

Sección internacional

PRODUCTOS BÁSICOS

Hipótesis sobre el petróleo y sus precios

1. La estructura de los precios

Antes de que se dispararan los precios del petróleo, en 1972, la *Revue française de science politique* publicó un trabajo de Taki Rifai. En él se afirma que el precio del petróleo tiene que ver más con cuestiones políticas y estratégicas que

con las condiciones reales del mercado.¹ En este trabajo se tratará de demostrar que la formación de los precios del petróleo tiene cierta racionalidad y que, por ello, las cotizaciones no pueden atribuirse tanto a cuestiones políticas como a las condiciones reales del mercado. Claro que "las condiciones reales del mercado" no son un dato exclusivamente económico, sino que incluyen factores políticos y estratégicos, porque el "mercado" no es una abstracción al margen de la sociedad y las fuerzas políticas. El mercado es, además del lugar económico donde se encuentran la oferta y la demanda, expresión de la productividad social de la economía y terreno de confrontación de poder, aun en las condiciones aparentemente más libres.

1. Véase "Les conflits pétroliers", número especial de la *Revue française de science politique*, vol. XXII, núm. 6, París, diciembre de 1972.

M. Massarat ha hecho el intento de comprender el problema del valor y el precio del petróleo. Según este autor, las diversas materias energéticas "son todas soportes materiales de una sola y misma forma de mercancía, a saber, la energía, porque todas se convierten finalmente en calor por los diferentes procedimientos técnicos de transformación material".² De esa manera, el valor y el precio de mercado de una cantidad determinada de cualquiera de las materias energéticas (petróleo crudo, carbón, lignito, gas natural, esquistos bituminosos) se obtienen a *partir* de la cantidad de energía que pueden proporcionar y del costo necesario para separar la energía de la materia prima original mediante su transformación en calor. Para

2. Véase M. Massarat, *Crisis de la energía o crisis del capitalismo*, Ed. Fontanara, Barcelona, 1979.

Las informaciones que se reproducen en esta sección son resúmenes de noticias aparecidas en diversas publicaciones nacionales y extranjeras y no proceden originalmente del Banco Nacional de Comercio Exterior, S.A., sino en los casos en que así se manifieste.

Massarat, el carbón y el petróleo son las dos fuentes de energía más importantes en la actualidad. La relación entre el petróleo y el carbón se establece a partir de que para producir una misma cantidad de energía se necesita un volumen mayor de capital si se empleara carbón que si se utilizara petróleo.

En la industria, en condiciones de competencia, el precio de producción de mercado se *orienta* por el precio de producción individual de las mercancías producidas en condiciones medias. En la agricultura o en la industria extractiva, en cambio, la fuerza productiva del trabajo está condicionada por la naturaleza: para utilizar los recursos de la naturaleza hay que disponer de la propiedad en que éstos se sustentan, o sea, las tierras en las que se encuentran —en el caso de la energía— los yacimientos o las caídas de agua.

Empero, la tierra tiene una particularidad, desde el punto de vista económico: es un medio de producción no reproducible. Por consiguiente, los propietarios de la tierra disfrutan de un monopolio, en el sentido de que las mejores extensiones de tierra no están siempre plenamente disponibles, aun suponiendo la existencia de condiciones de competencia.

La renta de la tierra es aquella parte que paga el arrendatario-empresario al propietario de una riqueza natural para disponer de ésta y explotarla. Dado que la tierra es un recurso no reproducible, la renta del suelo es un tributo a ese monopolio de hecho. A ese tipo de renta se la denomina *renta absoluta*.

Sin embargo, no todas las tierras tienen la misma productividad. En el caso del petróleo, el costo de producción individual de un barril difiere de acuerdo con la productividad del yacimiento. La demanda efectiva en un momento dado determina la cantidad de yacimientos que entran en la producción, y el precio, por consiguiente, se fija de acuerdo con el costo de producción (incluyendo la ganancia media) del yacimiento menos eficiente que ingresa al mercado. La ganancia excedente corresponde a diferencias de productividad y constituye la denominada *renta diferencial*.

La renta absoluta tiene su origen en la propiedad de la tierra; la renta diferencial, en la mayor productividad del trabajo

aplicado a tierras más fértiles o a yacimientos más productivos o con mayores rendimientos. En caso de nacionalización de la tierra en la que se encuentran los yacimientos, el Estado se apropia *teóricamente* de la renta absoluta, pero la renta diferencial va a parar a manos de las empresas que explotan los yacimientos más ricos. La fuente de esta ganancia extraordinaria es, indudablemente, la disponibilidad del monopolio de un recurso energético barato.

Sin embargo, la efectiva apropiación de la renta absoluta o diferencial depende de las relaciones de fuerza existentes entre las empresas que extraen la energía y el propietario de las tierras en que se encuentran dichas fuentes de energía. El propietario *puede* apoderarse de la *renta absoluta* porque tiene un monopolio y de otra manera no cedería sus tierras. Si el propietario es el Estado, esa renta absoluta queda como ingreso del mismo, pero la capacidad de exigir la renta absoluta depende también de la capacidad de monopolio de la empresa y de la relación de fuerza existente entre ambos. De la misma manera, en condiciones favorables, los propietarios de la fuente energética podrían apoderarse también de la renta diferencial, exigiendo a las empresas que usan la fuente de energía la parte de sobreganancia que excede a la que surgiría de la tasa media de ganancia vigente en el mercado. De aquí se deduce que las variaciones en el precio del petróleo tienen que ver, en primer lugar, con una lucha por el reparto o la distribución de la renta agraria petrolera.

Antes de analizar esas modificaciones en los precios, hay que establecer la *base* sobre la que se fija el precio. Si, según se ha visto, el precio de mercado se determina *a partir* del precio de producción individual de los yacimientos menos eficientes que ingresan al mercado, y la energía está compuesta fundamentalmente de carbón y de petróleo, el precio de producción individual del carbón tiende a determinar el precio de mercado del petróleo. El hecho de que el carbón sirve para el cálculo de las otras fuentes de energía se expresa en que el contenido energético del carbón se instituyó como base para calcular el contenido de las otras materias energéticas, que se miden en unidades de equivalente de carbón, generalmente expresadas en toneladas equivalentes de carbón (tec).

Para tener una idea de la magnitud de

la renta y de la forma en que se distribuye el precio del petróleo transformado en combustible vendido al consumidor, en el cuadro 1 se comparan dos informaciones, una correspondiente a Francia y otra a la RFA.

En el caso de Francia, como se detalla en el cuadro, 16% del precio de venta de los combustibles correspondía al costo total más la ganancia media, y el excedente o la renta petrolera (absoluta y diferencial) era de 84% sobre ese mismo precio. En el caso de la RFA no es posible establecer la magnitud de la renta petrolera o el excedente, porque la parte correspondiente a las empresas petroleras incluye el costo de refinación y la ganancia total (media y extraordinaria). Sin embargo, conviene destacar en ambos casos la similitud en la composición de los rubros en que se distribuye el precio, a pesar de las fuentes diversas de donde proviene el cálculo. Esa similitud incluye la parte de la renta apropiada por el fisco de los países consumidores (50.6% en Francia y 49% en la RFA) y de los productores (11.2 y 15.5 por ciento), que representa en conjunto una porción de 61.8% en el primer caso y de 64.5% en el segundo, en forma de impuestos, como parte integrante del excedente o la renta petrolera. Vale la pena señalar que toda la propaganda desatada en los países consumidores acerca del aumento de los precios del petróleo, se desmorona con estos datos.³

La magnitud de la renta petrolera diferencial depende del yacimiento de procedencia del crudo. Ya se sabe que los pozos del Golfo Pérsico son los más productivos, porque el precio de producción individual (incluyendo la ganancia) del crudo extraído de ellos es el más bajo del mundo. El precio de producción individual del crudo extraído a principios del decenio de los setenta en Estados Unidos era casi tres veces más elevado que el precio individual del crudo del Golfo Pérsico y, a su vez, el carbón estadounidense es más caro que el crudo de ese origen y tiende a fijar

3. Véanse Jean-Marie Chevalier, *La baza del petróleo*, Ed. LAIA Paperback, Barcelona, 1974, y "Elementos teóricos de introducción a la economía del petróleo: el análisis de la correlación de fuerzas", en *Investigación Económica*, UNAM, núms. 148-149, México, abril-septiembre de 1979. En el mismo número de esta revista, véanse también Francis Bidault, "Rentas determinadas y rentas determinantes", y Jean-Claude Werrebrouck, "La renta petrolera sólo es una renta diferencial".

CUADRO 1

Composición del precio final de mercado del combustible derivado del petróleo, en porcentajes sobre el total

	Francia 1973	RFA 1971
Costo de extracción o de producción del crudo	1.1	3.1
Costo de transporte	3.4	
Costo de distribución	6.7	
Costo de transporte y distribución	(10.1)	11.3
Costo de refinación	4.8	
Ganancias totales de las empresas petroleras, incluyendo costo de refinación		21.1
Total del costo de producción del combustible, incluyendo la ganancia media	(16.0)	
Excedente o renta petrolera	(84.0)	
Distribución de la renta:		
Parte correspondiente al fisco del país consumidor	50.6	49.0
Parte correspondiente al fisco del país productor	11.2	15.5
Ganancia extraordinaria de las empresas petroleras	22.2	
Total (precio del combustible al consumidor)	100.0	100.0

Fuente: Los datos de Francia corresponden al precio del crudo vendido a los consumidores en forma de producto acabado, en 1973, que era de 520 francos por tonelada, según cálculos de Jean-Marie Chevalier, *La baza del petróleo*, Ed. LAIA Paperback, Barcelona, 1974, pp. 11 y 12, y ya habían sido reproducidos en "Petróleo: antes y después de la reunión de Qatar", en *Comercio Exterior*, vol. 27, núm. 1, México, enero de 1977, p. 88. Para la RFA, la estructura de los precios está calculada según M. Massarat, *Crisis de la energía o crisis del capitalismo*, Ed. Fontanara, Barcelona, 1979, p. 60, sobre la base del precio medio de venta de 1971, que era de 265 marcos alemanes por tonelada, con datos tomados de la revista *Erdöl und Kohle*, Herrnhäusen, diciembre de 1973, pp. 715-717. La estructura porcentual de los precios no es muy diferente a la media para el año 1973, obtenida por Massarat de *Der Spiegel* del 31 de diciembre de 1973; empero, se reprodujo la primera, a pesar de referirse a 1971, porque facilita la delimitación de los datos y la comparación con Francia en 1973.

el precio de mercado para el petróleo. En cambio, el carbón extraído en Europa, de costos más elevados que el estadounidense, está por encima del precio de mercado y debe ser subsidiado. De ahí que los capitales que extraen petróleo del Golfo Pérsico tengan un sobrebeneficio considerable.

Ahora bien, el precio de mercado de las principales materias energéticas —medidas en tec— permaneció constante en términos nominales de 1950 a 1970, y descendió en términos reales, a la vez que aumentaban las necesidades de energía. Además, en la medida en que debieran incorporarse yacimientos y fuentes de energía menos eficientes a la producción, el precio futuro de mercado necesariamente tendría que subir, orientado por el costo de reposición de la nueva energía, determinado por yacimientos y fuentes de abastecimiento más costosos.

La preponderancia del petróleo sobre las otras fuentes energéticas se debió pre-

cisamente a la atracción del superbeneficio surgido de la elevada renta petrolera, que, por supuesto, fue mayor en las compañías que explotaban el crudo del Golfo Pérsico. Al mismo tiempo, la concentración de la actividad extractiva en los yacimientos más productivos tendía a bajar los precios reales de mercado, en contraposición con la tendencia al incremento de la demanda y, por consiguiente, a una futura e inevitable alza de los precios que sería tanto más sorpresiva y conflictiva cuanto más se concentrara la producción en el Golfo Pérsico y más se retardara la modificación de la estructura de los precios.

La altísima productividad del trabajo de extracción en los yacimientos del Golfo Pérsico proviene exclusivamente de la posibilidad de disponer de esos yacimientos, o sea, de su propiedad, que en los países del Golfo y en la mayoría de los países petroleros es estatal, o bien, como en el caso de los jeques, pertenecen a una

clase dirigente que tiene el dominio del Estado y la virtual propiedad indirecta de las fuentes de materias primas. Por consiguiente, en el caso del petróleo, la renta agraria toma en parte la forma de un impuesto que las compañías extractoras deben abonar al Estado.

La lucha que se desarrolló alrededor de los precios del petróleo a partir de 1973 expresa los obstáculos a que se enfrenta el capital transnacional para apropiarse de una parte mayor de las sobreganancias, disminuidas por aquella parte de la renta agraria que se transforma en impuestos.

La renta agraria total es mucho mayor que el impuesto pagado a los estados nacionales por las compañías extractoras; en ese sentido, y hasta cierto límite, la propiedad agraria del tipo de la del Golfo Pérsico no constituyó una traba para el desarrollo del capital transnacional, sino todo lo contrario. Esa traba empezó a aparecer cuando las economías basadas en la propiedad agraria de los yacimientos de petróleo se integraron con más intensidad en el mercado mundial y dieron lugar a la formación de un capital financiero relativamente autónomo. Hasta un determinado grado de desarrollo de ese proceso, el capital transnacional dominó el mercado, percibió una gran parte de la renta petrolera (en realidad, una parte abrumadoramente mayoritaria, sólo que transfería la porción más considerable al fisco de los países consumidores), y fijó los precios de mercado y la parte de renta que cedía al Estado propietario de los yacimientos mediante el pago de impuestos y regalías. A principios de los setenta se modificó sustancialmente la distribución de la renta agraria petrolera entre los capitales transnacionales y los estados productores.

El desarrollo capitalista de las naciones petroleras y la creciente demanda mundial crearon las condiciones para que las clases dirigentes que controlaban el Estado en los países del Golfo Pérsico asumieran un papel más activo en la explotación petrolera, en la conformación de los precios, en la apropiación de la renta petrolera y en el reforzamiento del capital financiero autónomo constituido por los petrodólares.

La llamada crisis del petróleo fue consecuencia del desarrollo capitalista de las sociedades petroleras, de la forma peculiar en que el capital transnacional captaba una parte de la renta y del creciente

consumo energético en las naciones desarrolladas, que tiene que ver con la modalidad de acumulación prevaleciente en las economías capitalistas centrales, basada en el impulso de industrias y de consumos a partir del petróleo barato.

El precio de mercado del petróleo bruto no sólo está determinado por su costo de extracción, sino por los costos necesarios para obtener los productos refinados. Por eso las diferencias de precio entre los distintos tipos de petróleo, más caros o más baratos que el crudo tomado como referencia, que es el saudita liviano. El precio de mercado del petróleo podía subir hasta el punto en que dejara de ser competitivo frente al carbón, teniendo en cuenta los costos de transformación de uno y otro. De ahí que el tope teórico de posibilidad de ascenso del precio del petróleo es el costo de la energía sustitutiva, en forma de subproductos similares a los derivados de dicho hidrocarburo.

En primer lugar, hay que distinguir el precio fijado (o de referencia) del petróleo de su precio de mercado. El precio fijado oscila alrededor del precio individual del crudo en términos de tec, y sirve de base para el pago de los cánones o impuestos por parte de las empresas a los países productores.

En cambio, el precio de mercado del crudo es mucho más elevado, porque incluye los costos necesarios para obtener los productos refinados y los costos diferenciales de transformación entre el crudo y el carbón, más el precio de los subproductos del petróleo que pueden obtenerse con dicha transformación. De ahí que sean tan variables los superbeneficios y por ese motivo el aumento del precio de referencia del crudo no debe influir necesariamente en la cotización en el mercado.

La renta petrolera se convierte en ganancias para las empresas petroleras, en impuestos que aplican los países consumidores y en cánones que se pagan a los países productores. A medida que aumenta el precio fijado, que es el que determina el canon, disminuye el porcentaje que pueden apropiarse las empresas y los países consumidores; por ese motivo también puede ser diferente la orientación del precio fijado con respecto al precio de mercado. Por consiguiente, el aumento de este último, hasta cierto punto, no debe aumentar necesariamente los costos industriales de producción. En ese caso,

disminuiría el porcentaje de beneficio de las empresas petroleras y los impuestos percibidos por el país consumidor. Los precios de mercado aumentan en la misma proporción que los precios fijados sólo cuando se puede mantener el porcentaje de beneficios de las empresas y de la percepción de impuestos por parte de los estados consumidores. Empero, la elevación de los precios de mercado está limitada por el costo de la energía sustitutiva. En síntesis, según Massarat, el *valor de mercado* del petróleo estaría determinado por el costo de la energía sustitutiva. En ese caso, el *precio de mercado* estaría por debajo de esa marca. Si las empresas petroleras aumentaran los precios de mercado hasta acercarlos a su valor, el canon correspondiente a los países productores aumentaría, en detrimento de los impuestos y las ganancias, dado el mecanismo existente para la fijación de los cánones. Por eso, las empresas petroleras y los países consumidores se resisten a que el precio suba hasta su límite máximo, y últimamente han recurrido al mercado libre y a las existencias para impedirlo. De la misma manera, las ganancias de las empresas petroleras serían menores si, sobre ese precio más elevado (con menor gravitación proporcional de los costos de transformación), los países consumidores aplicarían un impuesto proporcional a las ganancias y no un impuesto fijo sobre un precio más bajo que el límite. Empero, si no existiera tal estructura de mercado, determinada por la organización monopólica de las transnacionales petroleras, no sería posible que los países consumidores obtuvieran un impuesto tan elevado con relación al precio de los combustibles. Dicha organización del mercado implica, en síntesis, una estrecha relación entre las empresas petroleras y los países consumidores. Tal estructura significa que una parte mayoritaria del precio del petróleo alimenta la acumulación en los países consumidores, por medio de las ganancias de las empresas o por los ingresos del Estado basados en el impuesto al consumo de combustibles.

La instauración de un mercado libre de energía en forma definitiva sólo sería conveniente para los países consumidores si los productores se apropiaran de la mayor parte de la renta petrolera. Las condiciones actuales parecen acercarse a las señaladas, y por ese motivo habría cobrado más relevancia el mercado libre. De acuerdo con este razonamiento, la política de los estados consumidores consistiría en utilizar las reservas energéticas de los países subdesarrollados con yacimientos

de bajos costos, en condiciones de precios relativamente bajos (con respecto a la energía sustitutiva), porque de esa manera se apropiarían de la mayor parte de los excedentes.⁴

Desde la última posguerra hasta 1973 el mercado de la energía se destacó por sustituir carbón por petróleo, lo que supuso un perfil energético caracterizado por el desarrollo del transporte automotor y de la producción de automóviles y las industrias de alto consumo energético, como la petroquímica y la siderurgia. También se destacó por la pérdida de importancia de Estados Unidos como productor de crudo y su conversión en importador neto, debido precisamente a la explotación intensiva de los yacimientos más productivos del Golfo Pérsico y de Venezuela, que generaban una mayor rentabilidad a las empresas petroleras. Sobre la base de datos proporcionados por M.A. Adelman (citados por Massarat) se deduce que en Estados Unidos, en la primera mitad de los sesenta, en los yacimientos tradicionales (vale decir, no los más recientes, de costos más elevados) los costos de producción se multiplicaban por 36 con respecto a Iraq, por 22 con relación a Irán, por 16 en comparación con Arabia Saudita y por 2.5 con respecto a Venezuela.

El bajo precio de la energía originada en los yacimientos de crudo del Golfo Pérsico no eliminó del mercado a las otras fuentes energéticas de costos más altos (el crudo estadounidense y el carbón del mismo origen y el europeo) precisamente porque el del petróleo jamás fue un mercado libre. Las limitaciones provenían de los cupos a la importación en Estados Unidos en los cincuenta, los impuestos posteriores, vigentes también en Europa, o los subsidios a la producción de carbón en Europa Occidental. Por consiguiente, también es un mito que la OPEP haya erosionado un supuesto mercado libre, no sólo por la estructura oligopólica representada por las empresas petroleras, sino por las

4. El razonamiento para llegar a esta conclusión se basa en M. Massarat, *op. cit.*; Jean-Pierre Angelier, *La renta petrolera*, Terranova, México, 1980, y "Las teorías de la renta y su aplicación a la industria petrolera internacional", en *Investigación Económica, op. cit.*; Ramón Rivero, *El imperialismo petrolero y la revolución venezolana*, tomo 3, "La OPEP y las nacionalizaciones: la renta absoluta", Ed. Salvador de la Plaza, Caracas, 1979, y Jean-Marie Chevalier, *op. cit.*

cuotas, importaciones y subsidios fijados por los estados nacionales consumidores.

Para comprender la estructura del mercado de la energía hay que tener en cuenta no sólo las diferencias entre los costos de los diferentes crudos extraídos, sino también las diversas políticas energéticas de Estados Unidos y Europa Occidental. *Estados Unidos mantuvo el precio interno de su energía por debajo del precio mundial* porque el carbón extraído en su territorio se produce en condiciones más rentables que en Europa Occidental. Esto, a su vez, representó mejores condiciones de rentabilidad, desde el punto de vista de los costos energéticos, para la industria estadounidense.

La estructura de los precios de la energía en el mercado mundial, por consiguiente, estaba orientada por el precio de producción individual de la energía menos rentable, de tal forma que pudiera fungir como sustitutiva del petróleo; empero, había una diferencia apreciable entre los precios nacionales, en primer lugar entre el precio de los principales países industrializados y el interno de Estados Unidos.

La crisis de la energía de 1973 profundizó la lucha por el reparto de la renta agraria petrolera, y fue facilitada por la crisis energética que se presentó un año antes en Estados Unidos, que se analizará más adelante.

Lo que consiguió la OPEP fue elevar el precio fijado del crudo, incrementando su participación en la renta agraria petrolera. Ya se ha visto que la estructura monopólica del mercado existía antes de que apareciera la OPEP. Ésta simplemente modificó en un sentido esa estructura monopólica: introdujo un nuevo componente monopólico o de *holding* al tratar de excluir la competencia entre los estados productores mediante la formación concertada del precio fijado. Este precio se elevó en primer lugar hasta alcanzar el de producción individual y más adelante hasta aproximarse al precio del petróleo realizado en el mercado nacional, con lo que una gran parte de la renta petrolera se transfirió hacia los países productores. Este objetivo se logró no sólo por la vía de los precios, sino también por medio de las regalías y de una mayor participación de las compañías estatales en la producción.

La estatización debería tender a elimi-

nar la renta agraria captada por las empresas transnacionales y los estados consumidores. Sólo la pérdida de esta renta pudo orientar los capitales de las empresas petroleras hacia yacimientos menos rentables, como los de Alaska o los del Mar del Norte.

Dentro de esta tendencia general en que el alza del precio del crudo está limitada por el costo de la energía sustitutiva, pueden aparecer todas las variaciones posibles atribuibles a la oferta y la demanda, de alcance coyuntural o a más largo plazo. En la producción total de energía aún es indispensable la contribución del carbón europeo y el costo de éste se situaba por encima de las cotizaciones del petróleo (por lo menos en 1973 y 1974), pero concurría al mercado subsidiado y ese subsidio provenía en parte de los impuestos que los países consumidores aplicaban al petróleo. Si el alza hubiera llegado a cubrir el costo del carbón europeo, a la vez habría desaparecido la necesidad de subsidiarlo con impuestos al combustible derivado del petróleo que son parte integrante de la renta petrolera. Si el costo del petróleo hubiera rebasado ese límite, igualmente su tendencia general seguiría siendo hacia el alza, hasta que su cotización alcanzara el costo de la energía sustitutiva, salvo que esta tendencia estuviera corregida por el aumento de la oferta proveniente de yacimientos más caros y de nuevos países productores. Mientras el precio estaba al alza y más se acercaba al costo de la energía sustitutiva, se creaban más incentivos para abaratar los costos de la extracción de carbón y desarrollar los combustibles sintéticos a partir de los esquistos bituminosos y del mismo carbón. A principios de 1982, en el caso del fuel-oil y diesel-oil de calidad similares, colocados en el puerto de Nueva York, los precios de productos sintéticos provenientes del carbón eran 43 a 50 por ciento más caros que para los derivados del petróleo, medidos en dólares de 1980 por millones de BTU.⁵ Hay que aclarar que el combustible sintético estaba en condiciones de ser puesto "a punto de producción". En ese momento se suponía que los combustibles sintéticos del mismo tipo provenientes de las arenas bituminosas podrían resultar más baratos que los del carbón, pero las experiencias posteriores arrojaron dudas sobre tal posibilidad. En esas condiciones, el límite teórico del precio máximo

5. Véase Francine Stock, "Slow progress on liquids from coal", *Petroleum Economist*, Londres, febrero de 1982.

posible del crudo todavía se hallaba por debajo del costo de la energía sintética sustitutiva; por consiguiente, su referente seguía siendo el carbón, aunque éste, como se dijo, sólo puede servir para orientar el precio, ya que sólo sustituye de modo parcial al petróleo, y la sustitución plena solamente podría considerarse teóricamente posible en el caso de los productos sintéticos. La situación actual es, pues, que el alza de los precios del petróleo está, en teoría, determinada por el carbón y limitada por su aproximación al costo de la energía sintética sustitutiva, aunque las oscilaciones en los precios por debajo de esas marcas se deben a los petróleos provenientes de nuevos países productores o de yacimientos menos eficientes, pero con costos todavía menores que los del carbón y que los de los sintéticos.

Durante el decenio de los treinta, con motivo de la Gran Recesión que virtualmente desintegró el mercado mundial, cobraron impulso los movimientos nacionalistas en los países subdesarrollados. Durante la segunda guerra mundial y, sobre todo, en la inmediata posguerra, esos movimientos se afianzaron para conservar una serie de prerrogativas propias de las economías nacionales y permitir el ascenso de las burguesías del Tercer Mundo. La acumulación de estos sectores, a lo largo de tales períodos, debía apoyarse en gran parte en la renta de la tierra, dado que las principales exportaciones de los países subdesarrollados y su acceso al dinero mundial dependen fundamentalmente de la exportación agraria y minera.

En la actual crisis, la importancia de la renta de la tierra es aún mayor, aunque en muchos casos su magnitud relativa sea menor. La renta de la tierra es más necesaria que nunca porque la nueva división internacional del trabajo sigue especializando a la abrumadora mayoría de los países subdesarrollados en el comercio de materias primas agrarias y mineras, y porque de ella se obtienen recursos duramente disputados para la acumulación en otras ramas, para los gastos del Estado y para la generación de capital financiero. La lucha por la apropiación de la renta agraria tuvo su máxima expresión en una batalla por los precios del petróleo de tal magnitud que los petrodólares introdujeron modificaciones sustanciales en el comportamiento del mercado financiero mundial.⁶

6. Véanse Christopher L. Bach, "OPEC transactions in the United States national accounts", en *Survey of Current Business*, De-

2. Las características del mercado

■ a) *Antes de 1950.* La industria petrolera y las grandes compañías que le dieron vida surgieron en Estados Unidos. En ese país debieron controlar la producción por medio de la refinación y el transporte, puesto que ahí existe la propiedad privada de los yacimientos y éstos, en muchos casos, permanecieron en manos de particulares, lo que impidió a las empresas el control directo de la extracción y redujo su rentabilidad. Por esa razón, su estrategia consistió en obtener concesiones sobre todos los yacimientos más productivos, antes de que se generalizara la extracción. De esa manera, lograrían una alta rentabilidad proveniente de la apropiación de una parte de la renta diferencial y de una parte de la renta absoluta. La búsqueda de los yacimientos más productivos las llevó más tarde a extender sus operaciones en el exterior, donde encontraron la presencia de las viejas naciones coloniales, en primer lugar la Gran Bretaña. Sobre la base de esa estructuración del mercado se estableció en 1928 el cártel internacional del petróleo, que también facilitaría el mayor control de la producción dentro de Estados Unidos.

En el Cercano y en el Medio Oriente, Estados Unidos siguió los pasos del Reino Unido, pero la intensificación de la explotación de las empresas estadounidenses en esas regiones tuvo lugar con la segunda guerra mundial, que debilitó las posiciones de los viejos países coloniales.

Durante la posguerra y hasta el comienzo del decenio de los cincuenta, un reducido número de empresas transnacionales controlaba el mercado, en medio de una competencia implacable, aunque conservando una relativa estabilidad entre ellas cuando se trataba de salvaguardar su interés común. Sin embargo, la renta petrolera era muy elevada en razón de los bajos costos de producción, sobre todo cuando se generalizó la actividad extractiva en el Golfo Pérsico, y como consecuencia de ello los gobiernos de los países productores empezaron a aumentar sus exigencias y los gobiernos de los

países consumidores incrementaron sus controles en el mercado.

Antes de 1950, los precios eran relativamente altos y el mercado estaba dominado por las siete grandes o, más comúnmente, por las "siete hermanas": Standard Oil of New Jersey (denominada Exxon desde 1973); Socony Mobil Oil, Standard Oil of California (SOCAL), Gulf Oil, Texaco, Royal Dutch Shell y British Petroleum. Las cinco primeras son de capitales estadounidenses, la sexta es anglo-holandesa y la última de capitales británicos.

Hasta 1947, el precio base de referencia se fijaba en el Golfo de México, que era la principal zona productora y exportadora de crudo hasta la segunda guerra mundial y, a la vez, la de costos más elevados, por la producción de pequeñas empresas poco productivas en el estado de Texas. Gracias a estas pequeñas empresas, que elevaban el precio de mercado, las compañías del cártel obtenían una renta diferencial. El cártel, con la mayoría de su producción concentrada en los yacimientos del Cercano y Medio Oriente, vendía sus crudos al precio de referencia, más un sobreprecio por el flete ficticio que correspondía al trayecto entre el Golfo de México y el puerto de destino.

Después de 1947, los gobiernos de Estados Unidos y Gran Bretaña obligaron a las empresas a tomar como punto de referencia el Golfo Pérsico, para nivelar los precios FOB Golfo de México con los precios FOB Golfo Pérsico, suprimir el flete ficticio y reducir la renta diferencial que se apropiaban las empresas. El precio de los crudos de ambas zonas se igualaba en un punto del Mediterráneo. Los países ubicados al oeste de ese punto se abastecían en el Golfo de México, y los países situados al este adquirían los crudos en el Golfo Pérsico. Esta medida tendía, también, a facilitar el desarrollo de los países de Europa Occidental con una energía más barata, dado que, antes, dichos países, aunque se abastecieran en el Golfo Pérsico, pagaban un flete ficticio, como si el crudo se embarcara en el Golfo de México.

En 1949 se volvió a corregir el punto de referencia y se le situó en la costa este de Estados Unidos, mediante los acuerdos de Achnacarry. La medida se tomó para promover el desarrollo de los yacimientos del Medio y el Cercano Oriente, que generaban mayor renta diferencial y que de esta

manera también se beneficiaban con el cálculo del flete ficticio. Al mismo tiempo, la ubicación del precio de referencia en la costa este de Estados Unidos permitía cobrar a precios más altos los crudos destinados a Europa Occidental, que era la región con mayor dinamismo económico entre los países capitalistas desarrollados y, por lo tanto, la de más alto ritmo de crecimiento en el consumo energético.⁷

El período 1950-1970 se destaca por la alta tasa de crecimiento del consumo de energía que, como se dijo, estuvo influida por el desarrollo europeo y japonés, pero también por la alta tasa de expansión de las economías de los países subdesarrollados, alentadas además por el bajo precio relativo del petróleo. La producción de energía primaria pasó de 2 700 millones de tec en 1950 a 9 000 millones en 1975, a falta del dato de 1970. La proporción de petróleo y gas sobre la producción energética pasó de 40 a 60 por ciento. En todo el período señalado los precios de la energía fueron bajos y lo fueron cada vez más en términos reales. La disminución de los precios se debió a la necesidad de captar el mercado y desplazar al carbón, a los bajos costos de extracción de los pozos del Cercano y Medio Oriente y a la aparición de nuevas compañías, independientes del cártel, así como a la aparición del petróleo soviético en el mercado. El dominio del cártel se mantuvo, pero no fue absoluto, como en los años anteriores.

En Estados Unidos se persistió en la explotación a costos elevados para asegurar la renta diferencial de los yacimientos más eficientes, en poder del cártel. La relación de costos entre el Medio y Cercano Oriente y Estados Unidos, en los casos extremos, llegaba a ser de 1 a 275. Para mantener la producción interna estadounidense se hizo necesario subsidiar a las empresas menores con deducciones impositivas, pero este procedimiento servía para mantener la renta diferencial del cártel y hacer que el mayor negocio para éste en el mercado estadounidense fuera la importación. La diferencia de los precios se expresaba en una dicotomía entre el precio para el petróleo importado y el precio para el nacional. Por ese mismo motivo, para las empresas petroleras esta-

7. Véase Jean-Marie Chevalier, *La baza del petróleo*, op. cit., y "Petróleo: antes y después de la reunión de Qatar", *Comercio Exterior*, vol. 27, núm. 1, México, enero de 1977.

partamento de Comercio de Estados Unidos, Washington, abril de 1978, y Ragaei El Mallakh y otros, *Implication of regional development in the Middle East for U.S. trade, capital flows and balance of payments*, Centro Internacional de Investigaciones para la Economía y el Desarrollo Económico, Boulder, Estados Unidos, 1977.

dounidenses el mejor negocio era importar. En 1959 Estados Unidos se separó del mercado mundial y creó una diferencia entre los precios nacionales y los del mercado mundial, y eso desató rivalidades serias dentro del país, puesto que el cártel deseaba que aumentaran las importaciones, pero los productores internos luchaban para incrementar la producción interna. Dadas las nuevas diferencias de precios entre el mercado estadounidense y el mundial, el punto básico de referencia de los crudos volvió a fijarse en el Golfo Pérsico. Como ya se explicó, hay precios que se cotizan en los puntos tomados como referencia, y precios que dependen del destino del petróleo exportado, sobre el que existen diferenciales y descuentos.

A mediados de este período, en 1960, se creó la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP). A partir de ese momento las empresas petroleras no pudieron seguir manteniendo bajos los precios del crudo. Los precios bajos simplemente surgían de su estabilización en términos nominales y tendían a impedir el ingreso en el mercado de las nuevas compañías y a disminuir la competitividad del petróleo soviético de exportación, dado que el cártel, que realizaba la mayor extracción y comercio de petróleo, se beneficiaba con una elevada renta diferencial originada en que gran parte de sus explotaciones se localizaban en los yacimientos de mayor productividad del Cercano y Medio Oriente y en que controlaban el proceso de refinación, distribución y mercado. La política de bajar los precios de referencia tenía el propósito de fijar una renta declinante por barril, para los estados productores. La OPEP trató de impedir que estos precios siguieran bajando para evitar que se deteriorara la renta de los estados productores, por lo menos en términos nominales. Con esa acción, que fue la primera encaraada por los estados de la OPEP, la renta petrolera del suelo en el mercado mundial dejó de ser determinada exclusivamente por las compañías petroleras. La estrategia de la OPEP consistió en captar en todos los países productores una renta por barril capaz de sostener la estructura de precios al nivel más alto posible. A partir de 1959, en Estados Unidos se establecieron, por consiguiente, precios relativamente altos, mientras que otros países capitalistas desarrollados tuvieron petróleo de importación cada vez más barato en términos reales, lo cual favoreció su desarrollo industrial. En 1970, los consumidores estadounidenses pagaban, en promedio, un exceso de 50% por barril de petróleo con

respecto a los precios de Europa Occidental y Japón.⁸

La primera reivindicación de los estados productores con respecto a las empresas petroleras fue imponer el reparto de 50% de los beneficios (el acuerdo conocido como *fifty-fifty*) que, en realidad, fue iniciado en 1948 por Venezuela y estudiado casi inmediatamente por muchos países del Cercano y Medio Oriente, que luego lo adoptaron de diversas maneras. Sólo la compañía británica Anglo-Iranian se opuso a un arreglo semejante, lo que determinó, en mayo de 1951, su nacionalización. Empero, en 1953, el gobierno iraní encabezado por el primer ministro Mossadegh, que había impulsado la nacionalización, fue derribado por un golpe de estado y en 1954 se negoció un nuevo arreglo petrolero. Este último mantuvo la nacionalización, pero introdujo la participación de sociedades estadounidenses. Como resultado de ello, el Reino Unido fue desplazado por los intereses estadounidenses.

Las compañías británicas y estadounidenses libraron siempre una larvada y a veces evidente guerra por incrementar sus posiciones relativas en el mercado petrolero, sobre todo en el Medio y el Cercano Oriente. Ya al finalizar los años cincuenta, las compañías estadounidenses controlaban cerca de 60% de la producción de la región. Con respecto a los costos petroleros en la industria, en el período en consideración éstos representaban un promedio de 8% sobre los costos de producción en las manufacturas y, en circunstancias especiales, podían llegar a 25%. Por otra parte, en los países industrializados, los impuestos aplicados al consumo de combustibles de todo tipo y basados en la renta petrolera representaban de 7 a 8 por ciento de los ingresos presupuestarios.

La OPEP nació en Bagdad, en septiembre de 1960, y sus primeros pasos estuvieron orientados a evitar nuevas bajas en el precio del crudo. En un primer momento la OPEP consiguió varias concesiones, aunque no pudo impedir que continuara el descenso de los precios reales. Al fin del período en estudio, en 1970, la OPEP ya concentraba 90% de las exportaciones mundiales y muchos de los países que la constituían elevaban los precios, modificaban las condiciones de los

8. Véase M. Massarat, *op. cit.*, y Jean-Jacques Berreby, *El petróleo en la estrategia mundial*, Guadarrama, Madrid, 1974.

contratos y, en algunos casos, limitaban la sobreproducción, para evitar el agotamiento prematuro de los yacimientos. El mercado petrolero empezó a experimentar una gran tensión e inmediatamente después de 1970, en las conferencias de Trípoli y Teherán (en 1971), se registraron las primeras alzas generalizadas de los precios.

La posición de Estados Unidos y de las compañías petroleras de ese origen era un tanto ambigua, ya que no se oponían al aumento de los precios, lo que quedó demostrado más adelante y a pesar de que algunos autores afirmen que esa interpretación no es racional. Hay pruebas suficientes de la existencia de una actitud complaciente en ese sentido. El Gobierno de Estados Unidos estaba interesado en cierto aumento de los precios para estimular la producción de los yacimientos menos eficientes y disminuir su dependencia de energía con respecto a la importación, a los precios entonces vigentes. Además, dado que Europa Occidental y Japón dependían del petróleo importado, un alza de los precios no estimularía una mayor autonomía de estos países; por el contrario, elevaría sus costos de producción, que estaban en relativa ventaja con respecto a los internos de Estados Unidos. De esta manera se podía mejorar el nivel de competitividad de la economía estadounidense, desplazada en muchos rubros por la competencia japonesa y europea. Además, las compañías petroleras vislumbraban que el mercado se transformaría con el tiempo en un mercado energético menos influido por el crudo; así, tendrían que iniciar el paso a las energías sustitutivas, que requieren cuantiosas inversiones y que para ello se necesitaba cierto aumento de los precios, precisamente para acercar a éstos al costo de la energía sustitutiva. Además, si los países petroleros acumularan petrodólares, éstos, de alguna manera, fluirían al mercado financiero estadounidense y al eurodólar y fortalecerían el dólar. Estas consideraciones posiblemente contribuyeron a que Estados Unidos no interviniera militarmente en el Cercano Oriente al estallar la guerra en que los árabes decretaron el embargo del crudo a los países industrializados.⁹

■ b] *El período de alza de los precios.* La demanda creciente de Estados Unidos se combinó con la demanda no menos di-

9. Véase "Petróleo: antes y después...". *op. cit.*

námica de Europa Occidental y de Japón. En las nuevas condiciones, esa situación exigía *reunificar el mercado petrolero, que debería orientarse sobre la base del costo del crudo estadounidense*. Ésta, que constituía una larga disputa interna en Estados Unidos, se resolvió con el aumento de precios en todo el mundo, pero con mayor intervención del Estado, para evitar situaciones de desestabilización. Aunque, después de los primeros aumentos, las grandes compañías y el Gobierno de Estados Unidos intentaron frenar las nuevas alzas, éstas no pudieron evitarse, porque el control hubiera sido posible en la antigua situación del mercado, cuando estaba dominado por las grandes empresas petroleras, pero no en la situación posterior, marcada por la influencia decisiva de los estados productores y la presencia de numerosas compañías independientes. De ahí surgió la propuesta estadounidense a Europa Occidental y Japón de emprender una política energética común, lo que tuvo poco éxito, por lo menos hasta el momento en que se desató la crisis de los precios de comienzos de los ochenta. Como parte de esa política, Estados Unidos concibió el proyecto Independencia, para volverse autosuficiente en el aprovisionamiento de petróleo, pero ese plan fue irrealizable desde el primer momento.

Por su parte, la estrategia de la OPEP consistió en fijar cuotas de producción y limitar el aprovisionamiento, lo cual tendería a elevar los precios del crudo hacia el costo de las fuentes energéticas sustitutivas y a aumentar, por consiguiente, la renta absoluta y diferencial que, en las nuevas condiciones, sería captada en gran medida por los países productores. La disponibilidad de la renta petrolera convirtió a los países de la OPEP en potencias financieras y modificó las reglas del mercado de capitales. No es posible entender las modificaciones introducidas en el funcionamiento del capital financiero actual sin considerar la influencia de la renta petrolera.

Para modificar las condiciones en que operaba el mercado petrolero se requería un cártel de los productores, pero esto no era del todo suficiente. Se necesitaba, además, un rompimiento de las filas entre las empresas petroleras. Esta segunda condición empezó a cumplirse a principios de 1971, cuando la Occidental Oil accedió a las demandas de mayores regalías por parte del Gobierno libio. El movimiento de alza de los precios produjo una ruptura del

acuerdo no escrito entre las compañías, de la misma manera que, en el decenio posterior, la iniciación del descenso de los precios provocaría una ruptura dentro del cártel y entre los países productores. En aquel momento, el éxito obtenido por Libia incitó a los países productores a exigir más regalías e impuestos. El Departamento de Estado de Estados Unidos facilitó las cosas al impedir a las compañías petroleras que negociaran en forma conjunta con todos los productores. Los precios, que podían moverse hacia arriba por las nuevas condiciones del mercado de la energía, se elevaron rápidamente por la acción de los países con políticas más ambiciosas, aunque algunos no tuvieron un peso decisivo en la producción. Libia en primer lugar e Irán después, fueron los que más presionaron al alza. En cambio, Arabia Saudita se comportó en forma moderada desde el principio y es famoso el reproche que le hizo al Departamento de Estado por cruzarse de brazos, en su momento, frente al inicial movimiento de alza. Los precios aumentaron rápidamente de febrero de 1971 a octubre de 1973. La guerra árabe-israelí de 1973 estalló cuando ya la tendencia alcista estaba instalada en el mercado y, al revés de lo que sugieren o afirman muchos comentaristas, no fue el "embargo" el que desató la carrera de los precios. En todo caso, el "embargo" aceleró un proceso que ya estaba en marcha y, además, el aumento empezó en el mercado *spot* o libre, que entonces tenía un peso decisivo ocasional. En ese momento, en el mercado *spot* los precios rebasaron los 20 dólares por barril.

En esta nueva etapa del mercado, el ritmo de producción se decidía por condiciones primordialmente políticas, y no por las empresas petroleras, y existía mucho menos petróleo libremente disponible en el mercado. Las decisiones de producción tomadas por la OPEP, a la vez, se relacionaban con la necesidad que tenía cada miembro con vistas a sus economías y finanzas nacionales, con las exigencias de sus respectivas balanzas de pagos y, en fin, con el peso de cada uno de ellos dentro del cártel. Empero, la característica fue que en ese período los estados nacionales productores fijaban los precios y decidían el nivel de la producción.

La OPEP funcionó como un cártel. En los cárteles se asignan cuotas, lo que permite controlar la producción y fijar el precio. Sin embargo, la consistencia del cártel depende de las condiciones del mercado,

porque si alguno de los miembros rompe el acuerdo puede obtener ganancias mediante la elevación de los precios o la ampliación de las ventas. Si se produce esta situación de manera continuada, el cártel tiende a debilitarse o a desintegrarse. La OPEP no funcionó como cártel clásico, según Fred Singer,¹⁰ por la existencia de una importante producción ajena (la URSS, México, Noruega, la Gran Bretaña). Los métodos para fijar las cuotas también fueron discutibles, porque la manera más racional es explotar primero el crudo de costos más bajos, pero esto no respondía a las exigencias políticas de los miembros del cártel, por la necesidad de repartir la producción entre ellos. En realidad, con la palabra cártel no se define nada, porque lo que es definitorio es su modo de funcionamiento, que puede dar lugar a distintas estructuras de precios. Arabia Saudita y los Emiratos Árabes Unidos contaban con las mayores reservas y con menores necesidades monetarias inmediatas, desde el punto de vista de sus exigencias de desarrollo y fueron, por ese motivo, los que durante largo tiempo controlaron los precios mundiales por intermedio del cártel. Se mostraron partidarios, hasta que empezó la nueva desestabilización del mercado, de contraer la producción, mantener la escasez relativa e impedir que los precios del crudo se dispararan hasta alcanzar los de la energía sustitutiva. Trataron en un principio de maximizar sus ingresos netos en el largo plazo.

En el período de dominación de las empresas petroleras transnacionales, la estructura internacional de la industria petrolera estaba integrada verticalmente, pero ahora la integración es menor por el cambio registrado en la propiedad del crudo. En 1963, las grandes compañías tenían 82% de la propiedad del crudo y en 1979, al final del período considerado, sólo 20%. En cambio, las compañías petroleras nacionales pasaron de 9 a casi 70 por ciento, y las denominadas independientes acrecentaron levemente sus posiciones, de 9 a 10 por ciento.¹¹ Tampoco hay que

10. Véase Fred Singer, "El futuro precio del petróleo en el mundo", *Cuadernos sobre perspectiva energética*, núm. 15, El Colegio de México, México, s.f. (informe presentado en el Centro de Estudios de Política Energética de la Universidad de Virginia, Charlottesville, Virginia, abril de 1981).

11. Véase Peter Nore, "Cambios estructurales en la industria petrolera internacional. Algunas consecuencias para los países productores", en *Cuadernos sobre perspectiva energética*, núm. 14, El Colegio de México, México, s.f.

creer que la propiedad nacional siempre significa lo mismo. A pesar de ésta, en muchos casos las empresas petroleras tradicionales son las que toman las decisiones y también las que, en muchos casos, proveen de asistencia técnica. No obstante, también se han desarrollado compañías independientes en este campo, alentadas por la nueva estructura del mercado petrolero. El tipo de concesión tradicional disminuyó, salvo en Estados Unidos y en Noruega.

Las empresas petroleras transnacionales perdieron más en su ubicación directa en la producción que en su disponibilidad de crudo en el mercado, aunque también esto se redujo en los últimos años porque gran parte de la comercialización del crudo pasó a manos de las empresas nacionales. De ahí que empezara a cobrar fuerza el mercado *spot*, en el que las compañías petroleras aseguraron una parte creciente de su aprovisionamiento. El desplazamiento hacia este mercado estuvo determinado por la necesidad de captar una parte de la renta petrolera en la comercialización, que disminuía para las empresas transnacionales con los convenios de gobierno a gobierno. Sin embargo, las empresas petroleras compensaron en parte la pérdida de posiciones en las regiones tradicionales, desarrollando sus actividades en otras, en especial en África. La nueva crisis de los ochenta en el mercado petrolero también se tradujo en una reducción de la rentabilidad en las empresas petroleras transnacionales. La caída de las ganancias en el exterior se revela en los balances de 1981, con relación a los de 1979 y 1980.¹²

El paso al siguiente período, de caída o estabilización de los precios, estuvo precedido por conmociones que lo anunciaban y que se refirieron generalmente a una ruptura de la estructura homogénea de las cotizaciones. En enero de 1977, en la reunión de la OPEP de Doha, Qatar,¹³ once países de los 13 que componen la OPEP aumentaron 10% sus precios, tomando como base de referencia el crudo liviano de Arabia Saudita, que había sido fijado en 11.51 dólares por barril en octubre de 1975, por lo que el precio de ese crudo de referencia pasó a 12.70 dólares.

12. Véase "Lower profits on foreign operations", *Petroleum Economist*, Londres, marzo de 1982.

13. Véase "Petróleo: antes y después...", *op. cit.*

Sin embargo, Arabia Saudita y los Emiratos Árabes Unidos sólo aceptaron un aumento de 5% y llevaron el crudo a 12.09 dólares por barril. Así se inició la virtual ruptura dentro del cártel y el sistema de doble precio, difícil de mantener. El doble precio también favorecía a las transnacionales petroleras, porque el precio final seguía siendo único y el descuento sobre los precios de referencia quedaba en manos de esas empresas. Al mismo tiempo, el doble precio consolidó a la larga la posición rectora de Arabia Saudita dentro del cártel, a costa de debilitar a la OPEP, lo que también, en fechas recientes, se volvería contra los propios sauditas. La situación de doble precio no se mantuvo invariable durante la parte final del período en estudio. En la reunión de Estocolmo, en julio de 1977, Arabia Saudita aumentó 5% sus precios y nueve países desistieron de aplicar el aumento de 5% sobre el anterior 10%, lo que iba a producir una mayor unificación de la que sólo no participaron Libia e Iraq.¹⁴

Finalmente, en la reunión de Caracas, de enero de 1978, los precios se terminaron de unificar por la presión de Arabia Saudita y los Emiratos, a los que se sumó Irán; en conjunto representaban 54% de la producción de petróleo de la OPEP. En esa fecha los precios quedaron unificados en 12 dólares por barril. La actitud iraní fue decisiva para lograr la unificación.¹⁵

En junio de 1978 el precio de referencia del crudo liviano de Arabia Saudita ascendió a 18 dólares por barril y el mercado se conmocionó con el estallido de la revolución iraní, que modificaba las relaciones de fuerza en la región productora de menores costos y proyectaba la amenaza de una nueva escasez en el aprovisionamiento de crudo. Por ese motivo, a mediados de junio de 1980, el precio del crudo de referencia ya había ascendido a 32 dólares por barril. En 1978, en respuesta a los cambios producidos en el mercado del crudo, el presidente estadounidense James Carter concibió su proyecto de alentar la conservación de energía y el desarrollo de otras

14. Véase "Reunión de la OPEP en Estocolmo: grandes cambios sin modificar los precios reales", en *Comercio Exterior*, vol. 27, núm. 8, agosto de 1977, pp. 969-973.

15. Véanse "Se profundizan las divergencias en la OPEP" y Jorge Eduardo Navarrete, "La OPEP: congelación y perspectivas", en *Comercio Exterior*, vol. 28, núm. 1, enero de 1978, pp. 78-81 y 82-84.

fuentes, como el carbón y el gas y, en alguna medida, los combustibles sintéticos. El precio del crudo ya se orientaba definitivamente en relación con el de la energía sustitutiva.¹⁶

■ c] *La nueva crisis en el mercado del petróleo.* La conferencia de la OPEP, de julio de 1982, volvió a poner de manifiesto los desacuerdos del cártel *sui generis* de productores. Esta vez los desacuerdos se reestructuraron alrededor del desbarrancamiento de los precios en el mercado. En ese momento, la producción de la OPEP era de 18 millones de barriles diarios y el comité de resguardo del mercado aconsejó mantener la extracción en un nivel no superior a los 17.5 millones de barriles, lo que requería incrementar la disciplina para mantener los precios. El "techo" de los 17.5 millones ya había sido acordado en marzo pasado, en la reunión de Quito, pero los llamados posteriores a respetar el límite de producción indican cuán difícil era lograrlo.

En realidad, la OPEP vivió en julio un gran fracaso. La organización fue incapaz de repartir la producción entre sus miembros por el desacuerdo de éstos en respetar los cupos por motivos que no sólo tienen una explicación central. La conferencia se suspendió sin llegar a un acuerdo efectivo, con lo que, en los hechos, cada quien recuperó su libertad y ello dificultará defender la estructura de precios de 34 dólares por barril. Arabia Saudita se negó a utilizar el petróleo para influir en la crisis de Líbano; por otro lado, deseaba presionar a Irán, a cuya revolución teme. Irán desea elevar su producción a 3 millones de barriles diarios, para recuperar su vieja posición en el mercado, ahora teóricamente reducida a poco menos de la mitad de la cuota a la que aspira. Libia, a quien le fueron concedidos 750 000 barriles diarios, quiere producir 1.2 millones. Argelia, Libia y Nigeria, que tienen los crudos ultralivianos de mayor calidad y menor contenido de azufre, se negaron a incrementar el diferencial para ese tipo de crudo, encareciéndolo. Al negarse, restan competitividad al crudo de Arabia Saudita, deseosa de que ese diferencial (1.50 dólares por barril) se eleve al doble. En respuesta, Arabia Saudita podría bajar el precio de referencia de 34 dólares por barril y perjudicar al conjunto, pero su posición actual en el

16. Véase Jean-Marie Chevalier, *La baza...*, *op. cit.*

mercado es menos sólida por la competencia de fuera de la OPEP, y si contribuye a la baja de los precios la situación se puede volver en su contra.¹⁷ Irán tampoco respeta los precios fijados por la organización a la que pertenece. En la actualidad, su crudo tiene un precio oficial de 34.25 dólares, aunque lo está vendiendo a 31. En resumidas cuentas, hay quienes alteran los acuerdos referentes a los precios, quienes modifican las cantidades y quienes se indisciplinan con ambos.¹⁸

Sin embargo, la producción actual de la OPEP estaría por debajo de los 17.5 millones de dólares por barril, según recientes declaraciones de Mana Saeed Otaiba, ministro de Petróleo de los Emiratos Árabes. El funcionario volvió a reclamar el respeto de los precios y las cuotas, porque algunos países "violaron sus cupos". La OPEP discute en estos momentos los diferenciales de precios y las primas de calidad para los diferentes crudos y a mediados de septiembre se reunirá otra vez el comité de vigilancia en Abu Dhabi. El Comité de Investigación de Mercados espera que aumente la demanda en el último trimestre del año actual.

Irán, Venezuela e Indonesia aceptan el precio mundial, pero quisieran producir más y a precios más elevados, porque deben obtener mayores ingresos. Sin embargo, por el momento, parecen dispuestos a sacrificar las cotizaciones para vender más y lograr el propósito de contar con mayores disponibilidades de divisas.

Si hay una situación de verdaderas dificultades para los países productores, no hay por qué suponer que esto beneficia mecánicamente a los países consumidores. La energía tiende a ser cada vez más cara y apunta hacia el costo de los sustitutos del petróleo. Si por un exceso de oferta o por la manipulación de las existencias bajan los precios, ello será un logro transitorio que dificultará avanzar por el camino de la sustitución de fuentes energéticas y mantener la producción de crudos de mayor costo; además, a la larga, se replan-

teará la crisis energética en términos desfavorables, y esta vez no sólo para los productores. Lo que sí es cierto es que, dentro de cierto orden, los precios del crudo no pueden mejorar mucho en términos reales porque alentarían su sustitución. Ahora bien, si la coyuntura del mercado lleva a caídas grandes en los precios, la escasez de petróleo barato se presentará con mayor fuerza en un futuro no muy lejano. Asimismo, los yacimientos de Estados Unidos y el Mar del Norte, que tenían un costo de 10 a 20 dólares por barril en abril de 1981, dejarían de producir porque su explotación resultaría antieconómica.

La nueva estructura de precios depende del ritmo de producción de Arabia Saudita y de México, que no pertenece al cártel de la OPEP. Por su parte, los posibles límites de producción en México son discutibles. Hay cuellos de botella físicos y financieros y las decisiones sobre el nivel de producción no son sólo económicas. Hay, por otro lado, una especial relación entre la producción mexicana y el vecino mercado estadounidense. Si Estados Unidos quiere conservar grandes reservas estratégicas para controlar el aumento de precio del crudo, tiene que pagar un alto precio por esas reservas, debido al elevado costo de la inmovilidad de inventarios por la alta tasa de interés. Sin embargo, estas reservas estratégicas podrían ser menores si existiera la seguridad de una mayor disponibilidad de crudo mexicano; no obstante, algunos autores opinan que, en ese caso, no se puede separar el petróleo del gas y que una forma de estimular la producción petrolera de México sería pagar más caro el gas de la misma procedencia, para hacer más racional la producción.¹⁹

Sea cual fuere la situación del mercado, México tendrá en el futuro un papel cada vez más relevante en la determinación de los precios y la magnitud de la oferta. Seguramente Arabia Saudita empezará a observar con particular interés esa situación. Al respecto, cabe señalar que México ha desalojado a los sauditas como primeros proveedores de crudo del mercado estadounidense.²⁰

En los próximos veinte años, una baja drástica del crudo en términos reales sólo sería posible si se redujera fuertemente el

consumo de energía, si aumentara la producción de carbón barato, si la energía nuclear remplazara al combustible pesado en la generación de calor y vapor, y si el petróleo sólo se destinara al transporte. Sin embargo, reducir el consumo exige inversiones que, para sostenerse, necesitan un petróleo no demasiado barato y la cuestión de la energía sustitutiva no es sencilla. Con respecto al consumo de petróleo cabe afirmar que éste depende de los países capitalistas desarrollados, que absorben 80% del total, si bien esa proporción bajará a 70% o menos en el año 2000; por consiguiente, habrá cierto desplazamiento del centro de gravedad hacia la posible demanda de los países subdesarrollados.²¹

En esa perspectiva, no está claro si los estados y las empresas nacionales ganarán o perderán autonomía. En la producción petrolera será cada vez más importante el papel de la tecnología, que depende de las economías de escala, la capacidad de financiamiento y la disponibilidad de fondos para investigación y desarrollo. Los estados nacionales de los países productores aumentaron su capacidad de negociación con la situación de mercado que imperó en el decenio de los setenta y con la nacionalización de los yacimientos. Al revés, pierden capacidad de negociación a medida que la tecnología se hace más complicada y se depende más del petróleo nuevo, proveniente de yacimientos menos productivos o más caros, que requiere grandes capitales y tecnologías cada vez más complejas.

Las empresas transnacionales petroleras controlan en buena parte el mercado de la tecnología y el del *know-how*, es decir, el mercado de aplicación de la tecnología. Empero, generalmente las compañías petroleras actúan como intermediarias entre el Estado y empresas más pequeñas, muy especializadas en los servicios y en la nueva tecnología. Así, es posible también que las entidades públicas contraten directamente tecnología y *know-how* con esas empresas, como ha hecho México. En esos casos, el papel de

17. Véase Richard Johns, "Collapse of OPEC talks threatens pricing structure", *The Financial Times*, Londres y Francfort, 12 de julio de 1982.

18. Véanse "Output accord under strain at OPEC talks" y Richard Johns y Ray Dafter, "OPEC fails an acid test", en *The Financial Times*, Londres y Francfort, 9 y 13 de julio de 1982, y "OPEC to discuss output", en *The New York Times*, Nueva York, 8 de julio de 1982.

19. Véase Fred Singer, *op. cit.*

20. Véase M.A. Styrikovich, "La situación energética mundial: el punto de vista soviético

(Problemas y perspectivas)", *Cuadernos sobre prospectiva energética*, núm. 7, El Colegio de México, México, s/f. El trabajo fue presentado en el simposio internacional sobre problemas globales del desarrollo, organizado por la Academia de Ciencias de la URSS, en Tallin, URSS, en enero de 1979.

21. Véase Peter Nore, *op. cit.*

las empresas transnacionales es más débil.²²

En Estados Unidos, el mercado sigue controlado por las grandes empresas, pero existe un segundo escalón de otras transnacionales, menos integradas, menos diversificadas y de menor dimensión. Hay, por último, un tercer escalón de unas 30 000 a 40 000 empresas independientes pequeñas y medianas, con gran actividad en la exploración. Esa actividad sería muy afectada por una baja muy considerable de los precios. A la vez, un descenso de esa naturaleza paralizaría los esfuerzos por desarrollar la energía sustitutiva y retrasaría la evolución energética, con indudable repercusión en los costos industriales, en los que actualmente la energía tiene una gravitación de alrededor de 25 por ciento.

La Unión Soviética dispone en su propio territorio de energía fósil suficiente para más de 30 años, a pesar de los cálculos pesimistas dados a conocer en Estados Unidos en un momento determinado. Sin embargo, esos cálculos se basaban en los yacimientos tradicionales, mientras que en los nuevos la explotación depende más de la tecnología. Su principal mercado exterior es y será Europa Occidental, a la que los soviéticos pueden proveer de energía barata y disminuir su dependencia con respecto a otras fuentes. Para ello se necesita, en primer lugar, la explotación del gas siberiano con tecnología occidental. Precisamente, el gas natural es la gran riqueza soviética. Las reservas evaluadas son del orden de los 80 billones de metros cúbicos, equivalentes a unas 80 000 toneladas o, lo que es lo mismo, a las reservas mundiales actuales de petróleo. La cuestión del gasoducto se comprende mejor si resultara cierto, como afirman algunos, que la URSS es el Medio Oriente del gas.²³ El límite de su autonomía energética es el subdesarrollo de Siberia y por ese motivo la política estadounidense se orienta a privarla de tecnología. Sin embargo, tampoco existe la seguridad de que no pueda de-

sarrollar los conocimientos, técnicas y procedimientos necesarios en forma autónoma, como ya ha sucedido con otros renglones de la tecnología de punta. En ese sentido, la limitación podría plantearse alrededor de los recursos financieros.

Los soviéticos no han unificado los precios con los de la OPEP en las ventas a los países socialistas. Estos precios tienden a igualarse con los del mercado mundial, seguramente para afrontar el costo de la tecnología en los nuevos yacimientos, y la corrección se efectúa mediante acuerdos especiales. En 1977 eran 30% más bajos que los del mercado mundial.

Un reciente informe oficial señala que la URSS posee 30% de los yacimientos petrolíferos mundiales y 25 a 30 por ciento de los recursos probados de gas, concentrados especialmente en Siberia, que ya en 1980 suministró 52% de la producción del país (0.4% en 1965 y 44.5% en 1978).²⁴

La CEE es completamente dependiente de la energía. Por un lado, Estados Unidos trata de imponer una política "atlántica", en el sentido de que este país se haría cargo de garantizar el abastecimiento de Europa. Por otro, los europeos aspiran a una mayor autonomía y desconfían del efecto de las rentas petroleras sobre la estabilidad internacional de las monedas, cuyas oscilaciones podrían agravarse si el aprovisionamiento se concentrara excesivamente.

Japón es, si cabe, más dependiente que Europa Occidental, por su elevado ritmo de crecimiento. Hay que reconocer, sin embargo, que también hizo denodados y exitosos esfuerzos por abaratar la energía como insumo industrial. Su fuente de aprovisionamiento necesariamente deberá orientarse, como en la actualidad, hacia el Pacífico y los países árabes, aunque también hacia la URSS y China.

Es posible que este último país llegue a ser un gran productor de petróleo. Sólo de esa manera resolvería sus problemas de desarrollo y sus aspiraciones de erigirse en una potencia militar. Para ello, su política consiste por el momento en impulsar los yacimientos de la plataforma submarina por agotamiento de las áreas productivas terrestres, aunque hay excelentes perspectivas con respecto a otros yacimientos ubi-

cados en regiones lejanas y cercanas a la frontera soviética.²⁵

Conclusiones y perspectivas

Si en el petróleo barato del Cercano y Medio Oriente, el carbón habría dado lugar a un desarrollo económico más lento. El largo período de prosperidad que siguió a la segunda guerra mundial y que se prolongó hasta comienzos del decenio de los setenta no hubiera alcanzado la magnitud que tuvo si el petróleo barato no hubiera desplazado al carbón. Empero, ésta seguramente fue una relación de interdependencia. El petróleo barato posibilitó el desarrollo, pero el auge del capitalismo de posguerra buscó e impulsó la fuente energética más conveniente para su rápido aumento en la escala de producción y mantuvo los precios bajos con respecto a la energía sustitutiva, porque esa situación correspondía a las exigencias de la demanda y a las mayores ganancias para las corporaciones petroleras. Sin embargo, el perfil energético basado en el petróleo marcó la presente estructura económica, y el agotamiento de los recursos energéticos más baratos (aunque no de las fuentes energéticas) creó una compleja situación difícil de resolver, porque se planteó en toda su agudeza precisamente cuando se agotó la onda larga de prosperidad y el mundo ingresó a una fase recesiva de incierta duración, más allá de las posibles aunque eventuales recuperaciones de corto plazo.

Así, en la actual organización económica mundial, el petróleo es el combustible más importante, disponible para todo tipo de uso energético. Esto todavía no sucede con el gas, el carbón y la energía nuclear. Esta última sirve especialmente para la generación de electricidad, pero su uso está limitado en otros campos y no se ha resuelto el grave problema de los desechos. Por otro lado, el verdadero porvenir de la energía atómica está en la fusión, cuya tecnología no estará lista, al parecer, sino hasta los primeros años del próximo siglo. Por otro lado, para sustituir fuentes energéticas se requiere una modificación en los equipos que no se puede realizar rápidamente y que, además, exige grandes inversiones. En cierta medida, la recesión

22. Véase Jean-Jacques Berreby, *El petróleo en la estrategia mundial*, Cuadarrama, Madrid, 1974. Para una valoración de las reservas de gas en el mundo, véanse Marcela Serrato, "Las reservas mundiales de petróleo crudo y gas natural", y Miguel S. Wionczek y Marcela Serrato, "Presente y futuro del gas natural", *Cuadernos sobre prospectiva energética*, núms. 18 y 26, El Colegio de México, México, s/f.

23. Véase Juan María Alponente, "La URSS y el petróleo", en *Uno más Uno*, México, 29 de junio de 1982.

24. Véase "Scrambling for China's oil", *Business Week*, Nueva York, 31 de mayo de 1982.

25. Véanse "¿Vuelve a surgir el petróleo?", en *Contextos*, México, 5 a 18 de agosto de 1982, y Ragei El Mallakh, "México, Estados Unidos y la OPEP: un triángulo energético en potencia", en *Investigación Económica*, UNAM, núms. 148-149, México, abril-septiembre de 1979.

podría prolongarse porque el mundo está frente a un proceso aún no definido de sustitución de energía y las inversiones posibles para iniciar dicha sustitución, además de muy importantes, resultan inciertas. No está claro hasta dónde puede llegar la sustitución de energía de fuentes basadas en el petróleo por energía eléctrica basada en otras fuentes. Además, para evaluar con más precisión la tendencia a largo plazo de los precios del petróleo, hay que hacer —a la vez— una evaluación más precisa de posibilidades tecnológicas con relación a la energía, las que, por otra parte, son muy cambiantes. Es posible que un punto importante en el curso que siga el proceso de sustitución esté dado por la posibilidad de fabricar automóviles eléctricos basados en el desarrollo de una batería económica con transmisión eficiente.

De manera inmediata podría decirse que la posibilidad de una baja en términos reales de los precios del petróleo podría resultar favorable a los consumidores. La reducción de los precios, también a primera vista, podría parecer favorable para promover una reactivación económica; empero, si la baja fuese considerable quedaría fuera del mercado la energía sustitutiva y se volverían a plantear situaciones críticas por el lento desarrollo de las fuentes no basadas en el petróleo. En tales condiciones, la misma Agencia Internacional de la Energía (AIE), fundada por los países consumidores para buscar estrategias contra el alza de los precios del petróleo, afirma que aumentan las condiciones de un nuevo *shock* en el transcurso del presente decenio.

Por otro lado, la recuperación económica podría traer aparejado un nuevo aumento de los precios del crudo; en cambio, si hubiera sensibles progresos en la sustitución de energéticos y la nueva energía progresara, pasando rápidamente de las plantas experimentales a unidades de producción de gran escala, y se redujeran los costos de la energía sustitutiva, la recuperación coexistiría con una energía relativamente barata. Sin embargo, como se vio, a medida que bajan los precios del petróleo, se desestimula a la energía sustitutiva. Tampoco es válido pronosticar precios a corto y largo plazo, porque es difícil separar lo estrictamente coyuntural de lo estructural en el campo de la energía, sobre todo por la interrelación de ambos.

En un sentido general, el aumento de los precios del petróleo estuvo dictado por su propensión a situarse en el nivel del

costo de la energía sustitutiva. También cabe afirmar que el paso de una energía barata a otra relativamente cara, aunque más cercana a la realidad de los requerimientos energéticos, fue determinado por la organización del mercado. En el primer caso, el monopolio basado en las transnacionales prolongó el período del petróleo barato para que la enorme renta petrolera se repartiera en un sentido favorable para ellas y para los países consumidores, y desfavorable para los estados propietarios de los yacimientos. Las empresas pudieron seguir esa estrategia porque su principal fuente de aprovisionamiento estaba en los yacimientos más productivos y de más bajo costo de producción. El paso a una situación de energía más cara, a su vez, no se comprende sin la nueva organización del mercado, en que la estructura de éste se modificó en favor de un cártel *sui generis* de los estados productores, que pudieron empezar a fijar los precios de referencia del crudo de tal manera que la renta petrolera se desplazara en gran medida hacia ellos.

La sustitución energética tampoco se entiende sin visualizar las perspectivas de la racionalización del consumo. En los países desarrollados existe una tendencia a disminuir el contenido energético por unidad de PIB, lo que implica utilizar menos energía para producir una misma cantidad de producto.

La baja de los precios del petróleo afecta el desarrollo de los yacimientos menos productivos, lo que ya se ha manifestado en una disminución de la actividad de perforación en Estados Unidos, y en un menor esfuerzo dedicado a las fuentes de energía sustitutiva, lo que se evidencia en el cierre de unidades experimentales de licuefacción y gasificación del carbón y de aprovechamiento de los esquistos bituminosos. Además, el carbón correría peligro de no ser competitivo con el petróleo si siguiera la tendencia hacia la baja de los precios. Todo esto demuestra que la denominada crisis de la energía no puede reducirse a simplificaciones unilaterales del tipo de las que propagó la prensa de los países consumidores en el momento de alza de los precios. Una de las pruebas de ello es que la recesión, que fue atribuida exclusivamente al aumento de los precios del crudo, no tiene claras perspectivas de superación en la actual etapa de baja de las cotizaciones.

Por otro lado, la baja de los precios del crudo tuvo, en lo inmediato, una magnitud de alcance coyuntural, debida a alte-

raciones de corto plazo en el mercado. Sin embargo, existen también motivaciones de mayor trascendencia en el tiempo. Entre las primeras puede mencionarse el aumento de las existencias y de las reservas estratégicas, que no podrán mantenerse con altas tasas de interés, y la presión estacional de la iniciación del verano en el hemisferio norte, dado que fue en marzo cuando los precios del mercado *spot* llegaron a su más bajo nivel. Entre las segundas, de mayor importancia, se puede mencionar la aparición de un mayor número de países productores, que —además— no están integrados al cártel de la OPEP. En la segunda mitad de los setenta, la OPEP había llegado a producir 30 millones de barriles diarios y en la actualidad está en poco más de 17 millones. Además, en el primer semestre del presente año la producción de los países petroleros no integrados a la OPEP excedió a la del cártel, pues los primeros extrajeron 19.5 millones de barriles diarios de crudo, mientras que los segundos sólo llegaron a 18.2 millones. Esta tendencia se intensificó de marzo a junio y en este último mes la producción de la OPEP estaba en 17.4 millones de barriles, dentro de la cual la de Arabia Saudita era de 5.5 millones, la más baja desde 1971. Aparentemente, este último país podría verse encerrado en la misma política de baja de precios que, en otros momentos, practicaron los mismos sauditas contra otros países miembros del cártel.

De acuerdo con las perspectivas futuras, para un plazo no mayor de tres años, habrá un crecimiento mundial moderado en la demanda de crudo del orden de 3% anual, con precios constantes o levemente declinantes. Para reforzar un movimiento contrario a la baja de los precios, la OPEP debería efectuar un nuevo recorte de su producción, que sería muy difícil de distribuir entre sus miembros y que, además, podría ser aprovechado por otros países productores. Algunos analistas anticipan perspectivas mejores, pero este pronóstico quizá sea válido exclusivamente en el muy corto plazo, debido a la prevista alza coyuntural de la demanda a causa del próximo invierno boreal.²⁶ □

Carlos Ábalo

26. Véanse *Petroleum Intelligence Weekly*, Nueva York, 23 de agosto de 1982; "Debemos respetar acuerdos, dice la OPEP", *Excelsior*, 21 de agosto de 1982, y "L'échec de la conférence de l'OPEP pourrait marquer le début d'une guerre des prix pétroliers" y "L'échec de l'OPEP menace la structure des prix du pétrole", en *Le Monde*, París, 13 y 28 de julio de 1982.