

LA INERCIA POLÍTICA EXACERBA LA CRISIS DEL AGUA, SEGÚN EL INFORME MUNDIAL SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

**Primera evaluación de los recursos hídricos mundiales realizada
por el conjunto del sistema de las Naciones Unidas**

París, 5 de marzo - Si persiste la “inercia de los dirigentes” la crisis mundial del agua cobrará en los próximos años proporciones sin precedentes y aumentará la “creciente penuria de agua por habitante en muchos países en desarrollo”, según un informe de las Naciones Unidas hecho público hoy. Los recursos hídricos disminuirán continuamente a causa del crecimiento de la población, de la contaminación y del previsible cambio climático.

El *Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos* (WWDR) ofrece la visión panorámica más exhaustiva del estado del agua en nuestros días. Publicado en vísperas del tercer Foro Mundial del Agua que se celebrará del 16 al 23 de marzo en Kyoto (Japón), este documento constituye la aportación intelectual más importante a este evento y al Año Internacional del Agua Dulce (<http://www.wateryear2003.org>) de cuya coordinación se encargan la UNESCO y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas.

Todas las organizaciones y comisiones de las Naciones Unidas dedicadas a tratar la cuestión del agua han trabajado por primera vez conjuntamente en la compilación de este informe, a fin de examinar los progresos realizados en la persecución de objetivos relacionados con el agua en ámbitos como la salud, la alimentación, los ecosistemas, las ciudades, la industria, la energía y la gestión de riesgos, así como la evaluación económica, el aprovechamiento compartido y la buena administración de los recursos hídricos. Un total de 23 interlocutores del sistema de las Naciones Unidas han participado en la creación del Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos (WWAP) cuyo secretariado corre a cargo de la UNESCO.

Con respecto al problema del agua, el Director General de la UNESCO, Koichiro Matsuura, ha dicho lo siguiente: “De todas las crisis sociales y naturales que debemos afrontar los seres humanos, la de los recursos hídricos es la que más afecta a nuestra propia supervivencia y a la del planeta”. .../...
UNESCOPRESSE/Nº2003-16-2

“Ninguna región del mundo podrá evitar las repercusiones de esta crisis que afecta a todos los aspectos de vida, desde la salud de los niños hasta la capacidad de las naciones para alimentar a sus ciudadanos”, ha subrayado el Sr. Matsuura. “Los abastecimientos de agua disminuyen, mientras que la demanda crece a un ritmo pasmoso e insostenible. Se prevé que en los próximos veinte años, el promedio mundial de abastecimiento de agua por habitante disminuirá en un tercio”.

A pesar de las abundantes pruebas que se poseen de la existencia de esta crisis, ha faltado el compromiso político necesario para invertir las tendencias. Una serie de conferencias internacionales celebradas en los 25 últimos años se centraron en una gran variedad de cuestiones relacionadas con el agua, comprendida la de suministrar los servicios básicos de abastecimiento y saneamiento necesarios en los años venideros. Según el informe, “no se ha alcanzado prácticamente ninguno” de los objetivos establecidos para mejorar la gestión de los recursos hídricos”.

El informe señala también que “los problemas de actitudes y conductas son un componente esencial de la crisis, y la inercia de los dirigentes, así como la falta de plena conciencia sobre la magnitud del problema por parte de la población mundial, explican que no se hayan adoptado a tiempo las oportunas medidas correctivas que se necesitan...”

Muchos países y territorios se encuentran ya en una situación crítica. En el informe se clasifican más de 180 países y territorios, en función de la cantidad de recursos renovables de agua disponibles por habitante, es decir toda el agua superficial, así como la que se halla en el suelo y en capas subterráneas profundas (véase el cuadro).

Los países y territorios del mundo más pobres en agua son: **Kuwait** (10 m³ anuales por habitante), la faja de Gaza (52 m³), los **Emiratos Árabes Unidos** (58 m³), las islas **Bahamas** (66 m³), **Qatar** (94 m³), las islas **Maldivas** (103 m³), la Jamahiriya Árabe **Libia** (113 m³), **Arabia Saudita** (118 m³), **Malta** (129 m³), y **Singapur** (149 m³).

Si se exceptúan Groenlandia y Alaska, los 10 territorios y países que más agua poseen son: la **Guyana francesa** (812.121 m³ anuales por habitante), **Islandia** (609.319 m³), **Guyana** (316.689 m³), **Suriname** (292.566 m³), **Congo** (275.679 m³), **Papua Nueva Guinea** (166.563 m³), **Gabón** (133.333 m³), las **Islas Salomón** (100.000 m³), **Canadá** (94.353 m³) y **Nueva Zelandia** (86.554 m³).

En la peor de las hipótesis, a mediados del presente siglo 7.000 millones de personas sufrirán de escasez de agua en 60 países, y en el mejor de los casos serán 2.000 millones en 48 países. Esto dependerá de factores como el crecimiento de la población y la elaboración de políticas adecuadas. Según el informe, se calcula que un 20% del incremento de la escasez mundial de agua obedecerá al cambio climático. En las zonas húmedas es probable que las precipitaciones lluviosas aumenten, mientras que en muchas zonas propensas a la sequía, e incluso en algunas regiones tropicales y subtropicales, disminuirán y serán más irregulares. La calidad del agua empeorará con la elevación de su temperatura y el aumento de los índices de contaminación. .../...
UNESCOPRESSE/Nº2003-16-3

En el informe se dice también que la crisis del agua “va a empeorar, independientemente de que se siga debatiendo sobre la existencia real o supuesta de esa crisis”. A diario se vierten dos millones de toneladas de desechos en ríos, lagos y arroyos. Un litro de agua residual contamina unos ocho litros de agua dulce. Según los cálculos del informe, se estima que hay unos 12.000 km³ de agua contaminada en el mundo entero, es decir una cantidad superior a la que contienen en total las diez cuencas fluviales más grandes del mundo en cualquier época del año. Si la

contaminación sigue el mismo ritmo de crecimiento que la población, en el año 2050 el mundo habrá perdido efectivamente 18.000 km³ de agua dulce, o sea una cantidad casi nueve veces mayor que la utilizada actualmente cada año por los países para el regadío, que representa el 70% del total de las extracciones de agua y constituye con gran diferencia el principal consumo de recursos hídricos.

En el informe se clasifican 122 países, en función de la calidad de sus aguas, así como de su capacidad y grado de compromiso contraído para mejorar la situación existente (véase el cuadro). El último país clasificado es **Bélgica** y esto se debe fundamentalmente a la poca cantidad y calidad del agua subterránea de que dispone, así como al índice elevado de su contaminación industrial y al tratamiento deficiente de sus aguas residuales. Vienen después **Marruecos, la India, Jordania, Sudán, Níger, Burkina Faso, Burundi, la República Centroafricana y Rwanda.**

Los diez primeros países de la clasificación son **Finlandia, Canadá, Nueva Zelanda, el Reino Unido, Japón, Noruega, la Federación de Rusia, la República de Corea, Suecia y Francia.**

En el informe se dice que “los más afectados siguen siendo los pobres, ya que el 50% de la población de los países en desarrollo está expuesta al peligro que representan las fuentes de agua contaminadas”. La contaminación de los ríos de Asia es la mayor del mundo: en sus aguas, la cantidad de bacterias procedentes de desechos producidos por el hombre es tres veces mayor que el promedio mundial. Además, su contenido en plomo es 20 veinte veces superior al de los ríos de los países industrializados.

Con respecto a las previsiones sobre el crecimiento de la población mundial, que seguirá siendo un factor fundamental en la crisis del agua, el informe dice que “en muchos partes del mundo el futuro se presenta muy sombrío”. El abastecimiento de agua por habitante disminuyó en un tercio entre 1970 y 1990, según dice el informe. Aunque la tasa de natalidad siga disminuyendo actualmente, la población mundial alcanzará los 9.300 millones de habitantes en 2050, mientras que en 2001 ascendía a 6.100 millones.

El informe señala también lo siguiente: “En los últimos cincuenta años el consumo de agua se duplicó. Los niños nacidos en países desarrollados consumen entre 30 y 50 veces más agua que los nacidos en países en desarrollo. Entre tanto, la calidad del agua sigue empeorando [...] Cada día, las enfermedades diarreicas provocan la muerte de 6.000 habitantes del planeta, la mayoría de los cuales son niños

de menos de cinco años de edad. Estas estadísticas no sólo ilustran los gigantescos problemas de recursos hídricos que debe afrontar el mundo, sino también las alarmantes disparidades que se dan en su utilización”.

Partiendo de todos estos datos, el informe pasa revista detalladamente a todos los aspectos importantes del uso y gestión de los recursos hídricos, desde el crecimiento de las ciudades hasta la amenaza de que puedan estallar guerras por el agua entre los países. Una idea continua recorre todos sus capítulos: la crisis del agua – ya se manifieste por la cifra de niños que sucumben a las enfermedades o por el

número de ríos contaminados – es ante todo una crisis debida a la falta de buen gobierno y de voluntad política para administrar los recursos con sensatez.

El informe señala también lo siguiente: “A escala mundial, el reto que verdaderamente se plantea es suscitar la voluntad política necesaria para cumplir los compromisos relativos a los recursos hídricos. Los especialistas en estos recursos tiene que entender mejor el contexto social, económico y político general, mientras que los políticos deben informarse mejor sobre los temas relacionados el agua. De no ser así, el problema del agua, en vez de resolverse con la acción apremiante que exige, se seguirá tratando con declaraciones retóricas y promesas grandilocuentes”

En el informe, que contiene más de 25 mapas mundiales, 7 monografías sobre cuencas fluviales importantes y múltiples cuadros y gráficos, se analiza cómo las distintas sociedades afrontan el problema de la escasez el agua y se examinan tanto las políticas que han dado resultados como las que han fracasado. Este documento sienta las bases para que las Naciones Unidas puedan seguir la evolución de los recursos hídricos e informar sobre su estado gracias a la elaboración de un conjunto de métodos, datos e indicadores estándar.

El informe se presentará oficialmente a la comunidad internacional el 22 de marzo, **Día Mundial del Agua**, (www.waterday2003.org) durante el Foro Mundial del Agua que tendrá lugar en Kyoto. Para examinar las conclusiones del informe, se organizarán en este foro una serie de mesas redondas.

.../...

EXTRACTOS DESTACADOS DEL INFORME

Salud y economía

“Los problemas más importantes que se plantearán en el siglo XXI serán los de la calidad y buena administración del agua”, según el informe. En el mundo hay más de 2,2 millones de personas que mueren cada año debido a enfermedades causadas por el agua potable contaminada y el saneamiento deficiente. Una gran proporción de esas muertes se deben a las enfermedades ocasionadas por el agua: casi un millón de personas muere de malaria cada año y más de 200 millones se ven aquejadas de esquistosomiasis, una dolencia conocida también con el nombre de bilharziosis. “No obstante – agrega el informe – se pueden evitar todas estas terribles desgracias, así como los sufrimientos y pérdidas que entrañan.”

En los Objetivos de Desarrollo para el Milenio de las Naciones Unidas (2000) y en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (Johannesburgo, 2002), la comunidad internacional se ha comprometido a que, de aquí al año 2015, se reduzca a la mitad el número de personas que carecen de agua potable sana e instalaciones sanitarias básicas. Lograr estos objetivos supone que, a más tardar en 2015, se hayan mejorado los abastecimientos de agua para 1.500 millones de personas más. Esto significa que, entre 2000 y 2015 habrá que suministrar esos servicios a 100 millones de personas más cada año, o sea 274.000 por día.

En el informe se dice que “el saneamiento plantea un desafío de proporciones aún mayores”. Entre 2000 y 2015, habrá que facilitar el acceso a servicios higiénicos a 1.900 millones de personas más, o sea 125 millones cada año y 342.000 por día. El informe agrega que los factores culturales pueden complicar aún más las dificultades de tipo logístico y financiero para suministrar un saneamiento adecuado.

Según el informe, si se mantiene el nivel de inversiones actual, todas las regiones del mundo deberían alcanzar este doble objetivo, a excepción del África Subsahariana. No obstante, el informe agrega que “en cifras absolutas, las necesidades de inversión en Asia superan a las de África y América Latina y el Caribe, juntas.” Se estima que las primeras intervenciones costarán unos 12.600 millones de dólares a nivel mundial.

Por lo que respecta a las fuentes de financiación de esas inversiones, no se han despejado los interrogantes planteados. En el informe se dice que “la financiación de los Objetivos de Desarrollo para el Milenio representará probablemente uno de los mayores desafíos que deberá afrontar la comunidad internacional en los próximos quince años”.

El informe señala también las controversias existentes sobre el precio y la privatización del agua. En la síntesis del documento se dice lo siguiente: “Si bien se considera esencial que el sector privado participe en la gestión de los recursos hídricos, esto no se debe considerar una condición indispensable, sino más bien un catalizador financiero para la elaboración de proyectos [...] El control de los activos y de los recursos debe permanecer en manos de los gobiernos y los usuarios”. .../...

El informe recalca que toda privatización o sistema de fijación del precio del agua debe comprender dispositivos para proteger a los pobres, y añade que “es preocupante que los personas pobres que tienen menos acceso al abastecimiento de agua tengan que pagar proporcionalmente más por él”. Según un estudio publicado en el informe, en Nueva Delhi (India), por ejemplo, el agua se vende a los pobres a razón de 4,89 dólares por metro cúbico, mientras que las familias que poseen agua corriente a domicilio pagan solamente 0,01 dólares por la misma cantidad. En Vientiane (República Democrática Popular Lao), los vendedores cobran 14,68 dólares por metro cúbico, mientras que la tarifa municipal es de 0,11 dólares solamente.

Agricultura

Según el informe, cada día mueren de hambre en el mundo unas 25.000 personas. Se calcula que 815 millones de habitantes del planeta padecen de desnutrición: 777 millones en los países en desarrollo, 27 millones en los países en transición y 11 millones en los países industrializados.

En el informe se destaca que “la cifra total de personas subalimentadas está disminuyendo a un ritmo muy lento”, pese a que la “producción de alimentos está satisfaciendo la demanda del mercado a precios más bajos que nunca”.

Cuando adoptó los Objetivos de Desarrollo para el Milenio en el año 2000, la comunidad internacional se comprometió a reducir a la mitad de aquí a 2015 el número de personas que padecen hambre. No obstante, según las últimas conclusiones presentadas en el informe, es posible que este objetivo no se pueda alcanzar antes del año 2030. En las estimaciones anteriores no se hacía una distinción entre los cultivos irrigados naturalmente por las precipitaciones lluviosas y los que son objeto de regadío artificial. Al tener en cuenta esta distinción, el informe presenta previsiones más precisas sobre el agua que se necesita para alimentar a la humanidad hoy en día y en el futuro.

En función de estos nuevos cálculos, se estima que para 2030 habrá 45 millones de hectáreas regadas suplementarias en los 93 países en desarrollo, donde se va a producir la mayor parte del crecimiento de la población mundial. Un 60% de todas las tierras susceptibles de ser regadas estarán en explotación para ese entonces. Según el informe, esto exigirá un 14% más de agua para el regadío.

De los 170 países y territorios estudiados, hay 20 que ya están utilizando más del 40% de sus recursos renovables de agua para el regadío (1). Según el informe, esto quiere decir que esos países “han alcanzado la proporción que se considera el umbral crítico a partir del cual se ven obligados a efectuar opciones difíciles entre el sector agrario y el urbano”. Otros 16 países (2) están utilizando más del 20% de sus recursos para el regadío, “lo cual puede anunciar una escasez de agua inminente”. A este respecto, el informe señala que “en 2030 Asia Meridional habrá alcanzado un promedio del 40% y el Oriente Medio y África del Norte no menos del 58%”.

.../...

En cambio, es posible que el África Subsahariana, **América Latina** y Asia Oriental se sitúen por debajo de ese umbral crítico. En los próximos 30 años, se producirá en estas regiones un gran desarrollo de la agricultura.

El problema estriba en lograr que las tierras y el agua se utilicen con más eficacia, ya que se desperdicia casi el 60% del agua utilizada en el regadío. Se calcula que el aprovechamiento del agua de regadío sólo se podrá mejorar en un 4%. En este ámbito, es muy necesario incrementar la financiación de mejores tecnologías y métodos de gestión.

De forma más positiva, el informe señala que entre 1962 y 1996, el promedio de rendimiento de los cultivos de cereales se multiplicó por dos, pasando de 1,4 a 2,8 toneladas por hectárea y cosecha. Esto significa que se necesita menos de la mitad de tierra arable para producir la misma cantidad de cereales que antes. En el informe se dice que “para el año 2030 se prevé que el 80% del aumento de la producción agraria será el resultado de la obtención de rendimientos más altos, del aumento de la cantidad de cosechas y del acortamiento de la duración de los barbechos”.

El informe dice también lo siguiente: “Hacia el año 2050, el acceso de la población mundial a los alimentos será universal. El hecho de que haya actualmente 815 millones de seres humanos que son víctimas de los estragos de la subalimentación crónica no se debe a una incapacidad para producir los alimentos necesarios, sino al hecho de que, tanto a nivel mundial como nacional, se dan situaciones sociales, económicas y políticas que hacen perdurar niveles de pobreza inadmisibles”

Según el *Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos (WWDR)*:

- El tratamiento de las aguas residuales puede atenuar la crisis del agua. Los campesinos ya recurren a este procedimiento en el 10% de las tierras de regadío de los países en desarrollo. Un tratamiento más adecuado de esas aguas puede mejorar la fertilidad de los suelos.
- La seguridad alimentaria mejora a nivel mundial. El consumo alimentario por habitante en los países en desarrollo, que era de 2.054 kilocalorías en 1965 llegó a ser de 2.681 en 1998.
- Los pastos y los cultivos ocupan el 37% de la superficie terrestre del planeta.
- La salinización y el encharcamiento provocados por drenajes y sistemas de riego deficientes han deteriorado el 10% de las tierras de regadío del planeta.

Ecología

El informe dice que “se prevé que en 2025 las extracciones de agua habrán aumentado en un 50% y un 18% en los países en desarrollo y en los desarrollados, respectivamente” y agrega que “las consecuencias de esto en los ecosistemas del planeta pueden empeorar considerablemente la situación actual ...” .../...

En el informe se describe también el círculo vicioso provocado por la creciente demanda de agua. Al disminuir y contaminar los caudales de ríos, lagos y humedales, estamos destruyendo ecosistemas que desempeñan un papel esencial en el filtrado y suministro de los recursos de agua dulce.

En los Estados Unidos, el 40% de los espacios con agua evaluados en 1998 no se estimaron aptos para usos recreativos por estar contaminados con residuos alimentarios, metales, abonos y plaguicidas. Además, según el informe, se estima que solamente 5 de los 55 ríos de Europa están exentos de contaminación, mientras que en Asia la totalidad de los ríos que atraviesan ciudades están muy contaminados. Por otra parte, se ha fragmentado considerablemente los cursos del 60% de los 227 ríos más grandes del mundo con represas, desviaciones y canales que están deteriorando los ecosistemas.

Al abordar la cuestión de las especies animales de las aguas de tierras adentro, el informe dice que el 24% de los mamíferos y el 12% de los pájaros corren el riesgo de desaparecer. Desde finales del siglo XIX se han extinguido entre 34 y 80 especies de peces y desde 1970 han desaparecido 6 más. Sólo se ha estudiado a fondo un 10% aproximadamente de las especies de peces existentes en el mundo – la mayoría de ellas en aguas de tierras adentro – y, sin embargo, un tercio de las estudiadas se hallan en peligro.

Conflictos y cooperación en el plano internacional

A medida que la demanda de agua aumenta, proliferan los rumores sobre las guerras que pueden avicinarse a causa de los recursos hídricos. En el informe se presentan datos empíricos que indican lo contrario. Aunque la escasez de agua agudice las tensiones entre los Estados, hay pocos indicios de que lleguen a estallar y se conviertan en auténticas guerras del agua.

En el informe se destacan las conclusiones de un estudio de todas las interacciones que se dieron entre dos o más países a causa del agua en los últimos cincuenta años. La aplastante mayoría (1.228) de las 1.831 interacciones estudiadas fueron de índole cooperativa y desembocaron en la firma de unos 200 tratados sobre repartos de aguas o construcciones de nuevas represas.

Los acontecimientos de tipo conflictivo sumaron un total de 507, pero solamente 37 revistieron un carácter violento, y de éstos tan sólo 21 se tradujeron en operaciones militares (18 entre Israel y sus vecinos).

El informe agrega lo siguiente: “En todo el mundo, algunos de los países que se proclaman enemigos con más vehemencia negociaron en el pasado o están negociando actualmente acuerdos sobre los cursos fluviales internacionales. Por ejemplo, el Comité del Mekong mantuvo los intercambios de información a lo largo de toda la guerra del Viet Nam, la Comisión del Río Indo ha sobrevivido a dos guerras entre el Pakistán y la India, y los 10 países ribereños del Nilo han entablado negociaciones relativas para desarrollar su cuenca”.

.../...

Hay 261 cuencas fluviales internacionales compartidas por 145 naciones. Un tercio de ellas pertenecen a más de dos países y diecinueve a cinco o más Estados. Según el informe, más de la mitad de los abastecimientos de agua de una buena parte de África y del Oriente Medio, así como del cono sur de **América Latina**, dependen de estos recursos hídricos compartidos.***

Siempre se ha prestado mucha atención a los cursos fluviales internacionales y en cambio se han ignorado considerablemente los recursos hídricos subterráneos (acuíferos), pese a que encierran cantidades gigantescas de agua, por regla general de excelente calidad. Se estima que su volumen asciende a unos 23.400.000 km³, mientras que el de los ríos es de 42.800 km³. Muchos dirigentes no saben ni siquiera que sus países comparten acuíferos con otros Estados. En el informe, se presentan las conclusiones preliminares de una iniciativa de las Naciones Unidas encaminada a elaborar el primer mapa y el primer inventario mundiales de estos recursos.

En el informe también se presenta el primer mapa de los recursos mundiales de aguas subterráneas. Los acuíferos encierran hasta el 98% de los abastecimientos de agua accesibles. Según el informe, cada año se extraen de ellos entre 600 y 700 km³ de agua, que cubren el 50% del consumo de agua potable aproximadamente, el 40% de la demanda industrial y el 20% de las necesidades de la agricultura de regadío. Estos porcentajes, que varían considerablemente de un país a otro, se presentan en un cuadro detallado.

Ciudades

En el informe se dice que “cuando faltan las infraestructuras y los servicios, las áreas urbanas carentes de instalaciones para la aducción y el saneamiento de aguas constituyen uno de los entornos más peligrosos del mundo para la vida humana”. Según un estudio de 116 ciudades del planeta, las áreas urbanas de África son las que cuentan con peor equipamiento: sólo un 18% de las viviendas poseen desagües que van a parar al alcantarillado. En Asia, la proporción es levemente superior al 40%.

El informe agrega que “la población pobre de esas ciudades es la primera víctima de las afecciones causadas por la falta de saneamientos y las inundaciones, e incluso por el incremento de la tasa de incidencia de las dolencias ocasionadas por el agua como la malaria, que se ha convertido actualmente en una de las principales causas de enfermedad y muerte en muchas áreas urbanas”. En Asia Meridional, por ejemplo, el mosquito *anopheles stephensi* ha llegado incluso a adaptar sus hábitos al medio urbano y se reproduce en torno a los depósitos de agua instalados por doquier en los tejados de las viviendas.

El informe señala también que “desde el punto de vista de la salud pública, abastecer de agua al conjunto de la población de una ciudad con fuentes situadas a un máximo de 50 metros de distancia de cada vivienda es mucho mejor que instalar sólo agua corriente en el 20% de los hogares con ingresos más elevados”.

.../...

En el informe también se exponen las distintas razones por las que se debe dar prioridad a las ciudades grandes y pequeñas con respecto a las zonas rurales. En primer lugar, el costo unitario de las infraestructuras necesarias es más bajo porque en las áreas urbanas se pueden realizar economías considerables de escala y proximidad. En segundo lugar, muchas ciudades poseen una base económica más próspera que las áreas rurales y ofrecen más posibilidades de recaudar fondos para financiar el abastecimiento de agua. En tercer lugar, hay que tener en cuenta que “las zonas urbanas no son solamente lugares de concentración de personas y empresas, sino también de los desechos que producen.”

Usos industriales

Actualmente la industria utiliza el 22% del agua consumida en el mundo. En los países ricos ese porcentaje asciende a un 59%, mientras que en los países pobres sólo llega a un 8%. En el informe se pronostica que en 2025 esa proporción alcanzará un 24%. Se calcula que para ese entonces se gastarán 1.170 km³ de agua anuales para usos industriales.

Cada año se vierten en el agua entre 300 y 500 millones de toneladas de desechos industriales: metales pesados, solventes, sedimentos tóxicos y otro tipo de residuos. Los Estados Unidos y algunos países industrializados más producen el 80% de los desechos peligrosos.

Riesgos de catástrofes naturales

En el informe se destaca la necesidad de que la atenuación de riesgos forme parte integrante de la gestión de los recursos hídricos. Aunque el número de calamidades geofísicas como terremotos y desprendimientos de tierras ha permanecido bastante estable, la cantidad y las proporciones de los desastres relacionados con el agua (sequías e inundaciones) se han multiplicado por dos desde 1996. En el pasado decenio murieron 665.000 personas en catástrofes naturales. Más del 90% perdieron la vida a causa de sequías e inundaciones. El 35% de esos desastres se produjeron en Asia, el 29% en África, el 20% en América, el 13% en Europa y el resto en Oceanía.

Energía

La energía hidráulica, que es la fuente energética renovable más importante y de uso más ampliamente extendido, suministró en 2001 el 19% del total de la producción de electricidad. Según el informe, los países industrializados explotan aproximadamente el 70% de su potencial de energía eléctrica, mientras que los países en desarrollo sólo aprovechan el 15%. Canadá es el mayor productor de este tipo de energía, seguido por los Estados Unidos y Brasil. En América Latina, India y China hay todavía abundantes recursos hidroeléctricos sin explotar.

.../...

En el informe se dice que “desarrollando ese potencial, se pueden reducir las emisiones de gases de invernadero en un 13% aproximadamente”. No obstante, el informe también señala las repercusiones negativas de la construcción de represas, entre las que figuran el desplazamiento de las poblaciones locales y el deterioro del medio ambiente, por ejemplo la pérdida de biodiversidad y de humedales.

Portal Mundial del Agua

El Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos (WWAP) y otras entidades asociadas están creando en Internet un *World Water Portal* (Portal Mundial del Agua) para que los encargados de elaborar decisiones y administrar recursos hídricos, los técnicos y el público en general puedan tener acceso a un vasto conjunto de información sobre el agua. Antes de dar una dimensión mundial a este portal, se ha creado un prototipo para las Américas con vistas a ensayar medios de intercambio de información entre las organizaciones locales, nacionales y regionales interesadas por los problemas del agua (<http://www.waterportal-americas.org>).

¹ Arabia Saudita (643%), Bahrein (147%), Egipto (93%), Emiratos Árabes Unidos (1021%), Irán (49%), Iraq (52%), Israel (78%), Jamahiriya Árabe Libia (854%), Jordania (86%), Kuwait (1000%), Kirguistán (46%), Omán (125%), Qatar (398%), República Árabe Siria (72%), Sudán (56%), Tayikistán (69%), Túnez (50%), Turkmenistán (97%), Uzbekistán (108%) y Yemen (151%). Los porcentajes más elevados indican una mayor dependencia de recursos no renovables como el agua fósil y la desalinizada.

² Afganistán (35%), Argelia (27%), Azerbaiyán (38%), Barbados (23%), Chipre (22%), España (22%), India (31%), Kazajstán (26%), Líbano (24%), Malta (28%), Marruecos (39%), Pakistán (39%), Somalia (24%), Sri Lanka (23%), Sudáfrica (20%) y Swazilandia (28%).

Para contactar con la secretaría del Informe, sírvanse dirigirse a:
Amy Otchet
Oficina de Información Pública de la UNESCO – Sección Editorial
Teléfono: +33 (0) 1 45 68 17 04
Fax: +33 (0) 1 45 68 57 59
Correo electrónico: a.otchet@unesco.org

Para obtener imágenes de televisión: 33 (0) 1 45680068.

?Sharad Shankardass, Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, Nairobi,
tel: +254 2 623 153, habitat.press@unhabitat.org
? Karuna Nundy, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Nueva York, tel: +1 212
245 2778, knundy@unicef.org
?Rolando Gómez, Departamento de las Naciones Unidas para Asuntos Económicos y Sociales, Nueva
York, tel: +1 212 963 2744, mediainfo@un.org
? Ana Gerez, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Nueva York, tel: +1 212
906 6127, ana.gerez@undp.org

.../...

UNESCOPRESSE/N°2003-16-12

?Eric Falt, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Nairobi, tel: +254 2 62 32 92, eric.falt@unep.org
?Jennifer Clark, Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), Ginebra, tel: +41 22 739 8799, clarkj@unhcr.ch
? Max Bond, Universidad de las Naciones Unidas (UNU), Shibuya-ku, Japón, tel: +81 3 3499 2811, mbox@hq.unu.edu
?Christina Engfeldt, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Roma, tel: +39 06 57005 30 86, Christina.Engfeldt@fao.org
? Mark Gwozdecky, Agencia Internacional de la Energía Atómica (AIEA), Viena, tel: +43 1 2600 212 70, M.Gwozdecky@iaea.org
?Caroline Anstey, Banco Mundial, Washington, tel: +1 202 473 1800, canstey@worldbank.org
Matilda Kentridge, Organización Mundial de la Salud (OMS), Ginebra, tel: +41 22 791 2765, kentridgem@who.int
?Carine Richard -Van Maele, Organización Meteorológica Mundial (OMM), Ginebra, tel: +41 22 730 83 14, vanmaele@gateway.wmo.ch
? Agustín Stellatelli, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), Viena, tel: +43 1 26026 3477, astellatelli@unido.org
?Peter K.A. Da Costa, Comisión Económica de las Naciones Unidas para África (UNECA), Addis Abeba, tel: +251 1 51 58 26, ecainfo@uneca.org
? David Lazarus, Comisión Económica de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico, Bangkok, tel: +66 2 288 1866, unisbkk.unescap@un.org
? Marie Heuzé, Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa, Ginebra, tel: +41 22 917 2300, press_geneva@unog.ch
? Laura López, Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile (CEPAL), tel: +56 2 210 2000, dpisantiago@eclac.cl
? Nejjib Friji, Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia Occidental, Beirut, tel: +961 1 981 301, friji@escwa.org.lb
?Cristina Stricker, Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Montreal, tel: +1 514 287 7031, cristina.stricker@biodiv.org
? Gloria Kwon Cheemin, Secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, Bonn, tel: +49 228 815 2847, ckwon@unccd.int
?Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (ERID), Ginebra, tel: +41 22 917 9711, isdr@un.org
? Michael Smitall, Secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Bonn, tel: +49 228 815 1005, press@unfccc.int

Agua disponible por persona y año

Puesto	País o territorio	Cantidad de agua: total renovable por año (m ³ /capita año)
1	Groenlandia	10.767.857
2	Alaska (EE UU)	1.563.168
3	Guyana francesa	812.121
4	Islandia	609.319
5	Guyana	316.689
6	Suriname	292.566
7	Congo	275.679
8	Papua –Nueva Guinea	166.563
9	Gabón	133.333
10	Islas Salomón	100.000
11	Canadá	94.353
12	Nueva Zelanda	86.554
13	Noruega	85.478
14	Belice	82.102
15	Liberia	79.643
16	Bolivia	74.743
17	Perú	74.546
18	Rep. Dem. Pop. Lao	63.184
19	Paraguay	61.135
20	Chile	60.614
21	Guinea Ecuatorial	56.893
22	Panamá	51.814
23	Venezuela	51.021
24	Colombia	50.635
25	Brasil	48.314
26	Bhután	45.564
27	Uruguay	41.654
28	Rep. Centroafricana	38.849
29	Nicaragua	38.787
30	Camboya	36.333
31	Sierra Leone	36.322
32	Fiji	35.074
33	Ecuador	34.161
34	Federación de Rusia	30.980
35	Costa Rica	27.932
36	Guinea	27.716
37	Malasia	26.105
38	Brunei Darussalam	25.915
39	Guinea-Bissau	25.855
40	Australia	25.708
41	Rep. Dem. de Congo	25.183
42	Croacia	22.669
43	Argentina	21.981
44	Myanmar	21.898
45	Finlandia	21.268
46	Madagascar	21.102
47	Serbia y Montenegro	19.759
48	Suecia	19.679
49	Camerún	19.192

Puesto	País o territorio	Cantidad de agua: total renovable por año (m ³ /capita año)
52	Hawai (EE UU)	15.187
53	Honduras	14.949
54	Letonia	14.642
55	Angola	14.009
56	Mongolia	13.739
57	Irlanda	13.673
58	Indonesia	13.381
59	Albania	13.306
60	Georgia	12.035
61	Mozambique	11.814
62	Viet Nam	11.406
63	EE UU (50 estados)	10.837
64	Hungría	10.433
65	Namibia	10.211
66	Zambia	10.095
67	Guatemala	9.773
68	Austria	9.616
69	Rumania	9.445
70	Bosnia y Herzegovina	9.429
71	Botswana	9.345
72	Eslovaquia	9.279
73	Estonia	9.195
74	Nepal	9.122
75	Mali	8.810
76	Bangladesh	8.809
77	Suiza	7.462
78	EE UU (Continental)	7.407
79	Luxemburgo	7.094
80	Grecia	6.998
81	Isla de Reunión	6.935
82	Portugal	6.859
83	Kazajstán	6.778
84	Lituania	6.737
85	Thailandia	6.527
86	Filipinas	6.332
87	Gambia	6.140
88	Países Bajos	5.736
89	Belarús	5.694
90	Chad	5.453
91	Turkmenistán	5.218
92	Côte d'Ivoire	5.058
93	Swazilandia	4.876
94	México	4.624
95	Mauritania	4.278
96	Senegal	4.182
97	Kirguistán	4.182
98	El Salvador	4.024
99	Benin	3.954
100	Azerbaiyán	3.765

50	Eslovenia	16.031
51	Sao Tomé y Príncipe	15.797
Ranking	Países y territorios	Cantidad de agua: total renovable por año (m ³ /capita año)
103	Turquía	3.439
104	Francia	3.439
105	Cuba	3.404
106	Japón	3.383
107	Italia	3.325
108	Iraq	3.287
109	Togo	3.247
110	Ex. Rep. Yug. Macedonia	3.147
111	Níger	3.107
112	Afghanistán	2.986
113	Trinidad y Tobago	2.968
114	Pakistán	2.961
115	Uganda	2.833
116	Ucrania	2.815
117	España	2.794
118	Armenia	2.780
119	Ghana	2.756
120	Rep. de Moldova	2.712
121	Bulgaria	2.680
122	Sri Lanka	2.642
123	Tayikistán	2.625
124	Rep. U. de Tanzania	2.591
125	Nigeria	2.514
126	Rep. Dominicana	2.507
127	Reino Unido	2.465
128	China	2.259
129	Sudán	2.074
130	Uzbekistán	2.026
131	Irán, Rep. Islámica	1.955
132	Mauricio	1.904
133	India	1.880
134	Alemania	1.878
135	Puerto Rico	1.814
136	Bélgica	1.786
137	Etiopía	1.749
138	Haití	1.723
139	Eritrea	1.722
140	Comoras	1.700
141	Rep. Árabe Siria	1.622
142	Polonia	1.596

101	Jamaica	3.651
102	Rep. Pop. Dem. de Corea	3.464
Ranking	Países y territorios	Cantidad de agua: total renovable por año (m ³ /capita año)
143	Zimbabwe	1.584
144	Somalia	1.538
145	Malawi	1.528
146	Rep. de Corea	1.491
147	Lesotho	1.485
148	Rep. Checa	1.280
149	Líbano	1.261
150	Sudáfrica	1.154
151	Dinamarca	1.128
152	Burkina Faso	1.084
153	Chipre	995
154	Kenya	985
155	Marruecos	971
156	Egipto	859
157	Antigua y Barbuda	800
158	Cabo Verde	703
159	Rwanda	683
160	Saint Kitts y Nevis	621
161	Burundi	566
162	Túnez	482
163	Argelia	478
164	Djibuti	475
165	Omán	388
166	Barbados	307
167	Israel	276
168	Yemen	223
169	Bahrein	181
170	Jordania	179
171	Singapur	149
172	Malta	129
173	Arabia Saudita	118
174	Jamahiriyá Árabe Libia	113
175	Maldivas	103
176	Qatar	94
177	Bahamas	66
178	Emir. Árabes Unidos	58
179	Faja de Gaza	52
180	Kuwait	10

Fuentes: Recursos de agua: FAO: AQUASTAT 2002; Tierra y población: FAOSTAT, excepto para Estados Unidos (Continental, Alaska y Hawaii): Oficina del Censo de Estados Unidos.

Puesto	País	Indicador	Puest o	País	Indicador	Puesto	País	Indicador
		Coficiente			Coficiente			Coficiente
1	Finlandia	1,85	42	Estonia	0,11	83	Kazajstán	-0,33
2	Canadá	1,45	43	Panamá	0,11	84	China	-0,33
3	Nueva Zelanda	1,53	44	Eslovaquia	0,10	85	Jam. Ar. Libia	-0,33
4	Reino Unido	1,42	45	Turquía	0,10	86	Papua–Nueva Guinea	-0,35
5	Japón	1,32	46	Trinidad y Tobago	0,10	87	Malasia	-0,35
6	Noruega	1,31	47	Sudáfrica	0,09	88	Israel	-0,35
7	Federación de Rusia	1,30	48	Croacia	0,09	89	Honduras	-0,36
8	Rep. de Corea	1,27	49	El Salvador	0,08	90	Paraguay	-0,37
9	Suecia	1,19	50	Fiji	0,06	91	Uzbekistán	-0,37
10	Francia	1,13	51	Bulgaria	0,04	92	Azerbaiyán	-0,39
11	Portugal	1,09	52	Botswana	0,04	93	Gabón	-0,40
12	Estados Unidos	1,04	53	Venezuela	-0,01	94	Senegal	-0,42
13	Argentina	1,03	54	Lituania	-0,02	95	Ucrania	-0,47
14	Hungría	0,93	55	Jamaica	-0,04	96	Bhután	-0,49
15	Filipinas	0,91	56	Ecuador	-0,06	97	Madagascar	-0,49
16	Suiza	0,87	57	Alemania	-0,06	98	Togo	-0,53
17	Irlanda	0,86	58	Zimbabwe	-0,08	99	Túnez	-0,54
18	Austria	0,85	59	Perú	-0,08	100	Tailandia	-0,59
19	Islandia	0,74	60	Líbano	-0,11	101	Haití	-0,61
20	Australia	0,73	61	Rumania	-0,13	102	Nigeria	-0,62
21	Países Bajos	0,70	62	Albania	-0,14	103	Mozambique	-0,64
22	Malí	0,66	63	Egipto	-0,15	104	Argelia	-0,64
23	Brasil	0,64	64	Sri Lanka	-0,16	105	Zambia	-0,67
24	Eslovenia	0,63	65	Arabia Saudita	-0,18	106	México	-0,69
25	Singapur	0,62	66	Armenia	-0,19	107	Benin	-0,70
26	Grecia	0,61	67	Bolivia	-0,2	108	Uganda	-0,70
27	Cuba	0,60	68	Camerún	-0,2	109	Etiopía	-0,74
28	España	0,58	69	Rep. de Moldova	-0,22	110	Indonesia	-0,77
29	Dinamarca	0,55	70	Rep. Unida de Tanzania	-0,22	111	Malawi	-0,77
30	Rep. Islámica del Irán	0,52	71	Belarús	-0,22	112	Mauricio	-0,77
31	Italia	0,47	72	ex. Rep. Yug. de Macedonia	-0,23	113	Rwanda	-0,78
32	Uruguay	0,39	73	Viet Nam	-0,23	114	República Centroafricana	-0,81
33	Kuwait	0,39	74	Mongolia	-0,24	115	Burundi	-0,95
34	Polonia	0,37	75	Kenya	-0,26	116	Burkina Faso	-1,0
35	Colombia	0,27	76	República Dominicana	-0,28	117	Níger	-1,04
36	Rep. Checa	0,27	77	Kirguistán	-0,28	118	Sudán	-1,06
37	Ghana	0,23	78	Nepal	-0,28	119	Jordania	-1,26
38	Costa Rica	0,23	79	Rep. arabe Siria	-0,29	120	India	-1,31
39	Chile	0,19	80	Pakistán	-0,30	121	Marruecos	-1,36
40	Bangladesh	0,18	81	Guatemala	-0,30	122	Bélgica	-2,25
41	Letonia	0,15	82	Nicaragua	-0,32			

Indicadores de calidad del agua en una selección de países *

Las presiones sobre la calidad del agua son particularmente severas en los países en desarrollo, cuyas posibilidades institucionales y estructurales de tratamiento de los residuos urbanos, industriales y agrícolas son a menudo reducidas. Fuente: Esty and Cornelius, 2002.

* Se trata de cifras basadas en múltiples factores, tales como la cantidad y la calidad de agua dulce, en particular agua de superficie, instalaciones de tratamiento de aguas servidas, y también aspectos jurídicos tales como la existencia de regulaciones contra la contaminación.
Fuente: Esty and Cornelius, 2002.