimiento	01-10-2033	01-04-2031	01-12-2018	01-06-2028
Tipo de Bono	Bullet	Bullet	Bullet	Francés
Tasa Cupón (k_d)	3,86% (anual)	4,20% (anual)	4,00% (anual)	6,00% (anual)
Periodicidad	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral
Número de pagos (N)	45	42	19	50
Periodo de Gracia	N/A	N/A	N/A	12 semestres
Clasificación de Riesgo	AA+ / AA+ (Fitch / ICR)			
Tasa de colocación (k_b)	3,75%	4,08%	4,27%	6,37%
Precio de venta el día de la emisión	1.516.164,07	1.769.162,38	987.660,18	1.931.605,42
Valor de Mercado (emisión)	101,08%	101,09%	98,77%	96,58%
Valor transado más reciente	115,18% (29 marzo 2018)	119,31% (23 abril 2018)	101,46% (29 junio 2018)	118,52% (31 mayo 2018)

Tabla 6: Detalle de Bonos vigentes al 30 de junio de 2018 – Parte 4

4. Estimación de la Estructura de Capital de la Empresa

Para realizar la estimación de la estructura de capital de la Compañía, resulta necesario identificar la Deuda Financiera y el Patrimonio Económico de esta. Para realizar lo anterior, se han utilizado los Estados Financieros de Aguas Andinas y Filiales al cierre de los años 2014, 2015, 2016, 2017 y junio de 2018. Con el fin de que sean periodos comparables, se ha optado por trabajar con cifras convertidas a UF al cierre de cada periodo señalado.

4.1 Deuda Financiera

La deuda financiera se define como la que genera intereses frente a terceros con un costo explícito (tasa de interés, tasa cupón), pudiendo esta estar contraída con alguna entidad financiera, bancaria o no bancaria, u obligaciones con el público, para el caso de la emisión de títulos de deuda (Bonos). En este caso, esta información se encuentra dentro de las partidas “Otros Pasivos Financieros” (corrientes y no corrientes) de los Estados Financieros de la empresa.

El detalle de estas partidas se detalla a continuación:

UF Cierre	24.627,10	25.629,09	26.347,98	26.798,14	27.158,77
PASIVOS CORRIENTES (MUF)	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	jun-18
Otros pasivos financieros	2.302	2.953	1.656	2.353	2.835
Préstamos bancarios	858	478	138	278	848
Bonos	1.347	2.093	505	1.508	1.535
Aportes financieros reembolsables	97	382	1.013	567	452
PASIVOS NO CORRIENTES (MUF)	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	jun-18
Otros pasivos financieros	28.360	28.176	30.667	29.964	32.655
Préstamos bancarios	3.675	3.415	3.568	3.311	2.670
Bonos	18.519	18.118	20.736	20.363	23.654
Aportes financieros reembolsables	6.166	6.644	6.363	6.290	6.331
Deuda Financiera Total (MUF)	30.661	31.129	32.323	32.317	35.490

Tabla 7: Detalle de Deuda Financiera.

4.2 Patrimonio Económico

El patrimonio económico de la empresa proviene del producto entre el número de acciones de la empresa por el precio de acción en cada periodo señalado. En este caso, Aguas Andinas mantiene dos series de acciones (A y B) en el mercado bursátil, estimándose el patrimonio bursátil como la suma de cada número de acciones por su precio respectivo.

Hay que destacar que para los cálculos de la valorización se ha tomado como referencia el total de acciones (Serie A y B) y sólo los precios de las acciones Serie A, dado que estas han mantenido una presencia bursátil de un 100% en todos los periodos analizados, en cambio, la Serie B no ha tenido transacciones en el mercado bursátil durante este periodo.

UF Cierre	24.627,10	25.629,09	26.347,98	26.798,14	27.158,77
Precio de la Acción (CLP)	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	jun-18
SERIE A	351,31	357,59	348,73	407,40	356,73
SERIE B	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Número de Acciones Serie A	5.811.031.417	5.811.031.417	5.811.031.417	5.811.031.417	5.811.031.417
Número de Acciones Serie B	307.933.743	307.933.743	307.933.743	307.933.743	307.933.743
Patrimonio Económico (MUF)	84.771	82.881	78.665	90.066	78.029

Tabla 8: Detalle de patrimonio económico.

4.3 Estructura de Capital Objetivo

Para determinar la Estructura de Capital Objetivo, resulta necesario analizar los ratios de endeudamiento (B/V), la razón de patrimonio a valor de la empresa (P/V) y la razón deuda patrimonio (B/P). De esta manera, hemos definido la estructura de capital objetivo como el promedio simple de los periodos analizados, según el siguiente detalle:

	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	jun-18	Promedio
B/V	26,56%	27,30%	29,12%	26,41%	31,26%	28,13%
P/V	73,44%	72,70%	70,88%	73,59%	68,74%	71,87%
B/P	36,17%	37,56%	41,09%	35,88%	45,48%	39,14%

Tabla 9: Estructura de Capital Objetivo.

5. Estimación del Costo Patrimonial y Costo de Capital de la Empresa

Para obtener un resultado de valorización de la Compañía, resulta necesario estimar una tasa de Costo de Capital (k_0) para así poder descontar los flujos operacionales de Aguas Andinas. Para estimar el Costo de Capital, primero se debe obtener el Costo de la Deuda (k_b) y la tasa de Costo Patrimonial (k_p).

En nuestro análisis de valorización, se supone una tasa libre de riesgo (r_f) de 2,31%, lo que corresponde al BCU-30 al 29 de junio de 2018.

$$r_f = 2,31\%$$

También, se ha asumido un Premio por Riesgo de Mercado (PRM) de 6,26% para Chile.¹⁰

$$PRM = 6,26\%$$

5.1 Estimación del Beta Patrimonial ($\beta_p^{C/D}$)

Para la estimación del Beta fueron utilizados los precios semanales de la acción desde el 1 de julio de 2012 al 30 de junio de 2018, al cierre de cada viernes, utilizando los datos obtenidos desde la Bolsa de Santiago.

Con la información obtenida, nuestro cálculo se centró en los retornos semanales al 30 de junio de cada año desde el año 2014 hasta el año 2018, utilizando dos años de retornos semanales para cada beta patrimonial realizado.

Lo anterior, mediante una regresión del modelo de mercado:

$$R_{it} = \alpha + \beta_i Rm_t + \varepsilon$$

Donde:

R_{it} : Rentabilidad de la acción i en t

β_i : Beta patrimonial de la acción i

Rm_t : Rentabilidad del Mercado (IPSA) en t

¹⁰ Fuente: premios por riesgo de mercado provistos por Damodaran, a Julio de 2018.

La presencia bursátil, con información obtenido de la Bolsa de Santiago a junio de cada año fue de un 100%, para la Serie A de Aguas Andinas.

Mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), se estimaron los parámetros para el modelo de mercado:

	jun-14	jun-15	jun-16	jun-17	jun-18
Beta de la Acción	0.323	0.256	0.466	0.758	1.036
p-value (significancia)	0.012	0.040	3.070x10 ⁻⁶	1.788x10 ⁻⁶	1.211x10 ⁻¹¹
Presencia Bursátil (%)	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 10: Beta Patrimonial.

A junio de 2018, el Beta patrimonio estimado para la Compañía es 1,036 resultando ser estadísticamente significativo, teniendo presente que el *p-value* es menor al 1%.

$$(\beta_p^{C/D}) = 1,036$$

5.2 Costo de la Deuda (k_b)

Para determinar el costo de la deuda, hemos identificado la última YTM (tasa de mercado) del Bono con mayor plazo que mantiene la empresa, en este caso BAGUA-AD cuya fecha de vencimiento es 15/03/2043, emitido en UF, por lo que no es necesario realizar ajustes a esta para los cálculos posteriores.

Mediante la información obtenida desde RiskAmerica, se ha determinado que la tasa de costo de la deuda, al 26 de junio de 2018, fue de 2,84%

$$(k_b) = 2,84\%$$

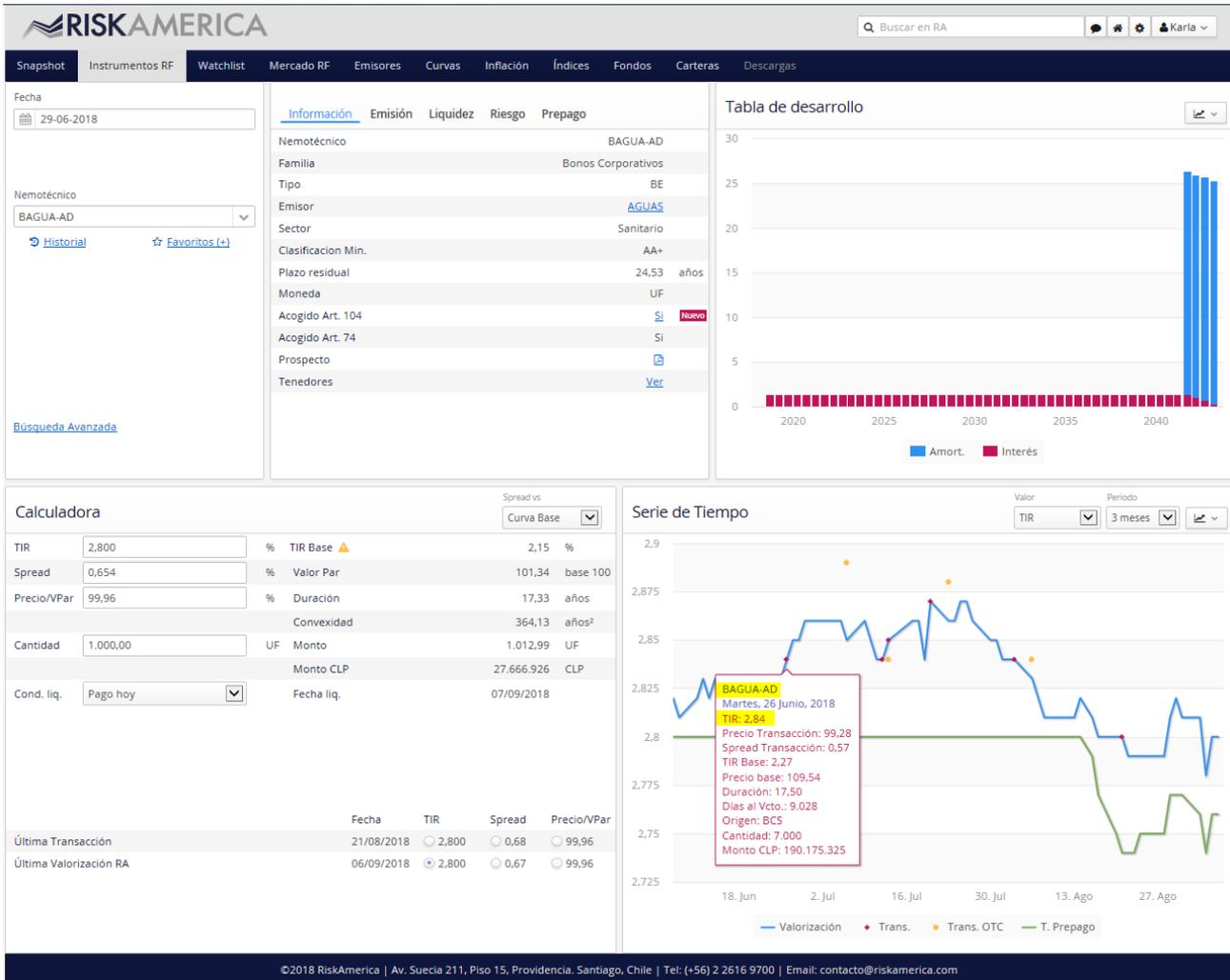


Figura 4: Datos RiskAmerica al 26 de junio de 2018.

5.3 Beta de la Deuda (β_b)

Para obtener el Beta de la Deuda utilizamos CAPM:

$$k_b = r_f + [E(Rm) - r_f] \beta_d$$

Luego:

$$\beta_d = \frac{k_b - r_f}{[E(Rm) - r_f]}$$

Donde:

$$(k_b) = 2,84\%$$

$$r_f = 2,31\%$$

$$PRM = 6,26\%$$

Por lo tanto:

$$\beta_d = \frac{k_b - r_f}{[E(Rm) - r_f]} = \frac{2,84\% - 2,31\%}{6,26\%} = 0,0846$$

5.4 Beta Patrimonial Sin Deuda ($\beta_p^{S/D}$)

Dado que la deuda de Aguas Andinas contiene cierto nivel de riesgo (lo que se refleja en el hecho de que la tasa de costo de deuda de la empresa es mayor que la tasa libre de riesgo, por razones obvias), es necesario desapalancar el Beta Patrimonial con Deuda si queremos calcular el Beta Patrimonial sin deuda, para ello se utilizará la fórmula de Rubinstein:

$$\beta_p^{CD} = \beta_p^{SD} \left[1 + (1 - t_c) \left(\frac{B}{P} \right) \right] - \beta_d (1 - t_c) \left(\frac{B}{P} \right)$$

Para ser consistente con el uso del Beta Patrimonial con deuda, el cuál fue calculado en base a 2 años (junio de 2016 a junio de 2018), es que se utilizará la estructura de capital promedio de la empresa durante ese periodo (B/P = 40,71%)

	dic-16	dic-17	jun-18	Promedio
B/V	29,12%	26,41%	31,26%	28,93%
P/V	70,88%	73,59%	68,74%	71,07%
B/P	41,09%	35,88%	45,48%	40,71%

Tabla 11: Estructura de Capital al 30 de junio de 2018.

La tasa de impuesto utilizada fue un promedio simple de la tasa impositiva que se encontraba vigente durante este periodo de 2 años (25,5%).

	dic-16	dic-17	jun-18	Promedio
T/C	24,0%	25,5%	27,0%	25,5%

Tabla 12: Tasa de Impuestos.

Despejando la fórmula de Rubinstein, tenemos:

$$\beta_p^{s/d} = \frac{\beta_p^{c/d} + \beta_d (1 - Tc) \left(\frac{B}{P}\right)}{\left[1 + (1 - Tc) \left(\frac{B}{P}\right)\right]}$$

Reemplazando:

$$\left(\beta_p^{s/d}\right) = \frac{1,036 + 0,0846 * (1 - 0,255) * (40,71\%)}{\left[1 + (1 - 0,255) * (40,71\%)\right]} = 0,8134$$

5.5 Beta Patrimonial con Deuda según Estructura de Capital Objetivo $(\beta_p^{C/D})^*$

Para obtener el Beta Patrimonial con Deuda, según la estructura de capital objetivo de Aguas Andinas, apalancaremos el Beta Patrimonial sin deuda, calculado en el punto anterior, reemplazando la estructura de capital, según lo definido en el punto 4.3, donde se obtuvo un valor de B/P = 0,39. Se ha considerado, además, una tasa impositiva del 27%, según las condiciones actuales, considerando que no se vislumbra a mediano plazo un cambio en el impuesto a las empresas.

Utilizando la fórmula:

$$\beta_p^{C/D} = \beta_p^{SD} \left[1 + (1 - t_c) \left(\frac{B}{P}\right)\right] - \beta_d (1 - t_c) \left(\frac{B}{P}\right)$$

Reemplazando:

$$\left(\beta_p^{C/D}\right)^* = 0,8134 * \left[1 + (1 - 0,27) * 39,14\%\right] - 0,0846 * (1 - 0,27) * (39,14\%) = 1,021$$

5.6 Costo Patrimonial (k_p)

La tasa de Costo Patrimonial, se obtendrá mediante la fórmula CAPM, utilizando el Beta Patrimonial con deuda calculado anteriormente, el cual incluye la estructura de capital objetivo para Aguas Andinas:

$$k_p = r_f + [E(R_m) - r_f] \beta_p^{C/D}$$

Reemplazando:

$$(k_p) = 2,31\% + 6,26\% * 1,021 = 8,70\%$$

5.7 Costo de Capital (k_0)

Finalmente, estimamos la Tasa de Costo de Capital mediante la fórmula de Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC), utilizando los valores resultantes de la estructura de capital objetivo (sección 4.3), manteniendo una tasa impositiva del 27% para el cálculo.

$$K_0 = K_p \left(\frac{P}{V}\right) + K_b (1 - T_c) \left(\frac{B}{V}\right)$$

Reemplazando:

$$(k_0) = 8,70\% * (71,87\%) + 2,84\% * (1 - 0,27) * (28,13\%) = 6,84\%$$

6. Valoración de la Empresa por Múltiplos

A continuación, se muestran los indicadores relevantes para el cálculo de valoración por múltiplos, cuyos valores para cada una de las empresas del Benchmark, fueron obtenidos tanto desde Bloomberg como de la Comisión para el Mercado Financiero (www.cmfchile.cl).

6.1 Empresas comparables

Con el propósito de contar con un Benchmark suficientemente representativo de la industria, se han considerado las siguientes seis empresas sanitarias que cotizan en Bolsa, entre las cuales están una chilena de menor tamaño (ya que Aguas Andinas es la más grande en Chile), una brasileña de gran escala, y tres empresas norteamericanas de distintos tamaños y ubicaciones geográficas.

A continuación, se detallan las empresas consideradas dentro del Benchmark:

ESSBIO S.A. (CHILE)

- Nemotécnico: ESSBIO
- Mercado: BCS

Es la empresa sanitaria más grande que opera fuera de la región metropolitana en Chile. La empresa presta servicios de producción y distribución de agua potable y de recolección y tratamiento de aguas servidas a más de 800 mil clientes en 93 localidades de las regiones de O'Higgins y Biobío.

Cuenta con 69 plantas de descontaminación de aguas servidas y presta asistencia técnica a 394 sistemas de Agua Potable Rural (APR). Posee la filial Biodiversa S.A. que presta servicios de laboratorio, análisis químicos, biológicos u otros, el diseño, construcción y operación de sistemas de agua potable y alcantarillado, el estudio, construcción y explotación de sistemas de solución para el manejo de aguas lluvias, entre otros.

La Sociedad ha emitido tres series únicas de acciones ordinarias para ser transadas en la Bolsa de Comercio de Santiago de Chile, Bolsa de Valparaíso y Bolsa Electrónica de Chile, bajo los códigos nemotécnicos ESSBIO-A, ESSBIO-B y ESSBIO-C, siendo la serie C la de mayor presencia y liquidez bursátil.

Companhia de Saneamento Basico do Estado de Sao Paulo S.A. (BRASIL)

- Nemotécnico: SBSP3
- Mercado: BOVESPA

La compañía fue fundada en 1973 y sus acciones se cotizaron por primera vez en la bolsa de valores de São Paulo en 1996. Es uno de los mayores proveedores de servicios de agua y alcantarillado en el mundo (según el número de clientes). Suministra agua a 24,9 millones de personas y servicios de alcantarillado a 21,6 millones de personas. También vende agua tratada a 5 municipios (3 millones de personas). El negocio es un monopolio natural que atiende a la ciudad de Sao Paulo y 367 de 645 municipios en el estado. Cubre alrededor del 66% de la población urbana.

American Water Works Company Inc. (EEUU y CANADA)

- Nemotécnico: AWK
- Mercado: NYSE

Empresa de servicios básicos que opera en Estados Unidos y Canadá, fundada en 1886 como American Water Works & Guarantee Company, siendo reorganizada en 1947 como American Water Works Company, Inc.

La empresa fue subsidiaria de la empresa alemana RWE Group desde 2001 hasta 2008, pero la empresa se separó el 23 de abril de 2008 en una IPO en el NYSE.

La mayoría de los servicios de American Water están en manos de subsidiarias locales que son reguladas por el Estado en el cual operan. American Water también posee subsidiarias que administran sistemas municipales de agua potable y aguas servidas bajo contrato y otras que entregan productos y servicios de saneamiento de agua a comunidades residenciales y comerciales. Su sede central está en Voorhees, Nueva Jersey. American Water tiene alrededor de 8.000 empleados y entrega servicios a aproximadamente 16,2 millones de personas en 32 estados de Estados Unidos y Ontario, Canadá.

Aqua America Inc. (EEUU)

- Nemotécnico: WTR
- Mercado: NYSE

Empresa estadounidense de servicios sanitarios. Actualmente posee 2,8 millones de clientes residenciales en Pennsylvania, Ohio, Illinois, Texas, Nueva Jersey, Indiana, Virginia, Florida, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Maine, Missouri y Nueva York.

Aunque la empresa se inició en Pennsylvania en 1968 y mantiene su sede central en Bryn Mawr, en los últimos años ha adquirido pequeñas empresas privadas de servicios básicos en los 12 estados donde opera, gradualmente extendiéndose hacia el sur de Estados Unidos. Algunas adquisiciones de grandes empresas privadas fueron la compra de AquaSource en 2003, Heatr and Florida Water Services en 2004, y la New York Water Service Corporation en 2007.

La subsidiaria más grande de la compañía es Aqua Pennsylvania, la cual es parte de Aqua America desde 1996 y otorga poco más de la mitad de los ingresos totales de la empresa, además de entregar servicios de aguas al 50% de la base total de clientes. Aqua Pennsylvania opera en el gran área urbana y suburbana de Filadelfia.

American States Water Company (EEUU)

- Nemotécnico: AWR
- Mercado: NYSE

AWR proporciona servicio de agua a aproximadamente 259,000 clientes en 10 condados del norte, la costa y el sur de California. La compañía también distribuye electricidad a aproximadamente 24,000 clientes en el área recreativa de Big Bear en California. A través de su filial de servicios contratados, American States Utility Services, Inc., la Compañía proporciona servicios de administración de operaciones, mantenimiento y construcción para sistemas de agua y aguas residuales ubicados en bases militares en todo el país en virtud de contratos de privatización de 50 años con el Gobierno de los Estados Unidos.

Artesian Resources Corporation (EEUU)

- Nemotécnico: ARTNA
- Mercado: NASDAQ

Artesian Resources es la octava empresa de servicios de agua propiedad de inversionistas en los Estados Unidos por capitalización total, sus actividades incluyen la identificación de nuevas fuentes de suministro de agua; desarrollo de pozos, plantas de tratamiento y sistemas de distribución para llevar agua a los clientes; educar a los clientes sobre el uso racional del agua; y proporcionar una gestión responsable de las aguas residuales para ayudar a recargar los acuíferos. La empresa distribuye y comercializa agua a clientes residenciales, comerciales, industriales, municipales y de servicios públicos, en los Estados de Delaware, Maryland y Pensilvania.

6.2 Ratios

A continuación, se detallan los principales ratios utilizados para establecer la valoración:

TIPO DE MÚLTIPLO	MÚLTIPLOS	DEFINICIÓN
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	Market Price per share/Earnings per share
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	(Market Value of Equity + Market Value of Debt – Cash)/EBITDA*
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	(Market Value of Equity + Market Value of Debt – Cash)/EBIT**
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	Market Value of Equity/Book Value of Equity
	VALUE TO BOOK RATIO	(Market Value of Equity + Market Value of Debt)/(Book Value of Equity + Book Value of Debt)
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)	(Market Value of Equity)/Revenues
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	(Market Value of Equity + Market Value of Debt – Cash)/Revenues

*EBITDA: Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization.

**EBIT: Earnings before Interest and Taxes.

Tabla 34: Ratios método valoración por Múltiplos.

6.3 Múltiplos de Ganancias

- Price Earning Ratio o PE (Precio / Utilidad)

Es la razón entre el precio de mercado de la acción dividido por la utilidad por acción de la empresa en periodo determinado. El valor del ratio nos indica el número de veces que la utilidad de una empresa está incluida en el precio de acción de mercado de esta. Un ratio PE más elevado nos indica que la acción resulta más atractivo para los inversionistas, por lo que están pagando más por cada acción de la empresa.

ii. Enterprise Value to EBITDA (EV / EBITDA)

Compara el valor de la empresa (valor de la deuda financiera + valor bursátil de patrimonio - caja) sobre el EBITDA (beneficios brutos antes de intereses, impuestos, amortizaciones y depreciaciones). En este caso, un múltiplo puede ser interpretado como el número de veces (años) que necesita el EBITDA para alcanzar el valor de la empresa. Un múltiplo bajo, nos indica que la empresa realiza una buena gestión de sus activos operacionales, permitiéndole que sea más atractiva para los inversionistas por estar “infravalorada” o tener un mayor potencial de crecimiento en el largo plazo.

iii. Enterprise Value to EBIT (EV / EBIT)

Al igual que el múltiplo anterior, este ratio considera, para su cálculo, el valor de la empresa, sólo que esta vez sobre el EBIT (beneficios brutos antes de intereses, impuestos). Su utilidad es la misma respecto del EV/EBITDA en cuanto a la información que entrega al inversionista.

6.4 Múltiplos de Valor Libro

iv. Price to Book Equity (PBV)

Es un ratio utilizado para comparar el precio de mercado actual de la empresa (Valor de Mercado), respecto del valor contable de su patrimonio. Lo anterior permite identificar el potencial crecimiento de la empresa, al considerar el valor libro como un valor conservador respecto al de mercado, pudiendo determinar la rentabilidad de la inversión.

v. Value To Book Ratio

Este ratio es similar al PBV, sin embargo, este considera los valores libro y de mercado de la deuda.

6.5 Múltiplos de Ingresos

vi. Price To Sales Ratio (PS)

El ratio PS, nos entrega información de valor, al indicarnos cuanto, el mercado (inversionistas), están dispuestos a pagar por cada peso (UF, USD, etc) de ingreso. En general, los ratios muy bajos presentan las mejores oportunidades de inversión.

vii. Enterprise Value To Sales Ratio (VS)

Este ratio mantiene los mismos fundamentos que el anterior, sin embargo, este considera el valor de mercado de la empresa y no solo el valor de mercado del patrimonio.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos para la industria, considerando a las empresas comparables anteriormente señaladas:

INDUSTRIA	2017	2018	Promedio
PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	22,46	24,66	23,56
ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	13,34	14,30	13,82
ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	18,24	20,16	19,20
PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	2,31	2,34	2,32
VALUE TO BOOK RATIO	3,06	3,11	3,08
PRICE TO SALES RATIO (PS)	4,29	4,51	4,40
ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	6,24	6,62	6,43

Tabla 38: Múltiplos de la industria

Así mismo, se detallan los valores necesarios de Aguas Andinas, para la estimación del precio de la acción al 30 de junio de 2018:

ITEM CONTABLE AGUAS ANDINAS	jun-18
UTILIDAD POR ACCIÓN (anualizado) (\$)	23,82
EBITDA (M\$)	166.760.545
EBIT (M\$)	129.142.470
VALOR LIBRO DEL PATRIMONIO (M\$)	676.161.585
VALOR LIBRO DE LA EMPRESA (M\$)	1.828.300.879
VENTAS POR ACCIÓN (anualizado) (\$)	86
VENTAS (M\$)	276.307.001

Tabla 39: Cifras Aguas Andinas para valoración por Múltiplos.

Por último, se calcula el precio estimado de la acción de Aguas Andinas, en base a cada uno de los múltiplos calculados anteriormente, resultando en los valores de la siguiente tabla:

MÚLTIPLOS	Industria	Valor de Empresa (M\$)	Patrimonio (M\$)	Precio
PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	23,56	-	-	561,29
ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	13,82	2.304.112.227,81	1.340.245.872,81	219,03
ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	19,20	2.479.758.831,03	1.515.892.476,03	247,74
PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	2,32	-	1.570.679.474,57	256,69
VALUE TO BOOK RATIO	3,08	5.638.657.157,60	4.674.790.802,60	763,98
PRICE TO SALES RATIO (PS)	4,40	-	1.215.211.917,05	198,60
ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	6,43	1.777.453.007,80	813.586.652,80	132,96

<i>Máximo</i>	763,98
<i>Mínimo</i>	132,96
Promedio	340,04

Tabla 40: Múltiplos de Aguas Andinas.

De las cifras obtenidas anteriormente podemos apreciar que existe un amplio rango de precios, según la ratio comparable a utilizar, sin embargo, el precio promedio de todos estos fue de \$340,04, ubicándose ligeramente por debajo de los \$356,73 cotizados en la bolsa de Santiago al cierre del último día hábil del mes de junio de 2018.

7. Conclusiones

El resultado de la valoración económica de Aguas Andinas S.A., mediante el método de flujos de caja descontados, arrojó un valor estimado de 80.569,03 UF al 30 de junio de 2018, lo que, a su vez, resulta en un precio estimado de \$357,60 por acción al final de dicho periodo, versus los \$356,73 cotizados en la Bolsa de Santiago al cierre del último día hábil del mes de junio de 2018.

De acuerdo con el resultado anterior, podríamos considerar que el precio de la acción está valuada a su precio justo de mercado, debido a que la pequeña desviación del 0,24% es potencialmente atribuible a los diversos supuestos utilizados en el proceso de valoración.

En el caso de la valoración por múltiplos, el precio obtenido fue de \$340,04 ubicándose un 4.68% por debajo del precio real cotizado en Bolsa mencionado anteriormente.

La valoración por múltiplos es la metodología más utilizada para valorar empresas en la actualidad. Esta metodología requiere conocimientos técnicos, de la empresa y de la industria para su correcta implementación, dado que los supuestos utilizados son una parte importante dentro del resultado obtenido, de ahí que distintas valorizaciones puedan diferir unas a otras, a pesar de utilizar la misma metodología de cálculo.

Hay que considerar, además, que dada la naturaleza del negocio (monopolios naturales), es que en Chile no encontramos empresas de igual tamaño dentro de la industria sanitaria, por lo tanto, al tener que buscar múltiplos de compañías en otros países, este resultado está influido por las diversas regulaciones en cada país y que pueden diferir de la vigente para Chile.

Debido a que el negocio sanitario es altamente regulado, es que los ingresos de la empresa son estables y se ajustan de acuerdo con el ajuste tarifario cada 5 años, por lo que el ítem inversiones, es un factor altamente relevante para el correcto desarrollo de la operación y generación de ingresos al largo plazo.

Bibliografía

- Estados Financieros de Aguas Andinas S.A al 30 de junio de 2018 – Comisión para el Mercado Financiero (www.cmfchile.cl)
- Memoria Anual 2017 Aguas Andinas S.A. – Sitio web www.aguasandinas.cl
- Presentaciones Corporativas Aguas Andinas S.A. – Sitio web www.aguasandinas.cl
- Fernández, Pablo. “Valoración de Empresas”, Tercera edición (2005), Gestión 2000
- Maquieira, Carlos. Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica. Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010
- Damodaran, Aswath (2002). Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset. Second Edition
- Informe de Gestión de Servicios Sanitarios 2017 – Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)
- Terminal Bloomberg (2018)
- RiskAmerica (www.riskamerica.com)
- Servicio de Impuestos Internos (www.sii.cl)
- Estados Financieros y Análisis Razonado de Essbio S.A al 30 de junio de 2018 – Comisión para el Mercado Financiero (www.cmfchile.cl)

Anexos

Balance Aguas Andinas S.A. (en miles de pesos)

ACTIVOS	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
ACTIVOS CORRIENTES	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	jun-18
Efectivo y equivalentes al efectivo	26,202,154	32,953,529	64,876,443	18,808,340	38,532,566
Otros activos financieros	0	0	0	0	34,709
Otros activos no financieros	1,020,792	1,714,465	334,293	1,359,205	2,723,554
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	94,559,029	99,965,706	106,288,544	113,515,790	98,420,493
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	70,629	5,224,620	1,275,867	560,633	283,499
Inventarios	3,902,943	3,643,700	3,309,945	3,925,378	4,667,424
Activos por impuestos	1,355,008	5,127,725	5,986,263	12,449,415	10,571,227
ACTIVOS CORRIENTES TOTALES	127,110,555	148,629,745	182,071,355	150,618,761	155,233,472
ACTIVOS NO CORRIENTES	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	jun-18
Otros activos financieros	7,413,197	7,559,679	7,792,445	7,807,734	7,852,912
Otros activos no financieros	685,964	816,605	886,496	895,341	918,141
Derechos por cobrar	2,197,980	2,184,457	2,082,334	2,276,380	4,942,123
Activos intangibles distintos de la plusvalía	232,174,750	230,527,689	227,951,484	227,084,499	226,684,742
Plusvalía	36,233,012	36,233,012	36,233,012	36,233,012	36,233,012
Propiedades, planta y equipo	1,188,402,068	1,248,135,284	1,294,570,086	1,351,763,816	1,374,076,899
Activo por impuestos diferidos	12,254,100	17,111,377	20,231,924	20,200,593	22,359,578
TOTAL DE ACTIVOS NO CORRIENTES	1,479,361,071	1,542,568,103	1,589,747,781	1,646,261,375	1,673,067,407
TOTAL DE ACTIVOS	1,606,471,626	1,691,197,848	1,771,819,136	1,796,880,136	1,828,300,879
PATRIMONIO Y PASIVOS	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
PASIVOS CORRIENTES	2014	2015	2016	2017	jun-18
Otros pasivos financieros	56,680,231	75,672,328	43,629,749	63,045,352	76,993,427
Préstamos bancarios	21,118,729	12,239,349	3,630,278	7,436,617	23,036,627
Bonos	33,176,766	53,648,065	13,312,288	40,406,918	41,689,446
Aportes financieros reembolsables	2,384,736	9,784,914	26,687,183	15,201,817	12,267,354
Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar	69,998,133	92,538,326	101,917,169	106,129,106	74,874,628
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	29,483,847	44,168,351	38,225,005	43,591,633	28,298,222
Otras provisiones	591,098	547,288	2,628,225	2,603,819	2,789,994
Pasivos por impuestos	1,394,707	139,262	2,857,217	12,639	2,036,456
Provisiones por beneficios a los empleados	4,310,289	5,484,815	5,378,546	5,473,412	2,650,714
Otros pasivos no financieros	14,047,271	13,856,942	17,295,140	16,255,942	14,556,537
PASIVOS CORRIENTES TOTALES	176,505,576	232,407,312	211,931,051	237,111,903	202,199,978

	M\$ 2014	M\$ 2015	M\$ 2016	M\$ 2017	M\$ jun-18
PASIVOS NO CORRIENTES					
Otros pasivos financieros	698,421,729	722,132,796	808,003,406	802,978,167	886,872,928
Préstamos bancarios	90,504,265	87,519,209	94,019,209	88,735,865	72,519,209
Bonos	456,075,129	464,344,024	546,341,722	545,691,060	642,405,998
Aportes financieros reembolsables	151,842,335	170,269,563	167,642,475	168,551,242	171,947,721
Otras cuentas por pagar	1,684,433	1,829,986	949,408	982,075	1,052,109
Otras provisiones	1,187,618	1,239,995	1,277,574	1,301,105	1,319,957
Pasivo por impuestos diferidos	42,486,184	40,336,291	38,150,441	37,820,849	36,754,860
Provisiones por beneficios a los empleados	11,982,471	13,957,804	16,032,827	15,328,801	15,526,797
Otros pasivos no financieros	7,805,844	7,703,197	8,592,004	8,057,759	8,412,665
TOTAL DE PASIVOS NO CORRIENTES	763,568,279	787,200,069	873,005,660	866,468,756	949,939,316
TOTAL PASIVOS	940,073,855	1,019,607,381	1,084,936,711	1,103,580,659	1,152,139,294
	M\$ 2014	M\$ 2015	M\$ 2016	M\$ 2017	M\$ jun-18
PATRIMONIO					
Capital emitido	155,567,354	155,567,354	155,567,354	155,567,354	155,567,354
Ganancias acumuladas	297,097,777	303,530,135	320,491,338	328,964,934	314,437,580
Primas de emisión	164,064,038	164,064,038	164,064,038	164,064,038	164,064,038
Otras participaciones en el patrimonio	-5,965,550	-5,965,550	-5,965,550	-5,965,550	-5,965,550
Patrimonio atribuible a los propietarios	610,763,619	617,195,977	634,157,180	642,630,776	628,103,422
Participaciones no controladoras	55,634,152	54,394,490	52,725,245	50,668,701	48,058,163
PATRIMONIO TOTAL	666,397,771	671,590,467	686,882,425	693,299,477	676,161,585
TOTAL DE PATRIMONIO Y PASIVOS	1,606,471,626	1,691,197,848	1,771,819,136	1,796,880,136	1,828,300,879

Estado de Resultados Aguas Andinas S.A. (en miles de pesos)

ESTADO DE RESULTADOS POR NATURALEZA	M\$ dic-14	M\$ dic-15	M\$ dic-16	M\$ dic-17	M\$ jun-18	M\$ jun-17
Ingresos de actividades ordinarias	440,734,172	473,396,705	492,249,645	509,540,577	276,307,001	261,642,530
Agua Potable	171,488,000	180,937,000	190,399,865	195,090,811	116,155,867	109,198,012
Aguas Servidas	202,001,000	220,706,000	235,458,940	240,399,095	132,094,782	125,628,230
Otros Ingresos Regulados	20,282,000	18,015,000	17,161,349	18,408,224	4,358,351	2,137,222
Ingresos No-Regulados	46,963,000	53,739,000	49,229,491	55,642,447	23,698,001	24,679,066
Materias primas y consumibles utilizados	-30,182,683	-37,353,766	-33,442,760	-34,924,849	-19,424,398	-16,913,084
Gastos por beneficios a los empleados	-45,331,445	-50,688,949	-53,621,906	-55,548,304	-29,301,345	-27,710,863
Gastos por depreciación y amortización	-66,225,212	-68,392,082	-67,009,703	-74,394,154	-37,618,075	-36,040,795
Otros gastos, por naturaleza	-91,474,329	-102,730,479	-113,671,600	-120,462,471	-60,820,713	-61,015,504
Otras (pérdidas) ganancias	305,758	-4,088	14,597,521	2,608,255	2,568,607	1,654,187
Ingresos financieros	5,303,835	6,582,547	6,473,964	6,052,997	3,202,492	3,450,569
Costos financieros	-30,738,756	-27,905,133	-27,117,541	-31,112,258	-14,623,959	-15,142,944
Diferencias de cambio	-33,929	-13,504	-17,987	8,988	-26,311	-1,679
Resultados por unidades de reajuste	-34,251,729	-26,523,669	-20,159,712	-11,945,903	-10,641,672	-8,991,635
Ganancia antes de impuestos	148,105,682	166,367,582	198,279,921	189,822,878	109,621,627	100,930,782
Gasto por impuestos a las ganancias	-25,045,174	-33,683,724	-43,442,462	-46,340,625	-27,261,104	-24,184,481
Ganancia	123,060,508	132,683,858	154,837,459	143,482,253	82,360,523	76,746,301

Balance Aguas Andinas S.A. (en miles de UF)

ACTIVOS	MUF dic-14	MUF dic-15	MUF dic-16	MUF dic-17	MUF jun-18
ACTIVOS CORRIENTES					
Efectivo y equivalentes al efectivo	1,064	1,286	2,462	702	1,419
Otros activos financieros	0	0	0	0	1
Otros activos no financieros	41	67	13	51	100
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	3,840	3,900	4,034	4,236	3,624
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	3	204	48	21	10
Inventarios	158	142	126	146	172
Activos por impuestos	55	200	227	465	389
ACTIVOS CORRIENTES TOTALES	5,161	5,799	6,910	5,620	5,716
ACTIVOS NO CORRIENTES					
Otros activos financieros	301	295	296	291	289
Otros activos no financieros	28	32	34	33	34
Derechos por cobrar	89	85	79	85	182
Activos intangibles distintos de la plusvalía	9,428	8,995	8,652	8,474	8,347
Plusvalía	1,471	1,414	1,375	1,352	1,334
Propiedades, planta y equipo	48,256	48,700	49,134	50,442	50,594
Activo por impuestos diferidos	498	668	768	754	823
TOTAL DE ACTIVOS NO CORRIENTES	60,070	60,188	60,337	61,432	61,603
TOTAL DE ACTIVOS	65,232	65,987	67,247	67,052	67,319

PATRIMONIO Y PASIVOS	MUF	MUF	MUF	MUF	MUF
PASIVOS CORRIENTES	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	jun-18
Otros pasivos financieros	2,302	2,953	1,656	2,353	2,835
Préstamos bancarios	858	478	138	278	848
Bonos	1,347	2,093	505	1,508	1,535
Aportes financieros reembolsables	97	382	1,013	567	452
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	2,842	3,611	3,868	3,960	2,757
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	1,197	1,723	1,451	1,627	1,042
Otras provisiones	24	21	100	97	103
Pasivos por impuestos	57	5	108	0	75
Provisiones por beneficios a los empleados	175	214	204	204	98
Otros pasivos no financieros	570	541	656	607	536
PASIVOS CORRIENTES TOTALES	7,167	9,068	8,044	8,848	7,445
PASIVOS NO CORRIENTES	MUF	MUF	MUF	MUF	MUF
	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	jun-18
Otros pasivos financieros	28,360	28,176	30,667	29,964	32,655
Préstamos bancarios	3,675	3,415	3,568	3,311	2,670
Bonos	18,519	18,118	20,736	20,363	23,654
Aportes financieros reembolsables	6,166	6,644	6,363	6,290	6,331
Otras cuentas por pagar	68	71	36	37	39
Otras provisiones	48	48	48	49	49
Pasivo por impuestos diferidos	1,725	1,574	1,448	1,411	1,353
Provisiones por beneficios a los empleados	487	545	609	572	572
Otros pasivos no financieros	317	301	326	301	310
TOTAL DE PASIVOS NO CORRIENTES	31,005	30,715	33,134	32,333	34,977
TOTAL PASIVOS	38,172	39,783	41,177	41,181	42,422
PATRIMONIO	MUF	MUF	MUF	MUF	MUF
	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	jun-18
Capital emitido	6,317	6,070	5,904	5,805	5,728
Ganancias acumuladas	12,064	11,843	12,164	12,276	11,578
Primas de emisión	6,662	6,401	6,227	6,122	6,041
Otras participaciones en el patrimonio	-242	-233	-226	-223	-220
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controlad	24,800	24,082	24,069	23,980	23,127
Participaciones no controladoras	2,259	2,122	2,001	1,891	1,770
PATRIMONIO TOTAL	27,060	26,204	26,070	25,871	24,897
TOTAL DE PATRIMONIO Y PASIVOS	65,232	65,987	67,247	67,052	67,319

Estado de Resultados Aguas Andinas S.A. (en miles de UF)

ESTADO DE RESULTADOS POR NATURALEZA	MUF dic-14	MUF dic-15	MUF dic-16	MUF dic-17	MUF jun-18	MUF jun-17
Ingresos de actividades ordinarias	17,896	18,471	18,683	19,014	10,174	9,812
Agua Potable	6,963	7,060	7,226	7,280	4,277	4,095
Aguas Servidas	8,202	8,612	8,937	8,971	4,864	4,711
Otros Ingresos Regulados	824	703	651	687	160	80
Ingresos No-Regulados	1,907	2,097	1,868	2,076	873	926
Materias primas y consumibles utilizados	-1,226	-1,457	-1,269	-1,303	-715	-634
Gastos por beneficios a los empleados	-1,841	-1,978	-2,035	-2,073	-1,079	-1,039
Gastos por depreciación y amortización	-2,689	-2,669	-2,543	-2,776	-1,385	-1,352
Otros gastos, por naturaleza	-3,714	-4,008	-4,314	-4,495	-2,239	-2,288
Otras (pérdidas) ganancias	12	0	554	97	95	62
Ingresos financieros	215	257	246	226	118	129
Costos financieros	-1,248	-1,089	-1,029	-1,161	-538	-568
Diferencias de cambio	-1	-1	-1	0	-1	0
Resultados por unidades de reajuste	-1,391	-1,035	-765	-446	-392	-337
Ganancia antes de impuestos	6,014	6,491	7,525	7,083	4,036	3,785
Gasto por impuestos a las ganancias	-1,017	-1,314	-1,649	-1,729	-1,004	-907
Ganancia	4,997	5,177	5,877	5,354	3,033	2,878

Beta de la acción (β) y presencia bursátil de Aguas Andinas S.A.

	2014	2015	2016	2017	2018
Beta de la Acción	0.323	0.256	0.466	0.758	1.036
p-value (significancia)	0.012	0.040	3.070×10^{-6}	1.788×10^{-6}	1.211×10^{-11}
Presencia Bursátil (%)	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Datos obtenidos desde Bloomberg y la Bolsa de Comercio de Santiago

Múltiplos: Aguas Andinas S.A. (Bloomberg)

Bloomberg

Financial Statement Analysis

Ticker: AGUAS/A Cl Equity Periodicity: Quarter2 Currency: CLP Note: Years shown on the report are Fiscal Years Company: Aguas Andinas SA

Filing: Most Recent

Multiples

For the period ending	Original:2010 Q2 2010-6-30	Original:2011 Q2 2011-6-30	Original:2012 Q2 2012-6-30	Restated:2013 Q2 2013-6-30	Restated:2014 Q2 2014-6-30	Restated:2015 Q2 2015-6-30	Restated:2016 Q2 2016-6-30	Original:2017 Q2 2017-6-30	Original:2018 Q2 2018-6-30	Current 2018-11-29
P/E	12.71	14.37	15.40	19.31	18.15	17.32	17.97	15.64	14.97	17.00
Average	12.59	14.36	16.21	19.52	17.87	17.57	18.03	15.19	16.96	
High	13.28	15.87	16.94	20.93	16.45	18.17	18.62	15.68	17.80	
Low	12.09	13.26	15.40	17.71	17.39	17.01	17.47	14.73	14.97	
P/Book	2.42	2.60	3.12	3.66	3.55	3.69	3.86	3.84	3.48	3.78
Average	2.22	2.41	2.87	3.48	3.25	3.37	3.52	3.40	3.43	
High	2.42	2.61	3.12	3.73	3.55	3.69	3.86	3.84	3.61	
Low	2.13	2.22	2.75	3.16	3.16	3.28	3.40	3.29	3.11	
P/Tangible Book	4.39	4.60	5.47	6.49	6.42	6.61	6.91	6.70	5.98	6.51
Average	3.69	4.04	4.76	5.78	5.44	5.69	5.88	5.54	5.52	
High	4.39	4.60	5.47	6.49	6.42	6.61	6.91	6.70	5.98	
Low	3.53	3.72	4.56	5.23	5.28	5.50	5.68	5.35	5.00	
P/Sales	4.28	4.47	5.03	5.68	5.05	4.82	4.84	4.73	4.16	4.52
Average	4.43	4.50	5.03	6.00	5.15	4.90	4.86	4.66	4.60	
High	4.77	4.88	5.40	6.45	5.34	5.08	5.02	4.82	4.87	
Low	4.24	4.16	4.79	5.30	4.98	4.70	4.60	4.50	4.12	
P/Cash Flow	8.33	9.09	8.53	10.91	10.05	10.76	10.37	10.91	9.49	10.33
Average	8.34	9.51	8.79	11.16	10.22	10.81	10.76	10.27	10.94	
High	8.80	10.32	9.18	11.97	10.56	11.18	11.11	10.91	11.54	
Low	8.01	8.79	8.44	10.13	9.95	10.47	10.37	9.95	9.49	
P/Free Cash Flow	15.15	16.13	23.24	23.10	16.95	19.24	19.19	19.74	21.70	23.62
Average	17.43	16.35	21.87	21.81	20.87	18.90	19.05	19.18	24.80	
High	18.43	17.72	23.24	23.36	21.62	19.54	19.67	19.81	26.17	
Low	15.15	15.10	20.98	19.77	16.95	18.29	18.45	18.60	21.70	
EV/Sales	6.23	6.26	6.94	7.65	6.94	6.64	6.70	6.55	6.02	6.23
Average	5.63	5.69	6.69	7.65	6.97	6.52	6.54	6.24	6.25	
High	5.79	5.93	6.90	8.06	7.13	6.68	6.69	6.40	6.49	
Low	5.51	5.46	6.50	7.12	6.80	6.37	6.39	6.11	5.85	
EV/EBITDA	9.91	10.11	11.03	12.46	11.10	10.89	11.25	11.08	10.09	10.47
Average	8.94	9.14	10.74	12.26	11.23	10.59	10.89	10.51	10.57	
High	9.19	9.53	11.08	12.92	11.50	10.85	11.14	10.83	10.97	
Low	8.76	8.77	10.43	11.41	10.87	10.35	10.65	10.29	9.88	
EV/EBIT	13.49	13.43	14.26	16.75	14.66	14.40	14.73	14.48	13.32	13.83
Average	12.00	12.23	13.95	16.21	14.99	13.98	14.24	13.66	14.03	
High	12.40	12.75	14.39	17.07	15.34	14.31	14.57	14.15	14.57	
Low	11.75	11.74	13.55	15.08	14.35	13.66	13.92	13.37	13.05	
Price/Share	225.00	253.73	309.97	359.18	348.47	363.75	379.66	388.94	356.73	388.34
High	250.00	270.01	330.00	402.90	361.00	375.00	395.00	392.91	410.73	392.00
Low	222.00	230.00	293.00	331.00	337.00	348.60	362.00	367.12	350.00	385.00
Enterprise Value	2,002,575.92	2,175,272.29	2,617,558.04	2,961,883.81	2,933,673.21	3,065,692.69	3,219,765.63	3,296,485.75	3,156,210.39	3,276,237.72
Average	1,805,815.34	1,927,176.22	2,502,941.29	2,927,220.11	2,886,594.90	2,948,649.24	3,147,846.83	3,116,822.19	3,228,947.33	
High	1,856,182.85	2,008,994.14	2,581,311.17	3,084,172.20	2,953,669.01	3,019,339.97	3,220,225.86	3,222,907.82	3,351,683.03	
Low	1,768,705.19	1,849,943.74	2,430,864.18	2,724,992.54	2,833,322.61	2,880,572.57	3,077,971.84	3,048,856.77	3,020,977.29	

This report may not be modified or altered in any way. The BLOOMBERG PROFESSIONAL service and BLOOMBERG Data are owned and distributed locally by Bloomberg Finance LP ("BFLP") and its subsidiaries in all jurisdictions other than Argentina, Bermuda, China, India, Japan and Korea (the "BFLP Countries"). BFLP is a wholly-owned subsidiary of Bloomberg LP ("BLP"). BLP provides BFLP with all the global marketing and operational support and service for the Services and distributes the Services either directly or through a non-BFLP subsidiary in the BLP Countries. BFLP, BLP and their affiliates do not provide investment advice, and nothing herein shall constitute an offer of financial instruments by BFLP, BLP or their affiliates.

Múltiplos: Artesian Resources Corporation (Bloomberg)

Bloomberg

Financial Statement Analysis

Ticker: ARTNA US Equity Periodicity: Quarter2 Currency: USD Note: Years shown on the report are Fiscal Years Company: Artesian Resources Corp

Filing: Most Recent

Multiples

	Original:2010 Q2 2010-6-30	Restated:2011 Q2 2011-6-30	Original:2012 Q2 2012-6-30	Original:2013 Q2 2013-6-30	Original:2014 Q2 2014-6-30	Restated:2015 Q2 2015-6-30	Original:2016 Q2 2016-6-30	Original:2017 Q2 2017-6-30	Original:2018 Q2 2018-6-30	Current 2018-12-3
For the period ending	19.64	19.80	19.65	22.28	23.39	16.77	26.92	26.61	24.08	22.14
P/E	19.64	19.80	19.65	22.28	23.39	16.77	26.92	26.61	24.08	22.14
Average	18.57	20.79	19.18	21.44	21.84	19.07	22.31	25.83	24.50	
High	19.93	21.46	21.07	22.65	23.39	19.71	26.92	28.66	25.79	
Low	17.12	19.41	18.31	20.80	20.82	16.77	20.36	22.75	22.92	
P/Book	1.51	1.60	1.61	1.63	1.62	1.47	2.28	2.43	2.42	2.20
Average	1.48	1.54	1.46	1.64	1.60	1.54	1.95	2.44	2.36	
High	1.59	1.60	1.61	1.74	1.64	1.59	2.28	2.71	2.47	
Low	1.36	1.44	1.39	1.59	1.52	1.47	1.78	2.15	2.20	
P/Tangible Book	1.51	1.60	1.62	1.63	1.62	1.48	2.29	2.43	2.42	2.20
Average	1.48	1.60	1.62	1.65	1.60	1.54	1.96	2.44	2.36	
High	1.59	1.60	1.62	1.74	1.64	1.59	2.29	2.71	2.48	
Low	1.37	1.60	1.62	1.60	1.53	1.48	1.79	2.15	2.20	
P/Sales	2.21	2.11	2.71	2.77	2.85	2.50	3.96	4.25	4.37	4.05
Average	2.17	2.24	2.41	2.76	2.80	2.60	3.34	4.28	4.25	
High	2.33	2.32	2.73	2.94	2.88	2.70	3.96	4.78	4.49	
Low	1.98	2.08	2.28	2.67	2.66	2.48	3.02	3.69	3.90	
P/Free Cash Flow	61.49		53.52				89.68			
Average	61.49		37.07		130.99		43.70	262.36		
High	61.49		53.52		134.33		89.68	291.11		
Low	61.49		35.14		125.03		39.33	231.08		
EV/Sales	4.31	4.41	4.44	4.45	4.55	4.10	5.41	5.68	5.93	5.65
Average	4.29	4.33	4.24	4.44	4.47	4.24	4.80	5.69	5.79	
High	4.43	4.41	4.48	4.58	4.55	4.32	5.37	6.14	5.99	
Low	4.12	4.18	4.12	4.37	4.36	4.10	4.53	5.18	5.50	
EV/EBITDA	10.73	11.22	10.22	10.81	11.21	9.60	12.22	12.50	13.38	12.96
Average	10.57	11.00	10.02	10.73	10.70	10.45	10.74	12.40	13.22	
High	10.92	11.20	10.61	11.06	11.21	10.65	12.14	13.38	13.66	
Low	10.15	10.64	9.75	10.55	10.42	9.62	10.13	11.29	12.54	
EV/EBIT	14.71	15.62	13.79	15.04	15.96	13.21	16.58	16.71	18.50	18.17
Average	14.39	15.27	13.67	14.81	15.00	14.78	14.47	16.55	18.18	
High	14.87	15.53	14.47	15.27	15.06	16.46	17.86	18.79	18.79	
Low	13.82	14.77	13.30	14.57	14.61	13.24	13.65	15.08	17.25	
Price/Share	18.46	18.02	21.54	22.28	22.48	21.09	33.92	37.64	38.77	36.64
High	19.33	19.75	21.72	23.75	22.79	22.33	33.94	41.90	40.00	36.66
Low	16.43	17.69	18.28	21.54	21.03	20.70	26.02	32.30	34.78	35.41
Enterprise Value	269.91	287.08	303.99	311.93	317.64	307.88	418.63	459.49	484.23	458.83
Average	266.14	280.27	284.00	311.58	311.31	312.18	372.32	454.05	474.84	
High	274.99	285.19	303.64	321.21	317.57	317.69	415.74	490.03	490.70	
Low	255.65	271.10	275.99	306.50	303.38	307.38	351.30	413.60	450.66	

This report may not be modified or altered in any way. The BLOOMBERG PROFESSIONAL service and BLOOMBERG Data are owned and distributed locally by Bloomberg Finance LP ("BFLP") and its subsidiaries in all jurisdictions other than Argentina, Bermuda, China, India, Japan and Korea (the "BFLP Countries"). BFLP is a wholly-owned subsidiary of Bloomberg LP ("BLP"). BLP provides BFLP with all the global marketing and operational support and service for the Services and distributes the Services either directly or through a non-BFLP subsidiary in the BLP Countries. BFLP, BLP and their affiliates do not provide investment advice, and nothing herein shall constitute an offer of financial instruments by BFLP, BLP or their affiliates.

Bloomberg © 12/03/2018 16:58:16



ARTNA US \$ C ↑ 35.64 -0.72 Q35.46 / 35.75Q 3x3
At 16:30 d Vol 19,492 O 36.60Q H 36.66Q L 35.41D Val 699,130

ARTNA US Equity 90 Actions 97 Export 98 Settings Financial Analysis

ADJ Artesian Resources Corp Periods 10 Quarter 2 Cur USD

1) Key Stats 2) I/S 3) B/S 4) C/F 5) Ratios 6) Segments 7) Addl 8) ESG 9) Custom

1) Create Custom

<Enter field> 3) Fields Save Send Share

In Millions of USD except Per Share	2	2014 Q2	2015 Q2	2016 Q2	2017 Q2	2018 Q2	Current
3 Months Ending	3	06/30/2014	06/30/2015	06/30/2016	06/30/2017	06/30/2018	12/03/2018
EV to Book Value	8	2.57	2.41	3.07	3.22	3.26	3.06
Market Capitalization to Book Value	3	1.62	1.47	2.28	2.43	2.42	2.27

Múltiplos: American Water Works Corporation Inc. (Bloomberg)

Bloomberg

Financial Statement Analysis

Ticker: AWK US Equity Periodicity: Quarter2 Currency: USD Note: Years shown on the report are Fiscal Years Company: American Water Works Co Inc
Filing: Most Recent

Multiples

	Original:2012 Q2	Original:2013 Q2	Restated:2014 Q2	Original:2015 Q2	Restated:2016 Q2	Restated:2017 Q2	Original:2018 Q2	Current	Estimate:2019 Q2	Estimate:2020 Q2
For the period ending	2012-6-30	2013-6-30	2014-6-30	2015-6-30	2016-6-30	2017-6-30	2018-6-30	2018-11-28	2019-6-30	2020-6-30
P/E	17.05	19.91	21.06	19.49	30.99	27.58	27.51	29.03	26.00	
Average	19.06	19.12	20.53	21.49	28.15	27.39	27.49			
High	19.73	19.91	21.42	22.65	31.18	28.79	28.86			
Low	17.05	18.23	19.73	19.49	25.86	26.22	26.06			
P/Book	1.40	1.60	1.82	1.73	2.92	2.58	2.69	2.86	2.79	2.65
Average	1.40	1.63	1.75	1.90	2.60	2.64	2.70			
High	1.45	1.68	1.83	2.00	2.92	2.78	2.83			
Low	1.37	1.55	1.68	1.73	2.39	2.53	2.56			
P/Tangible Book	1.94	2.18	2.42	2.28	3.92	3.46	3.84	3.99		
Average	1.95	2.22	2.34	2.50	3.51	3.54	3.62			
High	2.02	2.30	2.44	2.64	3.92	3.73	3.84			
Low	1.90	2.12	2.25	2.28	3.22	3.39	3.43			
P/Sales	2.18	2.54	2.98	2.85	4.64	4.16	4.51	4.87	4.68	
Average	2.21	2.52	2.85	3.11	4.15	4.22	4.38			
High	2.29	2.63	2.99	3.29	4.65	4.45	4.62			
Low	2.14	2.38	2.72	2.84	3.80	4.01	4.12			
P/Free Cash Flow			226.31							
Average			226.31							
High			226.31							
Low			226.31							
EV/Sales	4.21	4.55	4.97	4.88	6.72	6.38	7.02	7.34	7.00	
Average	4.26	4.47	4.85	5.10	6.21	6.40	6.75			
High	4.34	4.56	4.97	5.27	6.71	6.62	7.01			
Low	4.20	4.35	4.73	4.88	5.87	6.22	6.51			
EV/EBITDA	9.30	10.06	10.52	10.14	13.99	13.33	13.65	15.16	13.22	
Average	9.73	9.81	10.28	10.70	12.97	13.47	13.08			
High	9.91	10.05	10.55	11.05	13.98	13.93	13.59			
Low	9.29	9.55	10.04	10.14	12.27	13.10	12.61			
EV/EBIT	13.08	14.50	15.01	14.31	19.73	19.21	19.25	22.09		
Average	13.96	13.92	14.68	15.17	18.33	19.34	18.33			
High	14.22	14.49	15.06	15.67	19.72	20.01	19.08			
Low	13.08	13.55	14.33	14.30	17.34	18.81	17.67			
Price/Share	34.28	41.23	49.45	48.63	84.51	77.95	85.38	92.68		
High	36.00	43.09	49.50	55.67	84.54	82.89	87.19	92.82		
Low	32.75	38.91	44.86	48.36	68.09	74.63	77.73	91.95		
Enterprise Value	11,628.64	13,062.24	14,736.18	14,915.01	21,824.20	21,266.81	23,680.26	25,026.90		
Average	11,454.41	12,927.53	14,227.46	15,468.56	19,888.54	21,201.37	22,696.25			
High	11,655.62	13,188.90	14,730.13	15,970.60	21,808.65	21,929.93	23,577.85			
Low	11,304.31	12,595.38	13,887.67	14,800.31	18,806.17	20,614.88	21,876.05			

This report may not be modified or altered in any way. The BLOOMBERG PROFESSIONAL service and BLOOMBERG Data are owned and distributed locally by Bloomberg Finance LP ("BFLP") and its subsidiaries in all jurisdictions other than Argentina, Bermuda, China, India, Japan and Korea (the "BFLP Countries"). BFLP is a wholly-owned subsidiary of Bloomberg LP ("BLP"). BLP provides BFLP with all the global marketing and operational support and service for the Services and distributes the Services either directly or through a non-BFLP subsidiary in the BLP Countries. BFLP, BLP and their affiliates do not provide investment advice, and nothing herein shall constitute an offer of financial instruments by BFLP, BLP or their affiliates.

Bloomberg © 11/28/2018 14:43:14

1

AWK US \$ **94.48** -0.93  N94.47 / 94.50K 4x1
At 10:55 d Vol 265,439 0 94.84N H 95.02D L 93.73T Val 25.058M

AWK US Equity 90 Actions 97 Export 90 Settings **Financial Analysis**

ADJ American Water Works Co Inc Periods 10 Quarter 2 Cur USD

1) Key Stats 2) I/S 3) B/S 4) C/F 5) Ratios 6) Segments 7) Addl 8) ESG 9) Custom

1) Create Custom

<Enter field> 3) Fields Save Send Share

In Millions of USD except Per Share	2010 Q2	2011 Q2	2012 Q2	2013 Q2	2014 Q2	2015 Q2	2016 Q2	2017 Q2	2018 Q2	Current
3 Months Ending	06/30/2010	06/30/2011	06/30/2012	06/30/2013	06/30/2014	06/30/2015	06/30/2016	06/30/2017	06/30/2018	12/03/2018
EV to Book Value	2.26	2.63	2.69	2.85	3.02	2.95	4.23	3.95	4.09	4.33
Market Capitalization to Book Value	0.89	1.24	1.40	1.60	1.82	1.73	2.92	2.58	2.69	2.71

Múltiplos: American States Water Corporation (Bloomberg)

Bloomberg

Financial Statement Analysis

Ticker: AWR US Equity Periodicity: Quarter2 Currency: USD Note: Years shown on the report are Fiscal Years Company: American States Water Co
Filing: Most Recent

Multiples

For the period ending	Original:2012 Q2 2012-6-30	Original:2013 Q2 2013-6-30	Original:2014 Q2 2014-6-30	Original:2015 Q2 2015-6-30	Original:2016 Q2 2016-6-30	Restated:2017 Q2 2017-6-30	Original:2018 Q2 2018-6-30	Current 2018-12-3	Estimate:2019 Q2 2019-6-30	Estimate:2020 Q2 2020-6-30
P/E	15.83	21.06	22.15	23.09	27.39	29.22	34.66	40.04	33.69	
Average	15.44	21.90	19.96	24.10	25.86	27.38	34.59			
High	16.52	23.02	22.15	25.33	27.44	29.73	36.37			
Low	14.69	20.99	18.32	22.67	24.31	25.77	32.15			
P/Book	1.75	2.23	2.60	2.92	3.36	3.39	3.89	4.51	4.04	3.64
Average	1.67	2.28	2.40	2.93	3.16	3.38	3.83			
High	1.79	2.39	2.60	3.08	3.36	3.67	4.03			
Low	1.59	2.18	2.20	2.75	2.97	3.18	3.56			
P/Tangible Book	1.76	2.24	2.60	2.92	3.37	3.39	3.90	4.52		
Average	1.68	2.28	2.40	2.94	3.16	3.39	3.84			
High	1.80	2.40	2.60	3.08	3.37	3.68	4.04			
Low	1.60	2.19	2.20	2.76	2.97	3.19	3.57			
P/Sales	1.71	2.52	2.81	3.09	3.59	3.92	4.88	5.81	5.50	
Average	1.60	2.58	2.56	3.20	3.31	3.81	4.66			
High	1.72	2.74	2.81	3.38	3.59	4.21	4.94			
Low	1.51	2.43	2.32	2.97	3.06	3.57	4.31			
P/Free Cash Flow	19.26		12.73	22.29		129.59	256.52	246.03		
Average	83.66	34.58	25.49	16.35		129.59	65.00			
High	90.70	36.33	27.69	22.29		129.59	256.52			
Low	19.26	33.13	12.73	15.28		129.59	57.60			
EV/Sales	2.44	2.86	3.36	3.61	4.42	4.75	5.79	6.72	6.35	
Average	2.38	2.88	3.17	3.68	4.06	4.76	5.55			
High	2.50	2.99	3.37	3.87	4.42	5.09	5.79			
Low	2.30	2.79	2.96	3.49	3.86	4.53	5.21			
EV/EBITDA	7.53	8.47	10.00	10.31	12.62	12.56	17.26	20.62	18.72	
Average	7.37	8.54	9.44	10.51	11.69	13.35	15.11			
High	7.72	8.87	10.03	11.05	12.62	14.30	17.26			
Low	7.13	8.27	8.82	9.95	11.12	12.55	14.18			
EV/EBIT	10.49	11.49	13.81	13.87	17.08	16.37	23.79	28.83		
Average	10.24	11.70	12.90	14.12	15.95	17.76	20.02			
High	10.72	12.16	13.83	14.85	17.08	19.02	23.79			
Low	9.90	11.33	12.05	13.38	15.17	16.36	18.77			
Price/Share	19.79	26.84	33.23	37.39	43.82	47.41	57.16	68.02		
High	19.96	28.90	33.27	40.70	43.83	50.86	58.82	68.03		
Low	17.45	25.65	27.82	35.87	37.28	43.08	51.30	66.13		
Enterprise Value	1,064.80	1,365.43	1,540.68	1,674.49	1,982.20	2,100.51	2,492.47	2,888.75		
Average	1,028.71	1,354.32	1,468.80	1,711.34	1,831.55	2,098.87	2,421.01			
High	1,077.47	1,406.61	1,559.90	1,799.66	1,982.01	2,245.31	2,524.85			
Low	994.69	1,310.47	1,371.82	1,620.87	1,741.90	2,000.54	2,275.61			

This report may not be modified or altered in any way. The BLOOMBERG PROFESSIONAL service and BLOOMBERG Data are owned and distributed locally by Bloomberg Finance LP ("BFLP") and its subsidiaries in all jurisdictions other than Argentina, Bermuda, China, India, Japan and Korea (the "BFLP Countries"). BFLP is a wholly-owned subsidiary of Bloomberg LP ("BLP"). BLP provides BFLP with all the global marketing and operational support and service for the Services and distributes the Services either directly or through a non-BFLP subsidiary in the BLP Countries. BFLP, BLP and their affiliates do not provide investment advice, and nothing herein shall constitute an offer of financial instruments by BFLP, BLP or their affiliates.

Bloomberg © 12/03/2018 16:58:16

1



AWR US \$ C ↑ 68.02 +0.94 N67.98 / 68.01N 2x33
 fT At 16:15 d Vol 245,008 O 67.26N H 68.03N L 66.13D Val 16.537M

AWR US Equity 90 Actions 97 Export 90 Settings Financial Analysis

ADJ American States Water Co Periods 10 Quarter 2 Cur USD

1) Key Stats 2) I/S 3) B/S 4) C/F 5) Ratios 6) Segments 7) Addl 8) ESG 9) Custom

1) Create Custom

<Enter field> 3) Fields Save Send Share

In Millions of USD except Per Share	2	2014 Q2	2015 Q2	2016 Q2	2017 Q2	2018 Q2	Current
3 Months Ending	3	06/30/2014	06/30/2015	06/30/2016	06/30/2017	06/30/2018	12/03/2018
EV to Book Value	3	3.12	3.55	4.16	4.09	4.62	5.21
Market Capitalization to Book Value	3	2.60	2.92	3.36	3.39	3.89	4.05

Múltiplos: Cia de Saneamento Basico do Estado de Sao Paulo (Bloomberg)

Bloomberg

Financial Statement Analysis

Ticker: SBSP3 BZ Equity Periodicity: Quarter2 Currency: USD Note: Years shown on the report are Fiscal Years Company: Cia de Saneamento Basico do Estado de Sao Paulo
 Filing: Most Recent Consolidation Basis: Consolidated Data

Multiples

For the period ending	Original:2011 Q2 2011-6-30	Restated:2012 Q2 2012-6-30	Original:2013 Q2 2013-6-30	Original:2014 Q2 2014-6-30	Original:2015 Q2 2015-6-30	Original:2016 Q2 2016-6-30	Original:2017 Q2 2017-6-30	Original:2018 Q2 2018-6-30	Current 2018-11-28	Estimate:2019 Q2 2019-6-30
P/E	6.32	21.33	12.80	8.72	14.49	15.21	8.56	7.00	10.20	6.99
Average	7.05	13.80	19.21	7.90	16.51	21.20	7.02	8.17		
High	7.45	21.33	22.12	8.74	18.06	23.41	8.56	10.06		
Low	6.32	12.96	12.80	7.03	14.47	15.21	6.29	6.34		
P/Book	1.03	4.77	1.31	1.18	0.81	1.31	1.32	0.87	1.05	
Average	1.08	4.48	4.72	1.12	0.90	1.26	1.30	1.09		
High	1.14	4.79	5.47	1.24	0.99	1.38	1.45	1.35		
Low	1.03	4.24	1.31	1.00	0.79	1.08	1.17	0.85		
P/Tangible Book										
Average										
High										
Low										
P/Sales	1.12	2.51	2.15	1.41	1.03	1.54	1.47	1.07	1.30	1.23
Average	1.14	1.95	3.47	1.31	1.13	1.47	1.43	1.34		
High	1.21	2.59	4.05	1.46	1.25	1.64	1.61	1.68		
Low	1.09	1.82	2.03	1.15	0.97	1.25	1.20	1.02		
P/Cash Flow	4.62	9.58	8.99	6.07	5.28	6.45	6.95	4.22	4.88	
Average	5.28	7.07	14.49	5.13	5.71	6.23	6.89	6.18		
High	5.58	9.58	16.70	6.07	6.25	6.84	7.69	7.62		
Low	4.62	6.66	8.99	4.56	5.00	5.37	6.21	4.22		
P/Free Cash Flow	4.89	10.16	9.05	6.25	5.41	6.58	6.99	4.25	4.92	
Average	5.56	7.49	14.58	5.19	5.56	6.36	6.95	6.20		
High	5.88	10.16	16.80	6.25	6.52	6.98	7.75	7.65		
Low	4.89	7.05	9.05	4.61	5.22	5.48	6.26	4.25		
EV/Sales	1.75	5.74	2.08	2.11	1.97	2.35	2.17	1.76	1.97	1.77
Average	1.79	2.23	2.35	1.96	2.06	2.35	2.10	1.98		
High	1.85	2.35	2.61	2.11	2.16	2.49	2.26	2.30		
Low	1.74	2.14	1.91	1.81	1.92	2.15	1.95	1.69		
EV/EBITDA	5.31	17.70	6.23	6.33	6.28	7.57	6.42	4.67	5.32	
Average	5.52	6.77	7.01	5.55	6.72	7.91	6.11	5.53		
High	5.71	7.25	7.77	6.33	7.06	8.41	6.99	6.40		
Low	5.31	6.50	5.70	5.13	6.28	7.24	5.69	4.67		
EV/EBIT	6.75	22.60	7.85	8.48	9.08	10.49	8.51	6.08	6.95	
Average	6.98	8.64	8.83	7.22	9.59	11.36	8.02	7.32		
High	7.22	9.25	9.80	8.48	10.08	12.07	8.64	8.47		
Low	6.75	8.30	7.19	6.68	8.94	10.39	7.47	6.08		
Price/Share	9.93	12.77	10.40	10.66	5.31	9.13	9.58	6.03	7.53	
High	10.51	13.60	16.06	11.06	6.68	9.19	11.12	10.57	7.55	
Low	9.25	11.18	8.92	8.63	4.98	6.13	7.59	5.69	7.35	
Enterprise Value	10,592.23	29,574.41	10,423.31	10,903.68	6,941.43	9,510.14	9,646.80	6,800.35	7,649.92	
Average	10,513.76	11,615.69	12,324.63	10,068.70	7,294.90	8,233.12	9,542.76	8,190.75		
High	10,982.78	12,616.93	14,229.64	10,903.68	7,872.38	9,510.14	10,701.29	10,019.31		
Low	10,137.20	10,767.60	9,204.28	9,285.45	6,697.10	7,133.93	8,683.89	6,454.50		

This report may not be modified or altered in any way. The BLOOMBERG PROFESSIONAL service and BLOOMBERG Data are owned and distributed locally by Bloomberg Finance LP ("BFLP") and its subsidiaries in all jurisdictions other than Argentina, Bermuda, China, India, Japan and Korea (the "BFLP Countries"). BFLP is a wholly-owned subsidiary of Bloomberg LP ("BLP"). BLP provides BFLP with all the global marketing and operational support and service for the Services and distributes the Services either directly or through a non-BFLP subsidiary in the BLP Countries. BFLP, BLP and their affiliates do not provide investment advice, and nothing herein shall constitute an offer of financial instruments by BFLP, BLP or their affiliates.

Bloomberg © 11/28/2018 14:46:14



In Millions of USD except Per Share	2015 Q2	2016 Q2	2017 Q2	2018 Q2	Current	2019 Q2 Est
3 Months Ending	06/30/2015	06/30/2016	06/30/2017	06/30/2018	11/28/2018	06/30/2019
Price Earnings Ratio (P/E)	14.49	15.21	8.56	7.00	10.16	6.97
Enterprise Value/EBITDA	6.28	7.57	6.42	4.67	5.30	
Enterprise Value/EBIT	9.08	10.49	8.51	6.08	6.94	
Price to Sales Ratio	1.03	1.54	1.47	1.07	1.30	1.22

Múltiplos: Aqua America Inc (Bloomberg)

Bloomberg

Financial Statement Analysis

Ticker: WTR US Equity Periodicity: Quarter2 Currency: USD Note: Years shown on the report are Fiscal Years Company: Aqua America Inc

Filing: Most Recent

Multiples

	Restated:2011 Q2	Restated:2012 Q2	Restated:2013 Q2	Original:2014 Q2	Original:2015 Q2	Original:2016 Q2	Restated:2017 Q2	Original:2018 Q2	Current	Estimate:2019 Q2
For the period ending	2011-6-30	2012-6-30	2013-6-30	2014-6-30	2015-6-30	2016-6-30	2017-6-30	2018-6-30	2018-12-3	2019-6-30
P/E	25.93	25.39	23.22	22.61	19.66	29.34	25.43	26.05	24.09	22.36
Average	26.19	25.39	23.57	23.03	21.24	26.99	25.31	24.86		
High	27.51	27.55	24.54	23.70	22.14	29.34	26.52	26.90		
Low	25.21	23.82	22.31	22.28	19.66	25.23	24.17	24.04		
P/Book	2.51	2.68	3.09	2.93	2.54	3.53	3.12	3.12	2.96	
Average	2.57	2.51	3.15	2.86	2.77	3.28	3.12	3.09		
High	2.70	2.72	3.28	2.95	2.89	3.53	3.27	3.22		
Low	2.47	2.35	2.98	2.77	2.54	3.06	2.98	2.99		
P/Tangible Book	2.60	2.76	3.15	2.98	2.60	3.62	3.19	3.19	3.04	
Average	2.66	2.56	3.21	2.92	2.83	3.36	3.19	3.16		
High	2.79	2.78	3.34	3.00	2.95	3.62	3.34	3.29		
Low	2.56	2.40	3.04	2.82	2.60	3.14	3.05	3.05		
P/Sales	4.30	4.85	6.26	6.04	5.43	7.74	7.25	7.58	7.25	6.79
Average	4.32	4.54	6.03	6.10	5.89	7.05	7.13	7.46		
High	4.54	4.92	6.31	6.29	6.18	7.74	7.49	7.81		
Low	4.10	4.25	5.58	5.89	5.41	6.56	6.79	7.16		
P/Free Cash Flow		183.19	57.41	98.73	249.03	748.18	31.50			
Average		156.56	92.18	76.25	188.37	703.28	27.42			
High		183.19	96.53	98.73	249.03	751.53	31.50			
Low		146.46	57.41	73.38	175.04	657.75	26.12			
EV/Sales	6.51	7.14	7.79	8.19	7.60	10.02	9.75	10.34	10.13	9.48
Average	6.49	6.69	7.85	7.91	7.91	9.27	9.52	10.16		
High	6.71	7.13	8.08	8.16	8.26	10.01	9.87	10.47		
Low	6.33	6.40	7.55	7.71	7.60	8.81	9.20	9.91		
EV/EBITDA	11.64	12.41	13.76	14.63	13.63	17.91	17.21	17.99	17.54	
Average	11.78	11.81	13.66	14.16	14.20	16.74	16.96	17.65		
High	12.19	12.49	14.05	14.63	14.64	17.90	17.57	18.20		
Low	11.49	11.30	13.12	13.81	13.52	15.90	16.39	17.23		
EV/EBIT	16.39	17.03	18.90	20.82	19.01	25.06	24.40	25.68	25.09	
Average	16.73	16.45	18.58	20.10	19.80	23.48	24.02	25.06		
High	17.31	17.40	19.11	20.81	20.41	25.06	24.88	25.83		
Low	16.32	15.74	17.85	19.60	18.85	22.32	23.21	24.45		
Price/Share	17.58	19.97	25.03	26.22	24.49	35.66	33.30	35.18	34.06	
High	18.82	20.14	26.62	26.27	27.53	35.66	34.41	35.86	34.17	
Low	16.82	17.22	23.52	24.25	24.40	30.31	31.18	32.89	33.57	
Enterprise Value	4,579.26	5,097.33	6,035.57	6,281.87	6,064.37	8,158.78	7,941.57	8,521.50	8,465.56	
Average	4,567.01	4,989.19	6,065.50	6,058.76	6,311.55	7,569.64	7,763.18	8,252.13		
High	4,722.88	5,085.65	6,241.55	6,278.78	6,505.88	8,156.91	8,040.73	8,545.89		
Low	4,453.35	4,482.33	5,830.96	5,908.59	6,009.36	7,191.80	7,499.05	8,090.47		

This report may not be modified or altered in any way. The BLOOMBERG PROFESSIONAL service and BLOOMBERG Data are owned and distributed locally by Bloomberg Finance LP ("BFLP") and its subsidiaries in all jurisdictions other than Argentina, Bermuda, China, India, Japan and Korea (the "BFLP Countries"). BFLP is a wholly-owned subsidiary of Bloomberg LP ("BLP"). BLP provides BFLP with all the global marketing and operational support and service for the Services and distributes the Services either directly or through a non-BFLP subsidiary in the BLP Countries. BFLP, BLP and their affiliates do not provide investment advice, and nothing herein shall constitute an offer of financial instruments by BFLP, BLP or their affiliates.

Bloomberg © 12/03/2018 16:56:16

1



WTR US \$ ↑ 34.06 -0.23 N34.05 / 34.06N 46 x 60
 At 16:15 d Vol 894,083 0 34.17N H 34.17N L 33.57Y Val 30.267M

WTR US Equity 90 Actions 97 Export Settings Financial Analysis

ADJ Aqua America Inc Periods 10 Quarter 2 Cur USD

Key Stats I/S B/S C/F Ratios Segments Addl ESG Custom

1) Create Custom

<Enter field> 3) Fields Save Send Share

In Millions of USD except Per Share	2	2014 Q2	2015 Q2	2016 Q2	2017 Q2	2018 Q2	Current
3 Months Ending	3	06/30/2014	06/30/2015	06/30/2016	06/30/2017	06/30/2018	12/03/2018
EV to Book Value	2	3.96	3.56	4.55	4.19	4.25	4.14
Market Capitalization to Book Value	9	2.93	2.54	3.53	3.12	3.12	3.21