

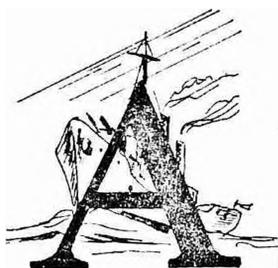
# MATERIAS PRIMAS - SU SITUACION ACTUAL Y FUTURA (1985)

Por

Manuel MONARDES B.

Capitán de corbeta, Armada de Chile

## Introducción



ANTES DE adentrarnos en el tema, es necesario partir de una cierta base que es general en el lugar y en el tiempo.

Una nación o asociación de naciones tendrá los medios de defensa que le permite su economía, y a su vez, la economía requiere de medios de defensa que aseguren su subsistencia o expansión. Esto vale tanto a los países desarrollados como en desarrollo.

Por lo tanto, un país que no produce ciertas materias primas necesarias para su vida económica y su capacidad de defensa, estará interesado en tener:

- 1.— Fuentes externas seguras de abastecimiento.
- 2.— Medios de pago apropiados para las importaciones requeridas.
- 3.— Transporte seguro para las mismas.

Pero no se puede negar que el grado de importancia de una determinada materia prima depende de la tecnología del

país, pues a la larga se pueden encontrar sustitutos para la mayoría de ellas y por lo tanto, al evaluar la importancia de un ítem dado, hay que tener presente si puede ser sustituido. Lo mismo se aplica a las fuentes de abastecimiento y las rutas de transporte.

El presente trabajo hace un estudio de la producción y consumo de las principales materias primas, renovables y no renovables, en el ámbito mundial, tanto en la época actual como a mediano plazo.

Para tal efecto, se eligieron sólo algunos de aquellos productos vegetales, animales y minerales fundamentales para la subsistencia actual de la humanidad y su desarrollo industrial, ya que la gama es demasiado vasta.

La relativa escasez de gran cantidad de materiales primarios durante 1973 y 1974 y la relativa abundancia generada por la recesión mundial de 1975 son la base para hacerse tres preguntas básicas:

- 1.— ¿Serán las materias primas suficientes para el normal crecimiento económico?

2. — ¿Como variaran los precios de los productos primarios?

3. — ¿Continuará el comercio de estos artículos en condiciones similares a las del pasado como libre mercado o se formarán carteles productores organizados según la línea de la OPEC u otra forma?

Para responder estas preguntas nos enmarcaremos en un período de 10 años en el cual no es probable que cambios tecnológicos influyan en la demanda de ciertos productos primarios.

Se ha dividido el temario en los siguientes grupos:

1. — Situación actual y futura de ciertos productos agropecuarios.
2. — Situación actual y futura de los principales productos minerales.
3. — Precio de los productos primarios a 1985.
4. — Situación de los principales países industrializados con respecto al abastecimiento de materias primas y vulnerabilidad ante un corte, por el productor, de la ruta de transporte o variaciones de los precios.

#### 1. — Situación actual y futura de ciertos productos agropecuarios

En las siguientes figuras (1, 2, 3 y 4) se aprecian cuáles son los principales centros productores y consumidores de algunas materias primas agrícolas más importantes, siendo los principales centros generadores de alimentos las Américas, Extremo Oriente y Africa, y sus principales importadores Europa, Medio Oriente y Africa.

La figura 1 nos muestra que la papa sale de Africa y países del Mediterráneo hacia Europa.

América del Norte es la gran zona exportadora de trigo hacia el Medio y Extremo Oriente y Europa, descontando las pequeñas ayudas a los países de América del Sur.

En la figura N° 2 vemos el continente americano, zona gran productora y exportadora de maíz hacia Europa y Japón.

El arroz, producto de gran consumo en el Extremo y Medio Oriente, es exporta-

do principalmente por América del Norte y China hacia los centros consumidores de Africa y Oriente.

La figura N° 3 nos muestra los centros productores y consumidores de soya, bovinos y caucho.

Para el primer producto sigue siendo Norteamérica el principal abastecedor de Europa y Japón. América Latina y Australia son los principales exportadores de bovinos hacia Europa y Norteamérica y por último, el caucho, cuya zona productora principal es el Extremo Oriente.

Por último, en la siguiente figura N° 4 se distinguen Africa y América Central y Sur como los principales centros productores y exportadores de café y cocoa. El plátano, producto exportado por América Latina y Extremo Oriente hacia Europa, Norteamérica y Japón.

La característica de este tipo de materias primas es que son renovables, sufriendo cambios en su producción, debido a variaciones del medio ambiente, sean estos climáticos, demográficos o tecnológicos, que en conjunto pueden aumentar o determinar su influencia en la población consumidora.

Se supone que la demanda mundial de alimentos siga a un ritmo no más rápido que el actual, ya que varios países en desarrollo han empezado a enfatizar la importancia de la producción alimenticia en sus planes, pero por el momento, no se prevé un desarrollo tecnológico que abarate los costos de producción. En el caso de los materiales de uso industrial tales como el caucho, madera, fibras textiles, etc., este es muy similar al de los alimentos.

De todas maneras, hay tres factores que deberán ser tomados en cuenta, con respecto a la agricultura.

1. — En muchos de los países en desarrollo, en los cuales existe una gran población, no se le ha prestado mucha atención al desarrollo agrícola en comparación al industrial.
2. — Serán necesarios nuevos sistemas de regadío más sofisticados para poder aumentar la producción en aquellas zonas de poco valor agrícola.
3. — Para muchos productos, el tiempo transcurrido entre la inversión y

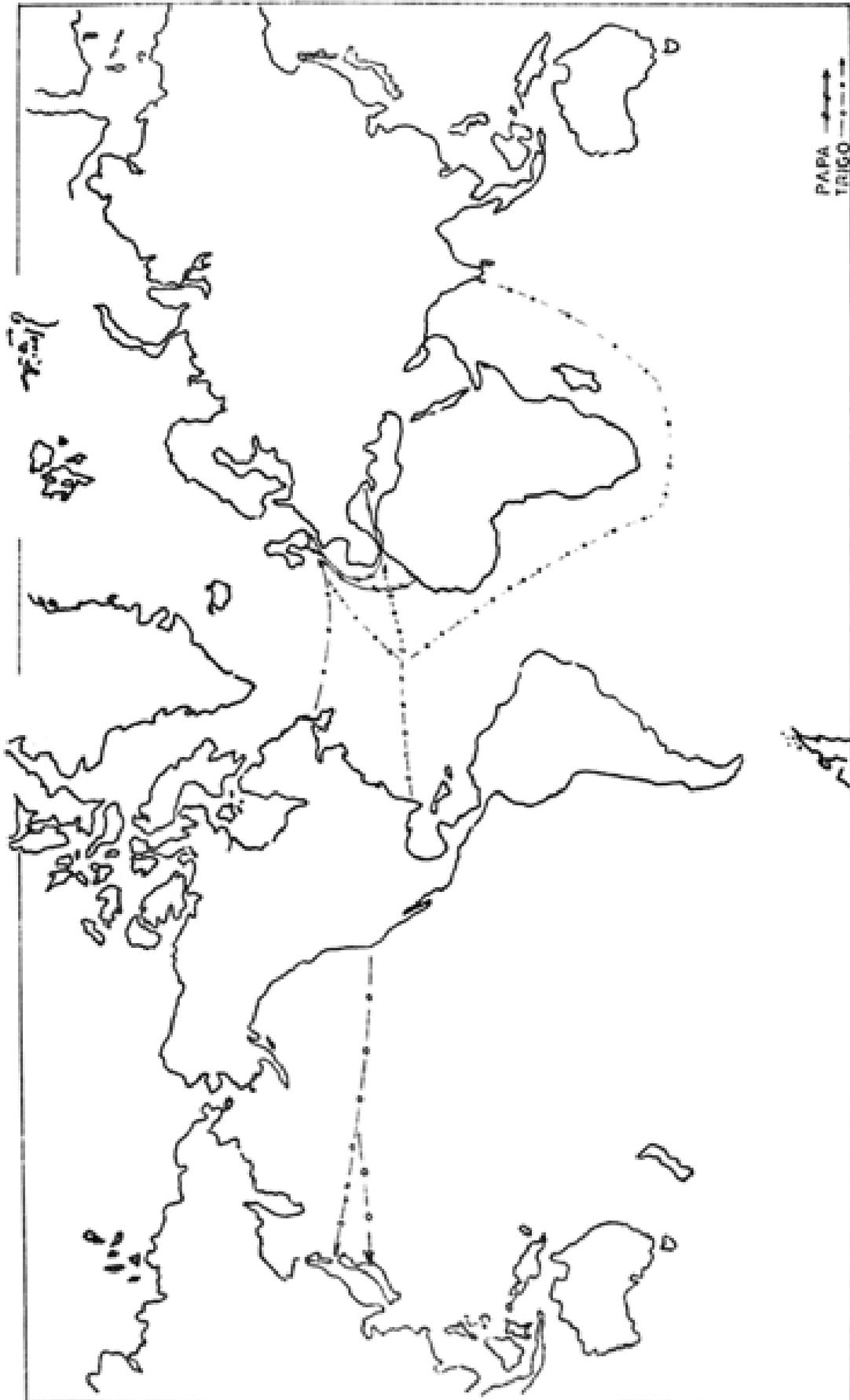


Fig. 1

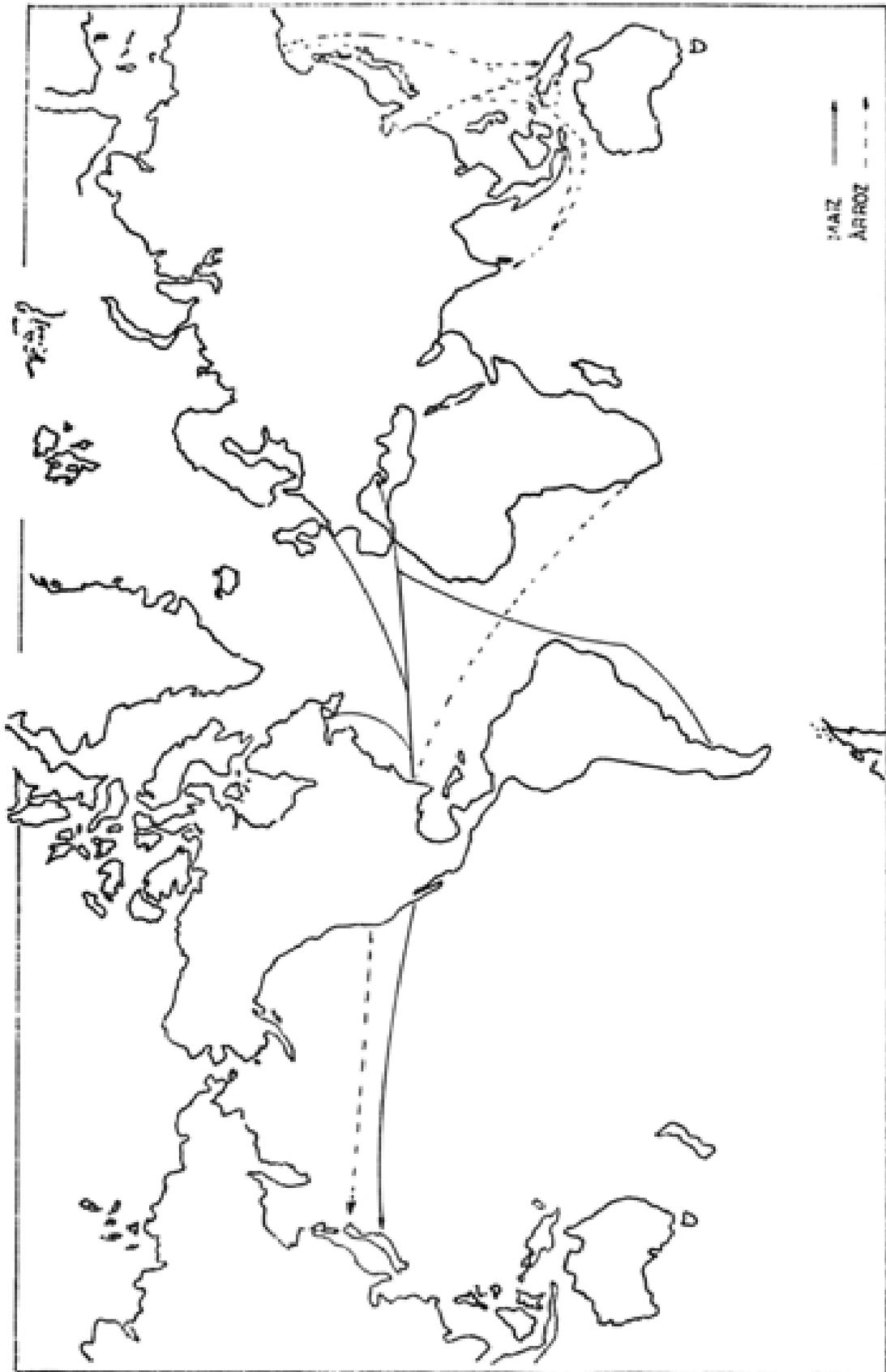


Fig. 2

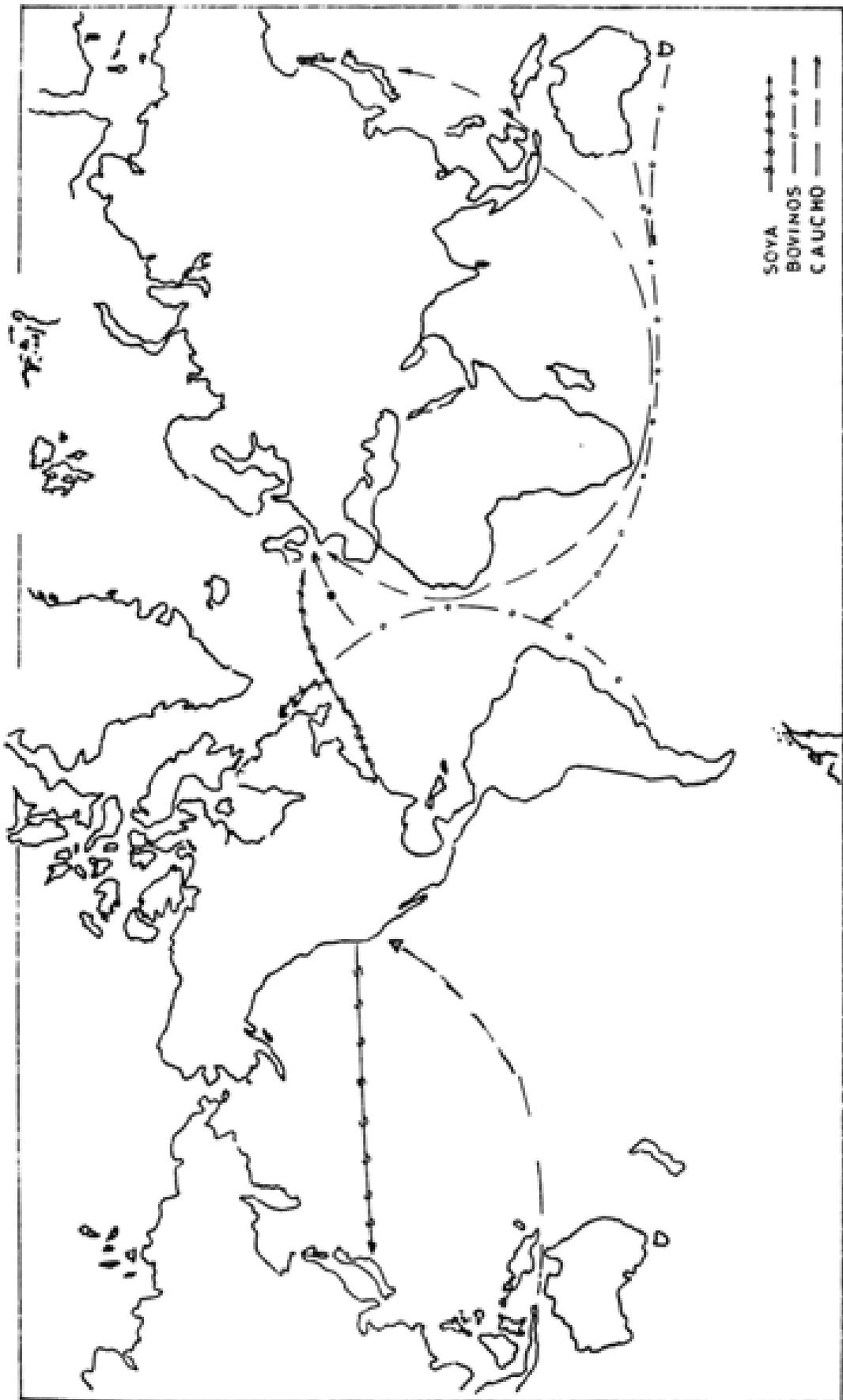


Fig. 3

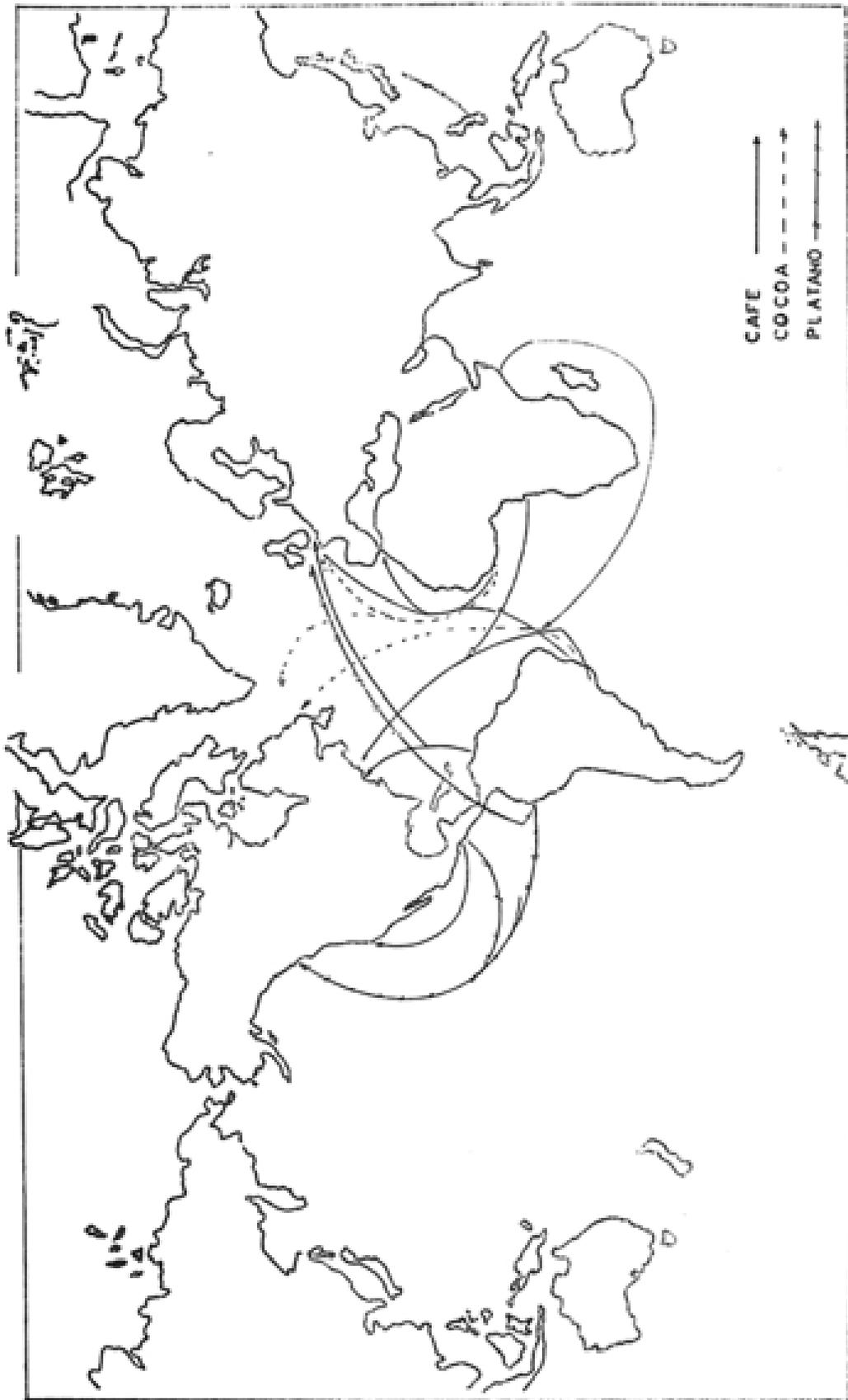


Fig. 4

la cosecha es largo (café, caucho, madera).

En las curvas siguientes (Fig. 5) sacadas de estudios efectuados por el club de Roma, es interesante ver que la producción y consumo de alimentos tiene, dentro de este siglo, una estabilidad que permite la subsistencia de la humanidad. Se puede apreciar que a contar del año 2030 el rendimiento de la tierra y la producción de alimentos baja bruscamente, subiendo el costo de producción por hectárea.

Estas curvas son productos de programas computacionales a los cuales se les introdujeron una serie de variables y factores. Al cambiar estos factores las curvas varían sólo en las razones de cambio, pero no en sus resultados generales.

2. — Situación actual y futura de los principales productos minerales

En las siguientes figuras (6, 7, 8 y 9) se puede apreciar cuáles son las principales zonas productoras de algunos minerales metálicos y no metálicos, destacándose ciertos países dentro del ámbito mundial.

La figura 6 muestra los principales centros productores de gas natural y petróleo. Del Medio Oriente sale la principal producción de este último, siguiéndole Sudamérica en el sector caribeño. Europa, Japón y EE.UU. son los principales países consumidores de estos productos.

Rusia abastece a los países tras la cortina de hierro.

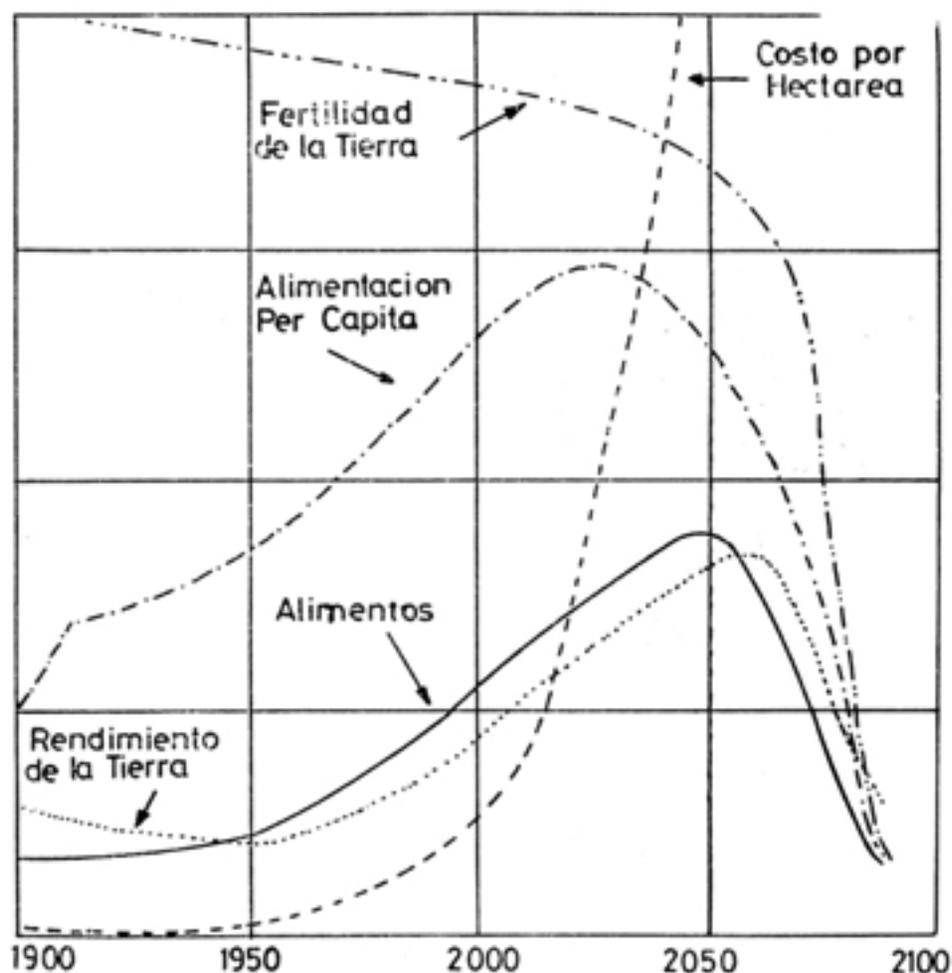


FIG- 5

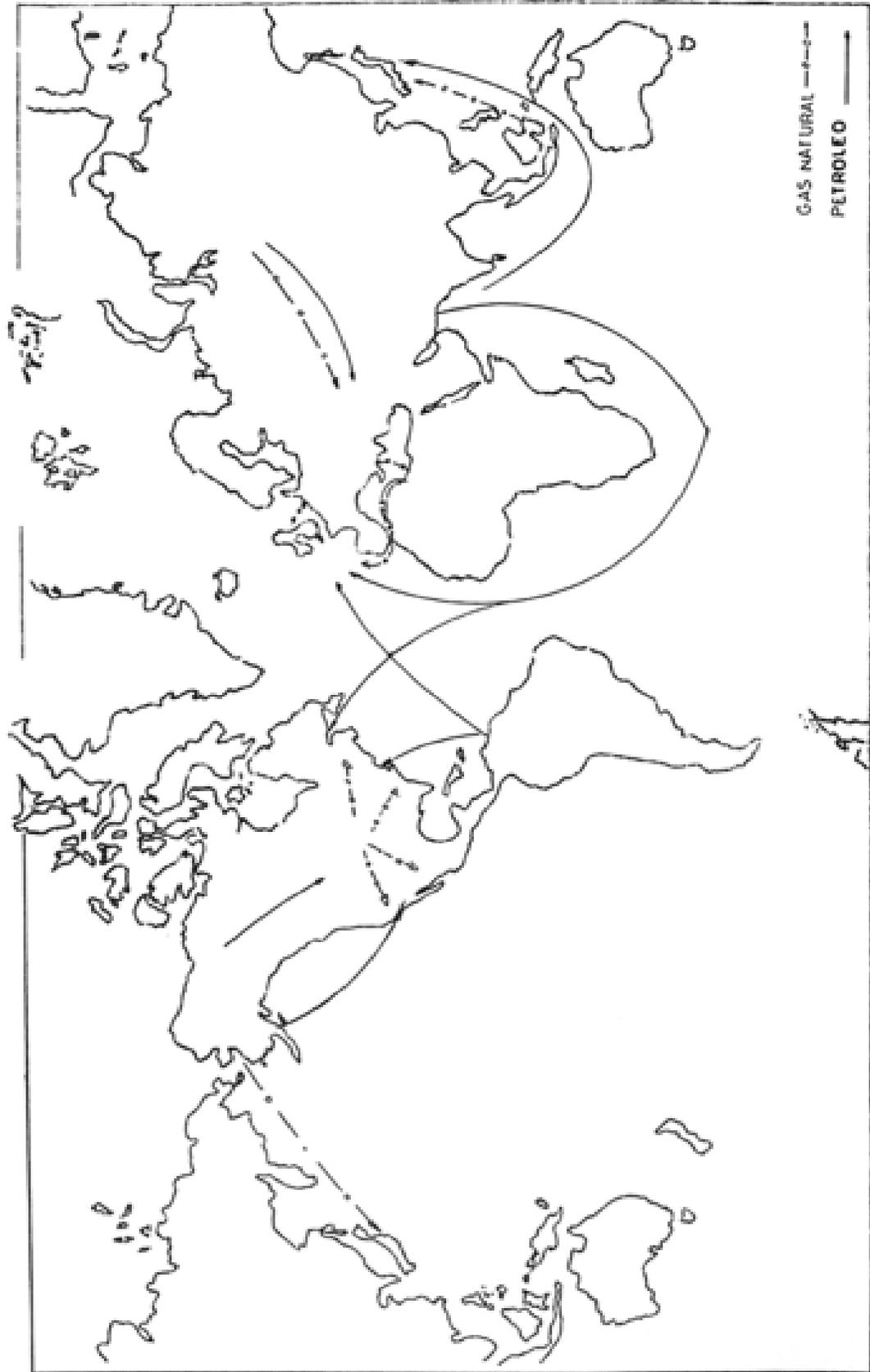


Fig. 6

La siguiente figura (Nº 7) muestra cómo Australia, América del Sur y la zona escandinava son los proveedores de plomo hacia EE.UU. y Europa.

El zinc fluye desde Australia, América del Norte y Sur hacia Europa, EE.UU. y Japón y, por último, la bauxita, cuya fuente productora principal es la zona del Caribe, abastece desde allí a América y Extremo Oriente.

En la figura N9 8 vemos que el carbón sale exportado hacia Europa y Japón desde América del Norte y Australia, y el uranio tiene sus centros productores en Europa, Norteamérica y Sudáfrica.

Por último, la figura N9 9 muestra cómo los principales centros productores de hierro son América, África y Medio Oriente proveyendo a Japón y Europa. El cobre sale de Sudamérica, África y Extremo Oriente y para finalizar, el estaño, que llega a Japón, América del Norte y Europa, desde Extremo Oriente y Sudamérica.

Con respecto a la disponibilidad de minerales, aunque han existido controversias entre pesimistas y optimistas, ambos pronostican que no habrá escasez de materias primas no renovables dentro de los próximos diez años y no se vislumbra esta escasez hasta fines del presente siglo.

Esto es totalmente cierto en el caso del petróleo. En el caso de otros materiales, puede que se agoten ciertas reservas que se explotan a un cierto nivel de costo, pero con tecnologías más modernas podrían ser explotadas reservas que actualmente son poco económicas.

El nivel de recursos no se conoce. Nuevas reservas están continuamente siendo descubiertas y los precios que estos minerales tengan en el mercado dependerán del ahinco con que se busquen estas reservas.

A más altos precios del producto, la explotación es más valiosa. A un nivel de precios más bajos, ellos no serían considerados comercialmente explotables. Más aún, compañías comprometidas en la producción de petróleo, cobre, estaño y otros minerales, están, como regla general, muy satisfechas si las reservas conocidas cubren los próximos diez y veinte años de requerimiento y no se tientan fácilmente en invertir en nuevos depósitos que entrarían en operación en un período

posterior. Por lo tanto, el margen entre las reservas probadas y las posteriormente recuperables puede ser enorme.

La historia proporciona evidencias para este punto de vista. Si un informe de 1944 sobre las riquezas minerales de los EE.UU. hubiese sido correcto, los Estados Unidos habrían agotado sus reservas de 21 artículos de los 41 examinados de hecho; los cálculos de sus reservas probadas de la mayoría de estos minerales son ahora más altos que en 1944.

Informes recientes del Banco Mundial indican que las reservas de hierro subieron 5 veces desde 1954 a 1966, las de cobre 3,5 desde 1935 a 1970 y de bauxita 7 desde 1950 a 1972.

Es importante, sin embargo, hacer una distinción entre reservas de recursos no renovables y bienes disponibles en la actualidad.

Recientemente ha habido una baja de las inversiones en nuevas capacidades extractivas, como se explica más adelante. El peligro no es la falta de reservas sino insuficiencia de equipos productivos para transformarlas en bienes disponibles; la falta de inversiones es pronunciada en el cobre (se demora 6 a 8 años comenzar a explotar una mina). Así, aunque no existe el peligro de agotamiento en este siglo, la poca capacidad productiva sí lo constituye.

El caso del uranio es muy especial. Con el fin de reducir las dependencias del petróleo, la mayoría de los países industriales se han embarcado en ambiciosos programas nucleares. La magnitud de éstos puede indicarse mejor citando las proyecciones de la OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) y de la EEC (European Economic Community) que se ve en la siguiente figura (N9 10).

Un aumento comparativo es planificado en muchos otros países desarrollados, incluyendo EE.UU. y Japón.

Reactores nucleares regeneradores pueden, más adelante, reducir los requerimientos de uranio, pero éstos no vendrán en serie hasta fines de la década del 80. Actualmente la gran mayoría, por no decir todos los reactores planificados o en construcción hasta 1985, son no regeneradores y necesitarán combustibles de uranio para su almacenamiento inicial y posterior reabastecimiento. Esto induda-

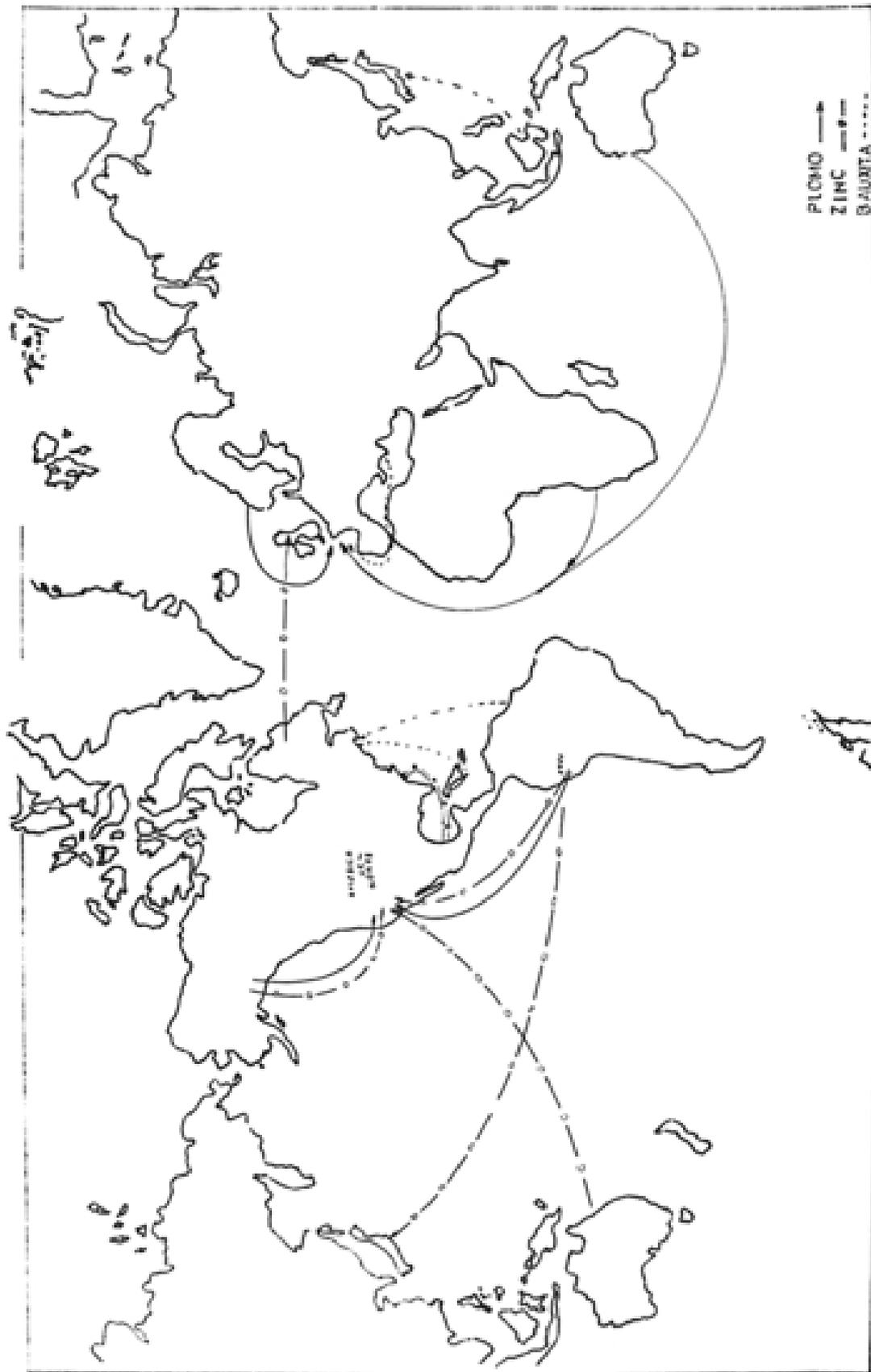


Fig 7

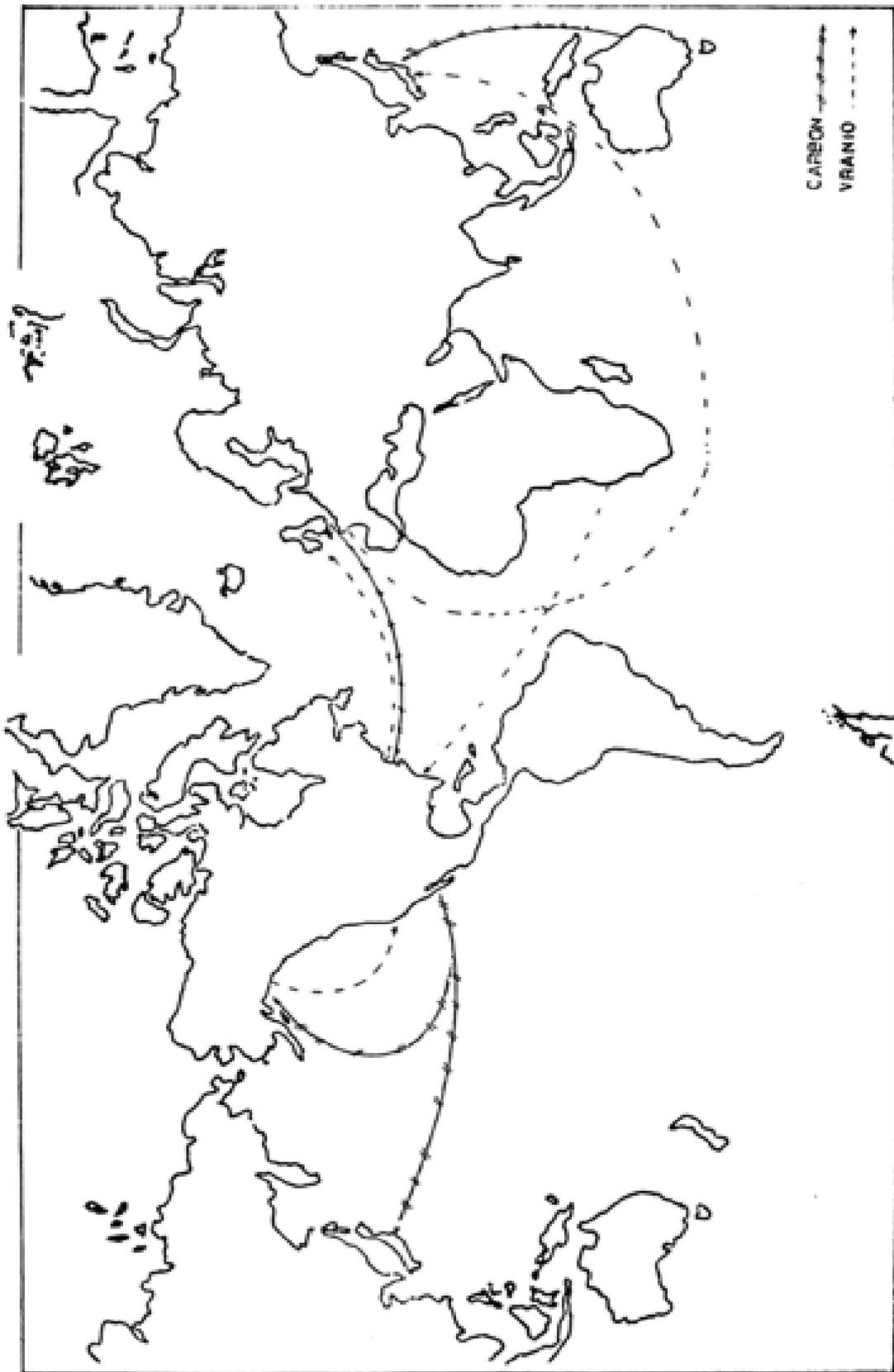


Fig. 8

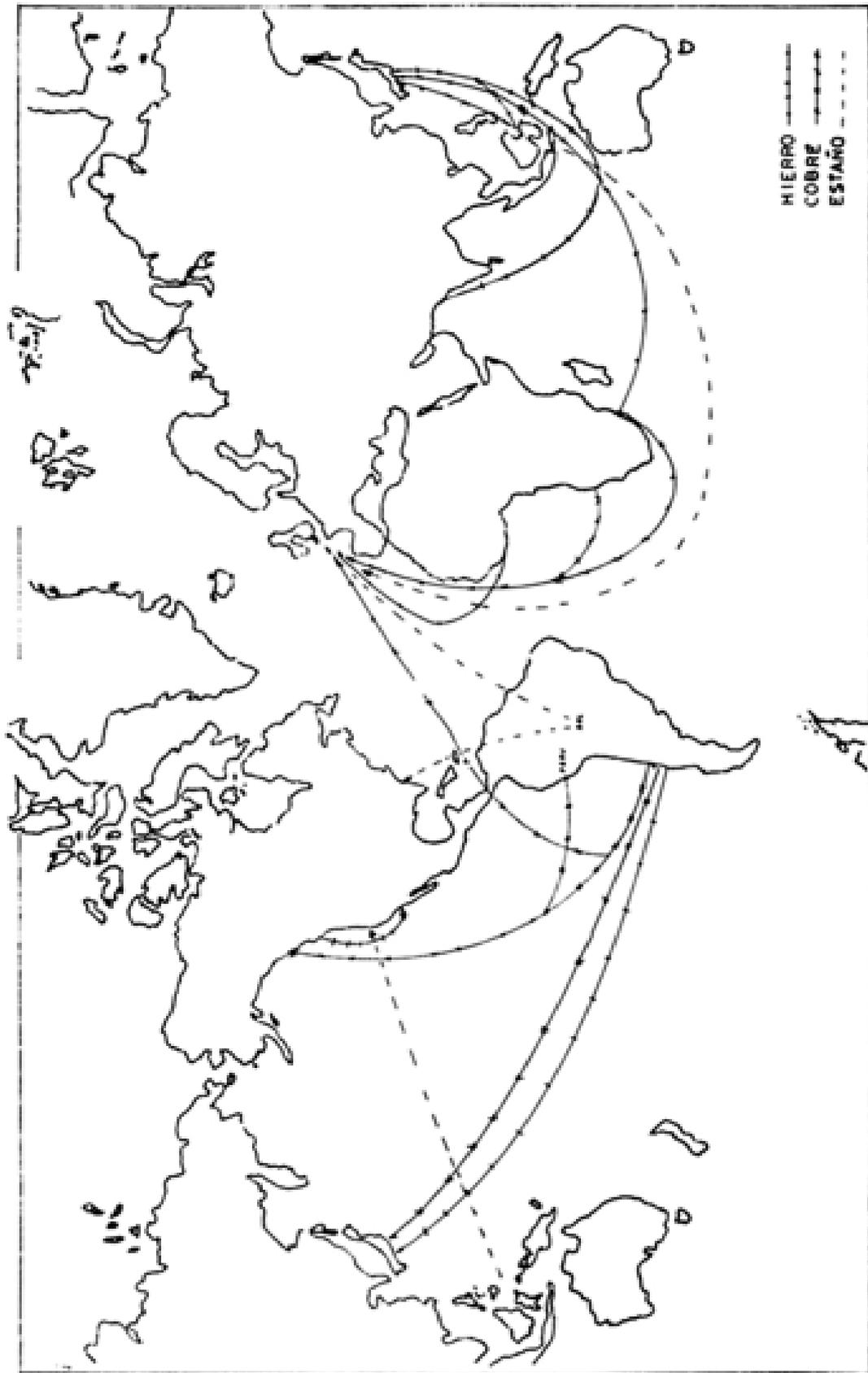


Fig. 9

PROYECCION DE LA CONTRIBUCION DE ENERGIA NUCLEAR EN LA DEMANDA TOTAL DE ENERGIA DE LA E.E.C. Y O.E.C.D.

	1972	1973	Proyección a 1985	Promedio Anual de Crecimiento Procentual a 1985	Porcentaje de Energía Nuclear Empleado	
	ACTUAL				1972-3	1985
EEC .....	14	—0—	260	27	1	17
OECD .....	—0—	14	201	23	1	13

Fig. 10

FUENTE: Supplement 4/74, Bulletin of EEC., Brussels; energy prospect to 1985, OECD, Paris 1975.

blemente, pondrá presión en las existencias actuales y se incluirán terrenos que actualmente no se explotan.

En el caso del petróleo debemos tocarlo con especial interés; las reservas permiten afirmar que no faltará suministro de materia prima hasta principios del próximo siglo, pero los problemas energéticos que actualmente sufren los países industrializados se deben a que dependen o seguirán dependiendo del petróleo en una gran medida, más allá de la próxima década. Por tal motivo se vuelven importantes los nuevos descubrimientos de yacimientos petrolíferos y su explotación.

Hasta hace poco la producción de petróleo y gas en los sectores del Mar del Norte era sólo de 30 a 40 millones de toneladas equivalentes de petróleo y a pesar de las grandes dificultades técnicas que deben ser superadas en el poco amistoso medio del Mar del Norte, se espera obtener a principios de la década del 80 una producción de 300 millones de toneladas (apr. 6 millones de barriles diarios). Gran Bretaña será al menos autosuficiente y quizás un pequeño exportador, mientras que casi la totalidad de la producción de Noruega será exportada. Tal aumento es equivalente al 20% de la producción actual de la OPEC. (Organization of Petroleum Exporting Countries) Por ese motivo la demanda mundial de

petróleo a la OPEC aumentará mucho más lentamente que en el pasado, agregándose otras fuentes como Alaska, China, etc., que también reducirán el mercado de la OPEC (Suposición que abarca hasta 1985).

En general, el efecto preciso de estas nuevas fuentes de petróleo no puede ser evaluado por varias razones. Una de ellas es que la capacidad total del Mar del Norte es desconocida.- Gran parte del sector británico está inexplorado y los noruegos se mueven lentamente sin haberse tocado otras áreas al norte del paralelo 62 y que son potencialmente productivas.

Con respecto a la OPEC, puede sufrir presiones y cambios que ya se vislumbran. Grietas en el otrora sólido frente ya han comenzado a aparecer en la forma de descuentos abiertos o secretos y bajas de precios.

Dentro de este organismo la tensión entre los miembros más desarrollados y menos desarrollados se irá haciendo más aguda. Los primeros necesitan más ingresos por exportación, los otros pueden vivir sin aumentarlas. Si la producción de la OPEC debe ser mantenida bajo su capacidad, con el objeto de mantener los precios y a su vez ejercer una presión sobre las potencias industrializadas, algunos miembros deberán soportar un mayor sacrificio que otros por la baja pro-

duccion, ya que es poco probable que tengan todos un beneficio equitativo.

Si las expectativas de futuros altos precios del petroleo estan disminuyendo con relacion a la real tasa de interes en otras inversiones, este sacrificio será cada vez más pesado. Todo esto debilita al cartel de la OPEC.

Habiendo tomado el ejemplo de la OPEC han proliferado las asociaciones de productores en los últimos años y algunos han crecido con la inclusión de nuevos miembros tales como la CIPEC (Corporación Internacional Países Exportadores de Cobre).

La mayoría de las asociaciones actuales no están operando como carteles de precios. Algunas, como las de los exportadores de hierro, han enfatizado que éste no es su objetivo. Las señales de pequeños traspiés dentro de la OPEC no auguran un buen resultado a otras asociaciones. Los únicos intentos exitosos de aumentar los precios, fuera de OPEC, fueron los de los productores de fosfato y algunos de bauxita. Sin embargo, los primeros, habiendo quintuplicado los precios, han tenido que reducirlos en 1976 en un 30% debido a la presión del mercado.

En el caso de la CIPEC presumiblemente habrían seguido la línea de la OPEC si hubieran visto alguna posibilidad de éxito.

Sin embargo, la historia no puede siempre ser una buena guía para el futuro. La posición de la oferta y demanda pronto cambiará y fortalecerá la posición negociadora de los productores al formar éstos gran cantidad de asociaciones.

### 3. — Precios de los productos primarios a 1985

Suponiendo un escenario mundial libre de sorpresas, que la actividad económica en el mundo industrial avanzará a pasos más lentos que con anterioridad a 1973 y con un aumento de un 5% anual de los precios de productos manufacturados en el comercio mundial, se pueden predecir algunos precios de las materias primas.

Los precios de los productos agrícolas serán entre un 75 y 80% más altos en 1985 que en 1975.

El petróleo, con el mercado actual permanecerá casi invariable Por 2 a 3 años, pero a comienzos de la década del 80, se verá si tuvieron éxito las muchas empresas que buscan reemplazar el petróleo como principal forma de energía o se hará más claro que el mundo dependerá más aun del petróleo y por lo tanto de la OPEC previniéndose una razón de aumento de sus precios aún mayor.

En el caso del carbón, es posible que suban un tanto debido al aumento de la demanda.

El precio del uranio será mucho más alto en 10 años más, si los planes de muchos países de substituir el petróleo por poder nuclear se materializan.

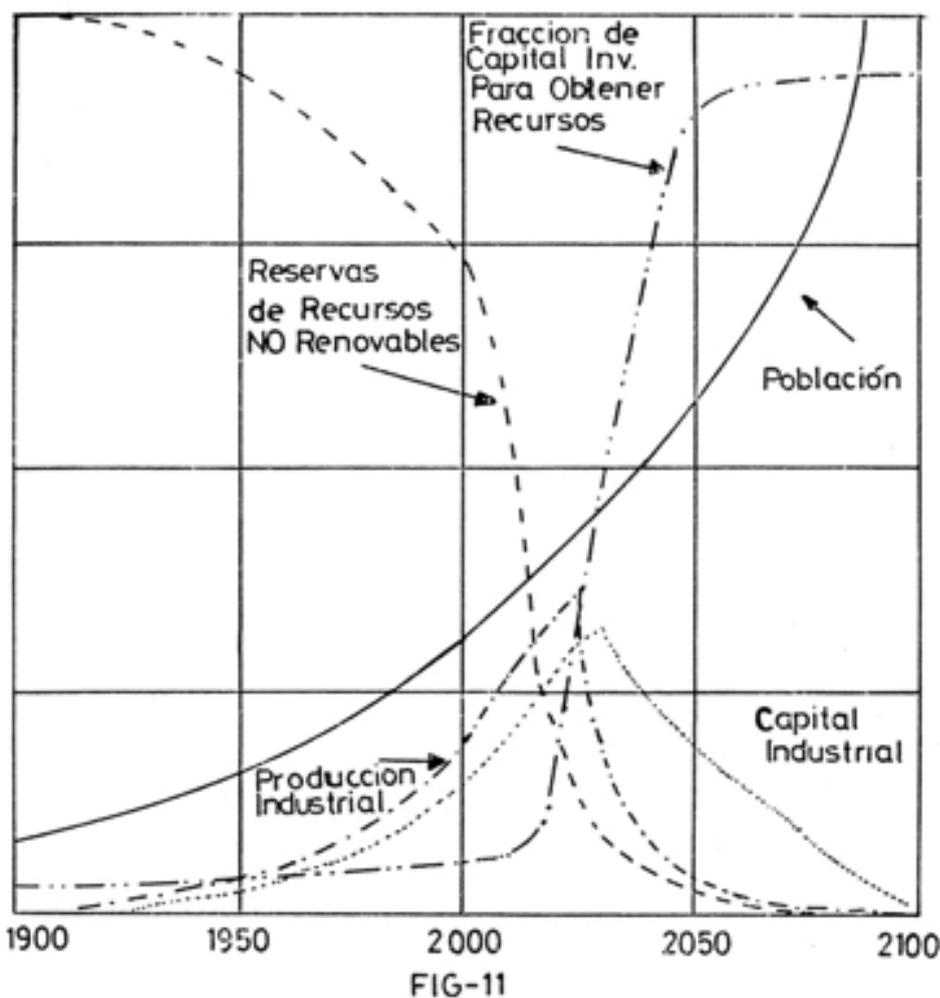
La situación de los minerales es más compleja. Grandes fluctuaciones en precios son características de los mercados de metales. Mientras no se adopten métodos satisfactorios de garantías en las negociaciones internacionales (es difícil pensar en algunas actualmente) la expansión de la base natural del recurso será bloqueada virtualmente en todo el Tercer Mundo y en algunos de los países desarrollados, aunque esta expansión sea muy necesaria en el futuro.

Los precios de los minerales fluctuarán entre un 45% y 50% más que en 1975 y de los productos manufacturados se estima aumenten en 65%.

Una curva interesante de ver es la figura N° 11 que a continuación se muestra. En ella se puede apreciar que hacia el año 2025, el agotamiento de las materias primas no renovables y la disminución de la ley de los yacimientos, aumentarán los capitales invertidos que permitirán obtener estos recursos, bajando el capital industrial y la cantidad de productos manufacturados entre una población creciente. Esta curva también es una de las tantas obtenidas por los estudios efectuados por el club de Roma.

### 4 .— Situación de los principales países industrializados con respecto al abastecimiento de materias primas:

Tomando como referencia el año 1972, año este anterior a la crisis del petróleo se puede apreciar en el siguiente cuadro (Fig. N° 12) la dependencia de EE.UU.



Europa y Japón de ciertas materias primas minerales que importan, en especial este último.

Aunque esta tabla es del año 1972, sus porcentajes han variado muy poco en la gran mayoría de estos productos y sirve más que nada para notar la magnitud de las importaciones de estos países.

En la Fig. N° 13, veremos la demanda de Estados Unidos, y el resto del mundo para 1974 y 1985. En igual forma se comparan las reservas en distintas zonas del mundo detectadas en 1974, y se puede apreciar como hay ciertos sectores ricos en gran cantidad de minerales como es el caso de Africa (aluminio, cromo, manganeso,, estaño, roca de fosfatos, etc.).

Prácticamente se duplica el consumo de aluminio, cobre, roca de fosfatos, y potasio, y suben en menor proporción el resto.

Sería interesante ver cómo la crisis del petróleo puede afectar positivamente a la producción de cobre, ya que la mayoría de los países con problemas energéticos tratan ahora de cambiar sus fuentes de energía tanto en su generación como transporte, siendo la industria eléctrica de poder y electrónica la que presumiblemente se vea favorecida en la demanda para el mejor y más generalizado uso de la electricidad. Es conveniente recordar que un 48% del consumo de cobre mundial es en materiales eléctricos.

DEPENDENCIA EN IMPORTACION DE CIERTAS MATERIAS POR  
EE UU. EUROPA OCCIDENTAL Y JAPON (% 1972)

Material	USA	Europa Occid.	Japón
BAUXITA Y ALUMINIO	88	51	100
CROMO	100	100	100
COBRE	17	93	90
HIERRO	32	37	94
PLOMO	19	75	76
NIQUEL	90	89	100
ROCA DE FOSFATO		100	100
ESTAÑO	100	96	97
ZINC	55	61	80

Fig. 12

FUENTE: Council on international economic policy, special report, critical imported materials, december 1973 p43.

Para las potencias industriales occidentales el problema de la vulnerabilidad de las fuentes generadoras de materias primas, puede presentarse bajo tres situaciones.

4.1.— El corte o reducción del abastecimiento por el productor

Tanto para los países de Europa Occidental como para Japón, la interrupción del flujo de ciertas materias primas podría provocar un colapso económico y social de proporciones, pues son deficitarios en una gran medida. No así EE UU., que es un país de grandes posibilidades de materias primas, tanto en cantidad como en diversidad.

Un país productor en ciertas condiciones de hostilidad hacia alguna potencia podría amenazar con cortar el abastecimiento o dirigirlo hacia otros centros compradores. Lo primero es muy poco probable que ocurra durante un período largo. El interés propio es suficiente para evitar actos tan irracionales y perjudiciales para el propio país exportador. Sin embargo, durante un corto tiempo, consideraciones ideológicas y políticas podrían hacer que algunos países tomaran medidas que no son económicamente aconsejables. Incluso podrían ser presionados o aconsejados por terceras partes a emprender tales actos.

Los centros abastecedores de materias primas hacia Japón, Europa Occidental y EE.UU. son, por lo general, países en

DEMANDA MUNDIAL DE MINERALES EN 1974 CON PROYECCIONES A 1985 RESERVA MUNDIAL DE MINERALES (1974)

Minerales	Unidades	1974			1985			USA	Canadá	Sudamér.	Europa	Africa	Asia	Oceania	Total
		USA	Reserva Mund.	Total	USA	Reserva Mund.	Total								
Aluminio	Millón Ton.	6	11	17	11	22	33	270	780	300	1.270	200	1.010	3.480	
Cromo	Miles Ton.	360	2.138	2.698	700	2.800	3.500	—0—	—0—	13	560	4	—0—	577	
Cobre	Miles Ton.	1.953	5.283	7.236	2.700	10.000	12.700	60	130	60	60	30	30	450	
Hierro	Millón Ton.	91	475	566	107	650	750	12	20	40	3	11	10	100	
Plomo	Miles Ton.	931	2.461	3.392	1.200	3.960	5.160	25	6	25	5	27	18	165	
Manganeso	Miles Ton.	1.492	8.728	10.220	1.680	13.100	14.800	2	44	755	1.005	47	160	2.013	
Níquel	Miles Ton.	219	557	776	260	810	1.070	10	5	6	1	6	32	60	
Estaño	Miles Ton.	46	184	230	58	226	284	26	1.591	911	705	6.515	330	10.120	
Tungsteno	Millón Lb.	16	69	85	27	87	114	480	130	375	23	2.600	77	3.924	
Zinc	Miles Ton.	1.464	4.936	6.400	2.120	6.720	8.840	43	18	64	16	46	23	260	
Roca de Fosfato	Millón Lb.	35	88	123	45	162	207	2	80	830	12.840	340	1.120	17.712	
Potasio	Millón Lb.	6	20	26	9	31	40	5.000	10	5.515	20	245	10	1.100	

Fig. Nº 13

FUENTE: Mineral Facts and Problems, 1975.

de desarrollo de Africa, Medio Oriente y Sudamérica, en los cuales los cambios sociales y políticos sufren variaciones bruscas y en su gran mayoría sangrientas. Todo esto motivado generalmente por intereses foráneos de otras potencias.

La crisis económica que generó el alza de una materia prima — en este caso el petróleo— sobre la economía europea, ha producido una efervescencia laboral y social que hace a países industrializados y de histórica cultura occidental, como Francia e Italia, sufrir la agonía de una próxima caída hacia la órbita soviética.

Pero a su vez el poder comunista no sólo aprovecha la debilidad de las potencias occidentales en sus propios territorios. En Africa, ya la Unión Soviética controla Angola y con ello la línea ferroviaria de Benguela, usada para exportar cobre de Zaire y Zambia. Bajo la presión, que hacen las naciones africanas sobre los países tales como Sudáfrica y Rodésia, para cambiar el régimen imperante, se esconde la mano del comunismo internacional, ya sea chino o soviético, pues con ello obtendrían el control de una zona rica en materias primas.

Si la URSS y Cuba son capaces de una acción militar en Sudáfrica a través de otros estados, será muy difícil distinguir entre un conflicto africano o una agresión estratégica.

Sin ir más lejos, habría que ver el caso de otros países, que tienen gran variedad de materiales y riquezas naturales explotadas, cuya situación económica actual puede llegar a ser tan grave que sólo la ayuda de la Unión Soviética podría ser la última tabla de salvación para su subsistencia.

Pero esta ayuda sería bajo condiciones que seguramente atraerían a esos países bajo el dominio soviético con el consiguiente peligro hacia sus vecinos.

En el caso del mundo comunista, sólo la URSS y sus satélites europeos son de peso industrial. A su vez son grandes productores de materias primas y por ello sólo necesitan de dos materiales estratégicos, estaño y caucho, y para su alimentación sólo importan granos y pescados.

#### 4.2— El corte de la ruta de abastecimiento

Un país que importa materias primas desde otra nación no se vuelve vulnerable por el hecho de depender de estas importaciones, pero, si hay que recorrer una larga ruta, aumenta el grado de vulnerabilidad a la interferencia hostil.

Las rutas usadas en importaciones (Fig. 14) que hacen ciertos países de Europa (Francia, Inglaterra y Alemania). Estados Unidos y Japón, de ciertas materias primas se detallan en la Fig.

Como se puede apreciar, los pasos obligados por los cuales tiene que pasar el tráfico marítimo abastecedor de materias primas, son puntos focales que permitirían controlar el flujo en especial de los productos energéticos: Estrecho de Malaca, Cabo de Buena Esperanza, Panamá, Canal de Suez y Mediterráneo.

El Canal de Suez y el de Panamá, hoy en día de gran actualidad, son pasos de agua muy vulnerables a un corte. En menor escala es el Estrecho de Magallanes y sólo queda una sola vía de alternativa para el tráfico marítimo entre Oriente y las naciones europeas. Este es el Cabo de Hornos. Ya en estudios efectuados por el Instituto de Estudios Estratégicos del Ejército de los EE.UU. en 1976, se da a conocer el incremento del potencial estratégico de este paso de mar, y a su vez se vislumbra el peligro que sufren las rutas marítimas del Atlántico Sur y el Cabo de Buena Esperanza ante la presencia soviética en Angola. Basta saber que cerca de 25.000 buques mercantes cruzan por esta zona anualmente.

Pueden producirse amenazas a la seguridad del transporte marítimo a lo largo de estados costeros cercanos a las futas y amenazas aéreas y/o navales hostiles en aguas abiertas.

Los países costeros del Océano Índico los estados de Africa Occidental con acceso a las rutas marítimas del Atlántico los estados insulares del extremo oriente como Filipinas, Taiwan y Japón, son posiciones estratégicas que deberían ser resguardadas.

Es indudable que la seguridad de las rutas marítimas significa resguardarlas y a su vez negarlas al contrario. Para tal

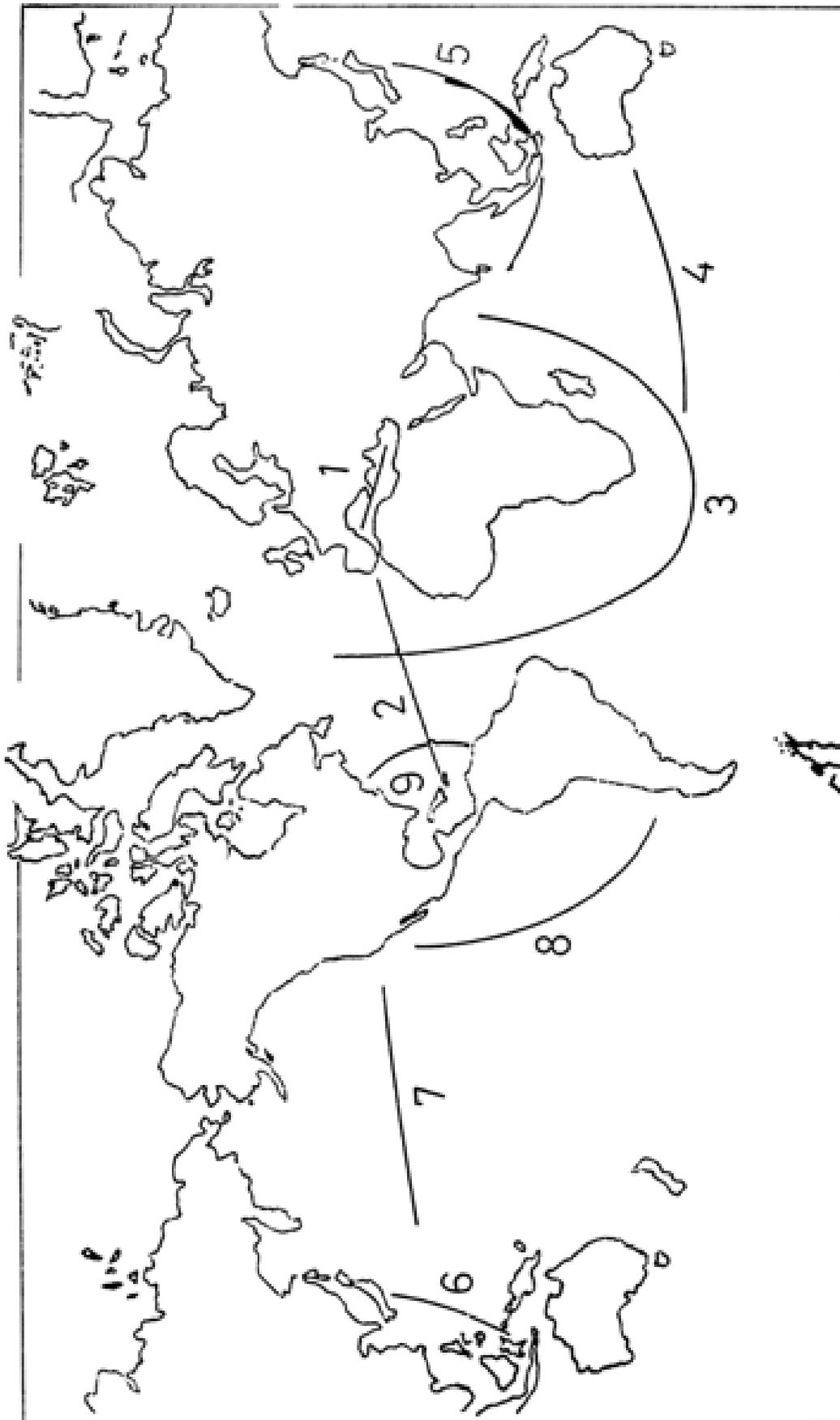


Fig. 14

	Petróleo	Hierro	Cobre	Plomo	Bauxita	Zinc
FRANCIA	13	---0---	23	1234	34	12
INGLATERRA	13	23	23	24	1	
ALEMANIA	13	23	23	23	134	2
JAPON	56	567	57	67	6	67
USA	239	29	29	89	89	29

Fig. 15

efecto las alianzas atlántica y pacífica de EE.UU. con Europa Occidental y Japón deberán tener especial preocupación en el resguardo de las rutas vitales del Atlántico Sur y aguas asiáticas respectivamente.

El interés de resguardar las rutas de comercio de materias primas es común entre países productores y consumidores y su resguardo debiera promover una mayor cooperación entre las potencias y sus proveedores.

Por tal motivo, una política de distensión entre EE.UU. y la Unión Soviética no debe influir en un desequilibrio de medios de protección de sus rutas de abastecimiento vitales. Pero ello no se ha cumplido. La URSS ha acrecentado su flota en forma substancial. Por otro lado, Estados Unidos ha disminuido su flota desde la guerra de Vietnam a enero de 1976, de 976 buques a 479.

#### 4.3.—Inestabilidad de los precios

Con respecto a los precios de las materias primas, es un tema que se está llevando al tapete en forma bastante frecuente en las reuniones económicas mundiales.

Desde ya se habla del nuevo Orden Económico Internacional y de la Carta de los Derechos y Deberes Económicos de los Estados y una serie de reuniones se han efectuado con el objeto de integrar los intereses a futuro de los países desarrollados y en desarrollo.

En la última conferencia sobre Cooperación Económica Internacional (Conferencia Norte-Sur) efectuada este año, se obtuvieron los siguientes acuerdos:

1.— Los países en desarrollo se comprometen a la creación de un Fondo Común destinado a una mayor estabilización de los precios mundiales de las materias primas.

2.— Crear un fondo especial de ayuda a los países en desarrollo más pobres para alivio de sus deudas externas

La estabilización de los precios de las materias primas en un valor razonable, son fundamentales para el desarrollo económico de los países tanto ricos como pobres.

La inestabilidad de los precios tiene efectos adversos en los países consumidores como productores. Para los primeros puede producir aumentos excesivos la inflación y para los segundos, una d

estabilización del desarrollo económico, en especial, en aquellos países monoprodutores.

Las grandes potencias industriales tratan de evitar la creciente inflación que sufren sus economías a causa de las materias primas.

El gobierno de los Estados Unidos de N.A. ha anunciado cuáles son sus puntos de vista con respecto a esto. Su principal preocupación será reducir al máximo la tasa de inflación interna y a su vez cooperar a producir igual medida mundialmente a corto y largo plazo. Esto contribuirá a un crecimiento más estable e índices más bajos de desempleo.

Para poder cumplir lo anterior, el gobierno del Sr. Cárter, está llevando a efecto las siguientes iniciativas:

- 1.— Adoptar una actitud positiva y abierta hacia la negociación de acuerdos, en productos individuales para estabilizar los precios del mercado.
2. — Acordar, en principio, el establecimiento de fondos comunes para ayudar a financiar los stocks como parte de los convenios individuales.
3. — Utilizar a las instituciones nacionales e internacionales para ampliar la producción de materias primas que puedan escasear en el futuro.
4. — Estudiar las opciones para una mayor reducción de la variabilidad de las ganancias de exportación de los países, que en gran parte cuentan con las materias primas.

Todas estas medidas podrían suavizar los roces que pueden, por otra parte, aumentar entre los tres grupos de países, entre productores y consumidores, entre productores y finalmente entre los mismos consumidores, cuando se unen para mejorar sus posiciones de mercado a costa de los otros.

#### Apreciaciones finales

Después de haber comentado, en forma sucinta, la situación de las materias primas más importantes para el desarrollo de los países, es posible sacar algunas conclusiones sobre el tema.

En el momento actual, se centra el problema de las materias primas en cuanto

al resguardo de la economía de los países industrializados o en desarrollo. Existe un diálogo cada vez más frecuente con respecto a los precios de éstas, de tal modo de evitar una escalada inflacionaria mundial. El problema de futuras escaseces, debido a agotamiento mundial o cortes de abastecimiento sólo es tomado en cuenta sobre los productos primarios energéticos y en una muy poca proporción en los alimenticios como industriales.

Esto puede deberse a que el problema inmediato que sufren los países es energético y a la bonanza alimenticia que experimentan en este momento.

Se puede tener una apreciación muy pesimista ante el futuro que le deparará a la humanidad la escasez de materias primas, más todavía si estudios científicos así lo presagian. Pero no hay que olvidar que a comienzos de este siglo el hombre comenzó a despegarse del sistema Tierra con los primeros aleteos de la aviación y que ya han sido traídos en la actualidad pequeños trozos de Luna, a semejanza de las pocas especies que Colón llevó de muestra al Viejo Mundo.

El vasto universo que nos rodea posiblemente se transformará en la nueva América del futuro. Fuentes de nuevas riquezas y recursos serán los planetas y el Sol.

Y si nuestra energía llegase a ser insuficiente, no debemos olvidar que no sólo la Tierra gira alrededor del Sol, sino que en un futuro no muy lejano será el Sol quien mueva a la Tierra.

#### Bibliografía:

1. —Oxford Economic Atlas of the World. 4ª Edición 1972.
2. —Dynamics of Growth in a Finite World. D.H. McGadown.
3. —Mineral Facts and Problems 1975.
4. —Informe Banco Central de Chile. La situación Económico-Financiera Mundial 18-Julio-1977.
5. —Remarks by the Honorable C. Fred Bergsten Assistant Secretary of the Treasury

- ry, For International Affairs, 27-Junio-1977.
- 6 —Chemical Engineering Progress, Febrero 1977.
- 7.—National Institute Economic Review -  
Primari Products. Prospects to 1985. G.  
F- Ray. Mayo 1976
- 8.—Mining Engineering - New Study Reveals  
What Creates Shortages - E. Guccione,  
Abril 1977.
- 9—Military Issues Research Memorandum.  
US Defense and the South Atlantic, 8  
Diciembre 1976.

