



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



La gobernabilidad del agua entre la cohesión social y las leyes del mercado

Dr. José Luis Jofré

Instituto de Ciencias Ambientales – Universidad Nacional de Cuyo (ICA – UNCu)

“De alguna manera la historia de la civilización puede ser equiparada al proceso de remover limitaciones a la operación de fuerzas de mercado”. (Miguel Solanes, 2002).

“La historia de la humanidad es la historia de la conquista de los derechos... Cada paso que hemos dado en la humanidad significó que otros accedieran a derechos” (Daniel Filmus. 2010)

¿Que Estado?

El Estado es una estructura que atraviesa verticalmente todas las formas institucionales, incluidas las instancias de administración de los recursos naturales. El Estado delimita en las sociedades modernas la especificidad de lo público, o más precisamente de lo colectivo, resguardando la acumulación privada del capital, pero haciendo propio el objetivo de lograr la mayor cohesión social posible.

¿Qué mercado? Walrasiano o institucionalista

La teoría walrasiana del mercado es la más difundida, ella considera al mercado como el lugar donde se realiza una asignación óptima de los productos en un mundo atomizado y perfectamente informado.

Una visión alternativa es la visión institucionalista, ésta invita a pensar al mercado como una construcción histórica y social perdurable que habilita el desarrollo de actos de intercambio reiterados, según normas compartidas por los agentes.

Según *Schumpeter*, la escasez puede ser construida a través de una acción intencional, y por lo tanto un superávit empresarial puede surgir en beneficio de aquellos que **crean esta escasez.**



Condiciones para la construcción de mercados de agua

- 1) Que los derechos de propiedad del agua se **definen institucionalmente** y deben ser aceptados por los usuarios.
- 2) Que la sujeción de los agentes a los derechos de propiedad del agua definidos exige regulaciones que los **garantice**. Eso implica la presencia permanente, aparente o no, de la fuerza del Estado a través su estructura legal y burocrática.
- 3) Que la enunciación del agua como **objeto de intercambio** debe construirse colectivamente, dado que no es evidente *per se*.

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
1971	Reunión de Founex (Ginebra)	Informe Founex		Recogió las principales preocupaciones económicas, ecológicas y sociales de los países menos desarrollados .
1972	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Estocolmo	Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano	“Hemos llegado a un momento en la historia en que debemos orientar nuestros actos en todo el mundo atendiendo con mayor cuidado a las consecuencias que puedan tener para el medio.”	se enfatizó el problema del agotamiento de los recursos “no renovables”, se mostraron proyecciones de diferente tipo: unas pronosticando el colapso definitivo de la especie humana por el agotamiento del petróleo y otros recursos minerales; otras contrarrestando tales proyecciones. Bajo la impronta neomalthusiana se crea el PNUMA

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documentos o Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
1974	Simposio de Cocoyoc (México)	Declaración de Cocoyoc		<p>Se plantea el eco-desarrollo como alternativa al capitalismo y socialismo de la época para generar un nuevo orden mundial.</p> <p>Según las teorías de la dependencia muy en boga, es el consumo de los países del centro el que genera subdesarrollo y degradación ambiental en la periferia.</p>
1977	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, Mar del Plata.	Plan de Acción Mar del Plata (PAMP)	“...relativamente poca importancia se le ha dado a la evaluación sistemática de los recursos hídricos. El tratamiento y la recopilación de datos también han sido seriamente olvidados.”	Pretende evitar una crisis mundial del agua antes de la finalización del siglo XX.

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
1980 – 1990 Década Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental. (Logrado en Mar del Plata)				
1987	Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo	Informe Brundtland: “Nuestro Futuro Común”	“La industria es de importancia fundamental para la economía de las sociedades modernas y el crecimiento”..... la agricultura se ha "convertido prácticamente en una industria" gracias a las "nuevas tecnologías, la Revolución Verde... (y a sus nuevas técnicas de cultivo de tejidos y de ingeniería genética”	Sustentado en las tendencias ideológicas neoconservadoras de la década del ‘80 el proceso de mercantilización creció en espiral, de tal manera que un número creciente de tareas e insumos básicos de la producción y de la agricultura tradicional fueron asignados a través de los mercados . La problemática del agua pasa a un segundo plano.

(1990–2000) Comienzo de la Década Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
1990	Consultación mundial sobre el Agua potable y el Saneamiento ambiental para la década de los 90, Nueva Delhi. Agua potable, saneamiento ambiental	Declaración de Nueva Delhi. “Compartir el Agua en forma más equitativa.”	“El agua potable y los medios adecuados de eliminación de desechos ... deben ser el eje de la gestión integrada de los recursos hídricos.”	Fuerte escisión entre las declaraciones y los hechos, sobre todo por la avanzada de los gobiernos pro-mercados en los países centrales que llamaban a privatizar servicios públicos y reducir la ayuda a países subdesarrollados.
1990	Cumbre Mundial en favor de la Infancia, Nueva York. Salud, suministro de alimentos	Declaración mundial sobre la supervivencia, la protección y el desarrollo del niño	'Fomentaremos la provisión de agua potable para todos los niños en todas las comunidades y la creación de redes de saneamiento en todo el mundo.	Focalización de las políticas públicas.

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
1992	Conferencia Internacional sobre Agua y Medio Ambiente, Dublín. Valor económico del agua, mujer, pobreza, resolución de conflictos, desastres naturales, sensibilización	Declaración de Dublín sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible	<p>Principio No. 1 : 'El agua dulce es un recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el medio ambiente'</p> <p>Principio No. 2 : 'El aprovechamiento y la gestión del agua debe inspirarse en un planteamiento basado en la participación de los usuarios, los planificadores y los responsables de las decisiones a todos los niveles'</p> <p>Principio No. 3 : 'La mujer desempeña un papel fundamental en el abastecimiento, la gestión y la protección del agua'</p> <p>Principio No. 4 : 'El agua tiene un valor económico en todos sus diversos usos en competencia a los que se destina y debería reconocérsele como un bien económico'.</p>	Se plantea explícitamente el carácter de “bien económico” del agua. Sentando de forma embrionaria los principios ideológicos para la regulación mercantil del recurso.

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
1992	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Cumbre de la Tierra), Río de Janeiro. Cooperación, agua y economía, participación, agua potable y saneamiento, asentamientos humanos, desarrollo sostenible, producción alimentaria, cambio climático	Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Programa 21	“establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas.” “Una ordenación global del agua dulce ... y la integración de planes y programas hídricos sectoriales dentro del marco de la política económica y social nacional son medidas que revisten la máxima importancia entre las que se adopten en el decenio de 1990 y con posterioridad.”	La preocupación dominante era: la escasez de agua, la pérdida de diversidad biológica, la desaparición de los bosques, el agotamiento de los recursos del mar, la degradación de las tierras agrícolas; todos éstos considerados recursos renovables.

**Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua:
Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)**

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
1994	Conferencia Ministerial sobre Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento Ambiental, Noordwijk. Abastecimiento de agua y saneamiento	Programa de Acción		
1994	Conferencia Internacional de las Naciones Unidas sobre Población y Desarrollo, El Cairo	Programa de Acción	“Conseguir que los factores demográficos, ambientales y de erradicación de la pobreza se integren en las políticas, planes y programas de desarrollo sostenible”	

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
1995	Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social, Copenhague. Pobreza, abastecimiento de agua y saneamiento	Declaración de Copenhague sobre Desarrollo Social	“Orientaremos nuestros esfuerzos y nuestras políticas a la tarea de superar las causas fundamentales de la pobreza y atender a las necesidades básicas de todos. Estos esfuerzos deben incluir el suministro de... agua potable y saneamiento”	
1995	Cuarta Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Mujer, Beijing. Género, abastecimiento de agua y saneamiento	Declaración y Plataforma de Acción de Beijing	“Garantizar la disponibilidad y el acceso universal al agua apta para el consumo y el saneamiento e instalar sistemas eficaces de distribución pública lo antes posible.”	Insistencia sobre la eficiencia

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
1996	Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (Hábitat II), Estambul.	Programa Hábitat	“Promoveremos asimismo la creación de entornos salubres, en especial mediante un abastecimiento adecuado de agua potable y la ordenación eficaz de los desechos.”	Desarrollo de asentamientos humanos sostenibles en un mundo en el que crece la población urbana
1996	Cumbre Mundial sobre la Alimentación, Roma. Alimentación, salud, agua y saneamiento	Declaración de Roma	“Combatir las amenazas ambientales a la seguridad alimentaria, sobre todo la sequía y la desertificación,... restablecer y rehabilitar la base de recursos naturales, con inclusión del agua y las cuencas hidrográficas, en las zonas empobrecidas y excesivamente explotadas a fin de conseguir una mayor producción.”	

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
1997	Primer Foro Mundial del Agua, Marrakech. Agua y saneamiento, gestión de aguas compartidas, conservación de los ecosistemas, igualdad de sexos, utilización eficaz del agua	Declaración de Marrakech	'... establecer un mecanismo eficaz para la gestión de aguas compartidas, apoyar y conservar los ecosistemas, promover el uso eficaz del agua...'	

(1990 – 2000) Fin de la Década Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
2000	Segundo Foro Mundial sobre el Agua, La Haya.	Visión Mundial del Agua: El agua, una responsabilidad común.	<p>“- Involucrar a todos los grupos de interés en una gestión integrada. Tarificación de los servicios que refleje el costo total.</p> <p>Valorar el agua: manejar el agua en tal forma que refleje sus valores económicos, sociales, ambientales y culturales para todos sus usos, y valorar los servicios hídricos para reflejar el costo de su provisión.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incrementar la inversión pública en investigación e innovación. - Incrementar la cooperación en cuencas fluviales internacionales. - Incrementar masivamente las inversiones en agua.' 	<p>Tarifación (según los principios de la economía marginalista), valor económico son nociones que se vuelven comunes en estos tipos de reuniones. Al punto tal que el valor económico figura primero, antes que el social, ambiental y cultural. El trabajo de ablande de la ideología neomalthusiana en eventos anteriores constituye un pilar sustancial, sin el cual resultaría dificultoso llegar a estas formulaciones.</p>

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
2001	Conferencia Internacional sobre Agua Dulce (Dublín + 10), Bonn. Agua: clave del desarrollo sostenible, buen gobierno, movilización de recursos financieros, desarrollo de capacidades, intercambio de conocimientos	Declaración Ministerial. Recomendaciones de acción	“Combatir la pobreza es el reto principal en los esfuerzos por lograr un desarrollo equitativo y sostenible y el agua desempeña una función vital en relación con la salud humana, los medios de sustento, el crecimiento económico y el mantenimiento de los ecosistemas.” “La Conferencia recomienda la adopción de medidas prioritarias bajo los siguientes tres epígrafes: - Buen gobierno - Movilización de recursos financieros - Fomento de capacidad e intercambio de conocimientos”	

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
2002	Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (Río + 10), Johannesburgo. Erradicación de la pobreza, salud, energía, financiación, gestión integrada de los recursos hídricos, África	Plan de Acción		
2003 Año Internacional de Agua dulce	Tercer Foro Mundial del Agua, Kioto. Gobernabilidad, gestión integrada de los recursos hídricos, género, políticas a favor de los pobres, financiación, cooperación, fomento de la capacidad, uso eficaz del agua, prevención de la contaminación del agua, reducción de desastres	Declaración Ministerial. Primera edición del Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo.	Extractos de la política general: “reconocemos que la buena gobernabilidad, el fomento de la capacidad y el financiamiento son de suma importancia para el éxito de nuestros esfuerzos”	

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
(2005-2015) Comienzo del Decenio para la Educación con miras al Desarrollo Sostenible				
(2005-2015) Comienzo del Decenio Internacional para la Acción "El agua, fuente de vida"				
2005	III Cumbre de los Pueblos. Mar del Plata, Argentina	Declaración de la Plataforma Argentina del GCAP en la III. Cumbre de los Pueblos	<p>“No mercantilización de bienes colectivos: junto a los Pueblos de América expresamos que el agua, el medio ambiente y la tierra son bienes colectivos y por ello rechazamos la mercantilización, depredación y expropiación con fines privados, particulares y mercantiles”.</p>	

Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
2006	4° Foro Mundial del Agua, México	<p>Declaración Ministerial. Agua para el crecimiento y el desarrollo, poniendo en practica la gestión de los recursos en agua compartida, el abastecimiento de agua y la sanidad para todos, la gestión del agua para la comida y el medio ambiente, la gestión de los riesgos, la responsabilidad de los gobiernos, el mayor compromiso financiero.</p> <p>Segunda edición del Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo</p>	<p>'Reafirmamos la importancia critica del agua, en particular del agua dulce, para todos los aspectos del desarrollo sustentable' (Declaración Ministerial)</p>	

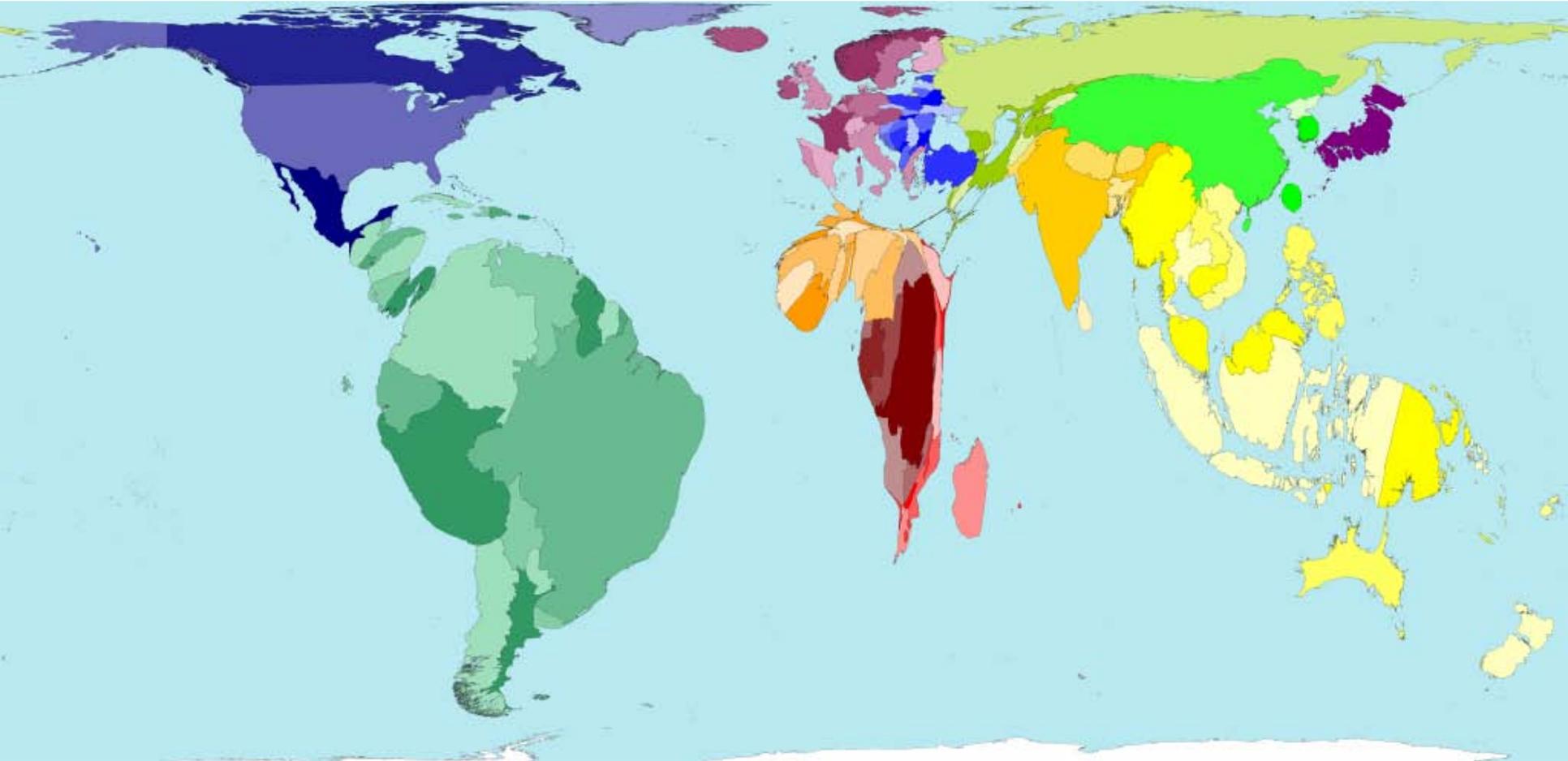
Tendencias globales sobre la regulación de los Recursos Naturales, principalmente del Agua: Desde Ginebra (1971) hasta Estambul (2009)

Fecha	Eventos	Documento Síntesis	Citas del documento	Análisis del documento
2009	5° Foro Mundial del Agua, Estambul – Turquía	Tercera Edición del Informe sobre el Desarrollo del Agua a nivel Mundial: El agua en un mundo en constante cambio.		

Sistematización de los proyectos políticos impulsados por los agentes en el proceso de gobernanza del agua

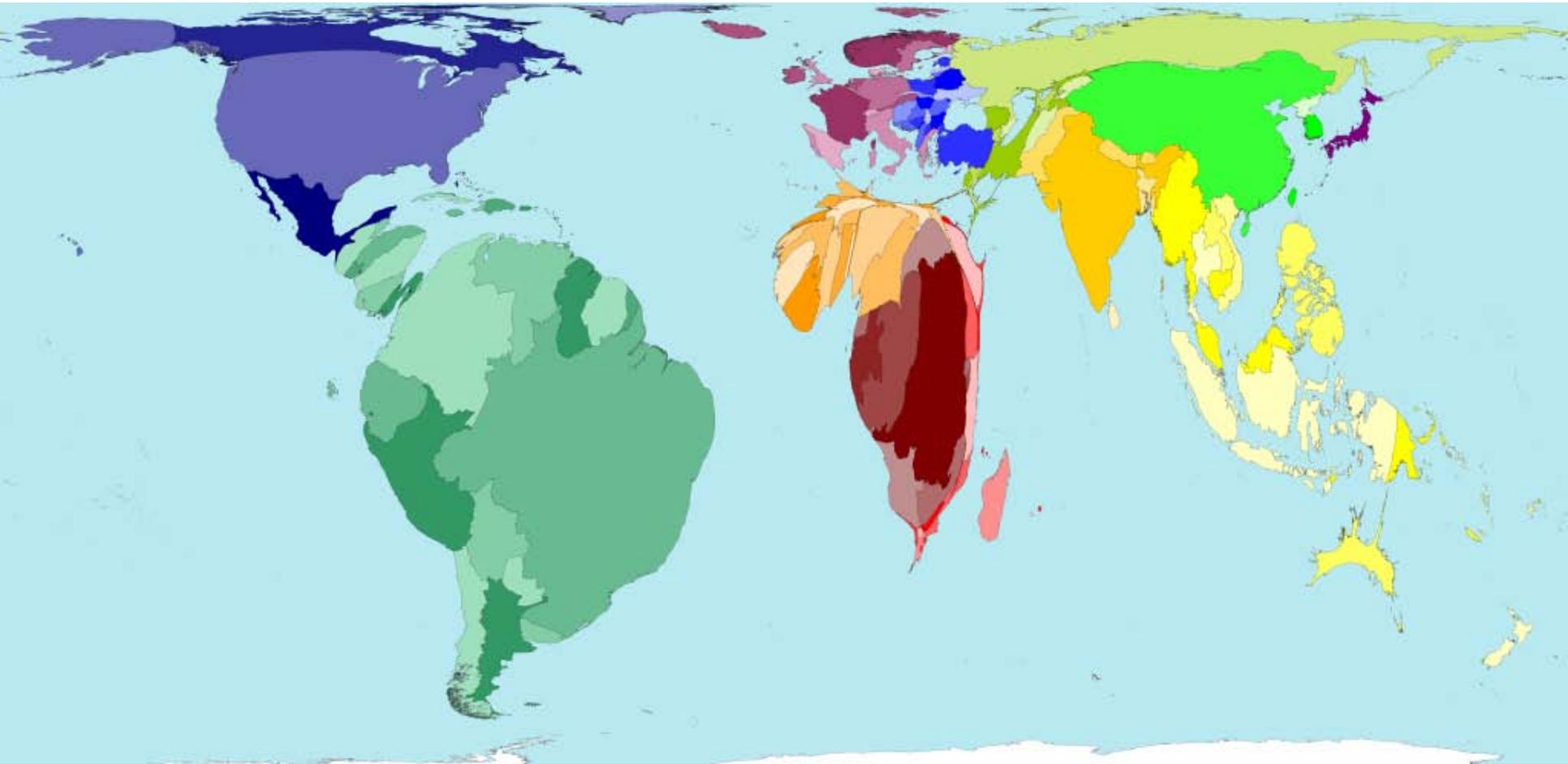
Agua como bien económico	Agua como derecho humano
El agua es un bien económico y el mercado el mejor instrumento para la asignación eficiente	El agua es un derecho universal e inalienable, constitutivo de la dignidad humana, su asignación debe estar gobernada por principios de equidad y justicia.
Se debe solucionar los problemas de asignación entre usos competitivos, procurando el cuidado de los recursos naturales en tanto bienes económicos escasos.	Se debe solucionar los problemas de inequidad en el acceso al agua, superación de la pobreza y asegurar la sustentabilidad de los recursos naturales en un compromiso inter-generacional.
La GIRH es un medio para estructurar eficientemente los mercados de agua e introduce incentivos para el cuidado del medio ambiente	La GIRH es un medio que permite la participación democrática y la asignación justa del agua. La GIRH además transparenta y sanciona las posibles acciones oportunistas de los agentes.
La participación se da en asociaciones público-privadas. Los mercados de agua existen a nivel de cuencas. Son necesarios los derechos de propiedad (privada) sobre el agua.	La sociedad civil asegura participación y control democrático sobre el manejo del agua. Debe asegurarse la propiedad pública del agua.

Disponibilidad total de agua dulce



Fuente: Worldmapper

Disponibilidad de agua subterránea



Fuente: Worldmapper

Walk This Way: Making the right choices to reduce your water footprint

 = 1 GALLON **DIRECT USE: THE WATER THAT YOU ACTUALLY USE.**

 = 1 GALLON **VIRTUAL USE: THE WATER THAT HELPED MAKE THE THINGS YOU USE.**



Rise & Shine

TOILET
6 gallons/flush



•••••

LOW-FLOW TOILET
1.3 gallons/flush



••

SHOWER 10 MINUTES
3.8 gallons/minute



•••••

LOW-FLOW SHOWER 10 MINUTES
2.3 gallons/minute



•••••

FAUCET 1 MINUTE
5 gallons/minute



•••••

LOW-FLOW FAUCET 1 MINUTE
1.5 gallons/minute



••

TOTAL: 49 GALLONS

TOTAL: 25.8 GALLONS

AMOUNT SAVED: 23.2 GALLONS

Breakfast

COFFEE
37 gallons



•••••

TEA
9 gallons



•••••

EGGS TWO OF THEM
36 gallons/egg



•••••

CEREAL WITH MILK
22 gallons



•••••

APPLE
18 gallons



•••••

ORANGE
13 gallons



•••••

TOTAL: 127 GALLONS

TOTAL: 44 GALLONS

AMOUNT SAVED: 83 GALLONS

Lunch

SODA 16 OZ. BOTTLE
33 gallons



•••••

WATER 16 OZ. GLASS
.125 gallons



•

HAMBURGER
634 gallons



•••••

SALAD 1/2 LB. LETTUCE
1/2 LB. TOMATO
1/2 LB. CARROTS
31 gallons



•••••

TOTAL: 667 GALLONS

TOTAL: 31.125 GALLONS

AMOUNT SAVED: 635.875 GALLONS

Dinner

BEEF ONE POUND
1,500 gallons



•••••

WINE ONE GLASS
31 gallons



•••••

BREAD TWO SLICES
11 gallons/slice



•••••

DISH WASHING
BY HAND
20 gallons



•••••

TOTAL: 1573 GALLONS

CHICKEN ONE POUND
287 gallons



•••••

BAKED POTATO
7 gallons



•••••

DISH WASHING
W/ ENERGY STAR DISH WASHER
4 gallons



••••

TOTAL: 318 GALLONS

AMOUNT SAVED: 1,255 GALLONS

Cleaning Up

WASHING MACHINE
40 gallons



•••••

WASHING MACHINE ENERGY STAR
22 gallons



•••••

TOILET
6 gallons/flush



•••••

LOW-FLOW TOILET
1.3 gallons/flush



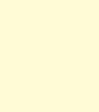
••

BATH
35 gallons



•••••

NO BATH
0 gallons



•••••

FAUCET 1 MINUTE
5 gallons/minute



•••••

LOW-FLOW FAUCET 1 MINUTE
1.5 gallons/minute



••

TOTAL: 48 GALLONS

TOTAL: 2.8 GALLONS

AMOUNT SAVED: 43.2 GALLONS

Energy

NUCLEAR
25.5 gallons/day/ household



•••••

SOLAR
24.5 gallons/day/ household

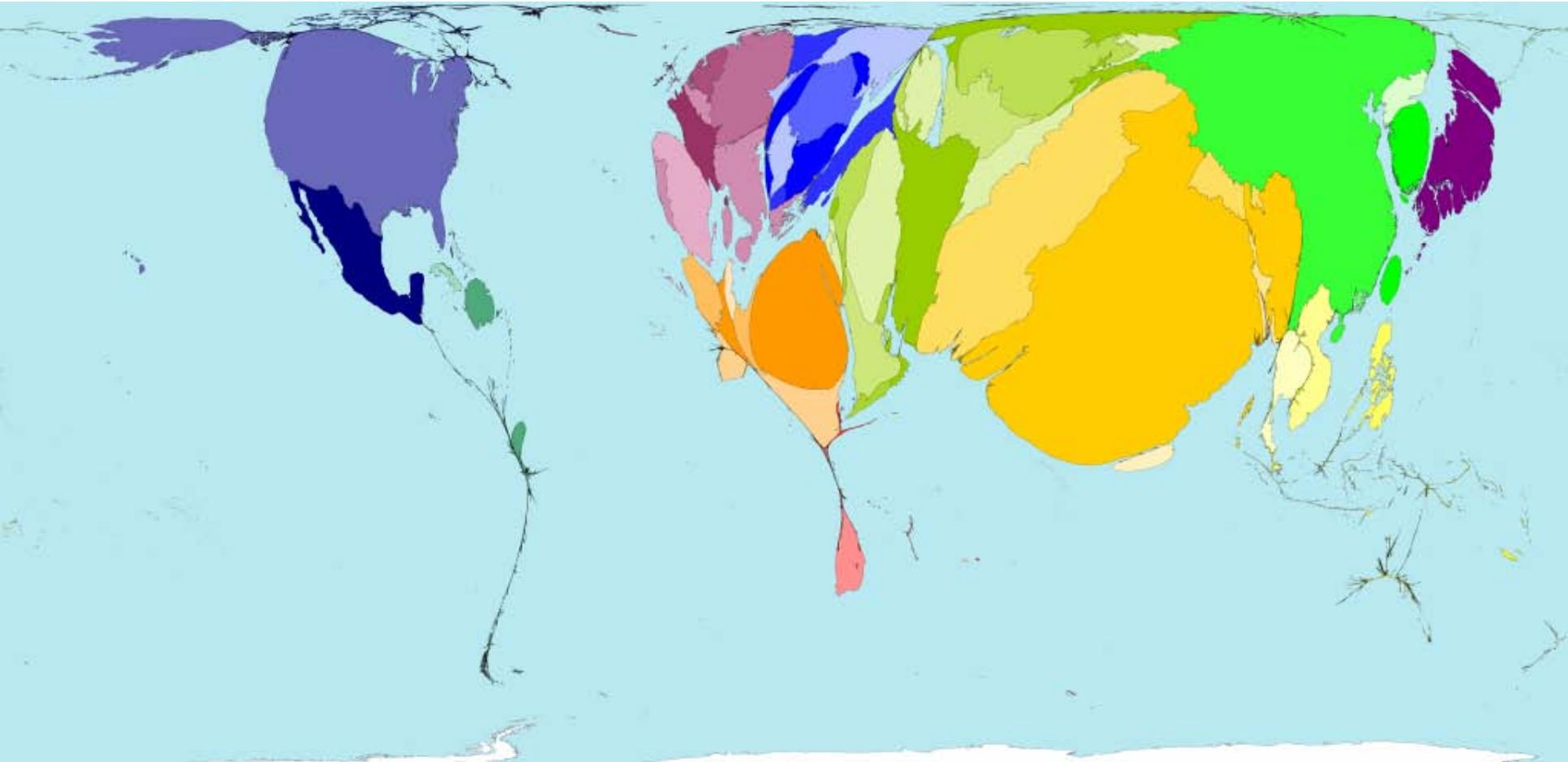


•••••

AMOUNT SAVED:
230.5 GALLONS

TOTAL SAVED:
2,270.75 GALLONS

Uso del agua dulce en relación a su renovabilidad (agotamiento)



Usos del agua:

Empresas prestadoras de servicios de agua potable y saneamiento

- Cuyo desempeño es uno de los principales indicadores de bienestar de la población

Agricultura

- Conflicto por uso
- Contaminación de agua superficial y subterránea
- Alteración de acuíferos y de cauces

Minería de gran escala

- Conflicto por uso
- Contaminación de agua superficial y subterránea
- Alteración de acuíferos y de cauces

Agua y circuitos productivos

La obtención del agua para los agricultores, operadores sanitarios, empresas industriales y mineras es un paso previo para su objetivo final, la valorización de su producción. Dicho de otra forma, los recursos naturales, el agua en nuestro caso, son un medio para otro fin.

Por ello, los recursos naturales y su gobernanza están atados a las contingencias del régimen de producción y de demanda a la que asisten.

Conclusión

Los esquemas de gobernanza del agua en nuestra región deben procurar que no sea la propiedad del agua la que ingrese en un circuito mercantil, sino que la inversión privada participe en el proceso de transformación de los recursos en bienes comercializables, priorizando aquellas actividades que maximicen:

- Valor agregado generado
- Beneficios sociales producidos (desarrollo, bienestar y equidad)
- La protección ambiental

Muchas gracias
por su atención!!!