

QUÉ SABEMOS DEL AGUA

Ambrosio Ramos

Escribo este artículo después de escuchar muchos comentarios inexactos sobre el uso del agua en Panamá. Me parece una obligación como profesional y docente tratar de ilustrar a tantos ilustres que hablan a diario en foros y medios de comunicación del país. Como científico inicié la búsqueda de datos para la elaboración de mi tesis, no tardé mucho en darme cuenta que ya existen reportes elaborados por agencias nacionales e internacionales sobre el tema. Este ensayo recoge los documentos elaborados por las Naciones Unidas (FAO, UNESCO), Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, ETESA, ANAM y otros. Ahora mi meta es ilustrar al público, de la forma más sencilla, sobre el uso del agua. ¿No hay agua en Panamá? Según datos del Banco Mundial para 2014, Panamá está en quinto lugar en la lista de países con mayor precipitación pluvial del mundo y segundo en América. Dios nos ha colocado en una posición privilegiada:

País	Precipitación anual (mm)
Colombia	3 240
Sao Tome and Principe	3 200
Papua New Guinea	3 142
Solomon Islands	3 028
Panamá	2 928
Costa Rica	2 926
Malaysia	2 875
Brunei Darussalam	2 722
Indonesia	2 702

Fuente: Banco Mundial (www.bancomundial.org)

Si nosotros no tenemos agua, entonces, ¿quién la tiene? Hay países con grandes cantidades de petróleo, gas, carbón, nosotros sin embargo tenemos grandes cantidades de agua. ¿De cuánta agua disponemos los panameños? Escuchamos a diario las quejas por falta de agua para uso humano, para uso de la ganadería y agricultura. Revisemos los registros históricos de Naciones Unidas y otras agencias no gubernamentales:

- Cada panameño dispone de aproximadamente 38 428 m³ de agua por año, que en nuestro caso, proviene de la



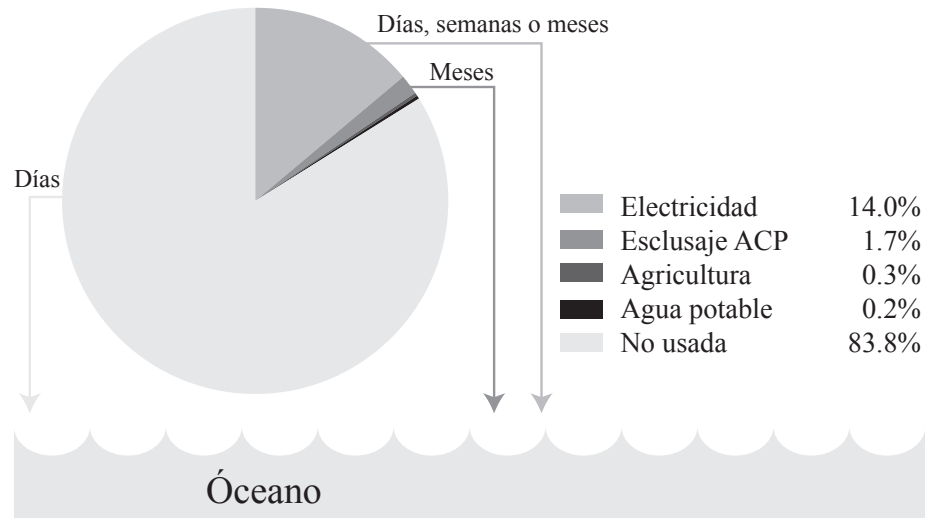
lluvia. ¿Usted cuánto cree que usa? Revise su cuenta del IDAAN y verá que al año consumió más o menos 300 m³.
 • Según la FAO desde 2001 a 2014 la cantidad total de agua total disponible anualmente en el país ha variado entre 200 000 y 134 000 millones de metros cúbicos (mmc o mm³) dependiendo de las lluvias. Para este análisis consideramos el promedio de los últimos años que es de 150 000 mmc.

Panamá	Recurso hídrico anual	
	mm ³	
Total disponible	150 369	100%
Electricidad	21 000	14%
Esclusaje ACP	2 623	1.7%
Agricultura	503	0.3%
Agua potable	294	0.2%
No usada	125 949	83.8%

Sumando a todos los usuarios concluimos que en Panamá usamos menos del 19% del agua disponible, este porcentaje incluye: el agua de uso humano, el agua para pasar los barcos y el agua para generación eléctrica, el resto del agua disponible (83.8%) no la tocamos. Apenas en agua potable usamos el 0.2% del agua disponible en ríos y lagos del país.

Entonces, ¿dónde está esa agua? Lo que no usamos más lo que se usa y regresa al río, todo va a dar al mar irremediamente. El tiempo que demora en llegar al océano dependerá de la regulación de embalses. ¿No hay agua en Panamá? Si hay y mucha, sencillamente no hacemos nada por conservarla. Comparemos con algunos países. ¿Qué cantidad de agua dispone al año cada persona?

Uso del agua en Panamá (2000 - 2014)



Fuente: elaboración propia, datos FAO

País	Recurso hídrico por habitante (m ³ /año)
Venezuela	41 250
Panamá	38 428
Chile	19 796
Estados Unidos	9 718
España	2 384
México	3 936
Italia	3 138
China	2 051
Libia	108

Fuente: Aquastat, www.fao.org

Nosotros tenemos 16 veces más agua que España, pero la población de España es más de 47 millones de personas. ¿Cómo lo hacen? La respuesta es muy sencilla: almacenan el 50% de su agua disponible en más de 900 embalses y luego la usan según las necesidades de la población. Esto no es nada nuevo. Por eso no me cabe en la cabeza cómo alguien pueda pensar que no usar el agua es proteger el ambiente, al punto de declarar que un país verde es el que no usa el agua y la deja correr al mar. Como resultado de una mala planificación pública del recurso hídrico, todos los veranos nos quejamos de: Escasez de agua para la ganadería (mortalidad de reses): Falta de agua para irrigación; Falta de agua para el consumo humano; Falta de agua para generación eléctrica.

Sencillamente, nuestros gobiernos son los culpables por la falta de planificación del recurso hídrico y no adoptar políticas para el buen uso del agua. Y un público que se deja llevar por rumores, como en Azuero, donde los campesinos se oponen a la construcción de embalses para

riego y en el verano se mueren las reses por falta de agua. ¿Es esto lógico o es falta de educación? Ninguno de los datos aquí presentados es una novedad para nuestros gobiernos (ANAM, IDAAN, MIDA, ASEP...), universidades, ni para las organizaciones no gubernamentales (FAO, UNESCO, BID...); sin embargo nadie dice nada y no se aclara a nuestros ilustres la realidad de la falta de agua en algunos sectores. Las obras de captación y tratamiento del agua para el consumo humano son insuficientes, deficientes y vulnerables, ocasionando el constante desabastecimiento. Pero NO es falta de agua.

Hoy día, de manera irresponsable, los llamados a educar a la población en el uso del agua proponen medidas injustificadas para limitar su uso, como si nos hiciera falta. 126 000 mmc no son usados para nada (83.8% de lo que nos cae del cielo). ¿Sabe usted a cuántos millones de personas podríamos quitar la sed con lo que no usamos? La mejor forma de conservar el agua es reteniéndola en embalses de uso múltiple y hacer más lento su irremediable viaje al mar. Qué sería de las provincias de Panamá, Colón y Panamá Oeste si no se hubiera creado el embalse del lago Gatún para el canal. ¿De dónde obtendríamos el agua potable, además de la navegación y la generación eléctrica? Nuestra propuesta: educar al público y promover leyes que incentiven el desarrollo de infraestructuras para almacenar y cuidar el agua mediante embalses de uso múltiple para el consumo humano, irrigación, generación eléctrica y, por qué no, recreación. ☑

Ambrosio Ramos. Panameño. Ingeniero Civil con más de 30 años de experiencia en la evaluación de recursos hídricos y en el diseño de obras hidráulicas. Por más de 20 años, miembro y participante de los congresos sobre los aspectos de diseño, construcción, operación, ambiental y seguridad del público de embalses (ICOLD, ASDSO, COPAPRE). Como consultor en la República de Panamá ha realizado más de 50 estudios sobre el comportamiento de ríos y obras hidráulicas. Profesor de ingeniería civil en la Universidad Tecnológica de Panamá.