

Desafios de la gestion del agua.Región del Maule.

Universidad de Talca.-

Agosto del 2013

RICARDO NÚÑEZ MUÑOZ

DISPONIBILIDAD DEL AGUA A NIVEL MUNDAL

- √ El ciclo natural del agua proporciona recursos hídricos en cantidades suficientes para cubrir las necesidades de la humanidad.
- √ La capacidad de aprovechamiento está notablemente disminuida
- √ El volumen de agua existente en la tierra apenas se ha modificado en los últimos tiempos geológicos

INVENTARIO GLOBAL DE RECURSOS HÍDRICOS

Porcentajes	(%)
Aguas Superficiales	0,017%
Aguas subterráneas	0,618%
<u>Total de agua líquida en zonas continentales</u>	0,635%
<u>Glaciares y Hielos Polares</u>	2,147%
<u>Armósfera</u>	0,001%
<u>Océanos</u>	97,206%
<u>Total (aproximado)</u>	100,000%

Fuente: José A. Agueda V., Las aguas continentales de superficie y subterráneas

USOS DEL AGUA A NIVEL MUNDIAL

Agricultura 70%

Industria 20%

Doméstico 10%

Fuente: FAO

Demanda de Uso Consuntivo de Aguas en Chile, por Sectores

Agricultura 84,60%

Industria 6,50%

Minería 4,50%

Agua potable 4,40%

LA DEMANDA POR EL AGUA

- √ Aumento del consumo

- √ Aumenta la escasez

- √ Crisis energética presiona mayor uso de agua.

Cuenca del Río Copiapó:

Un caso paradigmático

√ Usos del agua en la cuenca

√ Balance hídrico

√ Sobre otorgamiento de derechos

Reformas legales y políticas públicas

1. REGIONALIZACIÓN DEL AGUA
2. GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS
3. REFORMAS SUSTANTIVAS AL CÓDIGO DE AGUAS
4. FOMENTO A LA DESALINIZACIÓN DE AGUA
5. REFORMA A LA LEY DE MEDIO AMBIENTE

A. Regionalización del agua

- √ Diversidad geográfica y climática del país. Temas de cantidad y de calidad
- √ El Código de Aguas no asume diversidad del recurso a lo largo del territorio.
- √ Moción de Reforma Constitucional

B. Gestión de Cuencas

- ✓ **Gestión Integrada de Cuencas en Chile:
Contexto de la decisión**
- ✓ **Gestión de recursos hídricos: ¿Por qué la
cuenca?**
- ✓ **Acuerdos internacionales y
recomendaciones**

C. Reformas al Código de Aguas

∨ Regionalización. (Ya mencionado)

∨ Derechos de aprovechamiento
contra proyecto

∨ **Aguas halladas.**—Reemplácese el inciso tercero del artículo 56 (actual inciso segundo) por el siguiente:

"Los dueños de pertenencias mineras y de concesiones de energía geotérmica deberán informar a la autoridad sobre las aguas halladas dentro del territorio de ellas, en el plazo de seis meses a contar del alumbramiento, y solicitar la concesión de uso temporal de dichas aguas en caso de requerir su uso para la explotación de la pertenencia minera o la concesión de energía geotérmica según corresponda.

La solicitud para el otorgamiento de las concesiones de uso temporal, se sujetarán en lo aplicable, al procedimiento contenido en el Párrafo del Título del Libro Segundo del presente Código".

Continuación....

- ✓ **Patente por no uso y gratuidad de los Derechos.**-Los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos.- ART 19 CPE Numeral 24 inciso final
- ✓ **Derechos vinculados a la tierra**
- ✓ **Aguas subterráneas**
- ✓ **Aumentar caudal ecológico**
- ✓ **Facultades DGA.**(Prohibir extracción en zonas ecológicamente vulnerables)

D. Desalinización del agua

♣ Desalinización de agua para uso agrícola: Recomendaciones de la FAO (año 2005)

♣ Desalinización de agua para uso minero: Los casos de Escondida y Xstrata

E. Reformas Ley de Medio Ambiente

- √ Incorporar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental todos los proyectos que requieran agua, hoy no se incluyen, por ejemplo, los proyectos agrícolas.
- √ Ley de Base. Facultad para favorecer la recuperación y conservación de recursos hídricos

Otros estudios:

a.- Estudio, Protección de los Glaciales (DGA en 2008 creo unidad) Reforzarla Papel de la UES. 73% agua congelada nivel mundial. 1751 Glaciales en Chile.-

b.- Estudio del sistema lacustre en Chile.

c.- Gestión y Tratamientos de riles y Aguas servidas.

Otros estudios (continuación)

d.- Estudios sobre efectos del Cambio Climático en Chile

GRACIAS