|  |
| --- |
|  |
| [Los Tiempos](http://www.google.com/url?sa=X&q=http://www.lostiempos.com/oh/actualidad/actualidad/20100613/agua-que-pasara-cuando-falte_74968_139654.html&ct=ga&cad=:s7:f2:v0:i0:lic:e2:p2:t1276457225:&cd=z66jO1kKCNo&usg=AFQjCNH1-fY6a5rI8fyLbr8G_AQeCs22eA) |

[**Agua**, ¿qué pasará cuando falte?](http://www.google.com/url?sa=X&q=http://www.lostiempos.com/oh/actualidad/actualidad/20100613/agua-que-pasara-cuando-falte_74968_139654.html&ct=ga&cad=:s7:f2:v0:i0:lt:e2:p2:t1276457225:&cd=z66jO1kKCNo&usg=AFQjCNH1-fY6a5rI8fyLbr8G_AQeCs22eA)

***Planeta  |*** La demanda mundial de agua se va a duplicar para 2050, como consecuencia, se prevé un aumento sideral en su precio. Este problema se agrava con las temidas “guerras del agua”. Los países en desarrollo están en desventaja.

El agua nos va a traer problemas. Si el panorama continúa como hasta ahora, puede provocar las peores guerras. Los pronósticos del IPCC (Panel Intergubernamental de Cambio Climático de la ONU) estiman que cuando la población supere los 8 mil millones, dentro de 20 años, la demanda global de alimentos y energía aumente en un 50 por ciento y la necesidad de agua dulce, en un 30 por ciento.

¿Cómo poder hacer frente a esa demanda si del 70 por ciento del mundo que está cubierto por agua, sólo el 2.5 por ciento del agua disponible es dulce, mientras que el restante 97.5 por ciento es agua salada? Menos del 1 por ciento de los recursos de agua dulce están disponibles para el consumo.

Se calcula que la tercera parte de los países en regiones con gran demanda de agua podría enfrentar escasez severa en éste siglo, y que para el 2025 dos tercios de la población mundial probablemente vivan en países con escasez moderada o severa. Según el Instituto Internacional de Manejo del Agua, la demanda se va a duplicar para el año 2050.

**Desequilibrio**

El asunto va más allá. Un informe reciente de la consultora británica Engineering the Future, que agrupa varias organizaciones de ingenieros profesionales, explica que la cantidad de agua utilizada por los países en desarrollo para producir alimentos y bienes para exportar a los países ricos está empeorando cada vez más la situación en las naciones en desarrollo. El estudio, cuyo foco se centró en el Reino Unido, dice que dos tercios del agua que se emplea para las importaciones dirigidas a ese país provienen de fuera de sus fronteras. Las conclusiones afirman que dado el crecimiento de la población y el cambio climático, esta situación es insostenible y se repite en la mayor parte de los países desarrollados.

"Debemos considerar el impacto de nuestra huella de consumo de H2O en el resto del mundo", afirmó Roger Falconer, director del Centro de Investigación de Agua y Medio Ambiente de la Universidad de Cardiff y miembro del comité que elaboró el informe.  
Las naciones en desarrollo ya están usando una proporción significativa de su provisión de agua para cultivar alimentos y producir bienes que se consumen en el mundo occidental.

"La demanda creciente de los países desarrollados está ejerciendo una presión severa en zonas que ya están sufriendo la falta de agua", advirtió Peter Guthrie, director del Centro para el Desarrollo Sostenible de la Universidad de Cambridge.

Algo clave en el informe es el concepto de "agua contenida", es decir, el agua que se emplea para producir alimentos y bienes.  
Por ejemplo, para hacer poco menos de medio litro de cerveza se utilizan 74 litros de agua. Esto es el total de agua que se necesita para cultivar los ingredientes con que se elabora y durante el proceso de fabricación. Para obtener una taza de café se usan cerca de 140 litros de agua. Una camiseta de algodón requiere 2 mil litros y un kilo de carne unos 15 mil.

Las conclusiones de las instituciones de ingeniería dicen que esto significa que naciones desarrolladas tienen la obligación de ayudar a reducir el consumo de agua en el mundo en desarrollo, donde cerca de mil millones de personas no tienen suficiente acceso al agua potable.

“Sin embargo, la cantidad de agua existente en el mundo es suficiente para cubrir las necesidades básicas de todos”, explica Alex Kirby, periodista de la BBC, experto en temas ambientales. La Organización de las Naciones Unidas señala que cada persona necesita un mínimo de 50 litros diarios para beber, bañarse, cocinar y otros menesteres, pero en 1990, más de mil millones de personas no contaban con ese mínimo. “Proveer acceso universal a ese mínimo de 50 litros para 2015 implicaría menos del 1 por ciento de la cantidad de agua que se usa hoy en el mundo. Sin embargo, parece un objetivo lejano de alcanzar”, dice Kirby.

El problema es que tanto a niveles nacionales como mundiales el agua dulce no está homogéneamente distribuida ni geográfica ni temporalmente. Por lo que ya se están produciendo muchos conflictos por su acceso. Sin embargo, esta distribución desigual se utiliza a menudo como excusa para grandes embalses y trasvases que ocultan motivaciones puramente económicas y una política hidráulica derrochadora. El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus sigla en inglés) ha advertido que la crisis del agua, vista tradicionalmente como un problema de los países pobres, se agudiza ahora en los países más ricos como Australia, España, algunas regiones del Reino Unido, Estados Unidos y Japón. Así, las sequías se multiplican en Europa, mientras que en el Mediterráneo, los regadíos y el turismo hacen peligrar los recursos hídricos, y en Australia, el continente más seco del mundo, la salinización amenaza sus principales zonas agrícolas.

El informe señala que la contaminación de las reservas hídricas es un problema generalizado en Japón, al tiempo que en muchas regiones de Estados Unidos se utiliza más agua de la que se renueva. Por ejemplo, Houston (EEUU) y Sydney (Australia), dos de las ciudades "más sedientas del mundo", utilizan más agua de la que almacenan.

**Los que más pierden**

No sólo el uso desigual del agua, recurso finito, es un problema causado por las políticas de mercado en las que los países en desarrollo llevan todas las de perder, físicamente la distribución de los recursos de agua dulce es muy desigual. Las zonas áridas y semiáridas del mundo constituyen el 40 por ciento de la masa terrestre, y éstas disponen solamente del 2 por ciento de la precipitación mundial.

La agricultura por irrigación es responsable del consumo de aproximadamente el 70 por ciento del agua, y hasta del 90 por ciento en las regiones tropicales áridas. Los consumos de agua para la irrigación han aumentado más de un 60 por ciento desde 1960.

Actualmente el 20 por ciento de la población no tiene acceso a agua de calidad suficiente y el 50 por ciento carece de saneamiento. África y Asia Occidental son las zonas de mayor carencia.

Además, las necesidades de cada país son distintas: mientras en los países ricos se piensa en reducir el consumo industrial o quizá darse menos duchas, en los pobres además de todo, deben enfrentarse a que la falta de agua potable es la causante directa de enfermedades como la diarrea y el cólera que causan la muerte de 15 millones de niños cada año.

Los problemas de agua también tienen una importante implicación de género. Con frecuencia en los países en desarrollo, las mujeres son las encargadas de transportar el agua. En promedio, estas tienen que recorrer a diario distancias de seis kilómetros cargando el equivalente de una pieza de equipaje o 20 kilogramos. Las mujeres y las niñas son las que más sufren como resultado de la falta de servicios de saneamiento.

En los países en desarrollo, entre el 90 y el 95 por ciento de las aguas residuales y el 70 por ciento de los desechos industriales se vierten sin ningún tratamiento en aguas potables que consecuentemente contaminan el suministro del agua utilizable.

La pérdida de calidad del agua dulce por contaminación repercute gravemente en su disponibilidad para consumo una vez superada la capacidad natural de autodepuración de los ríos. La contaminación industrial por metales pesados, materia orgánica y nuevos compuestos tóxicos se multiplicará por cuatro para el 2025.

**¿Superpoblación o superconsumo?**

El consumo global de agua dulce se ha multiplicado por seis entre 1900 y 1995, mientras que la población sólo lo ha hecho por tres. La agricultura se lleva el 70 por ciento de agua dulce consumida por el uso de técnicas de riego inapropiadas. La mayor parte de sus productos van a las naciones desarrolladas. De acuerdo a los cálculos de los economistas, el consumo industrial se doblará en el 2050 y en países de rápida industrialización, como China, se multiplicará por cinco. El consumo urbano también aumenta con la renta per cápita, sobretodo en usos recreativos (campos de golf, parques y jardines, etc) y derivados del turismo de los que disfrutan los más pudientes.

Al ritmo actual de inversiones, el acceso universal al agua potable no podrá anticiparse razonablemente hasta el año 2050 en África, el 2025 en Asia y el 2040 en América Latina y el Caribe. La carencia se debe tanto a la falta de inversiones en sistemas de agua como a su mantenimiento inadecuado. Cerca del 50 por ciento del agua en los sistemas de suministro de agua potable en los países en desarrollo se pierde por fugas, conexiones ilegales y vandalismo.

En Bolivia, la  precariedad  de  la  vivienda se  expresa  en  demoledoras  cifras  que  muestran  que  46 por ciento  de  las  unidades  habitacionales  no  tienen  acceso  a  redes  generales  de  agua  potable,  el  57 por ciento  carece  de  servicio  sanitario  y  45 por ciento  no  tiene  energía  eléctrica, según informes de la FLACSO (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales).

En  todo  el  país  más de 600 mil viviendas no  tienen  acceso  a  redes  generales  de  agua,  siendo  los  departamentos  más  afectados  por  esta  carencia  Pando  (con  74 por ciento  de  sus  viviendas  sin  agua  potable),  Beni (67 por ciento),  Potosí  (60 por ciento)  y  Chuquisaca  ( 59 por ciento).

Sólo  26 por ciento  de  los  hogares  de  todo  el  país,  es  decir  uno  de  cada  cuatro,  recibe  agua  por  cañería  dentro  de  la  vivienda.

La  información  censal  establece  que  81 por ciento  de  todos  los  hogares  situados  fuera  del  radio  urbano no  tiene  acceso  a  redes  generales  de  agua.

**Los retos**

Naciones Unidas en Ginebra, a través de un comunicado, ha afirmado que "hacer frente a la escasez de agua es uno de los mayores retos del siglo XXI", ya que en cada continente, según el Consejo para el Acceso al Agua y a Recursos Sanitarios (Wsscc), existen zonas con déficit de agua o con grandes dificultades de acceso a causa de fenómenos medioambientales, como las sequías, combinados con un mayor consumo derivado del crecimiento global de la población y del desarrollo económico. Por ello, más de una sexta parte de la población mundial (1.100 millones de personas) no dispone de un acceso garantizado y asequible a ese recurso natural e, "incluso en lugares donde aparentemente hay agua suficiente, los pobres tienen dificultades para acceder a ella", denuncia el citado organismo, auspiciado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Las previsiones ofrecidas por el Banco Mundial (BM) en su reciente informe "Sacar el máximo provecho de la escasez" anuncian tiempos difíciles para los países árabes por una reducción del 20 por ciento en las lluvias, como consecuencia del cambio climático, a lo que hay que añadir la explosión demográfica del área. El cambio climático incidirá en la vida de todo el ecosistema, algunas áreas probablemente se beneficiarán con el aumento de las lluvias, pero otras zonas se verán negativamente afectadas.

Es indispensable replantear la cantidad de agua que realmente se necesita y hacerlo de manera equitativa. Para millones de personas, encontrar el balance es una cuestión de vida o muerte.

Ante una situación de escasez del agua, la amenaza se cierne sobre tres aspectos fundamentales del bienestar humano: la producción de alimentos, la salud y la estabilidad política y social. Esto se complica aún más si el recurso disponible se encuentra compartido, sin considerar el aspecto ecológico.

Las gestiones políticas tendrán que evitar situaciones conflictivas debidas a escasez, sobreexplotación y contaminación mediante medidas preventivas que procuren un uso racional y de conservación. La escasez de agua dulce es uno de los siete problemas ambientales fundamentales. Los científicos lo señalan, junto al cambio climático, como el principal problema del nuevo siglo. (BBC, BM, OMS, WWF)

**Cifras**

- Aproximadamente 1.100 millones de personas, es decir, el 18 por ciento de la población mundial, no tienen acceso a fuentes seguras de agua potable.

- Más de 2.400 millones de personas carecen de saneamiento adecuado.

- En los países en desarrollo, más de 2.200 millones de personas, la mayoría de ellos niños, mueren cada año a causa de enfermedades asociadas con la falta de acceso al agua potable, saneamiento inadecuado e insalubridad.

-    Una de las paradojas más perversas con respecto al agua en el mundo en el presente es que las personas con menores ingresos son las que en general más pagan por el agua.

-    Un tercio de la población mundial vive en países que sufren la falta de agua. Para 2025, se espera que esta cifra aumente a dos tercios.

-    El consumo de agua en el mundo aumentó seis veces entre 1900 y 1995 -más del doble de la tasa de crecimiento de la población- y continúa aumentando a medida que incrementa tanto la demanda doméstica como industrial.

El 70 por ciento del agua que se utiliza en la actualidad en el mundo está destinada a la agricultura.

- La Comisión sobre el Agua respaldada por la ONU estimó en el año 2000 que se necesitarían unos US$ 100 mil millones adicionales por año para resolver la escasez de agua en el mundo.

- En la actualidad, 26 países sufren la escasez de agua, pero la previsión es que en 2025 sean 41 los países que presenten un déficit crónico de agua.

**Opciones**

Algunos países están ahora tratando el agua desechada para que pueda reutilizarse -y hasta beberse- varias veces.

La desalinización hace que sea posible usar el agua de mar, pero el proceso requiere una gran cantidad de energía y deja grandes cantidades de salmuera. Los optimistas dicen que el "agua virtual" puede ser la solución (el agua contenida en los cultivos, que pueden exportarse de los países ricos en agua a los más áridos). Pero las cantidades necesarias serían inmensas y la energía requerida para transportarlos gigantesca. Y la energía utilizable y económica será probablemente en breve un problema mayor que el del agua.