



UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS

**VALORACIÓN DE EMPRESA  
AGUAS ANDINAS S.A. al 31  
de Diciembre de 2020  
A través del método de Flujo de Caja  
Descontado**

VALORACIÓN DE EMPRESA PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGÍSTER EN FINANZAS

Alumno: Luis Galarce Herrera

Profesor Guía: Mauricio Jara

Santiago, Chile. Julio 2021

## Índice de Contenidos

Resumen Ejecutivo .....	3
I. Metodología.....	5
II. Descripción de la empresa e industria.....	7
II.1 Estructura Societaria .....	8
II.2 Filiales .....	9
II.3 Competidores.....	10
II.4 Empresas Comparables.....	11
III. Aspectos contables y financieros de la empresa .....	13
III.1 Estado de Situación Financiera .....	13
III.2 Estado de Resultados .....	16
III.3 Estado de Flujo de Efectivo .....	18
IV. Estructura de capital de la empresa.....	19
IV.1 Deuda Financiera.....	19
IV.1.1 Bonos .....	21
IV.2 Patrimonio Económico y Valor Económico de la Empresa .....	22
IV.3 Estructura de Capital Objetivo.....	23
V. Estimación del costo de capital de la empresa .....	24
VI. Análisis operacional del negocio e industria .....	28
VII. Proyecciones del estado de resultado .....	32
VII.1 Ingresos .....	32
VII.2 OPEX, GAV y Depreciación .....	34
VIII. Proyecciones de los flujos de caja libre.....	38
IX. Precio de la acción proyectado.....	40
X. Análisis de sensibilidad .....	41
XI. Análisis adicional de múltiplo.....	42
XII. Conclusiones.....	45
XIII. Anexos .....	46
XI.1 Proyección del Estado de Situación Financiera.....	46

## Resumen Ejecutivo

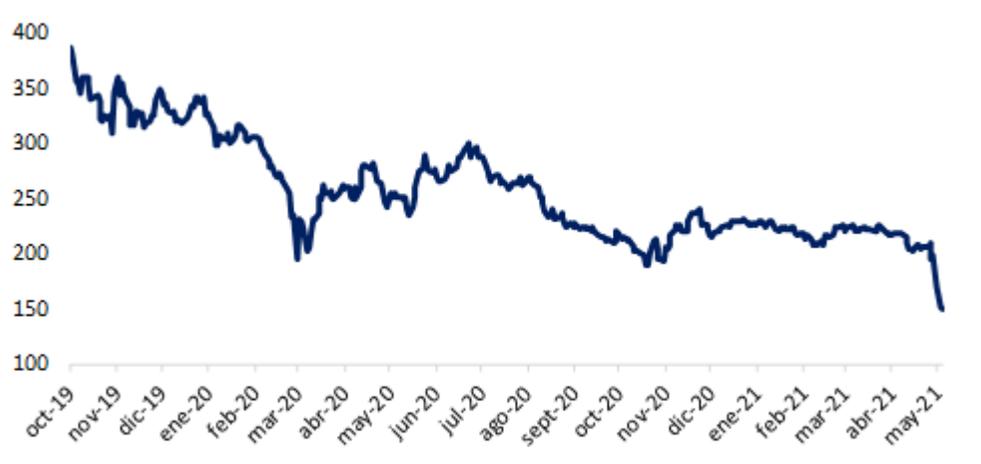
La valoración de compañías es una actividad común en el sector financiero, tanto para la evaluación de actividades de fusiones y adquisiciones como también en el mundo de inversiones, donde las distintas compañías contratan a equipos de analistas para que le den recomendación privada a *Portfolio Managers* o pública al mercado. Dado que existe una gran cantidad de participantes en el mercado realizando la misma actividad, estos analistas deben encontrar las mejores oportunidades dependiendo de las necesidades de sus clientes, como el horizonte de inversión, ganancia de capital o dividendos. Sea cual sea la necesidad del cliente, ya sea interno o externo, la recomendación debe estar justificada en que la compañía genere valor para los propietarios, pero, ¿cómo sabemos qué compañías generan valor?

La respuesta a esta pregunta es que las empresas crean valor para sus propietarios al invertir efectivo ahora para generar más efectivo en el futuro. La cantidad de valor que crean es la diferencia entre las entradas de efectivo y el costo de la inversión realizada, ajustándolo para reflejar el hecho de que los flujos de efectivo de mañana valen menos que los de hoy debido al valor temporal del dinero y al riesgo de los flujos de efectivo futuros.

Teniendo esto en consideración, el siguiente documento tiene por objetivo entregar una valoración de Aguas Andinas para el año 2021 y dar una recomendación acerca de ella. Se realizó una valoración absoluta con la metodología de flujo de caja descontado obteniendo un precio de \$442, un 93% sobre el precio de cierre del 2020. El diferencial de precio se puede explicar por una mayor inestabilidad política asociada a la crisis social de octubre del 2019 y posteriormente mayor riesgo regulatorio relacionado a la discusión

de la Nueva Constitución . Como se muestra en la Figura 1, el precio de la acción comenzó una caída fuerte el día Jueves 17 de octubre del 2019, la que se ha mantenido hasta el día de hoy.

Figura 1: Precio de la Acción



Fuente: Bloomberg

Se cree que estas discusiones sobre los derechos de aguas no deberían afectar a la compañía en forma significativa debido a que, de ser quitados por la autoridad, la empresa modelo tendría igualmente comprar agua para abastecer a sus clientes, por lo que debería ser tarificado. Por otro lado, si pensamos que las discusiones de la nueva constitución están relacionadas a una preferencia para el consumo humano, la compañía debería verse beneficiada, dado que ante la escasez hídrica se ve obligada a comprar agua a dueños estos derechos, lo que en un futuro no lo debería realizar.

## I. Metodología

La presente valoración de Aguas Andinas se realizará a través de Flujos de Caja Descontados (FCD).

El método Flujos de Caja Descontados (FCD) estima el valor de la empresa como el valor presente de los flujos de caja proyectados, los cuales son descontados a la tasa de costo de capital asociado. Para descontar estos flujos se utiliza la tasa WACC (Coste ponderado de Capital), que es un promedio ponderado entre un coste de la deuda y una rentabilidad exigida al patrimonio. Es necesario también Identificar y valorar activos no operativos, tales como exceso de efectivo y valores negociables, subsidiarias no consolidadas y otros activos no incluidos en el flujo de caja libre. La suma del valor de las operaciones y los activos no operativos da el valor bruto de la compañía. Por otro lado, es importante identificar todas las deudas de tasa fija o variable, equivalentes de deuda como pasivos de pensión no financiados y provisiones de reestructuración, opciones para empleados y acciones preferentes, entre otras. Finalmente se debe restar el valor de la deuda y otros requerimientos que no sean capital del valor de la empresa para obtener el valor del patrimonio.

Tal como se mencionó anteriormente, el descuento de flujo de caja se relaciona con los flujos generados por los activos, pero existe otra metodología que descuenta los flujos de los accionistas (patrimonio) a través de sus dividendos. Esto se puede obtener descontando los dividendos proyectados a futuro al costo del patrimonio.

Adicionalmente se utilizan metodologías para conocer el valor de las compañías a través de empresas comparables con múltiplos objetivos. Esta metodología relaciona el precio de la acción con magnitudes financieras que representan el valor de la empresa y basan la estimación de este valor a través de la comparación de éste con el valor de otras empresas consideradas como comparables, ya sean de la competencia o con similares características, en el mercado local o internacional. Este método tiene como premisa que los mercados son eficientes y que la información de las empresas que cotizan en bolsa está totalmente disponible. A diferencia de la metodología anterior, solo es necesario obtener la estimación del estado de resultado para el año necesario y los múltiplos objetivos del mercado. Entre los múltiplos más utilizados se encuentran:

- EV / EBITDA
- P / U
- Price to Book

En ciertas industrias se suelen utilizar otros múltiplos que permiten valorar de mejor forma la operación de las compañías. Ejemplo de esto son:

- EV / Kg en industria pesquera.
- EV / EBITDAR en industria de transporte aéreo antes de IFRS16.
- EV / Usuarios Activos en industrias tecnológicas.
- EV / NOI en industria de renta comercial.

## II. Descripción de la empresa e industria

Aguas Andinas es la compañía de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas más grande de Chile, abasteciendo a un estimado de 8,5 millones de personas a través de su concesión en la Región Metropolitana. La compañía tiene una amplia cobertura que alcanza el 100% en agua potable y aguas servidas y 98,4% en alcantarillado. El negocio principal de la compañía consiste en el servicio de captación de agua cruda; producción, transporte y distribución de agua potable; recolección, tratamiento y disposición final de aguas servidas. Además, posee un segundo segmento de negocio que está activo en la prestación de servicios relacionados con el análisis ambiental, tratamiento de residuos industriales, así como servicios de ingeniería y venta al por mayor de equipos relacionados. Este segmento está cubierto por las subsidiarias EcoRiles, Anam, Gestión y Servicios y Aguas del Maipo.

El año 2020 la compañía reportó que el negocio de Agua Potable representaba 41,0% de sus ingresos, mientras que Recolección y Tratamiento, Otros Negocios Regulados y Otros Negocios No Regulados un 45,8%, 2,7% y 10,5%, respectivamente<sup>1</sup>.

Posterior a la dictadura militar en Chile, distintas industrias pasaron desde una administración estatal a una privada, entre ellas la de servicios de agua potable y alcantarillado. En 1990, el Servicio Nacional de Obras Sanitarias desaparece para ser reemplazada por 13 compañías regionales independientes de propiedad estatal. Con este cambio se creó el régimen de concesiones sanitarias, se instauró el actual marco regulatorio del sector y se separó el rol de administrador del regulador, siendo asumido

---

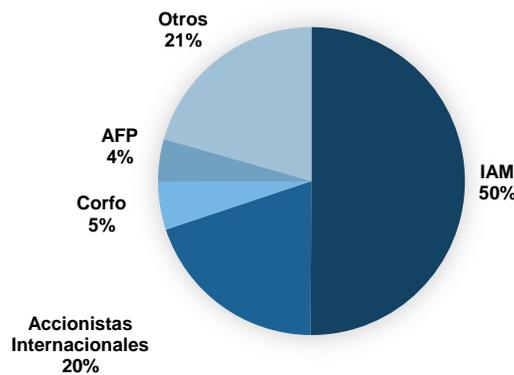
<sup>1</sup> Aguas Andinas. “Análisis Razonado 4Q20”, 2021.

este último por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) (Alegría Calvo & Celedón Cariola, 2006). En 1998 se realizaron reformas a la regulación para posibilitar la participación y control de privados en empresas sanitarias, siendo así como la sociedad de Inversiones Aguas Metropolitanas (IAM), entonces conformada por el Grupo Suez y el Grupo Agbar, adquiere el control de la compañía.

## II.1 Estructura Societaria

Al 30 de diciembre de 2020, la estructura societaria se compone de 6.118.965.160 de acciones. El mayor accionista y controlador con una participación de 50,1% de la propiedad es Inversiones Aguas Metropolitanas S.A., que a su vez es controlada por el Grupo Suez.

Figura 2: Composición Accionaria Diciembre 2020



Fuente: Reporte Integrado 2020 Aguas Andinas

Es relevante considerar que la CORFO mantiene un 5% de propiedad de la compañía, luego que en junio del 2011 el Estado decidiera vender un 29,98% de la participación que tenía en la empresa y destinar esos recursos a empresas como Codelco, Metro,

Enap, entre otras. El precio de venta fue \$250 que fue adquirido por AFP, otros institucionales locales, Nims, super-Nims<sup>2</sup> y extranjeros en un 86% y el segmento retail con el 14% restante. Esto le entregó mayor visibilidad y liquidez a la compañía.

Aguas Andinas transa en la Bolsa de Comercio de Santiago y Bolsa Electrónica bajo el ticket AGUAS-A y AGUAS-B.

## II.2 Filiales

El Grupo Aguas se compone de 7 compañías que se dividen en reguladas y no reguladas. Aquellas reguladas entregan los servicios de producción y distribución de agua potable, junto a la recolección, tratamiento y disposición final de aguas servidas, las que son:

- Aguas Cordillera S.A en zonas de la comuna de Lo Barnechea.
- Aguas Manquehue S.A en zonas de la comuna de Colina y Lampa.
- Aguas Andinas S.A en comunas como Santiago, Providencia, Ñuñoa, Macul, La Florida, San Miguel, entre otras comunas del Gran Santiago.

Las no reguladas ofrecen servicios de tratamiento de residuos industriales, comercialización de materiales, análisis de laboratorio y desarrollo de proyectos energéticos, estas son:

- Aguas del Maipo S.A
- ANAM S.A.
- EcoRiles S.A.
- Gestión y Servicios S.A.

---

<sup>2</sup> NIMS son aquellos No Institucionales con órdenes de Montos Significativos y los Super-NIMS a aquellos No Institucionales con órdenes de Montos Muy Significativos.

Figura 3. Estructura Societaria



Fuente: Reporte Integrado 2020 Aguas Andinas

### II.3 Competidores

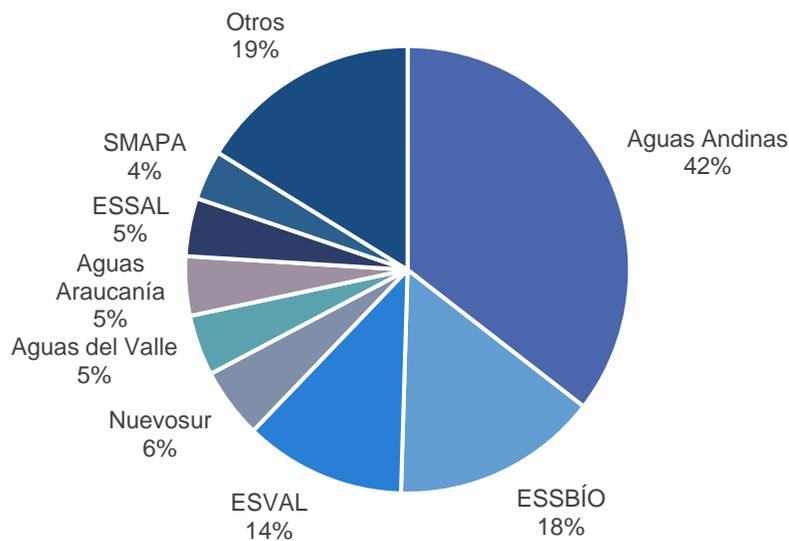
Las compañías de servicios sanitarios, al igual que las compañías de distribución eléctrica, son monopolios naturales altamente regulada por el Estado de Chile. El marco legal regula la explotación de las concesiones y las tarifas cobradas a los clientes. El mecanismo de fijación tarifaria se realiza cada cinco años, bajo criterios técnicos, con estudios presentados por la empresa sanitaria y por el regulador sectorial, que es la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)<sup>3</sup>.

Dado el carácter de monopolio natural, no posee competidores en la zona de concesión en la Región Metropolitana, pero a nivel nacional existen múltiples compañías que desarrollan la misma actividad. Es así como en la Figura 3 se puede apreciar que Aguas

<sup>3</sup> Aguas Andinas. "Reporte Integrado 2020".

Andinas posee el 42% del mercado nacional, medido en número de clientes, y si consideramos las concesiones de Aguas Cordilleras y Aguas Manquehue esta alcanza el 46%.

Figura 4. Participación de Mercado Sector Sanitario



Fuente: Informe de Gestión del Sector Sanitario 2019

#### II.4 Empresas Comparables

En Chile no existen compañías comparables con la suficiente liquidez para poder observar el valor real que los inversionistas asignan a los activos de compañías gestión de aguas y residuos como Aguas Andinas. Por ello se utilizarán comparables brasileños y norteamericanos para el análisis, estos son:

- **Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp)** es una sociedad de capital mixto fundada en 1973 y actualmente es responsable del suministro de agua, recolección y tratamiento de aguas residuales en 375 municipios del estado de São Paulo. Es considerada una de las empresas de

saneamiento más grandes del mundo en términos de población atendida. Hay 28,1 millones de personas abastecidas de agua y 24,5 millones de personas con recogida de aguas residuales. Sabesp transa en Brasil bajo el ticket SBSP3.

- **Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa)** con sede en Belo Horizonte y más de 57 años de historia, COPASA MG se encuentra entre las mayores empresas de saneamiento de Brasil. La Compañía cerró 2019 con 641 concesiones para la prestación de servicios con suministro de agua, atendiendo aproximadamente a 11,6 millones de personas. Copasa transa en Brasil bajo el ticket CSMG3.
- **Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar)** es responsable de brindar servicios de saneamiento básico a 345 ciudades de Paraná y Porto União, en Santa Catarina, además de 299 localidades más pequeñas. Sanepar proporciona más de 55 mil kilómetros de tuberías destinadas a la distribución de agua potable y más de 36 mil kilómetros de red de alcantarillado. Sanepar transa en Brasil bajo el ticket SAPR4.
- **American Water Works Company** es una empresa de servicios públicos de agua y aguas residuales de Estados Unidos. La compañía emplea a más de 6,800 profesionales dedicados que brindan agua potable, aguas residuales y otros servicios relacionados regulados y basados en el mercado a más de 15 millones de personas en 46 estados. American Water transa en la bolsa de Nueva York bajo el ticket AWK.

En la Tabla 1 se muestran los retornos de 1, 6 y 12 meses hasta el 30 de abril de 2021, el *Market Cap*, múltiplos últimos doce meses y ratios de rendimiento.

Tabla 1. Comparables

Compañía	País	1 Mes	6 Meses	Año actual	12 meses	3 años	MK US\$	P/U LTM	B/L LTM	ROE	ROIC
Aguas Andinas	Chile	-7.6	18.3	-11.4	-10.9	-49.2	1,717	13.5x	1.5x	13.3%	7.0%
Sabesp	Brasil	10.7	6.2	-7.3	8.4	-12.2	5,377	30.0x	1.3x	4.4%	9.6%
Copasa	Brasil	16.6	36.1	0.4	25.7	-9.6	1,176	10.0x	1.0x	12.4%	13.0%
Sanepar	Brasil	0.9	-3.5	-18.7	-10.8	-5.8	1,183	6.5x	0.9x	15.2%	12.3%
American Water Works Company	US	3.6	0.0	2.0	32.9	92.8	28,307	39.9x	4.4x	11.3%	5.2%

Fuente: Bloomberg al 30 de abril 2021

### III. Aspectos contables y financieros de la empresa

En esta sección se identificará e interpretará los principales elementos de los estados financieros de la compañía para el periodo 2015-2020.

#### III.1 Estado de Situación Financiera

En la Tabla 2 se encuentra el Balance de la compañía con las partidas más importantes de los activos, pasivos y patrimonio. La compañía presenta una estructura intensiva en capital fijo, que es la clave para la generación de flujos de caja operacionales, ya que en ella se encuentran las redes de agua potable, alcantarillado, plantas de tratamiento de aguas servidas, maquinarias, terrenos, entre otros. Es relevante mencionar que esta línea del balance ha tenido un crecimiento durante los últimos años producto de su crecimiento orgánico, dadas las inversiones que ha realizado la compañía para afrontar el cambio climático.

El crecimiento orgánico de las compañías sanitarias tiene relación con expandir su base de clientes para obtener mayores ingresos, pero para llegar a ellos es necesario invertir en redes de agua potable y alcantarillado, que se van incorporando a la línea de propiedad planta y equipo del balance.

En cuanto a las inversiones de la compañía para afrontar la sequía, esta no representa inversión para aumentar los ingresos a través de mayor número de clientes, sino que aumentan la base tarifaria que se les cobra a estos por un mejor servicio entregado. Estas inversiones se han hecho con el propósito de compensar las menores lluvias en la Región Metropolitana a través de la construcción de pozos y aumentar las horas de autonomía en caso de turbiedad de los Ríos Maipo y Mapocho.

Continuando con los activos de Aguas Andinas, se observa que hasta el 2018 la compañía se sentía cómoda con un nivel de caja bajo los 65.000 millones de pesos, pero luego de esa fecha, esta ha sido más conservadora. La razón de ello es comprensible dado que el año 2020 comenzó la pandemia COVID19, por lo que la política de dividendo bajó del habitual 100% de las utilidades. Además, la compañía vendió su filial Essal por cerca de US\$90 millones.

Los otros componentes de los activos de menor importancia son las cuentas por cobrar, inventarios, activos intangibles, entre otros. Todos ellos se encuentran en la línea Otros Activos.

El principal componente de los pasivos de la compañía es la deuda financiera donde se encuentran los bonos y préstamos bancarios con diferentes instituciones bancarias. El comportamiento creciente de la deuda financiera en el último tiempo tiene relación a un mayor proceso de inversión y a la mantención más alta de liquidez el año 2020 producto de la pandemia.

Los otros componentes del pasivo de menor importancia son las cuentas por pagar, pasivos por arrendamiento, provisiones por beneficios a empleados, entre otros. Todos ellos se encuentran en la línea Otros Activos.

El patrimonio de la compañía se puede dividir en dos componentes principales, el Patrimonio del Controlador y el Interés Minoritario.

Se puede observar que el Patrimonio del Controlador posee un comportamiento estable hasta el año 2019, dado que la compañía poseía una política de dividendos del 100% de las utilidades liquidas distribuibles. Como se ha mencionado anteriormente esto cambió debido a la pandemia del COVID19. El Interés Minoritario tiene relación a la participación que tienen personas o empresas diferentes al controlador sobre los activos de la compañía, en este caso, la participación no controladora de otros inversionistas sobre Essal. Luego de la venta de estos activos, se dejan de consolidar en el balance, disminuyendo PPE e Interés Minoritario y aumentando la Caja. Cabe señalar que la línea de PPE no disminuyo de forma importante dado que la compañía realizó una revaloración de sus activos en el año 2020.

Tabla 2. Estado de Situación Financiera

Balance (\$mn)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Caja	32.954	64.876	18.808	39.980	72.063	174.946
PPE	1.248.135	1.294.570	1.351.764	1.440.093	1.495.658	1.568.189
Otros Activos	410.109	412.373	426.308	425.978	433.723	401.302
<b>Activos</b>	<b>1.691.198</b>	<b>1.771.819</b>	<b>1.796.880</b>	<b>1.906.052</b>	<b>2.001.444</b>	<b>2.144.436</b>
Deuda Financiera Corriente	75.672	43.630	63.045	33.963	36.386	71.064
Deuda Financiera No Corriente	722.133	808.003	802.978	912.513	1.002.955	998.730
Otros Pasivos	221.802	233.304	237.557	272.584	274.630	233.893
<b>Pasivos</b>	<b>1.019.607</b>	<b>1.084.937</b>	<b>1.103.581</b>	<b>1.219.061</b>	<b>1.313.971</b>	<b>1.303.688</b>
Patrimonio Controlador	617.196	634.157	642.631	638.621	644.453	840.723
Interés Minoritario	54.394	52.725	50.669	48.371	43.020	26
<b>Patrimonio</b>	<b>671.590</b>	<b>686.882</b>	<b>693.299</b>	<b>686.991</b>	<b>687.473</b>	<b>840.749</b>

Fuente: Reporte Integrado de 2015 a 2020

### III.2 Estado de Resultados

En la Tabla 3 se encuentra el Estado de Resultados de la compañía para el periodo 2015-2020.

El periodo de análisis lo podemos dividir en dos, desde 2015 a 2018 y desde 2019 a 2020. El primer periodo la compañía mostró un crecimiento de los ingresos levemente sobre la inflación, con márgenes altos y estables. Luego el año 2019 la compañía ve afectados sus ingresos por problemas operacionales con su filial Essal, que redujo sus ingresos y provocó que los márgenes disminuyeran. Además, la pandemia del año 2020 provocó un segundo golpe a los ingresos y márgenes de la compañía.

Si bien los resultados en primera línea se han visto afectados por hechos de una vez como la pandemia y los problemas operacionales de Essal, por el lado de los gastos la explicación es diferente.

El OPEX (Operational Expenditures por sus siglas en inglés) son los costos operacionales que tiene que incurrir la compañía para el funcionamiento del negocio. En este último tiempo la compañía se ha visto en la necesidad de aumentar estos costos para proveer el servicio a sus clientes, ya que producto de la sequía se ha visto una disminución del caudal del Río Maipo. Por esta razón, Aguas Andinas ha incurrido en costos adicionales como la compra de agua cruda a tenedores de derechos de agua y mayores costos de energía eléctrica asociados a la elevación de agua potable.

Con todo esto, el OPEX sobre las ventas pasó de representar un 30% de las ventas a cerca de un 40% el año 2020.

El Gasto de Administración y Ventas (GAV) ha mantenido un comportamiento estable durante el periodo 2015-2020, demostrando que la compañía mantiene un control estricto incluso con los dos hechos mencionados anteriormente.

El EBIT y EBITDA se han visto afectados pasando desde un margen de 44% y 59% para el periodo 2015-2018 a 34% y 49% el año 2020, respectivamente.

Las Utilidades de la compañía se han visto afectadas por efectos de una vez relacionados a sanciones impuestas por la autoridad por cortes de servicio de los años 2016 y 2017 en la ciudad de Santiago, que se vieron reflejadas en el año 2020, y sanciones producto del corte de suministro en 2019 de su filial Essal que afecto la última línea ese mismo año.

Tabla 3. Estado de Resultado

EERR (\$mn)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Ingresos</b>	<b>473.397</b>	<b>492.250</b>	<b>509.541</b>	<b>530.405</b>	<b>544.684</b>	<b>511.658</b>
yoy (%)	7,4%	4,0%	3,5%	4,1%	2,7%	-6,1%
<b>OPEX</b>	<b>-140.084</b>	<b>-147.114</b>	<b>-155.387</b>	<b>-161.588</b>	<b>-184.922</b>	<b>-202.363</b>
% Ventas	29,6%	29,9%	30,5%	30,5%	34,0%	39,6%
yoy (%)	15,1%	5,0%	5,6%	4,0%	14,4%	9,4%
<b>GAV</b>	<b>-50.689</b>	<b>-53.622</b>	<b>-55.548</b>	<b>-59.153</b>	<b>-59.771</b>	<b>-60.150</b>
% Ventas	10,7%	10,9%	10,9%	11,2%	11,0%	11,8%
yoy (%)	11,8%	5,8%	3,6%	6,5%	1,0%	0,6%
<b>EBITDA</b>	<b>282.624</b>	<b>291.513</b>	<b>298.605</b>	<b>309.664</b>	<b>299.990</b>	<b>249.145</b>
Margen (%)	59,7%	59,2%	58,6%	58,4%	55,1%	48,7%
yoy (%)	3,2%	3,1%	2,4%	3,7%	-3,1%	-16,9%
<b>EBIT</b>	<b>214.231</b>	<b>224.504</b>	<b>224.211</b>	<b>234.196</b>	<b>223.738</b>	<b>176.093</b>
Margen (%)	45,3%	45,6%	44,0%	44,2%	41,1%	34,4%
yoy (%)	3,2%	4,8%	-0,1%	4,5%	-4,5%	-21,3%
<b>Utilidad</b>	<b>129.008</b>	<b>150.576</b>	<b>139.620</b>	<b>136.057</b>	<b>133.131</b>	<b>104.231</b>
Margen (%)	27,3%	30,6%	27,4%	25,7%	24,4%	20,4%
yoy (%)	8,0%	16,7%	-7,3%	-2,6%	-2,2%	-21,7%

Fuente: Reporte Integrado de 2015 a 2020

### III.3 Estado de Flujo de Efectivo

En la Tabla 4 se encuentra el Estado de Flujo de Efectivo de la compañía para el periodo 2015-2020.

El Flujo de Caja Operacional de la compañía se caracteriza por su estabilidad durante el tiempo, viéndose solamente afectado por la pandemia del año 2020 donde la baja movilidad y cierre de comercios provocó una caída de alrededor de 47.000 millones de pesos.

Por otro lado, el Flujo de Caja de Inversión ha tenido un crecimiento durante los últimos años debido a mayor inversión en capital fijo que ha tenido que realizar la compañía para contrarrestar los efectos de la sequía en la Región Metropolitana. Por ello, el Capex ha aumentado desde los 110.000 millones de los años 2016 y 2017 a sobrepasar los 140.000 millones en 2019 y 2020. Es importante señalar que en el año 2020 se observa un efecto positivo de alrededor de 70.000 millones en la línea Otros debido a la venta de la participación que tenía Aguas Andinas en su filial Essal.

Por último, el Flujo de Caja de Financiamiento se redujo durante los últimos años por una política de dividendos menor al 100% que mantenía la compañía, un mayor endeudamiento para afrontar el proceso de inversión y también para mantener liquidez durante la pandemia.

Tabla 4. Estado de Flujo de Efectivo

Estado de Flujo de Efectivo (\$mn)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Utilidad	129.008	150.576	139.620	136.057	133.131	104.231
(+) Interés Minoritario	3.676	4.262	3.862	3.262	-1.987	1.673
(+) Depreciación	68.392	67.010	74.394	75.468	76.252	73.051
(+) Amortización	0	0	0	0	0	0
(-) Cambio Capital de Trabajo Neto	-26.923	-1.395	-2.451	-31.201	9.211	29.625
(-) Otros	40.317	13.647	-1.956	61.916	15.692	-23.288
<b>Flujo de Caja Operacional</b>	<b>214.469</b>	<b>234.099</b>	<b>213.469</b>	<b>245.501</b>	<b>232.299</b>	<b>185.293</b>
(-) Capex	-88.060	-113.173	-112.299	-137.239	-141.943	-149.005
(-) Otros	-3.691	19.993	-1.530	1.788	16.174	70.633
<b>Flujo de Caja de Inversión</b>	<b>-91.751</b>	<b>-93.181</b>	<b>-113.829</b>	<b>-135.451</b>	<b>-125.769</b>	<b>-78.372</b>
(-) Amortización de Deuda	8.791	25.649	-4.246	54.438	63.447	102.161
(+) Aumento de Capital	0	0	0	0	0	0
(-) Dividendos	-124.757	-134.644	-141.462	-143.316	-137.895	-106.199
<b>Flujo de Caja de Financiamiento</b>	<b>-115.967</b>	<b>-108.995</b>	<b>-145.708</b>	<b>-88.878</b>	<b>-74.448</b>	<b>-4.039</b>
<b>Flujo de Caja Total</b>	<b>6.751</b>	<b>31.923</b>	<b>-46.068</b>	<b>21.172</b>	<b>32.082</b>	<b>102.883</b>

Fuente: Reporte Integrado de 2015 a 2020

#### IV. Estructura de capital de la empresa

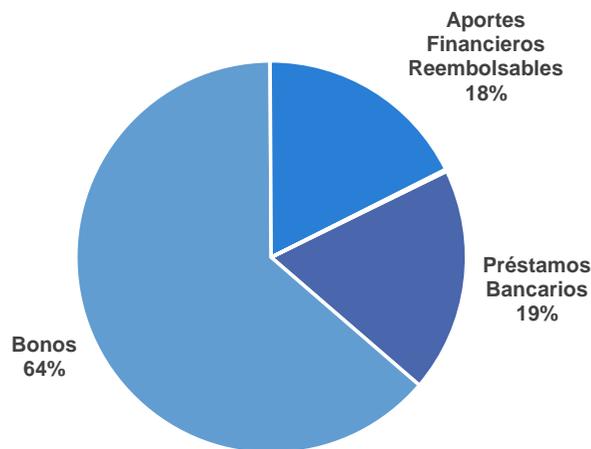
En esta sección se analizará la estructura de capital de la compañía, que tiene gran importancia en cómo la compañía enfrentará sus procesos de inversión futuros y cuánto apalancamiento piensa mantener.

##### IV.1 Deuda Financiera

En el Figura 4 se muestra la composición de la Deuda Financiera que mantiene la compañía al 31 de diciembre de 2020. La principal fuente de financiamiento de la compañía es a través de Bonos, que representan un 64% de la deuda financiera, seguida por Préstamos Bancarios con un 19%.

En tercer lugar, se encuentran Aportes Financieros Reembolsables con un 18% que 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, de acuerdo a la normativa vigente, cuentan con formas y plazos definidos para su devolución<sup>4</sup>.

Figura 5. Composición Deuda Financiera



Fuente: Reporte Integrado 2020

Al observar el comportamiento de la Deuda Financiera a través del tiempo se puede concluir que los procesos de inversión antes mencionado se han financiado con bonos de largo plazo y que la liquidez para afrontar el periodo de pandemia fue a través de préstamos bancarios de largo plazo. Además, se aprecia que la deuda financiera corriente se ha mantenido sin grandes cambios durante el periodo, reflejo de un manejo adecuado del endeudamiento a corto plazo.

<sup>4</sup> Aguas Andinas, "Reporte Integrado 2020".

Tabla 5. Deuda Financiera

Deuda Financiera (\$mn)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Corriente</b>	<b>75.672</b>	<b>43.630</b>	<b>63.045</b>	<b>33.963</b>	<b>36.386</b>	<b>71.064</b>
Préstamos Bancarios	12.239	3.630	7.437	3.504	13.877	31.994
Bonos	53.648	13.312	40.407	15.037	16.321	18.567
Aportes Financieros Reembolsables	9.785	26.687	15.202	15.422	6.189	20.182
Forward						321
<b>No Corriente</b>	<b>722.133</b>	<b>808.003</b>	<b>802.978</b>	<b>912.513</b>	<b>1.002.955</b>	<b>998.730</b>
Préstamos Bancarios	87.519	94.019	88.736	92.519	101.352	161.167
Bonos	464.344	546.342	545.691	646.960	715.031	665.413
Aportes Financieros Reembolsables	170.270	167.642	168.551	173.034	186.573	172.150
<b>Deuda Financiera</b>	<b>797.805</b>	<b>851.633</b>	<b>866.024</b>	<b>946.476</b>	<b>1.039.341</b>	<b>1.069.794</b>

Fuente: Reporte Integrado de 2015 a 2020

#### IV.1.1 Bonos

Una de las principales fuentes de financiamiento de la compañía es a través de bonos que son emitidos en el mercado local en UF. Dada la estabilidad de flujos que posee la compañía y un apalancamiento sano de largo plazo, todos sus bonos poseen clasificación AA+ en Chile por ICR y Feller Rate.

A continuación, se muestra la descripción de los bonos que mantiene la compañía en el mercado con la fecha de emisión, valor nominal, vencimiento, tipo de bono, tasa cupón y su periodicidad.

Tabla 6. Bonos Emitidos

Nemotécnico	Bono	Fecha de Emisión	Valor Nominal	Moneda	Fecha de Vencimiento	Tipo de Bono	Tasa Cupón	Periodicidad	Clasificación de Riesgo
BAGUA-M	Serie M	14-04-2010	1.750.000	UF	14-04-2031	Bullet	4,2%	Al vencimiento	AA+
BAGUA-P	Serie P	13-04-2011	1.500.000	UF	13-10-2033	Bullet	3,9%	Al vencimiento	AA+
BAGUA-Q	Serie Q	12-01-2012	1.650.000	UF	12-07-2033	Bullet	4,0%	Al vencimiento	AA+
BAGUA-S	Serie S	18-04-2012	2.300.000	UF	18-04-2035	Amortización Fija	3,9%	Al vencimiento	AA+
BAGUA-U	Serie U	25-04-2013	2.000.000	UF	25-04-2036	Bullet	3,8%	Al vencimiento	AA+
BAGUA-V	Serie V	01-04-2014	2.000.000	UF	01-04-2037	Bullet	3,5%	Al vencimiento	AA+
BAGUA-W	Serie W	01-06-2014	3.300.000	UF	01-06-2037	Bullet	3,3%	Al vencimiento	AA+
BAGUA-X	Serie X	01-02-2015	1.600.000	UF	01-02-2038	Bullet	3,0%	Al vencimiento	AA+
BAGUA-Z	Serie Z	15-01-2016	1.000.000	UF	15-01-2023	Amortización Fija	2,4%	Al vencimiento	AA+
BAGUA-AA	Serie AA	15-01-2016	2.000.000	UF	15-01-2040	Amortización Fija	3,2%	Semestral	AA+
BAGUA-AD	Serie AD	15-03-2018	2.000.000	UF	15-03-2043	Amortización Fija	2,8%	Semestral	AA+
BAGUA-AC	Serie AC	15-03-2018	1.500.000	UF	15-03-2025	Amortización Fija	1,8%	Semestral	AA+
BAGUA-AE	Serie AE	15-03-2019	2.000.000	UF	15-03-2044	Amortización Fija	2,5%	Semestral	AA+

Fuente: Reporte Integrado 2020

## IV.2 Patrimonio Económico y Valor Económico de la Empresa

En la Tabla 7 se muestra el valor del Patrimonio de la compañía a valor de mercado, la deuda financiera y finalmente la valoración de los activos producto de la suma de los componentes anteriores y el interés minoritario.

A primera impresión se puede interpretar que el mercado ha castigado el valor del papel producto de la gestión subóptima de su filial Essal y posteriormente producto de la pandemia. Ahora bien, también se podría pensar que el mercado está descontando mayores niveles de inversión producto de la sequía en la Región Metropolitana o cambios regulatorios que afecten sus resultados en el largo plazo.

Por lo tanto, la caída del valor de la compañía se relaciona a una menor valoración por sus acciones y un aumento en la deuda financiera.

Tabla 7. Patrimonio y Valor Económico

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Precio Cierre (CLP)	364	349	407	382	319	229
N° Acciones (mn)	6.119	6.119	6.119	6.119	6.119	6.119
<b>Patrimonio Económico (\$mn)</b>	<b>2.224.733</b>	<b>2.133.867</b>	<b>2.492.866</b>	<b>2.335.731</b>	<b>1.951.950</b>	<b>1.401.243</b>
Deuda Financiera (\$mn)	-797.805	-851.633	-866.024	-946.476	-1.039.341	-1.069.794
Interés Minoritario (\$mn)	54.394	52.725	50.669	48.371	43.020	26
<b>Enterprise Value (\$mn)</b>	<b>3.076.933</b>	<b>3.038.225</b>	<b>3.409.559</b>	<b>3.330.579</b>	<b>3.034.311</b>	<b>2.471.063</b>
Enterprise Value (USmn)	4.350	4.553	5.542	4.787	4.075	3.474

Fuente: Reporte Integrado de 2015 a 2020 y Bloomberg

### IV.3 Estructura de Capital Objetivo

Considerando los datos de la Tabla 7 se construyen los ratios de Deuda sobre Activos, Patrimonio sobre Activos y Deuda sobre Patrimonio. En la Tabla 8 se observa que hasta el año 2018 la compañía mantenía un nivel deuda sobre activos cercana a 30% la que fue aumentando hasta alcanzar el 43% en el 2020. En este ejercicio se utilizará una estructura de capital objetivo en base al promedio de los cinco años anteriores, es decir, un 46,77% de deuda sobre patrimonio. La razón de esto se debe a que es poco probable que la compañía logre niveles de apalancamiento similares al periodo 2015-2018 por sus altas inversiones, pero tampoco se cree que mantendrá un nivel similar al año 2020 producto de la pandemia.

Ahora bien, esto podría tener ajustes en el caso de que la regulación disminuya la rentabilidad de sobre los activos que posee la empresa modelo. En este caso, la compañía no tendrá otra opción que sostener un apalancamiento alto para mantener el nivel de rentabilidad.

Tabla 7. Estructura de Capital

Estructura de Capital	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio (15-20)
Deuda/Valor Activos	25,93%	28,03%	25,40%	28,42%	34,25%	43,29%	30,89%
Patrimonio/Valor Activos	72,30%	70,23%	73,11%	70,13%	64,33%	56,71%	67,80%
Deuda/Patrimonio Bursatil	35,86%	39,91%	34,74%	40,52%	53,25%	76,35%	46,77%

Fuente: Elaboración propia en base a Reporte Integrado 2015-2020

## V. Estimación del costo de capital de la empresa

En esta sección se calculará el costo de capital de la compañía que se utilizará para descontar los flujos de caja proyectados para los siguientes años. Esta tasa corresponde al Weighted Average Cost of Capital (WACC) que representa el retorno que todos los inversionistas de la compañía, tanto tenedores de deuda como accionistas, espera obtener por invertir sus recursos en un negocio en lugar de otro con riesgo similar. Es decir, es su costo de oportunidad.

El WACC tiene tres componentes principales: costo patrimonial ( $K_p$ ), costo de la deuda después de impuestos ( $K_b * (1 - t_c)$ ) y la estructura de capital objetivo de la compañía.

Lo anterior se refleja de la siguiente manera:

$$K_0 = K_p * \frac{P}{V} + K_b * (1 - t_c) \frac{B}{V}$$

Comenzando con el costo de la deuda, este es un dato conocido por el mercado ya que los bonos de la compañía se transan en la Bolsa de Comercio de Santiago. En esta ocasión tomaremos el bono más largo de la compañía (BAGUAS-AE) que tiene una tasa de 2,52% en UF. Por lo tanto, con esta información podemos obtener el beta de la deuda a través del modelo CAPM de la siguiente forma:

$$K_b = R_f + \beta_d PRM$$

$$2,52\% = 0,9\% + \beta_d * 5,4\%$$

$$\beta_d = 0,30$$

donde,  $R_f$  es la tasa de bonos soberanos de Chile a 30 años en UF (0,9%), PRM corresponde al premio por riesgo de mercado obtenido desde Damodaran (5,40%) y  $\beta_d$  corresponde al beta de la deuda.

Una vez que obtenidos los componentes relacionados a la deuda, la tasa y beta, se procede a calcular aquellos relacionados con el *equity*. El costo patrimonial, al igual que el costo de la deuda, se obtiene a través de modelo CAPM de la siguiente manera:

$$K_p = R_f + \beta_p^{CD} PRM$$

donde,  $R_f$  es la tasa de bonos soberanos de Chile a 30 años en pesos (3,9%), PRM corresponde al premio por riesgo de mercado obtenido desde Damodaran (5,40%) y  $\beta_p^{CD}$  corresponde al beta patrimonial con deuda.

El  $\beta_p^{CD}$  se desapalancará en una primera instancia con el beta de mercado de la compañía, la estructura de capital y la tasa de impuestos actual, para obtener el beta patrimonial sin deuda ( $\beta_p^{SD}$ ). Luego se apalancará nuevamente con la estructura de capital objetivo, la tasa de impuestos corporativos local y el beta patrimonial sin deuda obtenido anteriormente.

Para obtener el beta sin deuda de la compañía, se utilizará la fórmula de Rubinstein dado que el costo de la deuda es distinta a la tasa libre de riesgo. Esto se muestra en la siguiente formula:

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

Tal como se mencionó anteriormente, el  $\beta_p^{CD}$  utilizado para desapalancar es aquel obtenido por el comportamiento de la acción en el mercado local a través de un modelo CAPM.

$$R_{t,Aguas} = \alpha + \beta_p^{CD} * R_{t,IPSA} + \epsilon_{t,Aguas}$$

donde,  $R_{t,Aguas}$  es el retorno semanal de la acción,  $R_{t,IPSA}$  es el retorno semanal de un mercado *benchmark* local (IPSA).

Los resultados se muestran en la siguiente tabla que corresponden a regresiones con dos años de datos para cada uno de los periodos.

Tabla 8. Beta Patrimonial Aguas Andinas 2016-2020

	Dic-16	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20
Beta de la Acción	0,66	0,92	0,76	0,70	0,74
P-value	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N° observaciones	104	105	104	103	104
R2	0,21	0,35	0,38	0,30	0,40
Presencia Bursátil	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos Bloomberg

En este caso se utilizará el beta de diciembre de 2020 que comprende datos de las últimas 104 semanas. El beta de la acción es menor a 1, lo cual significa que ante un cambio de un 1% en el benchmark (IPSA) la acción de Aguas Andinas se moverá en promedio un 0,74%. Teniendo esto en consideración, el  $\beta_p^{CD}$  que se utilizará es 0,70 para obtener el  $\beta_p^{SD}$ .

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

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

$$\beta_P^{SD} = \frac{0,74 + 0,30 * (1 - 27\%) * 64,8\%}{\left[ 1 + (1 - 27\%) * 64,8\% \right]}$$

$$\beta_P^{SD} = 0,60$$

La estructura de capital utilizada para desapalancar es el promedio de los últimos 2 años. Ahora teniendo este resultado se volverá a apalancar con la estructura de capital objetivo obtenido en la sección anterior, la tasa de impuesto corporativa local y el costo de la deuda.

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

$$\beta_P^{CD} = 0,60 * \left[ 1 + (1 - 27\%) * 46,8\% \right] - 0,30 * (1 - 27\%) * 46,8\%$$

$$\beta_P^{CD} = 0,70$$

Una vez calculado el beta patrimonial con deuda de la compañía, se puede obtener el costo del patrimonio:

$$K_P = R_f + \beta_P^{CD} PRM$$

$$K_P = 3,9\% + 0,70 * 5,4\%$$

$$K_P = 7,7\%$$

Por lo tanto, el costo de oportunidad de los accionistas corresponde a una tasa de 7,7%.

Ahora bien, el costo de capital de la compañía es el siguiente:

$$K_0 = K_P * \frac{P}{V} + K_b * (1 - t_c) \frac{B}{V}$$

$$K_0 = 7,7\% * 67,8\% + 5,52\% * (1 - 27\%) * 32,2\%$$

$$K_0 = 6,51\%$$

El costo de capital de la compañía estimado es de 6,51%, menor a la rentabilidad mínima regulada de 7%, al ROA (8,2%) y al ROIC (10,4%) del año 2020.

## VI. Análisis operacional del negocio e industria

En esta sección se realizará un análisis de la operación de Aguas Andinas para el periodo 2015-2020.

La compañía posee 4 fuentes de ingresos que se muestran en la Tabla 9 que son: Agua Potable, Aguas Servidas, Otros Ingresos Regulados e Ingresos no Regulados. El primero de ellos tiene relación con el servicio de captación, producción y distribución de agua potable hacia los clientes. El segundo es el cobro por la recolección y tratamiento de aguas servidas para luego reponerlos a causas naturales. El tercero son los cobros de servicios de reposición y corte de agua potable. El cuarto ingreso de la compañía viene desde servicios complementarios relacionados con su negocio principal, tales como asesorías, plantas de residuos industriales, análisis ambientales y comercialización de materiales asociados al agua potable y alcantarillado.

Se puede observar que en la Tabla 10 alrededor de un 86% en 2020 de los ingresos de la compañía vienen de los servicios de Agua Potable y Aguas Servidas, los cuales presentan bastante estabilidad en el periodo 2015-2020 dado que es un servicio de primera necesidad. Durante el año 2020 se observan los efectos de la pandemia con caídas de 2,4% en el segmento de Agua Potable y 9,3% en Aguas Servidas, por menor movilidad y cierre de comercios en la Región Metropolitana, además de los efectos de la desconsolidación de su filial Essal.

Tabla 9. Ingresos por Segmentos 2015-2020

Ingresos (\$mn)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Agua Potable</b>	<b>180.937</b>	<b>190.400</b>	<b>195.091</b>	<b>208.467</b>	<b>212.039</b>	<b>206.887</b>
yoy (%)	5,5%	5,2%	2,5%	6,9%	1,7%	-2,4%
<b>Aguas Servidas</b>	<b>220.706</b>	<b>235.459</b>	<b>240.399</b>	<b>254.084</b>	<b>259.019</b>	<b>234.881</b>
yoy (%)	9,3%	6,7%	2,1%	5,7%	1,9%	-9,3%
<b>Otros Ingresos Regulados</b>	<b>18.015</b>	<b>17.161</b>	<b>18.408</b>	<b>17.130</b>	<b>17.739</b>	<b>19.033</b>
yoy (%)	-11,2%	-4,7%	7,3%	-6,9%	3,6%	7,3%
<b>Ingresos No-Regulados</b>	<b>53.738</b>	<b>48.983</b>	<b>55.642</b>	<b>50.724</b>	<b>55.887</b>	<b>50.858</b>
yoy (%)	14,4%	-8,8%	13,6%	-8,8%	10,2%	-9,0%
<b>Total</b>	<b>473.397</b>	<b>492.003</b>	<b>509.541</b>	<b>530.405</b>	<b>544.684</b>	<b>511.659</b>

Fuente: Análisis Razonado 2015-2020

Tabla 10. Ingresos por Segmentos (%) 2015-2020

Ingresos (%)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Agua Potable	38,2%	38,7%	38,3%	39,3%	38,9%	40,4%
Aguas Servidas	46,6%	47,9%	47,2%	47,9%	47,6%	45,9%
Otros Ingresos Regulados	3,8%	3,5%	3,6%	3,2%	3,3%	3,7%
Ingresos No-Regulados	11,4%	10,0%	10,9%	9,6%	10,3%	9,9%

Fuente: Análisis Razonado 2015-2020

Adicionalmente la compañía entrega en su Análisis Razonado los volúmenes despachados a sus clientes por segmento de negocio, esto se muestra en la Tabla 11. Los volúmenes de agua despachada y recolectada tienen un leve crecimiento durante el periodo 2015-2018, para luego contraerse sobre un 10% durante el 2020. Estas caídas se deben a dos factores: venta de Essal en el segundo trimestre y efectos de la pandemia en la Región Metropolitana.

Tabla 11. Volúmenes por Segmento 2015-2020

Volúmenes (mn m3)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Agua Potable</b>	<b>562</b>	<b>569</b>	<b>575</b>	<b>598</b>	<b>598</b>	<b>534</b>
yoy (%)	0,7%	1,2%	1,0%	3,9%	0,0%	-10,7%
<b>Recolección de Aguas Servidas</b>	<b>543</b>	<b>550</b>	<b>554</b>	<b>573</b>	<b>572</b>	<b>511</b>
yoy (%)	0,5%	1,2%	0,9%	3,4%	-0,2%	-10,6%
<b>Tratamiento y Disposición de Aguas Servidas</b>	<b>473</b>	<b>480</b>	<b>484</b>	<b>499</b>	<b>498</b>	<b>441</b>
yoy (%)	-0,2%	1,6%	0,9%	3,1%	-0,2%	-11,5%
<b>Interconexiones</b>	<b>124</b>	<b>122</b>	<b>124</b>	<b>128</b>	<b>129</b>	<b>125</b>
yoy (%)	3,6%	-1,1%	1,2%	3,5%	0,3%	-2,9%

Fuente: Análisis Razonado 2015-2020

Dado que la compañía pone a disposición los volúmenes de venta y sus ingresos, la Tabla 12 se presentan las tarifas promedio de la compañía anualmente como resultado de la división de los ingresos y volúmenes. El comportamiento de la tarifa tiene relación con las inversiones que realiza la compañía y que el regulador traspasa al cliente final con una tasa de retorno para la compañía.

Tabla 12. Tarifa por Segmento 2015-2020

Tarifas (\$) prom. por m3	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Agua Potable</b>	<b>322</b>	<b>335</b>	<b>339</b>	<b>349</b>	<b>355</b>	<b>388</b>
yoy (%)	4,8%	3,9%	1,4%	2,8%	1,7%	9,2%
<b>Recolección y Tratamiento</b>	<b>435</b>	<b>457</b>	<b>463</b>	<b>474</b>	<b>484</b>	<b>494</b>
yoy (%)	118,2%	5,2%	1,2%	2,3%	2,2%	2,0%
<b>Cargo Fijo y Otros</b>	<b>146</b>	<b>140</b>	<b>149</b>	<b>134</b>	<b>138</b>	<b>153</b>
yoy (%)	-14,3%	-3,7%	6,0%	-10,1%	3,2%	10,6%

Fuente: Elaboración propia en base al Análisis Razonado 2015-2020

Por el lado No Operacional, el resultado financiero tiene un aumento durante el periodo debido a mayores gastos por intereses por mayor volumen de la deuda y una caída de los ingresos financieros por menores tasas de interés. En Resultado por unidades de reajuste, la compañía muestra niveles relativamente estables con ciertas volatilidades relacionadas a menor revalorización de la deuda por menor variación de la UF año contra año, como lo visto en 2016. Finalmente, el 2020 se observan mayores gastos no operativos debido a provisiones por incobrables realizadas debido a impagos por la pandemia y las sanciones producto de los cortes masivos de los años 2016 y 2017.

Tabla 13. Resultado No Operacional 2015-2020

Resultado No Operacional	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Resultado Financiero	-21.323	-20.644	-25.059	-24.141	-24.546	-23.987
Ingresos	6.583	6.474	6.053	5.856	5.767	4.009
Gastos	-27.905	-27.118	-31.112	-29.997	-30.313	-27.996
Resultado por unidades de ajustes	-26.524	-20.160	-11.946	-23.023	-23.529	-23.421
Diferencial de cambio	-14	-18	9	-84	-482	-2.302
Asociadas	0	0	0	0	0	0
Otros Gastos	0	0	0	0	0	-2.775
Gastos no Operativos	-4	14.598	2.608	-1.124	14.232	-3.395
<b>Resultado No Operacional</b>	<b>-47.864</b>	<b>-26.224</b>	<b>-34.388</b>	<b>-48.371</b>	<b>-34.324</b>	<b>-55.880</b>

Fuente: Fuente: Reporte Integrado de 2015 a 2020

## VII. Proyecciones del estado de resultado

En esta sección se realizará una proyección del Estado de Resultado de la compañía para el periodo 2021-2025.

### VII.1 Ingresos

La proyección de los ingresos y costos de la compañía es sin duda lo más complejo debido a la alta incertidumbre sobre el futuro y los innumerables factores que pueden afectarlos. Por ello, se realizarán proyecciones conservadoras en todas las líneas del Estado de Resultado para que cualquier sorpresa en la publicación de resultados de los próximos años tenga más probabilidad de ser positiva que negativa, mejorando al alza los precios objetivos.

Tal como hemos visto en secciones anteriores, la línea de ingresos se puede desagregar como la multiplicación entre los volúmenes vendidos y la tarifa promedio, por lo que se realizará una proyección de ambos.

El año 2021 se espera una recuperación económica para Chile, principalmente por una baja base de comparación del año 2020 producto de la pandemia. Por ello para este primer año de proyección, se realiza un promedio trimestral entre el 2019 y 2020 de los volúmenes y sin crecimiento dada la alta incertidumbre por los efectos que la pandemia sigue afectando a la Región Metropolitana. Para los años siguientes, los volúmenes crecerán al mismo ritmo que la población.

Dado que Interconexiones posee un nivel de volatilidad mayor que Agua Potable, Recolección y Tratamiento, se utilizará un crecimiento de un 1% para el periodo.

La Tabla 14 muestra los volúmenes proyectados y su crecimiento año contra año.

Tabla 14. Proyección de Volúmenes 2021-2025

Volúmenes (mn m3)	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>Agua Potable</b>	<b>598</b>	<b>534</b>	<b>585</b>	<b>590</b>	<b>594</b>	<b>598</b>	<b>601</b>
yoy (%)	0,0%	-10,7%	9,6%	0,8%	0,7%	0,6%	0,6%
<b>Recolección de Aguas Servidas</b>	<b>572</b>	<b>511</b>	<b>560</b>	<b>564</b>	<b>568</b>	<b>572</b>	<b>575</b>
yoy (%)	-0,2%	-10,6%	9,4%	0,8%	0,7%	0,6%	0,6%
<b>Tratamiento y Disposición de Aguas Servidas</b>	<b>498</b>	<b>441</b>	<b>487</b>	<b>491</b>	<b>494</b>	<b>497</b>	<b>500</b>
yoy (%)	-0,2%	-11,5%	10,4%	0,8%	0,7%	0,6%	0,6%
<b>Interconexiones</b>	<b>129</b>	<b>125</b>	<b>126</b>	<b>127</b>	<b>128</b>	<b>130</b>	<b>131</b>
yoy (%)	0,3%	-2,9%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%

Fuente: Elaboración propia

Una vez calculados los volúmenes, es necesario obtener los precios de venta del servicio (tarifa).

El proceso tarifario tuvo término el año 2020 para el periodo 2020-2025 con una reducción de la tarifa de 3,0% en la concesión de Aguas Andinas y 1,5% para Aguas Manquehue. Además, se reconoció un aumento de tarifa de 2,1% producto de las inversiones hechas por la compañía con los Mega Estanques de Pirque y Proyecto La Farfana. Considerando lo anterior, la tarificación del año 2021 verá reducida su tarificación respecto al año 2020, mientras que para el periodo 2022-2024 se utilizará un crecimiento de la tarifa igual a la inflación esperada para Chile. Para el año 2025 se estima una disminución de la tarifa de 1,5% correspondiente a una disminución de la rentabilidad mínima garantizada desde el 7% al 6% después de impuestos.

La Tabla 15 muestra la proyección de la tarifa para los años 2021-2025 de los distintos segmentos.

Tabla 15. Proyección de Tarifas 2021-2025

Tarifas (\$) prom. por m3	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>Agua Potable</b>	<b>355</b>	<b>388</b>	<b>378</b>	<b>389</b>	<b>401</b>	<b>413</b>	<b>419</b>
yoy (%)	1,7%	9,2%	-2,5%	3,0%	3,0%	3,0%	1,4%
<b>Recolección y Tratamiento</b>	<b>484</b>	<b>494</b>	<b>491</b>	<b>506</b>	<b>521</b>	<b>537</b>	<b>544</b>
yoy (%)	2,2%	2,0%	-0,5%	3,0%	3,0%	3,0%	1,4%
<b>Cargo Fijo y Otros</b>	<b>138</b>	<b>153</b>	<b>108</b>	<b>112</b>	<b>115</b>	<b>118</b>	<b>122</b>
yoy (%)	3,2%	10,6%	-29,1%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se muestra los ingresos proyectados para el periodo 2021-2025 considerando las estimaciones de volúmenes y tarifas realizadas anteriormente.

Tabla 16. Proyección de Ingresos 2021-2025

Ingresos (\$mn)	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>Agua Potable</b>	<b>212.039</b>	<b>206.887</b>	<b>221.002</b>	<b>229.525</b>	<b>238.027</b>	<b>246.718</b>	<b>251.735</b>
yoy (%)	1,7%	-2,4%	6,8%	3,9%	3,7%	3,7%	2,0%
<b>Aguas Servidas</b>	<b>259.019</b>	<b>234.881</b>	<b>256.967</b>	<b>266.876</b>	<b>276.761</b>	<b>306.887</b>	<b>313.127</b>
yoy (%)	1,9%	-9,3%	9,4%	3,9%	3,7%	10,9%	2,0%
<b>Otros Ingresos Regulados</b>	<b>17.739</b>	<b>19.033</b>	<b>13.638</b>	<b>14.188</b>	<b>14.760</b>	<b>15.354</b>	<b>15.973</b>
yoy (%)	3,6%	7,3%	-28,3%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
<b>Ingresos No-Regulados</b>	<b>55.887</b>	<b>50.858</b>	<b>53.401</b>	<b>56.071</b>	<b>58.874</b>	<b>61.818</b>	<b>64.909</b>
yoy (%)	10,2%	-9,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
<b>Total</b>	<b>544.684</b>	<b>511.659</b>	<b>545.008</b>	<b>566.659</b>	<b>588.421</b>	<b>630.778</b>	<b>645.745</b>

Fuente: Elaboración propia

## VII.2 OPEX, GAV y Depreciación

Una vez obtenida la proyección de ingresos es necesario proyectar los costos y gastos de la compañía. En los Costos Operativos (OPEX) se utilizará un porcentaje de la venta de 37,4% que corresponde a un promedio trimestral del año 2019 y 2020. Recordando

que estos dos años fueron desafiantes dados los problemas con su filial Essal y la pandemia, se considera que desde una perspectiva conservadora la compañía puede sufrir ciertos problemas con la compra de agua cruda y mayores gastos energéticos.

Al igual que con la obtención del OPEX, se proyectará el Gasto de Administración y Ventas (GAV) de la compañía. Se utilizará un porcentaje de los ingresos como GAV para los siguientes años correspondiente a un promedio trimestral de los años 2019 y 2020, con lo cual se obtiene un 11,3% de GAV sobre ingresos para el periodo.

Por último, para la proyección de la Depreciación se utilizará un porcentaje respecto a la Propiedad, Planta y Equipo de la compañía. En este caso, se utilizará un 5,3% de depreciación sobre los activos fijos anual, igual al año 2019.

Con las proyecciones realizadas se puede obtener el EBITDA para los siguientes años, con lo que se puede observar que la compañía tardaría hasta 2023 en recuperar los 300.000 millones que tuvo entre el 2017 y 2019. Además, el margen EBITDA también es menor dado los mayores costos proyectados por la sequía que afecta a la Región Metropolitana.

Tabla 16. Proyección OPEX, GAV y Depreciación

EERR (\$mn)	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>Ingresos</b>	<b>544.684</b>	<b>511.658</b>	<b>545.008</b>	<b>566.659</b>	<b>588.421</b>	<b>630.778</b>	<b>645.745</b>
yoy (%)	2,7%	-6,1%	6,5%	4,0%	3,8%	7,2%	2,4%
<b>OPEX</b>	<b>-184.922</b>	<b>-202.363</b>	<b>-204.093</b>	<b>-212.203</b>	<b>-220.353</b>	<b>-236.214</b>	<b>-241.819</b>
% Ventas	34,0%	39,6%	37,4%	37,4%	37,4%	37,4%	37,4%
yoy (%)	14,4%	9,4%	0,9%	4,0%	3,8%	7,2%	2,4%
<b>GAV</b>	<b>-59.771</b>	<b>-60.150</b>	<b>-60.968</b>	<b>-64.151</b>	<b>-66.615</b>	<b>-71.410</b>	<b>-73.105</b>
% Ventas	11,0%	11,8%	11,2%	11,3%	11,3%	11,3%	11,3%
yoy (%)	1,0%	0,6%	1,4%	5,2%	3,8%	7,2%	2,4%
<b>Depreciación</b>	<b>-76.252</b>	<b>-73.051</b>	<b>-83.173</b>	<b>-86.088</b>	<b>-88.944</b>	<b>-91.119</b>	<b>-92.649</b>
% PPE	-5,3%	-4,9%	-5,3%	-5,3%	-5,3%	-5,3%	-5,3%
yoy (%)	1,0%	-4,2%	13,9%	3,5%	3,3%	2,4%	1,7%
<b>EBITDA</b>	<b>299.990</b>	<b>249.145</b>	<b>279.947</b>	<b>290.305</b>	<b>301.453</b>	<b>323.153</b>	<b>330.821</b>
Margen (%)	55,1%	48,7%	51,4%	51,2%	51,2%	51,2%	51,2%
yoy (%)	-3,1%	-16,9%	12,4%	3,7%	3,8%	7,2%	2,4%
<b>EBIT</b>	<b>223.738</b>	<b>176.093</b>	<b>196.774</b>	<b>204.217</b>	<b>212.509</b>	<b>232.034</b>	<b>238.172</b>
Margen (%)	41,1%	34,4%	36,1%	36,0%	36,1%	36,8%	36,9%
yoy (%)	-4,5%	-21,3%	11,7%	3,8%	4,1%	9,2%	2,6%

Fuente: Elaboración propia

Para la parte no operacional, se proyectarán el Resultado Financiero y el Resultado por Unidades de Ajuste, mientras que las otras líneas se dejarán en cero debido a su volatilidad durante los años anteriores.

La proyección de los ingresos financieros se realizará como porcentaje de la caja del año anterior, mientras que los gastos financieros como porcentaje de la deuda financiera. A continuación, se muestra el Resultado No Operacional para el periodo 2021-2025.

Tabla 17. Proyección Resultado No Operacional

<b>Resultado No Operacional</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>	<b>2023E</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>
Resultado Financiero	-24.546	-23.987	-19.654	-19.076	-20.604	-21.753	-22.245
Ingresos	5.767	4.009	7.516	8.094	6.565	5.417	4.925
% Caja	14,4%	5,6%	4,3%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%
Gastos	-30.313	-27.996	-27.170	-27.170	-27.170	-27.170	-27.170
% Deuda Financiera	-3,2%	-2,7%	-2,5%	-2,5%	-2,5%	-2,5%	-2,5%
Resultado por unidades de ajustes	-23.529	-23.421	-23.324	-23.324	-23.324	-23.324	-23.324
Diferencial de cambio	-482	-2.302	0	0	0	0	0
Asociadas	0	0	0	0	0	0	0
Otros Gastos	0	-2.775	0	0	0	0	0
Gastos no Operativos	14.232	-3.395	0	0	0	0	0
<b>Resultado No Operacional</b>	<b>-34.324</b>	<b>-55.880</b>	<b>-42.978</b>	<b>-42.400</b>	<b>-43.929</b>	<b>-45.077</b>	<b>-45.569</b>

Fuente: Elaboración propia

Finalmente se presenta el Estado de Resultado proyectado para el periodo, considerando la parte operacional como no operacional de la compañía.

En nuestra última línea correspondiente a la Utilidad, se observa que su recuperación a niveles prepandemia se espera para el año 2024. Cabe destacar que el impuesto corporativo utilizado es de un 27%, acorde al sistema tributario local.

Tabla 18. Proyección Estado de Resultados

Estado de Resultados (\$mn)	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>Ingresos</b>	544.684	511.658	545.008	566.659	588.421	630.778	645.745
(-) Opex	-184.922	-202.363	-204.093	-212.203	-220.353	-236.214	-241.819
(-) SG&A	-59.771	-60.150	-60.968	-64.151	-66.615	-71.410	-73.105
<b>EBITDA</b>	<b>299.990</b>	<b>249.145</b>	<b>279.947</b>	<b>290.305</b>	<b>301.453</b>	<b>323.153</b>	<b>330.821</b>
(-) Depreciación	-76.252	-73.051	-83.173	-86.088	-88.944	-91.119	-92.649
<b>EBIT</b>	<b>223.738</b>	<b>176.093</b>	<b>196.774</b>	<b>204.217</b>	<b>212.509</b>	<b>232.034</b>	<b>238.172</b>
Resultado Financiero	-24.546	-23.987	-19.654	-19.076	-20.604	-21.753	-22.245
Ingresos	5.767	4.009	7.516	8.094	6.565	5.417	4.925
Gastos	-30.313	-27.996	-27.170	-27.170	-27.170	-27.170	-27.170
Resultado por unidades de ajustes	-23.529	-23.421	-23.324	-23.324	-23.324	-23.324	-23.324
Diferencial de cambio	-482	-2.302	0	0	0	0	0
Asociadas	0	0	0	0	0	0	0
Otros Gastos	0	-2.775	0	0	0	0	0
Gastos no Operativos	14.232	-3.395	0	0	0	0	0
<b>Ganancia antes de impuestos</b>	<b>189.413</b>	<b>120.213</b>	<b>153.795</b>	<b>161.817</b>	<b>168.581</b>	<b>186.956</b>	<b>192.602</b>
Impuestos	-49.663	-28.441	-41.525	-43.690	-45.517	-50.478	-52.003
Interés Minoritario	1.987	-1.673	0	0	0	0	0
<b>Ganancia</b>	<b>133.131</b>	<b>104.231</b>	<b>112.271</b>	<b>118.126</b>	<b>123.064</b>	<b>136.478</b>	<b>140.600</b>
N° Acciones (mn)	6.119	6.119	6.119	6.119	6.119	6.119	6.119
<b>EPS (\$)</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>23</b>

Fuente: Elaboración propia

## VIII. Proyecciones de los flujos de caja libre

En esta sección se realizará la proyección de los flujos de caja libre considerando lo estimado en la sección anterior (EBIT, Depreciación e Impuestos) y la información entregada por la compañía respecto a sus inversiones futuras.

Respecto a las Inversiones en Capital Fijo, la compañía ha anunciado que continuará con su plan de mayor autonomía en caso de mayores niveles de turbiedad en el Río Maipo. Aguas Andinas planea aumentar la autonomía hasta las 48 horas en la Región Metropolitana. Adicionalmente en la concesión de Aguas Andinas se planean los proyectos de Remoción de Nitratos Trebal y Encapsulamiento de Biosólidos, mientras

que en Aguas Cordillera los proyectos de Generadores de respaldo eléctrico y Macromedidores.

Así mismo, la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) publica anualmente un informe de gestión del sector, en donde entrega proyecciones de inversión para cada una de las empresas. Este informe se encuentra disponible hasta el 2019 y se puede observar en la Tabla 19 que la compañía casi ha duplicado las inversiones proyectadas por el regulador.

Tabla 19. Proyección CAPEX

CAPEX	2016	2017	2018	2019	2020-2024E
Proyectado SISS	-59.758	-67.581	-73.505	-73.945	-89.960
Capex EERR	-113.173	-112.299	-137.239	-141.943	-165.127
<b>Proyectado/Realizado</b>	<b>1,9</b>	<b>1,7</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>

Fuente: Elaboración propia con informe de Gestión del Sector Sanitario

Ahora considerando las inversiones para Aguas Andinas proyectadas para el periodo 2020-2024 por la SISS, estas alcanzan 89.960 millones de pesos. Si usamos el ratio promedio entre inversiones proyectadas y realizadas, podríamos pensar que Aguas Andinas debería invertir sobre los 165.000 millones de pesos anuales. Teniendo esto en consideración, se cree que esto es una cota superior de las inversiones que puede llegar a realizar la compañía y por eso se utilizará el *guidance* de 140.000 millones los años 2021 y 2022, 130.000 millones para el 2023, 120.000 millones en 2024 y 110.000 millones desde 2025 hacia adelante.

El segundo ítem necesario para el flujo de caja es el capital de trabajo de la compañía, el cual se obtiene como la suma entre las cuentas por cobrar y el inventario menos las

cuentas por pagar. Por lo tanto, es necesario proyectar estas cuentas del Balance para el periodo 2021-2025, lo cual se encuentra en el Anexo 1.

En la Tabla 19 se muestra la proyección del flujo de caja para el periodo 2021-2025.

Tabla 20. Proyección Flujo de Caja

Flujo de Caja Libre	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
EBIT	223.738	176.093	196.774	204.217	212.509	232.034	238.172
Impuestos	-49.663	-28.441	-41.525	-43.690	-45.517	-50.478	-52.003
Capex	-141.943	-149.005	-140.000	-140.000	-130.000	-120.000	-110.000
Nuevos Proyectos	-166.969	-181.786	-170.800	-170.800	-158.600	-146.400	-134.200
Mantención	-25.026	-32.781	-30.800	-30.800	-28.600	-26.400	-24.200
Depreciación	76.252	73.051	83.173	86.088	88.944	91.119	92.649
Cambio en WC	-9.211	-29.625	-24.084	0	0	0	0
<b>(=) FCFE</b>	<b>99.174</b>	<b>42.073</b>	<b>74.339</b>	<b>106.614</b>	<b>125.937</b>	<b>152.675</b>	<b>168.818</b>

Fuente: Elaboración propia

## IX. Precio de la acción proyectado

Teniendo en consideración la proyección del flujo de caja libre realizado en la sección anterior, se presenta en la Tabla 20 los resultados de descontar esos flujos con la tasa obtenida en la Parte 5. La suma entre el descuento del valor presente del periodo 2021-2025 y la perpetuidad es el *Enterprise Value* o valor de la compañía. En base a la proyección realizada, la compañía tiene un valor de 3.641.866 millones de pesos.

Si descontamos el interés minoritario y la deuda neta obtenemos el patrimonio de la compañía, que alcanzaría los 2.689.556 millones de pesos. Lo anterior implica que el precio de la acción sea de 442 pesos, considerando 6.119 millones de acciones emitidas

por la compañía y un crecimiento de 2,5% (g). Finalmente se puede observar que, en base a estas proyecciones, la compañía tiene un alza potencial de 93% teniendo en consideración su último precio del 30 de abril de 2020.

Tabla 21. EV, Patrimonio y Precio Acción Proyectado

<b>Precio Acción</b>	
Valor Presente (2021-2025)	509.765
Perpetuidad (+2025)	3.146.353
Deficit WCTON	-24.084
Valor Activos Operacionales	3.632.035
<b>Enterprise Value</b>	<b>3.632.035</b>
(-) Deuda Neta <sup>5</sup>	-927.592
(-) Interés Minoritario	-26
Patrimonio	2.704.417
Nº Acciones	6.119
<b>Precio Acción</b>	<b>442</b>
Precio Actual (30/12/2020)	229
Upside/Downside	93,0%

Fuente: Elaboración propia

#### X. Análisis de sensibilidad

En esta sección se trata de dar una explicación frente al diferencial entre el precio proyectado y el precio de mercado. Para ello, se realiza un análisis de sensibilidad con la tasa de crecimiento (g) y la tasa de descuento utilizada. Se puede observar que el precio de la acción estaba internalizando escenarios de mayor incertidumbre producto de los riesgos asociados a nuevas regulaciones en el sector. Por lo tanto, el mercado

<sup>5</sup> No incorpora activos prescindibles dado que se proyecta la deuda neta.

estaba incorporando en el precio entre 1 y 2 puntos porcentuales más de tasa de descuento y entre 0,5 y 1,5 puntos porcentuales de menor crecimiento nominal.

Tabla 22. Análisis de Sensibilidad

WACC / g	0,5%	1,5%	2,5%	3,5%	4,5%
4,5%	487	679	1.060	2.196	
5,5%	353	464	648	1.016	2.109
6,5%	264	335	442	619	973
7,5%	201	250	318	421	592
8,5%	153	188	236	302	401

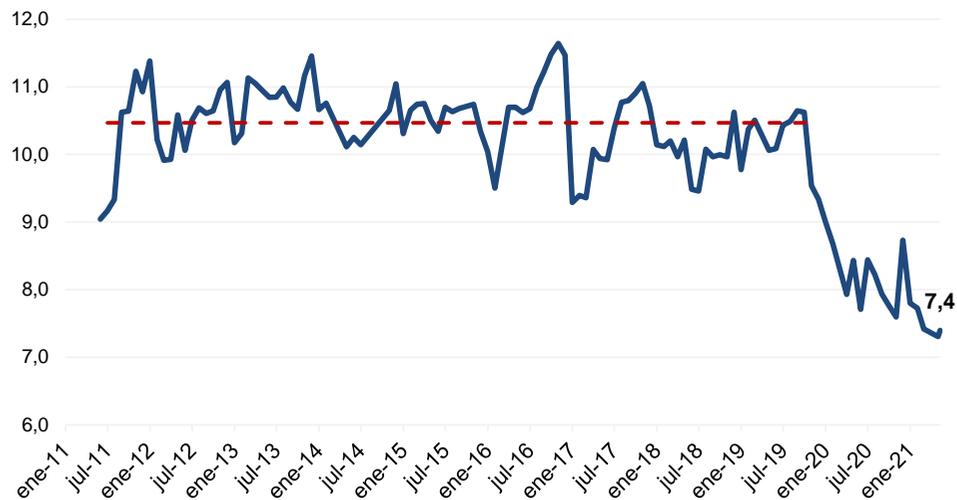
Fuente: Elaboración propia

Podríamos suponer que el mercado esta internalizando una tasa de descuento mucho mayor para la compañía a niveles similares a Brasil o Colombia y además que en el largo plazo no logrará traspasar a tarifas la inflación, que en Chile debería ser cercana a 3% en el largo plazo.

#### XI. Análisis adicional de múltiplo

Debido a que anteriormente se proyectó el EBITDA del 2021 de la compañía, se puede realizar una segunda valorización considerando los múltiplos históricos que ha transado Aguas Andinas. En la Figura 5 se muestra el múltiplo EV / EBITDA *forward* 12 meses desde el año 2011.

Figura 6. EV / EBITDA 12 meses forward



Fuente: Elaboración propia en base a datos Bloomberg

La línea azul representa el múltiplo histórico que ha transado la compañía y la línea roja representa el promedio del múltiplo desde junio del 2011 hasta octubre del 2019. La elección de la primera fecha tiene relación con la venta realizada por la CORFO a distintos inversionistas, cuya transacción le entregó mayor liquidez y visibilidad al papel. La segunda fecha representa el mes del Estallido Social en Chile, el cual fue un punto de inflexión ante la percepción de riesgo ante activos regulados a nivel local.

Considerando esto, se utiliza un múltiplo de 10,5 veces EV / EBITDA y el EBITDA proyectado en la Parte 7, se obtiene que el *Enterprise Value* alcanza 2.939.444 millones de pesos y el patrimonio 1.987.134 millones de pesos.

Con esta metodología el precio de la acción sería 325 pesos para el 2021, con un alza potencial de 46,3%

Tabla 23. Valoración por Múltiplos

<b>EV / EBITDA</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>	<b>2023E</b>
EBITDA	279.947	290.305	301.453
Múltiplo Objetivo	10,5	10,5	10,5
EV	2.939.444	3.048.198	3.165.261
(-) Deuda Neta	-927.592	-981.504	-1.022.560
(-) Interés Minoritario	-26	-26	-26
Patrimonio	2.011.827	2.066.669	2.142.676
Nº Acciones	6.119	6.119	6.119
<b>Precio Acción</b>	<b>329</b>	<b>338</b>	<b>350</b>
Upside/Downside	43,6%	47,5%	52,9%

Fuente: Elaboración propia

## XII. Conclusiones

En el presente informe se realizó una valoración de la empresa Aguas Andinas utilizando el método de Flujo de Caja Descontado. Esta compañía pertenece al sector sanitario chileno, la cual se encuentra regulado por la Superintendencia de Servicios Sanitarios.

La compañía durante los años 2019 y 2020 se ha visto enfrentado a dos problemas que han hecho que sus valorizaciones se vean afectadas, primero a través de la mala gestión en su filial Essal que produjo interrupción del servicio durante varios días en la zona y luego en 2020 la epidemia producida por el Covid19.

A pesar de lo anterior, la compañía debería seguir generando caja en un futuro, por lo que su valor justo es \$442 en base a supuestos conservadores. Para obtener este valor se realizó un modelo de flujo de caja descontado con un WACC de 6,51% y crecimiento de 2,5% (g). Si bien es cierto que el precio proyectado se encuentra muy por encima del precio transado por el mercado, se observa que el mercado estaba internalizando entre 1 y 2 puntos porcentuales más de tasa de descuento y entre 0,5 y 1,5 puntos porcentuales de menor crecimiento nominal. Lo anterior descuenta una tasa similar a Brasil o Colombia y que en el largo plazo la compañía no pueda traspasar la inflación a sus tarifas.

Es relevante considerar que en el análisis se considera que la compañía mantiene su funcionamiento en base a las reglas actuales de las autoridades sanitarias, sin considerar cambios relacionados al próximo cambio constitucional en Chile.

### XIII. Anexos

#### XI.1 Proyección del Estado de Situación Financiera.

Tan importante como la proyección del Estado de Resultado es la proyección del Balance debido a que entrega una referencia si la compañía es capaz de solventar sus inversiones con la generación de caja anual o es necesario un aumento de capital o emisión de nueva deuda. Por ello, en esta sección se presenta la proyección del Balance para el periodo 2021-2025.

En la Tabla 21 se muestra cada una de las líneas del Balance Proyectado, en donde se destacan 4 temas: la caja, capital de trabajo, deuda financiera y patrimonio controlador.

La construcción de la caja proyectada utiliza la caja del periodo anterior y el flujo de caja del año actual. Dado lo anterior, la caja proyectada depende del flujo operacional, financiamiento e inversión.

El capital de trabajo se proyecta en base a los días de inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar. Por ello en la Tabla 22 se muestran los días de inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar proyectados hasta el 2025. Estos días proyectados son iguales a los del último trimestre del 2020.

En cuanto a la deuda, se proyecta que la compañía mantiene los mismos niveles de deuda, es decir, una vez que esta va venciendo se refinancia por el mismo monto.

Por último, el patrimonio asociado al controlador funciona como *pivot* entre los activos y los pasivos proyectados.

Cabe mencionar que las otras líneas del Balance se proyectan por el mismo valor que el último publicado por la compañía.

Tabla 24. Proyección Balance

Balance Sheet	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
Caja	72.063	174.946	254.473	206.417	170.299	154.833	141.605
Cuentas por Cobrar	115.963	88.466	102.030	106.080	110.154	118.084	120.885
Inventario	3.811	3.955	4.055	4.216	4.378	4.693	4.804
Otros Activos Corrientes	5.840	31.052	31.052	31.052	31.052	31.052	31.052
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>197.677</b>	<b>298.418</b>	<b>391.611</b>	<b>347.766</b>	<b>315.883</b>	<b>308.662</b>	<b>298.348</b>
Inversiones	15.142	14.471	14.471	14.471	14.471	14.471	14.471
Activos Intangibles	260.020	252.477	252.477	252.477	252.477	252.477	252.477
Activos Fijos	1.495.658	1.568.189	1.625.016	1.678.928	1.719.984	1.748.865	1.766.216
Activos por Impuestos Diferidos	29.529	3.304	3.304	3.304	3.304	3.304	3.304
Otros Activos No Corrientes	3.419	7.576	7.576	7.576	7.576	7.576	7.576
<b>Activos Totales</b>	<b>2.001.444</b>	<b>2.144.436</b>	<b>2.294.455</b>	<b>2.304.522</b>	<b>2.313.696</b>	<b>2.335.356</b>	<b>2.342.392</b>
Cuentas por Pagar	173.483	116.504	106.085	110.296	114.532	122.777	125.690
Dividendos	0	0	112.271	118.126	123.064	136.478	140.600
Otros Pasivos Corrientes	32.269	56.464	56.464	56.464	56.464	56.464	56.464
Otros Pasivos Financieros	36.386	71.064	71.064	71.064	71.064	71.064	71.064
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>242.138</b>	<b>244.033</b>	<b>345.884</b>	<b>355.951</b>	<b>365.125</b>	<b>386.783</b>	<b>393.818</b>
Otros Pasivos Financieros no Corrientes	1.002.955	998.730	998.730	998.730	998.730	998.730	998.730
Otros Pasivos no Corrientes	68.878	60.925	60.925	60.925	60.925	60.925	60.925
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>1.313.971</b>	<b>1.303.688</b>	<b>1.405.539</b>	<b>1.415.606</b>	<b>1.424.780</b>	<b>1.446.438</b>	<b>1.453.473</b>
Interés Minoritario	43.020	26	26	26	26	26	26
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	644.453	840.723	888.891	888.891	888.891	888.892	888.894
<b>Patrimonio</b>	<b>687.473</b>	<b>840.749</b>	<b>888.916</b>	<b>888.916</b>	<b>888.916</b>	<b>888.917</b>	<b>888.919</b>
<b>Total Pasivos y Patrimonio</b>	<b>2.001.444</b>	<b>2.144.436</b>	<b>2.294.455</b>	<b>2.304.522</b>	<b>2.313.696</b>	<b>2.335.356</b>	<b>2.342.392</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. Capital de Trabajo Proyectado

Capital de Trabajo	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
Capital de Trabajo Neto	-53.709	-24.084	0	0	0	0	0
(+) Cuentas por Cobrar	115.963	88.466	102.030	106.080	110.154	118.084	120.885
(+) Inventario	3.811	3.955	4.055	4.216	4.378	4.693	4.804
(-) Cuentas por Pagar	-173.483	-116.504	-106.085	-110.296	-114.532	-122.777	-125.690
Capital de Trabajo Neto (días)	-36	-17	0	0	0	0	0
Cuentas por Cobrar	78	63	68	68	68	68	68
Inventario	3	3	3	3	3	3	3
Cuentas por Pagar	116	83	71	71	71	71	71

Fuente: Elaboración propia

