



Desestabilización internacional

Recursos naturales: petróleo y agua

ESTER LOZANO DE REY

ESCENARIO MUNDIAL

En el marco de las relaciones internacionales, el estudio del sistema mundial contemporáneo adquiere nuevas definiciones e interpretaciones, la mayor parte de las cuales describen un planeta *convulsionado, desordenado o sin rumbo*. Sin caer en exageraciones, hay que admitir que vivimos en un mundo en el cual las relaciones entre países se orientan, las más de las veces, de forma errática, por decir lo menos, situación que nos lleva día a día a enfrentamientos de muy diversa índole.

La constante en la literatura académica de hoy, en foros y seminarios, es la reconceptualización de la guerra, el triste y oscuro panorama de la desestabilización del mundo emanado de la finalización de la Guerra Fría y la coincidencia en los autores sobre el hecho de que los conflictos han dejado de tener las clásicas motivaciones ideológicas, nacionalistas o de fijación de fronteras, para convertirse en una verdadera geoestrategia de los recursos naturales. La relación entre la escasez de recursos naturales y las luchas armadas se convierte, sin lugar a dudas, en una de las raíces de las guerras actuales. El final del siglo XX y el inicio del XXI tienen ejemplos palpables de ello.

PETRÓLEO

La más reciente prueba de lo anterior es la guerra que se libra en Irak. Pocos dudan hoy que el verdadero

trasfondo de este enfrentamiento ha sido el petróleo. No es difícil adivinar cómo el conflicto entre Washington y Bagdad, con el apoyo británico y español, se convierte, desde el punto de vista de los Estados Unidos, en la oportunidad histórica para sentar las bases de un nuevo sistema mundial que privilegie su posición en el Golfo Pérsico y subordine a sus competidores, tanto en Europa como en Asia, en cuanto a la producción petrolera.

Las consecuencias de la victoria en la guerra del Golfo, en 1991, así como la intervención en Irak, ponen de manifiesto no sólo la ideología neoimperial norteamericana, sino la complejidad del ajedrez en la geografía de los recursos naturales. A partir de 1992 el escenario energético mundial sufrió serias variaciones, las cuales colocaron a los Estados Unidos a la defensiva estratégica en su relación con el Medio Oriente y el Asia central.

Pero si bien son evidentes las intensiones y la actitud norteamericana frente al petróleo, no puede pasar desapercibida la política rusa en este campo, la cual deja ver esfuerzos significativos por consolidar su producción de crudo. Entre otras cosas, ha realizado una inversión tecnológica importante y ha desarrollado grupos petroleros privados muy activos, tales como Lukoil y Yukos, lo cual le ha permitido transformarse en la dura competencia de Arabia Saudita. Rusia alcanza ya una producción de casi 8 millones de barriles diarios y para el año 2020 espera lograr un nivel histórico de 14 millones, aportando en esa parte de Asia el 25 por ciento de la producción.

VISIÓN INTERNACIONAL (Cont.)

Ernesto "Che" Guevara (1928/1967)



Revolucionario cubano, nacido en Argentina. Su negativa a adherirse tanto al capitalismo como al comunismo ortodoxo le convirtió en un héroe de los nuevos grupos izquierdistas que surgieron en la década del sesenta. Convencido de que la revolución era la única solución posible para acabar con las injusticias sociales existentes en Latinoamérica, viajó a Guatemala, México, Cuba y Bolivia. Su presencia fue decisiva en la configuración del régimen de Castro y en el acercamiento al bloque comunista.

Noam Chomsky (1928/)



Lingüista y filósofo norteamericano, especialista en política internacional contemporánea. Líder del "Socialismo Libertario", conocido por ser un ferviente crítico de la política norteamericana, desde los años de la Guerra de Vietnam. A partir de tal oposición, ha generado varios escritos que han sido acogidos por las bases sociales de oposición en el mundo. Creador de la teoría de la "Gramática Universal".

Yasser Arafat (1929/2004)



Líder palestino. Fundador del movimiento Al Fatah, que sería la facción más importante de la Organización para la Liberación de Palestina (OLP). Nombrado presidente de la OLP, buscó por todos los medios mantener la autonomía de los palestinos frente a las potencias árabes dominantes. Cada vez fue consiguiendo mayor reconocimiento internacional y fue el primer representante de una organización no gubernamental, la OLP, en dirigirse al plenario de las Naciones Unidas. Compartió el Premio Nobel de la paz con Simón Peres e Isaac Rabin de Israel en 1994.

Johan Vincent Galtung (1930/)



Sociólogo y matemático noruego. Creador de la perspectiva y la metodología de la "Investigación sobre la Paz". Es presidente de Transcend, organización para la información y acción cívica en los ámbitos de la paz, el desarrollo y la cultura que opera en Internet y presidente de honor de la Fundación de Ciencias Sociales y Mundo Mediterráneo, dedicada a la investigación, documentación y seminarios sobre las culturas, civilizaciones y sociedades mediterráneas en una línea temporal de los últimos once mil años.

El liderazgo ruso ha tomado conciencia de su oportunidad, tanto a mediano como a largo plazo, y a pesar de poseer tan sólo el 5 por ciento de las reservas mundiales de crudo, ha basado su estrategia además en la enorme valorización del espacio euroasiático. Trata de situarse con sus clientes europeos, a través del mar Báltico, por medio de oleoductos, hacia Europa central –como alternativa a los riesgos del mar Negro–, y del estrecho del Bósforo y de conexiones hacia el Asia-Pacífico con dirección a China, Corea del Sur y Japón, países importadores netos de crudo y con enorme capacidad de refinación. Por otra parte, no hay que olvidar tampoco que Rusia tiene el "as" de las reservas de gas natural, siendo el 60 por ciento de sus exportaciones destinadas a Europa.

Tres actores se destacan también en este juego de poderes geoestratégicos por el petróleo y el gas:

1) Arabia Saudita, como es bien sabido, primer productor mundial, nación en donde la lucha interna de las facciones de la monarquía ha erosionado la confianza de los Estados Unidos, hasta hace muy poco amigos incondicionales del área.

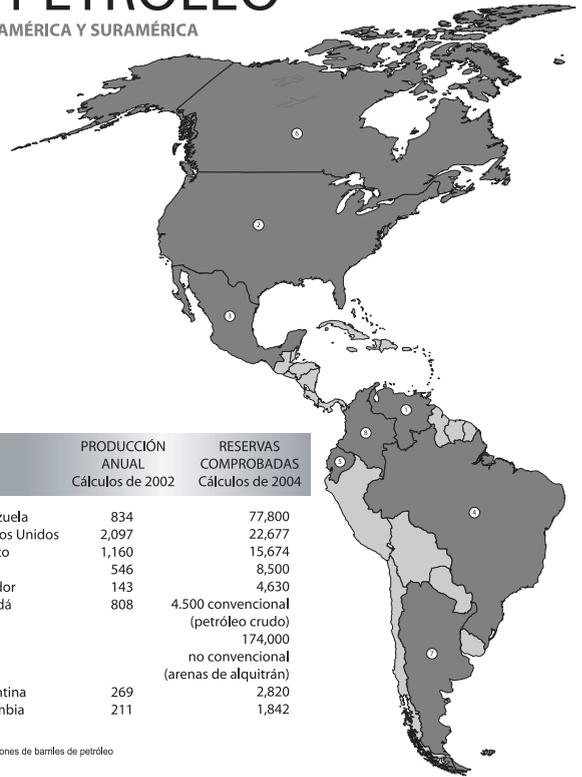
2) Irán, país que se ha consolidado como el cuarto productor y exportador del mundo, aprovechando el debilitamiento temporal de Irak y desarrollando una táctica logística de captación de aliados en el Cáucaso y el Caspio, para la construcción de oleoductos que permitan al petróleo transitar por su región en dirección al Golfo Pérsico y al de Omán. Dispone, además, de la segunda reserva de gas natural. Estados Unidos ya lo ha señalado como uno de los miembros del "Eje del Mal", con lo cual se convierte en un blanco directo de la nueva estrategia de seguridad norteamericana.

3) Venezuela, estado que ocupa el quinto lugar como exportador mundial, con la mayor reserva petrolera fuera del Oriente Medio. De un tiempo para acá y debido, entre otras cosas, a los frecuentes enfrentamientos de los Estados Unidos con el presidente Chávez y su alianza incondicional con los países de la Opep, ha creado un peligroso clima de inseguridad.

Cabe recordar que entre los diez principales productores mundiales de petróleo, sólo los tres anteriores pertenecen a la Opep; los siete restantes –Estados Unidos, Rusia, México, Noruega, China, Canadá y el Reino Unido– no forman parte de la Organización de Países Exportadores de Petróleo. A su vez, de los siete países que dominan las reservas comprobadas del crudo, cinco, los llamados "magníficos", están situados en la región del Golfo Pérsico y pertenecen a la Opep; éstos son: Arabia Saudita, Irak, Kuwait, Emiratos Árabes Unidos e

EL PETRÓLEO

NORTEAMÉRICA Y SURAMÉRICA

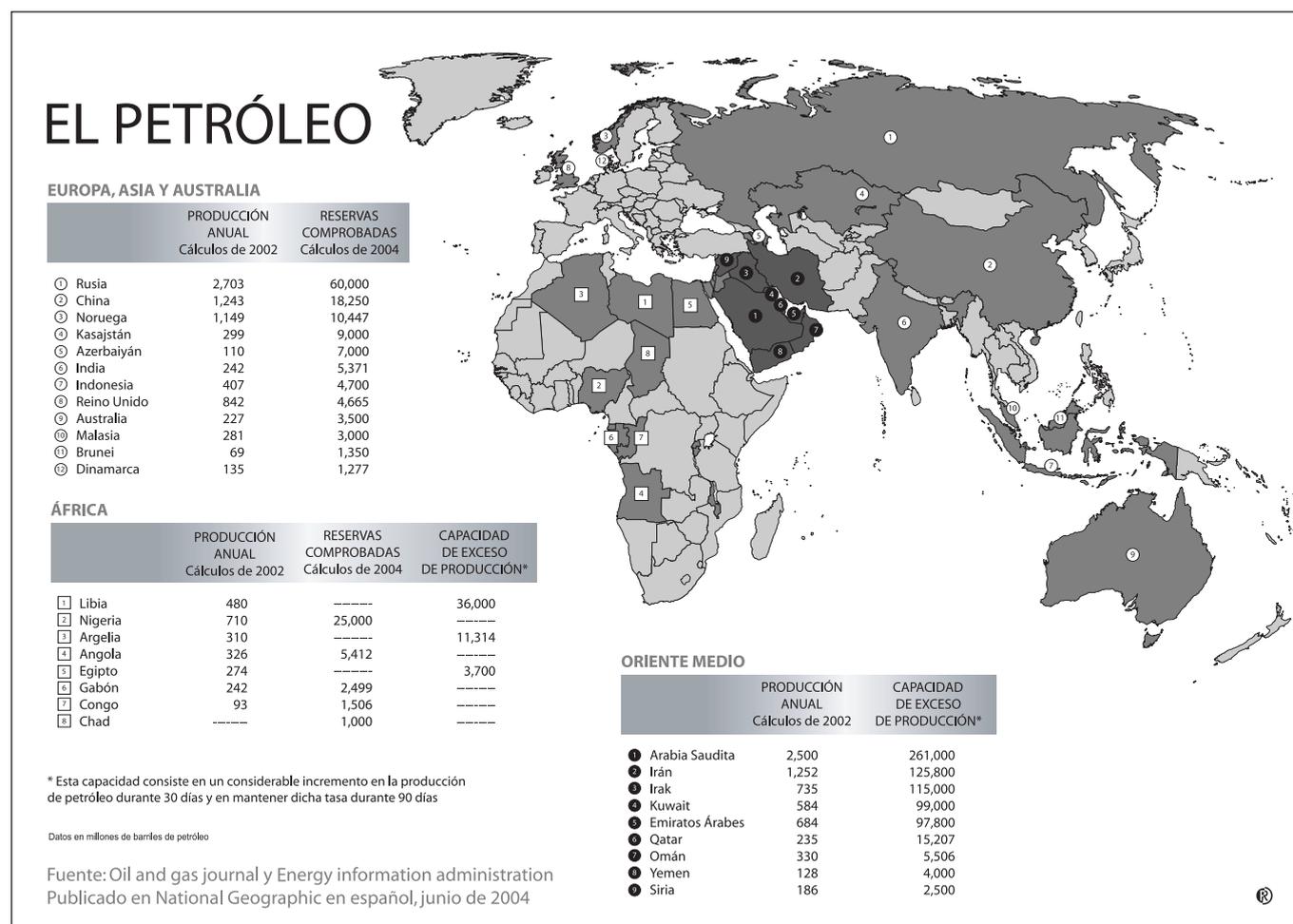


	PRODUCCIÓN ANUAL Cálculos de 2002	RESERVAS COMPROBADAS Cálculos de 2004
① Venezuela	834	77,800
② Estados Unidos	2,097	22,677
③ México	1,160	15,674
④ Brasil	546	8,500
⑤ Ecuador	143	4,630
⑥ Canadá	808	4.500 convencional (petróleo crudo)
		174,000 no convencional (arenas de alquitrán)
⑦ Argentina	269	2,820
⑧ Colombia	211	1,842

Datos en millones de barriles de petróleo

Fuente: Oil and gas journal y Energy information administration Publicado en National Geographic en español, junio de 2004





Irán. De los otros dos, uno está localizado en América Latina –Venezuela–, y el otro –Libia– en el continente africano.

Por último, y no menos importante de tener en cuenta en este mapa tan intrincado, está el hecho de que cuatro espacios estratégicos del mundo dependen críticamente de las importaciones de crudo: 1) Estados Unidos, 2) Asia-Pacífico (Japón, Corea del Sur y China), 3) la Unión Europea (Alemania, Francia, Italia y España) y 4) la India.

La demanda mundial de petróleo era el año pasado de 77 millones de barriles diarios; demanda que se calcula crecerá a 89 millones en el 2010 y a 107 millones en el 2020, hecho que muestra claramente que en los años venideros se requerirán cantidades verdaderamente significativas. Sin embargo, este recurso tan importante muestra cifras que hacen predecir a los geólogos actuales que la producción global podría iniciar un descenso continuado mucho antes de los cuarenta años pronosticados por algunos expertos, es decir, a finales de la primera década del presente siglo. Infortunadamente, estos datos, a la vez, hacen presagiar futuros conflictos por su predominio.

Colombia no escapa a este declive petrolero previsto. Cifras recientes de la Empresa Colombiana de Petróleos –Ecopetrol– muestran que la producción del crudo cayó en un 5,98 por ciento en el primer trimestre del presente año con respecto a igual período de 2003. La extracción diaria promedio en ese mismo lapso fue de 520.441 barriles al día, contra 553.552 del año anterior. La misma fuente señala que la producción en nuestro país ha venido descendiendo continuamente desde un máximo histórico de 846.484 barriles diarios en 1999, al nivel actual, un 40 por ciento menor. Habría que añadir que bastante han contribuido a este descenso en los guarismos los continuos ataques por parte de la guerrilla. Los cálculos indican que si en los próximos meses no se explora y se encuentran nuevos pozos en el 80 por ciento de las áreas en donde es probable que exista crudo, podríamos pasar de ser un país exportador a tener que importarlo.

En un acto político-estratégico, los presidentes de Colombia y Venezuela acordaron en el mes de julio del presente año formalizar la interconexión de combustibles entre ambos países, lo cual permitiría además, en un futuro no lejano, la exportación de gas, gasolina y otros

VISIÓN INTERNACIONAL (Cont.)

João Clemente Baena Soares (1931/)



Secretario general de la Organización de Estados Americanos, cargo que asumió el 20 de junio de 1984. Diplomático brasileño y ex Secretario general del Ministerio de Relaciones Exteriores de su país. Ha sido condecorado por gobiernos de todas las regiones del mundo por el mérito de sus contribuciones a las relaciones internacionales. Sus acciones estuvieron encaminadas a fortalecer el multilateralismo, como mecanismo para afrontar la globalización presente y futura de América Latina.

Hussein I (1935/1999)



Rey de Jordania, incansable promotor de la paz en el Medio Oriente. Una de las más destacadas personalidades de la historia del siglo XX y defensor de la paz entre Israel y sus vecinos musulmanes. Firmó un acuerdo de paz entre Israel y Jordania que puso fin a los 46 años de guerra y tensiones entre ambos países. Este documento sentó las bases de una concordia, entre ambos países, que se mantiene hasta nuestros días.

Rolf Ekeus (1935/)



Diplomático sueco. Ha servido a su país en Bonn, Nairobi y Nueva York, desempeñó un papel activo en la Conferencia sobre Seguridad y Cooperación en Europa (CSCE), participó en el bosquejo de la Carta de París para una Europa nueva y fue designado alto comisario de OSCE en minorías nacionales. Conocido por su trabajo como presidente ejecutivo de la Comisión especial de Naciones Unidas en Irak (UNSCOM), donde condujo a los inspectores de armas. Actualmente es el presidente del Instituto de investigación internacional de la paz de Estocolmo (SIPRI).

Giovanni Jannuzzi (1935/)

Diplomático italiano. Luego de incorporarse al servicio diplomático italiano, sirvió en Argentina, Brasil, Bélgica, Estados Unidos, Líbano, Nigeria, entre otros países. Fue representante permanente a la Asamblea General de las Naciones Unidas y en la década de los noventa se desempeñó como representante de la Otan en Italia. Los argentinos lo veneran por, como dice El Clarín: "Haber reconstruido el puente cultural con Italia que se estaba resquebrajando".

derivados hacia Centroamérica y Asia. Desde noviembre de 2002 ya los dos mandatarios habían planteado la posibilidad de asociar sus petroleras estatales para explorar y explotar crudo, así como realizar proyectos de infraestructura e interconexión. Es de esperar que recobrada la gobernabilidad en el país vecino, dichos planes pudiesen algún día convertirse en realidad.

Y continuando con la visión global, hay que decir que la politización del petróleo también es tema de preocupación de líderes y estrategas hoy. En el pasado, los grandes productores de petróleo recortaban la producción para mantener los precios altos en el mercado mundial, tal como ocurrió en los años setenta y ochenta. Los productores del Golfo Pérsico en ese momento sacaron provecho de su embargo petrolero y de sus recortes en la producción, para obtener grandes beneficios durante casi una década. En los ochenta, no obstante, las compañías petroleras encontraron fuentes alternativas, lo cual hizo que los productores del Medio Oriente bajaran sus precios y redujeran su cuota en el mercado mundial del petróleo.

Puede pensarse, entonces, que en el momento en que la producción global del petróleo toque techo, las nuevas circunstancias generen una dinámica distinta, puesto que en esta ocasión no habría disponibles otras fuentes alternativas de crudo barato para cubrir el déficit ocasionado por los recortes de producción y las subidas de precio que ya empiezan a imponer los países del Golfo Pérsico. La Administración para la Información sobre Energía, entidad del gobierno norteamericano, proyecta que en veinte años el Golfo Pérsico proveerá entre la mitad y las dos terceras partes del petróleo del mercado mundial, o sea, el mismo porcentaje que había en 1973, lo que en pocas palabras quiere decir que, cincuenta años después, Oriente Medio habrá recuperado su antiguo poder sobre el petróleo.¹ A las claras se ve por qué Estados Unidos, a un costo altísimo, entre otras cosas debido a su desconocimiento manifiesto de las diversas culturas, quiere allanar a toda costa el terreno para poder contar con un Oriente Medio estable y democrático que facilite su acceso al crudo.

Aunque los geólogos discrepan en cuanto al momento exacto en el cual la producción global del petróleo alcanzará su punto máximo y comenzará a menguar, en lo que sí todos están de acuerdo es en el hecho de que dos tercios de las reservas globales que quedarán a partir de ese instante se encontrarán en los países del Oriente Medio, países marcados justamente por la inestabilidad política. Y así como allí estarán las mayores reservas, en Estados Unidos, por ejemplo, exceptuando Alaska y Hawaii, muchos de los pozos ya se han vaciado y actualmente sólo se obtiene, de los que quedan, menos de la mitad de lo que producía en 1970. De igual manera, la producción de la ladera norte de Alaska y del mar del Norte en Europa, regiones muy prósperas en materia de petróleo hace veinte años, también está disminuyendo. A lo anterior habría que añadir que la agitación social en Venezuela y en Nigeria amenaza también el flujo de crudo.²

Agravan el panorama petrolero actual los atentados que se suceden periódicamente en las terminales del crudo en Irak, de los cuales se encargan de enterarnos momento a momento las agencias noticiosas. Para no ir más lejos, el 4 de julio pasado Reuters informaba que rebeldes iraquíes habían incendiado el sábado anterior un oleoducto en el sur del país, incidente que recortaba a 960.000 barriles diarios las exportaciones de este recurso. En la misma nota se leía que las operaciones en la terminal Khor al-Amaya fueron suspendidas y que en la de Basora se despachaban tan sólo 40.000 barriles por hora, contra los 70.000 que salían previamente a los ataques. Las arremetidas frecuentes a los oleoductos han detenido las exportaciones varias

1 "Fin del petróleo barato", revista *National Geographic*, edición en español, junio de 2004.

2 *Op. cit.*

veces este año y han contribuido, claro está, a elevar los precios internacionales, por cuanto Irak no alcanza ahora su antiguo nivel, de 2'200.000 barriles por día, de antes del inicio de la guerra.

Otros factores inciden también en las alzas de precio que se han venido presentado últimamente. Verbigracia, el 8 de julio pasado el valor del petróleo sobrepasó la barrera de los 40 dólares por segunda vez en una semana, tras conocerse que, aunque en forma moderada, las reservas comerciales del petróleo en Estados Unidos habían subido. El precio se incrementó en más de un treinta por ciento con respecto al año pasado. Así mismo, la crisis de la petrolera rusa Yukos y el temor a posibles trastornos en el suministro mundial elevó también en los últimos días del mes de julio el precio del crudo en Estados Unidos a un nivel que se creía récord, de un poco más de 43 dólares por barril. En los primeros días de agosto sobrepasó los 44 dólares. Yukos, que produce el dos por ciento del petróleo en el mundo, anunció que podría suspender la extracción y venta del combustible en cumplimiento de la decisión del Ministerio de Justicia de Rusia de prohibir a sus tres filiales realizar este tipo de actividades. Sumado a lo anterior, los enfrentamientos violentos ocurridos en la ciudad iraquí de Nayab contribuyeron a que el 19 de agosto se alcanzara la cifra casi impensable de 49 dólares. Es decir, del mes de junio a mediados de agosto, se produjo un alza de 11 dólares por barril. Aún no es posible saber en cuánto y cuándo se estabilizarán los precios internacionales.

Frente al elevado valor y al hecho incontrovertible de la futura escasez del "oro negro", ya se empieza a pensar seriamente en posibles sustitutos de muy diverso origen. Entre ellos, vale la pena mencionar la propuesta de Jeremy Rifkin en su libro titulado *La economía del hidrógeno*.³ Para el autor, este elemento químico, ligero y abundante, que arde en el aire y que constituye el 75 por ciento de la masa del universo y el 90 por ciento de sus moléculas, podría llegar a convertirse en el reemplazo del petróleo en el momento de su agotamiento. Y no sólo lo sustituiría, dice el autor, sino que con el hidrógeno se crearía un régimen energético sobre bases radicalmente nuevas, haciendo posible una profunda redistribución del poder de enormes consecuencias para la sociedad occidental. En esa nueva era, según Rifkin, "todos los

seres humanos podrán ser a la vez, productores y consumidores de su propia energía".

Indudablemente, mucho habrá por escribir en los próximos años acerca del petróleo, elemento estrechamente ligado al desarrollo de los pueblos, pero a la vez factor de desequilibrio y desestabilización entre ellos. La pugna por tomar posición de ventaja para cubrir las crecientes necesidades energéticas del mundo, desafortunadamente continuará su marcha. Aquél que logre tener el poder sobre el valioso recurso se sentirá en situación de dictar sus propios términos al resto del planeta, por el sólo hecho de que, más pronto que tarde, habrá pocos lugares en dónde hallarlo. Tiempos difíciles en cuanto a cantidad y precios quedan aún por venir.

AGUA

De todas las crisis sociales y naturales que debemos afrontar los seres humanos, la de los recursos hídricos es la que más afecta nuestra propia supervivencia y la del planeta.⁴

A raíz del Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos, elaborado con la participación de organizaciones y comisiones de las Naciones Unidas, con ocasión del Tercer Foro Mundial del Agua realizado en Kyoto (Japón) en marzo del año pasado, la preocupación acerca del futuro de este elemento fundamental de vida, expresada ya en anteriores reuniones, tomó mayor fuerza. Debido al crecimiento de la población, la contaminación y el cambio climático, las cifras en este momento, lejos de mostrar una mejoría, empeoran. Se prevé que en los próximos veinte años el promedio mundial de abastecimiento de agua por habitante disminuirá nada menos que un tercio.

Ninguna de las hipótesis del informe es consoladora: en el mejor de los casos, dicen, a mediados de este siglo habrá 2.000 millones de personas en 48 países que sufrirán de escasez de agua. El peor de los escenarios muestra a 7.000 millones en 60 países, con ese problema. La evaluación realizada por los expertos arroja que en los últimos cincuenta años se duplicó el consumo del agua, y que a menos que se tomen medidas drásticas, dos de cada tres personas en el mundo sufrirán carencias en el año 2025, año en el que se estima que habrá sobre la Tierra 2.600 millones de personas más de las que existen hoy, cuando hay alrededor de 5.500

3 RIFKIN, Jeremy, *The Hydrogen Economy*, New York, Tarcher Putnam, 2002. Versión en español de Ramón Vilá Vernis, "La economía del hidrógeno", Barcelona, Paidós, 2002

4 MATSUURA, Koichiro, director general de Unesco

VISIÓN INTERNACIONAL (Cont.)

Amr Moussa
(1936/)

Diplomático egipcio. Ingresó al Ministerio de Asuntos Extranjeros de Egipto y trabajó en varios departamentos y misiones. Representante de su país ante la asamblea general de las Naciones Unidas, se desempeñó como embajador en la India y secretario general de la liga de los Estados árabes. Se volvió popular por sus críticas puntuales a Estados Unidos e Israel por su injusto tratamiento al pueblo palestino. La revista Time declaró: "Mr. Moussa es tal vez el servidor público más querido de los países árabes".



Kenneth N. Waltz
(1937/)

Exponente de la teoría del neorrealismo en relaciones internacionales. Esta teoría también es conocida como realismo estructural, pues centra su atención en la estructura de poder de todo el sistema estatal. Sin embargo, el neorrealismo carece, en parte, de la riqueza del realismo tradicional, tratándose de elementos complejos como la geografía, la moral y la diplomacia, esenciales para la comprensión de las relaciones entre los Estados.



Madeleine Albright
(1937/)

Política y diplomática estadounidense, Secretaria de Estado. La primera mujer que ocupó ese cargo en Estados Unidos. Uno de sus éxitos más destacados fue la reactivación del proceso de paz en Oriente Próximo tras reunir al Primer Ministro israelí Benjamín Netanyahu y al presidente de la Autoridad Nacional Palestina Yasser Arafat. Poco después, reconoció que su país había cometido "errores terribles" en Latinoamérica durante la Guerra Fría, tales como apoyar el golpe de Estado del general Augusto Pinochet en Chile.



Kofi Annan
(1938/)

Secretario general de la Organización de Naciones Unidas, nacido en Sudáfrica. Empezó el mandato el 1° de enero de 1997. Sus acciones principales se centran en la renovación administrativa y jurídica de la Organización. Ha prestado sus buenos oficios para el cumplimiento de Irak de las resoluciones del Consejo de Seguridad, para la transición a un gobierno civil en Nigeria y para forjar una respuesta internacional a la violencia en Timor Oriental y en el Sudán.



millones. Si no se decide poner control a esta situación, la demanda excederá la disponibilidad en un 56 por ciento.⁵ Además de este gran crecimiento poblacional, la deforestación a mansalva, la destrucción de selvas, la contaminación con pesticidas y fertilizantes, así como el calentamiento global producto de la constante emisión de gases tóxicos de las industrias, atentan progresivamente contra la conservación de lo que hay hoy en día.

Existen otros indicadores que deben tenerse en cuenta también, pues ayudan a comprender mejor aun la gravedad de la crisis mundial de los recursos hídricos. Como es sabido, el agua cubre el 75 por ciento de la superficie terrestre, pero el 97,5 por ciento de ella es salada y sólo el 2,5 por ciento es dulce. Cerca de las dos terceras partes de esa agua dulce se encuentran inmobilizadas en glaciares y al abrigo de nieves perpetuas, a lo cual hay que agregarle que ocho mil kilómetros cúbicos de la cantidad natural de agua dulce existente en lagos, ríos y acuíferos, están almacenados en embalses.⁶ Pero además de lo anterior, estos recursos se ven reducidos debido a la contaminación, pues aproximadamente dos millones de toneladas de desechos son arrojadas diariamente en aguas receptoras.

Los expertos sostienen que dos mil metros cúbicos anuales de agua por persona es el límite por debajo del cual se está expuesto a la crisis hídrica, y que menos de 1.700 metros cúbicos ya significa un problema serio. Oriente Próximo está por debajo de los mil metros cúbicos; Israel, a poco más de 400 y Jordania a 300; mientras que Suecia supera los veinte mil. El lugar habitado más árido del mundo es Yibuti en África, con apenas 23 metros cúbicos *per capita* al año. Al lado de esta ostensible disparidad del recurso, se calcula que unos ochenta países, con 2.500 millones de habitantes, ya viven en la escasez hídrica, y como justamente en muchos de ellos la población crece a tasas superiores al dos por ciento anual –es decir, se duplica en 25 años–, por lo menos una buena mitad de la humanidad corre el peligro de quedarse pronto sin una gota de agua.

Sobre los estimativos que se tienen acerca del aumento de la población, se calcula que de los 2.600 millones de personas más que habrá en el 2025, la mayoría de ellas nacerá en los países en donde ya se experimenta falta de agua. Para esa fecha, aproximadamente 25 países africanos estarán sometidos a racionamiento individual de agua, equivalentes a 1.700 metros cúbicos por persona y por año. Kenia, Marruecos, Sudáfrica, India y Pakistán tendrán niveles por debajo de los mil metros cúbicos, límites que han sido catalogados por la ONU como "catastróficos".⁷ Si bien en mayor o menor medida ningún país escapará a los efectos de la crisis mundial de agua de los próximos años, los que sufrirán las peores consecuencias seguirán siendo los más pobres. El cincuenta por ciento de la población de los países en desarrollo se halla expuesta al peligro de fuentes contaminadas de agua. Asia es un continente en donde la insalubridad de sus ríos es la más alta del mundo. Hay que tener muy en cuenta que la falta de agua, así como su impureza, trae consigo enfermedades. Más de cinco millones de seres humanos mueren al año a causa de males prevenibles relacionados con el agua. La mayoría de las víctimas son niños.

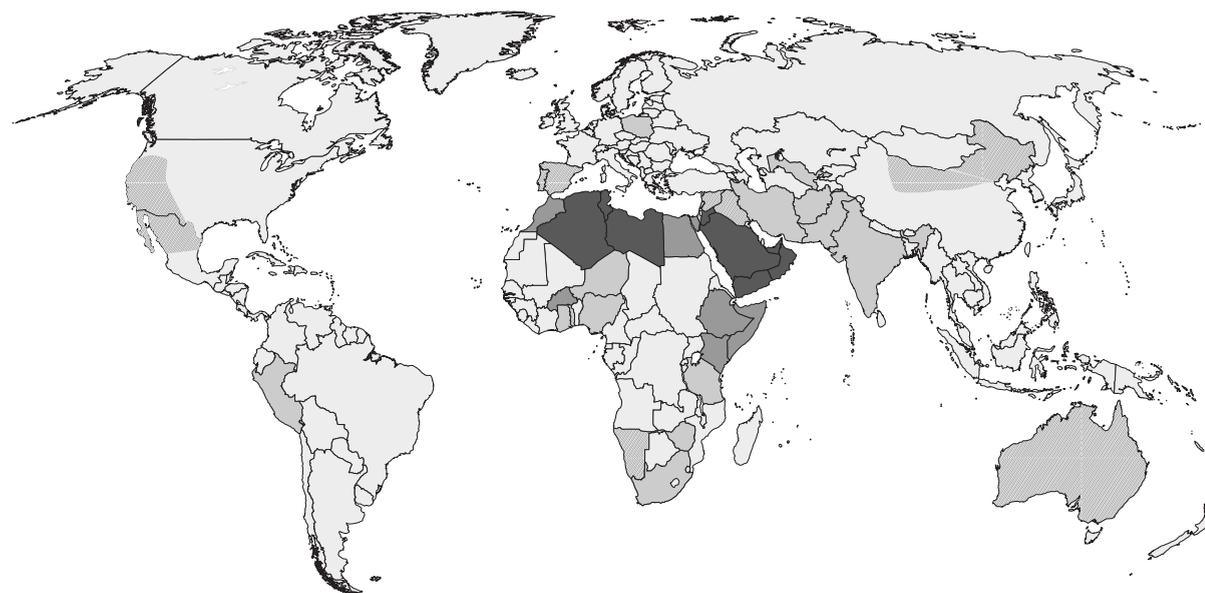
A tal respecto, el secretario general de la ONU, Kofi Annan, se pronunció vehementemente al inaugurar en Nueva York la primera sesión del Consejo de Asesores sobre Agua y Saneamiento, el 22 de julio pasado. "Los costos mundiales provocados por el agua no potable y por el saneamiento inadecuado son inaceptables. Hoy, una de cada seis personas beberá agua no potable, una de cada tres no tendrá acceso a un saneamiento adecuado y cerca de diez mil morirán como resultado de esta situación prevenible. Esto es inaceptable. El mundo ha recono-

5 HINDE, Pomeranic, *A la caza del oro azul*, El problema del acceso al agua potable. Forum Barcelona, 2004

6 "Hechos claves sobre el agua". Programa Naciones Unidas Medio Ambiente –PNUMA– Día Mundial del Medio Ambiente, junio 5, 2003

7 Estudio realizado por la agencia cristiana Tearfund de Londres.

EL AGUA EN EL 2025



- Zonas propensas a escaseces graves de agua
- ABUNDANTE. Más de 1.700.000 litros/persona. Problemas limitados a regiones y estaciones determinadas para el 59,3% de la población mundial
- LIMITADA. De 1.000.000 a 1.700.000 litros/persona. Restricciones del suministro de alimentos agrícolas del 32,6% de la población mundial
- ESCASA. De 500.000 a 1.000.000 litros/persona. Restricciones agrícolas e industriales persistentes para el 5,3% de la población mundial
- SITUACIÓN AGOBIADA. Menos de 500.000 litros/persona. La agricultura, la industria y la salud humana amenazadas para el 2,8% de la población mundial

Tomado de Investigación y Ciencia, edición española de Scientific American, abril 2001

© 2004

cido que es inaceptable”, recalcó,⁸ y agregó que si no se soluciona este problema no se podrán crear estrategias de desarrollo eficientes y, por ende, no se cumplirá el compromiso de disminuir a la mitad la proporción de población sin acceso a agua potable y a condiciones básicas de saneamiento para el año 2015, tal como lo estableció la Declaración del Milenio.⁹

Al lado del grave problema social que conlleva la escasez y la impureza del agua, debemos dar un serio vistazo a algunos de sus efectos políticos. El agua dulce constituye un recurso compartido en gran cantidad de regiones, lo que ha ocasionado ya fricciones y podría dar pie a otras en el futuro. Un tercio de las 263 cuencas fluviales internacionales pertenecen a más de dos países, y en muy pocos casos los límites de las cuencas hidrográficas coinciden con los límites fronterizos administrativos. El tema de los recursos hídricos compartidos se ha convertido en uno de los principales dentro de la agenda internacional, en la medida en que las tensiones

y discordias tienden a acentuarse por las diferencias fundamentales de acceso al recurso. Por supuesto, los Estados alegan sus derechos de soberanía sobre las aguas compartidas, de manera que éstas se transforman en arma de negociación política y económica, y en algunos casos hasta de chantaje cuando la relación es asimétrica, es decir, un país tiene desarrollo tecnológico y el vecino se encuentra lejos de ello.

En estos momentos de la historia, cerca del 40 por ciento de las personas en el mundo viven en las riberas de los ríos, los cuales en muchos casos son compartidos por dos o más Estados. India y Pakistán comparten el Ganges; México y Estados Unidos el río Colorado; Eslovaquia, Austria y Hungría, el Danubio, y Tailandia y Vietnam el Mekong, para citar sólo unos pocos. Y en cuanto a nuestro continente, nosotros (Colombia) compartimos la cuenca del Amazonas, el río más importante del mundo por su caudal, con nuestros vecinos del sur: Brasil, Perú y Ecuador; el Putumayo con el Perú y el Orinoco con Venezuela, todo lo cual no ha dejado de ocasionar molestias en el pasado en varias oportunidades.

Gran número de investigadores de hoy sostienen que la causa de los conflictos internacionales por el agua no se ocasiona solamente por su escasez o por la sobre-

⁸ Centro de Noticias Organización de Naciones Unidas –Onu- www.un.org

⁹ Resolución aprobada por la Asamblea General de la Onu en Nueva York, septiembre de 2002. Los jefes de Estado y de gobierno reafirmaron su fe en la Organización y su Carta “como cimientos indispensables de un mundo más pacífico, más próspero y más justo”.

VISIÓN INTERNACIONAL (Cont.)

Robert Keohane
(1941/)



Experto en ciencias políticas. Estadounidense, exponente de la teoría de la interdependencia compleja y la del institucionalismo neoliberal. Esta última surge como respuesta al realismo y plantea que las organizaciones internacionales pueden jugar un papel decisivo en la resolución de conflictos. Los neoliberales coinciden con los realistas en que los países actúan sólo por su propio interés, pero no comparten su posición sobre la poca viabilidad de la cooperación internacional. Para los neoliberales las naciones pueden y deben cooperar como factor determinante para la consecución de sus objetivos.

Javier Solana Madariaga
(1942/)



Político y profesor universitario español. Participó en actividades contra el régimen dictatorial del general Francisco Franco e ingresó al Partido Socialista Obrero (PSOE). Como secretario general de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (Otan) obtuvo un acuerdo histórico con el presidente ruso Boris Yeltsin que supuso lo que algunos analistas internacionales denominaron el final de la posguerra fría y ordenó el ataque a objetivos militares yugoslavos, para poner fin a la crisis de Kosovo. Ha sido también Secretario general del Consejo de Ministros de la Unión Europea (UE) y principal representante y responsable de la política exterior y de seguridad común de la UE (PESC).

Joseph E. Stiglitz
(1943/)



Economista estadounidense. Nombrado miembro del Consejo de Asesores Económicos del presidente de los Estados Unidos y vicepresidente del Banco Mundial. Pionero en la moderna economía de la información, desarrollando conceptos tales como "selección adversa", "riesgo moral" y "asimetrías en la información" que actualmente son centrales en el neoinstitucionalismo. Ha hecho también importantes contribuciones a la macroeconomía, a la teoría monetaria y a la economía del comercio internacional y del desarrollo. Premio Nobel de Economía junto a George A. Akerlof y A. Michael Spence por sus análisis de los mercados con información asimétrica. Su libro "Globalización y sus descontentos" ha resultado ser un *best seller* internacional.

Paul Keating
(1944/)



Político australiano, miembro del Partido Laborista Australiano (PLA). Llegó a ser Primer Ministro y siempre tuvo como propósito intentar hacer de Australia una república para el año 2000. Pese a que no tuvo la oportunidad de poner en marcha este cambio constitucional, integró Australia a la región del Asia-Pacífico.

población mundial, sino que en gran medida el factor determinante es con frecuencia el intento unilateral de un país de explotar un río ante la ausencia de Tratados que preserven los intereses de las otras naciones que comparten el agua. Un equipo de la Universidad de Oregon (EEUU) desarrolló una investigación sobre la historia de las disputas limítrofes por el agua, concluyendo que décadas de hostilidades se habían dado por los intentos de algún país por controlar los ríos. Los expertos estudiaron casos como el del Éufrates, el Nilo, el Tigris y el Jordán, entre otros.

El Nilo, por ejemplo, es compartido por diez países. A finales de los años 50, cuando Egipto decidió construir la represa de Asuán, estalló un conflicto con Sudán, su vecino. El Cairo y Jartum firmaron un Tratado en 1959, pero aún no tienen acuerdos de cooperación con Etiopía, de cuyo territorio surge casi el 85 por ciento del caudal del río.

En cuanto al Ganges, India construyó una represa en los años 70 cerca de la frontera con Bangladesh, que como consecuencia recibió un menor flujo durante la temporada de sequía. Lo anterior dio inicio a un período de veinte años de hostilidades e inestabilidad, que incluso aumentó las oleadas migratorias de Bangladesh a la India.¹⁰

En fin, existen aun más casos que el espacio no permite relacionar. Los mismos especialistas aseguran que 51 países están en riesgo de tener conflictos por el agua en los próximos diez años. Ocho de los ríos en disputa están ubicados en África, en especial en el sur, y seis en Asia, la mayoría en la región suroriental.

Viene al caso recordar brevemente cómo desde tiempos inmemoriales los recursos hídricos han sido utilizados como arma contra el enemigo, dejando al descubierto la vulnerabilidad de éstos en tiempos de guerra, y cómo en ocasiones llegan a convertirse en objetivos estratégicos. La historia está llena de ejemplos. Bástenos unos cuantos: Nabucodonosor en el 596 a.C., abrió una brecha en el acueducto que abastecía la ciudad de Tiro, para poner fin a un largo asedio. Leonardo da Vinci y Maquiavelo en el año 1503 planificaron desviar el río Arno fuera de Pisa durante un conflicto entre esta ciudad y Florencia. Cuatro siglos después, en 1938, Chiang Kai-shek ordenó la destrucción de las presas de control de flujo del río Amarillo para inundar las áreas amenazadas por el ejército japonés, y la inundación destruyó parte del ejército invasor, pero también murieron alrededor de un millón de civiles. En la Segunda Guerra Mundial se bombardearon rutinariamente las presas hidroeléctricas, y en la guerra de Vietnam se destruyeron sistemáticamente las represas, con un resultado de más de dos millones de muertos. Terminemos recordando que en Kosovo, en 1999, los pozos y suministros de agua fueron contaminados por los servios.

Por la necesidad, el agua empieza a desplazar lentamente al petróleo como objeto de gran valor e irremplazable para la humanidad. No en vano, ya es llamado por muchos "oro azul". Paradójicamente, en los inicios de la economía política como ciencia, con Adam Smith y David Ricardo, a fines del siglo XVIII y comienzos del XIX, se asignaba al agua un valor cero, por considerarse un recurso ilimitado. Se decía que nadie habría aceptado hacerse pagar algo con agua. ¡Qué equivocación! Ahora, el concepto acerca del valor de los recursos naturales ha cambiado sustancialmente. Grandes multinacionales han convertido este recurso vital en un producto más del mercado, con el cual se puede hasta especular. Hoy en día la industria del agua mueve millonarias cifras de dinero. Sólo las multinacionales francesas Vivendi y Suez-Lionnaise des Eaux, por ejemplo, controlan el 40 por ciento del mercado mundial, operando en más de 200 países de todo el mundo. El comercio del agua embotellada creció 80 veces entre 1970 y el año 2000.

A diferencia del "oro negro", nadie puede encontrar un sustituto para el agua, elemento fundamental para la vida de los seres humanos. Lo que sí se puede es explorar mecanismos

10 KNIGHT, Danielle, *Diplomacia para evitar guerras por el agua*, Tierramérica, PNUMA. www.tierramerica.net

para proveer de agua dulce potable a mayor número de gente. El único origen seguro para obtenerla en el futuro es el mar. Desde hace muchos años, plantas desalinizadoras han podido producirla con diversas tecnologías. No obstante, hasta hace poco sólo se empleaban en circunstancias extremas debido al altísimo costo de energía del proceso. A medida que el precio de la desalinización desciende, y que la demanda de agua sube, los países de la zona templada vuelven su mirada al mar. Las investigaciones han continuado, y en este momento ya es posible lograrlo con un precio inferior a un dólar por metro cúbico, aproximadamente. Incluso Estados Unidos, uno de los países del mundo donde el agua es más abundante, existen plantas de desalinización a gran escala.¹¹ De todas maneras, aún resulta costoso, y faltaría seguir haciendo esfuerzos mayores de investigación en este campo.

Otra fuente igualmente importante para su obtención la constituyen las aguas subterráneas. Más del 98 por ciento de los recursos de agua potable utilizable en la tierra se encuentra en el subsuelo. Las grandes metrópolis del mundo se abastecen parcial o totalmente de ellas, debido a sus bajos costos, su pureza, el desarrollo progresivo de las inversiones y la rápida construcción de las obras, entre otras cosas. Así mismo, en lugares como el desierto del Sahara, sinónimo de aridez, existen campos de pozos profundos, lo que ha permitido convertir grandes extensiones en zonas verdes y productivas.¹²

En Colombia, se dice, hay un buen potencial en el 75 por ciento de su territorio, pero nuestro país no aprovecha proporcionalmente estas reservas. La empresa privada es la principal usuaria. La mayor parte de las industrias bananeras, azucareras, de palma africana y embotelladoras, se abastecen de aguas subterráneas. Éstas son de muy buena calidad y en la mayoría de los casos no requieren de tratamientos costosos. Lastimosamente, en Colombia se están contaminando antes de ser aprovechadas. Esta escasa y deficiente utilización refleja falta de planeación y de manejo integrado de los recursos hídricos.¹³

Sin duda alguna, la racionalización en el uso de los recursos naturales es el gran reto al que nos enfrentamos hoy. Debemos proponernos construir un modelo de

desarrollo que garantice la calidad de vida de la generación actual sin comprometer la de las futuras. Tenemos que apuntar hacia una nueva política del agua más respetuosa con los recursos y sus ecosistemas asociados. Es necesario fomentar los programas de sensibilización medioambiental en la sociedad, creando conciencia de la necesidad de un modelo de desarrollo sostenible y promoviendo pautas de consumo personal y social igualmente sostenibles, en donde prime el sentido del ahorro. Si comenzamos a reconocer la magnitud de la crisis que se nos avecina, podremos impedir que los problemas se agudicen.

No está muy lejano el día en que el agua sea uno de los principales factores limitantes de la expansión económica, y que su control estratégico se convierta en fuente frecuente de discordia. De la misma forma en que a lo largo del siglo XX se desencadenó un buen número de guerras por el control del petróleo, todo parecería indicar que en el siglo XXI ocurrirá lo mismo por el dominio del agua, recurso de absoluta necesidad para el género humano. La Unesco ha hecho causa común con la Fundación Cruz Verde Internacional, que preside Mijaíl Gorbachov, en torno a un gran proyecto que han denominado "Agua para la Paz", cuyo objetivo es conseguir que los encargados de tomar decisiones, así como expertos, académicos, etc., adquieran las capacidades necesarias para impedir que el problema del agua genere conflictos internacionales. Su lema es: "que en el siglo XXI el agua sea fuente de paz y no de guerras".

Evitar que los enfrentamientos que ya se vislumbran en el mundo se den, es el gran desafío y la labor impostergable de todos. Existe consenso en la comunidad internacional sobre lo que debería realizarse para ayudar a reducir la amenaza por la escasez y desproporción de los recursos hídricos y solucionar los problemas relacionados. El manejo integrado y racional de estos recursos, de cuencas y ecosistemas, la valoración económica del agua, la participación pública y del sector privado, son algunos de los mecanismos que deben desarrollarse. Pero no hay que perder tiempo; no puede dejarse para mañana lo que desde hace años estamos en mora de hacer. ■■■

ESTER LOZANO DE REY

Decana de la Facultad de Relaciones Internacionales,

UJTL.

11 MARTINDALE Diane, "Desalinización", *Revista Investigación y Ciencia*, pp. 32,33, Abril de 2001

12 RODRÍGUEZ N. César, "Acuíferos, tesoro enterrado", *El Tiempo*, Junio 25 de 2004

13 *Op. cit.*