

El agua comienza a cotizar en Wall Street

Informe de RIG del 15/12/20

El agua es considerada líquido vital. Con ella realizamos muchas de las actividades básicas, como alimentarnos, hidratarnos y bañarnos. Así y todo, desde esta semana, empezó a cotizarse en el **mercado de futuros** de materias primas de Wall Street, debido a su escasez. Así el agua tendrá un precio que fluctuará como lo hacen el petróleo, el oro o el trigo.

Que es el mercado de futuros? Tiene dos diferencias con el mercado normal: pago hoy para entrega en una fecha que puede no ser ahora. Es decir, garantizo un precio e intento que esté blindado hasta dentro de varios meses. Para eso sirven los mercados de futuros, para garantizar un precio aunque no requieren entrega física de agua y son puramente financieros, basados en el precio semanal promediado entre las 5 principales cuencas de California hasta 2022¹.

En casi la totalidad del planeta, las leyes consideran el agua como un bien común del dominio público. No obstante, es posible otorgar **derechos de uso de esa agua** a través de concesiones o licencias administrativas. Por eso, lo que empezó a cotizar en Wall Street no es el agua en sí misma, sino los derechos de uso.

Esto funciona de manera informal en todos los lugares del mundo con sistema de riesgo, en Argentina, en España, etc. Un fruticultor que tiene el derecho de regar sus plantas con el agua de una determinada acequia y puede ceder sus derechos a cambio de una compensación. Lo que es mucho menos común es la existencia de un mercado formal para realizar estas transacciones de derechos.

Porqué California? El precio del agua en California se ha duplicado en el último año debido a la gran escasez del agua. De esta manera, su llegada al mercado de materias primas permitirá según los expertos una mejor gestión del riesgo futuro. Agricultores, fondos o municipios podrán protegerse o especular ante los cambios en el precio del agua.

Otros opinan que estos intercambios de concesiones entran en flagrante contradicción con las bases con las que se administra un bien público, esto es el libre mercado que hace negocio con el agua, de repente alguien hace dinero a base de vender un derecho que le ha dado gratis el Estado

Cuál es el riesgo? La escasez del agua en el mundo se puede deber a la excesiva explotación para consumo humano, uso en la industria y el cambio climático. Se espera que, en el caso de sequía, el mercado de futuros permita acceder a este líquido con precios ya establecidos que impidan la quiebra de productores agrícolas.

Pero **también existe el riesgo de la especulación** de gobiernos y empresarios: el agua es de todos y es un bien público, está estrechamente ligado a todas nuestras vidas y medios de subsistencia, y es un componente esencial para la salud pública.

El riesgo que se puede producir con un mercado futuro de agua es que los grandes operadores agrícolas e industriales y los servicios públicos a gran escala sean los que puedan comprar, marginando e impactando al sector vulnerable de la economía, con lo cual este derecho humano básico ahora está amenazado.

En la Argentina es tal la abundancia de recursos hídricos que los beneficios no pagan ese costo, pero puede serlo para los países que tienen escasez de esta fuente. El país tiene abundancia de agua dulce en todo el país, Norte y Sur, pero lo que puede darle es valor para la producción en Mendoza o Río Negro donde el agua de las acequias paga derechos.

Este blog **hace más de un año**, consciente de la importancia de este tema, publicó una nota sobre el agua (<https://economia4punto0.files.wordpress.com/2019/12/119-10-pac3adses-con-mayores-reservas-de-agua-dulce.pdf>) que adquiere notable actualidad y pasamos a reproducir a continuación:

¹ El índice Nasdaq California Water Index se basa en un indicador de precios de los futuros del agua en California que cotiza en 486,53 dólares por un equivalente a 1.233 metros cúbicos.

Los 10 países con mayores reservas de agua dulce

M.A. Boggiano² (24/11/19)

Hoy les quiero compartir una nota distinta, que creo va a ser de mucho valor no sólo para los próximos años sino incluso para las décadas que vendrán.

Como bien sabrán, el agua es un recurso escaso y su valor es esencial para la vida y para el crecimiento económico.

El volumen de agua en la Tierra se estima en 1400 millones de kilómetros cúbicos (Km³), pero **sólo el 2,5% de este total (35 millones de km³) es agua potable**.

De ese 2,5%, el 69,7% (24 millones de km³) está en forma de glaciares y hielo en la Antártida y el Ártico, el 30% está en acuíferos subterráneos y **sólo el 0,3% está en lo que se denominan aguas superficiales**:



Aguas superficiales son aquellas que circulan sobre la superficie del suelo. Esta se produce por las lluvias o por el afloramiento de aguas subterráneas en forma de manantiales.

Estas se distribuyen de la siguiente manera:



Como podemos ver, si bien hay una enorme cantidad de agua en nuestro planeta, **las cantidades de agua potable son escasas y eso la convierte en un recurso estratégico**.

Si además de la escasez consideramos el crecimiento de la población mundial, es muy probable que en algunos años empecemos a ver serios problemas de abastecimiento de agua potable en algunas regiones del planeta (mucho peor a lo que sucede en la actualidad).

Países ricos en agua dulce

¿Cómo se calculan las reservas de agua de un país? Para ello utilizaremos la medida llamada Total de Recursos Hídricos Renovables Reales (Total Actual Renewable Water

² Miguel Ángel Boggiano es CEO y fundador de Carta Financiera. Economista graduado magna cum laude de la Universidad de San Andrés.

Resources), que corresponde al máximo monto anual disponible de agua para un país en un determinado momento.

El criterio de cálculo es el siguiente: Total de Aguas Superficiales + Total de Aguas Subterráneas – Solapamiento entre Aguas Superficiales y Subterráneas. La unidad de medida es de kilómetros cúbicos por año (Km³/Año).

Analizados bajo dicha metodología, estos son los 10 países con mayores recursos hídricos:

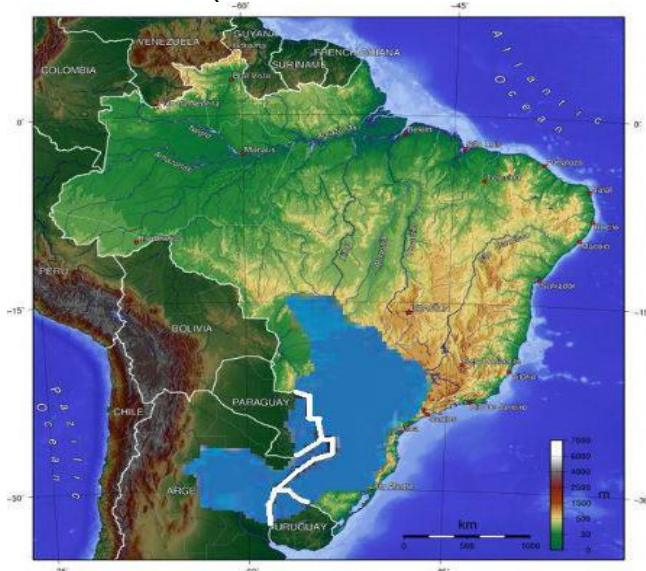
Puesto	País	Km ³ /Año
1	Brasil	8647
2	Rusia	4525
3	EEUU	3069
4	Canadá	2902
5	China	2840
6	Colombia	2360
7	Indonesia	2019
8	India	1911
9	Perú	1880
10	Venezuela	1325

Es notable encontrar a cuatro países de Sudamérica en esta lista. Y si tenemos en cuenta a todos los países de América Latina, veremos que la nuestra es una región bendecida con una gran disponibilidad de agua, ya que **hay 10 países en los primeros 30 puestos**:

Puesto	País	Km ³ /Año
1	Brasil	8647
6	Colombia	2360
9	Perú	1880
10	Venezuela	1325
14	Chile	923
16	Argentina	876
20	Bolivia	574
24	México	462
25	Ecuador	442
29	Paraguay	388

Acuífero Guaraní

Una de las razones de esta gran abundancia es la existencia del Acuífero Guaraní. Éste es un reservorio de agua dulce que se extiende por debajo de la superficie de partes transfronterizas del Paraguay, Argentina, Brasil y Uruguay con un volumen de agua estimado de 37.000 Km³ (marcado en azul celeste en el mapa adjunto).



El acuífero ocupa aproximadamente 840.245km² en Brasil, 225.000 km² en Argentina, 70.000 km² en Paraguay y 45.000 km² en Uruguay:

Se estima que el Acuífero Guaraní podría proveer de agua a la población mundial por 200 años.

Dado que se espera que para el 2030 el 47% de la población mundial estará viviendo con una fuerte escasez de agua, ***este recurso está bajo una gran puja política por su control estratégico.***

Algunas consideraciones finales:

1. Cuando tenemos en cuenta la cantidad de habitantes de cada país, la Tabla del Top 10, cambia dramáticamente. El país (si lo consideramos como tal) con mayores reservas potables es Groenlandia con más de 10,6 millones de metros cúbicos por habitante (¿será por eso que Donald Trump quería comprarle esta región autónoma a Dinamarca?). Por otra parte, China cae dramáticamente al puesto 121.

2. ***Sudamérica tendrá en 20 años un recurso codiciado que será considerado más importante que el petróleo.*** Esa es una noticia buena y mala al mismo tiempo.

3. El consumo per cápita de agua no es el mismo en todo el mundo. El mayor consumidor es Turkmenistán, con un consumo de 5752 m³ per cápita anual. El país es en un 80% un desierto y su agricultura depende totalmente de la irrigación. El promedio de consumo per cápita anual en Norte América es de 1668 m³ y en Sudamérica es de 471 m³.

4. El principal uso del agua en el mundo es la agricultura. El 60% del Mar de Aral ha desaparecido por cambiar el curso de los ríos que lo alimentan para utilizar el agua en la producción de algodón. Esta fue una de las genialidades comunistas ideadas en 1918.
