



# **Valorización y revelación de intangibles en EEFF: Caso derechos de aprovechamiento de agua en Chile**

**AFE Para optar al grado de Magíster en Contabilidad**

**Alumno: Eduardo Fernández Escobar**

**Profesor guía: Harold López A.**

**Santiago, diciembre 2023**

## RESUMEN EJECUTIVO

El reconocimiento, valorización y revelación de los activos intangibles en los Estados Financieros (EEFF) de las empresas es un desafío vigente para la profesión contable, sobre todo en la actualidad dónde este tipo de activos explica al menos un 90% de la valorización de mercado de las compañías del índice S&P 500 (Intangible Asset Market Value Study, 2021). La norma contable pertinente, NIC 38, a través de sus modificaciones y adecuaciones pasadas, no ha sufrido cambios sustanciales que permitan incorporar el valor de los nuevos modelos de negocios basados en intangibles y es un tema aún en revisión por los entes emisores de normas contables.

En Chile, los derechos de aprovechamiento de agua son un activo intangible importante en actividades como la agricultura, servicios sanitarios y minería. En este contexto y agregando condiciones diversas en cuanto a geografía y clima se da que la disponibilidad de recursos hídricos sea diversa a lo largo del país: baja disponibilidad en regiones hacia el norte de la región Metropolitana y abundancia en las regiones hacia el sur de la región del Bío Bío.

A esta desigual distribución del se agrega un marco jurídico, casi único a nivel mundial, que consagra este derecho aprovechamiento de aguas en un derecho real, transformando así al “uso del agua” en propiedad privada, quedando protegida en nuestra actual constitución. Así las cosas, el uso y acceso a los recursos hídricos es regulado en la actualidad principalmente a través de un “mercado de agua”, donde priman dinámicas de oferta y demanda para fijación del precio del litro por segundo, especialmente en regiones de poca disponibilidad.

Los derechos de aprovechamiento de aguas expresados en litros por segundo pueden ser obtenidos a través de una solicitud al Estado el cual lo concederá a título gratuito en el caso de existir

disponibilidad del recurso en fuentes superficiales o subterráneas de la cuenca. En caso de no existir, la distribución de la cuenca se cierra y estos derechos solo se pueden obtener a través de la compra a terceros a valor de litro por segundo.

La existencia de este mercado de derechos de aprovechamientos de agua es reconocida incluso por organismos del Estado al ser utilizado como base de información para la fijación de tarifas en servicios sanitarios; sin embargo, no se observan las características que exige la norma contable NIC 38 para definirlo como “mercado activo” y pueda servir como referencia de valor razonable para su representación en EEFF bajo el modelo de revaluación.

En la propiedad de las empresas entonces pueden existir derechos de aprovechamiento de agua concedidos por el estado a título gratuito, otros adquiridos a terceros al costo de la compra y otros al valor razonable en caso de adquisición en una combinación de negocios

En este trabajo se revisará como las empresas agrícolas, de servicios sanitarios y minería, que concentran el mayor consumo consuntivo de agua en Chile, reconocen, valorizan y revelan este intangible dentro de sus estados financieros. Se seleccionará y revisará una muestra de EEFF públicamente disponibles para revisar el reconocimiento, valorización y revelaciones de los derechos de aprovechamiento de agua.

El análisis de los EEFF muestra que las empresas del sector sanitario que cubren la región Metropolitana y Valparaíso y que atienden a gran parte de la población urbana del país, han utilizado el valor razonable como costo atribuido en la adopción inicial de IFRS, justificando en las notas a los EEFF la existencia de un mercado activo de referencia. Las empresas del sector agricultura, especialmente las viñas utilizan el modelo del costo excepto un caso que también utiliza el valor

razonable como costo atribuido. La mayor parte de las empresas del sector minero revisadas no hacen siquiera mención a los derechos de aprovechamiento de agua en sus EEEF.

Tomados en su conjunto, se puede apreciar que existe diversidad en los modelos de valorización utilizados por estas empresas, encontrando aplicado, de acuerdo a NIC 38, el modelo del costo y el modelo de revaluación como costo atribuido en la adopción inicial de IFRS.

Esto resulta relevante porque las empresas que usan el modelo de revaluación como costo atribuido al momento de adopción inicial, justificando para esto la existencia de un “mercado activo”, dan un valor homogéneo a los derechos de aprovechamiento de agua.

## TABLA DE CONTENIDOS

<u>CAPITULO</u>	<u>PÁGINA</u>
Capitulo 1: Introducción: .....	1
1.1 Descripción del problema.....	1
1.2 Preguntas de investigación.....	7
1.3 Objetivos de AFET.....	7
1.4 Justificaciones de la investigación.....	8
1.5 Alcance y limitaciones.....	9
Capitulo 2: El agua en Chile ¿un bien nacional de uso público o un bien privado?...	10
2.1 Situación del recurso hídrico en Chile.....	10
2.2 El marco legal en Chile.....	14
2.3 El mercado del agua en Chile.....	21
2.4 Los derechos de aprovechamiento de agua en otros países.....	24
Capitulo 3: Análisis de la norma NIC 38 en relación a los derechos de aprovechamiento de agua en Chile.....	33
3.1 Derechos de aprovechamientos de agua y NIC 20	33
3.2 Definición de Activo Intangible en NIC 38.....	37
3.3 Uso del valor razonable como costo revaluado, relación entre NIC 38 Y NIIF 13	40
3.2 Historia de NIC 38.....	43
Capitulo 4: Reconocimiento, valorización y revelación de los derechos de aprovechamiento de agua en empras agrícolas, de servicios sanitarios y minería en Chile.....	47
4.1 Objetivos y muestra.....	47
4.2 Revisión notas referentes a derechos de aprovechamientos de agua...	49
4.3 Resumen y análisis de resultados.....	74
Capitulo 5: Proyecciones y opinión sobre NIC 38.....	78
Capitulo 6: Conclusiones.....	84
Bibliografía: .....	89

## LISTA DE TABLAS

<b><u>TABLA</u></b>		<b><u>PÁGINA</u></b>
Tabla I:	Proyección del balance hídrico 1996-2007 DGA.....	12
Tabla II:	Tipos de derechos de aprovechamiento de agua DFL 1122.....	17
Tabla III:	Resumen de demanda por región y por uso, proyecciones.....	20
Tabla IV:	Evolución histórica de NIC 38 resumen.....	45
Tabla V:	Lista de muestra de empresas de servicios sanitarios, agrícolas y minería seleccionadas para revisión de reconocimiento, valorización y revelaciones sobre derechos de aprovechamiento de agua en EEFF (Estados Financieros).....	48
Tabla VI:	Resumen de reconocimiento, valorización y revelaciones sobre derechos de aprovechamiento de agua en muestra de EEFF (Estados Financieros) de empresas chilenas .....	74

## LISTA DE FIGURAS

<b><u>FIGURA</u></b>		<b><u>PÁGINA</u></b>
Figura 1:	Demanda y oferta de agua, por región, 2011 En metros cúbico por segundo Ministerio del Medio Ambiente (MMA) 2015.....	11
Figura 2:	Ranking estrés hídrico wri.org.....	13
Figura 3:	Resumen de demandas (2015) de uso consuntivo a nivel país DGA	20
Figura 4:	Nota 17 Activos Intangibles ECONSSA Chile 2011.....	50
Figura 5:	Nota 3 Políticas contables c) Activos Intangibles ECONSSA Chile 2011	51
Figura 6:	Nota 4 Políticas contables letra d) Deterioro ECONSSA Chile 2011	51
Figura 7:	Nota 4.b Primera adopción de NIIF ECONSSA Chile 2011	51
Figura 8:	Nota 35 Acuerdo de concesión de servicios ADASA 2017.....	53
Figura 9:	Mención Derechos de aprovechamientos de agua Aguas Araucanía Memoria año 2022.....	54
Figura 10:	Nota 9 Activos intangibles distintos a plusvalía Aguas Araucanía 2010	55
Figura 11:	Declaración uniformidad políticas contables usadas por el grupo Aguas Andinas SA 2009.....	57
Figura 12:	Nota E Activos Intangibles Aguas Andinas SA 2009.....	57
Figura 13:	Nota Valorización de Intangibles Aguas Andinas SA 2009.....	58
Figura 14:	Nota Valorización de Intangibles Aguas Cordillera SA 2009.....	60
Figura 15:	Nota 2.13 Activos intangibles ESVAL SA 2013.....	62
Figura 16:	Nota 29 Garantías comprometidas con terceros La Rosa de Sofruco 2010	63
Figura 17:	Nota 2.8 Activos intangibles distintos a la plusvalía HORTIFRUT 2011	65
Figura 18:	Nota 2.14 Activos intangibles Frutícola Viconto SA 2010.....	66
Figura 19:	Nota reconciliación patrimonio PCGA a IFRS Frutícola Viconto SA 2010	66
Figura 20:	Nota Efectos revaluación como costo atribuido Frutícola Viconto SA 2010	67
Figura 21:	Nota Bases reconocimiento y medición Intangibles Frutícola Viconto SA 2010	67

**FIGURA****PÁGINA**

Figura 22:	Nota Activos intangibles Viña Santa Rita 2010.....	68
Figura 23:	Nota Políticas contables Derechos de agua Viña Concha y Toro 2010	69
Figura 24:	Nota Activos Intangibles Derechos de Agua Viña Tarapacá SA.....	70
Figura 25:	Nota Intangibles Minera doña Inés de Collahuasi 201.....	71
Figura 26:	Activos intangibles derechos de agua Soquimich 2010.....	72

# 1. INTRODUCCION

## 1.1 – Descripción del Problema

En Chile, a diferencia de otros países de Latinoamérica y Europa, se ha convertido al agua, a través de la consagración de “Derechos de aprovechamiento de agua” (DAA) en un recurso económico sobre el cual recaen derechos de propiedad que son asignadas a privados quienes pueden hacer uso, goce y disposición de estos. Las razones, como veremos en este trabajo están en el marco legal establecido desde la década de los 80 por el Código de Aguas justificado por políticas públicas, y finalmente consagrado en el marco constitucional.

Dentro del marco legal actual en Chile estos derechos pueden ser obtenidos de dos formas:

1. Por transacciones entre privados en un “mercado del agua” donde prima la dinámica de la oferta y demanda, y
2. A través una concesión gratuita y a perpetuidad existiendo gratuidad en el mantenimiento, tenencia y uso del recurso.

En las transacciones entre privados existirá un valor razonable de referencia derivada de la transacción económica hecha entre ellos, lo que constituye el valor de costo inicial para el adquirente.

En el caso de que el derecho de aprovechamiento fuera obtenido a través de una concesión gratuita, el monto puede resultar inmaterial ya que solo consistirá en los gastos por la gestión administrativa y la asesoría legal que implica la tramitación ante la Dirección General de Aguas (DGA)

Dado lo anterior una empresa puede tener bajo su dominio, dentro de sus activos, DAA a valores totalmente distintos.

Desde el punto de vista contable, los DAA mantenidos por una empresa cumplen con los tres aspectos contenidos en el “Marco Conceptual para la Información financiera” emitido por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad en septiembre de 2010 y revisado en marzo 2018, para ser considerado un Activo: a) Derechos sobre el bien, b) Potencial de producir beneficios económicos y c) Control.

En consecuencia, dicho activo, debe ser reconocido y medido adecuadamente para proporcionar no solo información relevante para los usuarios de los Estados Financieros sino una representación fiel de ese activo (Párrafos 5.9 a 5.23 Marco Conceptual para la información financiera (MC,2010),

En cuanto a la clasificación de los DAA dentro de los distintos activos dentro del estado de situación de la empresa, se pueden identificar características para clasificarlo como Activo Intangible según NIC 38 del cuerpo de normas IFRS, esto es:

- a) Es identificable y distinguible de la plusvalía según párrafo 11 de la NIC 38 ya que puede ser separado, vendido y arrendado sin restricciones por el dueño del derecho.
- b) Se tiene el control sobre los beneficios económicos futuros que procedan de dichos derechos según párrafo 13 de la NIC 38.
- c) Tienen la capacidad de generar beneficios económicos futuros según párrafo 17 de la NIC 38 ya que puede ser explotado sin restricciones por el dueño del derecho

Respecto de la valorización de estos DAA, la NIC 38 en el párrafo 72 se refiere a dos modelos optativos para la medición del valor de los intangibles posterior al reconocimiento: a) el modelo del costo detallado en párrafo 74 y b) el modelo de revaluación detallado en párrafo 75, exigiendo en este último caso la existencia de un mercado activo donde puedan obtenerse referencias del valor razonable.

Dado lo anterior, resulta poco probable entonces usar el modelo de revaluación como procedimiento de medición posterior, su aplicación se ve reducida y en otros casos limitada por las indicaciones de la NIC 38, ya que sólo se permite el uso de este valor cuando exista para el activo intangible en cuestión un mercado activo, es decir, un mercado con suficientes compradores y vendedores, en el cual los activos intercambiados son homogéneos y los precios son transparentes y conocidos. Pocos activos intangibles cumplirán esta condición, por su naturaleza específica y en algunos casos única.

En el caso de empresas de servicios sanitarios, empresas agrícolas y empresas mineras, donde los derechos de aprovechamiento de agua son parte de los activos indispensables para la gestión del negocio es muy significativo que estén adecuadamente reconocidos, valorizados y revelados en los estados financieros (EEFF)

*“El indicador BTM (book to market) refleja la brecha que existe entre el valor libros y el valor bursátil de las empresas cotizantes en bolsa de valores. Dentro de los factores que explican la diferencia se encuentran los activos intangibles”* (Niño, Jorge 2004), los cuales no son adecuadamente representados en los estados financieros lo que constituye una clara desventaja de la contabilidad financiera para brindar información al mercado

*“Medir los intangibles puede ser un desafío. Debido a las numerosas limitaciones de los datos contables estructurados, los inversores deben buscar fuentes de datos alternativas en su búsqueda por cuantificar los intangibles.”*

(<https://www.sparklinecapital.com/post/intangible-value> 23 de Noviembre 2023)

En su libro “Intangibles en Chile: Estudio de la opinión de expertos contables nacionales sobre el tratamiento normativo de los intangibles en Chile” de la profesora Verónica Pizarro Torres año 2006 (Pizarro, Verónica, 2006), concluía que *“Los expertos contables opinan (en su mayoría) que para dar*

*solución a la información sobre activos intangibles, la norma contable debería cambiar y adaptarse a los nuevos tiempos, flexibilizando y ampliando los fundamentos de reconocimiento, la exposición y revelación de este tipo de activos. A su vez, considera que debería tomarse en cuenta la norma internacional como una guía, considerando siempre la realidad chilena". (Pizarro Torres, Verónica, 2006)*

Al igual que los DAA, otros activos intangibles con capacidad de generar valor para la empresa y que han sido generados internamente por ésta, podrían no estar representados adecuadamente en los EEEF y esto eventualmente trae como efecto una sub representación de Activos en los estados de situación, con potenciales efectos en indicadores financieros de rentabilidad sobre activos.

Este trabajo pretende profundizar en forma específica en el tratamiento contable de los DAA en Chile, su reconocimiento, valorización y revelación dentro de los EEEF, sin embargo, es posible reconocer que también que pudieran existir otros activos intangibles en empresas chilenas y en los cuales no existe un mercado activo donde se determinen valores referenciales para su valoración. A modo de ejemplo puedo mencionar los siguientes:

- a) Hay intangibles generados por textos legales y situaciones geográficas; como, por ejemplo:
  - La ley 18933 de prestaciones de salud en el caso de ISAPRES y el decreto ley 3500 en el caso de las AFP que generan, para estas instituciones, una cartera de clientes cautivos por periodos de tiempo fijo determinado establecido en los contratos suscritos con los afiliados.
  - En el caso de Compañías eléctricas y Sanitarias se generan carteras de clientes cautivos por situaciones geográficas a valores regulados por ley.

En los casos mencionados anteriormente el valor de estos intangibles mencionados, salvo el caso de haber sido adquirido en una combinación de negocios y diferenciados de la plusvalía adquirida en el proceso, no se encuentran reconocidos ni medidos dentro de los EEEF de la empresa. Sin embargo,

es posible suponer que al tener un número de clientes fijos por un periodo de tiempo conocido y con valores de planes conocido, resulta factible determinar flujos de ingresos futuros con un alto grado de grado de certidumbre en cantidad y precio, y en este caso usando un modelo de flujos descontados se podría representar con alta probabilidad el valor del intangible.

b) Hay muchos intangibles generados por la gestión interna de la empresa; como, por ejemplo:

- Talento Humano en el caso de clubes deportivos y empresas
- Talento intelectual en el caso de centros de investigación, o talento artístico en caso de productoras de TV, productores de Cine, etc.
- Cuotas de mercado obtenidas por empresas representados en Ranking de asociaciones.

En estos casos muchos de los desembolsos asociados a la generación de estos activos se encuentran registrados en cuentas de gastos y no se encuentra reconocidos ni medidos como activo dentro de los EEFF de la empresa. Sin embargo, pueden existir valorizaciones externas que pudieran ser tomadas en cuenta para su valorización como por ejemplo el mercado de pases para deportistas profesionales.

c) Hay intangibles generados por certificaciones; como, por ejemplo:

- Certificaciones de empresas externas: Best place to Work, Empresas B, Puntajes en Vinos, etc.
- Cumplimiento Medioambiental, Social: Reportes de sustentabilidad

En estos casos, al igual que el ejemplo anterior, los desembolsos asociados a la generación de estos activos intangible se encuentra registrado en cuentas de gastos y no se encuentra reconocido ni medido dentro de los EEFF de la empresa. Para estos casos puede resultar complejo encontrar modelos y acordar modelos de valorización para incorporarlos a la normativa contable.

d) Hay nuevos modelos de negocios con alto contenido de Intangibles desarrollados íntegramente en nuestro país, por ejemplo:

- Not Co nacida en Chile en el año 2015, cuyo valor está en desarrollar un algoritmo denominado Giuseppe para imitar el sabor de productos alimenticios como mayonesa, hamburguesas y otros sin incluir huevos, leche o carne utilizando sólo productos vegetales: Not mayo, Not milk, etc. Esta empresa al año 2021 alcanzó una valorización de MMUSD 1.500 y el fundador de Amazon Jeff Bezos es parte de sus inversionistas
- Cornershop nacida en Chile en el año 2015, cuyo valor está en desarrollar una aplicación para compras en supermercados y otras tiendas y recibir los productos a domicilio fue adquirida por Uber eats alcanzando una valorización de mercado de MMUSD 1.000

En estos dos últimos casos mencionados, sin duda, no hay valorización objetiva y es probable que en los EEFF previos a estas grandes valorizaciones obtenidas, los activos intangibles estuvieran subrepresentados. Se puede suponer que valen mucho, el problema es que no hay un acuerdo de cuanto es la estimación correcta del valor.

Todo lo anterior ha hecho que el valor libro obtenido desde los EEFF de la empresa podría no estar representando adecuadamente el valor económico de esta y, en consecuencia, ser utilizados cada vez menos para la toma de decisiones de inversión. En busca de complementar la información, los inversionistas recurren a otra fuente de datos alternativas que permita determinar adecuadamente el valor de la empresa.

La diferencia entre el valor libros y el valor bursátil se acentúa cada vez más, sobre todo en estos últimos años. (AASB, 2022)

Volviendo al tema de los DAA, en Chile hay actividades como Minería, Agricultura y Servicios Sanitarios donde estos derechos son activos muy relevantes y necesarios para el desarrollo de la actividad. Sin estos no resulta posible el desarrollo del negocio.

Del problema planteado surgen varias interrogantes y objetivos que motivan esta investigación:

### **1.2 Preguntas de investigación**

¿Cómo son reconocidos, valorizados y revelados los DAA en los EEFF de empresas mineras, agrícolas y de servicios sanitarios en Chile?

¿La norma pertinente sobre activos intangibles, en el caso de los DAA, genera restricciones en la valorización?

¿Es posible llevarlos a Valor Razonable?

### **1.3 Los objetivos de esta AFE son:**

- Generales

Se analizará si los DAA están siendo reconocidos, valorizados y revelados adecuadamente en los EEFF de empresas mineras, agrícolas en Chile

- Específicos

- 1) Determinar si los “DAA en Chile” debieran ser considerados como un bien económico privado o un bien público y compararlos con el tratamiento de estos en algunos otros países de Latinoamérica y Europa.

- 2) Revisar norma contable pertinente, su historia, sus modificaciones, discusiones y propuestas de organismos normativos respecto de la valorización de Intangibles enfocando desde la perspectiva de DAA en Chile.
- 3) Analizar el reconocimiento, valoración y revelación de los DAA por parte de una muestra de EEFF de empresas mineras, agrícolas y de servicios sanitarios chilenas.
- 4) Identificar posibles sesgos en reconocimiento, valoración y revelaciones según tipos de industria o criterios de empresas auditoras
- 5) Determinar si el ente emisor de normas ha considerado propuestas de mejora a la norma pertinente y si ha incorporado los nuevos modelos de negocio existentes en la actualidad para la valorización de Intangibles

#### **1.4 Justificaciones de esta investigación.**

- 1) Los activos intangibles, entre ellos los DAA en Chile, en el entorno económico actual son cada vez más importantes y en algunos casos son el único activo relevante que posee la organización, sin embargo, no se ven valorizados en su real valor económico en los EEFF
- 2) Como eventualmente estos valores podrían no estar reflejados a su valor económico en los EEFF, los inversionistas, sabiendo de su existencia utilizan información alternativa para poder identificarlos y valorarlos. Esto podría generar que los estados financieros se utilicen cada vez menos para la evaluación de inversiones y en consecuencia la contabilidad podría estar alejándose de su objetivo de ser información para la toma de decisiones de inversión.

En este trabajo revisaremos el tratamiento contable de los DAA, su reconocimiento, valoración y revelación en Estados Financieros de empresas mineras, agrícolas y de servicios sanitarios en Chile, resultando útil a estudiantes, profesionales contables, profesores y auditores

## **1.5 Alcance y Limitaciones**

La investigación estará limitada a las siguientes fuentes de información:

- Normas Chilenas referidas a Agua y derechos de aprovechamiento de estas
- Normas NIC 38 referida a Activos Intangibles
- Muestra de EEFF públicos obtenidos desde la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) de empresas de Servicios Sanitarios, Agricultura y Minería donde se revisará la forma en que los DAA son reconocidos, valorizados y revelados desde el periodo 2009 al 2020

Esta limitación obedece a la existencia de fuentes públicas de información provenientes de Leyes y entes reguladores existentes en Chile.

No está considerando el reconocimiento, valorización y revelaciones de los DAA de empresas que no informan a la CMF, lo que eventualmente podría no permitir generalizar los resultados a todas las empresas en Chile.

## **2. EL AGUA EN CHILE ¿UN BIEN NACIONAL DE USO PUBLICO O UN BIEN PRIVADO?**

### **2.1 Situación del Recurso Hídrico en Chile**

Dentro del contexto planetario nuestro país, con todas las variedades de clima desde el norte y hasta la Patagonia en su conjunto, puede verse como un lugar privilegiado en materia de recursos hídricos, sobre todo en estos tiempos donde los efectos del cambio climático se han hecho cada vez más evidentes y tienen efectos sobre la disponibilidad de agua dulce a nivel mundial.

Las características geográficas, ecológicas y climatológicas especiales que se den en nuestro país, hacen que a través de las distintas regiones se presenten diversas condiciones que determinan una desigual distribución del recurso agua. Si bien hay numerosos ríos en todo el país y que proporcionan abundantes recursos de aguas superficiales, también existen importantes reservas de aguas subterráneas, embalses artificiales y naturales en forma de lagos y glaciares. Estos últimos son la principal fuente de agua que abastecen de agua desde la cordillera en forma de deshielo hacia los ríos chilenos. (Liverona, Flavia, 2017)

En el informe de Evaluaciones de desempeño ambiental de Chile (CEPAL/OCDE, 2016) en el punto 5.2 referido a la gestión de recursos hídricos se menciona que “*En promedio, Chile dispone de unos 56.000 m<sup>3</sup> de agua dulce renovable per cápita, la quinta mayor cifra de la OCDE*”, sin embargo, la distribución del agua o fuentes de agua resulta desigual. De esta forma, la disponibilidad promedio anual en la Región de Antofagasta es de 52 m<sup>3</sup> per cápita, mientras que en la Región de Aisén promedia casi 3.000.000 de m<sup>3</sup> per cápita al año.

La demanda del recurso excede la oferta en varias regiones del país. Es así como en la Figura 1 de demanda y oferta de agua por región al año 2011, a continuación, se observa que desde la región

metropolitana al norte el resultado del balance hídrico resulta negativo al contrario de lo que se observa desde la misma Región hacia el sur.

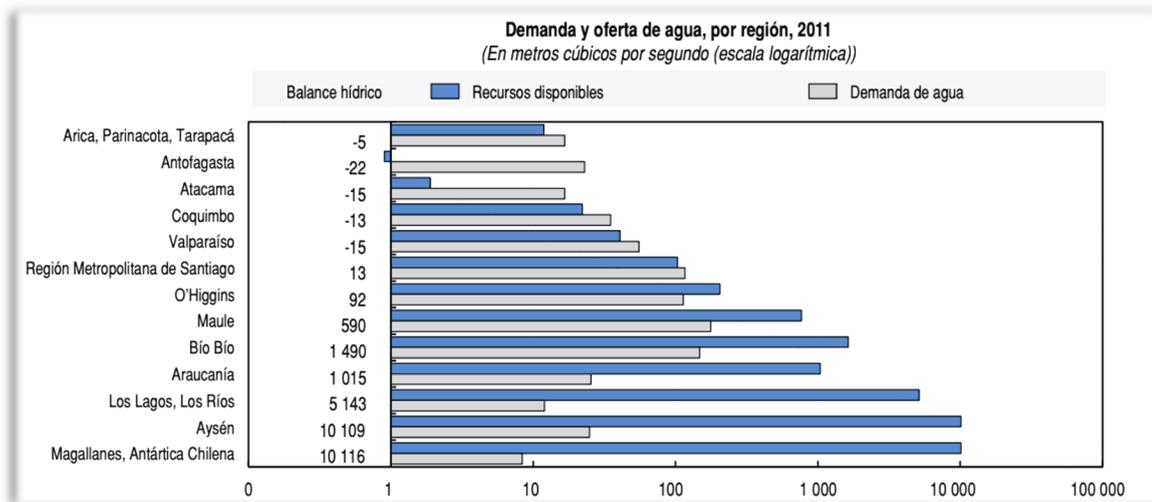


Figura 1: Demanda y oferta de agua, por región, 2011 En metros cúbicos por segundo (escala logarítmica)  
Fuente: Ministerio del Medio Ambiente (MMA), Segundo reporte del estado del medio ambiente, Santiago, 2015

Es en la zona norte de Chile donde los problemas por el acceso, uso y propiedad del agua han generado conflictos a través de la historia entre las comunidades nativas indígenas y campesinas contra las empresas dedicadas a la explotación minera. Dichos conflictos que de no solucionarse a corto plazo utilizando la desalinización aguas marinas y considerando la próxima oleada de expansión minera que se prevé en Chile por el boom del litio, pueden convertirse en tensiones de carácter étnico e incluso fronterizo con los países vecinos.

Hacia el futuro con un horizonte de corto plazo la situación empeora y así puede verse en siguiente tabla preparada por la dirección general de aguas (DGA) en base a estudio de demanda 1996-2007 donde se hace una proyección del balance hídrico regional actual y futuro a 15 años.

Región	Demanda actual	Oferta actual	Balance Actual	Demanda 15 años	Oferta 15 años	Balance 15 años
XV-I	16,70	11,90	- 4,80	26,30	11,90	- 14,40
II	23,00	0,90	- 22,10	34,80	0,90	- 33,90
III	16,70	1,90	- 14,80	22,40	1,90	- 20,50
IV	35,00	22,20	- 12,80	41,80	21,10	- 20,70
V	55,50	40,70	- 14,80	64,20	36,60	- 27,60
RM	116,30	103,00	- 13,30	124,90	92,70	- 32,20
VI	113,50	205,00	91,50	119,10	184,50	65,40
VII	177,10	767,00	589,90	184,50	690,30	505,80
VIII	148,00	1.638,00	1.490,00	246,00	1.474,20	1.228,20
IX	25,50	1.041,00	1.015,50	38,30	936,90	898,60
XIV-X	12,00	5.155,00	5.143,00	17,90	4.639,50	4.621,60
XI	24,90	10.134,00	10.109,10	27,00	10.134,00	10.107,00
XII	8,40	10.124,00	10.115,60	15,70	10.124,00	10.108,30
<b>Total País</b>	<b>772,60</b>	<b>29.244,60</b>	<b>28.472,00</b>	<b>962,90</b>	<b>28.348,50</b>	<b>27.385,60</b>

Tabla I: Proyección del balance hídrico Fuente: Elaboración DGA, en base estudio de demanda 1996 y 2007 DGA, proyecciones basadas en sexto censo. En Ministerio de Obras Públicas, Modernización del Mercado de Aguas en Chile. Contribución del Estado a la modernización del mercado del Agua (2011), p. 5. <http://negocios.udd.cl/#les/2011/04/Modernizaci%C3%B3n-Mercado-Aguas-28.04.11.pdf>

En este contexto de tensiones de acceso al recurso hídrico estructuralmente no resuelto, y dado que el modelo de gestión del agua en Chile está basado en la asignación y el uso de los recursos hídricos a través de un sistema de derechos negociables sobre el aprovechamiento privado de aguas, el recurso agua está sujeto a una fuerte presión, especialmente en las zonas donde son más escasos, teniendo como resultado que la “libre competencia” entre los diferentes usos y derechos de propiedad de las aguas ha favorecido la concentración de la propiedad de éstas en el sector eléctrico (Arcaya O, Nicole, 2015), minero y exportador, considerados ‘motores’ del desarrollo nacional, en perjuicio del acceso al recurso para la mayoría de la población.

Por las condiciones de asignación de derechos de aprovechamiento de agua y las condiciones de escases del recurso ha dado por resultado en que el Agua en Chile se haya transformado en un bien privado, que puede ser transable libremente y cuyo valor depende de condiciones de mercado.

Según la gráfica que se acompaña a continuación obtenida del estudio del año 2019 de World Resources Institute del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, Chile se encuentra ubicado en el puesto 16 de países con estrés hídrico extremadamente alto, lo que podría proyectar problemas más complejos dentro de pocos años.

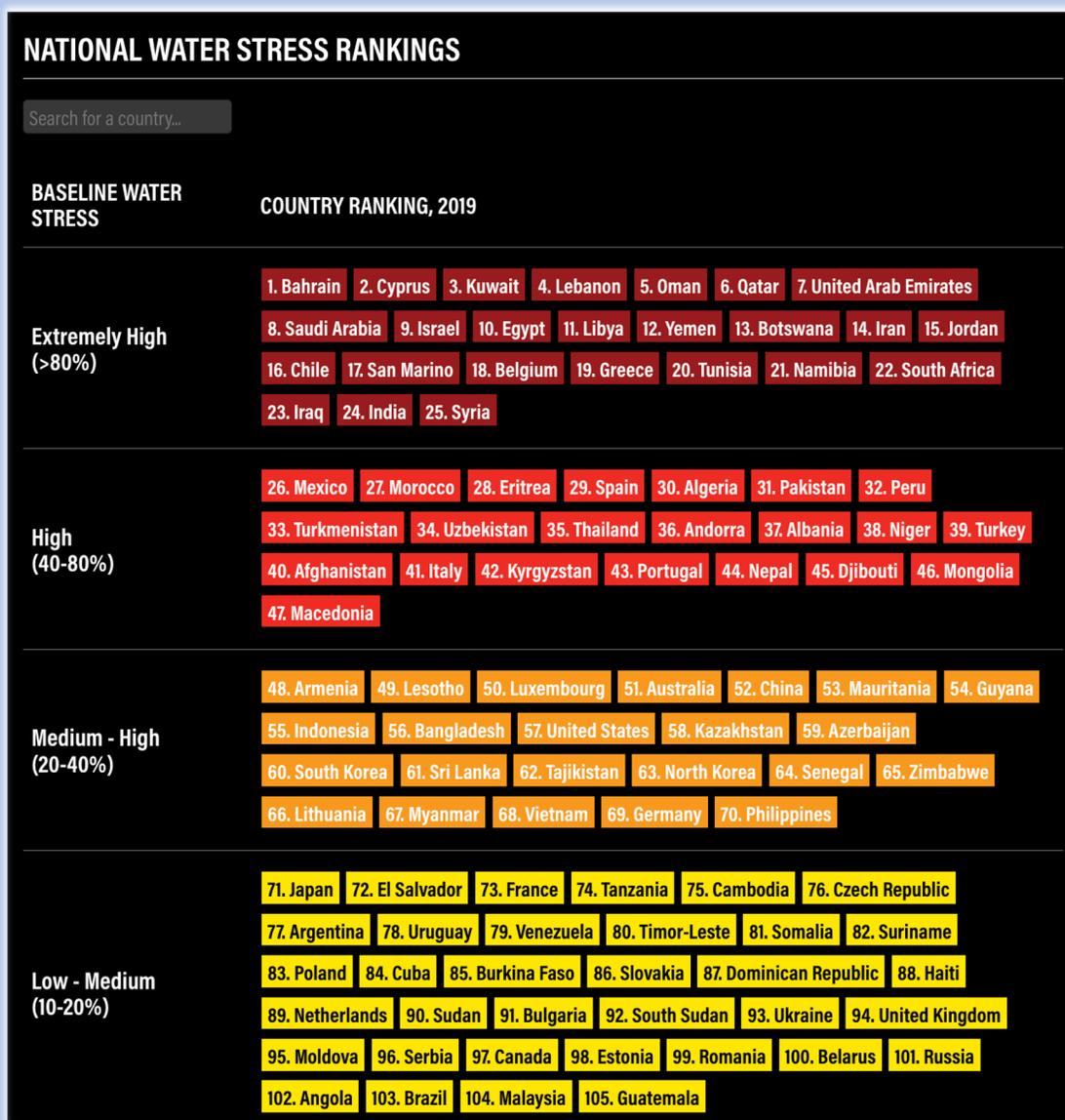


Figura 2: Ranking estrés hídrico  
Fuente: <https://www.wri.org/insights/highest-water-stressed-countries>

## 2.2 El marco legal en Chile

El primer Código de Aguas chileno se promulgó en 1951 y en él se reconocía tanto la propiedad pública como privada de los recursos hídricos, bajo este contexto, el Estado podía intervenir en el uso del recurso caducando derechos que no se utilizaran; priorizando el uso del agua cuando dos o más personas lo requirían; las peticiones de derechos debían explicitar su uso sin poder ser alterado una vez otorgado el aprovechamiento; y los DAA estaban indisolublemente asociados a la propiedad de la tierra. En 1967, se introdujo una reforma constitucional que declaró las aguas chilenas de dominio nacional y expropiables en caso de que se requiriera conforme a los cambios de tenencia y uso de la tierra que impulsaba la reforma agraria en curso en esos años.

En 1969, simultáneamente con la reforma agraria que se llevaba a cabo en el país en ese entonces, se promulgó un nuevo Código en el que se establecía que todas las aguas eran de propiedad del Estado.

En 1981 se promulgó el Decreto con fuerza de Ley (DFL 1122) “Código de Aguas” vigente, en el cual se introduce un nuevo modelo de gestión del agua. El agua se separó de la propiedad de la tierra y ya no es obligatorio explicitar su uso en las peticiones de derechos pudiendo ser alterado una vez otorgado el aprovechamiento. Lo anterior fomentó la creación de un mercado paralelo estimulado por la entrega de agua gratuita, a perpetuidad y sin restricción de volumen a particulares, en coherencia con el tipo de políticas económicas que se estaban aplicando en el país y que propiciaban el libre mercado y el libre comercio como asignador de recursos, se refuerza la propiedad privada sobre este recurso al establecer la existencia de Derechos de aprovechamiento sobre las aguas:

*“Las aguas, en cualquiera de sus estados, son bienes nacionales de uso público. En consecuencia, su dominio y uso pertenece a todos los habitantes de la nación.*

*En función del interés público se constituirán derechos de aprovechamiento sobre las aguas, los que podrán ser limitados en su ejercicio, de conformidad con las disposiciones de este Código.” (Artículo 5 DFL1122 código de aguas)*

Si bien la calidad de bien nacional de uso público del agua está reconocida en nuestra legislación tanto en el Código de Aguas artículo 5 en el primer inciso y lo mismo ocurre en el Código Civil artículo 595.

*“Todas las aguas son bienes nacionales de uso público” (Artículo 595 del código civil)*

En el mismo código de aguas artículo 6 se establece que el derecho de aprovechamiento de aguas es un derecho real:

*“El derecho de aprovechamiento es un derecho real que recae sobre las aguas y consiste en el uso y goce temporal de ellas, de conformidad con las reglas, requisitos y limitaciones que prescribe este Código. El derecho de aprovechamiento se origina en virtud de una concesión, de acuerdo a las normas del presente Código o por el solo ministerio de la ley.” (Artículo 6 código de aguas)*

La constitución de este derecho de aprovechamiento de aguas (derecho real) y su perfeccionamiento como propiedad privada separada de la tierra, queda inscrita, al igual que los bienes raíces, en un registro público separado denominada “Registro de derechos de aprovechamiento de aguas” que debe ser mantenido con todas las formalidades que la Ley le exige por un conservador de bienes raíces de la jurisdicción:

*“Los Conservadores de Bienes Raíces llevarán un Registro de Aguas, en el cual deberán inscribir los títulos a que se refieren los artículos siguientes.” (Artículo 112 código de aguas)*

A continuación, el artículo 114 del mismo código de aguas establece:

*“Deberán inscribirse en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces:*

- 1. Los instrumentos públicos que contengan el acto formal del otorgamiento definitivo de un derecho de aprovechamiento, así como las que contengan la renuncia a tales derechos;*
- 2. Los actos y contratos que constituyan títulos traslaticios de dominio de los derechos de aprovechamiento a que se refieren los números anteriores;*
- 3. Los actos, resoluciones e instrumentos señalados en el artículo 688 del Código Civil en el caso de transmisión por causa de muerte de los derechos de aprovechamiento;*
- 4. Las resoluciones judiciales ejecutoriadas que reconozcan la existencia de un derecho de aprovechamiento.*

Este derecho real de aprovechamiento de aguas que transforma al “uso del agua” en propiedad privada, queda protegida en nuestra actual constitución donde el estado garantiza la protección de este derecho real:

*“Los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos;” (Inciso final Numero 24 Artículo 19 Constitución política de Chile)*

Del análisis de lo anterior es posible concluir que nuestro marco jurídico, considerando: Constitución política de la república de Chile, Código civil y especialmente lo establecido en el DFL 1122 Código de Aguas, que define simultáneamente al agua como un bien nacional de uso público y los derechos de aprovechamiento de esta como bien económico en manos privadas, faculta su gestión según las pautas y códigos de la propiedad privada, resguardada constitucionalmente.

En DFL 1122 Código de aguas se definen diversas categorías de derechos de aprovechamiento de este recurso, lo que hace que este bien económico en manos privadas tenga distinto valor.

El siguiente recuadro resumen las distintas categorías de derechos de aprovechamiento de agua:

<b>De acuerdo al Consumo de Agua</b>	<b>Consuntivo</b>	Derecho de aprovechamiento consuntivo es aquel que faculta a su titular para consumir totalmente las aguas en cualquier actividad.
	<b>No consuntivo</b>	Derecho de aprovechamiento no consuntivo es aquel que permite emplear el agua sin consumirla y obliga a restituirla en la forma que lo determine el acto de adquisición o de constitución del derecho.
<b>De acuerdo a la disponibilidad del Agua</b>	<b>Permanente</b>	Son derechos de ejercicio permanente los que se otorguen con dicha calidad en fuentes de abastecimiento no agotadas, en conformidad a las disposiciones del presente Código, así como los que tengan esta calidad con anterioridad a su promulgación.
	<b>Eventuales</b>	Los derechos de ejercicio eventual sólo facultan para usar el agua en las épocas en que el caudal matriz tenga un sobrante después de abastecidos los derechos de ejercicio permanente.
<b>De acuerdo al tiempo de uso del Agua</b>	<b>Continuo</b>	Son derechos de ejercicio continuo los que permiten usar el agua en forma ininterrumpida durante las veinticuatro horas del día.
	<b>Discontinuo</b>	Los derechos de ejercicio discontinuo sólo permiten usar el agua durante determinados períodos.

Tabla II: Tipos de derechos de aprovechamiento de aguas, elaboración propia. Fuente: Decreto con fuerza de Ley 1122 Código de aguas (DFL 1122)

Del cuadro anterior se puede extraer que un derecho de aprovechamiento consuntivo, permanente y continuo, dependiendo de la escasez del recurso puede tener un valor muy superior a cualquiera de los otros para las empresas agrícolas, servicios sanitarios y minería.

Al estar inscritos en registros públicos distintos a los de Bienes raíces, los DAA son totalmente independientes de los derechos de propiedad sobre la tierra, por otro lado, los puntos de captación del agua pueden ser trasladados, dentro de una misma cuenca por medio de una solicitud administrativa.

*“La Dirección General de Aguas estará facultada para, dentro de una misma corriente o cuenca, cambiar la fuente de abastecimiento, ya sea en el cauce o en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común, y el punto de restitución del titular del derecho de aprovechamiento de aguas, a petición de éste o de terceros interesados, cuando así lo aconseje el más adecuado empleo de ellas.”* (Artículo 158 Código de aguas)

Este DFL 1122 del 29 de octubre de 1981 código de aguas fue establecido de conformidad con la Constitución política de 1980 con un estado subsidiario por definición y buscaba promover la libertad económica de privados y apoyar la participación estatal sólo en la regulación de la asignación de DAA. Es innegable que la seguridad jurídica de estos, así establecida en el Código de Aguas, ha tenido éxito en fomentar las inversiones relacionadas con el agua como agricultura y minería y por otro lado mejorar la eficiencia del uso de este recurso, fortaleciendo los derechos privados de agua y separando los DAA de la propiedad de la tierra.

Recientemente en abril del año 2022 y después de 11 años de tramitación en el poder legislativo entró en vigencia la Ley 21435 que reforma el DFL 1122 código de aguas y que trae cambios regulatorios sobre los DDA que se constituyan a futuro y establece extinciones de derechos por informalidades en inscripción o por no uso, sin embargo, se reafirma el concepto de “derecho real” de aquellos derechos ya existentes y que cumplan con los requisitos de formalidad y uso.

Así definidos los DAA, por un marco jurídico aún vigente, y considerando además la escasez del recurso, el uso y acceso a los recursos hídricos es regulado en la actualidad principalmente a través

de un “mercado de agua”, donde priman dinámicas de oferta y demanda, además de satisfacer las necesidades de las personas y las medidas de conservación y protección ambiental necesarias para asegurar la supervivencia de tan esencial y escaso recurso como agua. (Naciones Unidas, 1997)

Cuando existe disponibilidad del recurso en una cuenca acuífera el derecho de aprovechamiento de agua se otorga a título gratuito y perpetuo, con libre mantenimiento, propiedad y uso del recurso. No existen tarifas discriminatorias por el uso del agua, ni impuestos específicos, ni pagos por vertido de aguas residuales, excepto en las zonas urbanas e integradas a la red de alcantarillado

De acuerdo con la legislación chilena, un propietario que obtenga un derecho de aprovechamiento de agua debe declarar dónde y cuándo se utilizará el agua para el primer fin para el cual se solicita el derecho de uso o para cualquier fin sustitutivo posterior, y puede conservar dicho derecho en forma indefinida y sin usarlo.

En definitiva, puede decirse que el país permite la concesión gratuita de los DAA, sin costos por su mantenimiento o tenencia del recurso, en su uso, y sin exigir compensaciones por la generación de efectos externos. El Código de Aguas, por modificación introducida en el año 2005, exige acreditar el uso de los DAA concedidos; pero no retira el derecho por no uso de los recursos, sino que exige el pago de una patente si se acumulan DAA en manos de un privado, y estos no son explotados.

Así las cosas, en nuestro país, la redistribución del recurso se hace a través de transacciones de los DAA en un mercado. Una vez concedidos los derechos de uso, el Estado no interviene más, salvo verificar que se están explotando. Ello se ha traducido en una concentración progresiva de la propiedad de los recursos, problemas de acceso a la población, alzas de tarifas y agudización de los problemas de stress hídricos y destrucción irreversible de cuencas en muchas regiones del norte de nuestro país donde el recurso es escaso.

La mayor parte de los derechos de aprovechamiento agua para uso consuntivo están en manos del sector exportador, principalmente agricultura, industria de commodities y minería. El siguiente cuadro extraído desde un estudio solicitado por MOP ilustra un resumen de las demandas para este tipo de uso del agua. (MOP, 2018)

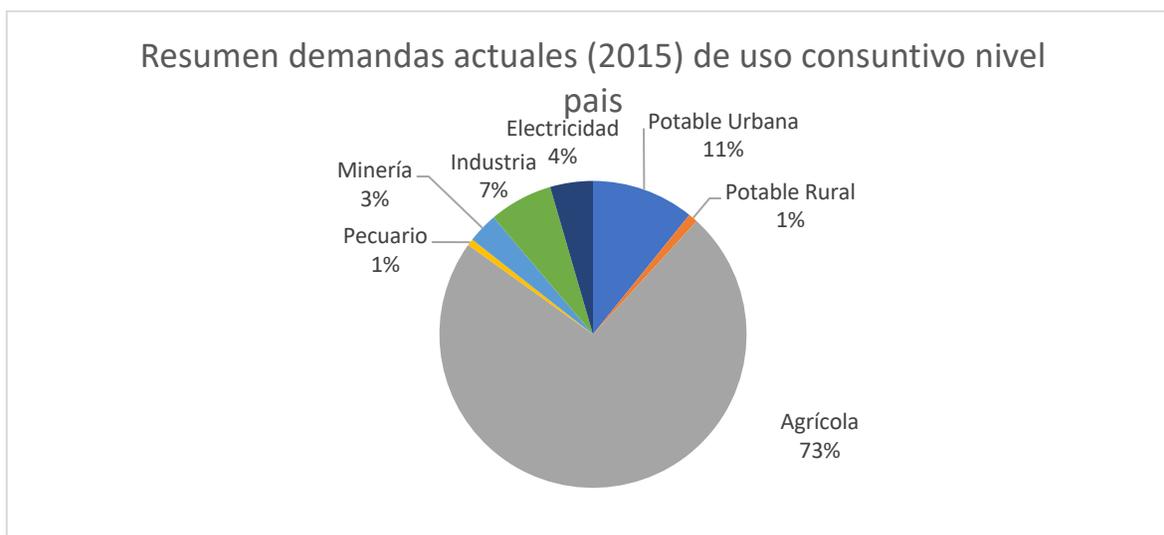


Figura 3: Resumen de demandas actuales (2015) de uso consuntivo a nivel país Fuente: Informe Análisis de Mercados de Derechos de Aprovechamiento de Aguas en Chile preparado por Asesorías y Consultorías ECONAP Limitada a Ministerio de Obras Públicas (MOP) – Dirección General de aguas (DGA) Estimación de la demanda actual, proyecciones futuras y caracterización de los recursos hídricos en Chile

Region	Nombre	Demanda Consuntiva 2015 (Mm3/año)							TOTAL
		Agua potable urbana	Agua potable rural	Agricultura	Pecuario	Minería	Industria	Electricidad	
XV	Arica y Parinacota	12.926	604	73.010	330	571	195	-	<b>87.636</b>
I	Tarapacá	21.698	337	17.087	106	51.534	4.387	-	<b>95.149</b>
II	Antofagasta	38.705	484	46.230	102	151.072	29.563	-	<b>266.156</b>
III	Atacama	17.005	689	140.215	239	39.950	15	-	<b>198.113</b>
IV	Cquimbo	39.496	6.214	462.090	1.470	41.967	4.742	-	<b>555.979</b>
V	Valparaiso	102.003	10.766	672.337	3.378	47.571	16.554	221.370	<b>1.073.979</b>
XIII	Metropolitana	659.893	11.570	1.269.824	18.226	23.442	38.468	37.166	<b>2.058.589</b>
VI	O'higgins	43.074	28.524	1.723.417	17.479	70.721	12.276	66	<b>1.895.557</b>
VII	Maule	41.848	17.389	2.822.598	4.342	1	33.304	7.709	<b>2.927.191</b>
VIII	Bio Bio	100.744	12.189	475.978	2.117	31	350.470	194.400	<b>1.135.929</b>
IX	Araucanía	38.322	6.742	172.483	6.195	-	25.822	27.910	<b>277.474</b>
XIV	Los Rios	16.118	7.316	5.457	7.201	-	75.491	2.640	<b>114.223</b>
X	Los Lagos	31.235	7.349	2.613	9.457	-	137.943	-	<b>188.597</b>
XXI	Aysén	5.388	1.332	734	1.337	2.846	1.018	-	<b>12.655</b>
XII	Magallanes y Antartica	10.756	184	2.096	3.157	591	603	4.120	<b>21.507</b>
<b>Total Nacional</b>		<b>1.179.211</b>	<b>111.689</b>	<b>7.886.169</b>	<b>75.136</b>	<b>430.297</b>	<b>730.851</b>	<b>495.381</b>	<b>10.908.734</b>

Tabla III: Resumen de demanda por región y por uso Fuente: Fuente: Informe Análisis de Mercados de Derechos de Aprovechamiento de Aguas en Chile preparado por Asesorías y Consultorías ECONAP Limitada a Ministerio de Obras Públicas (MOP) – Dirección General de aguas (DGA) Estimación de la demanda actual, proyecciones futuras y caracterización de los recursos hídricos en Chile

A nivel de resumen país, el mayor volumen de consumo consuntivo de agua lo tiene la agricultura, sin embargo, el mismo estudio demuestra que existen variaciones significativas en estos consumos a nivel regional, dependiendo de los sectores productivos predominantes. Mientras en la región de Tarapacá hay un equilibrio entre los usos doméstico, minero, industrial y agrícola, en la región de Antofagasta el uso minero es preponderante. De la región de Coquimbo y hasta la región de la Araucanía predomina el uso para riego agrícola. En la Región Metropolitana, Valparaíso y Bío Bío, en tanto, el uso doméstico es un poco más significativo que en las regiones vecinas.

### **2.3 El mercado del agua en Chile**

El marco legal en Chile genera características especiales para que el derecho de aprovechamiento de agua sea un bien transable en un mercado:

- Seguridad jurídica de la titularidad de los derechos. Aunque las aguas son bienes nacionales de uso público, gozan de plena protección constitucional como derechos de propiedad.
- No pueden extinguirse sino por renuncia del titular o por causas de derecho común y existe obligación de inscripción en los Registros de Aguas de los Conservadores de Bienes Raíces.
- Se pueden establecer gravámenes sobre los DAA, lo que significa que el titular tiene la posibilidad de garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de un crédito, a través de la hipoteca del referido derecho.
- Libre ejercicio y la libre transferibilidad de los DAA, ya que la comercialización a través del mercado no requiere aprobación por el ente regulatorio Dirección General de Aguas (DGA) dependiente del Ministerio de Obras Públicas (MOP)
- Asimismo, pueden transferirse libremente los derechos en forma separada de la tierra y existe posibilidad de cambiar puntos de captación y fuente de abastecimiento de los DAA.

Dado lo anterior, en nuestro país los DAA, son transados libremente entre privados, constituyendo un mercado, que sin embargo no alcanza las características de “Mercado activo” como menciona la norma contable pertinente:

- Los bienes o servicios intercambiados en el mercado no son homogéneos ya que existen variados tipos de DAA y su valor depende de la cuenca y ubicación geográfica.
- Si bien existe oferta y demanda de DAA, esta no es constante en todo momento y dependerá de decisiones económicas del oferente o demandante.
- Los precios no son conocidos y fácilmente accesibles para el público

Como indica el informe preparado para el congreso “Mercado del agua en Chile e inscripción y transacciones de los derechos DAA (Baeza G, Eduardo, 2018), entre las razones para que los mercados de agua fueran limitados se encuentran:

- la infraestructura existente inadecuada para aumentar el almacenamiento, la desviación y el transporte;
- la mayoría de los DAA no están formalmente registrados y, aunque tengan total protección como derechos de propiedad, no se pueden transar;
- muchos DAA que tenían títulos legales formales eran motivo de disputa (problemas de mal registro).

Dentro de este mercado limitado las transacciones de DAA en Chile se dan entre oferentes y demandantes que pueden encontrarse en publicaciones en prensa especializada y sitios web que se han especializado en este mercado.

Es posible encontrar en esta publicación es valores referenciales para el derecho de aprovechamiento de aguas, sin embargo, este valor será muy variable dependiendo del lugar geográfico donde es

tranzado. En general hacia la zona norte de Chile, el valor de este derecho es muy superior al valor que pudiera representar en regiones del sur de Chile.

La existencia en Chile de un mercado del agua (Muchnick, Eugenia, 1997), está reconocida a nivel de estado. Es así como la superintendencia de servicios sanitarios (SISS), que es organismo estatal normativo y fiscalizador de las empresas concesionarias que prestan servicios de agua potable y alcantarillado, y para efectos de fijar las bases tarifarias para cada empresa incluye dentro del modelo y dentro de muchas otras variables una “Metodología de determinación del valor del agua cruda” consistente en la determinación de la inversión en derechos de aprovechamientos de agua para abastecer la demanda de autofinanciamiento de cada sistema del modelo. Para este efecto se requiere determinar el valor del agua cruda (VAC) expresado en pesos por litro por segundo (\$/lt/s) por cada fuente de abastecimiento de agua.

Dentro de la metodología establece identificar las fuentes de abastecimiento, los tipos de derechos de aprovechamiento de agua, y la construcción de una base de datos de transacciones de derechos de agua a partir de información extraída desde registro en los conservadores de bienes raíces.

Con esta base de datos denominada “Base de datos CBR” que debe ser preparada por la empresa que está sometida al proceso de tarificación, se procede a una depuración y se somete a un proceso estadístico que permite la determinación final del VAC. ([https://www.siss.gob.cl/586/articles-11615\\_bp\\_axo3.pdf](https://www.siss.gob.cl/586/articles-11615_bp_axo3.pdf))

## **2.4 Los Derechos de aprovechamiento de Agua en otros países:**

Para todo modelo de gestión hídrica debe existir un marco normativo que lo sustente, en el que destaquen principios como la gestión integrada y sustentable de los recursos hídricos, el acceso al recurso por parte de los usuarios y la participación de todos los actores involucrados de una cuenca en las decisiones respecto del uso y aprovechamiento del recurso.

Los modelos de gestión del agua en Arizona y California (Estados Unidos), Australia, Francia y España operan en diferentes niveles y escalas, que van desde las instancias nacionales hasta cada cuenca en particular, implementando una gestión integrada y sustentable de cuencas abastecedoras de agua, considerando la diversidad de cada uno de los territorios, sus habitantes.

Siempre es útil saber cuál es experiencia internacional respecto a la gobernanza de los recursos de agua dulce. Cada país tiene una realidad hídrica distinta, y por lo mismo, reglas y políticas distintas. Para las reformas que se están pensando actualmente, es importante recoger y adoptarlas mejores prácticas frente al tema hídrico.

### **BRASIL**

En Brasil, existe un sistema de mercado de agua, aunque su implementación y alcance varían entre las diferentes regiones del país. La gestión del agua en Brasil es responsabilidad de la Agencia Nacional de Aguas (ANA), que regula y supervisa el uso y la asignación del recurso hídrico a nivel nacional.

En algunas cuencas hidrográficas de Brasil, se ha implementado un mercado de DAA negociables similar a los sistemas existentes en otros países. Este mercado permite la compra, venta,

arrendamiento e intercambio de DAA entre los usuarios, con el fin de promover una asignación más eficiente del recurso.

El sistema de mercado de agua en Brasil se basa en el principio de la disponibilidad hídrica, donde se establecen cuotas o asignaciones de agua para cada usuario, y aquellos que no utilizan la totalidad de su asignación pueden vender el excedente a otros usuarios que lo necesiten. Estas transacciones se realizan a través de contratos y acuerdos legales.

Es importante tener en cuenta que la implementación y la operación del mercado de agua en Brasil pueden variar en función de las regulaciones específicas establecidas por las autoridades locales y las cuencas hidrográficas correspondientes. Algunas regiones pueden tener sistemas más desarrollados y activos de mercado de agua, mientras que en otras la implementación puede ser limitada o inexistente.

Además del mercado de DAA, en Brasil también se han implementado otras herramientas de gestión del agua, como la tarifa por el uso del agua y la compensación financiera por el uso de recursos hídricos.

Es importante consultar las regulaciones específicas de la cuenca hidrográfica o el estado en cuestión para obtener información actualizada y precisa sobre el mercado de agua en Brasil, ya que las condiciones y regulaciones pueden cambiar con el tiempo y pueden variar entre las diferentes regiones del país.

## MÉXICO

En México, existe un sistema de asignación y aprovechamiento del agua, pero no hay un mercado formal de DAA similar a los sistemas existentes en otros países como Chile, Australia o España. La gestión del agua en México está regulada por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y las autoridades estatales y locales.

En México, el agua se considera un bien público y su administración se rige por el principio de la nominalidad del Estado, lo que significa que el Estado es el titular de los DAA y es responsable de su asignación y distribución.

El sistema de asignación del agua en México se basa en el otorgamiento de concesiones y permisos de agua por parte de la CONAGUA. Estos permisos se emiten para diferentes usos, como el abastecimiento de agua potable, la agricultura, la industria, la generación de energía hidroeléctrica, entre otros. Los usuarios que necesiten utilizar agua deben obtener los permisos correspondientes de la CONAGUA, que establecen las condiciones de uso y volumen asignado.

Si bien no hay un mercado formal de DAA en México, existe la posibilidad de realizar acuerdos de transferencia de agua entre usuarios. Estos acuerdos generalmente se llevan a cabo de manera bilateral y se basan en negociaciones entre los usuarios, con la supervisión y aprobación de las autoridades correspondientes.

Es importante destacar que la legislación y la regulación relacionadas con el agua pueden variar entre los estados y las cuencas hidrográficas en México, lo que puede influir en la forma en que se maneja el acceso y la transferencia del agua en diferentes regiones del país.

Es recomendable consultar las leyes y regulaciones específicas de la entidad federativa y la cuenca hidrográfica en cuestión para obtener información actualizada y precisa sobre el sistema de asignación y aprovechamiento del agua en México.

## AUSTRALIA

En Australia, los derechos de aprovechamiento de agua se consideran un activo separado de la tierra y se pueden comprar, vender, arrendar e intercambiar entre los usuarios. Estos son negociables tanto para el agua superficial como para el agua subterránea.

El país se divide en varias cuencas hidrográficas, y en cada cuenca se establece un sistema de asignación de derechos de aprovechamiento de agua. Estos sistemas determinan la cantidad de agua que se asigna a cada usuario, estableciendo límites y regulaciones para garantizar una gestión sostenible del recurso.

En algunas cuencas hidrográficas de Australia, se utilizan subastas para asignar o redistribuir los derechos. Las subastas permiten que los usuarios compitan para adquirir estos según sus necesidades. Además, existen mercados de agua donde los usuarios pueden comprar y venderlos de acuerdo con la oferta y la demanda.

La gestión de los derechos de aprovechamiento de agua en Australia es responsabilidad de las autoridades estatales y territoriales, que establecen regulaciones y políticas para el uso y la transferencia de los derechos de aprovechamiento de este recurso. Estas autoridades también supervisan el cumplimiento de las normas y la aplicación de las regulaciones.

Australia ha desarrollado un enfoque integral de planificación y gestión del agua, que incluye la participación de las comunidades locales, los pueblos indígenas y otros interesados. Se fomenta la adopción de prácticas de gestión sostenible del agua, como la eficiencia en el riego y la protección de los ecosistemas acuáticos.

En Australia, la comercialización del agua está sujeta a ciertas condiciones y regulaciones establecidas por las autoridades estatales y territoriales. Estas condiciones pueden variar entre las diferentes cuencas hidrográficas y jurisdicciones en el país.

## ISRAEL

En Israel, no existe un mercado del agua similar al mercado de derechos de aprovechamiento de agua negociables que se encuentra en algunos otros países, como Chile o Australia. A diferencia de estos

sistemas, donde los derechos de aprovechamiento se compran, venden o arriendan entre los usuarios, Israel ha adoptado un enfoque más centralizado y regulado en la gestión del agua.

En Israel, el suministro y distribución del agua están a cargo de la Autoridad Nacional del Agua (Israel Water Authority), que es responsable de la planificación, la regulación y la asignación de los recursos hídricos en el país. El agua se considera un recurso público y se asigna a través de una planificación centralizada, donde se tienen en cuenta las necesidades de los distintos sectores, como la agricultura, la industria y el consumo doméstico.

La Autoridad Nacional del Agua determina las asignaciones de agua en base a la disponibilidad de recursos y las prioridades establecidas. Se establecen límites y regulaciones para el uso del agua en cada sector, y se monitorea el cumplimiento de estas normas. Además, se promueven prácticas de conservación y eficiencia del agua en todos los sectores para maximizar su uso sostenible.

Aunque no hay un mercado formal de derechos de aprovechamiento de agua en Israel, se han implementado políticas y mecanismos para incentivar la eficiencia en el uso del agua. Por ejemplo, se establecen precios diferenciales del agua según el sector y se aplican tarifas progresivas para fomentar el uso responsable y la conservación.

En resumen, en Israel no existe un mercado del agua basado en la compra, venta o transferencia de derechos de aprovechamiento de agua negociables entre los usuarios. La gestión del agua se realiza a través de una planificación centralizada y regulada por la Autoridad Nacional del Agua, con énfasis en la eficiencia y conservación del recurso en todos los sectores.

## ESTADOS UNIDOS

En Estados Unidos, especialmente en el oeste, donde el agua es escasa, se han establecido mercados de agua para facilitar la transferencia de derechos entre agricultores, industrias y otras entidades. Ejemplos destacados son el mercado de agua en California y el mercado de derechos de aprovechamiento de agua en el río Colorado.

El mercado de agua en California es uno de los sistemas de mercado de agua más conocidos y desarrollados del mundo debido a la escasez de agua en la región y a la importancia de este recurso para la agricultura, la industria y el suministro de agua potable.

En California, el mercado de agua se basa en un sistema de derechos de agua negociables, conocidos como "derechos de agua superficiales" (surface water rights) y "derechos de agua subterránea" (groundwater rights). Los superficiales se refieren a la captación de agua de ríos, arroyos y lagos, mientras que los subterráneos se refieren a la extracción de agua de acuíferos subterráneos.

El sistema de mercado de agua en California permite a los usuarios comprar, vender, arrendar e intercambiar los derechos según sus necesidades. Esto significa que los agricultores, las industrias, las agencias de agua y otros usuarios pueden negociar y transferir los derechos entre ellos. El precio de estos en el mercado puede variar según la oferta y la demanda, así como las condiciones climáticas y la disponibilidad del recurso.

Además, en California, el mercado de agua se complementa con un sistema de asignación basado en prioridades de uso. El principio de "prioridad temporal" establece que aquellos que tienen derechos más antiguos tienen prioridad sobre los usuarios con derechos más recientes en tiempos de escasez.

Esto significa que en períodos de sequía u otras limitaciones, los usuarios con derechos más antiguos reciben su asignación antes que aquellos con derechos más recientes.

Es importante tener en cuenta que el sistema de mercado de agua en California es complejo y está sujeto a regulaciones y políticas específicas. La gestión del recurso en el estado involucra a múltiples agencias gubernamentales, como la Junta de Recursos Hídricos de California (California State Water Resources Control Board) y el Departamento de Recursos Hídricos de California (California Department of Water Resources), que supervisan y regulan el uso y la transferencia de estos.

## ESPAÑA

En España, existe un sistema de mercado de derechos de agua conocido como "mercado de agua en función de demanda" o "mercado de cesión de derechos de agua". Este mercado permite la compra, venta, arrendamiento e intercambio de estos derechos entre usuarios, con el objetivo de garantizar una asignación eficiente y equitativa del recurso hídrico.

Este mercado en España se estableció en virtud de la Ley de Aguas de 1985 y se ha ido desarrollando a lo largo de los años. Funciona a través de un sistema de registro y certificación de estos, donde los usuarios pueden inscribirlos y realizar transacciones legales sobre ellos.

Las transacciones en el mercado se realizan principalmente en situaciones de sequía o escasez de agua, cuando los usuarios necesitan aumentar o reducir sus asignaciones de agua. Los agricultores, las empresas y otras entidades pueden acordar la cesión temporal o permanente de sus derechos sobre el recurso a otros usuarios que tengan necesidades más urgentes.

Es importante destacar que el mercado de derechos de agua en España no abarca todo el territorio nacional de manera uniforme. Su implementación y alcance varían entre las diferentes cuencas hidrográficas y las Comunidades Autónomas, que tienen cierta autonomía para establecer sus propias regulaciones y mecanismos de mercado.

Además, en España también se han desarrollado otros instrumentos de gestión del agua, como los bancos de agua y las juntas de compensación, que permiten a los usuarios acordar la cesión y la redistribución de agua dentro de una cuenca hidrográfica determinada.

### ¿QUE PASA EN CHILE?

En Chile, los derechos de aprovechamiento de agua, consagrados en el DFL 1122 Código de aguas existente desde 1981 y sus modificaciones por la Ley 21435 de abril 2022, otorgan al dueño de estos un derecho de propiedad privada sobre el activo subyacente (agua), pudiendo disponer sin limitaciones sobre su uso, goce y disposición.

Los derechos de aprovechamiento de agua son transferibles, trasladables, divisibles lo que ha permitido la generación de un mercado del agua en casi todas las regiones de nuestro país donde se reflejan valores referenciales para el litro por segundo para los distintos tipos de derechos existentes según Tabla II mostrada anteriormente. Estos valores, por las distintas condiciones de oferta y demanda del recurso no resultan comparables entre regiones del norte con regiones del sur de Chile

La existencia de un mercado de derechos de aprovechamiento de agua, como mecanismo asignador del recurso, es comparable con algunos países del resto del mundo como Australia, España y el estado de California en Estados Unidos.

Desde el punto de vista normativo contable y considerando este recurso como intangible de acuerdo a la norma pertinente, este mercado en Chile no cumple con la definición de mercado activo tal como lo exige la norma NIC 38 a revisar en capítulo siguiente.

### 3. ANALISIS DE LA NORMA NIC 38 EN RELACION A LOS DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUA EN CHILE

Antes de hacer la revisión de la NIC 38 desde la perspectiva de los DDAA en Chile, resulta válido si estos pudieran o no ser considerados una subvención estatal, y por tanto su tratamiento estaría bajo el amparo de NIC 20, a continuación un breve análisis a este respecto.

#### 3.1 Derechos de aprovechamiento de aguas y NIC 20

Para efectos definir la clasificación del tipo de Activo dentro de los estados financieros de una empresa, es relevante considerar para efectos de este trabajo si los derechos de aprovechamiento de aguas otorgados a título gratuito por el estado cumplen o en ciertos casos podrían cumplir con las características de subvención estatal contenidas en la NIC 20.

En el párrafo 3 de esta norma se encuentran las siguientes definiciones:

*“Ayudas gubernamentales son acciones realizadas por el sector público con el objeto de suministrar beneficios económicos específicos a una entidad o tipo de entidades, seleccionadas bajo ciertos criterios. (NIC 20)”.*

Los DDAA en general se constituyen originalmente por un acto de la autoridad quien, en caso de existir disponibilidad del recurso en la cuenca, y respondiendo al interés de la persona natural o jurídica que lo solicitada, lo otorga mediante resolución que debe ser inscrita en conservador de bienes raíces correspondiente. No existe en este acto la **focalización** contenida en la definición anterior ya que no es el estado quien otorga el beneficio respondiendo a objetivos de políticas públicas, sino que los otorga a solicitud que nacen de intereses privados.

Bajo esta definición y en relación al recurso agua a modo de ejemplo, pueden ser considerados los traspasos de recursos a agricultores para complementar el financiamiento de proyectos de riego. Estos traspasos obedecen a políticas públicas orientadas al apoyo de pequeños agricultores (focalización)

*“Las subvenciones del gobierno son ayuda gubernamental en forma de transferencias de recursos a una entidad a cambio del cumplimiento pasado o futuro de ciertas condiciones relacionadas con las actividades de operación de la entidad. (NIC 20)”.*

En general y en el caso de existir disponibilidad del recurso en la cuenca, la constitución y otorgamiento de DDAA para un privado, no exige como condición una contraprestación pasada, presente o futura hacia el estado.

*“Subvenciones relacionadas con activos son subvenciones del gobierno cuya concesión implica que la entidad beneficiaria debe comprar, construir o adquirir de cualquier otra forma activos fijos. Pueden también establecerse condiciones adicionales restringiendo el tipo o emplazamiento de los activos, o bien los periodos durante los cuales han de ser adquiridos o mantenidos. (NIC 20)”.*

En general y en el caso de existir disponibilidad del recurso en la cuenca, la constitución y otorgamiento de DDAA para un privado, no asocia como condición la compra o construcción de activos fijos.

Luego de este breve análisis y en general se puede concluir que los DDAA no cumplen con las características de subvención estatal.

Sin embargo, existe la excepción que hace la regla y que resulta muy interesante de analizar para este estudio.

En consideración del fenómeno de sequía vivido por nuestro país desde alrededor del 2010 causado principalmente por el fenómeno de la niña y al cuestionamiento popular respecto de la existencia de propiedad privada sobre el recurso agua a través de DDAA es que durante el año 2022 se aprobó en el poder legislativo una modificación al código de agua vigente desde el año 1981.

La Ley 21435 publicada el 06 de abril del año 2022, modificó el artículo 5 referido al “Aprovechamiento de las aguas y sus funciones”, incorporando los artículos 5 bis, 5 ter, 5 quáter y 5 quinquies.

A continuación, el texto del artículo 5 ter

*“Artículo 5 ter. - Para asegurar el ejercicio de las funciones de subsistencia y de preservación ecosistémica, el Estado podrá constituir reservas de aguas disponibles, superficiales o subterráneas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 147 bis.*

*Sin perjuicio de lo anterior, como consecuencia del término, caducidad, extinción o renuncia de un derecho de aprovechamiento, las aguas quedarán libres para ser reservadas por el Estado, de conformidad con lo dispuesto en este artículo, y para la constitución de nuevos derechos sobre ellas.*

*Sobre dichas reservas, la Dirección General de Aguas podrá constituir derechos de aprovechamiento para los usos de la función de subsistencia.*

*Las aguas reservadas podrán ser entregadas a prestadores de servicios sanitarios para garantizar el consumo humano y el saneamiento. Para efectos del proceso de fijación de tarifas establecido en el decreto con fuerza de ley N° 70, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas, se considerará que las*

*aguas entregadas en virtud del presente artículo son aportes de terceros y tienen un costo igual a cero.*

*Sin perjuicio de lo dispuesto en este artículo, las prestadoras de servicios sanitarios mantendrán la obligación de garantizar la continuidad y calidad del servicio, planificando y ejecutando las obras necesarias para ello, incluidas las de prevención y mitigación que correspondiere.”*

De análisis del contenido del párrafo tercero y considerando las definiciones contenidas en la NIC 20 se observa que en el caso de DDAA constituidas sobre “reservas de agua” encontramos focalización de parte del estado orientado a cumplir una política pública para asegurar el uso del agua para la función de subsistencia. Sumado a lo anterior el párrafo cuarto refuerza la focalización de parte del estado para funciones de consumo humano y saneamiento.

Por otro lado, el párrafo cinco de la norma, agrega para las empresas que reciben aguas reservadas, la obligación de planificar y ejecutar obras que garanticen la continuidad y calidad para la prestación de servicios sanitarios. Dicho de otra forma, comprar o construir activos fijos para cumplir con la prestación del servicio.

En conclusión; a partir de la entrada en vigencia de las modificaciones al código de aguas introducidas por la ley 21435, será posible que dentro de los DDAA existentes en una empresa de prestación de servicios sanitarios pudieran existir algunos que cumplen las definiciones consideradas en la NIC 20 para ser considerados como subvención estatal.

### **3.2 Definición de Activo intangible NIC 38**

La definición de Activo intangible que se encuentra contenida en los párrafos 8 a 17 de la NIC 38 (NIC 38, 2001), resulta adecuada para los derechos de aprovechamiento de agua en Chile:

Es un activo **identificable** ya que es separable y nace de derechos contractuales:

- Los derechos de aprovechamiento de agua son un derecho real que se inscribe en el conservador de bienes raíces, está afecto a gravámenes como hipoteca y son embargables.
- Nacen de una concesión establecida por Ley y reconocidos a nivel constitucional.

Es un activo sobre el cual se tiene el **control**

- Los derechos de aprovechamiento de agua están consagrados como un derecho de propiedad a nivel constitucional según artículo 19 número 24 inciso 12 *“los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos”*.

Es un activo sobre el cual se recibirán **beneficios económicos futuros**

- El agua en la agricultura es un recurso que no puede faltar. Sin ella es imposible la producción o explotación Agrícola que se transforma en ingresos por la venta de productos.
- El agua en los servicios sanitarios, es el insumo básico. El funcionamiento del servicio se basa en este recurso.

Los derechos de aprovechamiento de agua cumplen con los criterios para su reconocimiento como Activo intangible establecidos en los párrafos 21 a la 23 de la NIC 38:

- Los derechos de aprovechamiento de agua pueden ser explotados en diversas actividades o en su defecto, arrendados o enajenados a terceros por lo que es muy probable que se obtengan ingresos futuros que fluyan a la entidad.
- El costo de los derechos de aprovechamiento de agua puede ser medido con fiabilidad:
  - o En caso de adquisición el costo será el valor razonable equivalente al costo al momento de la compra
  - o En caso de concesión el costo será gratuito

La valorización inicial de los derechos de aprovechamiento de agua será al costo. (Párrafo 24 NIC 38)

En caso de ser adquiridos en combinaciones de negocios y son intangibles identificables distintos de la plusvalía su valorización será al valor razonable.

La valorización posterior al reconocimiento de los derechos de aprovechamiento de agua como activo intangible puede ser:

- Modelo del Costo (párrafo 74)
- Modelo de revaluación (párrafo 75), donde el importe del valor razonable debe ser medido por **referencia a un mercado activo**

En caso de la adopción inicial de IFRS, para los derechos de aprovechamiento de agua la norma permite el uso del valor razonable como costo atribuido en el párrafo 30 especialmente con la excepción establecida en el Apéndice D “Exenciones procedentes de otras NIIF” párrafo D7 letra b número (ii) donde se establece como requisito **la existencia de un mercado activo**

En Chile si bien existe un mercado de derechos de aprovechamiento de agua a través de publicaciones en diarios y también en sitios web especializado, este no reúne las características requeridas por la norma para ser considerado un mercado activo:

- No es un producto homogéneo, ya que no es lo mismo un derecho de aprovechamiento de agua de la zona norte que la zona sur
- Las transacciones se realizan entre vendedores y compradores que actúan aisladamente

Según la definición contenida en Apéndice A “Definiciones de términos” de la NIIF 13 debe entenderse como mercado activo “Un mercado en el que las transacciones del activo o pasivo tienen lugar con suficiente frecuencia y volumen para proporcionar información sobre precios de manera continua”

La propia NIC 38 en el párrafo 78 dice *“Es poco común la existencia de un mercado activo para los activos intangibles, si bien cabe la posibilidad de que exista. Por ejemplo, en ciertos países pueden existir mercados activos para las licencias de taxi libremente transferibles, así como para las licencias o cuotas de pesca y producción. Sin embargo, no existen mercados activos para las marcas, cabeceras de periódicos o revistas, derechos sobre películas o partituras musicales, patentes o las marcas registradas, porque cada uno de estos activos tiene peculiaridades que los hacen únicos. Por otra parte, aunque los activos intangibles sean objeto de compraventa, los contratos se negocian entre compradores y vendedores que actúan aisladamente, y por ello las transacciones son relativamente infrecuentes. Por estas razones, el precio que se paga por un activo puede no suministrar la suficiente evidencia del valor razonable de otro distinto. Además, con mucha frecuencia, los precios no están disponibles para el público”*

### 3.3 Uso del Valor Razonable como costo revaluado, relación entre NIC 38 y NIIF 13

Dentro del párrafo 75 de la NIC 38 se indica que el valor revaluado es el valor razonable al momento de la revaluación, menos la amortización acumulada y pérdidas acumuladas por deterioro de valor. El valor razonable se medirá en referencia a un mercado activo.

La exigencia de mercado activo como referencia para la medición del valor razonable y su uso como costo revaluado, parece adecuada para los activos intangibles claramente identificables y separables donde pueden existir transacciones para ellos, sin embargo será difícil determinar el valor razonable para los otros casos.

*“El IASC rechazó una propuesta para permitir el reconocimiento inicial de un activo intangible a valor razonable (excepto si el activo se adquiere en una combinación de negocios, en contrapartida por un activo de naturaleza diferente o por vía de una subvención del gobierno) porque: “Es difícil determinar el valor razonable de un activo intangible con fiabilidad si no existe mercado activo para éste. Puesto que los mercados activos con las características establecidas en la NIC 38 son altamente improbables” (FCZ44)*

Una primera relación entre NIC 38 a NIIF 13 es a través del concepto de mercado activo. La definición no es posible encontrarla dentro de la norma de intangibles en forma expresa, sino más bien a través de referencias textuales a **Apéndice A, NIIF 13**, donde se define este concepto como *“Un mercado en el que las transacciones del activo o pasivo tienen lugar con suficiente frecuencia y volumen para proporcionar información sobre precios de manera continua”*.(NIIF13)

Una segunda relación la encontramos para la medición del valor razonable con referencia a un mercado activo.

La NIIF 13

- (a) define valor razonable;
- (b) establece en una sola NIIF un marco para la medición del valor razonable; y
- (c) requiere información a revelar sobre las mediciones del valor razonable

Por tanto, de existir un mercado activo de acuerdo a la definición contenida en NIIF 13, la medición del valor razonable, debemos hacerla de acuerdo a esta.

En NIIF 13 *“define valor razonable como el precio que sería recibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de la medición”*. (NIIF13)

Por otro lado el párrafo 11 de la NIIF 13 menciona *“Una medición del valor razonable es para un activo o pasivo concreto. Por ello, al medir el valor razonable una entidad tendrá en cuenta las características del activo o pasivo de la misma forma en que los participantes del mercado las tendrían en cuenta al fijar el precio de dicho activo o pasivo en la fecha de la medición. Estas características incluyen, por ejemplo, los siguientes elementos:*

- (a) la condición y localización del activo; y*
- (b) restricciones, si las hubiera, sobre la venta o uso del activo.*

En referencia de los DDAA en Chile podemos decir que no existe un mercado activo que pueda ser reconocido a nivel general, sin embargo es posible reconocer ciertas características que pueden ser señales de la existencia de mercado:

- a) Existen distintos tipos de DDAA
- b) La existencia de una unidad de medida común para los DDAA establecida en el código de aguas que son los litros por segundo
- c) Los DDAA de una misma cuenca o ubicación geográfica tienen las mismas características respecto del activo subyacente.
- d) Los precios de transacciones de DDAA existen en registros disponibles al público como lo son los conservadores de bienes raíces.

Podemos decir entonces que si focalizamos de acuerdo a tipos de derechos y ubicaciones geográficas podemos encontrar “Un mercado en el que las transacciones del activo o pasivo tienen lugar con suficiente frecuencia y volumen para proporcionar información sobre precios de manera continua”

Encontraremos entonces a modo de ejemplo, mercados para DDAA consuntivos en región metropolitana en Río Maipo, o en la región de Valparaíso en Río Aconcagua.

La exigencia de existencia de “mercado activo” como referencia para poder determinar el valor razonable de derechos de aprovechamiento de agua en Chile hace que las empresas propietarias de estos en sus estados financieros deben optar por el modelo del costo, el cual puede ser:

- El valor razonable al momento de la compra que es coincidente con el costo de adquisición.
- El valor razonable para los derechos de aprovechamiento de agua adquiridos en una combinación de negocios
- El costo cero (gratuito) en caso de ser obtenido por concesión de la DGA

En relación a los derechos de aprovechamiento de agua surgen varias interrogantes que se hace un profesional del área contable en su aplicación práctica.

¿Por qué razón, si la propia norma reconoce que es poco común, se exige la referencia de un “mercado activo” para determinar el valor razonable de los activos intangibles, especialmente los derechos de aprovechamiento de agua?

¿Las empresas agrícolas, mineras o de servicios sanitarios chilenas en sus EEEF han justificado la existencia de un mercado activo para incorporar el valor razonable en el caso de los derechos de aprovechamiento de agua?

¿Es necesario que la NIC 38 deba ser revisada, actualizada de acuerdo a los nuevos modelos de negocio existentes donde los activos Intangibles son cada vez más relevantes?

Para contextualizar el estado actual de la norma de intangibles es necesario revisar la historia y modificaciones de ella desde su inicio:

### **3.4 Historia de NIC 38**

Los activos intangibles existen desde antes de la historia de la contabilidad, donde había una nueva idea y se ponía en práctica generando resultados positivos, se estaban generando intangibles. Inventos como la electricidad, el teléfono o productos farmacéuticos.

En la actualidad se están dando dos fuerzas económicas muy relacionadas entre sí que explican el notable aumento de la importancia de los intangibles en los modelos de negocios de hoy:

- La alta competencia motivada por la apertura y globalización del comercio
- Las tecnologías de información que permiten el acceso a muchas fuentes de información y conexión con usuarios a nivel global.

Si revisamos la evolución histórica de la norma contable NIC 38 desde su creación y hasta la actualidad y consideramos las dos fuerzas económicas mencionadas en párrafo anterior, pudiéramos encontrar brechas en la actualización de la norma.

A continuación, haré una revisión de la historia de la norma actual pertinente.

Desde el año 1973 y hasta el año 2001 el IASC (International Accounting Standards Committee, en inglés), emite un conjunto de estándares conocidas como NIC (Normas internacionales de contabilidad) o IAS (International Accounting Standards, en inglés).

A partir del año 2001 el IASB ( International Accounting Standards Board) es el encargado de revisar y modificar las normas:

La evolución histórica de la norma se resume en cuadro a continuación:

Fecha	Instit.	Detalle	Observaciones	Contenidos
feb-1977	IASC	Presentación de Proyecto de norma E9 Contabilidad para actividades de Investigación y desarrollo		
jul-1978	IASC	IAS 9 (1978) Contabilidad para actividades de Investigación y desarrollo	Aplicación desde 01/01/1980	No hay referencia a Intangibles, solo Investigación y Desarrollo
ago-1991	IASC	Presentación de Proyecto de norma E37 Costos de Investigación y desarrollo		
dic-1993	AISC	IAS 9 (Revisión 1993) Contabilidad para actividades de Investigación y desarrollo	Operativo para EEFF que cubren periodos posteriores a Enero 1995	No hay referencia a Intangibles, solo Investigación y Desarrollo
jun-1995	AISC	Presentación de proyecto de Norma E50 Activos Intangibles		
ago-1997	AISC	Proyecto de Norma E50 fue modificado y se presenta como proyecto de norma E59 activos Intangibles		
sept-1998	IASC	IAS 38 (1998) Activos intangibles es emitida	Operativo para EEFF que cubren periodos posteriores a Julio 1998	Contiene Activos Intangibles + Investigación y desarrollo
mar-2004	IASB	IAS 38 (2004) Activos intangibles es modificada en relación a NIIF 3 Combinaciones de negocios. No es una revisión integral de la Norma	Se aplica a los activos intangibles adquiridos en combinaciones de negocios ocurridas a partir del 31 de marzo de 2004, o en su defecto a otros activos intangibles para períodos anuales que comiencen a partir del 31 de marzo de 2004	No es una modificación integral a NIC 38
may-2008	IASB	IAS 38 (2008) Modificado por Mejoras a las NIIF (actividades publicitarias y promocionales, método de amortización de las unidades de producción)	Aplicable a partir del 01/01/2009	No es una modificación integral a NIC 38
abr-2009	IASB	IAS 38 (2009) Modificaciones que surgen de la revisión de NIIF 3, Medición del valor razonable de un activo intangible adquirido en una combinación de negocios	Aplicable a partir del 01/07/2009	No es una modificación integral a NIC 38
dic-2013	IASB	IAS 38 (2013) Modificado por Mejoras Anuales a las NIIF Ciclo 2010-2012 (Re expresión proporcional de la depreciación acumulada bajo el método de revaluación)	Aplicable a partir del 01/07/2014	No es una modificación integral a NIC 38
may-2014	IASB	IAS 38 (2014) Modificado por Aclaración de Métodos Aceptables de Depreciación y Amortización (Modificaciones a la NIC 16 y NIC 38)	Aplicable a partir del 01/01/2016	No es una modificación integral a NIC 38

Tabla IV: Evolución histórica de NIC 38 Fuente de información: <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias38> a noviembre 2023, traducción propia

Como se puede apreciar la norma tiene su fuente en desde fines de los años 70 en la NIC o IAS 9 referida sólo a Contabilidad de Investigación y desarrollo.

Solo 15 años después en el año 1995 de parte de IASC aparece la primera presentación para discusión pública de un proyecto de norma referido a Activos Intangibles. Dicho proyecto modificado se transforma finalmente en NIC o IAS 38, que deroga la NIC o IAS 9, cuyos efectos deben ser aplicados a partir de Julio 1998

A partir del año 1998 y hasta el año 2014, la norma la sufrido varias modificaciones, sin embargo ninguna de ellas responde a una revisión integral de la NIC o IAS 38.

En paralelo y tal como se menciona reiteradamente en este trabajo , los modelos de negocio actuales siguen incorporando cada vez más los activos intangibles por la combinación de fuerzas económicas mencionadas al inicio de este capítulo.

De esta revisión histórica, sin duda se puede concluir que es necesario revisar y actualizar la NIC 38, de modo de reconocer, valorizar y revelar los activos intangibles.

Más delante en este trabajo revisaremos las consideraciones e inquietudes que se están planteando en los organismos reguladores sobre la norma de intangibles.

#### **4. RECONOCIMIENTO, VALORIZACION Y REVELACION DE LOS DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUA EN EMPRESAS AGRICOLAS, DE SERVICIOS SANITARIOS y MINERIA EN CHILE**

##### **4.1 Objetivos y muestra**

De acuerdo a lo revisado en capítulo 2, las principales actividades en las cuales se utiliza el agua en forma consuntiva en Chile, en orden de uso, son: Agricultura, servicios sanitarios y minería.

Para investigar como estos derechos de aprovechamiento de agua están reconocidos, medido y revelados en los estados financieros de empresas chilenas correspondientes a los rubros indicados en el párrafo anterior, tomaremos una muestras de EEFF publicados en página web de CMF entre el periodo 2009 al 2020, de modo de poder apreciar, cuando corresponda, los efectos de los activos intangibles derechos de aprovechamiento de aguas en los estados financieros y en la adopción inicial IFRS.

Las empresas de la muestra fueron elegidas dentro de los datos publicados en la página web de la Comisión para el mercado financiero (CMF) limitada a empresas que exploten actividades dentro de los rubros en investigación: servicios sanitarios, agricultura y minería y que resulten conocidas dentro de la actividad.

La metodología del trabajo consistirá en indagar en notas en los estados financieros las menciones a derechos de aprovechamiento de agua contenidas en estos dentro del rubro Intangibles desde los siguientes focos:

- Adopción Inicial
- Valorización
- Deterioro
- Revelaciones
- Empresa Auditora

Las observaciones obtenidas desde los EEFF serán presentadas en este trabajo con una imagen de lo observado a modo ilustrativo, siendo la fuente de origen los estados financieros mencionados al inicio de cada análisis.

Para poder entender y fijar los bordes de la actividad desarrollada por la empresa, también se incluirá al inicio una breve descripción de la empresa que ha sido obtenida desde información pública o los mismos estados financieros.

La muestra de empresas está separada por rubros: Sanitarias, Agrícola y Minería, de acuerdo a lo mencionado anteriormente, tomando en lo posible los EEFF de la primera adopción IFRS.

La muestra está compuesta por estados financieros de las empresas detalladas a continuación:

<b><u>Servicios Sanitarios</u></b>	<b><u>Agrícolas</u></b>	<b><u>Mineras</u></b>
ECONSSA Chile SA	Agrícola la Rosa de Sofruco SA	Minera Doña Inés de Collahuasi SA
Aguas Antofagasta SA	Hortifrut SA	SOQUIMICH SA
Aguas de la Araucanía SA	Frutícola Viconto SA	Minera los Pelambres SA
Aguas Andinas SA	Viña Concha y Toro SA	Minera Escondida SA
Aguas Cordillera SA	Viña San Pedro de Tarapacá SA	
ESVAL SA	Viña Santa Rita SA	

Tabla V: Lista de muestra de empresas de servicios sanitarios, agrícolas y minería seleccionadas para revisión de reconocimiento, valorización y revelaciones sobre derechos de aprovechamiento de agua en EEFF (Estados Financieros) Fuente: Elaboración Propia

El detalle de las notas a los estados financieros publicados se detalla a continuación, las copias de las notas observadas se presentan a modo de figuras dentro de recuadro para destacar.

## **4.2 Revisión de EEFF de empresas consideradas en la muestra**

### **Empresas de servicios sanitarios**

#### **Empresa concesionaria de servicios sanitarios Chile SA (ECONSSA SA)**

La Empresa concesionaria de servicios sanitarios SA Es una sociedad cuya propiedad es de CORFO en un 99% y el fisco de Chile el 1% restante. A diciembre 2022 es la empresa concesionaria que administra los contratos de prestación servicios sanitarios de 9 regiones del país a través de una red de operadores a quienes le fueron traspasados los derechos de explotación de concesiones sanitarias.

Lo anterior nace de la política pública de fines de los años 90 de incorporar al sector privado como un actor relevante en la industria sanitaria, siendo así que CORFO transfirió sus derechos de explotación a 9 empresas operadoras privadas a través de contratos con vigencia de 30 años

Según describe en su página web [www.econssa.chile.cl](http://www.econssa.chile.cl) *“Ese proceso de traspasar las antiguas concesiones a los nuevos operadores se desarrolló entre los años 2001 y 2004, y fue liderado por ESSAN S.A., compañía constituida en abril de 1990 que, además, cumplió el encargo estatal de fusionar las empresas CORFO en una sola: la Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S.A., ECONSSA, que inició operaciones el año 2008 y que, junto con velar por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los diferentes contratos de transferencia a fin de que los operadores entreguen un servicio de calidad a las comunidades, hoy se consolida como un referente en el acontecer del sector hídrico en Chile.”*

Según página web de ECONSSA Chile SA a diciembre 2022, la red de operadores privados es la siguiente:

Aguas del Altiplano SA, Aguas Antofagasta SA, Tratacal SA, Nueva Atacama SA, Aguas del Valle SA, Nuevosur SA, Aguas Araucanía SA, Aguas Patagonia de Aysén SA y Aguas Magallanes SA

Los estados financieros al 31 de Diciembre 2011 son los primeros estados financieros preparados de acuerdo con las NIIF donde se aplica NIIF 1 de adopción inicial.

Respecto de: Valorización, deterioro y revelaciones en lo referido a derechos de aprovechamiento de agua, en estos estados financieros encontramos:

En Nota 17 contenida en página 34 de EEFF referido a la composición de activos intangibles

**17). ACTIVOS INTANGIBLES**

**Composición:**

Activos Intangibles	31/12/2011		
	Activo Intangible Bruto M\$	Amortización Acumulada M\$	Activo Neto M\$
Derechos de agua	23.795.439	-	23.795.439
Servidumbres de paso	729.458	-	729.458
Otros derechos	4.480	4.179	301
Software	220.254	214.801	5.453
<b>TOTALES</b>	<b>24.749.631</b>	<b>218.980</b>	<b>24.530.651</b>

Figura 4: Nota 17 EEFF ECONSSA 31/12/2011

En nota 3 letra c referida a Políticas contables significativas sobre los Activos Intangibles contenida en página 16 de EEFF:

**c). Activos Intangibles**

Los activos intangibles que son adquiridos por la entidad son valorizados inicialmente al costo, el cual incluye el precio de adquisición mas aquellos desembolsos necesarios para dejar el intangible en condiciones de uso.

i). Desembolsos posteriores

Los desembolsos posteriores son capitalizados sólo cuando aumentan los beneficios económicos futuros incorporados en el activo específico relacionado con dichos desembolsos.

ii). Amortización

Los Derechos de Agua y Servidumbres de Paso, dado su carácter perpetuo, poseen una vida útil indefinida, y por lo tanto no están sujetos a amortización.

Figura 5: Nota 3 Políticas contables letra c) Activos Intangibles ECONSSA 31/12/2011

En la misma nota 3 letra d referida a Políticas contables significativas sobre deterioro, contenida en EEFF:

**d). Deterioro**

Los activos que tienen vida útil indefinida y no están sujetos a amortización, son evaluados anualmente para determinar eventuales indicios de deterioro en su valor. Los activos sujetos a amortización se someten a pruebas de deterioro cuando ocurren acontecimientos o cambios económicos que indiquen que su valor pueda no ser recuperable. Cuando el valor libro del activo excede su valor recuperable, se reconoce una pérdida por deterioro en el estado de resultados.

Figura 6: Nota 3 Políticas contables letra d) Deterioro ECONSSA 31/12/2011

En nota 4 numero 4.b sobre primera adopción de NIF y principales ajustes aplicados a Intangibles:

**4.b) Intangibles**

Según lo establece la normativa internacional (NIC 38), un activo intangible con vida útil indefinida no se amortiza, por lo tanto, los activos intangibles Derechos de agua y Servidumbres de paso, no registran cálculo por concepto de amortización.

Figura 7: Nota 4.b Primera adopción de NIIF ECONSA 31/12/2011

En resumen, de la revisión de EEEF 2011 de ECONSSA, en lo referido a Derechos de aprovechamiento de agua podemos mencionar

Adopción Inicial IFRS: año 2011

Valorización: Método del costo, mantiene valor de acuerdo a PCGA

Deterioro: Evaluación anual para determinar eventuales indicios de deterioro

Revelaciones: No menciona

Empresa Auditora: Price Waterhouse

### **Aguas Antofagasta SA (ADASA)**

Esta empresa, también conocida con la sigla ADASA es una de las que forman parte de la red de operadores privados de que explotan contratos de concesión de servicios sanitarios en varias regiones del país. Su actividad la desarrolla en la región de Antofagasta, donde el consumo de agua consuntivo es preponderante en el sector minero.

Los servicios prestados por ADASA corresponden a la provisión y saneamiento de agua potable (servicios con tarifas reguladas según Ley de Tarifas de los Servicios Sanitarios D.F.L. N° 70 de 1988) y otros servicios no regulados como transporte de agua cruda para industria y servicios de ingeniería relacionados al agua.

En estados financieros individuales del año 2017 de esta empresa, en lo referido a Derechos de aprovechamiento de agua se menciona:

### Nota 35. Acuerdos de concesión de servicios

Con fecha 29 de diciembre de 2003, Aguas de Antofagasta S.A., suscribió con Empresa de Servicios Sanitarios de Antofagasta S.A. (actual Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S.A. - Econssa S.A.) el “Contrato de Transferencia del Derecho de Explotación de Concesiones Sanitarias”, por un plazo total de 30 años a partir de la fecha de su suscripción.

Empresa / acuerdo	Actividad	Localidad	Periodo de concesión	Periodo restante Concesión
ECONSSA CHILE S.A.	Explotación de servicios públicos de producción y distribución de agua potable, recolección y disposición de aguas servidas y demás prestaciones relacionadas con dichas actividades.	REGIÓN DE ANTOFAGASTA	30 años	16 años

La explotación del derecho de concesión implica el financiamiento y ejecución de obras requeridas para el mantenimiento, reposición y expansión de la infraestructura e instalaciones necesarias para satisfacer la demanda de los servicios públicos relacionados, durante el plazo del derecho de explotación, en el territorio operacional de la concesión y conforme al Plan de Desarrollo aprobado por ECONSSA CHILE S.A. o aquel que califique la Superintendencia de Servicios Sanitarios en los términos del artículo cincuenta y ocho de la Ley General de Servicios Sanitarios.

Como parte del contrato que otorgó la Concesión a la Sociedad, ésta recibió bienes inmuebles, muebles, instalaciones, derechos de aprovechamiento de aguas y servidumbres, que se utilizan en la explotación de las concesiones sanitarias. La Sociedad tiene prohibido ceder, gravar, arrendar o constituir derecho alguno en favor de terceros sobre los bienes recibidos a través de la concesión los cuales deberán ser restituidos al término del Contrato en el estado en que se encuentren. Las posteriores inversiones realizadas por la Sociedad, en aquella parte que no puedan ser recuperadas vía tarifas porque su estimación de uso sobrepasa el plazo restante de la Concesión Sanitaria, serán recuperadas en dicha porción al término de la concesión, donde ECONSSA Chile S.A. hará reembolso de estas inversiones, toda vez que le son aplicables las cláusulas de reembolso de inversión, según indica y establece el respectivo contrato de transferencia suscrito.

Como parte de sus obligaciones, la Sociedad debe presentar anualmente información específica sobre los bienes de uso mantenidos en comodato, así como las nuevas inversiones realizadas en el marco establecido en el contrato de transferencia suscrito entre ambas Sociedades, que incluya un catastro de todas y cada una de las instalaciones y redes de los servicios sanitarios de producción y distribución de agua potable y de recolección y disposición de aguas servidas.

Figura 8: Nota 35 Acuerdo de concesión de servicios Fuente ADASA 2017

En resumen de la revisión de EEFF 2017 de ADASA, respecto de Derechos de aprovechamiento de agua se puede mencionar

Adopción Inicial: No esta revelado

Valorización: No evidencia valorización de derechos de aprovechamiento de agua. En intangibles revela el contrato de acuerdo de concesión de servicios con la empresa ECONSNA Chile SA, que contiene los derechos de aprovechamiento de agua.

Deterioro: No menciona

Revelaciones: No menciona

Empresa Auditora: Deloitte

## Aguas de la Araucanía

Aguas de la Araucanía (Grupo aguas nuevas: Marubeni Corporation y MG Leasing Corporation) también forma parte de la red de operadores privados que explotan servicios de concesión de servicios sanitarios administrados por ECONSA.

El territorio operacional de Aguas Araucanía S.A. se encuentra ubicado en la IX región de la Araucanía, donde atiende 35 localidades urbanas. En este sector el consumo consuntivo de aguas corresponde a la agricultura como actividad preponderante

Los servicios prestados por Aguas Araucanía corresponde la provisión y saneamiento de agua potable (servicios con tarifas reguladas según Ley de Tarifas de los Servicios Sanitarios D.F.L. N° 70 de 1988)

En la memoria anual 2022, referido a los derechos de aprovechamiento de aguas la empresa menciona

<b>a. Acceso al agua</b>	
Para asegurar el acceso al agua a nuestro cliente en las 35 localidades que atendemos en la novena región de nuestro país, contamos con las siguientes instalaciones y capacidad de producción. Sobre la resiliencia del suministro de agua desde su captación, en dos de las cuatro empresas sanitarias	
<b>DERECHOS DE AGUA Y CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN*</b>	
<b>Producción AP</b>	<b>Aguas Araucanía</b>
Derechos de agua (L/s) (1)	6.436
Superficiales	2.177
Subterráneas	4.259
Cap. Máx de producción (L/s)	3.489
Superficiales	1.144
Subterráneas	2.345
N° PTAP (2)	28
N° Pozos y Drenes (3)	91
N° Norias	2
(1): La empresa no adquiere derechos de agua a terceros.	
(3): Se consideran solo fuentes operativas.	
*la IX región no está en una zona de estrés hídrico alto ni muy alto.	

Figura 9: Mención Derechos de aprovechamientos de agua Fuente Memoria 2022 Aguas Araucanía

Si bien memoria 2022 de la empresa hay mención referida a derechos de aprovechamiento de agua, al buscar información a este mismo respecto en EEFF no es posible encontrarlos dentro del rubro de Intangibles y solo menciona el contrato de concesión con ECONSAs

## **NOTA 9. ACTIVOS INTANGIBLES DISTINTOS DE LA PLUSVALIA**

Los Intangibles están compuestos por los siguientes conceptos:

### **9.1 Derecho de Explotación**

Con fecha 16 de agosto de 2004, se firmó Contrato de Transferencia del Derecho de Explotación de las Concesiones Sanitarias de la IX Región, adjudicado a la Sociedad mediante licitación pública efectuada por empresa ECONSSA Chile S.A. (Ex-Essan S.A., antes Empresa de Servicios Sanitarios de la Araucanía S.A.), en coordinación con el comité SEP de CORFO.

Las concesiones sanitarias cuyo derecho de explotación se transfirió, son los servicios públicos sanitarios de producción y distribución de agua potable y de recolección y disposición de aguas servidas, que la empresa ECONSSA Chile S.A. prestaba en la Novena Región.

Los derechos de explotación tienen una duración de 30 años, contados desde la fecha de celebración del contrato.

El principal derecho que emana del contrato para la Sociedad es la explotación de las concesiones sanitarias de empresa ECONSSA Chile S.A en la IX Región, cobrando para sí las tarifas por los servicios sanitarios, de acuerdo al Decreto Tarifario que se apruebe de conformidad a la Ley de Tarifas Sanitarias. Por otro lado, la principal obligación es la explotación, desarrollo, conservación y mantenimiento de la infraestructura afecta a las concesiones cuya explotación fue transferida, y el cumplimiento de los planes de desarrollo, sin perjuicio de que la Sociedad podrá solicitar su modificación de acuerdo a lo dispuesto en la Ley General de Servicios Sanitarios.

La empresa ECONSSA Chile S.A. en virtud del contrato de transferencia, entregó en comodato a la Sociedad los bienes inmuebles, muebles, derechos de aprovechamiento de aguas y servidumbres, que se utilizan en la explotación de las concesiones sanitarias objeto del contrato. Además, se obliga a no enajenar, gravar, arrendar ni constituir derecho alguno a favor de terceros sobre dichos bienes durante la vigencia del contrato, igual prohibición se establece para la Sociedad.

El precio de transferencia del contrato fue la cantidad de U.F. 2.347.678 (IVA incluido), el cual fue pagado al contado. El contrato incluye la obligación del operador a realizar anualmente un pago de 4.000 U.F. hasta el término del contrato de concesión, a excepción de los dos últimos años que este se incrementa a 8.000 U.F. La Sociedad registró un pasivo financiero por la obligación futura de estos pagos, el cual fue descontado a valor presente. La tasa de descuento fue determinada en función de transacciones de similares plazos y moneda, el reconocimiento del gasto se determina a costo amortizado.

Como parte del precio pagado se traspasaron cuentas por cobrar a los clientes, existencias, bienes muebles, obras en ejecución y otros cargos diferidos, las cuentas por pagar de corto plazo y las obligaciones con el personal.

Los clientes se valorizaron de acuerdo a su valor de recuperación, las existencias y activo fijo al precio de venta establecido en el contrato, los cargos diferidos al valor libros de empresa ECONSSA Chile S.A. y las cuentas por pagar a su valor real. El saldo entre el precio pagado y los activos y pasivos recibidos se consideró como el valor del derecho de explotación.

Al término del contrato la Sociedad deberá devolver los bienes recibidos en comodato y transferir los bienes muebles, inmuebles, derechos de aprovechamiento de aguas y servidumbres, adquiridos o construidos por ella y la empresa ECONSSA Chile S.A. deberá pagar a la empresa por la inversión no remunerada.

Figura 10: Nota 9 Acuerdo de concesión de servicios Fuente Aguas Araucanía

En resumen, al revisar EEFF 2009 de la esta empresa, en lo referido a derechos de aprovechamiento de agua, se puede mencionar

Adopción Inicial IFRS: Año 2009

Valorización: No evidencia valorización de derechos de aprovechamiento de agua. En intangibles revela el contrato de concesión con la empresa ECCONSA Chile SA, que contiene los derechos de aprovechamiento de agua.

Deterioro: NA

Revelaciones: NA

Empresa Auditora: EY

### **Aguas Andinas**

Al año 2022 la Sociedad General de Aguas de Barcelona (Agbar), la cual es accionista controladora de Aguas Andinas, a través de la propiedad del 50,1% del patrimonio de Inversiones Aguas Metropolitanas S.A. (IAM), accionista mayoritario con el 50,1% de los títulos de Aguas Andinas y sus filiales, es controlada indirectamente por el Grupo Veolia.

La empresa desarrolla su actividad dentro de la región metropolitana, donde el consumo consuntivo de agua en los servicios de agua potable urbana es el más alto en comparación al resto de regiones del país, sin embargo no es mayor que el consumo consuntivo en actividad agrícola.

Los servicios son prestados a través de empresas de servicios sanitarios: Aguas Andinas, Aguas Manquehue y Aguas Cordillera, (En total, se estima atención a aproximadamente 2 millones de hogares, equivalente a 8 millones de personas) y otras empresas de servicios ambientales: Ecoriles SA, Hidrogística SA, Análisis Ambientales SA y Aguas del Maipo SA.

En estados financieros del año 2022, la sociedad declara que existe uniformidad en las políticas contables del grupo

La Sociedad y sus Filiales presentan uniformidad en las políticas utilizadas por el Grupo.

Las Filiales incluidas en los estados financieros consolidados de Aguas Andinas S.A. son las siguientes:

R.U.T.	Nombre Sociedad	Directo %	Indirecto %	Total 31-12-2022 %	Directo %	Indirecto %	Total 31-12-2021 %
96.809.310-K	Aguas Cordillera S.A.	99,99003	-	99,99003	99,99003	-	99,99003
89.221.000-4	Aguas Manquehue S.A.	0,00043	99,99957	100,00000	0,00043	99,99957	100,00000
96.945.210-3	EcoRiles S.A.	99,03846	0,96154	100,00000	99,03846	0,96154	100,00000
96.828.120-8	Hidrogística S.A. (*)	97,84783	2,15217	100,00000	97,84783	2,15217	100,00000
96.967.550-1	Análisis Ambientales S.A.	99,00000	1,00000	100,00000	99,00000	1,00000	100,00000
76.190.084-6	Aguas del Maipo S.A.	82,64996	17,35004	100,00000	82,64996	17,35004	100,00000

Figura 11: Declaración uniformidad políticas contables Fuente: EEFF año 2022 Aguas Andinas SA

En estados financieros del año 2009 de esta empresa, en lo referido a Derechos de aprovechamiento de agua encontramos:

#### **E. Activos intangibles**

La Sociedad reconoce un activo intangible identificable cuando pueda demostrar que es probable que los beneficios económicos futuros que se han atribuido al mismo fluyan a la entidad y el costo puede ser valorado correctamente.

La base de reconocimiento y medición será el método del costo. No obstante y de acuerdo a lo indicado en la NIIF 1, primera adopción, se revaluaron ciertos Derechos de Agua y Servidumbres y se usaron dichos valores como su costo atribuido.

Figura 12: Nota E Activos Intangibles Fuente: EEFF 2009 Aguas Andinas

Esta compañía ha usado el neto de revaluación para ciertos derechos de agua y servidumbres utilizando posteriormente dichos valores como costo atribuido.

Si bien en NIIF 1 número 30, se permite el uso del valor razonable como costo atribuido en la adopción inicial; en la caso de loa activos intangibles esta norma remite revisar los párrafos D5 y D7 donde específicamente el D7 letra b) número ii) se exige que los activos intangibles cumplan “los criterios

establecidos por la NIC 38 para la realización de revaluaciones (incluyendo la existencia de un mercado activo).

El párrafo 75 de NIC 38 menciona que *“Para fijar el importe de las revaluaciones según esta Norma, el valor razonable se medirá por referencia a un mercado activo.”*

En base a lo realizado por aguas andinas, ¿es posible encontrar un mercado activo en Chile desde donde medir el valor razonable de los derechos de aprovechamiento de agua acuerdo a lo mencionado en NIC 38?

**Valorización de intangibles:** Las filiales sanitarias utilizaron el valor razonable de derechos de agua como costo atribuido a la fecha de adopción a NIIF, para los otros intangibles se utilizó como costo atribuido el valor en libros de los PCGA anteriores.

El detalle por empresa es el siguiente:

Sociedad	01-01-2008	
	M\$	
	Valor Razonable	Ajuste a PCGA
Aguas Andinas S.A.	73.753.907	70.054.555
Aguas Cordillera S.A.	92.719.891	83.194.197
Aguas Manquehue S.A.	20.909.693	15.771.433
<b>Total</b>	<b>187.383.492</b>	<b>169.020.186</b>

De acuerdo NIIF N°1, en la Región Metropolitana existe un mercado activo para los derechos de aprovechamiento de agua, donde éstos pueden ser vendidos y comprados libremente, por cuanto no existe asignación gratuita de éstos, ya que las fuentes superficiales y subterráneas se encuentran agotadas y por consiguiente cerradas para la constitución de nuevos derechos. En general las transacciones de estos bienes son realizadas directamente entre el vendedor y comprador, quedando registradas en los Registros de Propiedad de Agua de los respectivos Conservadores de Bienes Raíces, antecedentes que constituyen un registro público de las respectivas compraventas, en el que se acreditan los datos representativos de cada transacción, tales como: nombre de comprador y vendedor, tipo de derechos, cantidad, fuente de origen y precio. Este registro es un indicador de la existencia de precios, compradores y vendedores disponibles en cualquier momento, tal como lo señala la mencionada NIIF N°1.

Figura 13: Nota Valorización de Intangibles Fuente: EEFF 2009 Aguas Andinas

En resumen en estados financieros de Aguas Andinas, en lo referido a derechos de aprovechamiento de agua, podemos mencionar lo siguiente

Adopción Inicial adopción IFRS: Año 2009

Valorización: Valor Razonable como costo atribuido a la fecha de adopción de NIIF. Dicho valor ha sido determinado mediante comparativa de precios de a transacciones registradas en registro de aguas del Conservador de bienes raíces. En esta nota se justifica la existencia de un mercado activo para los derechos de aprovechamientos de agua, ya que las fuentes superficiales y subterráneas se encuentran agotadas y por consiguiente cerradas para la constitución de nuevos derechos.

Deterioro: Son sometidos anualmente a pruebas de deterioro

Revelaciones: Revela el monto del ajuste practicado a PCGA por concepto de mayor valor razonable.

Empresa Auditora: Deloitte

### **Aguas Cordillera SA**

Esta empresa es parta de las empresas del grupo aguas andinas, y en los estados financieros de la matriz revisados en el caso anterior se declara uniformidad en las políticas contables de las empresas del grupo.

En estados financieros del año 2009 de esta empresa, en lo referido a Derechos de aprovechamiento de agua encontramos:

- **Valorización de Intangibles.** La Sociedad y filial utilizaron el valor razonable de derechos de agua como costo atribuido a la fecha de adopción a NIIF, para los otros intangibles se utilizó como costo atribuido el valor en libros de los PCGA anteriores.

El detalle por empresas es el siguiente:

Sociedad	01-01-2008	
	M\$	
	Valor Razonable	Ajuste a PCGA
Aguas Cordillera S.A.	92.719.891	83.194.197
Aguas Manquehue S.A.	20.909.693	15.771.433
<b>Total</b>	<b>113.629.585</b>	<b>98.965.631</b>

De acuerdo NIIF N°1, en la Región Metropolitana existe un mercado activo para los derechos de aprovechamiento de agua, donde éstos pueden ser vendidos y comprados libremente, por cuanto no existe asignación gratuita de éstos, ya que las fuentes superficiales y subterráneas se encuentran agotadas y por consiguiente cerradas para la constitución de nuevos derechos. En general las transacciones de estos bienes son realizadas directamente entre el vendedor y comprador, quedando registradas en los Registros de Propiedad de Agua de los respectivos Conservadores de Bienes Raíces, antecedentes que constituyen un registro público de las respectivas compraventas, en el que se acreditan los datos representativos de cada transacción, tales como: nombre de comprador y vendedor, tipo de derechos, cantidad, fuente de origen y precio. Este registro es un indicador de la existencia de precios, compradores y vendedores disponibles en cualquier momento, tal como lo señala la mencionada NIIF N°1.

Las operaciones de compraventa se realizan en forma privada a través de ofertas (públicas o privadas), totalizando al año un número superior a las 500 transacciones, existiendo una clara diferenciación de precios según tipo de fuente.

Figura 14: Nota Valorización de Intangibles Fuente: EEFF 2009 Aguas Cordillera

En resumen en estados financieros de Aguas Cordillera, en lo referido a derechos de aprovechamiento de agua, podemos mencionar lo siguiente

Adopción Inicial adopción IFRS: Año 2009

Valorización: Valor Razonable como costo atribuido a la fecha de adopción de NIIF. Dicho valor ha sido determinado mediante comparativa de precios de a transacciones registradas en registro de aguas del Conservador de bienes raíces. En esta nota se justifica la existencia de un mercado activo para los derechos de aprovechamientos de agua, ya que las fuentes superficiales y subterráneas se encuentran agotadas y por consiguiente cerradas para la constitución de nuevos derechos.

También agrega al final de la nota que la cantidad de transacciones supera las 500 dentro del año, como antecedente para la justificación de existencia de un mercado activo.

Deterioro: Son sometidos anualmente a pruebas de deterioro

Revelaciones: Revela el monto del ajuste practicado a PCGA por concepto de mayor valor razonable.

Empresa Auditora: Deloitte

### **Esva SA (Ex Inversiones OTPPB Chile III S.A.)**

Esta empresa tiene su origen en la Empresa de servicios sanitarios de Valparaíso, y ha pasado por varios procesos de cambios de propiedad y e nombre la empresa: en el año 2012 CORFO vendió parte de su participación, quedando inversiones OTPPB (Ontario Teachers Pension Plan) Chile III Ltda. y Mareco Holdings Corp., con un 94,2% del total de las acciones.

Inversiones OTPPB Chile III Limitada, fue transformada en una sociedad anónima cerrada, pasando a llamarse Inversiones OTPPB Chile III S.A.

En octubre del año 2013 la Sociedad efectuó cambio de nombre, domicilio y objeto social; OTPPB Chile III S.A., pasó a llamarse Esva S.A. y modificó el objeto social de la sociedad, para adecuarlo al objeto propio de una empresa de servicios sanitarios.

El territorio operacional de la empresa comprende todas las comunas urbanas de la región de Valparaíso y adicionalmente a otras localidades fuera del área de concesión como Algarrobo.

A través de su filial Agus del Valle, que produce y distribuye agua potable; recolecta, descontamina y dispone aguas servidas, para lo cual realiza además las prestaciones relacionadas a dichas actividades, presta servicios a la región de Coquimbo.

Es importante destacar que entre las empresas del grupo aguas andinas, revisadas anteriormente y las empresas de Esva, se encuentra más del 50% de la demanda de los derechos de agua consuntivo de nuestro país destinadas a agua potable urbana.

En estados financieros del año 2013 de esta empresa, en lo referido a Derechos de aprovechamiento de agua encontramos:

**2.13 Activos Intangibles** - La Sociedad y sus filiales optaron por registrar sus activos intangibles de acuerdo al modelo del costo según lo definido en NIC 38.

En Esva S.A. y Aguas del Valle S.A., los principales activos intangibles de vida útil indefinida corresponden a derechos de agua y servidumbres, en tanto los principales activos intangibles de vida útil definida corresponden a aplicaciones informáticas y otros derechos.

En la valorización de los derechos de agua, principal componente de los activos intangibles, con vida útil indefinida, el Grupo optó por la alternativa de valorizar a costo atribuido, esto es considerar como costo su valor de mercado al 31 de diciembre de 2008, que pasa a constituir el costo atribuido según la exención permitida en NIIF 1.

Para el resto de los activos intangibles de vida útil indefinida, se optó por valorizar al costo de adquisición corregido monetariamente neto de amortización al 31 de diciembre de 2008, que pasa a constituir el costo atribuido, según la exención permitida en NIIF 1.

Los activos intangibles de vida útil definida se presentan al costo de adquisición corregido monetariamente, neto de amortización al 31 de diciembre de 2008, que pasa a constituir el costo atribuido, según la exención permitida en NIIF 1.

A partir del 1° de enero de 2009, de acuerdo a NIC 38 sólo se amortizan activos con vida útil definida, en el plazo en que se estima el retorno de la inversión. Aquellos activos intangibles con vida útil indefinida se dejan de amortizar, pero se aplica una prueba de deterioro anualmente.

Los factores que se deben considerar para la estimación de la vida útil son, entre otros, los siguientes:

- Limitaciones legales, regulatorias o contractuales.
- Vida predecible del negocio o industria.
- Factores económicos (obsolescencia de productos, cambios en la demanda).
- Reacciones esperadas por parte de competidores actuales o potenciales.
- Factores naturales, climáticos y cambios tecnológicos que afecten la capacidad para generar beneficios.

La vida útil puede requerir modificaciones durante el tiempo debido a cambios en estimaciones como resultado de cambios en supuestos acerca de los factores antes mencionados.

Figura 15: Nota 2.13 Activos intangibles. Fuente: EEFF 2013 Esva SA

No es posible encontrar más revelaciones referidas a los derechos de aprovechamiento de agua, y a diferencia de Aguas Andinas, no existe ninguna mención a la existencia a mercado activo para la determinación del valor razonable a ser usado como costo atribuido en la adopción inicial.

En resumen en los EEFF de Esva SA al año 2013, en lo referido a derechos de aprovechamiento de aguas podemos encontrar

Adopción Inicial: Año 2009, según declaración, No existen EEFF publicados de esta empresa a esa fecha.  
 Valorización: Valor Razonable como costo atribuido en la adopción inicial de NIIF. No se especifica la existencia de un mercado activo para la determinación del valor razonable.

Deterioro: Son sometidos anualmente a pruebas de deterioro

Revelaciones: No revela el monto del ajuste practicado a PCGA por concepto de mayor valor razonable.

Empresa Auditora: Deloitte

## Empresas agrícolas

### La Rosa de Sofruco

La Rosa de Sofruco S.A. es una de las empresa agrícolas más antiguas de nuestro país, fundada en 1824. Se ubica en la sexta región de Chile y en la actualidad explota cerca de 13.000Ha de tierra a través de Sofruco alimentos en el área agroindustrial y Viña La Rosa en el área vitivinícola.

En estados financieros consolidados del año 2010 de esta empresa, en lo referido a Derechos de aprovechamiento de agua encontramos:

29. GARANTIAS COMPROMETIDAS CON TERCEROS												
Su detalle es el siguiente:												
a. Garantías directas												
Acreedor de la garantía	Nombre	Deudor	Relación	Tipo de garantía	Activos comprometidos			Saldos pendientes de pago a la fecha de cierre de los estados financieros			Liberación de garantías	
					Tipo	Moneda	Valor contable	31.12.2010 MS	31.12.2009 MS	01.01.2009 MS	2011 MS	2012 y siguientes MS
Banco Chile	Sociedad Agrícola La Rosa Sofruco S.A.	Matriz	Hipoteca	Terrenos Agrícola La Rosa y D. agua	Peso	13.736.970	7.893.680	8.222.157	6.610.350		8.142.008	
Banco Santander-Santiago	Sociedad Agrícola La Rosa Sofruco S.A.	Matriz	Hipoteca y Prenda	Fundo Cornellana	Peso	2.764.848	1.071.563	1.308.426	1.631.691		1.185.514	
Banco Estado	Sociedad Agrícola La Rosa Sofruco S.A.	Matriz	Hipoteca	Terrenos Agrícola Sofruco y Dagua	Peso	7.425.529	1.229.287	1.200.261			1.214.519	
Banco Chile	Viña La Rosa S.A.	Filial	Aval	Terrenos Agrícola La Rosa y D. agua	Peso	13.736.970	2.697.684	3.135.873	3.494.723		2.843.628	
Banco Santander-Santiago	Viña La Rosa S.A.	Filial	Prenda	Cuba fermentación	Peso	596.905						
Banco Estado	Viña La Rosa S.A.	Filial	Aval	Terrenos Agrícola Sofruco y Dagua	Peso	7.425.529	2.162.381	3.001.699	5.622.161		2.534.606	
Banco Chile	Sofruco Alimentos Ltda.	Filial	Aval	Terrenos Agrícola La Rosa y D. agua	Peso	13.736.970	1.065.496	1.222.290	1.682.362		1.167.115	

Figura 16: Nota 29 Garantías comprometidas con terceros. Fuente EEFF La Rosa de Sofruco 2010

No hay mención a derechos de aprovechamiento de agua dentro del rubro de Intangibles en EEFF, salvo en nota referida a garantías. Con esto se verifica la existencia de un derecho real que puede ser sometido a gravámenes separado de la tierra, tal como se menciona en marco legal de derechos de aprovechamiento de agua en Chile.

En resumen en los EEFF de La Rosa de Sofruco SA al año 2013, en lo referido a derechos de aprovechamiento de aguas podemos encontrar

Adopción Inicial IFRS: Año 2010,

Valorización: No revela.

Deterioro: No revela

Revelaciones: No revela

Empresa Auditora: KPMG

### **Hortifrut**

Esta empresa fue creada en el año 1983. En los años ochenta se inició en Chile el cultivo de la frambuesa roja, que Hortifrut comercializa en Estados Unidos y años después, el cultivo se expandió a moras, arándanos, frambuesas doradas y zarzaparrillas. A través de los años, Hortifrut ha establecido distintas subsidiarias y alianzas estratégicas que la han ayudado a fortalecer su posición en diversos mercados fuera del país, posicionándose como un actor relevante en el extranjero.

El 2012, la compañía se abre en bolsa y se ha convertido en una compañía productora, exportadora y comercializadora de berries en Chile y el mundo. Está posicionada como uno de los líderes mundiales en arándanos. Los berries comercializados incluyen producción propia y de terceros, provenientes en su mayoría de Chile, México, España y Perú.

En estados financieros al 31 de diciembre año 2011, que fue la primera presentación de EEFF anuales bajo IFRS en modalidad full, encontramos lo siguiente en lo referido a Derechos de aprovechamiento de agua

## **2.8 Activos intangibles distintos de la plusvalía**

### **a) Licencias varietales**

Corresponde a los derechos adquiridos para la producción y comercialización de variedades de Berries.

### **b) Programas informáticos**

Las licencias para programas informáticos adquiridas se capitalizan sobre la base de los costos en que se ha incurrido para adquirirlas y prepararlas para usar el programa específico. Estos costos se amortizan durante sus vidas útiles estimadas de 6 años.

Los gastos relacionados con el desarrollo o mantenimiento de programas informáticos se reconocen como gastos cuando se incurren en ellos. Los costos directamente relacionados con la producción de programas informáticos únicos e identificables controlados por Hortifrut y subsidiarias, y que sea probable que vayan a generar beneficios económicos superiores a los

Figura 17: Nota 2.8 Activos intangibles distintos a la plusvalía. Fuente: EEFF 2011 Hortifrut

No es posible encontrar otras menciones referidos derechos de aprovechamiento de agua en EEFF

En resumen en EEFF de Hortifrut 2011, en lo referido a derechos de aprovechamiento de agua podemos mencionar.

Adopción Inicial IFRS: 2011

Valorización: No revela

Deterioro: No revela

Revelaciones: No revela

Empresa Auditora: Price Waterhouse

## **Frutícola Viconto**

Frutícola Viconto fue fundada en 1986 como resultado de la división de Viña Concha y Toro, quién inició su producción frutícola en 1975. Esta empresa fue creada para cumplir la necesidad de tener una compañía autónoma apuntada principalmente a la explotación, desarrollo y crecimiento de la actividades agrícolas en el área de la producción de fruta y verduras frescas para exportación. En 2005, se fusionó con Comercial Greenwich, dando inicio a la sociedad conjunta Greenvic. Esta empresa está relacionada con el Grupo Guilisasti, el cual enfoca sus negocios en el sector vinícola.

En estados financieros del 2010, en lo referido a derechos de aprovechamiento de agua podemos encontrar

<p><b>2.14 Activos intangibles</b></p> <p>Los activos intangibles adquiridos separadamente son medidos al costo. Después del reconocimiento inicial, los activos intangibles de vida útil definida son registrados al costo menos cualquier amortización acumulada y cualquier pérdida acumulada por deterioro.</p> <p>En el caso de los activos intangibles con vida útil indefinida son registrados al valor justo menos cualquier deterioro de valor.</p> <p><u>Derechos de Agua</u></p> <p>Los derechos de agua adquiridos por la Compañía corresponde al derecho de aprovechamiento de aguas existentes en fuentes naturales y fueron registrados originalmente a su valor de compra. Al 01 Enero del 2009 los derechos de agua fueron ajustados a valores razonables, según informe de especialistas independientes. Dado que estos derechos son a perpetuidad no son amortizables, sin embargo anualmente son sometidos a evaluación de deterioro.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Figura 18: Nota 2.14 Activos intangibles Fuente EEFF 2010 Frutícola Viconto SA

<p>a) <b>Reconciliación del Patrimonio Neto desde principios contables generalmente aceptados en Chile a Normas Internacionales de Información Financiera</b></p> <p>Las conciliaciones que se presentan a continuación muestran la cuantificación del impacto de la transición a las NIIF. La conciliación proporciona el impacto de la transición con los siguientes detalles:</p> <p>a.1) Conciliación del Patrimonio neto desde Principios Contables Generalmente Aceptados en Chile (PCGA Chilenos) a Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) al 1 de enero de 2009:</p>																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Concepto</th> <th>Referencia</th> <th>2009</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>MUS\$</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Patrimonio bajo Chile GAAP al 31 de diciembre de 2008</b></td> <td></td> <td><b>23.614</b></td> </tr> <tr> <td>Ajuste por valuación a valor razonable de terrenos</td> <td>(i)</td> <td>6.785</td> </tr> <tr> <td>Ajuste por valuación a valor razonable de Derechos de Agua</td> <td>(ii)</td> <td>197</td> </tr> <tr> <td>Ajuste por fair value de activos de otros activos financieros no corrientes</td> <td>(iii)</td> <td>159</td> </tr> <tr> <td>Ajuste por impuesto diferido de activos de otros activos financieros no corrientes</td> <td>(V)</td> <td>(27)</td> </tr> <tr> <td>Ajuste por impuesto diferido retasación de terrenos y derechos de agua</td> <td>(V)</td> <td>(1.187)</td> </tr> <tr> <td>Ajuste por Deterioro de activo biológico (plantaciones de frutales)</td> <td>(iv)</td> <td>(3.801)</td> </tr> <tr> <td>Ajuste por impuesto diferido, por deterioro de activo biológico</td> <td>(v)</td> <td>646</td> </tr> <tr> <td>Ajuste por Deterioro de maquinarias y equipos</td> <td>(vi)</td> <td>(443)</td> </tr> <tr> <td>Ajuste por impuesto diferido, por deterioro de maquinaria y equipos</td> <td>(v)</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>Reconocimiento de la obligación del 30% de dividendo mínimo a repartir</td> <td>(vii)</td> <td>(650)</td> </tr> <tr> <td><b>Patrimonio bajo IFRS al 01 de enero de 2009</b></td> <td></td> <td><b>25.368</b></td> </tr> </tbody> </table>	Concepto	Referencia	2009			MUS\$	<b>Patrimonio bajo Chile GAAP al 31 de diciembre de 2008</b>		<b>23.614</b>	Ajuste por valuación a valor razonable de terrenos	(i)	6.785	Ajuste por valuación a valor razonable de Derechos de Agua	(ii)	197	Ajuste por fair value de activos de otros activos financieros no corrientes	(iii)	159	Ajuste por impuesto diferido de activos de otros activos financieros no corrientes	(V)	(27)	Ajuste por impuesto diferido retasación de terrenos y derechos de agua	(V)	(1.187)	Ajuste por Deterioro de activo biológico (plantaciones de frutales)	(iv)	(3.801)	Ajuste por impuesto diferido, por deterioro de activo biológico	(v)	646	Ajuste por Deterioro de maquinarias y equipos	(vi)	(443)	Ajuste por impuesto diferido, por deterioro de maquinaria y equipos	(v)	75	Reconocimiento de la obligación del 30% de dividendo mínimo a repartir	(vii)	(650)	<b>Patrimonio bajo IFRS al 01 de enero de 2009</b>		<b>25.368</b>
Concepto	Referencia	2009																																								
		MUS\$																																								
<b>Patrimonio bajo Chile GAAP al 31 de diciembre de 2008</b>		<b>23.614</b>																																								
Ajuste por valuación a valor razonable de terrenos	(i)	6.785																																								
Ajuste por valuación a valor razonable de Derechos de Agua	(ii)	197																																								
Ajuste por fair value de activos de otros activos financieros no corrientes	(iii)	159																																								
Ajuste por impuesto diferido de activos de otros activos financieros no corrientes	(V)	(27)																																								
Ajuste por impuesto diferido retasación de terrenos y derechos de agua	(V)	(1.187)																																								
Ajuste por Deterioro de activo biológico (plantaciones de frutales)	(iv)	(3.801)																																								
Ajuste por impuesto diferido, por deterioro de activo biológico	(v)	646																																								
Ajuste por Deterioro de maquinarias y equipos	(vi)	(443)																																								
Ajuste por impuesto diferido, por deterioro de maquinaria y equipos	(v)	75																																								
Reconocimiento de la obligación del 30% de dividendo mínimo a repartir	(vii)	(650)																																								
<b>Patrimonio bajo IFRS al 01 de enero de 2009</b>		<b>25.368</b>																																								

Figura 19: Nota reconciliación patrimonio neto PCGA a IFRS Fuente EEFF 2010 Frutícola Viconto SA

ii) Revaluación Derechos de Agua a valor razonable como costo atribuido.

La valorización efectuada se realizó por única vez de acuerdo a NIIF1 y el nuevo valor determinado corresponde al costo inicial de los activos a partir de la fecha de transición. El ajuste se efectuó incrementando el monto de las utilidades retenidas.

El detalle del efecto del valor razonable es el siguiente:

Derechos de Agua	01.01.2009 en MUS\$
Valor libro	168
Mayor valor ajuste valor razonable	197
<b>Total Derechos de Agua, incluidos en el rubro Intangibles</b>	<b>365</b>

Figura 20: Nota Efectos de revaluación como costo atribuido Fuente EEFF 2010 Frutícola Viconto SA

c) **Bases de reconocimiento y medición de Activos intangibles identificables:**

Derechos de Agua.

Los derechos de agua adquiridos por la Compañía son reconocidos a su valor de compra, y dado que tienen una vida útil indefinida, éstos no son amortizables, sin embargo anualmente son sometidos a evaluación de deterioro.

Los derechos de agua con anterioridad a la fecha en que Frutícola Viconto S.A., efectuó su transición a las NIIF se presentan a su valor revaluado.

Programas Computacionales.

Las licencias para programas informáticos adquiridas, se capitalizan sobre la base de los costos en que se ha incurrido para adquirirlas y prepararlas para usar el programa específico. Estos costos se amortizan durante sus vidas útiles estimadas.

Los gastos relacionados con el desarrollo o mantenimiento de programas informáticos se reconocen como gasto cuando se incurre en ellos.

Figura 21: Nota reconocimiento y medición Intangibles Fuente EEFF 2010 Frutícola Viconto SA

En resumen en EEFF Financieros de Frutícola Viconto SA en lo referido a derechos de aprovechamiento de aguas se puede mencionar

Adopción inicial IFRS: año 2009

Valorización: Valor razonable como costo atribuido en adopción inicial, y este monto no ha sido obtenido en referencia a un mercado activo tal como menciona la norma pertinente, sino en base a tasaciones de profesionales independientes.

Deterioro: Evaluación anual

Revelaciones: Monto de ajuste IFRS – PCGA

Empresa Auditora: ARTL Chile Auditores

### **Viña Santa Rita**

Empresa fundada en el año 1880, dentro de las empresa más antiguas de nuestro país.

En el año 1980 el Grupo Claro y la empresa Owens Illinois, principal productora de envases de vidrio del mundo, adquirieron parte del patrimonio de Viña Santa Rita. La llegada del Grupo Claro significó un fuerte impulso a la empresa. En el área productiva se introdujeron significativos adelantos tecnológicos y técnicas de elaboración de vinos desconocidos en Chile.

Dentro de los EEFF de Viña Santa Rita al año 2009, en lo referido a derechos de aprovechamientos de agua podemos encontrar.

**(iii) Otros activos intangibles**

Otros activos intangibles que son adquiridos por la Compañía, son valorizados al costo menos la amortización acumulada y las pérdidas acumuladas por deterioro.

**(iv) Amortización**

La amortización se calcula sobre el monto depreciable que corresponde al costo de un activo u otro monto que se sustituye por el costo, menos su valor residual.

La amortización es reconocida en resultados con base en el método de amortización lineal durante la vida útil estimada de los activos intangibles, exceptuando la plusvalía y los derechos de agua, desde la fecha en que se encuentren disponibles para su uso, puesto que éstos reflejan con mayor exactitud el patrón de consumo esperado de los beneficios económicos futuros relacionados con el activo. La vida útil estimada para la Inscripción marcas comerciales en el exterior es de 10 años.

Figura 22: Nota Activos intangibles Fuente: EEFF 2010 Viña santa Rita

En resumen en EEFF Financieros de Frutícola Viña Santa Rita SA en lo referido a derechos de aprovechamiento de aguas se puede mencionar

Adopción inicial IFRS: año 2009

Valorización: Modelo del costo

Deterioro: Evaluación anual

Revelaciones: No revela

Empresa Auditora: KPMG

### **Viña concha y Toro**

Viña concha y toro fue fundada en el año 883 por don Melchor Concha convirtiéndose en la actualidad una de las marcas de vino Chileno más reconocidas a nivel mundial

En el año 1933, la empresa transita de empresa familiar a convertirse en SA

En los EEFF de Viña concha y toro, en lo referido a derechos de aprovechamiento de agua podemos encontrar

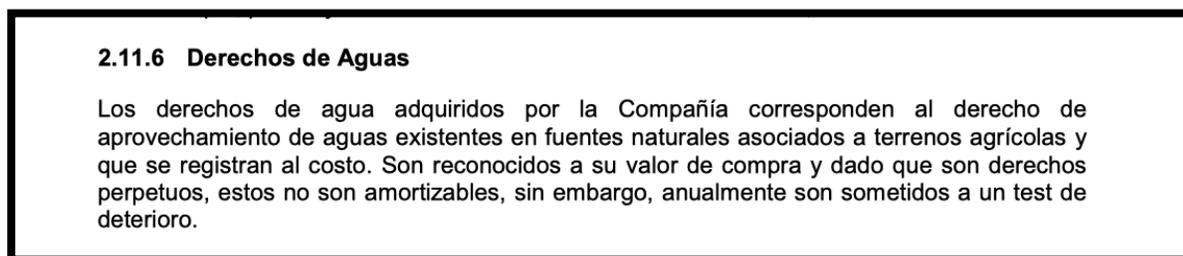


Figura 23: Nota 2.11.6 Políticas contables Derechos de Agua Fuente: EEFF 2010 Viña Concha y Toro

En resumen en EEFF Financieros de Frutícola Viña Concha y Toro SA en lo referido a derechos de aprovechamiento de aguas se puede mencionar

Adopción inicial IFRS: año 2009

Valorización: Modelo del costo

Deterioro: Evaluación anual

Revelaciones: No revela

Empresa Auditora: BDO

## Viña San Pedro de Tarapacá S.A.

Esta viña fue fundada en 1865, convirtiéndose hoy en una de las mayores y más tradicionales exportadoras de vino chileno y figura dentro de las viñas más reconocidas del país. El viñedo principal, la bodega y la centenaria cava subterránea de San Pedro están ubicados en Molina, en el Valle de Curicó, 200 Km. al Sur de Santiago.

En los EEFF del año 2010 de Viña San Pedro de Tarapacá en lo referido de derechos de aprovechamiento de agua es posible encontrar.

### ***Derechos de agua***

Los derechos de agua adquiridos por la Sociedad corresponden al derecho de aprovechamiento de aguas existentes en fuentes naturales y fueron registrados a su valor de compra. Dado que estos derechos son a perpetuidad, no son amortizables, sin embargo, anualmente son sometidos a evaluación de deterioro o cuando existan factores que indiquen una posible pérdida de valor (Ver ***Nota 2 - Resumen de las principales políticas contables, 2.16***).

Figura 24: Nota Activos Intangibles Derechos de Agua      Fuente: EEFF 2010 Viña San Pedro de Tarapacá SA

En resumen en EEFF Financieros de Frutícola Viña San Pedro de Tarapacá SA en lo referido a derechos de aprovechamiento de aguas se puede mencionar

Adopción inicial IFRS: año 2009

Valorización: Modelo del costo

Deterioro: Evaluación anual

Revelaciones: No revela

Empresa Auditora: Price Waterhouse

## Empresas mineras

### Minera Doña Inés de Collahuasi

La empresa está ubicada en la región de Tarapacá, y su historia se remonta a la segunda mitad del siglo XIX, cuando se inicia la explotación comercial de vetas de cobre-plata de alta ley. Esta producción se vio interrumpida en 1930 con la crisis económica mundial.

Las actividades en la actual área de Collahuasi se retomaron en 1978. Los estudios de factibilidad e impacto ambiental para su explotación se aprobaron en 1995. Al año siguiente, se inició la etapa de desarrollo y construcción de la futura Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi.

**i) Intangibles** – La Compañía ha adquirido derechos de agua y propiedades mineras los que, debido a su naturaleza, han sido clasificados como “Intangibles”. Estos activos son registrados al costo y se presentan netos de la amortización acumulada. Su amortización se incluye en la determinación de los costos operacionales. Al cierre de cada año, la Compañía lleva a cabo

pruebas y estimaciones para determinar si corresponde reconocer un valor por deterioro, o bien, las vidas útiles asociadas deben ser modificadas. La amortización de estos activos se calcula usando el método de unidades de producción, basado en el mineral que será procesado de acuerdo con el último plan minero vigente.

Figura 25: Nota Intangibles Fuente EEFF 2010 Minera doña Inés de Collahuasi

No es posible encontrar otras menciones en EEFF

En resumen en EEFF Financieros de Minera doña Inés de Collahuasi SA en lo referido a derechos de aprovechamiento de aguas se puede mencionar

Adopción inicial IFRS: año 2009

Valorización: Modelo del costo

Deterioro: Evaluación anual

Revelaciones: No revela

Empresa Auditora: Deloitte

### Soquimich

La Sociedad Química y Minera de Chile fue creada el año 1968 como resultado de un negocio conjunto entre la compañía Salitrera Anglo Lautaro S.A. y la Corfo. Desde su inicio, la empresa produce nitratos y yodo que se obtienen de los yacimientos de caliche en el norte de Chile. En 1983 la empresa comienza un proceso de privatización en la que se venden acciones al público y se registran en la Bolsa de Comercio, proceso que duró cinco años. Desde 1993 que la empresa transa ADR's en la Bolsa de Nueva York con lo que accede así al mercado de capitales internacionales. Posteriormente, una serie de adquisiciones, convenios y joint ventures han permitido el crecimiento y posicionamiento global de la compañía teniendo así una red comercial fuerte. Hoy en día SQM es un productor y comercializador de nutrientes vegetales de espacialidad, yodo, litio, fertilizantes potásicos y químicos industriales.

En los EEFF del año 2010 de Soquimich, en lo referido a derechos de aprovechamiento de agua podemos encontrar

(a) Derechos de agua

Los derechos de agua adquiridos por la Sociedad corresponden al derecho de aprovechamiento de aguas existentes en fuentes naturales y son registrados a su costo de adquisición. Dado que estos activos representan derechos entregados a perpetuidad a la Sociedad, estos no son amortizados y son considerados de vida útil indefinida. La sociedad evalúa anualmente, de acuerdo con condiciones comerciales, eventuales cambios en el valor de estos intangibles, en cuyo caso, se reconocen en los resultados del año.

Figura 26: Activos intangibles derechos de agua. Fuente EEFF Soquimich 2010

No es posible encontrar otras menciones referidas a derechos de aprovechamientos de agua

En resumen en EEFF Financieros de Soquimich SA en lo referido a derechos de aprovechamiento de aguas se puede mencionar

Adopción inicial IFRS: año 2009  
Valorización: Modelo del costo  
Deterioro: Evaluación anual  
Revelaciones: No revela  
Empresa Auditora: Price Waterhouse

### **Minera los pelambres**

Esta empresa es parte de Antofagasta Minerals uno de los grupos privados más importantes del país dedicados al rubro minero, pertenece al grupo Lucksic. Su operación se ubica en la zona de Coquimbo

No es posible encontrar mención a derechos de aprovechamiento de aguas dentro de los EEFF de esta sociedad

### **Minera escondida**

Esta empresa es parte del grupo BHP y su explotación minera, especialmente cobre se ubica en el desierto de Atacama.

No es posible encontrar mención a derechos de aprovechamiento de aguas dentro de los EEFF de esta sociedad

## **4.3 Resumen y análisis de resultados**

Luego de la revisión de los EEFF de la muestra y para permitir una visión general, resumida y comparativa, se resumen resultados en tabla a continuación

**Cuadro resumen revisión EEFF en lo referido a Derechos de aprovechamiento de agua**

Rubro	Empresas	Adopción Inicial	Modelo de Valorización derechos de agua	Deterioro	Revelaciones	Empresa auditora
Sanitarias	Ecconsa SA	2011	Modelo del costo	Evaluacion Anual	Composicion de valores al costo y políticas contables	Pricewaterhouse
	Aguas Antofagasta SA	2009	NO aplica	NO aplica	No aplica	Deloitte
	Aguas de la Araucania SA	2010	NO aplica	NO aplica	No aplica	EY
	Aguas Andinas	2009	Valor razonable, como costo atribuido en la adopción inicial	Evaluacion Anual	Monto de Ajuste IFRS - PCGA, Composicion de valores, Políticas contables, metodo de determinacion de VR	Deloitte
	Aguas Cordillera	2009	Valor razonable, como costo atribuido en la adopción inicial	Evaluacion Anual	Monto de Ajuste IFRS - PCGA, Composicion de valores, Políticas contables, metodo de determinacion de VR	Deloitte
	Esva	2009	Valor razonable, como costo atribuido en la adopción inicial	Evaluacion Anual	NO revela monto ajuste IFRS-CGA, Composicion de valores, Políticas contables, metodo de determinacion de VR	Deloitte
Agrícolas	Agrícola la Rosa de Sofruco	2010	No revela	No revela	No revela	KPMG
	Hortifrut	2011	No revela	No revela	No revela	Pricewaterhouse
	Frutícola Viconto SA	2009	Valor razonable, como costo atribuido en la adopción inicial	Evaluacion Anual	Monto de Ajuste IFRS - PCGA, Composicion de valores, Políticas contables, metodo de determinacion de VR	RSM Auditores Ltda
	Viña Concha y Toro	2009	Modelo del costo	Evaluacion Anual	No revela	BDO
	Viña San Pedro de Tarapacá	2009	Modelo del costo	Evaluacion Anual	No revela	Pricewaterhouse
	Viña Santa Rita	2009	Modelo del costo	Evaluacion Anual	No revela	KPMG
Mineras	Minera Doña Ines de Collahuasi	2009	No menciona	No menciona	No menciona	Deloitte
	Soquimich	2009	Modelo del costo	Evaluacion Anual	Composicion y valores	Pricewaterhouse
	Minera los Pelambres	2009	No menciona	No menciona	No menciona	Pricewaterhouse
	Minera Escondida	2009	No menciona	No menciona	No menciona	EY

Tabla VI: Resumen reconocimiento, valorización y revelaciones derechos de aprovechamiento de agua muestra empresas chilenas Fuente: Elaboración Propia

De la revisión a los estados financieros de la muestra encontramos valorizaciones al costo, y al valor razonable como costo atribuido en la adopción inicial a NIIF, en otros casos no hay menciones a derechos de aprovechamiento de agua.

En el rubro sanitario, en las empresas controladas por ECONSA, que administra los contratos de prestación servicios sanitarios de 9 regiones del país a través de una red de operadores, no es posible encontrar reconocimiento, valorización y revelaciones sobre los derechos de aprovechamiento de agua, ya que el uso del agua en estos casos está contenido dentro del contrato donde se traspasan los derechos de explotación de concesiones sanitarias.

En este mismo rubro sanitario hay empresas como: Aguas andinas y Aguas Cordillera ambas del grupo aguas, han reconocido y valorizado los derechos de aprovechamiento de agua al valor razonable como costo atribuido a la adopción inicial de NIIF, con evaluación anual de deterioro. Para la determinación del valor razonable a asignar como costo atribuido han justificado la existencia de un mercado activo debido que en la región metropolitana la asignación de aguas ya no es posible por estar agotadas las fuentes de agua superficial y subterráneas. Agregan como antecedente adicional que el número de transacciones es superior a 500 por año.

En el mismo rubro sanitario, la empresa Esva que otorga los servicios de producción y distribución de agua potable, junto a la recolección, tratamiento y disposición final de aguas servidas en la región de Valparaíso, han reconocido y valorizado los derechos de aprovechamiento de agua al valor razonable como costo atribuido a la adopción inicial, con evaluación anual de deterioro. En el caso de esta empresa no existe mención a la determinación del valor razonable ni justificación alguna respecto de la existencia de un mercado activo que sirva de referencia.

Respecto de los usos consuntivos de agua, Aguas Andinas, Aguas Cordillera y Esva que atienden la zona central de nuestro país, como la región Metropolitana y Valparaíso y que han usado el valor razonable como costo atribuido, concentran más del 50% de estos consumos y por ende los derechos de aprovechamiento de agua correspondientes.

Al revisar las normas NIIF1 y NIC 38 respecto del uso del Valor Razonable como costo atribuido en el caso de los derechos de aprovechamiento de agua, podría ser discutible la justificación de mercado activo utilizada.

Las sanitarias de la región Metropolitana y Valparaíso que valorizan sus derechos de aprovechamiento de agua al valor razonable como costo atribuido en la adopción inicial, justificando la existencia de un mercado activo, ¿reconocen acaso este modelo como una mejor forma de representar este activo intangible dentro de sus EEEF?

En el caso de estas empresas una adecuada valorización de sus DAA es fundamental en la gestión de su negocio. A mayor abundamiento y reconociendo la existencia de un mercado para este sector, la Superintendencia de servicios sanitarios (SISS) en su metodología de determinación del valor del agua cruda, para efectos de determinación de tarificación del servicio indica:

***La valorización del agua cruda consiste en la determinación de la inversión en derechos de aprovechamiento de agua, requeridos para abastecer la demanda de autofinanciamiento de cada sistema de la empresa modelo. Para tales efectos, se requiere determinar el valor del agua cruda (VAC), expresado en pesos por litros por segundo (\$/lt/s) para cada fuente de abastecimiento de agua cruda que se considere, el que se asignará a cada una de las captaciones de la empresa modelo correspondientes a dicha fuente.***

En el caso de las empresas del rubro minero resulta difícil encontrar mención a los derechos de aprovechamiento de agua dentro de los activos intangibles, excepto en la empresa Soquimich quien los valoriza al costo.

En el caso de las empresas agrícolas, en el caso de las viñas la valorización es al costo sin mayores revelaciones sobre los derechos de aprovechamiento de agua. Las empresas dedicadas a la actividad frutícola como: Hortifrut y La rosa de Sofruco, encontramos valorización al modelo del costo, salvo en la empresa Frutícola Viconto quien utiliza el valor razonable como costo atribuido en la adopción inicial.

Esta última empresa para la determinación del valor razonable de referencia no hace mención a la existencia de un mercado activo para los DAA; indica que el valor de sus derechos ha sido determinado de en base a tasaciones obtenidas por expertos independientes.

Respecto a eventuales sesgos por empresa auditora sobre modelos de valorización encontramos que los EEFF de la muestra que usaron el Valor Razonable como costo atribuido en la adopción inicial: Aguas Andinas, Aguas Cordillera y Esva la empresa resultó ser Deloitte, sin embargo no es posible afirmar la existencia de una relación entre el modelo de valorización y la empresa auditora.

Tomada en su conjunto los resultados de la muestra de EEFF, respecto de los DAA, hay valorizaciones al costo especialmente en empresas del sector minero y agrícola. En el caso empresas del sector de servicios sanitarios, justificando la existencia de un mercado activo, es posible encontrarlos valorizados al valor razonable como costo atribuido en la adopción inicial.

## 5. PROYECCIONES Y OPINION SOBRE NIC 38

En Chile, incluso antes de la adopción de las NIIF y la derogación de los boletines técnicos emitidos hasta esa fecha por el Colegio de Contadores de Chile, entre los expertos contables existía inquietud sobre la necesidad de *“cambiar la norma contable y adaptarla a los nuevos tiempos”*

Como se menciona en la introducción a este trabajo la profesora Verónica Pizarro Torres en el año 2006, en su libro *“Intangibles en Chile: Estudio de la opinión de expertos contables nacionales sobre el tratamiento normativo de los intangibles en Chile”* de, concluía que *“Los expertos contables opinan (en su mayoría) que para dar solución a la información sobre activos intangibles, la norma contable debería cambiar y adaptarse a los nuevos tiempos, flexibilizando y ampliando los fundamentos de reconocimiento, la exposición y revelación de este tipo de activos. A su vez, considera que debería tomarse en cuenta la norma internacional como una guía, considerando siempre la realidad chilena”*. (Pizarro Torres, Verónica 2006)

Al parecer al año 2023 la historia continúa igual. En el capítulo 3 de este trabajo recorrimos la historia de la NIC38 y concluimos que esta no ha sufrido cambios sustanciales que sean capaces de reflejar los nuevos modelos de negocio actuales, donde el valor de los Intangibles supera en muchos casos al valor de los activos tangibles. Como ejemplos hablamos de los casos de Not Co y Cornershop, sin embargo, no es difícil recorrer la lista de las 10 mayores empresas actuales donde en los primeros lugares se ubican empresas que basan su negocio en Intangibles como, por ejemplo: Microsoft, Google, Amazon, Apple

En razón de los anterior ¿Podemos esperar cambios en la NIC 38?

En el foro internacional de emisores de normas contables realizado en septiembre del año 2021 en su discurso inaugural el presidente del IASB, Andreas Barckow señaló que *“La NIC 38 de activos intangibles tiene más de 20 años y nunca ha sido revisada, más que por cambios consecuentes resultantes de otros proyectos”*. También indicó *“que le gustaría que el IASB examinara la contabilidad de los intangibles”* (IASB,2021)

Por su parte el Grupo Asesor Europeo de Información Financiera (EFRAG) ha publicado un documento de debate **“Better information on intangibles ¿Which is the best way to go?”** (EFRAG, 2021) *“(Mejor información sobre intangibles: ¿cuál es el mejor camino a seguir?)* de fecha agosto 2021

El documento de discusión señala que la relevancia del valor de los estados financieros está disminuyendo, lo que podría deberse a que los estados financieros no reflejan información sobre intangibles, que se ha vuelto más importante para más entidades que antes. La información insuficiente sobre los intangibles podría afectar el valor de mercado de la empresa debido a la asimetría de la información, dar como resultado una asignación de capital ineficiente en la sociedad y dificultar la evaluación de la administración de la administración. (EFRAG, 2021)

También es difícil para los usuarios comparar entidades que crecen orgánicamente con aquellas que crecen por medio de adquisiciones, ya que las NIIF actuales generalmente requieren que se reconozcan los intangibles adquiridos, mientras que los intangibles generados internamente solo pueden reconocerse en circunstancias específicas. (EFRAG, 2021)

El documento de discusión considera tres enfoques para una mejor información sobre los intangibles:

Reconocimiento y medición en los estados financieros principales; Información sobre intangibles específicos en las notas a los estados financieros o en el informe de gestión; Información sobre gastos orientados al futuro y factores de riesgo/oportunidad que puedan afectar el desempeño futuro en las notas a los estados financieros o en el informe de gestión. (EFRAG, 2021)

El alcance de las discusiones del EFRAG va más allá de la definición existente de activos en la información financiera y también cubre las fuentes de posibles beneficios económicos que no serían controlados por una entidad. Por lo tanto, el documento utiliza el término “intangibles” en lugar de “activos intangibles”. El comunicado de prensa también señala que los informes futuros sobre intangibles y creación de valor son un área clave para conectar los informes financieros y de sostenibilidad.

Mientras organismos como IASB y EFRAG se abren a revisar tema de intangibles, la velocidad de revisión y cambios no coincide con los cambios en los modelos de negocios.

En el libro “El fin de la contabilidad” de los autores Baruch Lev y Fen Gu, uno de los fallos de la contabilidad que destacan es el tratamiento de los activos intangibles. “Si se compra una marca, aparece en el balance con el precio de la compra. Si se construye desde cero, puede parecer que no tiene ningún valor. Esa distorsión crece, pues las empresas han aumentado su inversión en estos activos difíciles de valorar” (Lev, Barouch, 2017)

En Paralelo a una norma sin cambios cambios sustanciales que sean capaces de reflejar los nuevos modelos de negocio actuales, desde los años 80 los activos intangibles son cada vez más importantes dentro del valor que el mercado asigna a las empresas.

Según la gráfica obtenida desde un estudio de la empresa Ocean Tomo <https://www.oceantomo.com/intangible-asset-market-value-study/>, expuesta a continuación, en el año 2020 el 90% del valor de mercado de las compañías del índice S&P 500, está compuesto por intangibles

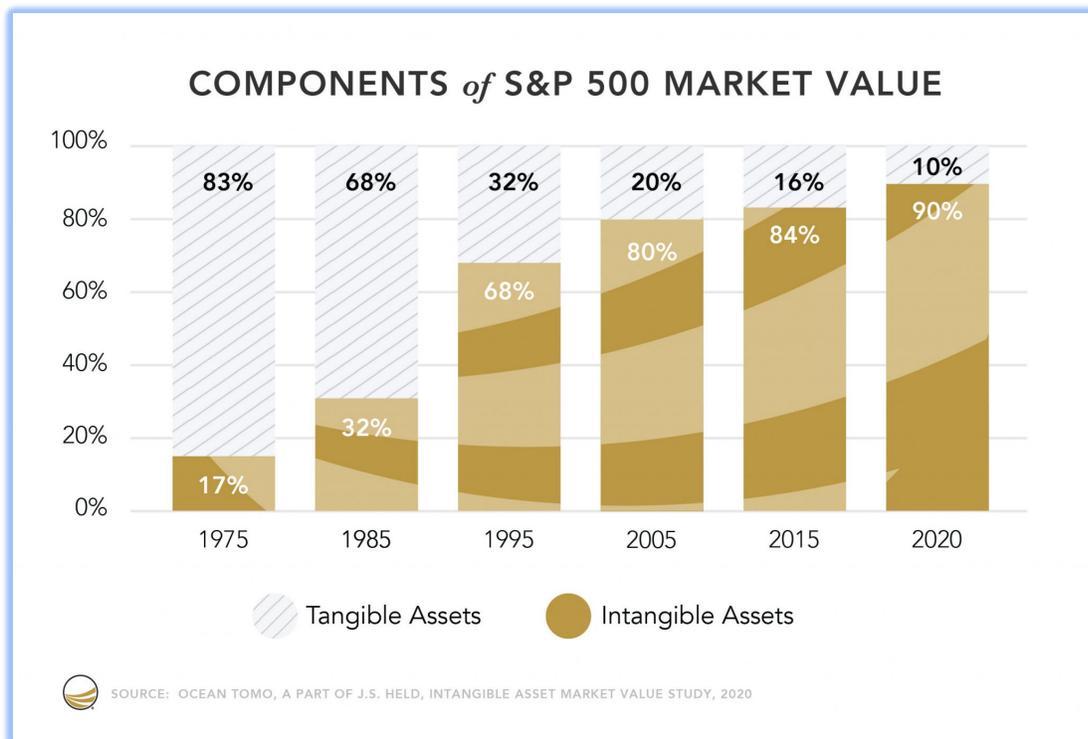


Figura 5: Components of S&P 500 Market Value Fuente: Estudio de valor del mercado de activos intangibles

En el año 1975 el 17% del valor que el mercado asignaba a las 500 empresas que constituyen el índice S&P500 estaba representado por activos intangibles, que para ese momento solo se expresaba bajo la forma de patentes y marcas. El restante 83% eran activos tangibles, como es el caso de terrenos, edificios, maquinarias, equipos y mobiliario. Ya para el año 2020, es decir sólo 25 años después, la proporción es de un 10% para los activos tangibles y un 90% para los activos intangibles, los cuales habían cuadruplicado su proporción.

La figura siguiente que muestra la evolución del ratio Precio/Valor contable (Price to book ratio) desde el año 2009 en adelante, luego de la caída por crisis financiera de los años 2007 – 2008 (crisis subprime) se aprecia una tendencia en crecimiento que lo ubica en 3,931 a noviembre del año 2023

*El ratio Precio Valor Contable, también llamado Precio Valor en libros o PVC (“Price to Book Value” o “P/BV” en inglés) es el ratio bursátil que mide la relación entre el precio al que cotizan las acciones con el valor de sus fondos propios, es decir, el valor contable de sus activos menos el valor contable de sus deudas.*

*PVC= Precio por Acción / Fondos propios por acción*

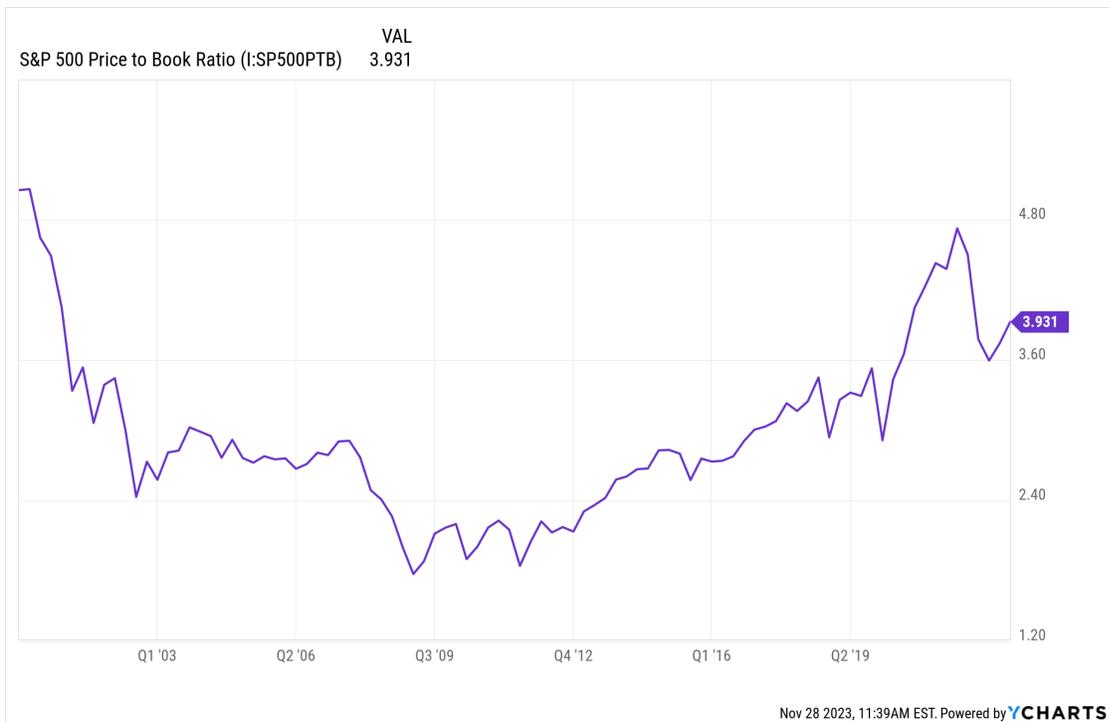


Figura 6: Evolución S&P 500 Price to book ratio años 2000 al 2023 Fuente: YCharts noviembre 2023

Los activos intangibles que pueden ser reconocibles dentro de los activos de las empresas y otros que sabiendo de su existencia es difícil su valorización, son cada vez más importantes dentro del valor que el mercado asigna a las empresas, sin embargo, este valor no está reconocido y valorizado adecuadamente en EEEF. Esta dificultad incide y se aumenta la brecha entre valor libro y valor mercado.

La NIC 38 no ha evolucionado y ha quedado desactualizada, y en la actualidad no está considerando adecuadamente los modelos de desarrollo de intangibles dentro de la empresa y el valor de los estos no queda representado dentro de los estados financieros y así acercarse al valor económico de una entidad. Se reduce en el uso de los estados financieros como base para la toma de decisiones de adquisiciones de acciones y de empresas.

Existen desafíos en lo que respecta a la valoración de algunos activos intangibles (Álvarez V., Cristina, 2010), tal vez debería considerarse un enfoque híbrido reconociendo al valor razonable, solo aquellos que pueden medirse de manera confiable con mercados de referencia o modelos técnicos establecidos por entes técnicos y aquellos donde resulta menos confiable la medición mencionar, usando los niveles de acuerdo a NIIF13

La mayoría de los activos intangibles son únicos, sin embargo, reconocerlos, valorizarlos y revelarlos de mejor forma en los estados financieros podría proporcionar al mercado mejores herramientas para los inversionistas y así cumplir con el objetivo de la contabilidad de ser información útil para la toma de decisiones.

## 6. CONCLUSIONES

En Chile existe un mercado de derechos de aprovechamiento de agua, especialmente en aquellas regiones donde el proceso de asignación gratuita de derechos por parte del estado se encuentra cerrado por encontrarse agotadas las fuentes de aguas superficiales y subterráneas.

También este mercado se da especialmente en los derechos de aprovechamiento consuntivo, de uso permanente y continuo donde factores de oferta y demanda determinan la fijación del precio por cuenca. Los grandes consumidores de estos derechos, por orden de uso, son: agricultura, agua potable urbana, actividades industriales y minería.

La existencia de este mercado se da por el rol de estado subsidiario y el mercado como asignador de recursos ha hecho que los derechos de aprovechamiento de aguas, se encuentren consagrados en el código de aguas sean un derecho real sobre el activo subyacente (agua). Su perfeccionamiento como propiedad privada separada de la tierra, queda inscrita, al igual que los bienes raíces, en un registro público separado denominada “Registro de derechos de aprovechamiento de aguas” que debe ser mantenido con todas las formalidades que la Ley le exige por un conservador de bienes raíces de la jurisdicción.

Por otra parte, este derecho goza de protección constitucional como derecho de propiedad; es perpetuo salvo renuncia a ellos; es posible establecer gravámenes sobre ellos; son libremente transferibles entre privados; al estar legalmente separados de la tierra estos derechos son trasladables a distintos puntos de captación dentro de una cuenca.

Situaciones comparables no existen en otros países de Sudamérica. Si se pueden apreciar situaciones comparables en países como: Australia, España y el estado de California en EEUU.

En Chile la existencia de este mercado, formalizado en el registro de transacciones mantenido por conservador de bienes raíces, es reconocida a nivel de estado. La Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) como parte de la información necesaria que debe ser usada en el modelo para la determinación del VAC en los procesos de fijación de tarifas por servicios, señala el uso de este registro de transacciones para efectos de la obtención de la base de datos inicial que luego es depurada y se le aplican estadísticas y fórmulas para le determinación.

El mercado de agua que se da en Chile, si bien tiene formalidades desde el punto de vista legal y además es reconocido por el estado a través de la SISS, no resulta posible encontrar en él todas las condiciones mencionadas por la norma contable pertinente cumplir con la definición de Mercado Activo que sirva de referencia para la obtención de Valor razonable de derechos de aprovechamiento de agua.

En la muestra de estados financieros revisada, ha sido posible encontrar empresas que justifican la existencia de un mercado activo para determinar referencia al valor razonable, especialmente en aquellas del el sector sanitario (las mismas que necesitan determinar VAC para la fijación de sus tarifas de servicios.), empresas como Aguas Andinas, Aguas cordillera y Esva, reconocen y valorizan sus derechos de aprovechamiento de aguas al Valor Razonable como costo atribuido en la adopción inicial.

En notas a los EEEF se menciona la existencia de un mercado activo para los derechos de aprovechamiento de aguas en la región metropolitana justificado porque la asignación de derechos de aprovechamiento de aguas se encuentra cerrada. Existen transacciones libres entre compradores y vendedores y los derechos de propiedad sobre estos son registrados en el conservador de bienes raíces.

Si bien existe un mercado de derechos de aprovechamientos de agua, al revisar la norma contable pertinente, este no reúne las características requeridas por la norma para ser considerado un mercado activo:

- No es un producto homogéneo, ya que no es lo mismo un derecho de aprovechamiento de agua de la zona norte que la zona sur
- Las transacciones se realizan entre vendedores y compradores que actúan aisladamente

La SISS, para el sector sanitario (agua potable urbana) y como parte del modelo de tarificación del servicio utiliza un modelo que reconoce la existencia de un mercado del agua, separado por tupos de usos de agua y cuencas. Es probable que el ente fiscalizador de estas empresas deba emitir instrucciones específicas respecto de la valorización de los derechos de aprovechamiento de aguas para las empresas del sector.

En el sector minero, en general no existe mención de los derechos de aprovechamiento de aguas, sería importante revisar en profundidad las razones de la falta de mención en estados financieros, especialmente si se conoce que este recurso es fuente de conflictos entre las comunidades indígenas y estas empresas

En las empresas agrícolas, a pesar de ser el sector de mayor uso de derechos de aprovechamiento de aguas consuntivo, especialmente en la zona central de Chile, dichos activos se encuentran reconocidos y valorizados al costo. Sólo una de las empresas de la muestra reconoce y valoriza sus derechos de aprovechamiento de agua al Valor razonable como costo atribuido en la adopción inicial, y dicho valor es obtenido de tasaciones de profesionales independientes sin mencionar la existencia de un mercado activo que sirva de referencia para la determinación de dicho valor razonable. Cabe preguntarse si este sector que es el que más derechos de aprovechamiento consuntivo de aguas utiliza según estadísticas a nivel país, tiene sub valorados sus derechos en sus estados financieros.

Respecto de los DDAA en Chile y como se ve en la muestra de estados financieros, resulta posible la utilización del valor razonable como costo revaluado de acuerdo al párrafo 75 de la NIC 38, así como lo han hecho las empresas sanitarias de la región Metropolitana y la región de Valparaíso. Se refuerza esta idea si

se consideran las referencias que hace la NIC 38 de Activos Intangibles hacia la norma de NIIF 13 sobre Valor Razonable respecto de la definición de mercado activo.

Una adecuada focalización del tipo de derechos de aprovechamiento de agua, y sus características de ubicación geográficas permitirá la identificación de un mercado activo, tal como lo define la NIIF 13 referenciada por la NIC 38, donde existirán transacciones, disponibles para el público, registradas en conservadores de bienes raíces expresadas en unidades de medida homogéneas como son los litros por segundo.

La norma NIC 38 hasta el año 2023 no ha sufrido cambios sustanciales que sean capaces de reflejar dentro de los estados financieros el reconocimiento, valorización y revelaciones de los intangibles de acuerdo a los modelos de negocio actuales. Para valorizar los intangibles se puede usar el modelo de costo o el modelo de revaluación, sin embargo, en este último dice: **“Para fijar el importe de las revaluaciones según esta Norma, el valor razonable se medirá por referencia a un mercado activo”**. La norma seguirá esperando la formación de mercados activos en el caso de los intangibles, o tal vez deba reformarse y reconocer que en el caso de los intangibles es difícil la existencia de estos mercados y permitir modelos alternativos de valorización.

Cuantificar los intangibles es un desafío vigente para la profesión contable. El que se generen modelos de valorización para los distintos tipos de intangibles de la empresa y luego exista acuerdo en su implementación será una larga tarea para los entes reguladores.

Mientras, debido a las numerosas limitaciones de los datos contables estructurados, los inversores deben buscar fuentes de datos alternativas en su búsqueda por cuantificar los intangibles, sabiendo que la brecha

entre Valor Mercado y Valor Libros de las empresas crece en la actualidad y gran parte de dicho aumento se explica por los activos intangibles.

## BIBLIOGRAFIA

Álvarez V., Cristina, 2010 “Hacia un Nuevo Modelo de Valoración de Intangibles”, Tesis doctoral, Universitat Jaume I, 2010

Arcaya O, Nicole, 2015 “Análisis de la concentración de la propiedad de los derechos de agua en Chile”, Tesis de pregrado, Universidad de Chile, 2015

Baeza G, Eduardo, 2018 Congreso nacional de Chile BNC, “Mercado del agua en Chile e inscripción y transacciones de los derechos de aprovechamientos de aguas”, Eduardo Baeza Gómez, informe asesoría técnica parlamentaria, abril 2018

CEPAL/OCDE, 2016, “Evaluaciones del desempeño ambiental: Chile 2016”, Santiago, 2016. Disponible en <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/81773534-351c-4e0d-81b1-36f4543714c8/content>

DFL 1122, Decreto con fuerza de Ley 1122, Fija texto del código de aguas, Ministerio de Justicia, Chile. Promulgada 13/08/1981, última versión 26/09/2023

EFRAG, 2021 European Financial Reporting Advisory Group, “Better information on intangibles Which is the best way to go?”, Discussion paper, Agosto 2021 disponible en <https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2fsites%2fwebpublishing%2fSiteAssets%2fBetter%2f2021information%2520on%2520intangibles%2520-%2520which%2520is%2520the%2520best%2520way%2520to%2520go.pdf>

IASB, 2021 Impressions, intentions and intangibles, Andreas Barckow, Chair of the International Accounting Standards Board disponible en <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2021/09/impressions-intentions-and-intangibles/>

AASB, 2022 “Intangible assets: Reducing the financial statements information gap through improved”, Staff paper, Marzo 2022 disponible en: [https://aasb.gov.au/media/ykeplcvb/sp\\_intangibleassets\\_03-22.pdf](https://aasb.gov.au/media/ykeplcvb/sp_intangibleassets_03-22.pdf)

Intangible Asset Market Value Study, 2021 disponible en: <https://www.oceantomo.com/intangible-asset-market-value-study/>

Lev, Barouch, 2017 Lev, Baruch y Gu, Feng, “El final de la contabilidad”, Profit Editorial; 1er edición (6 Septiembre 2017)

Liverona, Flavia, 2017 Liverona, Flavia “Situación del agua en Chile ¿Qué hacemos ahora?” Bachelet II el difícil camino hacia un Estado democrático social de derechos Volumen 13, Capítulo XIII, Octubre 2017

MC, 2010, “El Marco conceptual para la información financiera”, septiembre 2010 disponible en [https://www.observatorioifrs.cl/wp-content/uploads/2021/08/conceptual-framework-for-financial-reporting-es\\_119.pdf](https://www.observatorioifrs.cl/wp-content/uploads/2021/08/conceptual-framework-for-financial-reporting-es_119.pdf)

NIC 20, 2001 “NIC 20: Contabilización de las Subvenciones del Gobierno e Información a Revelar sobre Ayudas Gubernamentales Contabilización de las Subvenciones del Gobierno e Información a Revelar sobre Ayudas Gubernamentales”, Abril 2001

NIC 38, 2001 “NIC 38: Activos Intangibles”, Abril 2001

NIIF 13, 2011 NIIF 13, Medición del valor razonable

MOP, 2018 Ministerio de obras públicas, “Análisis de Mercados de Derechos de Aprovechamiento de Aguas en Chile”, Informe final SIT 438 realizado por Asesorías y consultorías ECONAP Limitada, Diciembre 2018

Niño, Jorge 2004 Niño Trepát, Jorge; Rivas Vergara, Carolina, “La razón Valor en Libros-Valor de Mercado: el caso chileno Análisis Económico”, vol. XIX, núm. 42, tercer cuatrimestre, 2004, pp. 149-186 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco Distrito Federal, México

Muchnick, Eugenia, 1997 Naciones Unidas, división de desarrollo productivo y empresarial, “Comercialización de los derechos de aguas en Chile” Eugenia Muchnik, Marco Luraschi y Flavia Maldini, Diciembre 1997

Pizarro, Verónica, 2006 Pizarro Torres, Verónica, “Intangibles en Chile: Estudio de la opinión de expertos contables nacionales sobre el tratamiento normativo de los intangibles en Chile”, <https://uchile.cl/u80030>