

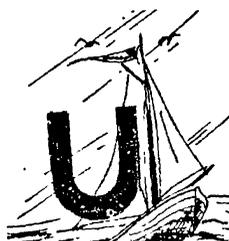
La Energía

EL INCREMENTO DE LA INDEPENDENCIA EN ALGUNAS AREAS ESPECIFICAS

Por

Hernán FERRER Fouga
Capitán de navio, Armada de Chile

1—Las importaciones de petróleo



UNA RECIENTE encuesta Gallup efectuada en los Estados Unidos en mayo del presente año (1978), pudo determinar que el 40% de los norteamericanos desconocían el hecho de que su país importaba petróleo, atribuyendo la totalidad de la producción como proveniente de yacimientos de su propio territorio. Sólo un ínfimo porcentaje tenía idea de que los Estados Unidos en la actualidad importan aproximadamente la mitad del petróleo y productos refinados que corresponden a su consumo total, con el agravante de que no pueden reducir su dependencia de la energía sin afectar su crecimiento económico

tradicional. Cualquier trastorno en este sentido provocarla -una grave recesion, desempleo, reduccion de sus importaciones, con efectos a nivel mundial de la mayor significacion. Por otra parte, esta dependencia cada vez se hace mayor en relacion a los pases que integran la OPEP, en particular de Arabia Saudita. En 1977 los Estados Unidos importaron 8,7 millones de barriles por día (MMBD); 7,6 de ellos eran de los pases de la OPEP, entre los cuales 1,6 MBD, corresponden a Arabia Saudita.

La dependencia de importacion de petróleo de los Estados Unidos, de acuerdo a los pases proveedores y su variacion entre 1973-1977 puede ser analizada en el siguiente cuadro N° 1:

	Importacion en miles de barriles días		Porcentaje del total de Import.	
	1973	1977	1973	1977
Naciones Arabes OPEP:				
Arabia Saudita	740.3	1.633.7	16	19
Emiratos Arabes	83.6	428.2	2	5
Argelia	151.2	542.1	3	6
Libia	308.3	861.2	6	10
Total Arabes OPEP	1.283.4	3.465.2	27	40

Otras Naciones OPEC:				
Irán	433.7	855.1	9	10
Indonesia	237.7	639.9	5	7
Nigeria	607.9	1.319.9	13	15
Venezuela	1.633.7	934.0	34	11
Otras Naciones OPEP	<u>194.5</u>	<u>406.4</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Total OPEP	3.107.5	4.155.3	65	48
Naciones No-OPEP:				
Bahamas	(170.8)	(175.5)		
Canadá	(1.312.9)	(512)	—	—
Antillas Holandesas	573.6	236.6	—	—
Puerto Rico	99.3	96.9	—	—
Trinidad y Tobago	250.6	295.3	—	—
Islas Vírgenes	329.2	465.3	—	—
Otros	<u>537.8</u>	<u>836.3</u>	—	—
Total No OPEP	3.274.2	2.617.9	100	100
TOTAL IMPORT.	4.741.0	8.694.0		
Total demanda Int.	17.308	18.180	27,3	47,8

Fuentes: D.O.E. Monthly Energy Review, Enero - 1978.

(1) Incluye a Ecuador, Gabón, Iraq, Kuwait y Qatar.

(2) La casi totalidad de la producción mostrada corresponde a la ya considerada como producto primario OPEP y procesada en refinerías del Caribe. Igualmente las cifras entre paréntesis no corresponden a productividad primaria de dichas áreas. Por dicho motivo han sido deducidas de la suma total, cuyos dígitos finales corresponden exactamente al total de las importaciones.

La dependencia del petróleo importado también es básica para la producción en la mayor parte de los países industriales de Occidente.

Su porcentaje de abastecimiento de petróleo del Golfo Pérsico corresponde a

Reino Unido 66, Italia 85, Francia 51, RFA 62, Australia 69 y sobre un 90% Japón. No obstante, el Reino Unido está reduciendo su dependencia, dada la explotación de sus yacimientos en el Mar del Norte, a los cuales se les asigna una reserva de 34 billones de barriles, pero su costo de producción es de US\$ 8 el barril, en contra de US\$ 0,80, como es el caso en algunos países árabes.

Durante el período 1973-1977, a diferencia de los Estados Unidos, la mayor parte de ellos ha disminuido su importación, lo que se gráfica a continuación en el cuadro N° 2.

Dependencia de importaciones de petróleo de los países industriales de Occidente. (En miles de barriles por día (MBD). Para Canadá y el Reino Unido incluye la producción interna):

	1973	1977	Cambios en %
Japón	5.000	5.018 (2)	0,3
R.F.A..	2.693	2.434	-10,0
Francia	2.219	1.896	-15,0
Reino Unido	1.226	1.080 (2)	-12,0
Canadá	974	694 (2)	-29,0
Italia	1.525	1.416	- 7,0
Otros (1)	3.467	3.763	9,0

Fuente: D.O.E. Monthly Energy Review, Enero 1978, pág. 86.

(1) Incluye Australia, Bélgica, Dinamarca, Grecia, Irlanda, Luxemburgo, Holanda, Nueva Zelandia, Noruega, España, Suiza y Turquía.

(2) Para Japón corresponde al término medio de los primeros 10 meses, para el Reino Unido, 11 meses y para Canadá 9 meses.

Otros casos como la India y Brasil, son también interesantes de analizar-bajo la perspectiva de su dependencia petrolera. La India debió pagar por sus importaciones totales en 1973, 3.200 millones de dólares, las que aumentaron en 1974 a 5.000 millones. El costo del petróleo y productos afines aumentó de 447 millones a 1.300 millones y el precio de los fertilizantes por este mismo motivo también se le triplicó. Lo anterior, fuera de producir altos déficit en su balanza de pagos, limita substancialmente su posibilidad de expansión económica.

Segun la OCDE, aproximadamente el 50 por ciento del deterioro en 1974 en la situación de la balanza de pagos de los países en desarrollo es atribuible a los incrementos en el precio del petróleo, en tanto que el resto corresponde a los mayores costos de las importaciones de artículos manufacturados y alimentos.

El caso de Brasil es importante ya que su porcentaje de dependencia externa del petróleo corresponde al 73.6%, habiendo afectado seriamente su balanza de pagos; de aqu la importancia de su futura fuente de energía hidroeléctrica de Itaipu y otros planes en este sentido, para poder apoyar su amplio plan de expansión industrial, iniciado hace ya una década.

Por ser de particular interés el caso de América Latina, es necesario particularizar que tres de los 19 países deficitarios (Barbados, Cuba y Guyana) dependen por completo del petróleo importado, para satisfacer sus necesidades energéticas.

Once de los restantes usan como única fuente alterna, aparte del petróleo, la energía hidroeléctrica. En 10 de estos 11 países, el petróleo importado representa más de 4/5 partes del volumen total de energía.

Hay 5 países deficitarios que cuentan con producción de petróleo, gas, carbón y energía hidroeléctrica y que corresponden a Argentina, Brasil, Chile, México y Perú. El porcentaje de dependencia externa corresponde al siguiente cuadro N° 3.

De todas maneras México se convertirá en país exportador; se preve que sus posibilidades serán iguales o superiores a la de Venezuela.

	Crudo Producido	Gas Producido	Hidroel.	Carbón	Petróleo Depend. ext.
Argentina	20.671	8.939	2.307	291	6,3%
Bolivia	2.165	3.383	239		
Brasil	8.582	1.414	22.081	1.752	73,6
Colombia	7.920	2.870	2.945	2.093	
Costa Rica	-	-	380		100
Cuba	226	-	19		96,4
Chile	1.166	6.174	1.835	999	66,8
Ecuador	7.754	-	193		
El Salvador			120		100
Guatemala			84		100
Guyana					100
Haití			43		100
Honduras			126		100
Jamaica			39		100
México	42.114	19.379	4.509	3.380	4,5
Nicaragua	-	-	121		100
Panamá	-	-	29	*	100
Paraguay	-	-	156		100
Perú	3.512	1.827	1.651	56	100
Trinidad y T.	11.250	3.116	-		
Uruguay	-	-	339		100
Venezuela	122.546	33.067	2.665	45	

Según fuente de la CEPAL E-CEPAL-L 162 Julio 77.

(En miles de tons equiv. de petróleo de 10.700 k cal kg.).

2.—Las exportaciones de petróleo y las reservas mundiales

Hasta el momento hemos visto las necesidades de importación de petróleo a nivel mundial. A continuación se analiza la pro-

ducción actual de las principales fuentes y su capacidad futura proyectada en 1990, como también el total de reservas mundiales comprobadas con base al siguiente cuadro N° 4, cuya fuente es la Agencia Internacional de Energía en un informe de mayo de 1978 al Congreso de los Estados Unidos y lo publicado por D.O.E. Monthly Energy Review, April 1978.

Capacidad de producción de los más importantes países exportadores de petróleo (En millones de barriles por día, AAMBD):

País	Producción actual		% Exp. a EE.UU.	Capacidad Futura		Reservas en Billones
	1973 -	1977		1985 -	1990	
Argelia	1.1	1.0	57	.7	.7	7
Iraq	2.0	2.3	—	4.0	4.4	36
Kuwait	3.0	2.0	—	3.0	4.3	80
Libia	2.2	2.1	4.1	2.5	2.6	25
Qatar	.6	.4	—	.8	.6	7
Arabia Saudita	7.6	9.2	19	10-12	12-17	158
Emiratos	1.5	2.0	21	3.1	25-32	34
Subtotal						
Arabes OPEP	18.0	19.1	20	24-26	26-33	347
Ecuador	.2	.2	—	.2	.3	2
Gabón	.2	.2	—	.2	.3	1
Indonesia	1.3	1.7	39	2.0	1.3	14
Irán	5.9	5.7	15	6.0	5.0	60
Nigeria	2.1	2d	68	2.5	1.9	19
Venezuela,	3.4	2.2	40	1.9	1.9	14
Subtotal						
No Arabes	13.0	12.1	33			
TOTAL OPEP	31.0	31.2	25	37-39	37-44	457
Canadá	1.8	1.3	—			
México	.5	1.0	—	?	?	
TOTAL MUNDIAL	55.8	59.5				

Las reservas probables a la fecha alcanzan a un total de 658-668 billones de barriles de acuerdo a:

Arabia Saudita	152-158
Otros Oriente Medio	208
Otros OPEP'	90-112
Norteamérica	40-72
Otros No OPEP	65-80
Area Comunista	65-103

Producción acumulativa la fecha:

Arabia Saudita	23
Otros Oriente Medio	61
Otros OPEP	74
Norteamérica	133
Area Comunista	50

•Fuente. World/oil Production Scientific American, marzo 1978. Vol. 238, N9 3.

Nuevas áreas geográficas de producción futura serían las siguientes; aunque se desconoce su probable cubicación petrolera.

- Todo el lecho marino de la costa NE de Estados Unidos (el lecho marino) de Terranova a Florida.
- Lecho marino de la costa de Venezuela.
- Chile, sur de Tierra del Fuego, Cabo de Hornos, Plataforma Continental.
- Argentina, Isla de los Estados,- Banco Burdwood, Fondo marino al Este Tierra del Fuego.
- Reino Unido, Islas Malvinas, Plataforma Continental.
- Centro de Sudamérica, Bolivia.
- México, Golfo de California.
- Australia, costa NW.
- Sina .
- Costa norte de Portugal.
- Sudáfrica, costa sureste y suroeste.
- India, costa suroeste.

(Por costa se refiere a la Plataforma Marina Continental).

En el caso particular de México las que en un comienzo se cubicaron en 7 billones, éstas en la actualidad alcanzan a una estimación de 11.

Sin embargo, las perspectivas actuales del petróleo dejaron de satisfacer la demanda creciente de consumo antes de finalizar el presente siglo. Según una investigación reciente efectuada por un grupo de especialistas de 15 países occidentales altamente industrializados e importadores de petróleo, han concluido en su estudio que "las reservas de petróleo comprobadas" dejarán de cubrir la creciente demanda antes de terminar el presente siglo. Indudablemente este cálculo se ha hecho sobre el contexto ya expresado de demanda creciente para satisfacer las actuales tasas de incremento tradicional del producto en las naciones industriales.

Por otra parte, si se mantuviera el nivel de demanda del año 1973, la revista "Business Week", 13 de enero de 1975, pág. 80, da la siguiente duración en años a los yacimientos más importantes:

	Produccion millones	en anos
	BD	
Arabia Saudita	7.7	51
Kuwait	3.1	66
Irán	5.9	28
Irak	2.0	44
Libia	2.2	32
Emiratos AU	1.5	45
Nigeria	2.0	27
Venezuela	3.5	11
Indonesia	1.3	22
Argelia	1.0	20
Qatar	0.5	31
Ecuador	0.2	78

Nota: a contar y con niveles de 1973.

Lo anterior indudablemente acarrearía una grave recesión, en caso de no ser sustituido el petróleo por otra fuente de energía que permita mantener la tasa de crecimiento normal.

Otros estudios vaticinan este plazo en 30 años más, pero lo que es inexorable es el hecho que el petróleo como fuente de energía es finito a un futuro relativamente cercano.

Al llegar al año 1997 se podría alcanzar una producción peak de 85 millones de barriles diarios, que darían curso a esta demanda creciente, luego caería abruptamente la producción, iniciándose en forma acelerada paulatinamente su extinción según el estudio del Grupo ya citado.

La producción el año 2025 la sitúa en 32 millones de barriles diarios decreciendo rápidamente.

Sin embargo, existen otros estudios que vaticinan crisis de abastecimiento a corto plazo que en particular harán que los precios del petróleo alcancen valores siderales, algo similar a la crisis de 1973.

El Subsecretario de Energía de los Estados Unidos, John O'Leary, ha sido citado por el diario "Denver Post" (26-Feb.-1976) diciendo que para 1982 habría que esperar un precio de US\$ 25 el barril o más. La CIA estima una crisis mundial del petróleo entre 1983-1985, debido a una mayor demanda de Occidente y a un déficit en la órbita soviética, que los obligará a cubrir

- la diferencia con suministros de los países árabes. Nuevamente este punto de vista es controvertible y los soviéticos han negado tener problemas de autosuministro en el futuro.

Un análisis efectuado bajo la dirección de Carrol L Wilson del MTT y que corresponde al Taller alternativo de Energía y publicado por la revista "Scientific American", marzo 1978, "Producción de Petróleo Mundial", de Andrew R Flower, considera también una crisis por motivos de demanda en la década del 80, aunque calcula que las reservas soviéticas corresponden a 103 billones de barriles, en lugar de los 65 que le asigna la CIA.

Se dice que si México no llega a ser otra Arabia Saudita, esta crisis vendría en la mitad de la próxima década sobre la base que un crecimiento económico sostenido significaría aumentar en el mundo occidental la demanda a 72.6 millones de barriles diarios para 1985 y que para dicha fecha la URSS estaría consumiendo de los yacimientos del Medio Oriente 4.5 millones de barriles diarios. El precio del petróleo alcanzaría cifras siderales con la consiguiente tensión política y alteración del equilibrio político económico mundial, al no poder suplir la OPEP la totalidad del requerimiento mundial. Esta situación provocaría además una grave recesión, ya que los países industriales tendrían que conformarse con menores cuotas de petróleo importado, y, por lo tanto, una menor producción y consumo de otras materias primas.

3.—Análisis de otros energéticos

El cuadro anteriormente descrito, formula como un imperativo la necesidad de ir substituyendo el petróleo como fuente de energía, lo que hace necesario, aunque sea brevemente, analizar las posibilidades de otros energéticos.

El consumo mundial en la actualidad es producido dentro del siguiente contexto productor de energía mundial:

	63%
Petróleo y gas natural	29%
Combustibles sólidos	7%
Hidroelectricidad	
Nuclear	

a) La Energía Solar

En la actualidad se encuentran en estudio varias fuentes alternativas, de todas ellas la más importante es la energía solar.

El Sol representa el generador natural de energía de la Tierra con la ventaja de ser un proveedor garantido por un período de cinco mil millones de años.

En la actualidad se aprovecha la energía solar en escala limitada. En Estados Unidos existen 40.000 edificios que usan calefacción solar; en Japón hay 2 millones y en Israel 200.000. Se encuentra en estudio colocar en órbita satélites colectores de energía solar que la transmitirán a la Tierra a plantas receptoras de 10.000 MW.

En la actualidad se encuentran también en uso los siguientes dispositivos:

Calentadores de agua a través de paneles colectores.

Calentadores de aire.

Células fotovoltaicas, hechas con sulfuro de silicio o cadmio, las cuales pueden convertir directamente la luz solar en electricidad.

Hornos solares para producir electricidad a través de generar vapor en una caldera, mediante la captación directa de los rayos solares por medio de espejos.

Aunque todavía a-alto costo, la energía solar en particular apoyándose en la tecnología espacial ya conocida por el hombre, podrá representar con sentido futurista la solución más viable, lógica y material para conseguir calor y energía.

b) La Energía Nuclear

El aprovechamiento intensivo de la energía nuclear requiere del desarrollo tecnológico en dicha área, ya que la solución de hacer uso de la fusión en lugar de la fisión no será posible hasta después del año 2000.

Lo más viable en próximo futuro es abaratar la fisión, el hacer más económica la obtención de uranio enriquecido para los reactores de las centrales nucleoelectricas.

La C.E.E., tiene grandes esperanzas de crear su propia capacidad de producción de uranio enriquecido aprovechable para la fisión y ha dado forma a las organizaciones

Eurenc y Eurodif para el desarrollo de tecnologías adecuadas (centrifugación o difusión).

No obstante, Estados Unidos es el principal proveedor de uranio y su caso es básicamente de interés, pues se estima que para el año 2000, debido al aumento en el consumo de energía nuclear, estará escaseando el uranio, lo que significaría la dependencia estratégica de aquellos países no productores de este mineral. El cuadro siguiente muestra las necesidades siempre crecientes:

Necesidades Mundiales de Uranio Acumulativas

Año	Necesidades (tons.)
1973	17
1975	60
1980	270
1985	500- 700
1990	700-1400
1995	1000-2000
2000	3500-7700

Suposiciones según características operacionales de futuros reactores nucleares.

Fuente: "The Nuclear Age", Sipri, p. 59 1974.

Se ha visto, el bajo porcentaje actual de participación nuclear en la producción de la energía, pero aunque ésta por sí sola no solucionará el abastecimiento de energéticos para la humanidad, es posible estimar con seguridad su participación porcentual cada vez más creciente en el uso de diferentes energéticos, ante la impasse que ofrecerá el petróleo en el próximo decenio y las tecnologías nucleares más sofisticadas que puedan ser empleadas en el futuro, muy en particular ante la interrogante de la fusión en lugar de la fisión y por otra parte el empleo del plutonio en lugar del uranio en los procesos de fisión.

c) El Carbón

Representa el 90% de todos los combustibles sólidos disponibles. Actualmente la producción es de 3 billones de toneladas; ante la suposición de un consumo de 20

billones anuales en el siglo XXI, su agotamiento previsto sería en el siglo XXVI.

Estados Unidos posee 3.000 billones de toneladas de reservas, las que permiten cubrir sus necesidades energéticas por varios siglos. La transformación de carbón en petróleo sintético, como también el aprovechamiento de pizarras bituminosas y arenas asfálticas, representan una gran solución de energéticos, en la medida en que se logre abaratar los costos de producción y controlar la contaminación del ambiente.

d) Energía Geotérmica del viento, de las mareas, aprovechamiento de desperdicios

Aunque no relevantes en la actualidad se cree que la humanidad las considerará en el futuro como fuentes complementarias, pero necesarias.

e) Energía Hidroeléctrica

Constituye el 7% de la producción total de energía mundial. Los factores que más han influido en su baja utilización se deben a la falta de incentivos en la inversión antes de 1973, por el bajo precio del petróleo como también limitaciones técnicas para el transporte económico de la electricidad a grandes distancias, aunque ante la problemática futura del petróleo, se anticipa que tendrá que ser desarrollado el mayor potencial de esta índole.

4.-La Economía Mundial y el Reciclaje de los Petrodólares

A partir de la crisis petrolera de 1973, el desequilibrio provocado por la casi cuadruplicación del precio del petróleo, introdujo una nueva dimensión al problema del ajuste de la economía, del bloque de países desarrollados, como también severos déficit o problemas de balanza de pagos, para aquellos países en desarrollo altamente dependientes de las importaciones de petróleo, afectando a toda la estructura del sistema monetario internacional, ya que se trataba de un desplazamiento masivo de recursos financieros de un grupo a otro de naciones, el que se inició repentinamente hace cuatro años.

En la actualidad la OPEP controla el 55 % de la producción mundial y el 90% de las exportaciones de crudo.

Los ingresos totales correspondientes a 1974 sobrepasaron los cien billones de dólares y para el caso de los países del Medio Oriente, correspondieron a los siguientes:

País	En miles de millones de US\$
Arabia Saudita	27.7
Irán	19.3
Kuwait	8.0
Irak	6.9
Libia	6.6
Emiratos AU	5.3
Argelia	4.3
Qatar	1.8
Total	80.4
Total OPEP	102.7

A la fecha han transcurrido 4 años y es necesario analizar el efecto acumulativo de estos extraordinarios ingresos, para lo cual se hace preciso distinguir entre aquellos países que, por poseer relativamente una economía equilibrada y una alta población (Arabia Saudita, Ecuador, Indonesia, Irán, Irak), invierten el excedente de sus exportaciones en programas nacionales de desarrollo.

Lo anterior hace que incrementen sus importaciones de manufacturas, bienes y servicios de los países industriales, cerrando el ciclo; por otra parte, excepto Irán, no ocupan los primeros lugares de producción dentro de la OPEP.

Pero existe un segundo grupo, como son Arabia Saudita, Abu Dhabi, Qatar, Kuwait y Libia, que acusan una enorme acumulación de excedentes, debido a que por diversas razones no están capacitados para importar bienes y servicios en la medida de sus ingresos. Estos enormes recursos deben ser entonces reinvertidos.

Se hace necesario en primer lugar poder cuantificar el valor de estos superávits y su

proyección futura para luego analizar su reciclaje en inversiones en los países industriales y el trastorno que ha ocasionado esta situación en el equilibrio de la economía internacional.

En 1977 los países del Golfo Pérsico (Irán, Irak, Kuwait, Arabia Saudita, los Emiratos Arabes Unidos y Qatar) exportaron petróleo por US\$ 100 billones de dólares, entre los más destacados figura Arabia Saudita con 41 millones e Irán con 26.

Aunque es difícil poder determinar el excedente líquido que percibe cada país, debido a diferentes arreglos con las compañías petroleras, como también por sus importaciones, gastos militares y ayudas al exterior, se calcula en todo caso que para los países nombrados, sus reservas excedían los 80 billones de dólares al finalizar 1977. Esta cifra es igual a casi cuatro veces las reservas de Estados Unidos más la de los países de la C.E.E. que integran la NATO.

El Banco Mundial ha establecido que los ingresos netos de los países de la OPEP alcanzarían a 131 billones de dólares en 1980 para completar 211 billones en 1985. Para poder dimensionar sus efectos se ha denominado como DOPEP. AÑO, el excedente para inversiones que les queda a estos países una vez deducidos todos sus gastos e importaciones, lo que se estima en 60 billones de dólares (1).

Por otra parte cabe señalar que Arabia Saudita en su Segundo Plan de Desarrollo (1975-1980), considera importantes adquisiciones de bienes y servicios de Occidente con una inversión total de US\$ 141.5 billones en múltiples proyectos de infraestructura, industriales y agrícolas; no obstante es necesario determinar en qué invierten el excedente los países de la OPEP y el efecto de este reciclaje.

El punto de partida fue dado por los notables ingresos percibidos en 1974. De acuerdo al estudio de estas inversiones de fondos suplementarios de la OPEP, ellos pueden tabular de acuerdo a la siguiente asignación:

(1) Cuando se habla de billones de dólares se refiere a miles de millones, siguiendo la interpretación norteamericana e inglesa y no de millones de millones, según el sistema nacional. La Dirección.

Inversiones en:

- Mercado euromonetario
- Estados Unidos
- Otros países desarrollados
- Reino Unido
- Países en desarrollo, incluye Préstamos concesionarios
- Medios petroleros del FMI y en Bonos del Birf.

Otros ítem

TOTAL

En miles de millones US\$	% participación
22.5	37.5
11.3	19.0
5.5	9.0
7.5	12.5
4.0	6.5
3.5	6.0
5.8	9.5
60.1	100.0

Arabia Saudita a la fecha ha invertido en el extranjero US\$ 100 billones; el 60% del total ha sido colocado en el mercado de Estados Unidos, de los cuales US\$ 15 billones, corresponden a compras de bonos del Tesoro de los Estados Unidos, cuyo margen de rentabilidad es muy inferior al valor de inflación del dólar, lo que equivale a una ayuda concesionaria a Estados Unidos. Se calcula que en 1985 Arabia Saudita dispondrá del doble de estos excedentes. Para Occidente la situación será aún más difícil y una de las soluciones sugeridas corresponde a la eliminación de trabas a la inversión extranjera.

Pero cabe preguntarse: ¿En que terminos y hasta qué límite?

Por otra parte los países árabes con estos ingentes ingresos pueden construir un voluminoso parque industrial en sus propios países. Al convertirse en competidores de Occidente, significaría para estos últimos la pérdida de algunos millones de empleos, ya que entrarían en calidad de exportadores al comercio internacional de manufacturas.

Es necesario también considerar otras inversiones y ayudas de los países de la OPEP al mundo en desarrollo.

En relación al PNB de los países prestatarios, los promedios referentes al período 1974-1975 correspondieron a los siguientes:

País	% PNB.
Qatar	5.43
Estados Unidos	4.29
Arabia Saudita	2.55
Kuwait	2.49
Irak	2.24
Libia	1.31
Irán	0.80
Argelia	0.25
Venezuela	0.14

Esta ayuda está centrada en favorecer a países terceristas de Africa y Asia, excepto en el caso de Venezuela que ha cooperado en el área LA, en particular en el BID, Centro América y el Caribe.

La única ayuda árabe a LA sería la formación del Banco Árabe-LA, con un capital de US\$ 100 el cual es en sí exiguo, pero debe ser considerado como el punto de partida para incrementar el comercio recíproco. También indirectamente deben ser considerados sus empréstitos al BID.

Las ayudas interregionales más significativas corresponden a la creación de las siguientes organizaciones financieras y comerciales, cuya magnitud puede ser visualizada con base a los capitales que poseen:

	En millones de US*
Fondo Kuwait para el Desarrollo	3.400
Fondo de Abu-Dhabi	500
Fondo Saudí de Desarrollo	2.800
Fondo Iraquí	170
Banco Islámico Panarabe (bajo control saudí)	2.400
Fondo Árabe de desarrollo	700
Banco Árabe para el Africa	275
Fondo Árabe para el Africa	200
Banco de Comercio Exterior Árabe	70

Por otra parte en 1976 el fondo de ayuda de la OPEP para los países del Tercer Mundo, extendió créditos exentos de interés (préstamos concesionarios) por 1.000 millones de dólares, para aquellos cuyas balanzas de pago habían sido afectadas por el alza del precio del crudo.

Si nuevamente se analizan las inversiones árabes desde un comienzo, para los efectos de clasificar el reciclaje, es posible determinar que el 67% de la cantidad total de petrodólares son dinero a corto plazo y a intereses muy elevados, lo que dificulta su reciclado, es decir, su retorno a la liquidez monetaria internacional para financiar operaciones comerciales corrientes e inversiones a largo plazo.

Lo anterior se traduce en que todo el sistema monetario internacional se encuentra desequilibrado, debido a la situación creada por los petrodólares. El dólar acusa una alta inflación y en general todas las monedas tradicionalmente más estables están todas en flotación.

Pero la situación ha ido aún más allá afectando al FMI, ya que los DEG no han logrado proporcionar la liquidez que se esperaba obtener, como también la categoría del FMI como ente emisor y regulador financiero, una vez ya reemplazado el inestable dólar.

Lo anterior se debe al hecho de que los países de la OPEP tendrán ellos por sí solos mayores reservas monetarias que todo el resto del mundo.

4.—Conclusiones

a) Las naciones industriales de Occidente y Japón dependen en forma vital de los suministros de petróleo de los países miembros de la OPEP, en particular de Arabia Saudita y otros del Golfo Pérsico.

Por otra parte los países de la OPEP necesitan de las naciones industriales, ya que son las únicas que le ofrecen un mercado masivo de compras de petróleo y la oportunidad de adquirir bienes y servicios, que les permitan concretar obras de infraestructura y de desarrollo industrial futuro. Este proceso contiene entonces "per se" un alto grado de interdependencia.

b) El incremento de interdependencia en esta área específica de la energía, a través

del petróleo, ha causado serios trastornos en la economía mundial. El principal de ellos se refiere al traspaso masivo de ingentes recursos desde los países industriales a los de la OPEP y en particular a los árabes, a partir de 1973 en que el precio del petróleo fue cuadruplicado.

c) Estos ingresos debido a su sideral cuantía y por otros factores, no son reciclados en su totalidad en una demanda de bienes y servicios que pudieran exportar los países industriales de Occidente a los miembros de la OPEP, cerrando el ciclo de comercio internacional.

Al contrario, ingentes y astronómicas sumas de petrodólares con efectos acumulativos y progresivos desde 1973, han sido colocados en el campo financiero de las naciones industriales en préstamos a corto plazo y con alto interés, trastrocando todo el equilibrio de la economía de Occidente y en particular de los Estados Unidos.

d) Los efectos anteriores pueden ser notados en el hecho que la creciente influencia de las transacciones privadas en los mercados monetarios internacionales, hace prácticamente imposible un adecuado control de la liquidez internacional.

A pesar de los ingentes esfuerzos del FMI en la concreción de las medidas adoptadas en Jamaica en 1976, no se ha logrado que la situación existente sea estable (las tenencias privadas de liquidez internacional representaban ya en 1973 % del total con unos 125 billones de dólares).

e) La mayor inestabilidad la han producido los Estados Unidos, al incrementar excesivamente año a año sus importaciones de petróleo, que junto a sus déficit de balanza de pagos han significado una permanente devaluación del dólar; lo anterior significa por otra parte que los países de la OPEP continúan, como respuesta, aumentando el valor del petróleo en dólares para ajustarse dentro de este ciclo.

f) Es probable que los Estados Unidos se vean obligados en el futuro a poner término a la eliminación de obstáculos para la inversión extranjera, con la consiguiente desnacionalización parcial de muchas de sus empresas en las cuales pasaría a participar en su manejo el mundo árabe.

g) Los países del Tercer Mundo importadores de petróleo, son los que se ven más afectados por esta crisis, ante el alza permanente del crudo y la baja del precio de

los metales que exportan, debido a este proceso.

h) La ayuda árabe y los préstamos concesionarios se encuentran centrados en países terceristas de Africa y Asia.

Los países de Latinoamérica importadores de petróleo sólo se han visto perjudicados por este proceso, excepto aquellos de Centro America y el Caribe que han recibido ayuda de Venezuela.

i) Los efectos de esta crisis tienden a permanecer y a agravarse en el futuro inmediato. Existiría ya a partir de 1985, la posibilidad de una gran alza del precio del petróleo, al sobrepasar la demanda a la oferta.

j) De todas maneras el petróleo está comprobado como recurso finito a un plazo previsible. A fines de siglo decrecerá substancialmente la producción con relación a la demanda, originando una crisis cuyos efectos son insospechados.

k) Lo anterior obliga a buscar fuentes alternativas. Deberá hacerse uso de todas las conocidas y las más promisorias serían la energía solar, nuclear, hidroeléctrica y el carbón procesado para su transformación en combustible con baja contaminación.

l) Los países latinoamericanos importadores de petróleo deben acelerar la sustitución del petróleo por fuentes alternativos, de acuerdo a las consideraciones ya descritas. Se requiere un Plan Nacional de Energéticos.

m) Los países latinoamericanos deben buscar formas comerciales y financieras que les permitan un mayor intercambio con los países árabes, con el propósito de captar los beneficios del comercio recíproco, como también alentarlos para que inviertan en Latinoamérica y cooperen a su desarro-

lio, debido a la falta de capitales y necesidad de inversiones que Latinoamérica requiere; indudablemente estas captaciones debieran ser fijadas en terminos justos y razonables, ojala dentro de un contexto con matices concesionarios.

Bibliografía:

- Las Naciones de la OPEP: ¿Asociados o competidores?, James P. Grant.
Estudios Internacionales ano VIII, 1975, N° 30.
- Dependencia de materias primas y relaciones en la perspectiva de la crisis petrolera. Heraldo Munoz.
Estudios Internacionales ano IX, 1976. N° 33.
- Estructura economica internacional, Ramon Tomames, 1975.
Editorial Alianza, Madrid.
- Armed Forces Journal Int., August 1978
- El Petroleo y el Poder Mundial, Manuel Monardes.
“Revista de Marina N° 724, 1978.
- The World Economy. .
OPEP and The Dollar Dilemma.
Jahangir Amuzegar, July 1978.
- Almanaque Mundial 1979.
Editorial America S. A., Panama.
- La Revolucion de los Banqueros en la Economia Internacional. Carlos Massad
Revista CEPAL, Segundo Semestre 76
- La Hidroelectricidad y sus Perspectivas en America Latina.
E/CEPAL/L 162. 18 de Julio de 1977

