



Aguas Andinas¹

1. Introducción

Aguas Andinas S.A. es una de las mayores empresas que cotiza en la Bolsa de Santiago de Chile y pertenece al grupo Aguas que integra a un conjunto de filiales compuesto además por Aguas Cordillera, Aguas Manquehue y Essal; y por las empresas de servicio Gestión y Servicios, Ecoriles y ANAM.

Estas empresas prestan servicios de producción y abastecimiento de agua potable, recolección, disposición y tratamiento de aguas. Las entidades de servicio brindan otras prestaciones como tratamiento de residuos industriales líquidos, análisis de laboratorio y comercialización de materiales.

El área de concesión de la empresa abarca una superficie aproximada de 70.000 hectáreas, ubicadas en la cuenca de Santiago abasteciendo a más de 1,8 millones de clientes residenciales, comerciales e industriales. Cuenta con unos 1.800 empleados.

La Misión de Aguas Andinas es *“Mejorar la calidad de vida de nuestros clientes y contribuir al cuidado del medio ambiente de la Cuenca de Santiago”*.

2. Historia de la empresa

Seguidamente, se relacionan los principales hitos de la historia de la empresa:

-Se funda en 1861 con la creación de la Empresa de Agua Potable de Santiago cuya captación se realizaba en la Quebrada de Ramón.

-En 1977 la compañía pasa a llamarse Empresa Metropolitana de Obras Sanitarias (EMOS).

-En 1989 EMOS es transformada en Sociedad Anónima filial de CORFO.

-En 1999 EMOS S.A. fue privatizada y adquirida en un 51.2% por la Sociedad de Inversiones Aguas Metropolitana Ltda. cuyos dueños eran la empresa española Aguas Barcelona Agbar y la empresa francesa Suez.

¹ Caso elaborado por ALICIA RIOS B., GUILLERMO ROA S., JOSE LUIS PRADO A. y RODOLFO MUÑOZ, con la colaboración de Oriol Amat, en el marco del programa MAF de la Universidad Diego Portales y la Universitat Pompeu Fabra. 2010.

-En 2001 la empresa cambia su razón social a Aguas Andinas S.A.

Actualmente, Inversiones Aguas Metropolitana S.A. (en adelante IAM) es la empresa controladora de Aguas Andinas con un 50,1% de participación. Por su parte Sociedad General Aguas de Barcelona (Agbar) es dueña del 56.6% del capital de IAM. En segundo lugar, se encuentra CORFO con un 35.0%, AFPs con un 10,1% y otros accionistas con un 4,8%. El capital de Aguas Andinas está compuesto por 6.118.965.160 acciones, totalmente suscritas y pagadas. Al 31 de diciembre de 2009, un 65% corresponden a la serie "A", equivalente a 3.976.243.841 acciones; y un 35% a acciones de la serie "B", equivalente a 2.142.721.319 acciones.

3. Descripción del sector: riesgos y variables clave

El sector de distribución de agua se caracteriza por ser de tipo monopolístico, debido a las limitaciones técnicas de la naturaleza del servicio. En el área metropolitana de Chile sólo opera Aguas Andinas, aunque en determinadas zonas también operan empresas municipales como ESMAPA (Empresa de Servicio Municipal de Agua Potable de Maipú) y otras pequeñas como Cossbo (pequeña empresa que surte de la remodelación San Borja de Santiago Centro) o Brisaguas (surte del sector de Chicureo).

La industria de servicios sanitarios muestra un riesgo bajo, producto de su carácter de monopolio natural, su baja sensibilidad ante cambios en la actividad económica y la alta prioridad que presenta como servicio básico tanto para el consumo doméstico como industrial.

El negocio es estacional y los resultados de la explotación pueden variar de un trimestre a otro. La tendencia es a registrar los mayores niveles de demanda e ingresos durante los meses de verano (diciembre a marzo).

Las condiciones climatológicas adversas pueden eventualmente afectar la óptima entrega de servicios sanitarios. En caso de sequía, la empresa cuenta con importantes reservas de agua en el embalse El Yeso, Laguna Negra y Lo Encañado.

En este sector, existen dos variables clave, una corresponde al tipo de negocio monopolístico por lo que presenta una gran regulación de tipo legal por medio de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, cuyo cumplimiento debe ser estricto. Esto significa que no existen competidores en los mercados que se encuentran delimitados por sectores física y económicamente factibles de abastecer.

La segunda variable clave consiste en la gran infraestructura de la empresa para captación de aguas de lluvia y subterráneas, por medio de gigantescos embalses y moderna tecnología, lo que permite asegurar un negocio rentable y la posibilidad de abastecer de agua potable a países que presentan gran escasez (negocios futuros potenciales).

4. Algunas cifras sobre la evolución de la empresa

En las figuras siguientes se facilita información sobre la evolución de la empresa.

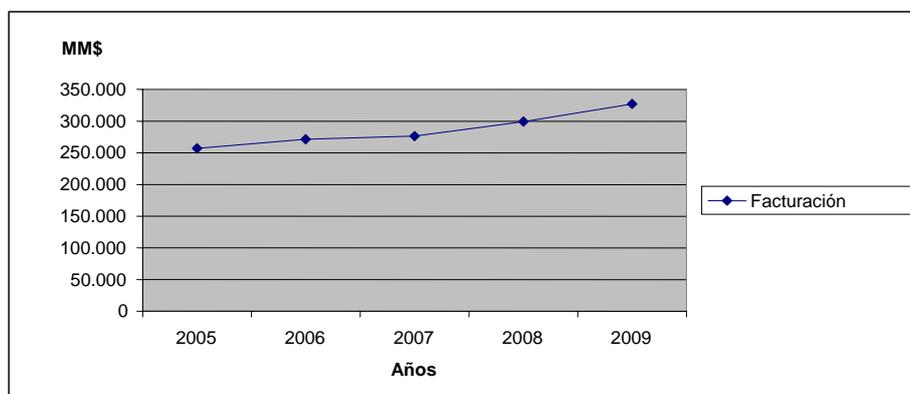


Figura 1. Evolución de las ventas de Aguas Andinas en millones de pesos chilenos.

Como se observa en la figura 1, la empresa ha registrado un aumento constante en el nivel de ventas, producto del normal crecimiento de la población y del consumo de los servicios prestados, además del crecimiento de los negocios de las filiales.

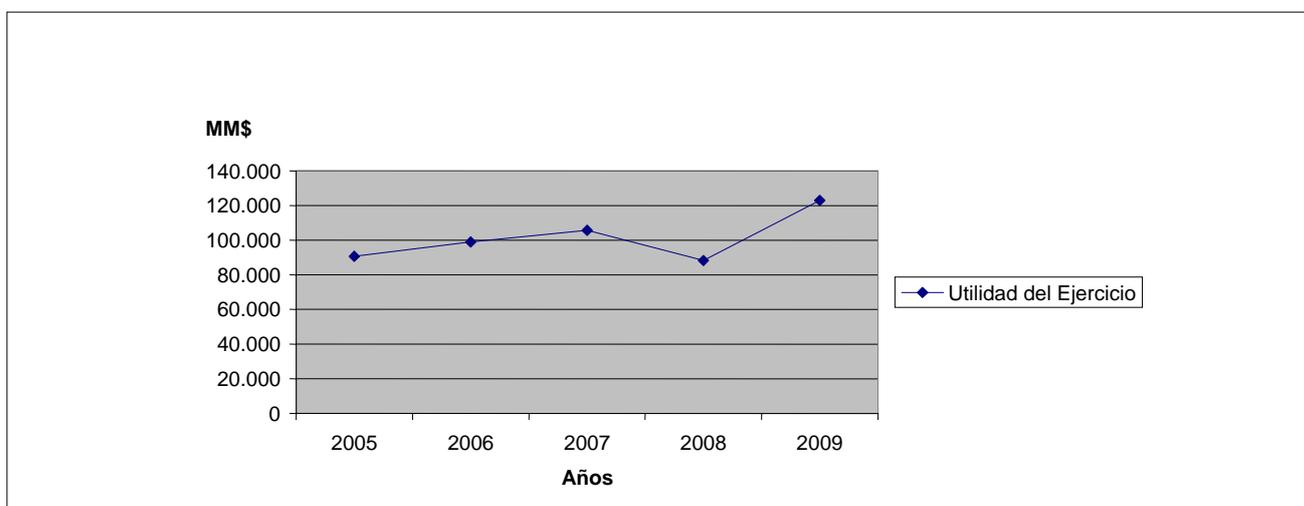


Figura 2. Evolución de las utilidades² en millones de pesos chilenos

Como se observa en la figura 2, desde 2005 la empresa ha venido registrando un aumento constante en el nivel de utilidades, excepto en el año 2008 donde se produjo el impacto del cambio a IFRS (NIIF, Normas Internacionales de Información Financiera), afectando principalmente a las diferencias de cambio y a la eliminación de la corrección monetaria.

² Utilidad significa beneficio.

Ratios	Aguas Andinas, S.A.	Chilectra, S.A.	Gasco, S.A.	Compañía General de Electricidad S.A.
Precio/Utilidad (PER)	11,07	5,75	25,25	10,19
Utilidad/Precio (Yield)	9,03	17,39	3,96	9,81
Cotización / Valor contable	2,46	1,52	1,28	1,37
Valor contable ajustado	90,89	848,32	1.949,19	2.417,65

Fuente: www.bolsadesantiago.com

Figura 3. Ratios bursátiles a finales de 2009 comparados con empresas de gas y electricidad

5. Valoración con el método del descuento de flujos de caja

Este método exige conocer la WACC (Weighted Average Cost of Capital), que es el costo medio ponderado de toda la financiación de la empresa. Esta tasa será utilizada como tasa de descuento para la actualización de los flujos de caja libre. La fórmula de cálculo es:

$$WACC = (D/E+D) \times Kd \times (1-T) + (E/(E+D)) \times Ke$$

Donde:

D: Deuda

E: Patrimonio neto

Kd: Costo deuda

T: Tipo de Impuesto sobre utilidades

Ke: Costo de los fondos propios = $(Rf + Pm \times \beta)$

Rf: Rentabilidad libre de riesgo, que se estima utilizando el interés de la Deuda Pública a largo plazo.

Pm: Prima por riesgo. Se calcula como el rendimiento esperado futuro del mercado menos la tasa libre de riesgo. Suele oscilar entre el 2% y el 6%, aunque puede ser más elevada en sectores de alto riesgo.

β : Beta. Medida de riesgo utilizada en el modelo CAMP para estimar la contribución de un valor en una cartera diversificada.

El riesgo inherente a un negocio puede ser dividido en dos factores con el fin de obtener el valor de la beta: el riesgo sistemático sin tener en cuenta la estructura de financiación y el riesgo financiero que depende del nivel de endeudamiento. Una beta igual a 1 significa que si el mercado experimenta una subida del 3%, entonces el precio de las acciones de la compañía subirán también

un 3%. Una beta igual a 2 implica que si el mercado sube un 3%, el precio de las acciones se verá incrementado en un 6%.

Para la valoración con el método del descuento de flujo de caja se han hecho los siguientes supuestos:

a) De tipo financiero³:

- WACC: 6,78%.

- Beta de Aguas Andinas (B): 0,61%.

-Rentabilidad libre de riesgo (Rf): 5,53%.

- Prima por riesgo (Pm): 5,7%.

- Endeudamiento objetivo (D/(E+D)): 51,13% (considerando que la empresa seguirá con la misma política de deuda). D es la deuda de la empresa y E los fondos propios.

-No se considera el caso de una participación minoritaria. Por lo que no se efectuará una reducción del valor por este motivo.

b) Sobre la explotación del negocio:

-Se consideran tres escenarios:

-Pesimista: Crecimiento del 1% anual en los ingresos (corresponde al crecimiento histórico de la población en Santiago).

-Moderado: Crecimiento del 2% anual en los ingresos.

-Optimista: Crecimiento del 3,2% anual en los ingresos.

-Los costos de explotación irán bajando con los años, gracias a las mejoras esperadas y a la política de reducción de costos.

-Los gastos de administración y ventas se estima que crecerán en la misma proporción que crecen las ventas, aunque en los primeros años disminuirán.

-La empresa se apalancó extraordinariamente para adquirir ESSAL, por lo que se estima que los gastos financieros irán disminuyendo en un 2% en los próximos años.

-Los gastos de depreciación y amortización del inmovilizado se estiman en 60.916 anuales, en cada uno de los escenarios estudiados.

-El Capex⁴ se estima seguirá en el mismo nivel hasta el año 2012, momento en que termina el compromiso de la empresa para la implementación de las plantas de tratamiento del 100% de las aguas servidas del Gran Santiago. A partir de ese momento el Capex recuperará las cifras históricas de inversión.

-La variación del capital de trabajo se estima seguirá como en 2008-2009.

-Se estima un IPC de 4,5% en el futuro.

³ La información sobre la beta y los demás datos necesarios para el cálculo de la WACC se han obtenido de un informe publicado por Celfin Capital el 11/06/2009.

⁴ Del inglés *Capital Expenditures*.

-Al cierre del año 2009, Aguas Andinas Consolidado obtuvo ingresos por MM\$327.225, cifra superior en MM\$28.021 (9,4%) a la obtenida al mismo período del año 2008. Dicha variación considera MM\$15.746 por la integración con ESSAL.
 -No se consideró variación tarifaria en periodos mencionados.

A partir de los anteriores supuestos se puede elaborar el estado de resultados previsual para los próximos 11 años.

El cálculo del flujo de caja libre se hace a partir del EBITDA, es decir, la utilidad del ejercicio más la depreciación y amortización, más el impuesto sobre las utilidades, tal y como sigue:

$$\text{FCL} = \text{EBITDA} - \text{Capex (Inversión en inmovilizado)} - \text{Inversión en capital trabajo} - \text{Impuesto} \pm \text{Resultado no operacional}$$

Los flujos de caja libre se deben descontar para expresarlos en valor actual. Para ello se utiliza la tasa WACC (r):

	FCL_1	FCL_2	FCL_3	FCL_4	\dots	FCL_n					
Valor actual de los flujos de caja libre futuros =	$\frac{\text{FCL}_1}{(1+r)^1}$	$+$	$\frac{\text{FCL}_2}{(1+r)^2}$	$+$	$\frac{\text{FCL}_3}{(1+r)^3}$	$+$	$\frac{\text{FCL}_4}{(1+r)^4}$	$+$	\dots	$+$	$\frac{\text{FCL}_n}{(1+r)^n}$

A partir del flujo de caja libre del último ejercicio de la previsión se puede calcular el valor terminal (perpetuidad). Se ha considerado una tasa de crecimiento (g) diferente para cada escenario. En el caso del escenario pesimista la tasa de crecimiento es del 1%, por lo que el valor terminal se calculará mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Valor terminal (perpetuidad)} = \frac{\text{FCL}_n}{\text{WACC} - g}$$

Una vez calculado el valor terminal, éste se debe actualizar de la misma manera que el resto de flujos.

A la suma de todos los flujos de caja libres descontados más el valor terminal descontado se le debe descontar la deuda financiera de la empresa. De esta manera se obtiene el valor económico del patrimonio. Para calcular el valor por acción se debe dividir el valor económico del patrimonio por el número de acciones.

Escenario pesimista

		1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
	2008	2009	2010e	2011e	2012e	2013e	2014e	2015e	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e
Ingresos Explotación	299.204	327.225	330.497	333.802	337.140	340.512	343.917	347.356	350.829	354.338	357.881	361.460	365.075
Costos Explotación	(56.971)	(63.188)	(61.765)	(60.292)	(58.767)	(57.188)	(55.555)	(53.867)	(52.122)	(50.319)	(48.456)	(46.533)	(44.548)
Margen de Explotación	242.233	264.037	268.732	273.510	278.374	283.324	288.361	293.489	298.707	304.019	309.425	314.927	320.527
<i>Mg de Explotación</i>	80,96%	80,69%	81,31%	81,94%	82,57%	83,21%	83,85%	84,49%	85,14%	85,80%	86,46%	87,13%	87,80%
Gastos Adm. y Ventas	(51.012)	(57.774)	(57.697)	(58.723)	(59.767)	(60.830)	(61.911)	(63.012)	(64.133)	(65.273)	(66.434)	(67.615)	(68.817)
Resultado Operacional	191.221	206.263	211.035	214.788	218.607	222.494	226.450	230.477	234.575	238.746	242.991	247.312	251.709
<i>Mg Operacional</i>	63,97%	63,03%	63,85%	64,35%	64,84%	65,34%	65,84%	66,35%	66,86%	67,38%	67,90%	68,42%	68,95%
<i>GAV/Vtas.</i>	-17,05%	-17,66%	-17,46%	-17,59%	-17,73%	-17,86%	-18,00%	-18,14%	-18,28%	-18,42%	-18,56%	-18,71%	-18,85%
Gastos Financieros	(22.903)	(22.408)	(21.924)	(21.450)	(20.986)	(20.533)	(20.089)	(19.655)	(19.230)	(18.814)	(18.408)	(18.010)	(17.621)
Depreciación & Amortización	(45.181)	(50.578)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)
Utilidad EERR	(113)												
Resultado No operacional	(24.321)	17.010	(14.422)	(15.071)									
EBIT	98.703	150.287	113.773	117.351	121.633	125.974	130.374	134.835	139.358	143.945	148.596	153.315	158.102
Impuesto a la Renta	(10.809)	(25.731)	(19.341)	(19.950)	(20.678)	(21.416)	(22.164)	(22.922)	(23.691)	(24.471)	(25.261)	(26.064)	(26.877)
Utilidad Ejercicio	87.894	124.556	94.432	97.401	100.956	104.559	108.211	111.913	115.667	119.474	123.335	127.251	131.224
<i>Mg Neto</i>	29,38%	38,06%	28,57%	29,18%	29,94%	30,71%	31,46%	32,22%	32,97%	33,72%	34,46%	35,20%	35,94%
EBITDA	143.884	200.865	174.689	178.267	182.549	186.890	191.290	195.751	200.274	204.861	209.512	214.231	219.018
<i>Mg EBITDA</i>	48,09%	61,38%	52,86%	53,40%	54,15%	54,89%	55,62%	56,35%	57,09%	57,82%	58,54%	59,27%	59,99%

	2008	2009e	2010e	2011e	2012e	2013e	2014e	2015e	2015e	2015e	2015e	2015e	
EBITDA	143.884	200.865	174.689	178.267	182.549	186.890	191.290	195.751	200.274	204.861	209.512	214.231	219.018
Capex	(62.883)	(62.883)	(62.883)	(62.883)	(62.883)	(37.529)	(37.859)	(38.188)	(38.188)	(38.188)	(38.188)	(38.188)	(38.188)
Variación del Capital de Trabajo	(9.447)	(9.575)	(9.702)	(9.832)	(9.963)	(10.096)	(10.231)	(10.367)	(10.506)	(10.646)	(10.788)	(10.932)	(11.078)
Impuesto a la Renta	(10.809)	(25.731)	(19.341)	(19.950)	(20.678)	(21.416)	(22.164)	(22.922)	(23.691)	(24.471)	(25.261)	(26.064)	(26.877)
Otros No Operacionales	(24.321)	17.010	(14.422)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)
FLUJO DE CAJA LIBRE	36.424	119.686	68.340	70.531	73.955	102.778	105.966	109.203	112.818	116.485	120.204	123.976	127.803
Valor Actual del Activo	868.597												
Perpetuidad	916.060												
Deuda Financiera(Menos)	(508.405)	2.009	prestamos que devengan interes,no corrientes										
Valor Economico del Patrimonio	1.276.251												
Numero de Acciones	6.119												
Precio Objetivo Hoy	209												

Escenario moderado

	2008	2009	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
	2008	2009	2010e	2011e	2012e	2013e	2014e	2015e	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e
Ingresos Explotación	299.204	327.225	333.770	340.445	347.254	354.199	361.283	368.508	375.879	383.396	391.064	398.885	406.863
Costos Explotación	(56.971)	(63.188)	(60.343)	(57.294)	(54.034)	(50.551)	(46.836)	(42.880)	(38.670)	(34.195)	(29.444)	(24.406)	(19.066)
Margen de Explotación	242.233	264.037	273.427	283.151	293.220	303.648	314.446	325.629	337.209	349.201	361.620	374.480	387.797
<i>Mg de Explotación</i>	80,96%	80,69%	81,92%	83,17%	84,44%	85,73%	87,04%	88,36%	89,71%	91,08%	92,47%	93,88%	95,31%
Gastos Adm. y Ventas	(51.012)	(57.774)	(58.705)	(60.793)	(62.955)	(65.193)	(67.512)	(69.913)	(72.399)	(74.974)	(77.640)	(80.401)	(83.260)
Resultado Operacional	191.221	206.263	214.722	222.358	230.266	238.455	246.935	255.716	264.810	274.228	283.980	294.079	304.537
<i>Mg Operacional</i>	63,91%	63,03%	64,33%	65,31%	66,31%	67,32%	68,35%	69,39%	70,45%	71,53%	72,62%	73,73%	74,85%
<i>GAV/Vtas.</i>	-17,05%	-17,66%	-17,59%	-17,86%	-18,13%	-18,41%	-18,69%	-18,97%	-19,26%	-19,56%	-19,85%	-20,16%	-20,46%
Gastos Financieros	(22.903)	(22.408)	(21.924)	(21.450)	(20.986)	(20.533)	(20.089)	(19.655)	(19.230)	(18.814)	(18.408)	(18.010)	(17.621)
Depreciación & Amortización	(45.181)	(50.578)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)
Utilidad EERR	(113)												
Resultado No operacional	(24.321)	17.010	(14.422)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)
EBIT	98.703	150.287	117.460	124.921	133.292	141.935	150.859	160.074	169.593	179.426	189.585	200.082	210.929
Impuesto a la Renta	(10.809)	(25.731)	(19.968)	(21.237)	(22.660)	(24.129)	(25.646)	(27.213)	(28.831)	(30.502)	(32.229)	(34.014)	(35.858)
Utilidad Ejercicio	87.894	124.556	97.492	103.685	110.633	117.806	125.213	132.862	140.762	148.924	157.356	166.068	175.071
<i>Mg Neto</i>	29,38%	38,06%	29,21%	30,46%	31,86%	33,26%	34,66%	36,05%	37,45%	38,84%	40,24%	41,63%	43,03%
EBITDA	143.884	200.865	178.376	185.837	194.208	202.851	211.775	220.990	230.509	240.342	250.501	260.998	271.845
<i>Mg EBITDA</i>	48,09%	61,38%	53,44%	54,59%	55,93%	57,27%	58,62%	59,97%	61,33%	62,69%	64,06%	65,43%	66,81%

	2008	2009e	2010e	2011e	2012e	2013e	2014e	2015e	2015e	2015e	2015e	2015e	2015e
EBITDA	143.884	200.865	178.376	185.837	194.208	202.851	211.775	220.990	230.509	240.342	250.501	260.998	271.845
Capex	(62.883)	(62.883)	(62.883)	(62.883)	(62.883)	(37.529)	(37.859)	(38.188)	(38.188)	(38.188)	(38.188)	(38.188)	(38.188)
Variación del Capital de Trabajo	(9.447)	(9.575)	(9.702)	(9.832)	(9.963)	(10.096)	(10.231)	(10.367)	(10.506)	(10.646)	(10.788)	(10.932)	(11.078)
Impuesto a la Renta	(10.809)	(25.731)	(19.968)	(21.237)	(22.660)	(24.129)	(25.646)	(27.213)	(28.831)	(30.502)	(32.229)	(34.014)	(35.858)
Otros No Operacionales	(24.321)	17.010	(14.422)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)
FLUJO DE CAJA LIBRE	36.424	119.686	71.401	76.815	83.631	116.025	122.968	130.151	137.914	145.935	154.225	162.793	171.650

Valor Actual del Activo	1.015.073												
Perpetuidad	1.230.343												
Deuda Financiera(Menos)	(508.405)	2.009	prestamos que devengan interes,no corrientes										
Valor Economico del Patrimonio	1.737.011												
Numero de Acciones	6.119												
Precio Objetivo Hoy	284												

Escenario Optimista

	2008	2009	3,20% 2010e	3,20% 2011e	3,20% 2012e	3,20% 2013e	3,20% 2014e	3,20% 2015e	3,20% 2016e	3,20% 2017e	3,20% 2018e	3,20% 2019e	3,20% 2020e
Ingresos Explotación	299.204	327.225	337.696	348.502	359.655	371.164	383.041	395.298	407.948	421.002	434.474	448.377	462.725
Costos Explotación	(56.971)	(63.188)	(58.635)	(53.563)	(47.933)	(41.705)	(34.836)	(27.280)	(18.990)	(9.912)	7	10.826	22.606
Margen de Explotación	242.233	264.037	279.061	294.939	311.721	329.458	348.205	368.018	388.958	411.090	434.481	459.203	485.332
<i>Mg de Explotación</i>	80,96%	80,69%	82,64%	84,63%	86,67%	88,76%	90,91%	93,10%	95,35%	97,65%	100,00%	102,41%	104,89%
Gastos Adm. y Ventas	(51.012)	(57.774)	(59.914)	(63.324)	(66.927)	(70.735)	(74.760)	(79.014)	(83.509)	(88.261)	(93.283)	(98.591)	(104.201)
Resultado Operacional	191.221	206.263	219.146	231.616	244.795	258.724	273.445	289.004	305.448	322.829	341.198	360.612	381.131
<i>Mg Operacional</i>	63,91%	63,03%	64,89%	66,46%	68,06%	69,71%	71,39%	73,11%	74,87%	76,68%	78,53%	80,43%	82,37%
<i>GAV /Mas</i>	-17,05%	-17,66%	-17,74%	-18,17%	-18,61%	-19,06%	-19,52%	-19,99%	-20,47%	-20,96%	-21,47%	-21,99%	-22,52%
Gastos Financieros	(22.903)	(22.408)	(21.924)	(21.450)	(20.986)	(20.533)	(20.089)	(19.655)	(19.230)	(18.814)	(18.408)	(18.010)	(17.621)
Depreciación & Amortización	(45.181)	(50.578)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)	(60.916)
Utilidad EERR	(113)												
Resultado No operacional	(24.321)	17.010	(14.422)	(15.071)									
EBIT	98.703	150.287	121.885	134.179	147.821	162.204	177.369	193.362	210.231	228.027	246.803	266.615	287.523
Impuesto a la Renta	(10.809)	(25.731)	(20.720)	(22.810)	(25.130)	(27.575)	(30.153)	(32.872)	(35.739)	(38.765)	(41.956)	(45.325)	(48.879)
Utilidad Ejercicio	87.894	124.556	101.164	111.368	122.692	134.629	147.216	160.491	174.492	189.263	204.846	221.290	238.644
<i>Mg Neto</i>	29,30%	38,06%	29,96%	31,96%	34,11%	36,27%	38,43%	40,60%	42,77%	44,96%	47,15%	49,35%	51,57%
EBITDA	143.884	200.865	182.801	195.095	208.737	223.120	238.285	254.278	271.147	288.943	307.719	327.531	348.439
<i>Mg EBITDA</i>	48,09%	61,38%	54,13%	55,98%	58,04%	60,11%	62,21%	64,33%	66,47%	68,63%	70,83%	73,05%	75,30%
	2008	2009e	2010e	2011e	2012e	2013e	2014e	2015e	2015e	2015e	2015e	2015e	2015e
EBITDA	143.884	200.865	182.801	195.095	208.737	223.120	238.285	254.278	271.147	288.943	307.719	327.531	348.439
Capex	(62.883)	(62.883)	(62.883)	(62.883)	(62.883)	(37.529)	(37.859)	(38.188)	(38.188)	(38.188)	(38.188)	(38.188)	(38.188)
Variación del Capital de Trabajo	(9.447)	(9.575)	(9.702)	(9.832)	(9.963)	(10.096)	(10.231)	(10.367)	(10.506)	(10.646)	(10.788)	(10.932)	(11.078)
Impuesto a la Renta	(10.809)	(25.731)	(20.720)	(22.810)	(25.130)	(27.575)	(30.153)	(32.872)	(35.739)	(38.765)	(41.956)	(45.325)	(48.879)
Otros No Operacionales	(24.321)	17.010	(14.422)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)	(15.071)
FLUJO DE CAJA LIBRE	36.424	119.686	75.073	84.498	95.691	132.849	144.972	157.780	171.643	186.274	201.715	218.015	235.223
Valor Actual del Activo	1.213.629												
Perpetuidad	1.686.014												
Deuda Financiera(Menos)	(508.405)	2.009	prestamos que devengan interes no corrientes										
Valor Económico del Patrimonio	2.391.238												
Numero de Acciones	6.119												
Precio Objetivo Hoy	391												

En base a los datos anteriores, el valor de la acción es:

Escenarios	Pesimista (g=1%)	Moderado (g=2%)	Optimista (g=3,2%)	Precio promedio
Valor de la acción	\$ 209	\$ 284	\$ 391	\$ 294

6. Valoración con el método PER

Considerando un PER de 11,07 para Aguas Andinas⁵ se puede realizar la siguiente valoración:

$$\text{PER} = \text{VALOR POR ACCIÓN} / \text{UPA 2009} \quad \text{UPA} = \text{Utilidad (o Beneficio) por acción}$$

$$11.07 = \text{VALOR POR ACCIÓN} / 20.35 \quad \text{UPA} = 124.566 / 6.119 = 20.35$$

Con este método, el valor por acción de Aguas Andinas S.A. es de \$ 225.

De acuerdo con los datos de la bolsa, la cotización a finales de 2009 era de \$ 239.

7. Resumen

De los cálculos anteriores, se desprende que el rango de valores que se puede asignar a la acción de Aguas Andinas es:

	\$
Valor contable a 31.12.2009 ⁶	97
Valor según PER	225
Cotización	239
Valor según descuento de flujos	294

8. Cuestiones a resolver:

1. Opinar sobre los métodos de valoración utilizados: corrección de los cálculos efectuados, ventajas y limitaciones.
2. Motivos que explican que el valor de las acciones con el método del valor contable sea muy inferior a la valoración con otros métodos.
3. Motivos que explican que el valor de las acciones con el método del descuento de flujos de caja sea muy superior a la valoración con otros métodos.
4. En base a la información facilitada, proponer la valoración más razonable de las acciones de la empresa.

⁵ Fuente: www.bolsadesantiago.com

⁶ Es igual al patrimonio neto (594.511 millones de pesos chilenos) dividido por el número de acciones que tenía la empresa el 31 de diciembre de 2009 (6.119 millones de acciones). En la página siguiente se acompañan los balances generales.

Balances generales (millones de pesos chilenos)

	2006	2007	2008	2009	2010e
Activos					
Caja y equivalentes	541	9,968	620	5	5
Clientes	46,706	50,669	70,265	68,177	71,232
Clientes, empresas del grupo	-	-	1	-	-
Existencias	1,664	2,172	2,071	544	568
Otros activos corrientes	2,918	4,434	6,202	1,484	1,550
Activo corriente	51,829	67,243	79,159	70,210	73,356
Cuentas a cobrar a largo plazo	-	-	5,517	5,353	5,593
Activos intangibles	-	-	244,476	249,801	254,854
Propiedad, planta y equipo	604,107	647,966	946,990	979,379	997,910
Fondo de comercio	55,185	54,912	-	-	-
Fondo de comercio negativo	(1)	-	-	-	-
Intangibles neto	36,147	39,627	-	-	-
Activos por impuestos diferidos	-	-	14,361	14,745	14,745
Gastos anticipados	-	-	641	592	592
Otros activos no corrientes	23,134	29,084	19	18	18
Activos no corrientes	718,571	771,589	1,212,003	1,249,887	1,273,711
Total activos	770,401	838,832	1,291,162	1,320,097	1,347,067
Patrimonio neto más pasivo					
Préstamos a corto plazo	46,274	22,335	17,474	8,673	8,673
Otros préstamos	16,778	20,045	24,233	25,811	26,967
Proveedores	-	-	62,418	67,983	71,029
Cuentas a pagar, empresas del grupo	-	-	2,886	9,924	9,924
Otros pasivos corrientes	28,774	35,260	15,524	3,714	3,880
	91,826	77,641	122,534	116,104	120,474
Pasivo corriente					
Préstamos a largo plazo	287,561	328,361	532,118	508,405	519,966
Otros pasivos a largo plazo	-	-	-	64,823	65,290
Total pasivos	379,387	406,002	654,652	689,333	705,730
Capital y reservas	391,004	432,818	605,986	594,511	598,645
Accionistas minoritarios	10	12	30,523	36,254	42,692
Total patrimonio neto más pasivo	770,401	838,832	1,291,162	1,320,097	1,347,067

Guía para la discusión (NO LEER HASTA DESPUÉS DE LA SESIÓN LECTIVA)

1. Opinar sobre los métodos de valoración utilizados: corrección de los cálculos efectuados, ventajas y limitaciones.

Los métodos utilizados para la valoración de Aguas Andinas han sido los siguientes:

Valor Contable:

Este método recoge el valor libro del patrimonio neto y lo divide por el número de acciones corrientes. Un aspecto a discutir es si en el patrimonio neto se incluyen los accionistas minoritarios o no.

La ventaja principal es, que es de fácil determinación, además los valores contabilizados en general pasan por procesos de auditorías contables internas y externas que cautelan la fiabilidad de los valores.

Las limitaciones que observamos al comparar este método con los otros, es que aparece finalmente una empresa subvaluada, lo que podría perjudicar a un posible vendedor o al momento de solicitar capitales externos, no obtener lo necesario de acuerdo al valor real de la empresa en el mercado.

Valor según PER:

Este método utiliza el PER del sector en el que opera la empresa analizada. En este caso, es discutible el hecho de que se haya considerado el PER de la empresa, en lugar de la media del sector. Este último dato sería más adecuado con el fin de poder utilizar un múltiplo comparable.

Sus ventajas son evidentes, pues teniendo los datos indicados, el cálculo es fácil. Otra ventaja es que permite acomodar el método al mercado donde nos encontremos trabajando, utilizando los valores vigentes en ese momento.

Las desventajas son que no siempre existe el valor PER para el negocio al cual pertenece la empresa que estamos valorizando. Es muy probable además que con el paso del tiempo el PER haya perdido su exactitud, con lo que sería necesario tener siempre un valor vigente, sobre todo con la globalización que hace permeable a los mercados a influencias externas que actúan sobre la utilidad de los negocios.

Valor según descuento de flujos:

Mediante este método obtenemos el valor de la empresa de acuerdo a sus flujos de caja en el futuro, descontados a una tasa WACC que es el costo promedio ponderado de la empresa.

En los cálculos efectuados hay varios aspectos discutibles:

-Razonabilidad de los supuestos empleados. Por ejemplo, los gastos de explotación van disminuyendo, e inclusive en el escenario pesimista acaban siendo de signo contrario (ingresos).

- Otro aspecto son las amortizaciones y depreciaciones que son idénticas en los tres escenarios para todo el horizonte previsional.
- Como deuda financiera sólo se ha considerado la deuda financiera a largo plazo.

Las ventajas de este método consisten en la posibilidad de enfrentar diversos escenarios que pudieran presentarse, crisis, crecimiento potencial del negocio, etc.

Las desventajas consisten en la mayor dificultad de cálculo por lo que tendría que contratar muchas veces especialistas para obtener algunos datos como el Beta del negocio, rentabilidad libre de riesgo, prima por riesgo, endeudamiento, CAPEX (gasto en inversión futura), etc.

Otra desventaja es que la empresa queda desnuda ante los ojos de quienes analizan sus flujos, manejando ésta información sensible. Por lo mismo, las empresas son reticentes a entregar dicha información.

2. Motivos que explican que el valor de las acciones con el método del valor contable sea muy inferior a la valoración con otros métodos.

Uno de los principales motivos es que el valor contable no tiene en cuenta el valor razonable de los activos intangibles generados internamente (marcas, redes de clientes...). Tampoco tiene en cuenta las plusvalías no contabilizadas en el activo no corriente material (inmuebles...).

3. Motivos que explican que el valor de las acciones con el método del descuento de flujos de caja sea muy superior a la valoración con otros métodos.

Con respecto al método del valor contable, este corresponde a flujos pasados, de hechos económicos históricos, a diferencia del método de flujos de cajas que trabaja con utilidades esperadas a una tasa de retorno también esperada que debe ser en un escenario optimista con flujos positivos, para que tenga sentido la posible nueva inversión.

Así mismo, el PER recoge el valor en el mercado de acuerdo a hechos económicos ya ocurridos, sin incluir expectativas futuras como lo hace el método de flujos.

4. En base a la información facilitada, proponer la valoración más razonable de las acciones de la empresa.

Nuestra propuesta es, considerar la posición del analista, si es Vendedor querrá elevar el valor de la empresa con el descuento de flujos de caja pues como ya hemos visto son por lo general superiores a los otros métodos. En cambio, un comprador debe equilibrar esta propuesta con datos más aterrizados como la cotización del mercado (si existiera) también el valor PER y el contable.

Con estos datos comienza la negociación.