

EL AGUA QUE NO CUIDAMOS

*Por el Dr. Pedro Toranzo
Instituto de Política Ambiental*

EL AGUA QUE NO CUIDAMOS

Por el Dr. PEDRO TORANZO

La razón de que no pensemos mucho en el agua, que usamos como habito constantemente; y muchas veces, desperdiciamos este fluido; es que seguramente, esta substancia química, inodora e incolora; y por sobre todo sobreabundante; esté presente en todos lados: cuerpos superficiales, aguas subterráneas, atmósfera e incluso en los mismos seres vivos; y más allá de los confines de la galaxia.

En nuestros cuerpos el volumen de agua varía entre el 58 al 75%, dependiendo de tamaño de los mismos. Somos muchos los que nos preguntamos porque nuestro planeta no se llama '*Planeta Agua o Azul*', en vez de planeta 'Tierra', ¿quizás la exploración del espacio llegó demasiado tarde a mostrarnos la verdadera imagen azulada de nuestro planeta?

El agua y el aire; ambos fluidos; no son ni han sido foco de preocupación para la humanidad, hasta que se empezó a tocar en nuestra era, el tema del bastardizado concepto del '*Cambio Climático*'; o claro está, cuando en lo que respecta al agua, como esta afectó civilizaciones enteras, productos de inundaciones o sequías históricas.

Grandes e importantes civilizaciones y conglomerados urbanos han estado y siguen estando significativamente asociados a grandes ríos, los ejemplos abundan: Antiguo Egipto-Nilo, Roma-Tíber, Rin-Europa Central, India-Ganges, Éufrates/Tigris-Civilizaciones Mesopotámicas, Río Yangtze-China.

Clara e históricamente, la civilización del antiguo Egipto dependió y se desarrolló dependiendo de los beneficios de la cuenca del Nilo; como su abundante sedimento, fuente de nutrientes para la cosecha de alimentos. El río Nilo, funciona y funcionó como vía de transporte de mercaderías, la pesca y por supuesto, como fuente de riego de cultivos y fuente de agua potable. El hecho de la construcción de la represa de Aswan; década 60'-70'; río arriba en el Nilo; que provee gran parte de la energía al moderno Egipto; trajo como consecuencia; una serie de impactos ambientales que cambiaron parcial; pero significativamente la cuenca de dicho río. Como resultado, la pesca en el otrora superabundante delta del Nilo disminuyó, así como las inundaciones de estación; que tanto enriquecieron a la producción de cultivos del antiguo Egipto.

Si pensamos en grande; y pensamos a nivel 'cuenca'; *la misma cuenca del Nilo; está compuesta por unos 10 países y más de 300 millones de habitantes.* Las fuentes de agua; están controladas por las naciones ubicadas río arriba –Tanzania, Kenia y Uganda-; y estas se encuentran reguladas por legislación heredada de los ex colonizadores británicos. Es facilísimo imaginarse; que una gestión ineficiente y/o no solidaria del recurso agua en esta cuenca; podría fácilmente, ser la chispa para la primera guerra por el agua.

No al azar; pues este no existe; solo que a menudo no comprendemos la naturaleza de las cosas y/o sus causas; hoy en día, los conglomerados poblacionales más numerosos se encuentran en Asia; donde las fuentes de aguas superficiales de ríos como el Mekong, Irrawady, Yantzse, Amarillo, Ganges-Bramaputra de manera conjunta proveen de la mayor cantidad de agua dulce al área más poblada del Planeta. En otro sentido, lugares como el

Norte de África y en Medio Oriente, el acceso al agua potable y su relación con la salud humana; distan de ser positivos a los efectos de la civilización humana. Como buena noticia, se espera que para un futuro próximo *el acceso de la población global a agua potable, alcance el 90% del total de la misma; lo cual es un considerable avance, si consideramos que el porcentaje en 1970 llegaba solo al 30%.*

En resumen de cuentas, el agua, tanto como el aire y la infraestructura; son bases irremplazables para una civilización perdurable en el tiempo. Es remarcable afirmar que las sondas enviadas al planeta Marte, en busca de vida extraterrestre, o incluso habitabilidad mínima para los humanos; buscan y buscaron agua y aire; porque sin esos fluidos; la vida, tal como la conocemos; es casi impracticable.

La relación entre la civilización humana y el recurso agua; **es casi marital**. El agua es el *solvente universal, es transporte principal de nutrientes para nuestros cultivos, fuente de alimentos –pesca-, lugar de descarga de desperdicios, método de limpieza e higiene, componente esencial para procesos industriales, refrigeración y calefacción; tiene usos medicinales, de recreación y para el procesamiento de alimentos. Es más, el agua es sacra o tiene una función de purificación sacra; para la gran mayoría de las religiones. Asimismo, la biodiversidad existente en el agua de nuestro planeta; es más abundante tanto en cantidad, como en especies; si comparamos la vida en las aguas superficiales con las especies que habitan los continentes. La magnitud e influencia de este enorme ecosistema global es tal; que los cambios en la naturaleza que afectan al plancton marino, como los cambios abruptos en la temperatura de aguas; podrían afectar al planeta entero.*

Más allá del uso necesario del agua; nuestra civilización ha sido demasiado ineficiente en el uso de la misma. Esto no es cuestión de culpar a nadie; sino de concientizar y finalmente; ponerle precio justo al uso del agua; estrategia clara y eficiente de terminar con el desperdicio de este vital recurso.

El uso de cuerpos de aguas superficiales como vertederos de desperdicios, fue y sigue siendo la solución más barata, tanto como ineficiente. Ejemplo claro fue el río Támesis; que recientemente ha sido restaurado como ecosistema. El problema ambiental de la *escorrentía descontrolada*; es por seguro otro problema ambiental grave; aguas superficiales que antes corrían y eran filtradas por pastos y arbustos; ahora corren a más velocidad, con contaminantes y sedimentos; que llegan a cambiar las aguas de ríos y lagos. Las aguas típicamente se vuelven más turbias; limitando significativamente la fotosíntesis; por lo tanto el desarrollo de la vida misma; colapsando así, por ejemplo el recurso pesca en dichos ecosistemas. En nuestro país, la cuenca ACUMAR, es un claro ejemplo de cómo una nación sigue utilizando muchos cursos superficiales de aguas, como vertederos de basura; pasando por alto así; otros servicios ecosistémicos, como la pesca, recreación, estética; etc.

El ultimo claro ejemplo del uso abusivo y no racional del agua; *es el uso indiscriminado y no racional del agua superficial para irrigación*. Los ejemplos más claros son el desastre ambiental del Mar de Aral –donde dicho cuerpo de agua disminuyó en más de un tercio de su tamaño original y natural, a causa de que el agua simplemente fue utilizada río arriba para regar cultivos como el arroz y algodón, en zonas casi desérticas-, y la no tan bien gestionada cuenca australiana de los ríos Murray-Darling; cuyas aguas han dejado de desembocar en el Océano, puesto que el agua se utiliza para irrigar cultivos como el arroz y algodón, en zonas carentes de agua-.

Si mencionamos el tema del ‘*Cambio Climático*’; nos debería llamar la atención, *porque el vapor de agua –rey de los gases efecto invernadero-, no se menciona entre los gases causantes de este fenómeno*. Nuestra civilización, a través del uso de aguas subterráneas para riego, ha alterado claramente el ciclo del agua; puesto que el agua bombeada a la superficie, es inyectada artificialmente en el ciclo del agua, además de acelerarlo; aumentando así el vapor de agua y agua en otros estados.

Recordemos, que las aguas subterráneas; tienen un tiempo de permanencia y estabilidad geológica; que hace que su re-inserción natural del fluido como vapor de agua; suceda de modo no significativo en plazos mucho menores; comparativamente con el bombeo artificial de aguas subterráneas.

Coincido con muchos expertos en la materia; que la única manera de minimizar los riesgos ambientales, asociados al agua; *es la de incluir en el mercado de precios existentes; un valor económico del agua; que incorpore el valor de todos los usos y de acuerdo a las capacidades de los ecosistemas y la idiosincrasia de los pobladores ribereños.* Una vez asignado un precio al uso de agua en el mercado regulado; esto ayudará claramente a racionalizar su utilización. Como excepción, el agua para consumo humano directo; debe permanecer en una cantidad justa y adecuada; como ‘otorgada como derecho humano’, si se trata de limitar la avaricia de algunas corporaciones sin límite ético.

Finalmente, como ser humano; no me gustaría vivir en un planeta; donde comience la primera disputa bélica por este recurso, tan humano como natural; que debe ser cuidado por cada uno de nosotros; sin importar nacionalidad, raza o religión.

El agua es de todos y para todos, hay que cuidarla.

