



*Revista de Fomento Social*, 59 (2004), 491-520

# De nuevo el petróleo

---

*Consejo de Redacción*<sup>1</sup>

---

*(PALABRAS CLAVE: ECONOMÍA MUNDIAL, PRECIOS DEL PETRÓLEO, GUERRA, ECOLOGÍA...*

*KEY WORDS: WORLD ECONOMY, OIL PRICES, WAR, ECOLOGY)*

## **1. Introducción**

*En el momento de redactar estas líneas (octubre de 2004), el precio del petróleo en todos los mercados está batiendo récords absolutos de cotización: el barril de petróleo Brent del mar del Norte, referencia en Europa, ha sobrepasado los 50 dólares. El petróleo se ha encarecido entre un 45 y un 60% en un año, dependiendo de las cotizaciones relativas de las distintas monedas con respecto al dólar.*

*¿Estamos ante una nueva crisis? A pesar de la importancia de las subidas y del valor absoluto alcanzado, no podemos hablar de una nueva crisis del*

---

<sup>1</sup> Para esta reflexión hemos contado con la ayuda especial de nuestro colega el Profesor Gabriel M<sup>º</sup> Pérez Alcalá, a quien agradecemos su valiosa colaboración.

*petróleo. La naturaleza de esta escalada del petróleo es muy diferente a las anteriores, así como sus posibles consecuencias sobre las economías desarrolladas. Y, aunque hay similitudes, hay nuevos hechos que es necesario tener en cuenta: la historia no se repite, ni siquiera se plagia.*

*Nuestra propuesta de reflexión quiere articular un análisis del mercado del petróleo (y, por sinécdoque, el de la energía en general<sup>2</sup>) de una forma deductiva y clásica. Analizamos, primero, los agentes que intervienen en el mercado de petróleo, estudiando la formación de la demanda y de la oferta, subrayando que todos somos consumidores de petróleo y los intereses contrapuestos de los agentes que componen la oferta. Analizamos, en segundo lugar, la evolución de los precios en una perspectiva histórica y deteniéndonos, con mayor detalle, en el cúmulo de circunstancias que explican la actualidad de los precios. Estudiamos, en tercer lugar, las consecuencias que la evolución del precio del petróleo tiene sobre las distintas economías a la luz de la teoría económica y de la historia. En cuarto lugar, señalamos, brevemente, la íntima interrelación entre las variables políticas y las económicas del mercado de petróleo. En quinto lugar, sugerimos los límites ecológicos del uso del petróleo. Y, por último y finalmente, resumimos los elementos centrales del mercado de petróleo en un decálogo de ideas básicas a tener en cuenta siempre que se hable de tan importante mercado.*

*Hemos evitado entrar en detalles acerca de los aspectos tecnológicos<sup>3</sup>, aunque reconocemos su importancia, así como nos hemos centrado más en los aspectos económicos y menos en los políticos. Y no hemos querido entrar en el análisis de las soluciones, reales o utópicas, que podrían valorarse y que condicionarían la evolución futura del mercado en el largo plazo, por escapar a nuestras pretensiones.*

## **2. Las fuerzas del mercado: la demanda y la oferta de petróleo**

*El análisis de cualquier mercado ha de empezar por analizar la demanda y la oferta. El análisis de la demanda nos permite explicar porqué un determina-*

---

<sup>2</sup> El análisis del mercado del gas natural, con la salvedad de que habría que incluir a Rusia como líder, es muy similar al del petróleo.

<sup>3</sup> En E. PARRA IGLESIAS, (2003), *Petróleo y Gas natural: industria, mercados y precios*. Madrid: Akal, se puede encontrar un buen análisis de todos los aspectos esenciales del mercado de petróleo. Su glosario y su bibliografía nos evitan más referencias.

*do bien o servicio es necesario o importante, mientras que el de la oferta nos ayuda a comprender cómo se satisface esa necesidad. Este doble y necesario análisis permite elucidar los intereses de los agentes que intervienen en el mercado y sus posibilidades de acción.*

**La demanda de petróleo** ha crecido a lo largo de la historia en varias fases diferenciadas que se han solapado temporalmente. La primera fase se inició a mediados del siglo XIX, fecha en la que el aceite de roca se empezó a utilizar como fuente barata de iluminación, especialmente en los Estados Unidos e Inglaterra. Este uso generó una primera demanda de petróleo que decayó al ser desplazado, a finales del siglo XIX, por la electricidad. Sin embargo, antes de que se produjera este desplazamiento del petróleo como bien final y pasara a ser materia prima esencial de la producción de electricidad, la demanda de petróleo vivió un segundo impulso con la invención del motor de combustión interna. La invención y el desarrollo de los automóviles, en especial a partir de la I Guerra Mundial en la que demostrarían su mayor flexibilidad frente a los ferrocarriles, así como la generalización de los motores en otros medios de transporte, como en los barcos, y su imprescindible concurso para la aviación, determinaron un espectacular crecimiento de la demanda de petróleo. Crecimiento que se vio favorecido, al mismo tiempo, por la Segunda Revolución Industrial que se produce a lo largo del siglo XX. La demanda de petróleo tuvo, pues, un segundo crecimiento con la revolución del transporte que todas las sociedades industriales han vivido a lo largo del siglo XX. La motorización de las sociedades modernas generalizó, entonces, el uso del petróleo y convirtió el empleo de sus derivados en una parte esencial de la vida de las sociedades desarrolladas. Al mismo tiempo que las sociedades industriales generalizaron el uso del motor de explosión, se iniciarán nuevos usos del petróleo, esta vez como materia prima de procesos productivos nuevos. La aparición de los plásticos con toda su variedad de usos y formas, de la fibra sintética (nailon, lycra, etc.), de pegamentos, de disolventes que utilizan el petróleo como materia prima determinó un nuevo crecimiento de la demanda y una nueva extensión de sus usos.

*El petróleo, pues, será un bien de primera necesidad para los consumidores de las economías desarrolladas porque, además de ser energía primaria para la producción de electricidad y calor, es imprescindible para el transporte y es básico para la industria petroquímica y del plástico, interviniendo en una inmensa variedad de procesos como materia prima. El crecimiento de la demanda de petróleo está, en primer lugar, directamente relacionado con la diversidad de procesos productivos en los que interviene, es decir, con la tecnología disponible en cada momento.*

*El bienestar de todos los ciudadanos de las economías desarrolladas y, con ellos, de una parte importante del mundo, está íntimamente ligado al consumo de petróleo. Y, por lo mismo, el desarrollo de cualquier economía implica, dada la tecnología industrial que conocemos, el crecimiento de la demanda de petróleo.*

*Pero estos constantes crecimientos de la demanda de petróleo en el mundo hubieran sido menores si no hubiera sido una materia prima relativamente barata. En efecto, el precio del petróleo<sup>4</sup> fue relativamente estable desde los primeros años de formación del mercado hasta 1973, por supuesto con las excepciones lógicas de las guerras mundiales. De hecho, el precio<sup>5</sup> del petróleo, en el periodo 1948–70, el de la recuperación económica tras la Segunda Guerra Mundial, se mantuvo en un intervalo medio de 12–14 \$/barril. Un precio bajo y relativamente estable hasta el último cuarto del siglo XX que influyó en la expansión de la demanda de petróleo en todos sus usos. En comparación con el carbón, energía de la Primera Revolución Industrial, el petróleo tuvo, añadidas, unas innegables ventajas, económicas y políticas, que contribuyeron a su éxito. La segunda causa, pues, del éxito del petróleo como fuente de energía, y en íntima relación con la gran variedad de usos en los que es insustituible, fue, a lo largo de más de setenta años del siglo XX, su relativo bajo precio. La consecuencia añadida de este crecimiento de los usos y de estos precios bajos y estables, durante la mayoría del siglo XX, ha sido que la estructura económica resultante de la Segunda Revolución Industrial sea dependiente del petróleo, pues el stock de capital acumulado está basado en esta tecnología. Este hecho determina la estabilidad y la insensibilidad ante las variaciones de los precios, en el corto plazo, de la demanda de petróleo.*

*La demanda de petróleo mundial la formamos millones de consumidores que usamos el transporte, la electricidad, los plásticos. Miles de usos para miles de millones de consumidores. Por eso es estable y gigantesca la demanda de petróleo. Y lo será en las próximas décadas. En otras palabras, dado que el bienestar económico depende del petróleo, el petróleo es objetivo político permanentemente. Todos los países tienen políticas energéticas que garanticen su supervivencia. Porque todos somos consumidores de petróleo.*

---

<sup>4</sup> Véase WTRG Economics, [www.wtrg.com/prices.htm](http://www.wtrg.com/prices.htm)

<sup>5</sup> Para facilitar la comparación de precios del petróleo y sin entrar en detalles técnicos de la estadística, todos los datos de precios, salvo especificación en contrario, los damos en dólares constantes del año 2000. Quitamos así el efecto que la inflación causa sobre los precios.

*El desarrollo de la oferta de petróleo ha tenido una evolución paralela a la de su demanda. La fortaleza de la demanda debería haber dado lugar a un aumento de los precios; sin embargo el desarrollo de la tecnología de perforación en la mitad del siglo XIX, la posibilidad de almacenamiento y el inicio de los primeros procesos de refinación condicionó la estructura de la oferta y su localización, lo que permitió una estabilidad de los precios. Fue en los Estados Unidos donde se inició la explotación del petróleo de forma masiva. En Europa, la inexistencia accesible (con la tecnología de la época) de petróleo dentro de las fronteras de las potencias (Reino Unido, Francia, Alemania), hizo que éstas lo buscaran bien en sus colonias, bien a través de empresas que operaban en el Imperio Zarista. De cualquier forma, la producción norteamericana fue más de la mitad de la producción mundial del petróleo hasta después de la 2ª Guerra Mundial.*

*Hay, en la evolución de la oferta de petróleo, tres grandes fases, según el protagonismo que los distintos agentes que intervienen en la oferta han tenido a lo largo del tiempo. Podemos hablar, así, de una primera etapa en la que triunfaron las empresas monopolísticas, de una segunda etapa protagonizada por los estados petroleros y, finalmente, de una tercera etapa en la que el mercado ha estado dominado por el cártel petrolero de la OPEP. La etapa actual, finalmente, es una fase en la que los tres agentes (empresas multinacionales, estados petroleros y la OPEP) comparten intereses, estableciéndose una competencia de poder entre ellos.*

*En un primer momento, y puesto que el mercado principal fue y es el norteamericano, serán sus compañías las que dominen el mercado, produciéndose un fenómeno de crecimiento y concentración de la oferta sumamente relevante. En una economía de mercado tan sumamente abierta y liberal como la norteamericana en la segunda mitad del siglo XIX, la explotación del petróleo supuso una oportunidad de rápido beneficio que atrajo a muchos e importantes capitalistas, evolucionando rápidamente de una estructura de mercado de una competencia cuasi perfecta a una estructura oligopólica y, de ésta, a un monopolio puro. En el caso norteamericano, la visión de Rockefeller llevó a la Standard Oil of New Jersey a una posición de cuasimonopolio en los Estados Unidos. Posición que fue desarmada judicialmente mediante la partición de la compañía, en 1911, en Exxon, Mobil, Chevron, etc., en un proceso que ha marcado la historia económica norteamericana. Sin embargo, la demanda norteamericana fue suficiente como para permitir el desarrollo de las nuevas compañías, aunque las forzó a salir de su mercado natural, expandiéndose por Latinoamérica y Oriente Próximo, y condicionando, así, el mercado mundial de petróleo.*

*En Europa, mientras tanto, la oferta se desarrolló por unos cauces diferentes. Los europeos, en general, fueron más reacios al uso del petróleo como fuente de energía porque la mayoría del stock de capital instalado (en la industria, en el transporte o en el alumbrado público) usaba carbón como fuente de energía, y porque, al carecer de petróleo dentro de sus fronteras, dependían en precio y suministros del exterior. Los yacimientos se encontraban en las colonias o en estados menos desarrollados más o menos amistosos (Rusia, Indias Orientales, Irán) lo que implicaba riesgos a los que sólo se podía hacer frente si existían rentas monopólicas. Las empresas europeas, frente a las norteamericanas, nacerán, pues, con claras conexiones con el poder político (el caso de Shell o British Petroleum en la muy liberal Gran Bretaña es claro) o bien directamente auspiciado por él (Elf, Total, Fina). Y, desde su nacimiento serán empresas de grandes dimensiones. Las dos más grandes serán Royal Dutch–Shell y British Petroleum (ex–Anglo–Iranian Petroleum Company).*

*En una segunda fase, que se inicia tras la 2ª Guerra Mundial, el petróleo se convertirá en un asunto de estado. Todos los países establecerán políticas energéticas y será un objetivo de política exterior el conseguir yacimientos y de política interior el desarrollar una industria propia. La era de las compañías omnipotentes empieza a declinar al tener que compartir el poder en el mercado con los estados de las economías a las que abastecen y, sobre todo, con los viejos y nuevos estados que controlan los yacimientos. El petróleo, con las demandas de los países industrializados muy desarrolladas, será, a partir de esta etapa, una cuestión política.*

*La tercera etapa en la conformación de la oferta de petróleo se inicia allá por los sesenta y tarda en madurar. Avanzado ya el proceso descolonizador y constituidos nuevos estados, con fuertes connotaciones nacionalistas y antiimperialistas, pero dependientes de la demanda de los países industrializados, el control del mercado se va traspasando de las grandes compañías multinacionales occidentales (especialmente las Siete Hermanas<sup>6</sup>: Exxon, Gulf, Texaco, Mobil, Shell, BP y Chevron) hacia compañías estatales<sup>7</sup>, al tiempo que se va fraguando la idea de una organización mundial de países exportadores de*

---

<sup>6</sup> El grupo de las *Siete Hermanas* debe su mote al reparto que se hizo del petróleo de Oriente Próximo entre las distintas compañías. Aunque también se usa el nombre para las compañías en las que se dividió el imperio Rockefeller.

<sup>7</sup> Hubo países que muy pronto nacionalizaron el petróleo. El presidente Lázaro Cárdenas nacionalizó el petróleo mexicano en 1938. En aquella época, México era el segundo productor del mundo. Argelia, Indonesia, Libia, etc. lo hicieron al poco de alcanzar la independencia.

*petróleo. Así, si en 1969 el 73% de los yacimientos se encontraba en manos de las siete grandes, en 1980 sólo controlaban el 25% del total.*

*La organización que aglutinaría los intereses de los estados petroleros nació en abril de 1959, pero no se institucionalizaría como protagonista del mercado mundial hasta que, en octubre de 1973, toma la decisión de colapsar la oferta mundial. Será la hora de los países productores, del control, o el intento al menos, de la oferta mundial por parte de los dueños de las reservas.*

*La Organización de Países Exportadores de Petróleo, OPEP, agrupa a 11 países productores de cuatro continentes. A los socios fundadores, Arabia Saudí, Irak, Irán, Kuwait y Venezuela, se les unirían más tarde, Emiratos Árabes Unidos, Qatar, Libia, Argelia, Nigeria, e Indonesia. Ni los Estados Unidos, ni México, ni la URSS participaron por razones políticas, y los demás, pequeños productores en su inmensa mayoría, no se integraron por presiones de Occidente y de la URSS. Su funcionamiento es el de un cártel, esto es, los países miembros coordinan, al menos en el papel, sus producciones para influir sobre los precios. La oferta total acordada, objeto de permanente negociación multilateral entre ellos, se divide en cuotas de producción de cada uno de los países. Cuotas que no son fijas, pues han ido evolucionando en función de las necesidades especiales de cada uno de los países a lo largo de los años. De cualquier forma, la clave en la política de la OPEP es la política energética saudí, debido al peso que su producción y reservas suponen sobre el total del cártel.*

*La OPEP fue un cártel exitoso en los setenta, pero la guerra irano-irakí (1980-88) lo llevó al fracaso durante bastante tiempo. Ambos contendientes incumplieron sistemáticamente las cuotas que tenían asignadas y Arabia Saudí y el resto de los socios no pudieron reequilibrar las cuotas. El resultado fue una disminución significativa del precio del petróleo que, ante las necesidades financieras de los socios, llevó a una espiral descendente de precios que produjo profundas disensiones entre ellos. Disensiones que se prolongarían durante la década de los noventa. En los últimos años, la OPEP está teniendo un papel más equilibrado en el mercado y es un importante regulador del mismo, aunque no logra controlarlo como lo hizo en otro tiempo.*

*La oferta en el mercado de petróleo está, pues, determinada por la actuación de tres grandes grupos de agentes que conforman la cadena de transformación del petróleo: los grandes operadores internacionales (Exxon-Mobil, BP, Shell, Total-Fina-Elf, Chevron-Exxon) y las empresas especializadas locales que operan con ellas en cada uno de los pasos (propietarios de campos, propietarios locales de refinerías,*

*transportistas, grupos de distribución, etc.); los gobiernos de los países dentro de cuyas fronteras se encuentran los yacimientos y sus organizaciones como la OPEP, u organizaciones internacionales tales como la Agencia Internacional de la Energía; y, finalmente, las instituciones de mercado, tales como creadores de precios, intermediarios, aseguradoras y financieros, por ejemplo los intermediarios en futuros y otros. La oferta de petróleo es un complejo mundo de agentes con intereses dispares que generan incertidumbre en un mercado vital. El mercado mundial de petróleo es un claro ejemplo de globalización de un mercado con fallos de coordinación.*

### **3. Los precios del petróleo: un breve análisis histórico<sup>8</sup>**

*La evolución de los precios del petróleo está condicionada, en el largo plazo, por las diferencias de las expectativas de crecimiento entre la demanda y la oferta y, a corto plazo, por las expectativas de los desajustes que pueden producirse entre la demanda y la oferta. Las expectativas tienen una influencia radical sobre la formación de los precios porque el precio del petróleo en un momento determinado, como el de todas las materias primas, se refiere a la entrega de una mercancía en el futuro, entre uno y tres meses, desde la fecha de compra. El precio, pues, corriente contiene toda la información relevante que, sobre la evolución a muy corto plazo, tienen las empresas distribuidoras y productoras de la demanda y la producción, lo cual no impide que en ocasiones se manejen informaciones erróneas o insuficientes.*

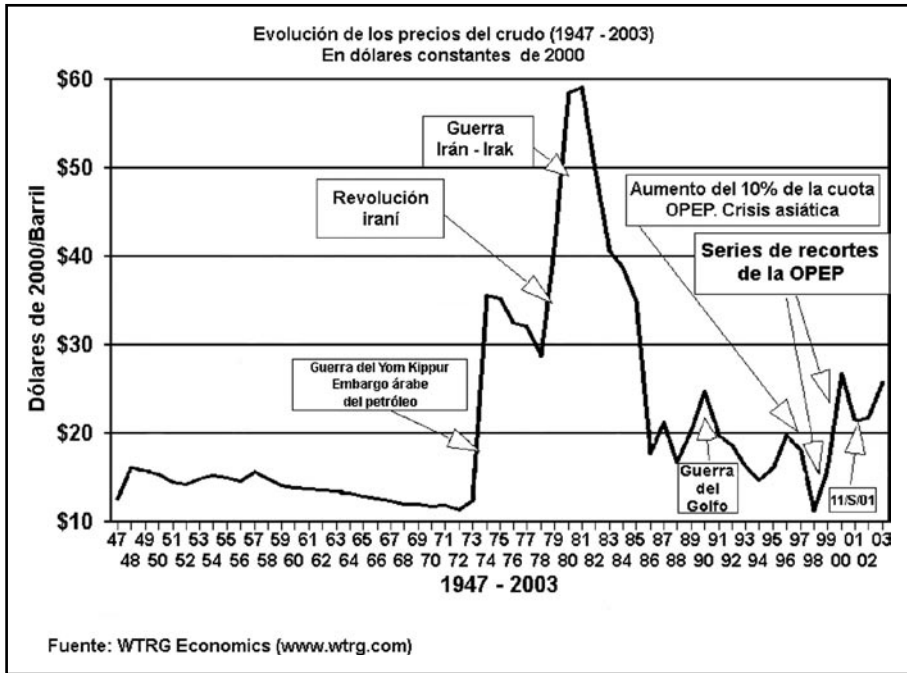
*Para explicar el precio del petróleo en un momento concreto es necesario tener en cuenta cuatro hechos que lo condicionan. En primer lugar, el precio medio del petróleo, como el de otras materias primas no renovables, tiende al alza, debido a que el crecimiento de la demanda es mayor que el crecimiento de las reservas conocidas. En segundo lugar, y a pesar de esta tendencia, el precio del petróleo tiene altibajos alrededor del precio medio, altibajos que llamamos ciclos<sup>9</sup>, causados por los ciclos del crecimiento económico y por los periodos de maduración y agotamiento de la inversión de la industria petrolera. En tercer lugar, hay una estacionalidad anual en la demanda de petróleo que afecta a los precios: en veintitrés de los veinticinco últimos veranos, y las dos*

---

<sup>8</sup> Véase el gráfico adjunto.

<sup>9</sup> Ciclo en el sentido moderno de que tiene altibajos, no en el sentido clásico y determinista de que las alzas y las bajas se repiten cada cierto tiempo fijo. No hay ciclos determinados en el mercado de petróleo.





*excepciones son significativas, se produjo un alza de los precios sobre el valor medio de los seis primeros meses del año, por los aprovisionamientos para el invierno en el Hemisferio Norte. Y, finalmente, y en cuarto lugar, para explicar los precios del petróleo es necesario analizar las circunstancias que en cada momento determinan la oferta y la demanda de petróleo: circunstancias políticas y sociales que reducen o aumentan la producción o la demanda de determinados países. Circunstancias tales como guerras, crisis políticas, expansiones productivas, hallazgos geológicos, revoluciones tecnológicas o decisiones o informaciones erróneas, etc. que son las variables que realmente condicionan el precio en cada momento y que, frente a los tres hechos anteriores, tienen la particularidad de ser impredecibles.*

*La historia de los hechos que casi nadie podía prever en su momento, que han afectado al precio del petróleo y que explican la coyuntura en cada caso, es relativamente conocida. El precio del petróleo fue, hasta el inicio de la década de los 70, estable. Esta estabilidad se vio truncada en el otoño de 1973 cuando los países árabes decretaron el embargo petrolero para aquellos países*

*aliados o amigos de Israel en la guerra del Yom-Kippur. Entre octubre de 1973 y marzo de 1974 el precio medio del petróleo, en dólares constantes del año 2000, subió desde algo menos de 11\$ a casi 35 \$, alcanzando el record del momento. En poco más seis meses el precio se había multiplicado por más de 3. A esta primera subida, conocida como el Primer Choque del Petróleo, se le vendría a sumar, poco después, el Segundo Choque, provocado esta vez por los problemas derivados del cambio de régimen en Irán y el inicio de la ocupación soviética de Afganistán. El precio estaría, durante la mayoría de los años 1980 y 1981 por encima de 58 \$ (en dólares constantes del 2000), el precio en términos reales más alto nunca alcanzado (y, aún hoy, precio relativo record). Las dos primeras crisis del petróleo se habían consumado.*

*A partir de 1982, se inicia, sin embargo, un descenso de los precios debido a un fuerte incremento de la oferta en todos aquellos países petroleros que tenían fuertes necesidades de financiación. Irán, Irak y la Unión Soviética por estar inmersos en guerras, y Venezuela y México por los problemas de su deuda externa, inundarán el mercado de petróleo y se iniciará una espiral de caída de precios por la competencia entre los productores: para 1986 se habían acabado los factores de incertidumbre y los precios con ellos aparejados, pero no se volvió al precio de antes de las crisis, y hasta la invasión iraquí de Kuwait, en el verano de 1990, hubo un cierto periodo de estabilidad de los precios en la banda de los 17–20 \$, constantes del 2000, casi el doble que el de antes de las crisis y de la bajada ocurrida a partir de 1982.*

*La amenaza irakí sobre Kuwait, a finales de julio de 1990, y la guerra, en los primeros meses de 1991, llevaron el precio del barril de petróleo hasta los 40 \$ de entonces, 25\$ del año 2000. Una situación de precios que se mantuvo durante unos meses tras la guerra por los daños producidos en las infraestructuras irakíes, pero que rápidamente se corrigió, por la mejora de las expectativas para las empresas occidentales de los ricos yacimientos kuwaitíes y saudíes. La recesión postguerra de todas las economías desarrolladas debilitaron la demanda y llevaron a unos bajos niveles de precios en 1994. En el verano de 1994, los precios del petróleo estaban por debajo de los 15\$, en dólares del 2000, debajo incluso de la banda de la segunda mitad de los ochenta. Unos precios tan bajos, en términos relativos, implicaron el cierre de los yacimientos marginales y la congelación de algunas inversiones, lo que sumado al importante crecimiento de la demanda norteamericana por la recuperación de 1993, y las nuevas necesidades de la economía china, elevó el precio hasta los niveles de 19\$. De cualquier forma, y ante la pérdida de protagonismo de la OPEP, el control de los países del Golfo por parte de los Estados Unidos, las crecientes*

*producciones rusas y un crecimiento basado en una tecnología no intensiva en petróleo, el mercado se mantuvo estable, en el entorno de los 19 \$, durante los años centrales de la década de los noventa.*

*En el verano de 1997, el mercado del petróleo interpretó negativamente la firma del Protocolo de Kyoto por los altos costes que su aplicación supondría para los operadores en el mercado y por la recesión que, en teoría, iba a provocar su ratificación, lo que llevó a un ligero incremento de los precios. Para estabilizar el mercado y desincentivar el inicio de la reconversión hacia tecnologías menos contaminantes, la OPEP incrementó las cuotas de producción un 10%, lo que supuso una disminución significativa de los precios. Una disminución que se acentuaría, en la primavera de 1998, por el inicio de la crisis asiática. El precio del petróleo en 1998 se desplomó por debajo de los 10 \$ nominales, algo más de 11 \$ del año 2000: el nivel más bajo de precios desde los primeros años 70.*

*Ante esta situación, la OPEP inicia un continuo proceso de recortes de la producción que tienen como efecto una paulatina subida del precio del petróleo: a lo largo de 1999, del año 2000 y los primeros meses del 2001, el precio se irá recuperando hasta situarse, con una cierta estabilidad, en el entorno de los 25\$ de ese año.*

*Los acontecimientos del 11 de Septiembre de 2001, sin embargo, determinaron una nueva caída del precio debido a la posibilidad de que las expectativas del consumo norteamericano cayeran de tal forma que se entrara en recesión. Sin embargo, la rápida reacción de las autoridades norteamericanas para estabilizar las expectativas sobre su economía, debería haber funcionado en sentido creciente sobre los precios, sin embargo, la orden del Presidente Bush de liberar las reservas estratégicas supusieron una caída de los precios del petróleo hasta los 15 \$ a finales de año. Ante estos precios, la OPEP decidió un fuerte recorte de producción que, por el alejamiento de los fantasmas de recesión mundial por la recuperación del crecimiento norteamericano y, sobre todo, por el imparable crecimiento de la demanda china, llevaron a los precios por encima de los 22 \$ en dólares constantes del 2000. Precio alrededor del cual se mantuvieron a lo largo de casi todo el año 2002. En diciembre del 2002 se inician, sin embargo, una serie de hechos, de consecuencias no previstas entonces, que determinan la dinámica actual de los precios. Hecho este análisis histórico, a este último periodo le dedicamos un apartado específico, dada su importancia.*

#### **4. ¿Un nuevo choque de precios?**

*La huelga de los trabajadores del sector de petróleos en Venezuela para forzar a la renuncia del presidente Chavez (pseudogolpe de estado incluido) y las amenazas de una invasión en Irak, con el corte de producción que eso supondría, llevaron a un crecimiento del precio por encima de los 30 \$. Precio que, tras la decisión del Presidente Bush de iniciar la guerra de Irak y la sobreactuación de la OPEP, cayó hasta 19 \$ en el verano de 2003. Este nivel de precios llevó a la OPEP a nuevos anuncios de recortes que, materializados a principios del otoño de 2003, inició un suave crecimiento de los precios hasta los casi 30 \$ corrientes de marzo de 2004 (25\$ de 2000).*

*A partir de marzo de este año, en que los precios superaron los 30 \$ corrientes (algo menos de 27 \$ constantes del 2000) se ha iniciado una escalada en la que, en los días en los que escribimos estas líneas, aún estamos inmersos. Como señalábamos en las líneas iniciales de este editorial, el petróleo está en máximos históricos en dólares corrientes, en el entorno de los 50\$. Lo que supone, en dólares del año 2000, unos 44,42 \$ (deflactados por la inflación media mundial). Aún muy lejos del máximo histórico de los casi 60 dólares de 1982 y ligeramente por encima de la primera crisis de 1973.*

*Pero, ¿cuáles son las causas del precio actual del petróleo?*

*En la coyuntura del mercado del petróleo, desde el lado de la oferta, han concurrido, a lo largo del último año, distintos hechos que explican, con distinta importancia, parte de los precios del petróleo. De hecho, cinco grandes países productores de petróleo, cuatro de ellos el 50% de la producción OPEP, y el mayor productor del mundo, Rusia (21% de la producción no OPEP), han tenido, y algunos aún tienen, problemas políticos o económicos que afectan a la producción. Problemas no tanto de volumen de producción, como de crecimiento de esa producción y de incumplimiento de los objetivos de producción que habían anunciado, y sobre los que el mercado había formado sus expectativas. Así, en Arabia Saudí, el segundo mayor productor de petróleo del mundo, pero el de mayor capacidad, los atentados terroristas de los últimos meses han dificultado las operaciones de producción y han reducido, en unos meses clave, su capacidad productiva en casi 1,5 millones de barriles diarios sobre una capacidad máxima de 11 millones. Por otro lado, en Venezuela, el mayor productor sudamericano y uno de los proveedores de los Estados Unidos, el referéndum para la revocación del presidente Chavez ha causado una profunda inestabilidad política, que no ha permitido llevar la producción hasta sus niveles históricos: de una producción media de 2,5 millones de barriles diarios antes de su crisis*

*interna, y a pesar de las nuevas inversiones, se ha pasado, en agosto de este año, a sólo 2,22 millones, con una caída del 11,2% y una desviación sobre lo previsto del 25%. En Nigeria, el mayor productor africano, los problemas de violencia étnica y religiosa han llevado al sabotaje de sus oleoductos y de sus puertos de embarque, y aunque su producción media se sitúa por encima de su producción de 2003, está lejos de la producción prevista. Finalmente, el cuarto país OPEP con problemas, y mucho más graves, es Irak. En Irak, la inacabada guerra se traduce en ataques a la infraestructura productiva, lo que implica una caída de producción sobre los niveles de preguerra. Antes de la guerra, Irak vendía en el mercado negro, a pesar del embargo, 1,7 millones de barriles. Y aunque la guerra afectó en muy poco a las ya deterioradas instalaciones irakíes, las expectativas de una rápida reconstrucción, que el gobierno norteamericano se encargó de formar, no se están cumpliendo. Irak produce, en la actualidad, 1,8 millones de barriles, prácticamente igual que en la época del embargo, y muy lejos de lo esperado. Más aún, las expectativas juegan ahora en contra: no se espera que la producción irakí supere los 2,5 millones de barriles hasta mediados de 2005. Y eso siempre que se mantenga la actual situación y los 150.000 soldados norteamericanos sobre el terreno.*

*Los problemas de producción de estos cuatro países OPEP han hecho que la producción del conjunto de la organización haya sido de 27,92 millones de barriles en el primer trimestre de 2004 y de 28,08 millones en el segundo, con un crecimiento de sólo 1,3 millones, el 4,8% sobre la producción de 2003. Las expectativas del año pasado fueron, sin embargo, de que la producción del conjunto crecería por encima de 3 millones de barriles, casi un 10%, en parte, por el control que sobre una parte de esa producción tiene Estados Unidos por su presencia en Irak.*

*En el grupo de países productores no pertenecientes a la OPEP, que con una producción de casi 50 millones de barriles suponen más del 60% del total mundial, también ha habido problemas. Especialmente en Rusia, actual mayor productor del mundo con más de 10 millones de barriles diarios, lo que representa en torno al 20% del total de la producción no OPEP y el 12,5% del total mundial. Los problemas en Rusia han venido motivados por la lucha por el control del grupo Yukos. Esta lucha ha producido la práctica bancarrota de la mayor petrolera rusa y la paralización, a lo largo de los meses de verano, de la puesta en funcionamiento de nuevos pozos. Sin embargo, el caso Yukos no ha hecho descender la producción rusa sobre el año 2003, sino que no ha crecido según lo previsto: se preveía un incremento de la capacidad productiva en 700.000 barriles diarios, sobre los más de 10 millones de producción media*

en 2003, lo que hubiera supuesto un incremento del 1% de la oferta media mundial. Sin embargo, en agosto de este año, sólo se había conseguido incrementar la oferta en 400.000 barriles diarios, lejos de lo previsto.

Incluso pequeños y medianos productores, tales como Australia, Brasil, Argentina, Colombia y Bolivia han planteado, por diversas y muy locales causas, problemas de crecimiento de la oferta en este año. También en este grupo de países los distintos problemas han hecho que la producción media a lo largo de 2004 haya crecido sólo en un 2,6%, frente a unas expectativas de crecimiento de un 4%.

El primer gran factor, pues, que explica la situación actual de precios es que la oferta sólo está creciendo por debajo del 3% sobre las producciones medias del año 2003, cuando las expectativas de crecimiento de esta oferta, formadas a lo largo del último trimestre del año pasado, fueron del 5 al 6%. Un error en los planes que no hubieran afectado tan determinadamente al mercado si no fuera por el paralelo comportamiento de la demanda.

Por donde se han producido más tensiones es por el lado de la demanda mundial. Dichas tensiones que se han debido, en gran medida, a la reactivación del crecimiento en la economía mundial en este año de 2004. Según el último informe del Fondo Monetario Internacional, el crecimiento económico real previsto para este año 2004 para el conjunto de la economía mundial será del 5%, la cifra más alta de la última década y muy por encima del crecimiento de los tres últimos años. Un crecimiento que, como casi todo en economía, no se reparte igualitariamente entre las distintas economías, lo que determina un mayor crecimiento de unas zonas que otras. Puesto que la demanda de petróleo es muy sensible a los crecimientos de renta, podemos explicar el crecimiento de la demanda de petróleo por ese mayor crecimiento. El crecimiento de la demanda china, la reactivación en el resto de la zona del Pacífico (incluido Japón), el mantenimiento del crecimiento norteamericano, y crecimiento en Rusia y en el Este, la mejoría en Oriente Próximo y en Latinoamérica, etc. explican, cada uno en una pequeña parte, el crecimiento de la demanda de petróleo.

De todos estos crecimientos de la demanda tres son esenciales bien por su magnitud, bien por su imprevisto comportamiento: el crecimiento de la demanda china, el incremento de las necesidades norteamericanas y el crecimiento de las demandas de las economías asiáticas.

La demanda china ha pasado de 4,97 millones de barriles diarios, en 2002, a 6,36 millones en la actualidad, un crecimiento del 27% en sólo dos años. China

*demanda hoy 1,39 millones de barriles diarios más que hace dos años, pero la mayoría de este crecimiento, 973.000 barriles, se ha producido este año. La demanda china de petróleo ha crecido en este año el 15%. Este crecimiento tiene su explicación en su proceso de crecimiento económico y en su industrialización: la economía china está creciendo, desde hace casi veinte años, a ritmos superiores al 7%, lo que la ha llevado a ser la tercera economía del planeta por tamaño y una de las más importantes por su tasa de crecimiento. Una economía en la que, por la fase de desarrollo en la que se encuentra, todo crecimiento de su renta implica un fuerte crecimiento de la demanda de petróleo: por cada punto de crecimiento de la economía china, su demanda de petróleo crece un 1,8%.*

*El crecimiento chino ha introducido tensión en el mercado de petróleo porque ni las más optimistas previsiones esperaban que la economía china creciera este año por encima del 9% (y en el segundo trimestre el ¡14%!): la economía china está desbordando en más de 4 puntos las expectativas de crecimiento para este año. Lo que implica, necesariamente, que también esté desbordando las expectativas de crecimiento de su demanda de petróleo. En otras palabras, China está demandando alrededor de 400.000 barriles diarios de petróleo más de lo que se esperaba. Una demanda inesperada que influye en el mercado de petróleo y lo condiciona porque, además, China ha pasado, en muy pocos años, de ser autosuficiente a ser dependiente del exterior en sus abastecimientos de petróleo. Con una producción interior de 3,5 millones de barriles diarios, lo que la convierte en uno de los productores mundiales de tamaño medio<sup>10</sup>, ha pasado en poco menos de una década a tener sólo una cobertura de sus necesidades del 54%. China importa el 46% del petróleo que consume, lo que la hace, dado el tamaño de su mercado y su tasa de crecimiento en el medio plazo, en la economía que más está presionando a los precios en los mercados internacionales.*

*El otro 50% del crecimiento de la demanda mundial de petróleo estaba relativamente previsto y es debido al crecimiento de dos grandes economías, la economía norteamericana y la economía de los países industrializados de Asia.*

*La economía norteamericana está creciendo por encima del 4%, lo que determina un crecimiento de su demanda de petróleo de alrededor del 2,2%.*

---

<sup>10</sup> Por ejemplo, de los 11 países OPEP sólo Arabia Saudí e Irán producen más. Su producción es más importante que la de México o Venezuela.

*Este crecimiento de la demanda norteamericana, modesto en comparación con el chino, es, sin embargo, importante en su valor absoluto, porque los Estados Unidos son el principal consumidor de petróleo del mundo, con una demanda de más de 20 millones de barriles diarios, lo que hace que pequeñas variaciones, especialmente imprevistas, en el crecimiento de su demanda, provoquen importantes variaciones en los precios. El crecimiento esperado de la demanda norteamericana para 2004, a mediados de 2003, fue del 1,8%. Sin embargo, la economía norteamericana está creciendo por encima de las previsiones, con fuertes desequilibrios en sus cuentas públicas y exteriores, lo que traducido en demanda de petróleo inesperada supone unos 100.000 barriles de más en términos medios y, para el próximo trimestre, unos 200.000 barriles diarios más.*

*Algo parecido se puede sostener de las economías asiáticas y, entre ellas, India y, desde luego, Japón. La India está viviendo un proceso de crecimiento económico que, según sus cifras, es sólo ligeramente inferior al chino, pero que aún tiene poca influencia en el mercado de petróleo porque la demanda india es pequeña: sólo consume 2,4 millones de barriles diarios, que importa en su mayor parte. El resto de las economías asiáticas también están creciendo por encima de lo previsto, movidas por el crecimiento norteamericano y por su creciente presencia en el gigantesco mercado chino, por lo que también han incrementado su demanda de forma sorpresiva.*

*Por el lado de la demanda, pues, hay también distintos factores que explican la coyuntura de los precios del petróleo. Fundamentalmente tres factores que se resuelven en uno: la mayoría de las previsiones del pasado año no pudieron anticipar las mejores tasas de crecimiento de China, Estados Unidos y las demás economías del Pacífico. Incluso no pudieron anticipar el mayor crecimiento de algunos países del Este y de otros continentes.*

*Junto a estas expectativas defraudadas en cuanto a la producción y ese exceso de demanda, se han sumado **tres elementos nuevos**: la estrategia de las empresas petroleras de gestión de stocks, la disminución de las reservas estratégicas de muchos gobiernos y la entrada de fondos financieros en la intermediación de precios en el mercado petrolero.*

*Las empresas petroleras han vivido, como muchos otros sectores abiertos a la competencia mundial, un progresivo deterioro de su margen debido a la pérdida de su situación de monopolio o cuasimonopolio en algunas economías. Una de las estrategias que han seguido estas compañías para abaratar costes, y puesto que controlan yacimientos, refinerías, oleoductos y grupos de gasolineras, ha sido*



*reducir los stocks de petróleo, tanto en tanques como en refinerías, por el alto coste que supone. De ahí que se esté observando una nueva política de pequeños stocks en muchas grandes empresas. Una nueva política que ha abaratado los costes pero que tiene el peligro de dejar desabastecido el mercado en algún momento, con el consiguiente incremento del precio. Los stocks de petróleo y derivados, por ejemplo, han sido, a mediados de septiembre, un 40% más bajos que hace un año y más de un 60% más bajos que hace dos. Estos niveles hacen difícil la reacción ante un desabastecimiento en el mercado mundial. Pero no sólo han sido las petroleras las que han decidido mantener un menor nivel de inventarios. También los gobiernos han reducido, desde que en septiembre de 2001 el presidente Bush decidiera liberar una parte de sus reservas estratégicas, el monto total de éstas. En la actualidad los días de abastecimiento garantizado de los países de la OCDE es de unos 80 días (el equivalente a 29 directamente controlados por los gobiernos), mientras que en los años de mediados de los noventa, el abastecimiento medio garantizado era de 110 días (de los cuales 45 estaban directamente controlados por los gobiernos).*

*Señalemos, finalmente, un último factor que explica parte del crecimiento coyuntural del precio del petróleo: la entrada en el mercado de futuros de los fondos de inversión internacionales que han “huido” de la bolsa y de los mercados de valores de renta fija dada su nula, o incluso negativa, rentabilidad. Efectivamente, al igual que ha pasado con el mercado de la soja y con otros mercados de materias primas en los que no se había previsto la explosión de la demanda china, en el mercado de petróleo han estado, a lo largo de 2003, entrando numerosos fondos de inversión de renta fija a corto plazo. El resultado de esta entrada ha sido el aumento de la volatilidad en el mercado y la generación de expectativas de crecimiento de los precios que se han autoalimentado. Sin embargo, la influencia real que estos nuevos agentes están teniendo en el mercado no es posible, hasta donde nosotros conocemos, evaluarla.*

*En definitiva, el mercado del petróleo está viviendo un momento de crecimiento de los precios debido esencialmente a una tendencia general histórica y también a distintos factores imprevistos, tanto en la oferta como en la demanda, y nuevos comportamientos y agentes que están interviniendo en el mercado. La magnitud de los actuales precios del petróleo es, desde una perspectiva histórica, preocupante, pero, en ningún caso, comparable a cualquiera de los episodios de crisis energética de los setenta, ni siquiera estamos cerca, aunque ya dura más, de la situación que se vivió en 1991 en la primera Guerra del Golfo. Para estar en la misma situación, recordemos que alcanzó los 40 \$ de 1991, o sea, unos 75 \$ actuales. Y para estar, en dólares corrientes, cerca de*

*los precios de la segunda crisis del petróleo, debería sobrepasar los 90 \$. No se puede afirmar con rotundidad que estemos realmente ante una nueva crisis de dimensiones semejantes a las anteriores.*

*La cuestión relevante, una vez explicado lo que pasa, es la duración de esta situación de precios. Siendo conscientes de que lo que puede hacer subir más el precio serían factores hoy improbables, pero posibles (tales como un ataque terrorista a una de las grandes refinerías del Golfo o una amenaza creíble sobre Irán por parte de Estados Unidos, etc.) o factores económicos sorprendidos, se puede afirmar, con un muy subjetivo margen de error, que el precio del petróleo se mantendrá en la banda de los 45 a 55 \$ corrientes los próximos dos o tres meses<sup>11</sup>; en todo caso, se espera un descenso para la primavera del 2005, y estabilizándose en la banda de 37 a 45 dólares en el verano del próximo año. Hacer pronóstico más allá del verano del año próximo es demasiado poco fiable dada la volatilidad que aún muestra el mercado de futuros.*

## **5. Petróleo y macroeconomía**

*Las variaciones en el precio de un bien insustituible como es el petróleo tienen efectos, normalmente profundos, sobre cualquier economía. Efectos que se reflejan en la mayoría de las variables que representan la coyuntura económica.*

*Las crisis de los setenta enseñaron la importante relación entre petróleo y crecimiento. En esa época, se hicieron los primeros modelos en los que se relacionaba causalmente el precio del petróleo y las tasas de crecimiento y se estableció la íntima relación que existe entre ambas variables. Desde entonces, se considera que el precio del petróleo está estrechamente y biunívocamente relacionado con el crecimiento de las economías desarrolladas, y, dado el peso que las tres grandes economías industrializadas (USA, UE y Japón) tienen en la economía mundial (alrededor del 60% del Producto Mundial Bruto), con el crecimiento del conjunto de la economía mundial. De ahí que las escaladas de los precios hayan sido consideradas como momentos de crisis económicas en estas economías, a pesar de que, al mismo tiempo, los países exportadores de petróleo vivían un boom económico. Analicemos, brevemente, los efectos de una subida del precio sobre una economía industrializada totalmente de-*

---

<sup>11</sup> Sin embargo, en el mes de noviembre de 2004, se ha producido una bajada importante de su cotización que parece haber tenido un carácter transitorio.

*pendiente del exterior (España es un buen ejemplo), y sobre una economía monoexportadora de petróleo (Argelia, por ejemplo), bien entendido que una disminución del precio produce efectos contrarios a los que describimos.*

*Una subida de precios del petróleo que se considere relativamente permanente tiene dos efectos inmediatos en cualquier economía industrializada: en primer lugar, un incremento de los precios en los sectores intensivos en el uso del petróleo, como, por ejemplo, transporte, petroquímica, energía, etc.; y, en segundo lugar, una disminución en la tasa de crecimiento económico por el deterioro de la balanza de pagos. Inflación y disminución del crecimiento son, pues, las dos primeras consecuencias de un choque de precios petroleros.*

*La intensidad de estos dos efectos, inflación y estancamiento, en el corto plazo y en su proyección dinámica, depende de múltiples factores estructurales y coyunturales de la economía que consideremos. Entre los factores estructurales podemos señalar el peso relativo del sector industrial, la red de infraestructuras del transporte y la flexibilidad de los mercados en la formación de los precios, mientras que como factores coyunturales podemos considerar la intensidad relativa de la subida, las expectativas de permanencia del choque o variables políticas de estabilidad o inestabilidad. En cada economía operan múltiples parámetros idiosincrásicos que hacen que, en un momento determinado, la misma situación en el mercado de petróleo produzca efectos perceptiblemente diferentes. Así, por ejemplo, una subida del precio del petróleo provoca una menor inflación en Francia o Alemania que en España o Italia porque, ante similares pesos industriales, los dos primeros países usan una mayor proporción de energía nuclear e hidroeléctrica que los dos últimos, al mismo tiempo que tienen redes de transporte ferroviario y vial más desarrolladas y parques de automóviles más jóvenes.*

*Los efectos en el medio y largo plazo de un incremento en el precio del petróleo dependen, a su vez, de la intensidad y de la sorpresa del choque, de la capacidad de absorción de los mayores costes por parte de las empresas y de los mercados y, finalmente, de las políticas económicas, macroeconómicas y sectoriales, que se sigan. La experiencia de las dos crisis de los setenta es reveladora. El primer choque del petróleo, octubre 1973 a marzo 1974, fue de alta intensidad y no anticipado, por lo que las economías industrializadas no estaban preparadas para hacerle frente y la mayoría de ellas tenían estructuras productivas sumamente rígidas. La escalada de precios del petróleo influyó negativa en sus balanzas comerciales e inició una espiral precios-salarios, alimentada también por unas políticas de corte keynesiano que pretendían*

*luchar contra el paro a corto plazo, lo que sumió a estas economías en un importante estancamiento con inflación y paro, al tiempo que se alimentaba un fuerte déficit público que obligaba a un incremento de los tipos de interés y hacía difícil invertir la tendencia. Este primer choque, por ejemplo, redujo el crecimiento medio en la OCDE a menos de la mitad, y multiplicó por dos la inflación media, la tasa de paro y el déficit público. Las economías más flexibles, o que reconvirtieron más rápidamente su industria a la nueva estructura de costes, Estados Unidos y Japón, por ejemplo, sufrieron con menor intensidad la crisis. Francia y Alemania tardaron más y su coste fue mayor. El segundo choque del petróleo, noviembre de 1978–junio de 1979, fue de menor intensidad que el primero, pero sus consecuencias fueron similares a las del primer choque para la mayoría de los países por la proximidad de la anterior crisis. Es decir, el choque fue menor, pero las economías tenían pautas de crecimiento más débiles. De cualquier forma, sus efectos directos fueron menos duraderos porque, de la experiencia de la primera crisis, las economías habían diagnosticado, correctamente, que la principal enfermedad económica que causa un choque del petróleo es una persistente tasa de inflación. Las economías industrializadas reaccionaron con reconversiones, liberalizaciones de mercados e integración, al tiempo que iniciaron una política monetaria mucho más ortodoxa, de altos tipos de interés y control bancario. La caída del precio del petróleo a partir de 1983 ayudó a limitar los efectos de esta segunda crisis.*

*El tercer choque del petróleo, motivado por la I Guerra del Golfo de 1991, tuvo unos efectos menos intensos y duraderos que las dos primeras. En primer lugar, porque el choque fue relativamente menos intenso; en segundo lugar, porque las economías desarrolladas eran menos dependientes y más flexibles; y, finalmente, porque se mantuvo una política económica antiinflacionista, a pesar de las presiones políticas sobre el déficit público y el empleo. La estabilidad monetaria mundial ayudó significativamente a minimizar los efectos. El fin de la guerra trajo como consecuencia, como ya hemos visto más arriba, la caída del precio del petróleo, con unos muy beneficiosos efectos sobre las economías industrializadas. Los Estados Unidos han vivido en los noventa la mayor expansión económica en tiempos de paz de su historia reciente: crecimiento medio del 4%, pleno empleo, inflación controlada en el entorno del 3%, superávit público, etc. En Europa, sin igualar las cifras norteamericanas, se ha vivido un periodo de moderado crecimiento y de profundas reformas políticas y económicas. De hecho, el sueño de la moneda única fue posible, en gran medida, porque la caída de los precios del petróleo de finales de 1997 y*

*principios de 1998 permitió controlar la inflación y alcanzar la convergencia en relación con el principal criterio de Maastricht.*

*En los países petroleros una subida del precio del petróleo se vive de una forma radicalmente diferente que en un país industrializado. En la mayoría de ellos, especialmente en los países del Golfo, un incremento de precios del petróleo provoca una expansión del PIB, tanto mayor cuanto más participación tenga el petróleo en la composición de su oferta, al tiempo que se produce un importante superávit de la balanza de pagos y, en general, una fuerte incremento de los ingresos públicos. En los años setenta, muchos países petroleros vivieron lo que se conoce en macroeconomía como la enfermedad holandesa, que se produce porque el incremento de renta, debido al mayor valor de las exportaciones, genera una fuerte apreciación de la moneda y un proceso inflacionario interior, que degenera en una pérdida de competitividad de todos los sectores (recordemos que se trata de países con una escasa producción de otros bienes, podríamos decir que son economías “de monocultivo”); ello provoca el consiguiente aumento del paro y de la inactividad, y en una mayor dependencia de las importaciones. Pérdida de competitividad y aumento de la dependencia que, a largo plazo, desemboca en una estructura económica débil y vulnerable ante eventuales caídas de precios. Casos llamativos de países contagiados por la enfermedad holandesa son la mayoría de los países del Golfo. En otros casos, el petróleo y la riqueza de los booms ha sido más una plaga que una bendición. Durante los años posteriores a 1973, diversos países productores de petróleo se encontraron con unos ingresos procedentes de la exportación, que ante la falta de otras posibles inversiones, colocaron en los mercados internacionales de capital (los famosos “petrodólares”), los cuales causaron una crisis financiera internacional, al tiempo que no llevaron a una mejora sustancial del bienestar de las poblaciones de algunos de ellos. En contraste, algunos gobiernos, cayeron en la tentación de legitimarse y perpetuarse en el poder mediante una amplia expansión del gasto público (la mayoría de los del Golfo, Venezuela, etc.), lo que creó unas amplias estructuras de subvenciones y servicios públicos que, a medio plazo, sólo fueron sostenibles mediante el recurso a la deuda externa. En otros casos, se desincentivó el trabajo de los nacionales y se recurrió a la inmigración, generando sociedades duales en las ya muy duales sociedades petroleras pobres. En la mayoría de los casos, y es muy rara la excepción, se produjo una inmensa concentración de renta en manos de las élites, aristocráticas o republicanas, mientras la mayoría de la población aumentaba su nivel de vida en los booms, para verse abocados a la miseria en los períodos*

*de bajos precios<sup>12</sup>. Una corrupción generalizada es otra de las características de los países petroleros con bajo nivel de desarrollo. Y, en este sentido, los países africanos son los paradigmas de este modelo: en Guinea Ecuatorial los ingresos petroleros que gasta el estado representan un monto similar al saldo de la cuenta personal del presidente Obiang.*

*Las consecuencias económicas, pues, de las variaciones de los precios del petróleo son diversas y desiguales, pero indudablemente importantes. Sin embargo, en la coyuntura actual, es muy improbable que, salvo una subida sorpresiva del petróleo hasta los 90 o 100\$/barril, se pueda producir, en las economías industrializadas, y especialmente la más dependientes de la importación de petróleo como Europa y Japón, unas consecuencias parecidas a las de las crisis anteriores. Por múltiples razones: porque el crecimiento económico de las sociedades postindustriales no es tan intensivo en energía (se crece especialmente en el sector servicios), porque la inflación está controlada a unos niveles que nunca lo estuvo en todo el siglo XX "corto" (desde la II Guerra Mundial), porque los gobiernos han aprendido a no precipitarse, porque hay más competencia entre países productores; por último, en el caso de los países del área del euro, la elevación de su cotización frente al dólar ha compensado en parte la subida del precio del crudo, la cual no se trasladó totalmente sobre los precios interiores. Las consecuencias económicas más graves son, como siempre, para los países pobres no productores porque, sin acceso a unos niveles mínimos de energía, todo desarrollo es imposible. Máxime si están fuertemente endeudados. De ahí se deriva que un choque del petróleo tiene, en consecuencia, efectos sobre la distribución de la renta en el mundo: los países ricos, aunque sean dependientes, pueden hacer frente a la situación, mientras que los países pobres sufren más. La estabilidad de los precios del petróleo en una banda razonable es condición sine qua non para luchar contra la pobreza.*

---

<sup>12</sup> Un paradigma de lo que podríamos llamar la maldición del petróleo es Argelia. El gobierno argelino aprovechó el primer *boom* del petróleo (1974-1984) para crear un incipiente estado del bienestar que llevó sanidad y educación a la mayoría de la población. La mejora en la sanidad, en una población de raíces culturales musulmanas, tuvo como consecuencia un fuerte crecimiento de la población. Población que, a finales de los ochenta y principios de los noventa, tras la reducción de los ingresos por la caída de los precios que se inicia en 1985, llegó a un mercado laboral en regresión, lo que produjo un fuerte incremento del paro. El resultado final ha sido una inmigración masiva a Francia y un fuerte deterioro de la situación política que llevó a la anulación de las elecciones de 1992 y el inicio de una guerra civil larvada que desangró al país.

## 6. Petróleo y guerra

*Debido a esta importancia que tiene en el bienestar de las poblaciones de todos los países, el petróleo ha sido uno de los motores de la historia política internacional del siglo XX y, con alta probabilidad, seguirá siéndolo en el siglo XXI. Ya se sabe: economía y política están íntimamente relacionadas y la historia económica del siglo XX es, de alguna manera, también la historia del petróleo.*

*El petróleo no sólo ha condicionado la historia económica, sino que ha determinado y determina, en una gran medida, la historia política. Porque por esa necesidad de petróleo se han tomado, y se están tomando, en buena medida, decisiones que han hecho del siglo XX uno de los más sangrientos de la historia y, por los visos que lleva la política internacional en estos albores del siglo XXI, vamos camino de convertirlo en una continuación del anterior. Sin duda, el petróleo es un bien estratégico<sup>13</sup>.*

*En efecto, fue por el petróleo por lo que se hicieron las particiones de los despojos del Imperio Otomano después de la Primera Guerra Mundial, que dieron lugar al nacimiento de las fronteras de Oriente Medio y a los inestables regímenes que gobiernan en estos países. Y fue por petróleo por lo que Rusia mantuvo su dominio sobre las repúblicas caucásicas. Y por petróleo, el del Cáucaso para Alemania y el de Indonesia para Japón, en buena parte la Segunda Guerra Mundial se desarrolló de la forma en que lo hizo.*

*Y no sólo las grandes guerras entre países, sino muchos otros conflictos, con infinito sufrimiento, han estado condicionados por el control del petróleo y las ganancias derivadas de él. La corrupción del petróleo fue una de las causas*

<sup>13</sup> Fue el gobierno francés, allá por la década de los cincuenta, el primero en hacer una evaluación, sin fines militares, de los minerales y recursos naturales insustituibles dado un grado de desarrollo tecnológico. El resultado fue la determinación de 12 minerales y el petróleo como decimotercero como estratégicos. Desde entonces, y especialmente acentuada desde la pérdida de sus colonias, la investigación industrial francesa (y, más adelante, alemana) estuvo orientada en una doble dirección: el desarrollo de procesos alternativos y la búsqueda de técnicas que permitieran la explotación en el mar. Por supuesto, y paralelamente, Francia desarrolló una política de acercamiento a todos los países con grandes yacimientos de estos minerales. Sólo Japón desarrolló, también en los sesenta, un concepto parecido, pero no tenía desde luego, la misma capacidad política que Francia. Los soviéticos no tuvieron que desarrollar este concepto porque en Siberia tienen todos los minerales necesarios. Mientras que los norteamericanos sólo lo desarrollaron a partir de los setenta, tras los informes Meadows de los límites al crecimiento y los choques de precios del petróleo. De cualquier forma, en los ochenta, la doctrina oficial norteamericana, coherente con su ideario liberal, sostenía que los precios incluyen todo el conocimiento relevante sobre el bien en cuestión.

*que provocaron la Revolución Islámica en Irán en el 79, y fue el petróleo por lo que Sadam Hussein recibió el apoyo de Occidente (Europa y Estados Unidos) en la sangrienta guerra irano-irakí de los ochenta. Y también el hundimiento de los precios del petróleo, a finales de los ochenta, influyó en el ascenso islamista y ayudó a prender la mecha de la larvada guerra civil que vive Argelia desde entonces. Fue el control de las reservas de petróleo el que nos llevó a la Primera Guerra del Golfo contra Irak en los noventa<sup>14</sup>. Y el que –de alguna manera– alimenta el problema de Israel, el que provocó la guerra civil en Angola y el que –sin duda– motivó más de diez golpes de estado en Nigeria.*

*El control del transporte del petróleo hasta Occidente parece haber motivado la intervención soviética en Afganistán y, aunque en segundo término, la reciente guerra de todos contra los talibanes. Y la intervención rusa en Chechenia y la permanente situación de emergencia en Azerbaiyán y Armenia tienen mucha explicación en el petróleo. Fue por petróleo por lo que se produjo la llamada “guerra del cóndor” entre Ecuador y Perú. El petróleo no está ajeno, ni mucho menos, al apoyo que tanto Estados Unidos como España prestaron al golpe contra Chávez en Venezuela del año pasado que está marcando el conflicto actual. Y no es aventurado afirmar que, junto a otros motivos, el problema del petróleo (siempre ligado a la política) también en el origen de la actual inacabada guerra de Irak.*

*La guerra fue deseada por los Estados Unidos por varias razones. Razones todas ellas que están en que la situación posterior a la guerra puede ser más ventajosa para los Estados Unidos que la situación de partida. Los Estados Unidos fueron a la guerra porque creen firmemente que controlando Irak logran dos objetivos importantes y algunos secundarios. En primer lugar, controlando Irak con presencia militar de ocupación y/o un régimen aliado, los Estados Unidos tendrán un mayor control sobre tres países que son claves en el terrorismo islámico internacional, a saber, Irán, Siria y Arabia Saudí. Es un hecho conocido que Irán y Siria han financiado y sostienen a grupos fundamentalistas que operan en Argelia, en Palestina, en Líbano, en Yemen, en Sudán, en Nigeria y en Indonesia. Como es igualmente conocido que Arabia Saudí es el origen del dinero y de la mayoría de los ideólogos que produjeron la dictadura de los talibanes en Afganistán y organizaron la Al-qaeda de Bin Laden. Controlando Irak*

---

<sup>14</sup> Véase nuestras reflexiones editoriales: Consejo de Redacción (1991), “La guerra del Golfo ¿ha terminado?”, en *Revista de Fomento Social*, nº 182, abril-junio, pp.117-120. Consejo de Redacción (2003), “Economía mundial: bajo el signo de la incertidumbre”, en *Revista de Fomento Social*, nº 230, abril-junio, pp. 237-252.



*se tiene un control casi absoluto de las fronteras iraníes, sirias y saudíes.*

*La paradoja es que ha sufrido la guerra el único país de los cuatro grandes que no tiene una relación probada con el terrorismo islámico, pero es el más débil y sobre el que más fácilmente se puede justificar la guerra. En segundo lugar, y relacionado con el anterior, controlando Irak, los Estados Unidos controlarán las segundas reservas de petróleo más grandes del mundo, lo que sumado al dominio que ejercen sobre las kuwaitíes y saudíes, en pago por la anterior guerra, facilitará a los norteamericanos el control sobre el muy inestable y político mercado del petróleo. Se garantizan, así, un mercado estratégico que no podían manejar sólo con sus multinacionales y que estaba al albur de problemas como los de Venezuela. Además, la financiación que los países antes citados dedican al terrorismo está vinculada a este mercado, por lo que el control de las finanzas ligadas al petróleo, además de sus beneficios económicos, cumple un objetivo político de seguridad. Finalmente, y como objetivos secundarios, el control de Irak permite a los norteamericanos tener presencia en una zona relativamente cercana a China, a Rusia y a la Unión Europea. Además, y por la forma en que se ha llevado la estrategia y por el conocimiento que tiene la inteligencia norteamericana (¿procedente del espionaje a sus aliados?) de las disensiones europeas, los norteamericanos han conseguido un objetivo colateral: acentuar las diferencias europeas en un momento probablemente decisivo en la construcción de un posible futuro Estado Europeo, el del debate sobre la Constitución. Un estado que, por múltiples razones, puede ser un competidor incómodo en el mundo del siglo XXI.*

*Y las mismas razones, aunque con matices y algunas al contrario, son las que explican las posiciones de Francia, Alemania y Rusia, que también quieren el control de Irak, un control que no puede ser militar como el norteamericano, porque ninguno de los tres países tiene la potencia militar de los USA. Ellos quieren lo mismo, pero por la diplomacia y el comercio y con tiempo, mientras que los Estados Unidos lo han querido ahora que estaba caliente el patriotismo nacionalista americano, y había tiempo para que una victoria tuviese rendimientos en las elecciones presidenciales de noviembre de 2004. Al fin y al cabo la guerra es, como sostenía von Clausewitz, la política exterior por otros medios.*

*Irak es, pues, la pieza clave y la más débil en la actualidad de Oriente Próximo. Y su control aminora lejanos peligros que se perciben en el mundo islámico y desactiva el arma del petróleo que es la principal arma de este mundo en el largo plazo.*

*Sin embargo, la búsqueda de petróleo también generará nuevos problemas políticos en el largo plazo. Especialmente porque, conocidas con bastante exactitud las reservas que se pueden explotar en la tierra firme, y desarrollada la tecnología para la extracción en aguas cada vez más profundas y en condiciones climatológicas extremas, los países y las multinacionales se han lanzado a la producción en aguas internacionales. Aguas que, basadas en regulaciones antiguas, están viendo crecer la presión política sobre ellas. El problema del Sáhara español y la no delimitación de aguas entre Canarias y la costa sahariana, por ejemplo, tienen que ver con la posibilidad de que existan yacimientos de petróleo en esa plataforma continental. Yacimientos cuya concesión ha dado el gobierno de España a Repsol y el gobierno de Marruecos a Elf. Yacimientos que habrán de ser objeto de negociación entre España y Marruecos y que, por ejemplo, orientan también la política española hacia Marruecos.*

*Otro ejemplo es el interés científico por la Antártida. Porque estimadas las reservas minerales del continente blanco, en el largo plazo su explotación, si no hay cambio tecnológico, será necesaria. Por eso, por el desarrollo de tecnologías de extracción en temperaturas extremas es por lo que todos los países industrializados que no tienen zonas de intenso frío mantienen una misión científica en la Antártida, a la que se le acaba el convenio de protección dentro de 45 años, en un momento en el que no sabemos a cómo estará el petróleo y cuánto necesitaremos y dónde lo podremos conseguir.*

*Concluyendo este apartado, el petróleo, mejor, el control del petróleo, ha sido –en mayor o menor medida– una de las razones de no pocas guerras y conflictos y lo seguirá siendo en el futuro. Algunas de las guerras y conflictos del futuro tendrán que ver, como lo tuvo en el pasado y lo tiene en el presente, con el mercado de petróleo. La búsqueda de alternativas al petróleo es, pues, también promover la paz en el futuro.*

## **7. Petróleo y ecología**

*El mercado de petróleo no sólo contamina las relaciones entre las naciones haciéndolas potencialmente conflictivas. La explotación y uso del petróleo, la dependencia tecnológica que la economía mundial tiene del petróleo plantea, en el medio y largo plazo, otro problema de gran importancia en el devenir histórico de la Humanidad; porque la explotación y uso del petróleo tiene importantes consecuencias medioambientales.*

*La explotación del petróleo incide sobre el entorno natural de distinta forma dependiendo de la fase de producción. La alteración de bioespacios por las obras de infraestructura (por ejemplo, en la selva amazónica o en los bosques de Alaska) para los yacimientos y el transporte, la contaminación del agua por su uso como impulsor geológico o la provocada por el transporte marítimo en petroleros (que, además, en caso de accidente pueden llegar a ser casi irreparables como atestiguan los casos del Exxon Valdez o del Prestige), la contaminación del aire de las refinerías, etc. son sólo algunas de los principales problemas ecológicos que genera el petróleo. Pero, con ser graves, estos problemas no son los más importantes. La combustión del petróleo en motores para el transporte o en la generación de energía eléctrica es la responsable directa, por la emisión de dióxido de carbono, anhídrido sulfuroso, etc. de una parte importante de los gases invernaderos que provocan el calentamiento global del planeta, el cambio climático. Petróleo y equilibrio ecológico están, pues, íntimamente relacionados.*

*A pesar de que ya en los setenta se hicieron los primeros estudios sobre esta realidad, con los informes del Club de Roma, y se lanzaron las primeras iniciativas, en la primera conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente (1972), no será hasta la década de los noventa que la opinión pública y los responsables políticos de una mayoría de países tomen conciencia del problema y empiecen a aplicar soluciones prácticas. En la Cumbre de la Tierra, celebrada en Río de Janeiro en 1992, se adoptaron dos medidas, no vinculantes pero importantes, la Declaración de Río y la Agenda 21, y se aprobó un conjunto de Convenios vinculantes sobre Cambio Climático y Biodiversidad. Sin embargo, el paso más importante fue la firma en diciembre de 1997, del Protocolo de Kyoto sobre el Cambio Climático por el que se adoptaban medidas concretas para alcanzar los objetivos de reducciones de emisiones. Este protocolo, con un largo proceso de ratificaciones que ha culminado el 23 de octubre de este año con la ratificación de Rusia, es un salto adelante, al menos formal, al obligar a los países que lo han ratificado a implementar medidas muy concretas de limitación del volumen de emisiones contaminantes.*

*Sin embargo, el avance que supone Kyoto no permite dar por resuelto el problema. En primer lugar, porque es un acuerdo que no ha sido ratificado, por razones políticas y económicas, por el mayor emisor mundial, los Estados Unidos. En segundo lugar, porque es un acuerdo que no limita las emisiones de países que están incrementando sus emisiones de forma espectacular, como China e India. Y, en tercer lugar, porque incluso en los países con mayor conciencia ecológica (Europa y Japón), el modelo de desarrollo y la competencia*

*que supone la globalización, generan resistencia en su puesta en marcha. En España, por ejemplo, vamos despacio; no se espera que antes de 2008 haya medidas significativas de contención y reducción de las emisiones de agentes que provocan ese cambio.*

*De cualquier forma, la mejora tecnológica y la creciente conciencia del problema operan a favor de un cambio tecnológico que limite las consecuencias ecológicas de una tecnología intensiva en petróleo. El petróleo es una fuente de bienestar hoy, pero al mismo tiempo es fuente de graves problemas; cabe plantearse que estos problemas generados por su uso intensivo habrán de ser resueltos con valentía si la Humanidad no quiere encontrarse en un futuro próximo en un callejón sin salida.*

### **8. Un decálogo de ideas básicas sobre el mercado del petróleo**

*Resumamos, en un decálogo de ideas básicas, todo lo que hemos sostenido en las páginas anteriores. Un decálogo de ideas básicas que es necesario tener en cuenta en cualquier explicación de este importante y vital mercado.*

*1. El petróleo es la fuente primordial de energía en el mundo. Su participación media, a lo largo de las dos últimas décadas, en el balance final de energía en el mundo es del 40%. El gas natural alcanza algo menos del 30%, mientras que el carbón supone alrededor del 20%. El resto de fuentes de energía tienen cuotas de participación media inferiores al 10%.*

*2. La tecnología sobre la que se asienta la estructura productiva mundial, especialmente la de los países desarrollados, es intensiva en el uso del petróleo desde los años 60 y lo seguirá siendo en los próximos veinte o treinta años. Más aún, el petróleo es insustituible a gran escala en algunos usos, fundamentalmente, en el transporte (la mitad del destino del petróleo), y como materia prima de la industria petroquímica (plásticos, detergentes, etc.). De igual forma, la tecnología para la explotación del petróleo es una tecnología avanzada que exige la inversión de ingentes recursos sólo movilizables por unos pocos países o empresas.*

*3. El petróleo seguirá siendo, pues, la principal fuente de energía en los próximos años. De ahí su importancia económica. Más aún, con la tecnología disponible, no es posible un nivel de desarrollo significativo sin el uso del petróleo.*

*4. El petróleo se halla desigualitariamente repartido en la corteza terrestre.*

*Los cinco países con mayores reservas<sup>15</sup> (Arabia Saudí, Irak, Emiratos Árabes Unidos, Kuwait e Irán, todos en el Golfo Pérsico) concentran más del 63% del total de las reservas probadas. Los cinco siguientes (Venezuela, Rusia, Estados Unidos, Libia y México) sólo el 18%. Los veinte primeros países por reservas suponen alrededor del 95% del total de ellas.*

*6. Los mayores productores de crudo no son los mayores consumidores. La demanda total de los cinco mayores consumidores (Estados Unidos, Unión Europea, China, Japón y Rusia) supone el 60% de la demanda total, mientras que su producción y reservas totales no llegan al 10%. De ahí, la importancia del petróleo sobre el volumen del comercio de materias primas (alrededor del 40%) y el valor (en media de los últimos diez años, el 46%) del comercio mundial. De ahí el tamaño y la internacionalización de las empresas que operan en este mercado.*

*7. Las subidas de los precios del petróleo tienen efectos sobre la economía mundial diversos, pero importantes. Desde 1973, ha sido la causa de un fenómeno desconocido con anterioridad: la inflación unida al estancamiento (lo que llaman los economistas las “estanflación”), al mismo tiempo se ha producido un cambio radical de la estructura económica mundial, un debilitamiento del estado del bienestar, etc. El mundo ha cambiado desde aquella fecha. Todo esto exige un nuevo enfoque de la economía, que ya se ha venido realizando durante estos últimos treinta años.*

*8. El petróleo es una energía no renovable. Por tanto, hay un límite natural, desconocido en estos momentos, aunque hay estimaciones optimistas y pesimistas, en cuanto al tiempo en el que la humanidad podrá seguir usando petróleo en la forma en la que ahora lo hace. Al mismo tiempo, el uso del petróleo es uno de los factores más contaminantes, en una acepción amplia del término. En un contexto de límite ecológico el uso del petróleo plantea serios problemas. Pero las energías alternativas también. Sin embargo, el límite ecológico, tanto*

---

<sup>15</sup> Según el grado de fiabilidad técnica de los datos, las reservas pueden ser de tres tipos: probadas, probables y posibles. Se llaman reservas probadas a la cantidad de petróleo que se calcula recuperar en un campo petrolífero conocido según las condiciones tecnológicas y económicas (coste) de cada momento. Se estima, tanto por las agencias oficiales (Agencia Internacional de la Energía, etc.) como por los consultores privados (DEA, Platt; etc.) que una reserva probada se puede dar por fiable en un 90%. La cifra de reservas de un país o campo petrolero puede cambiar elevándose por una mejora tecnológica. Las reservas probables son las cifras de primeras estimaciones de un campo, tras una exploración geológica *in situ* con una perforación de prueba. Las reservas posibles son estimaciones de reservas a partir de datos geológicos y comparaciones analógicas más indirectas.

*por el carácter no renovable del petróleo, como por los residuos que genera, es una variable a tener en cuenta en la demanda a largo plazo.*

*9. Dada la dependencia que las economías industrializadas tienen de las tecnologías basadas en el uso del petróleo y la distribución de las reservas de petróleo en el mundo, el petróleo es considerado como uno de los 13 minerales estratégicos para el crecimiento, y por tanto el bienestar, de cualquier sociedad y, en especial, de aquellas que son más intensivas en su uso o que no lo poseen dentro de sus fronteras. Por esta consideración de necesidad es por lo que el mercado del petróleo tiene una dimensión política que trasciende su peso económico, al tiempo que explica la visión y los objetivos políticos de no pocos estados en sus relaciones internacionales. Dicho de otra forma, el petróleo es uno de los motores de las decisiones que condicionan la historia y la geopolítica, al menos, desde la Segunda Guerra Mundial hasta la fecha. Y lo seguirá siendo en un futuro cercano.*

*10. El petróleo es, pues, una materia prima fundamental para el bienestar económico de la Humanidad. Su escasez a largo plazo y los problemas ecológicos de su uso plantean un grave lastre sobre su evolución. La existencia de fronteras sobre el subsuelo del que se puede extraer introduce, además, variables políticas, siempre presentes en el intercambio de este bien. Por eso podría decirse que el petróleo tiene una especie de maldición. Pues la historia nos muestra que por petróleo se declaran guerras, se está dispuesto a sacrificar principios éticos, e impecables y racionales creencias políticas. Al uso del petróleo le debemos una parte importante de nuestro bienestar. Pero también le debemos mucho del sufrimiento que la guerra y la corrupción han generado y genera. La cuestión, entonces, es: ¿no hay otra forma más racional de resolver el uso y la explotación de este bien escaso? ¿está la humanidad necesariamente condenada a usar permanentemente la fuerza para alcanzar nuestros fines? ¿de nada nos sirve nuestra ciencia para buscar un sustituto que, además, no contamine? Encontrar respuestas válidas a estas preguntas es uno de los retos más candentes de “nuestro futuro común”<sup>16</sup>.*

---

<sup>16</sup> Tomamos el título del famoso informe Brundtland: Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo de Naciones Unidas, *Nuestro futuro común*, Madrid, Editorial Alianza, 2ª edición, 1992. Primera edición de 1987.