

CON AGUA Y CON SED

Por: Excálibur

Dr. Rónel Solís

Investigador del Instituto de Ciencias Médicas

Presidente del Comité de Cruz Roja-Las Tablas

Presidente del Proyecto Ecológico de Azuero

Coordinador de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas del Centro Regional
Universitario de Azuero en Chitré

Agua de todos y para todos-Culturas de agua

“Las culturas del agua, y no la naturaleza, son las que producen escasez o abundancia. Las culturas que desperdician el agua o destruyen la frágil red del ciclo del agua causan escasez incluso en condiciones de abundancia. Aquellas que ahorran cada gota pueden generar abundancia a partir de la escasez.”

Vandana Shiva

Cada cierto tiempo mi tío José Amado se dirige con otros hombres de la comunidad de Palma Grande, en El Manantial de Las Tablas, a realizar limpiezas y reparaciones al tanque comunal que alimenta con agua a un conjunto de casas dispersas, casi todas aún con la fachada de casas de quincha. Él y los otros llevan sus herramientas, escaleras y proceden a dar mantenimiento al lugar donde el agua se recoge. Esto es un ejemplo de cooperación comunitaria y en donde el valor del agua es respetado con un carácter universal porque todos deben tener el acceso proporcional a este bien vital para el desarrollo humano.

Lo anterior se constituye como una cultura rural de protección del agua. Sin embargo, esta cultura no es la misma en todo el territorio del país. Por ejemplo, tenemos también la cultura urbana del agua, mucho más preocupada por recibir el agua apenas abre el grifo, pero que poco presta atención si la comunidad recibe ese servicio.



Las culturas urbanas y rurales entran en conflicto cuando se observa la expansión de las áreas urbanas. El mismo distrito de Las Tablas ofrece ejemplos locales de lo que también sucede a nivel nacional e internacional.

Ejemplo de ello se encuentra en los límites del corregimiento de El Manantial con el de Las Tablas Abajo. En ambas comunidades existe el acueducto rural, pero la creciente urbanización es tal que desprecia el valor comunitario del agua. Por tres dólares que se paga mensualmente por el uso del agua, se llenan piscinas y se despilfarra el agua que era de todos. El agua proviene sólo de pozos y cada vez se construyen más y más casas. Por supuesto que el derecho a la vivienda se reconoce, pero ¿hasta qué punto las urbanizaciones sin planificación ponen en crisis hídrica a toda una comunidad rural y a ellas mismas?

Reiteramos el hecho de que el acueducto es rural. Ello genera que en la comunidad de Las Tablas Abajo, no se presta el servicio de agua constante por el mal uso del mismo y la llave es cerrada para que alcance para todos. Ya la misma situación empieza a observarse en El Manantial. ¿Cómo responden los nuevos habitantes? Con la construcción de más pozos. Sin embargo, se crea la falsa idea de que cada pozo que tenga cada casa es diferente y no lo es.

El agua proviene de la misma fuente subterránea por más pozos que existan en el lugar y el agua que se extrae proviene de niveles cada vez más profundos. Es decir, no existe la renovación del agua que se extrae, pero el usuario está convencido de que ese bien es infinito y espera que las lluvias comiencen a llenar esos pozos. Gran error. Las aguas provenientes de las lluvias ya no alcanzan a llegar al nivel de los pozos cada vez más profundos y, peor aún, ante la ausencia

de cobertura boscosa, el suelo ya no retiene humedad y el agua simplemente se evapora. Y ante esto, debemos estar conscientes de que sólo tendremos agua disponible si utilizamos sus fuentes de forma que permitamos su regeneración y renovabilidad. Cuando el “desarrollo” erosiona el control comunitario, enfrentamos escasez del agua. Hay que destacar también que el desarrollo económico debe ser sostenible, siempre y cuando las políticas públicas sean planificadas y estructuradas tomando en cuenta las necesidades del desarrollo estructural que se vinculan con las empresas y los gobiernos locales en materia burocrática y divisional.

Estamos hablando de una potencial crisis que cuando explote requerirá y se solicitará la intervención del gobierno para darle solución y ello es debido a que las crisis hídricas que tenemos son de índole ecológica y con origen comercial, pero que no encuentra soluciones dentro del mercado cautivo donde se desarrollan las comunidades del distrito de Las Tablas.

Es aquí donde entra la intervención del gobierno para ayudar a la comunidad que representa, pero es una tarea difícil y mucho más complicada cuando no se observa el choque de las culturas de agua y también hasta de culturas débiles sobre el manejo de este recurso que generan una hipertrofia entre lo rural y lo urbano.

Así mismo, cultura débil sobre el agua. Generalmente en las áreas urbanas el despilfarro del agua es evidente y es muy evidenciado en festividades como carnavales. Basta observar cómo miles de panameños acudieron a Las Tablas para carnavales cuando esta comunidad productora se enfrentaba a la peor sequía en décadas y toda la ganadería estaba por perderse. Sin embargo, no pudieron tener mejores carnavales y mejores culecos donde tantos galones de agua se

desperdiciaban para agradar a una multitud ansiosa que llega a Las Tablas a estas festividades producto de las festividades multiculturales que desarrolla la Región de Azuero.

Peor aún, dentro de la misma crisis, otra comunidad como lo es Chitré, también afectada, invitaba a sus carnavales por contar con el agua que le faltaba a Las Tablas. Aquí está el enfrentamiento de las culturas de agua y de la cultura débil sobre este recurso. También puedo decir que el carro cisterna más grande y con más agua en los últimos carnavales en Las Tablas, salió alimentado del pozo que con tanto esfuerzo mi tío José Amado y los otros tanto cuidaban. Resulta ser que, un miembro de la comunidad mudado a otra área, permitió que ese carro fuese llenado dentro de su propiedad y por dos días Palma Grande no tuvo agua, porque la misma fue finalmente arrojada en las calles del Parque Porras de Las Tablas.

Sin embargo, contamos en la República de Panamá con una muy positiva experiencia del manejo adecuado del recurso hídrico y fue el realizado en la antigua Zona del Canal y que hoy hemos heredado. Allí, la distribución del agua fue ejemplar en el sentido de que tanto el Canal como los pobladores de las áreas aledañas cuentan con agua potable y de forma sostenible porque siempre se ha tratado de proteger los bosques del área pues para conservar no sólo el ambiente sino también la misma dinámica social y del normal flujo existente en una de las principales rutas comerciales del mundo. Y es aquí, donde el gobierno panameño debe enfocar sus esfuerzos para expandir esa cultura del agua del área canalera.

Sin embargo, también esto es algo generacional y es necesario crear las proyecciones para educar a la población para un mejor uso de los recursos hídricos. Por ello, en el año 2015, justo después de la gran crisis por la sequía y por el atrazina

vertido sobre el Río La Villa, que alimenta dos provincias, surge lo que se constituye como el Primer Plan Nacional de Seguridad Hídrica 2015-2050 en la historia del país, el cual, para tener los efectos sostenibles, debe haber un compromiso en el triángulo pragmático empresa – Estado – sociedad civil.

Crisis hídrica es global

“Luchando bajo el peso de la sombra, un manantial cantaba. Yo me acerqué para escuchar su canto, pero mi corazón no entiende nada.” Federico García Lorca en Manantial

Antes de concentrarnos en lo que es el Primer Plan Nacional de Seguridad Hídrica de nuestro país y los retos que debe enfrentar para llevarse a cabo, incluyendo las culturas de agua ya mencionadas, quiero narrar, en estas líneas, mi experiencia cuando tuve la oportunidad de visitar Irán, especialmente cuando estuve por la hermosa ciudad de Isfahán. Mi punto de partida en el río Zayandé, radica en la gran impresión que me dio y que me hizo pensar más sobre los ríos de mi país.

Me molesta a mí mismo el hecho de que tuve que salir de Panamá, para entonces apreciar las riquezas del pueblo panameño. El río con el que comienzo este escrito baña los territorios centrales de lo que fue el Imperio Persa y favoreció el desarrollo de ciudades como Isfahán. Cuando visité ese lugar era temprano en la madrugada y pues no era necesario pagar hotel puesto que sólo estaría allí un día. Llegué a la terminal de transporte, puesto que viajaba en autobús y después de tomar “*sha*” (té) tomé un taxi que me condujo hacia el Puente de los Treinta y Tres Arcos. El mismo se encontraba sobre el río que ya he mencionado. Su iluminación lo hacía parecer de oro y cuando las corrientes chocaban con sus pilares era como escuchar las olas del mar. Su arquitectura me hizo recordar a la del Taj Mahal en

India y al Palacio de la Alhambra en Sevilla. No soy arquitecto, pero esa fue la impresión que tuve.

Sobre ese puente esperé el amanecer para tomar fotos. Fue como internarme en el libro de las Mil y Una Noches que, dicho sea de paso, es persa y no árabe. Caminar alrededor del Zayandé fue una gran experiencia. Este río vio florecer a una de las primeras civilizaciones. No obstante, sufre en la actualidad, lo que miles de años no pudieron hacerle. La agricultura moderna permitió la irrigación de una mayor extensión de tierras. Ello aunado al crecimiento de la población y de las ciudades trajo como efecto que, en los años posteriores a mi viaje, el Zayandé se secase. Ya la maravillosa estructura del emblemático Puente de los Treinta y Tres Arcos no tenía razón de ser. Su caudal fue severamente afectado por el uso excesivo de sus aguas.

De la misma forma el mundo entero experimenta la desecación de sus lagos y en cada región están expuestos a diferentes presiones. El Mar Muerto en Israel, Chapala en México, los Grandes Lagos entre Estados Unidos y Canadá, Tonlé Sap en Cambodia, Poopó en Bolivia son vivos ejemplos de constante desaparición por la erosión, deforestación, contaminación, extracción, irrigación entre otros factores como el cambio climático que los están afectando a ellos y a miles de otras fuentes de agua. (Pearce, 2006) Además, estas crisis desencadenan otras que desembocan en conflictos.

Ya en el pasado hemos enfrentado crisis hídricas que ocasionaron el fin de antiguas civilizaciones como la de los mayas que terminaron abandonando espléndidas ciudades por convulsiones políticas y sociales ante las constantes sequías. Hoy, el conflicto se repite en diferentes regiones del mundo como en Siria

cuya guerra civil, iniciada en 2011 tuvo una marcada influencia ecológica por la intensa sequía experimentada por ese Estado durante los años previos al conflicto que hizo que miles de personas abandonasen los campos agrícolas y se dirigieran a los centros urbanos, exponiéndose a la marginalización y dando lugar al incremento de malestar social por la pobreza y hasta encontró adeptos para lo que se expandió y conoció en el Medio Oriente y en el mundo como el Estado Islámico que tantos estragos han hecho a las minorías cristianas y a todo aquel que se le opusiese en las regiones donde actúan. No obstante, y lamentablemente, los conflictos no terminan allí.

En lo concerniente al país, la República de Panamá, el que escribe estas líneas pertenece a la península de Azuero. Esta es la región más devastada por la deforestación y por lo tanto por las consecuentes sequías. Sin embargo, es el área del país más productiva en materia agrícola y el desarrollo social es más uniforme con respecto al resto del Estado.

En otras palabras, somos el mejor laboratorio para analizar los estragos de un desastre ecológico y también somos el mejor lugar para experimentar un proceso de mejoramiento ambiental porque ya Azuero ha tocado fondo en materia ambiental y ya no nos queda otro remedio más que mejorar. Es más, las crisis que hemos experimentado son las que motivaron la agilización del establecimiento del Plan de Seguridad Hídrica del país en el año 2015.

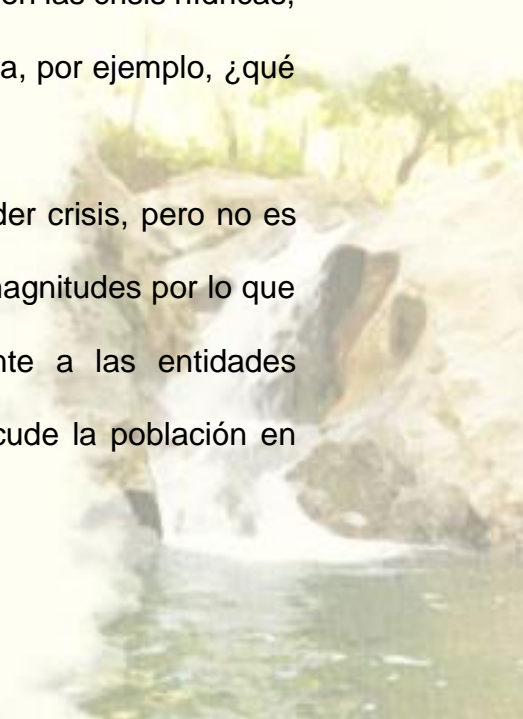
En el año 2014 enfrentamos en Azuero dos crisis que surgieron de forma casi simultánea. Por lo menos, para Cruz Roja Panameña el plan para responder a las mismas empieza con la fecha de determinación del desastre: 30 de junio de 2014.

Ese mismo día, como miembro de Cruz Roja panameña, me correspondió, junto con todos los voluntarios la distribución de agua potable y hasta de reservorios.

El 30 de junio de ese mismo año, el Ministerio de Salud (MINSAL) y El Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAN) informaron sobre la fuga de un químico herbicida conocido como atrazina en el afluente del Río La Villa, principal fuente de abastecimiento de agua potable en las provincias de Herrera y Los Santos, en la República de Panamá. Los análisis del agua determinaron la presencia de la sustancia en nivel mayores a los normales y se estableció que las aguas que salían de las plantas potabilizadoras de Chitré y La Villa no eran aptas para el consumo humano. También, para esas mismas fechas el fenómeno ENOS (El Niño - Oscilación del Sur) aumentaba de forma extrema las temperaturas de las superficies oceánicas, incrementando la intensidad de la sequía en todo Azuero.

La respuesta que facilitó Cruz Roja a través de la elaboración de un DREF (Fondo de Reserva de Socorro en Caso de Desastre) y del Plan de Acción de Emergencia para la Sequía nos hizo observar una realidad difícil y fue que las entidades gubernamentales y el mismo tejido social no estaba preparado para hacerle frente a un desastre. En este trabajo hacemos énfasis en las crisis hídricas, pero no necesariamente todas las crisis son de esta naturaleza, por ejemplo, ¿qué se haría en caso de un terremoto?

Entonces Cruz Roja cuenta con el personal para atender crisis, pero no es suficiente para cuando se presenta un desastre de grandes magnitudes por lo que es necesario educar tanto a la población y principalmente a las entidades gubernamentales porque es a ellas donde principalmente acude la población en caso de que estos eventos se presenten.



Plan Nacional de Seguridad Hídrica 2015–2050: “Agua para Todos”-Hacia la mejor gobernabilidad

Las civilizaciones mueren por suicidio, no por asesinato, cuando fallan en enfrentar los retos de sus tiempos»-Jared Diamond

Este plan de Seguridad Hídrica constituye un verdadero hito histórico por cuanto es uno de los primeros casos de la historia en la que un gobierno, de forma detallada presta atención al uso apropiado de los recursos hídricos.

El mismo cuenta con cinco metas:

Cuadro No. 1. Metas del Plan Nacional de Seguridad Hídrica 2015-2050

Meta No. 1:	Meta No. 2:	Meta No. 3:	Meta No. 4:	Meta No. 5:
Acceso universal a agua de calidad y servicios de saneamiento.	Agua para el crecimiento socioeconómico inclusivo.	Gestión preventiva de los riesgos relacionados con el agua.	Cuencas hidrográficas saludables.	Sostenibilidad hídrica.

Fuente: http://www.pa.undp.org/content/panama/es/home/library/environment_energy/plna_seguridad_hidrica_agua_para_todos.html (htt)

Nuestro Plan Nacional cuenta con los mencionados retos y propuso el cumplimiento de los mismos para el año 2050. Es decir, es un largo proceso generacional en donde la población, principal involucrada, debe ser partícipe y educada para la consecución de un bienestar hídrico común. Por lo tanto, las políticas públicas están encaminadas para ese propósito dentro de ese plan y así el Estado cumple con el constitucionalmente establecido “deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente,

mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.” (Artículo 119 de la Constitución Política de la República de Panamá)

Consideramos esto apropiado ya que la educación debe ser continua y dirigida a lograr los propósitos nacionales. Ya Singapur, como una Ciudad-Estado estableció políticas muy claras para conservarse como tal y para convertirse en lo que es hoy, una potencia económica. Sin embargo, la ciudad-Estado, ya se encuentra en proceso de lograr lo que sería su soberanía hídrica. Este término, al igual que la seguridad hídrica, son de uso reciente. En el caso de Singapur, la soberanía hídrica constituye la forma de no depender de otro país en el consumo de agua potable, la cual proviene de Malasia. Ya Singapur procura ahorrar agua de lluvia y también contempla la posibilidad de desalinizar el agua marina para hacerla apta para el consumo humano, una tecnología muy desarrollada por Israel, otro país que procura su soberanía hídrica al depender menos de ríos como el Jordán o de lagos como el Mar de Galilea.

Otro tema es el de Seguridad Hídrica, que viene siendo la continuidad en la distribución de agua potable entre la población y la conservación y protección de las fuentes de donde la misma es obtenida. A ello, deseo añadir otro aspecto poco considerado y es la reutilización del agua. Es decir, no basta el saneamiento, sino en la depuración adecuada del agua ya utilizada. Esta parte, no se encuentra detallada en el Plan de Seguridad Hídrica Panameño, pero el devenir histórico, social y tecnológico lo harán posible y pues aportamos un ambiente sano con nuestro actuar. Pero ya esto está vinculado a una nueva cultura de agua.

Ahora bien, nuestro Plan Nacional nos indica otro aspecto importante y es la colaboración de un gran número de instituciones públicas para la realización de sus

objetivos. Sin embargo, consideramos apropiado que, ante este hecho histórico de contar con uno de los pocos planes de seguridad hídrica en el mundo, por qué no también concentramos en un solo ente administrativo toda la regulación concerniente al uso de nuestro vital recurso hídrico. Es decir, una Autoridad de Aguas o un Ministerio de Aguas podría facilitar el cuidado de este recurso y mejor canalizar el plan hasta el 2050 y más allá. Pero, por ahora nuestra institucionalidad del recurso hídrico es como sigue:

Cuadro No. 2 Institucionalidad del Recurso Hídrico

Uso del Agua	Aporte Institucional del Agua en la Gestión	Instituciones
Consumo Humano	Garantizar la disposición en calidad y cantidad adecuada de agua para el consumo humano y la prevención de enfermedades hídricas.	IDAAN, MINSA, MIAMBIENTE, ASEP, MIVI
Producción de Alimentos	Asegurar la producción de alimentos y la producción agropecuaria tanto para los grandes productores exportadores, como para los medianos, pequeños y de subsistencia.	MIDA, MIAMBIENTE, ARAP
Producción de Bienes	Impulsar el desarrollo nacional y el producto interno bruto a través del desarrollo industrial.	MICI, MIAMBIENTE
Producción de Energía y Navegación	Impulsar el desarrollo nacional asegurando la oferta energética.	ACP, ASEP, ETESA, MIAMBIENTE
Recreación y Turismo	Aprovechar y mantener el potencial turístico y de recreación.	Autoridad de Turismo, MIAMBIENTE
Sostenibilidad Ecológica	Mantener la sostenibilidad ecológica de los ecosistemas acuáticos.	MIAMBIENTE, AMP, ARAP, Autoridad de Turismo
Vulnerabilidad y Riesgo	Evitar y reducir impactos por desastres naturales.	SINAPROC, MIDA, MIAMBIENTE

Fuente: CAMPOS ALVARADO, VANESSA, Marco Jurídico de la Política Nacional de Recursos Hídricos. Anuario 2014, Centro de Investigación Jurídica, Universidad de Panamá, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, P.103.

(Campos, 2014)

En virtud de lo anterior, pues consideramos integrar las funciones de las mencionadas entidades y unir los criterios concernientes a una mejor inclusión social de todos los miembros de la población panameña para que seamos nosotros mismos los que, a través de nuestro apoyo al desarrollo de una conciencia nacional,

facilitemos a nuestros dirigentes una mejor gobernabilidad en el uso apropiado del agua. Definitivamente, con el Plan Nacional de Seguridad Hídrica se establecen las guías a seguir en la expansión de la cultura de agua que persiste en lo que fue la Zona del Canal.

Ahora bien, contamos en el mundo con un ejemplo de cómo una unidad administrativa como una Autoridad podría desempeñar las metas del plan: en Estados Unidos, existe lo que se denomina la Autoridad del Valle de Tennessee o TVA en sus siglas en inglés.

La Autoridad del Valle de Tennessee es una agencia corporativa de Estados Unidos que provee electricidad a clientes empresariales y a distribuidores locales de electricidad que atienden a nueve millones de personas dentro de siete Estados del sureste estadounidense.

Sin embargo, no recibe financiamiento de los contribuyentes, derivando todos sus ingresos de las ventas de electricidad, pero además de operar e invertir sus ingresos en el sistema eléctrico, esta entidad provee control de inundaciones, navegación y manejo de tierras para la cuenca del Río Tennessee y ayuda a las compañías eléctricas locales y a los gobiernos estatales y locales con desarrollo económico y creación de empleo. Incluso, la conservación y mejoramiento de la calidad del aire es parte de las funciones de esta institución.

La Autoridad del Valle de Tennessee cuenta también con metas dentro de su política ambiental y ellas son:

Cuadro No. 3. Metas de la Política Ambiental de la Autoridad del Valle de Tennessee

Meta No.1:	Meta No.2:	Meta No.3:	Meta No. 4:	Meta No.5:	Meta No.6:
Mitigación del cambio climático	Mejoramiento de la calidad del aire	Monitoreo de los recursos acuáticos	Minimización de residuos	Revisiones ambientales	Uso sostenible del suelo y manejo de recursos naturales

Fuente:<https://www.tva.com/Environment/EnvironmentalStewardship/Environmental-Policy>

Si observamos detenidamente las metas del Plan Nacional de Seguridad Hídrica y las metas de la Política Ambiental de la Autoridad del Valle de Tennessee encontramos que no son excluyentes. Debido a ello, la experiencia del TVA, que se estableció en los Estados Unidos desde 1933 es de gran provecho para nosotros, puesto que vela por la seguridad hídrica de nueve millones de personas.

Ahora bien, debo subrayar el hecho de que esa cultura de agua, no necesariamente surgió dentro del territorio estadounidense, sino del territorio panameño ocupado por los estadounidenses y donde se construyó el Canal de Panamá, el cual requería de sostenibilidad.

Definitivamente, la experiencia del uso del agua del área canalera sirvió a los propósitos de esa Autoridad y nuevamente para nosotros y ello es debido a que, si bien es cierto, nuestro Plan de Seguridad Hídrica se extiende hasta el año 2050, también es cierto que el aumento de la población ejercerá mayor presión sobre los recursos hídricos y por lo tanto el continuo proceso educativo contemplado en dicho Plan, puede ser nutrido por cómo una Autoridad observa y protege y construye con y para la comunidad e incluso inspira a movimientos de voluntarios para propósitos ambientales. En otras palabras, integra sociedad, economía y ambiente.

Además, ya contamos con la exitosa experiencia de la Autoridad del Canal de Panamá, que no sólo administra la infraestructura canalera, sino también el mejor uso de los recursos hídricos que alimentan el Canal. Ya cuando se celebraron los Tratados Torrijos Carter en 1977 se aseguraba la finalidad de protección al medio ambiente de esta autoridad cuando en el Artículo VI se establecía que “la República de Panamá y los Estados Unidos se comprometen a aplicar este tratado de modo consistente con la protección del medio ambiente natural de la República de Panamá.”

La Autoridad del Canal de Panamá es un excelente modelo de administración realizado por panameños contrario a lo que se nos vendía con la entrega del Canal a nuestro país: la incapacidad para administrar. Pues se ha demostrado lo contrario y esa capacidad debe ser ejercida ahora más allá del Canal integrando a cada miembro de nuestra sociedad en el proceso y para eso se debe ejecutar el Plan Nacional de Seguridad Hídrica.

Política Exterior y Privatización

“Por ley de la naturaleza, estas cosas son comunes a la humanidad: el aire, el agua corriente, el mar y, en consecuencia, la costa.”

Instituta de Justiniano 2.1.1

Así como Israel ha tenido su propia promoción y por mérito propio por ser un país que exporta productos agrícolas por el excelente y detallado manejo de sus recursos hídricos y a pesar de la pequeñez y de lo desértico de su territorio, nuestro país ya se destaca por contar con uno de los primeros planes de seguridad hídrica. Además de una Autoridad del Canal de Panamá, cuyo éxito se repita a través de una Autoridad de Aguas, también podríamos exportar la idea de una buena

administración de los recursos hídricos. Nuestra experiencia servirá de base para la expansión de una mejor conciencia hídrica mundial.

La Autoridad del Valle de Tennessee beneficia a nueve millones de personas dentro de siete Estados estadounidenses, pero nuestra autoridad beneficiará a los panameños desde la actualidad hasta más allá del 2050 y sus frutos pueden ser observados y seguidos por otros países porque estamos recomendando la creación de una Autoridad a nivel nacional que disponga sobre los recursos acuáticos en todo el territorio nacional y no sólo a una parte de él. Además, debemos hacer expansivo la regulación de esa Autoridad al mejor uso, protección y conservación de nuestros mares. La Autoridad del Valle de Tennessee no dispone sobre costas, nosotros en Panamá sí y ese es un reto de igual importancia para los gobiernos.

Por otra parte, el mundo tiene otra gran crisis llamada plastifera y que, precisamente, afecta a todos los mares del mundo. Este es un nuevo término que se utiliza para describir los ecosistemas marinos ya constituidos por fibras de plástico recibido por todos los océanos.

La tendencia seguida por algunos países o por parte de ellos es la prohibición del uso de plásticos. Sin embargo, esta es una tarea que no sólo debe llevar a cabo un solo gobierno nacional sino todos, incluyendo los países vecinos y todos aquellos que cuenten con costas. Para ejemplificar esto basta con recorrer las playas pedasieñas donde han llegado bolsas de plástico de productos colombianos o peor aún, la “Gran Mancha del Pacífico” que es un gran territorio marino que concentra millones de kilómetros cuadrados de plástico, pero del cual nadie se hace responsable por encontrarse en aguas internacionales. Y esto es así, hasta que sea arrojado a costas como las de Estados Unidos que sí sabrá como internacionalizar

la crisis por la plastifera, incrementada aún más por minúsculas partículas provenientes de ropas por cada lavado que se hace con ellas y que también contaminan fuentes de agua dulce.

Sin embargo, la plastifera es sólo uno de los problemas que más amenazan el planeta. Existen otros como una economía globalizada que transforma el concepto del agua. Este recurso deja de ser comunal para convertirse en uno privado y que se puede comerciar libremente. Y aquí entra nuevamente el conflicto entre la cultura comunal del área rural donde reside mi tío y un nuevo paradigma de mercado donde se señala que al ponerle precio al agua se estimula su conservación y llegaría a todos. A mayor precio, menor consumo y el agua se convierte en mercancía.

Lo anterior debe tomarse en consideración por la política exterior de los países y es allí donde debe entrar en acción la diplomacia comercial. Ello es así porque son el Banco Mundial y la Organización Mundial del Comercio los que promueven la privatización del agua a través de las normas del libre comercio y esto es delicado porque los gobiernos no cuentan con la libertad de emplear como argumentos en las negociaciones, los problemas de índole cultural relacionado con las crisis hídricas.

Entonces, la diplomacia comercial se convierte en un valioso recurso de los Estados dentro del proceso de cualquier negociación con las mencionadas entidades. Se comprende que el proceso de globalización no se detiene, pero debemos utilizarlo en beneficio de los pueblos.

La globalización es como el aire fresco que queremos que ingrese en nuestros hogares, pero con el aire fresco también pueden entrar criaturas no

deseadas y por eso colocamos mallas en nuestras ventanas. Esas mallas son el equivalente a nuestra diplomacia comercial.

Hasta ahora, las privatizaciones no han gozado de éxito, sino más bien de fracasos y especialmente cuando se trata de los servicios hídricos y en gran parte de las ocasiones, los motivos se esconden en la imagen de mala prestación del servicio cuando están en manos públicas y también por el exceso de empleados con que cuentan. También, una identificada Autoridad de Aguas podría ser el instrumento adecuado para evitar la privatización y por ende proteger el derecho democrático del pueblo al agua.

Regulación Ambiental Internacional

Los esfuerzos internacionales contemporáneos para la protección del ambiente se pueden trazar sólo hasta 1968, cuando Organización de Naciones Unidas adoptó la Resolución 2398 para convenir la Conferencia de Estocolmo sobre el Ambiente Humano. En el año de 1972 la Conferencia emitió la Declaración de Estocolmo, la cual señala que un ambiente saludable es un derecho humano y que los Estados tienen la responsabilidad de no destruir el ambiente de otros Estados.

En octubre de 1982, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Carta Mundial por la Naturaleza donde se declara que la naturaleza debe ser respetada y todos sus procesos esenciales no deben ser perjudicados. Además, señala que todos los recursos vivos no deben ser utilizados excediendo su capacidad natural de regeneración y que todos los ecosistemas y organismos, así como los recursos terrestres, marinos y atmosféricos que sean utilizados por el hombre, deben ser manejados para lograr y mantener una óptima productividad

sustentable sin ocasionar perjuicios a aquellos ecosistemas o especies con los cuales existen.

Sin embargo, y lamentablemente es así, existen pocas convenciones que imponen responsabilidad a las personas que ocasionen daños al ambiente. Estas convenciones, generalmente, definen la responsabilidad, a las personas que son responsables y la extensión de esa responsabilidad. Por ejemplo y con respecto al daño resultante del uso de materiales nucleares (varias embarcaciones con esos materiales cruzan por el Canal de Panamá), los operadores de las instalaciones nucleares son absoluta y exclusivamente responsables por cualquier daño que ocasionen. Esto incluye cualquier responsabilidad por daños que ocurran mientras los materiales nucleares son transportados en embarcaciones de un lugar a otro. A los Estados parte de la convención se les permite establecer límites a la responsabilidad, pero estos no pueden ser inferiores a los cinco (5) millones de dólares. (Convención sobre la Responsabilidad Civil por Daños Nucleares) Similares reglas se aplican a los responsables de la contaminación marina por derrames de petróleo, pero hasta una suma aproximada de \$76.5 millones. (August, 2016)

Aguas Benditas, mitología y comportamiento humano

“El agua es fuente de toda vida”-El Corán

“Alabado seas, mi Señor, por la Hermana Agua, ella es muy útil, humilde, preciosa y pura”-San Francisco de Asís.

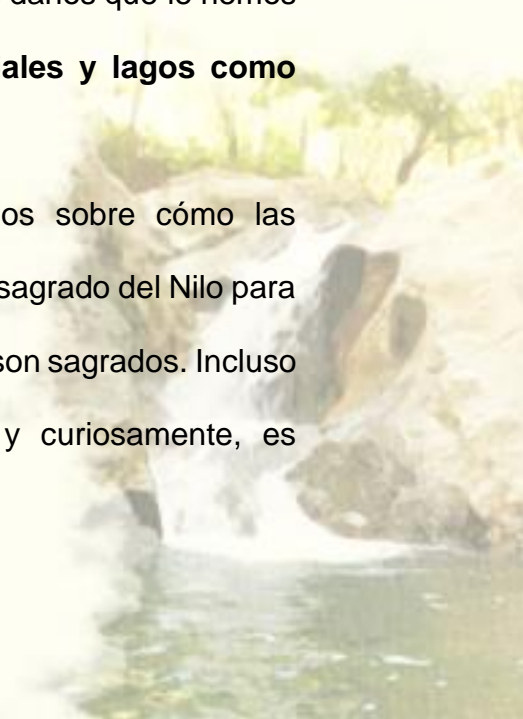
Hemos observado hasta ahora, la importante participación de los gobiernos en las políticas públicas relacionadas al agua y la escasez de regulaciones internacionales en materia ambiental. Sin embargo, el Estado no está únicamente conformado por el gobierno, sino que la población también es uno de sus elementos

y por lo tanto parte de todo Plan de Seguridad Hídrica. De allí que sea necesario comprender su pensamiento y comportamientos con relación al agua.

Cuando estudiamos Relaciones Internacionales y abordamos el tema ambiental, inevitablemente debemos hacer referencia al pensamiento secular occidental que predomina en el mundo y que considera que el hombre está por encima de la naturaleza y este pensamiento se encuentra en la misma Biblia que considera que el hombre está destinado a dominar el ambiente natural, que se le está permitido explotar la naturaleza en búsqueda de su destino y desarrollo. (Jackson, 2003) El libro de Génesis 1-26, al respecto, nos dice: “Entonces dijo: Ahora hagamos al hombre. Se parecerá a nosotros, y tendrá poder sobre los peces, las aves, los animales domésticos y los salvajes, y sobre los que se arrastran por el suelo.”

Ahora bien, dicho pensamiento está contrapuesto a nuevos movimientos sociales que consideran que el hombre y la naturaleza son parte de un simple biosistema y por lo tanto el hombre no tiene derecho a explotar a la naturaleza sino a vivir en armonía con ella. Sin embargo, el punto de vista antropocéntrico aún es dominante y en parte ha sido responsable de gran parte de los daños que le hemos infligido al ambiente y es que, **vemos a los ríos, manantiales y lagos como fuentes de agua y no como fuentes de vida.**

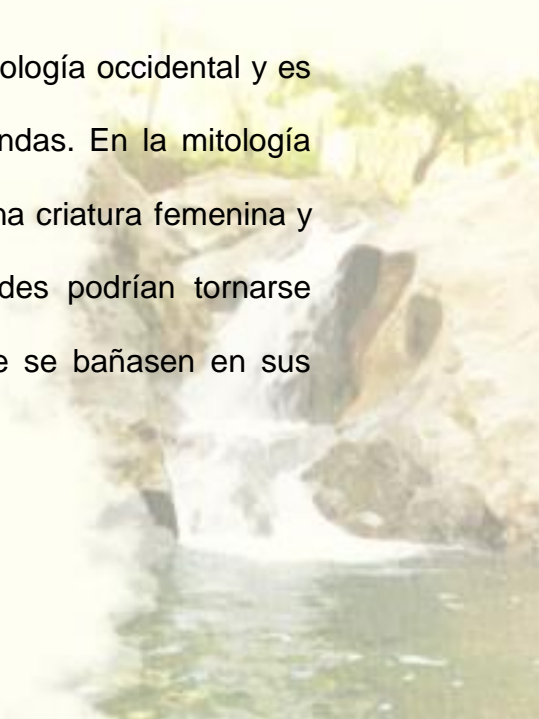
Cuando estudiamos Historia y Geografía aprendemos sobre cómo las civilizaciones se desarrollan cerca de los ríos. Cómo olvidar lo sagrado del Nilo para los egipcios y cómo no recordar que, en la India, todos los ríos son sagrados. Incluso en Japón, montañas y ríos tienen un *kami*, un espíritu y curiosamente, es



precisamente en esos lares del mundo, donde el agua es venerada como un verdadero regalo de la naturaleza.

Sin embargo, el mundo occidental también tuvo esas consideraciones hasta el advenimiento del cristianismo. El río Sena en Francia deriva su nombre de la diosa Sequana y el Támesis que recorre Londres debe su nombre a Tamesa, otra deidad. No obstante, la adoración del agua fue considerada como paganismo por la nueva religión y en el Consejo de Arles del año 452D.C. se declaró que aquellos infieles que encendieran antorchas, veneraran árboles, manantiales o piedras serían culpables de sacrilegio. Esta clase de normas se dictaron durante toda la Edad Media. Ello motivó a que, y hasta en la actualidad, bajo un disfraz cristiano, creciera entre las gentes la adoración de los manantiales sólo si contaban con la imagen de la Virgen María u otro santo digno de recordar. De allí también, que podemos observar que varias capillas se construyen en o cerca de las grutas de donde salen corrientes de agua que han sido bendecidas con la aparición de la Virgen María principalmente. Esas aguas son consideradas benditas y las consideramos sagradas, las utilizamos en el sacramento del bautismo y también para alejarnos del mal.

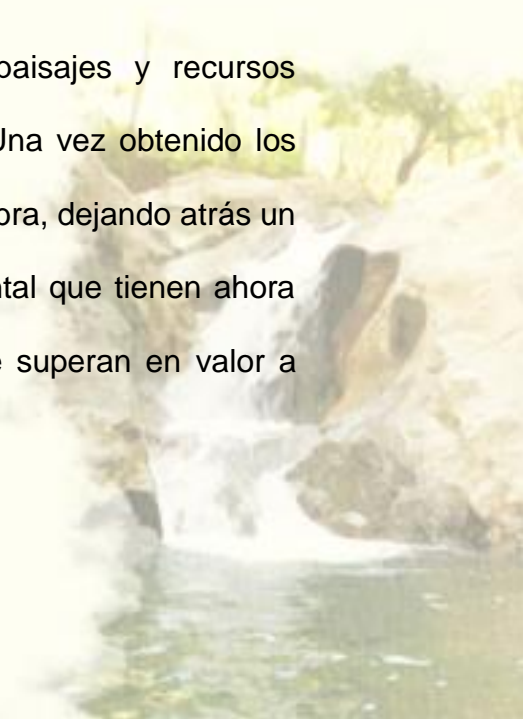
En Panamá, también hemos heredado parte de la mitología occidental y es que sobre nuestros ríos también surgieron historias y leyendas. En la mitología griega cada fuente o manantial tenía su náyade. Ésta era una criatura femenina y personificación divina de los ríos. No obstante, las náyades podrían tornarse peligrosas y podrían tomar represalias contra aquellos que se bañasen en sus aguas.



Entre nuestras leyendas contamos también con una náyade muy especial y que habitaba en el Salto del Pílon en Guararé: “la niña encantada.” La misma surgía de las aguas peinándose con un peine de oro con el objeto de atraer a los hombres ya fuese por ambición ante tal apreciado mineral o por su belleza. Los que escogían la belleza de nuestra náyade de intensos ojos azules sobrevivían. Los que preferían el oro eran arrastrados al abismo.

Y al abismo podríamos dirigirnos nosotros por preferir precisamente el oro, que bien puede ser representado por nuestro gran amor por la adquisición de riquezas a costa de nuestro ambiente. Nuestras ambiciones y la búsqueda de una moderna comodidad nos hacen ignorar las consecuencias de nuestros actos. En búsqueda de una mayor producción a menor costo hemos abusado de agroquímicos y finalmente destruimos nuestros recursos hídricos. Aunado a ello tenemos la toma de nuestros recursos minerales a través de corporaciones multinacionales que perpetúan el abuso humano y apropiación iniciada por nuestros ancestros españoles siglos atrás. Los gobiernos son incluso hasta forzados por esas empresas favoreciendo las excavaciones mineras en el nombre del interés nacional y por lo tanto del desarrollo.

Las explotaciones mineras destruyeron hermosos paisajes y recursos hídricos en el Estado de Montana en los Estados Unidos. Una vez obtenido los preciados minerales, las compañías mineras se iban a la quiebra, dejando atrás un ambiente desolador y elevados costos en reparación ambiental que tienen ahora que cubrir los contribuyentes estadounidenses. Costos que superan en valor a todos los minerales extraídos.



En la provincia de Los Santos ya se realizan excavaciones con el objeto de extraer oro. Si el agua utilizada en los procesos mineros no es tratada debidamente, también veremos imágenes que hoy tiene Montana. Hoy, la población santeña protesta ante tales actividades. Sin embargo, podemos realizar una observación sobre nosotros mismos. Estamos contra la minería, pero no es precisamente el oro el mineral que forma parte intrínseca del vestido nacional “la pollera.” ¿Carece de valor el vestido si la empollerada sale a lucirlo sin joyas de oro? La existencia de ellas demuestra que la dama que las posee goza de riqueza y siempre en los concursos de pollera existe otro concurso invisible pero visible y es el observar cuál de las damas de tal o cual familia es más rica que otra.

Entonces por víctimas de la propia vanidad tenemos que considerar este aspecto cuando salimos a protestar por la extracción de un mineral que se valora mucho más que aquel sin el cual no podemos vivir: el agua. ¿Vale verdaderamente el oro más que el agua? ¿Cuántas aguas se contaminaron en la extracción de lo que bellamente decora el traje nacional de nuestras mujeres?

Sin bien es cierto que la minería se ha considerado como una fuente de contaminación, no es la única. La peor es la que realizan todo el conjunto de comunidades donde se ignoran las consecuencias de las labores diarias y que en el caso de la provincia de Los Santos, involucra también y en grandes proporciones a las actividades agrícolas que son el sustento de la población de la región y que tiene un alto peso específico en el sector económico.

Si bien no tenemos desiertos como en el caso de Irán, el caudal de los ríos es utilizado generalmente para la producción agrícola y para el consumo humano. Pero, ambas son contaminantes y siempre requieren de agua limpia y en elevados

volúmenes. La agricultura sin sostenibilidad absorbe el mayor porcentaje de las aguas dulces. De allí que haya surgido una tendencia de producir más alimentos con menos agua. Es aquí donde entran productos como los agroquímicos que terminan filtrándose hasta las aguas de los ríos y pozos donde el agua es extraída.

Entonces, surge en nuestras mentes la suposición de que el agua que bebemos podría no ser segura. Y si es segura, cada vez será menor su cantidad y calidad. Este es un problema que precisa que vislumbremos las condiciones actuales en las que se encuentra nuestro oro transparente. Definitivamente que el aumento en la disponibilidad del agua produce su despilfarro y su escasez es uno de los problemas medioambientales más graves y es que hoy se consume el doble de agua que se consumía cien años atrás. Y esto es lo que se puede decir en la región de la península de Azuero. ¿Qué se espera del resto del país?

La sociedad debe darse cuenta que las crisis hídricas ya se han apoderado de todos los habitantes del medio geográfico, y ya tal vez, de las futuras generaciones. Se deduce que la crisis está relacionada a nuestra moderna y cómoda forma de vida que depende más que nunca de la tecnología. Basta con recordarnos la escasez de agua potable en la ciudad de Las Tablas, cuyo crecimiento mermó las aguas subterráneas extraídas para el consumo humano, ya afectadas por las labores agrícolas que hicieron deforestar gran cantidad de territorio antes boscoso facilitando a su vez la evaporación del vital líquido.

¿Cómo se solucionó el problema? Se hizo una planta potabilizadora en la Villa de Los Santos desde donde sale el agua por acueductos y llegan finalmente hasta Guararé y Las Tablas. Pero, ¿de verdad se solucionó el problema? Lo cierto es que se ha extendido y las comunidades de la Villa de Los Santos y de Chitré,

que también dependen del Río La Villa, pudieran también verse afectadas por la disminución del caudal del mencionado recurso hídrico. Además, este río, nuestro pequeño Nilo, también es utilizado para actividades agrícolas y, lamentablemente, los agroquímicos empleados en los cultivos contaminan sus aguas. Ello indica un mayor esfuerzo para la potabilizadora, la cual, no está hecha a prueba de venenos.

Desperdicio del agua: ¿Derecho a contaminar?

Imaginémonos que del grifo salga agua no transparente, ¿cómo respondería el consumidor? Hagamos énfasis en que necesitamos agua limpia y nuestra agricultura también. Pero entonces, ¿por qué terminamos contaminando con agroquímicos y desechos los mismos ríos de los cuales extraemos el agua que bebemos? ¿Significa esto que debemos contaminar los ríos cuyas aguas no usamos para verter los desechos?

Nosotros, lamentablemente, desperdiciamos agua y dependemos grandemente del uso de químicos que no controlamos y cuyos efectos aún no podemos observar. Sólo nos interesa su consumo actual, en el momento y exigimos que esté limpia. Una vez usada, ya no nos interesa y ese es el error que debe corregirse. Es más, otros países como Israel reutilizan sus aguas en un 75% por tres veces consecutivas, antes de utilizarlas para los riegos y devolverla al mar.

El escritor checo Milan Kundera, nos ilustra este comportamiento humano en su obra *La Insoportable Levedad del Ser* cuando hace referencia a los servicios sanitarios y a la construcción de los mismos en la que “el arquitecto hace todo lo posible para que el cuerpo olvide sus miserias y el hombre no sepa qué pasa con los residuos de sus entrañas cuando rumorea por encima de ellos el agua violentamente salida del depósito.” (Kundera, 2008) Nunca había observado cómo

una obra literaria expresa el desdén del ser humano por sus propios desperdicios. Sencillamente no queremos saber de ellos. Kundera, además, nos dice que “los tubos de canalización, aunque llegan con sus tentáculos hasta nuestras casas, están cuidadosamente ocultos a nuestra vista y nosotros no sabemos nada de la invisible Venecia de excrementos sobre la cual están edificados nuestros cuartos de baño, habitaciones, salas de baile y parlamentos.”

¿Venecia de excrementos? Allí radica algo interesante. Ese gran desprecio a los desechos de las entrañas humanas, hace que nos repugne y hasta nos ofenda su empleo. Esa repugnancia refleja también el rechazo en pensar en el destino de tales desechos y es que mientras los hagamos desaparecer, no nos importa a dónde vayan a parar. ¿Pero a dónde irán a parar estos residuos de las entrañas humanas? Y peor aún, ¿a dónde irán a parar tales residuos provenientes de las grandes concentraciones humanas? Muchas veces a lo que se denominan lagunas de oxidación y finalmente a nuestros ríos y mares. A ello debemos añadir nuestros desechos provenientes de los agroquímicos y detergentes.

Como resultado tenemos que estamos afectando la bendición natural que todos hemos heredado. ¿Será posible traspasar esta herencia esencial a las futuras generaciones sin destruirlas? No creo que nadie se oponga a esto, pero cuando nos preguntamos qué es lo que debemos hacer para lograrlo, algunos podrían decir que el costo es muy alto. Sin embargo, ¿por qué razón no invertimos en el tratamiento apropiado de nuestros desechos que los eliminen como tales y los retornemos al ambiente sin destruirlo? Finalmente, a todos nos beneficiaría.

Ya en la ciudad de Panamá se ha establecido una planta de tratamiento de aguas para la limpieza de su bahía. Un acto plausible, pero para su construcción se

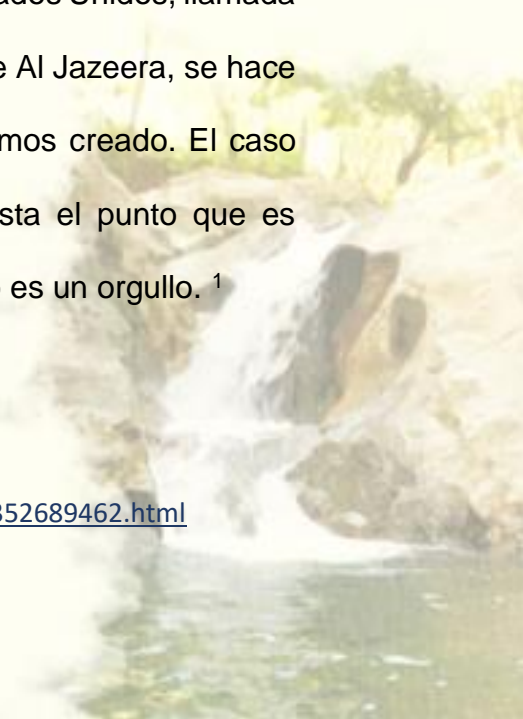
considera necesario la tala de árboles. ¿Queremos solucionar el problema o empeorarlo con remedios que son peores que la enfermedad? El conocimiento de lo que afecta a nuestro ambiente nos hará conscientes y persistentes en la búsqueda de lo que es peligroso y lo que es seguro. De esta forma trataremos mejor a nuestras aguas antes, durante y después de su uso. Y es en este punto donde debo hacer un poco más de énfasis en el trato que le damos a nuestros ríos.

El Río Zayandé, el “dador de vida,” entró en un estado de coma que no nos permite percibir todavía si el mismo podrá sobrevivir. Ahora bien, ¿y nuestros ríos? El destino del Zayandé también se hace presente en nuestros caudales, con la gran diferencia de que, en nuestro país, ellos también cumplen con otra función: la de alcantarillado.

Así es, toda esa “Venecia de excrementos” está envenenando a nuestros ríos. Sumémosle también la “Venecia de detergentes y de agroquímicos.” De esta forma, nuestros modernos estilos de vida producen la contaminación de nuestras aguas.

Este aspecto negativo que producen nuestros desechos fue convertido en algo muy positivo e innovador por una ciudad de California, Estados Unidos, llamada Arcata. En un reportaje realizado por la agencia de noticias de Al Jazeera, se hace énfasis en soluciones ecológicas para los problemas que hemos creado. El caso que esta ciudad nos ofrece es definitivamente ejemplar hasta el punto que es denominada como el lugar donde bajar la cadena del sanitario es un orgullo. ¹

¹ <http://www.aljazeera.com/programmes/earthrise/2011/10/201110279352689462.html>



Arcata cuenta con una Depuradora de Aguas Residuales y se convierte en un Santuario de Vida Silvestre a través de un novedoso sistema de alcantarillados que llevan a las aguas residuales a niveles de purificación suficientemente aptas para ser nuevamente consumidas por el ser humano.

Una serie de lagunas de oxidación, humedales y pantanos de tratamiento se utilizan para filtrar los desechos de aguas residuales. Los pantanos también sirven como refugio de vida silvestre, y se encuentran en la ruta del Pacífico. El pantano de Arcata se ha convertido en un destino popular para los observadores de aves y para la práctica del ciclismo, puesto que, a pesar de ser efectivamente una alcantarilla, la serie de lagos al aire libre, no apestan.

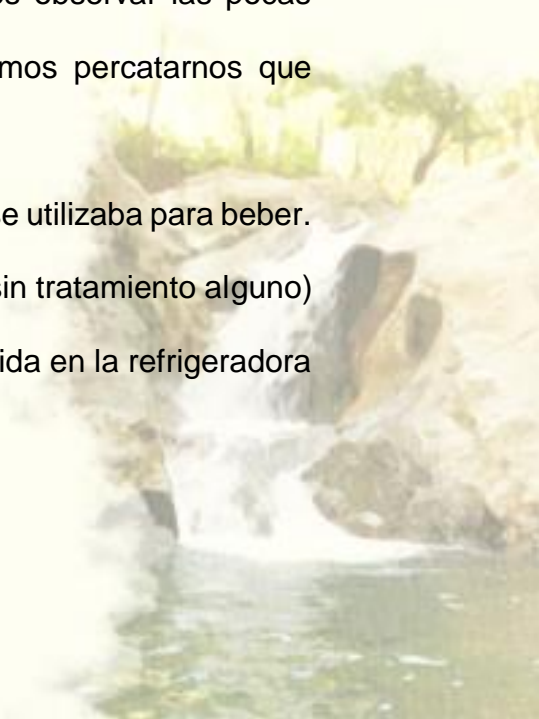
Esta gran iniciativa de Arcata ha sido galardonada con premio nacionales y muy bien reconocido por la Escuela de Gobierno Kennedy de la Universidad de Harvard. Los nombres de las piscinas en el pantano, denominadas "lagos", llevan el nombre de los donantes y los ciudadanos que ayudaron a iniciar el proyecto, incluyendo profesores de universidades estatales que fueron parte indispensable en la creación del pantano de Arcata. ¿Podríamos hacer esto en mi país con nuestras aguas residuales? Pienso que sí es posible, sin embargo, otro de los problemas que nos afecta es precisamente el de la falta de iniciativa en la creación de un proceso de semejante importancia.

Precisamente en virtud de tal necesidad la elaboración de ideas es imprescindible, pero a la vez es un proceso difícil, pero como primer paso, debemos observar las causas de contaminación. Así es, en esforzarnos en observar más que en ver. Y para ello, debemos recurrir un poco a la memoria que debilitó la modernidad.

Puedo indicar que una persona puede usar casi trescientos litros de agua por día para bañarse, sanitario, lavandería, limpieza y otros. Antes de la década de los 70 y 60, rara vez se utilizaban lavadoras e inodoros en nuestro país, incluso en la ciudad de Panamá. En esos momentos, podemos estimar que el consumo de agua era bastante menor que en la actualidad. Además, los contaminantes eran muy diferentes de los que utilizamos en la época actual en calidad y cantidad.

En lo relacionado a las tareas de la cocina, era común cocinar con manteca de puerco o manteca de res. Según me han contado rendían mucho más y podrían guardarse para seguir cocinando. Esto es importante si consideramos que las familias de esos tiempos aún no tan lejanos, eran más numerosas. Ahora se utiliza el aceite vegetal, el cual una vez usado, no es útil para usos posteriores. En otras palabras, lo deseamos. Sin embargo, ¿cómo se hacía para remover la grasa de los platos? Antes no existían los detergentes sintéticos. El agua utilizada para lavar el arroz antes de su cocimiento era la misma que se usaba para fregar los utensilios de cocina junto con hojas de chumico, hierba de sapo y esponjas de estropajo. Si la grasa u otros residuos dentro de las ollas o platos era demasiado difícil de remover, se utilizaba ceniza del fogón o arena. Por eso, si podemos observar las pocas imágenes existentes de nuestras queridas abuelas, podremos percatarnos que tenían muy hermosas manos y eso que trabajaban bastante.

Algo más para agregar y está relacionado al agua que se utilizaba para beber. La misma era tomada libremente de quebradas y de pozos (sin tratamiento alguno) y transportada en churucos hasta los hogares donde era vertida en la refrigeradora de la época: la tinaja.



¿Si tuviésemos que regresar a esa forma de vida podríamos hacer lo mismo? Me parece que el daño causado a nuestras fuentes de agua es tal que hacen impracticable la forma de vida de nuestros antepasados o que nos hemos acostumbrado a un agua tratada en plantas de purificación de forma tal que ya no nos adaptamos al agua que se encuentra en el ambiente natural. Antes nos bañábamos ahí mismo en los ríos y quebradas o en la intimidad de pequeños baños contruidos fuera de nuestras casas con agua traída precisamente en churuco, puesta en bangañas y echada en nuestros cuerpos. Pero el agua utilizada era la precisa, gastar ese recurso implicaba regresar nuevamente al río o quebrada a recoger más. Un mayor esfuerzo definitivamente.

En lo que respecta a la casa de mis abuelos en Palma Grande de Las Tablas, se hizo un pozo en “el año de las dos lluvias” (1930). Mi abuelo así lo había llamado porque la sequía de ese año fue tan severa y sólo llovió dos veces. El detalle es que para no tener que cargar agua para que su familia se bañase, construyó un baño de quincha en la cercanía del pozo y tenía tejas. De esa estructura me recuerdo porque ahí alcancé a jugar a las escondidillas. No había tubo que conectase al pozo directamente con el baño, pero definitivamente no se malgastaba el agua.

Recuerdo también el servicio de letrina, que si bien ya no se usaba para cuando había nacido, me proporcionaba mucho miedo porque me imaginaba que un abismo estaba bajo el mismo que con sólo acercarme se podría hundir todo. Estaba un tanto alejado de la casa de quincha, pero sabía que antes de ese había otro, el cual, por haberse llenado, fue cerrado y es ahí donde ahora tenemos un árbol de ciruelo. Fue llenado con desechos humanos y terminaron siendo abono para un árbol.

Curiosamente ahora que tenemos tubos que transportan agua potable de distantes lugares y acueductos que se llevan el producto de nuestras entrañas, gastamos una mayor cantidad de agua. La misma, como parece salir en abundancia, crea en nuestras mentes la noción de que es un bien infinito que podemos malbaratar.

Ahora bien, la forma en la que lavamos nuestras ropas también ha variado significativamente si la comparamos con los mediados del siglo pasado. Desde el lavado con piedras en los ríos y quebradas, o con agua caliente en donde se vertían hojas de guandú machacadas, albahacas e hinojo oloroso como suavizantes y aromatizantes respectivamente, pasamos al uso de tinajas con tablas de lavar y jabón. Cuando las personas lavaban sus ropas a mano removiendo manchas y suciedad, sólo utilizaban la cantidad necesaria de jabón. Además, con el agua inmediatamente utilizada, el jabón se hacía más efectivo para remover la suciedad, así que se utilizaba el agua sobrante de la tina para seguir lavando ropa. Esto quiere decir que no perdíamos tanta agua ni energía eléctrica. No obstante, el lavado a mano requería más esfuerzo.

Ya especialmente en las últimas décadas del siglo XX cuando las mujeres acudían cada vez más a la búsqueda de labores no domésticas, se requería buscar la forma de facilitar tan importante desempeño y de esta forma las lavadoras facilitaron a todos a seguir ocupaciones fuera del hogar. Eso sí, como las lavadoras y los detergentes sintéticos se propagaron simultáneamente, no podemos pensar en una sin relacionarla con la otra. Y es así como se intensifica el uso de un nuevo tipo de contaminantes: el de los detergentes sintéticos.

Curiosamente, la televisión y sus poderosos comerciales, también aparecieron al mismo tiempo y nos persuaden a comprar y también crean prejuicios. Uno de ellos es mostrar como “imperfecciones” las manchas naturales de nuestros rostros y que deben cubrirse con cremas.

Lo cierto es que la televisión ha contribuido enormemente a la existencia de diferentes formas de detergentes sintéticos que hoy nos rodean más que nunca como champús, acondicionadores y pastas de dientes. Cuando los compramos, nos dejamos llevar por su conveniencia y eficiencia. Sin embargo, hemos ignorado el efecto que los mismos tienen en nuestra salud y por supuesto en nuestro ambiente.

La peligrosidad de los sintéticos con los cuales vivimos en nuestros hogares se pueden palpar en diversos ejemplos en el mundo. En el Japón, destaca el caso de Hirotohi Iorijima, quien años atrás había preparado leche para su bebé quien se encontraba llorando en la noche. El bebé rechazó la bebida y por lo tanto el padre la tomó y perdió su vida. Había confundido el detergente en polvo por la leche en polvo y la había diluido en agua tibia. (Kinko Koyano & Haruko Ohmine, 1995)

Otro caso, ocurrido en Estados Unidos, que involucró a un infante al que por error tomó algo de detergente influyó en la elaboración de etiquetas sobre los envases expresando que podría ser dañino para la salud si es tomado internamente.

De la lectura de los casos en el párrafo anterior, deduzco la siguiente interrogante: ¿si los detergentes son tan buenos para limpiar, entonces por qué son venenosos? Si fuesen amigables con el medio ambiente, no creo que la confusión con la leche en polvo hubiese sido fatal. Lamentablemente, tenemos agentes muy tóxicos en nuestras cocinas y en nuestros baños y finalmente se conforma una “Venecia de detergentes” que destruye nuestro ambiente.

Consenso en la Escasez y la Abundancia del Agua

“si el desarrollo tiene una necesaria dimensión económica, puesto que debe procurar al mayor número posible de habitantes del mundo la disponibilidad de bienes indispensables para «ser», sin embargo, no se agota con esta dimensión. En cambio, si se limita a ésta, el desarrollo se vuelve contra aquéllos mismos a quienes se desea beneficiar.

Sollicitudo rei sociales, carta encíclica del Papa Juan Pablo II, promulgada el 30 de diciembre de 1987

Son las culturas de agua, los valores que la población tenga con respecto a este recurso hídrico las que producen su escasez y su abundancia. Una buena distribución del vital líquido debe ir acompañada también del cuidado de los ecosistemas que permitan su continuo y adecuado uso. La reutilización del agua es un tema que debe contemplarse en el Plan Nacional de Seguridad Hídrica y que bien podría desempeñarse dentro de una Autoridad de Aguas.

El mencionado plan se extiende desde el año 2015 hasta el año 2050 por justas razones porque el problema de las crisis hídricas sólo puede ser resuelto a través del cambio social y la respuesta a ello son los niños que serán los adultos de la próxima generación.

Es necesario resaltar que los valores competitivos de nuestra cultura oponen a los hombres entre ellos y mientras eso continúe la humanidad no puede prosperar. Desde el Siglo XIX impera la Teoría del Origen de las Especies de Charles Darwin. Este autor indicó que las especies compiten por sobrevivir, que los más fuertes y mejor adaptados sobreviven, pero también que existe una guerra en la naturaleza. No puede existir guerra en la naturaleza porque los eventos bélicos sólo son llevados a cabo por el hombre con ataques organizados contra otros de su propia especie.

Sin embargo, El Origen de las Especies de Darwin cayó como anillo al dedo a las potencias que en el Siglo XIX se industrializaban y que son hoy los poderes hegemónicos mundiales. Ellas incluso justificaron su colonialismo basados en esa suposición en donde el pez grande se come al chico.

No obstante, el antropólogo Ashley Montagu, ofreció una explicación diferente al Origen de las Especies. El mencionado autor indicó que fue la cooperación y no la competencia la que determinó verdaderamente el proceso de evolución de las especies y por lo tanto del ser humano. (Montagu, 1966)

Desde que nacemos nuestras madres cooperan con nuestra subsistencia y es allí donde se podemos observar que las verdaderas razones del ser humano son humanas, no económicas y en este sentido debemos educar a nuestros niños y no para la competencia, sino para la cooperación. La naturaleza humana es buena, pero la crianza no necesariamente lo es.

El Plan Nacional de Seguridad Hídrica es oportuno porque lo que se necesita hacer se debe hacer aquí y ahora y cada panameño, como seres humanos que somos, somos un problema que busca soluciones. El asunto es, queremos seguir siendo parte del problema o si queremos ser parte de la solución.

De nuestro consenso como población y gobierno dependerá la escasez y abundancia del agua. Ya en el mundo y en referencia al Río Zayandé, Irán está recuperando los ecosistemas que alimentan al río y paulatinamente regresa a la vida. Lo mismo ocurre con otros gobiernos que han invertido en restauración de las cuencas hidrográficas.

Finalmente, todo esto debe estar canalizado a la conformación de una verdadera democracia del agua, la cual, según Vandana Shiva, se sustenta en nueve principios:

1. “El agua es un regalo de la naturaleza
2. El agua es esencial para la vida
3. La vida se encuentra estrechamente vinculada al agua
4. El agua con fines de subsistencia debe ser gratis
5. El agua es limitada y puede acabarse
6. El agua debe preservarse
7. El agua es un bien comunal
8. Nadie tiene derecho a destruir
9. El agua es insustituible” (Shiva, 2010)

La consideración de todo lo anterior también debe ir acompañada de la educación de la misma población, pero como grupo social. Las comunidades esperan demasiado de los gobiernos, pero si no son partícipes en el proceso de transformación estructural el progreso del Plan tomará más tiempo. Además, como consumidores, la población debe observar los productos que compran, cuáles son los saludables, cuáles son los amigables para la salud del ambiente y para la salud del hogar. Una vez se haga esto, el mercado se hará más saludable porque eso es lo que se exige.

Para concluir este proyecto, se manifiesta que la necesidad de seguir recibiendo agua potable es más palpable que nunca. Sin embargo, mientras más se procura comprender todas las situaciones planteadas en este ensayo, más complicado resulta encontrar soluciones.

Lamentablemente, no existe una sola solución que resuelva todo de una forma justa, pero es nuestra responsabilidad compartir la búsqueda de esa respuesta de forma conjunta, como parte de la comunidad que somos.

Se espera que vengan aquellos tiempos en donde el hombre coexista con la naturaleza en términos amigables al igual que entre los mismos seres humanos. Sólo así los recursos serán aprovechados apropiadamente para el beneficio de todos y que, en lugares como Panamá, con tantos recursos hídricos no se viva **con agua y con sed.**

Excálibur

Oración por nuestra tierra

Dios omnipotente,
que estás presente en todo el universo
y en la más pequeña de tus criaturas,
Tú, que rodeas con tu ternura todo lo que existe,
derrama en nosotros la fuerza de tu amor
para que cuidemos la vida y la belleza.
Inúndanos de paz, para que vivamos como
hermanos y hermanas
sin dañar a nadie

Dios de los pobres,
ayúdanos a rescatar
a los abandonados y olvidados de esta tierra
que tanto valen a tus ojos.
Sana nuestras vidas,
para que seamos protectores del mundo
y no depredadores,
para que sembremos hermosura
y no contaminación y destrucción

Papa Francisco Laudato Si' 246



Bibliografía

(s.f.). Obtenido de

http://www.pa.undp.org/content/panama/es/home/library/environment_energy/plna_seguridad_hidrica_agua_para_todos.html

August, R. (2016). International Business Law. En R. August, *International Business Law* (pág. 806). Singapore: Pearson Education Singapore, Pte. Ltd.

Campos, V. (2014). Marco Jurídico de la Política Nacional de Recursos Hídricos. En *Anuario de Derecho*. Panamá: Universidad de Panamá.

Jackson, R. (2003). Introduction to International Relations. En R. Jackson, *Introduction to International Relations*. Oxford University Press.

Kinko Koyano & Haruko Ohmine. (1995). Clean Water for Everyone. En K. K. Ohmine, *Clean Water for Everyone*. Nagoya, Japan: Fubaisha.

Kundera, M. (2008). *La Insoportable Levedad del Ser*. Tusquets Editores.

Montagu, A. (1966). *On being human*. Nueva York: Hawthorn Books, Inc.

Pearce, F. (2006). *When the Rivers Run Dry*. Boston: Beacon Press Book.

Shiva, V. (2010). *Las Guerras del Agua*. Nueva York: South End Press.

la
y con sed



Con agua y con sed



Con agua y con sed

