

EL CAMBIO EN LA ECONOMÍA MUNDIAL

Peter F. DRUCKER

EN estos momentos se habla incesantemente de que la economía mundial está cambiando.

Deseo insistir en que la economía no está cambiando, *ya cambió* en sus fundamentos y estructuras —y, con toda probabilidad, ese cambio va a ser irreversible.

En la última década, más o menos, han tenido lugar tres cambios fundamentales dentro del armazón de la economía mundial:

- La economía de productos primarios se ha «deslazado» de la economía industrial.
- Dentro de la propia economía industrial, la producción se ha «desligado» del empleo.
- Son los movimientos de capitales, más bien que el comercio (en bienes y servicios), los que han pasado a constituir la fuerza motriz de la economía mundial. Unos y otros no han llegado a desvincularse del todo, pero el nexo entre ellos se ha aflojado y, lo que es peor, se ha vuelto impredecible.

Cambios son éstos que tienen más de permanentes que de cíclicos. Tal vez nunca lleguemos a com-

prender qué los ha originado, pues rara vez son sencillas las causas del cambio económico. Puede transcurrir largo tiempo antes de que los teóricos de la economía acepten que han tenido lugar cambios fundamentales, y todavía más tiempo para que adapten sus teorías para explicarlos. Por encima de todo, seguramente se van a resistir con fuerza a aceptar que el control está en manos de la economía y no en las de la macroeconomía de los estados individuales, en la que continúa bien centrada aún la mayor parte de la atención de la teoría económica. A pesar de ello, ésta es la clara lección del éxito de algunos países en los últimos veinte años: así, Japón y Corea del Sur, Alemania Federal (ejemplo menos impresionante pero más profundo que Japón) e, incluso dentro de los Estados Unidos, el rápido auge de la Nueva Inglaterra industrial, que hace sólo dos décadas se consideraba a las puertas de la muerte.

Los hombres de acción —dentro o fuera del gobierno— no pueden aguardar a que surja una nueva teoría. Tienen que obrar. Y sus acciones tendrán tantas mayores posibilidades de triunfar cuanto más se basen en las nuevas realidades de la ya modificada economía mundial.

II

En primer lugar, pensemos en la economía de productos primarios. El colapso de los precios de artículos no petrolíferos se inició en 1977 y ha continuado, viéndose interrumpido sólo una vez (a raíz del pánico petrolífero de 1979) por un estallido especulativo que duró menos de seis meses y fue seguido del descenso de precios de los artículos más veloz que registra la Historia. A comienzos de 1986 los precios de las materias primas se situaban en sus niveles más bajos en relación con los de los bienes manufacturados y los servicios, incluso a la altura de los de la Gran Depresión, y en algunos casos (por ejemplo cobre y plomo) por debajo de los niveles de 1932 (1).

Este colapso de precios y la amortiguación de la demanda contrastan fuertemente con lo que se había pronosticado confiadamente. Hace diez años el Club de Roma declaró que la desesperada escasez de *todas* las materias primas iba a ser cosa absolutamente segura para 1985. En 1980, el *Global 2000 Report to the President: Entering the Twenty-First Century* llegaba a la conclusión de que la demanda mundial de productos alimenticios iba a aumentar continuamente durante veinte años como mínimo, que la producción mundial de alimentos descendería, salvo en los países desarrollados, y que se duplicaría el precio real de los productos alimenticios. Esta predicción contribuye a explicar por qué los labradores americanos compraron todas las tierras disponibles, echándose encima la carga de unas deudas que ahora les amenazan tan siniestramente.

En contra de todas estas expectativas, la producción agrícola global aumentó casi en una tercera parte entre 1972 y 1985, para llegar a unas cotas sin precedentes. El aumento fue más rápido en los países menos desarrollados. Similarmente, la producción de prácticamente todos los productos forestales, de metales y de minerales ha aumentado entre un 20 y un 35 por 100 en los últimos diez años, y de nuevo son los países menos desarrollados los que han registrado aumentos mayores. No existe razón alguna para pensar que los índices de crecimiento van a amortiguarse, pese al colapso de los precios de los artículos. En realidad, en lo que atañe a los productos agrícolas, puede estar por venir el aumento más considerable... incluso con un índice de crecimiento casi exponencial (2).

Quizás más asombroso aún que el contraste entre esas predicciones y lo que ha ocurrido es que

el colapso de la economía de materias primas casi no parece haber influido en la economía industrial mundial. Si existe algo verdaderamente «demostrado» por encima de toda duda en la teoría del ciclo económico, es que un descenso brusco y prolongado de los precios de las materias primas trae consigo inevitablemente, dentro de un plazo de diez y ocho a treinta meses, una depresión mundial de la economía industrial (3). Aunque la economía industrial del mundo de hoy no puede considerarse «normal» a tenor de cualquier definición del término, seguramente no se encuentra en una depresión. En rigor, la producción industrial de los países industrializados no comunistas ha continuado creciendo continuamente, pese a hacerlo en Europa Occidental a ritmo algo más sosegado.

Por supuesto, la depresión de la economía industrial puede haberse aplazado y puede desencadenarse todavía con una crisis bancaria causada por quiebras masivas de deudores productores de artículos, ya sean del tercer mundo o de Iowa. Sin embargo, desde hace casi diez años el mundo industrial viene funcionando como si no existiese crisis alguna de materias primas. La única explicación es que para los países desarrollados — dejando sólo al margen a la Unión Soviética — el sector de productos primarios se ha vuelto marginal, cuando antes siempre había ocupado un lugar central.

A fines de los años veinte, antes de la Gran Depresión, los labradores todavía representaban casi la tercera parte de la población estadounidense y la renta agrícola aportaba casi la cuarta parte del producto nacional bruto. En estos momentos representan la modesta cifra del 5 por 100 de la población y aportan un porcentaje aún menor al PNB. Incluso añadiendo la contribución que los productores de materias primas y productos agrarios brindan a la economía americana mediante sus compras de bienes industriales americanos, la aportación total de las economías productoras de materias primas y alimentos al PNB americano es, en el mejor de los casos, una octava parte. En casi todos los demás países desarrollados es todavía más baja la cuota del sector de materias primas. Sólo en la Unión Soviética continúa la agricultura siendo patrono importante y dando ocupación a casi la cuarta parte de la fuerza laboral.

De esa forma, la economía de materias primas ha llegado a desunirse de la economía industrial. Estamos ante un importante cambio estructural de la economía mundial que tiene implicaciones tre-

mendas para la política económica y social y para la teoría económica, tanto en los países en vías de desarrollo como en los industrializados.

Así, por ejemplo, si la relación entre los precios de los bienes manufacturados y los de los productos primarios distintos del petróleo (alimentos, productos forestales, metales y minerales) hubiera sido la misma en 1985 y en 1973, el déficit comercial estadounidense de 1985 podría haber sido inferior en una tercera parte: cien mil millones de dólares frente a 150 mil millones. Incluso podría haber sido inferior en una tercera parte el déficit comercial estadounidense respecto de Japón: 35 mil millones frente a 50 mil millones de dólares. Las exportaciones agrícolas americanas hubiesen permitido comprar casi el doble. Y las exportaciones industriales a un importante cliente de los Estados Unidos — América Latina — se hubieran sostenido; su casi colapso, por sí solo, justifica y explica la sexta parte de la degradación del comercio exterior estadounidense de los últimos cinco años. De no haberse desplomado los precios de los productos primarios, la balanza de pagos americana incluso pudiera haber registrado un superávit sustancial.

Inversamente, el superávit comercial de Japón con el mundo pudiera haber sido inferior en un 20 por 100, y Brasil hubiese registrado en los últimos años un superávit exportador superior casi en un 50 por 100 a su nivel actual, con lo que hubiese tenido escasos problemas en atender al pago de intereses de su deuda exterior y no hubiera tenido que poner en peligro a su desarrollo restringiendo drásticamente sus importaciones. En conjunto, si los precios de las materias primas frente a los de los bienes manufacturados se hubiesen mantenido en su relación o nivel de 1973, o incluso de 1979, no existiría crisis alguna para la mayor parte de los países deudores, en especial los latinoamericanos (4).

III

¿Cómo se explica este cambio?

La realidad es que la demanda de alimentos ha venido creciendo casi con la rapidez vaticinada por el Club de Roma y por el *Global 2000 Report*. Pero la oferta ha crecido mucho más aprisa; no sólo se ha mantenido al ritmo del crecimiento demográfico sino que lo ha aventajado. Paradójicamente, una de las causas es seguramente el temor a una escasez mundial de alimentos, si no a un hambre mun-

dial, temor que dio pie a esfuerzos tremendos por aumentar la producción alimenticia. Los Estados Unidos encabezaron el desfile con una política agraria de subsidios a favor del aumento de producción alimenticia. La Comunidad Económica Europea siguió sus pasos, con un éxito aún mayor. Sin embargo, los aumentos mayores en términos absolutos y relativos se han registrado en los países en vías de desarrollo: en la India, en la China posterior a Mao y en los países arroceros del Sudeste de Asia.

Y está también la tremenda poda de despilfarros. En los años cincuenta, hasta el 80 por 100 de la cosecha de granos de la India se dedicaba a alimentar a ratas e insectos y no a seres humanos. Hoy, en la mayor parte de la India, el despilfarro ha quedado reducido a un 20 por 100. Es, en gran parte, el resultado de unas «innovaciones de infraestructura» poco aparatosas, pero eficaces, como los pequeños graneros de cemento, los insecticidas y los triciclos con motor que llevan la cosecha directamente a una fábrica procesadora en vez de dejarla al raso durante semanas.

No es descabellado esperar que esté por venir todavía la verdadera «revolución» agrícola. Amplios trozos de tierras que antaño fueron eriales se han hecho fértiles, ya sea con nuevos métodos de cultivo o añadiendo minerales al suelo. Los barrizales de las mesetas brasileñas o los suelos contaminados del vecino Perú, por ejemplo, que nunca habían producido nada, ahora producen cantidades sustanciales de arroz de alta calidad. Ventajas todavía mayores se han registrado en la biotecnología, tanto en la prevención de enfermedades de plantas y animales como en el aumento de rendimiento.

En otras palabras, así como el crecimiento demográfico mundial se reduce dramáticamente en muchas regiones, es probable que aumente bruscamente la producción alimenticia.

Al borde de la desaparición han quedado importantes mercados alimenticios. Como resultado de su impulso agrícola, la Europa Occidental se ha convertido en exportadora sustancial de alimentos, acosada por excedentes crecientes e invendibles de todo tipo de productos, desde los lecheros al vino, desde el trigo al vacuno. Algunos observadores pronostican que China será exportador de alimentos para el año 2000. La India se encuentra en una etapa parecida, especialmente en lo tocante al trigo

y al grano basto. De todos los países no comunistas de importancia, solo Japón continúa siendo un importador sustancial de alimentos, comprando en el extranjero casi la tercera parte de los artículos alimenticios que precisa para atender a sus necesidades. Hoy casi todo llega de los Estados Unidos. Dentro de cinco años es probable que los principales proveedores del Japón intenten serlo Corea del Sur, Thailandia e Indonesia, países productores con bajo coste que aumentan velozmente su producción de alimentos.

En ese caso, el único comprador importante subsistente en el mercado mundial puede ser la Unión Soviética, y es probable que crezcan sus necesidades alimenticias (5). No obstante, son tan enormes los excedentes mundiales de alimentos —quizás de cinco a ocho veces lo que necesitaría comprar la Unión Soviética— que sus necesidades alimenticias no son en sí suficientes para empujar hacia arriba a los precios mundiales. Antes al contrario, la competencia por el acceso al mercado soviético entre productores excedentarios —Estados Unidos, Europa, Argentina, Australia, Nueva Zelanda (y probablemente la India dentro de unos años)— es ya tan intensa que deprime los precios mundiales de los productos alimenticios.

En lo tocante a todos los productos no agrícolas, ya sean forestales, mineros o metalúrgicos, la demanda mundial se reduce, en marcado contraste con lo que tan confiadamente había pronosticado el Club de Roma. En realidad, la cantidad de materia prima necesaria para una determinada unidad de producto económico ha estado disminuyendo durante todo este siglo, salvo en épocas de guerra. Un estudio reciente del Fondo Monetario Internacional calcula el descenso en 1 a 1,25 por 100 al año (compuesto) desde 1900 (6). Eso significaría que la cantidad de materias primas industriales necesarias para una unidad de producción industrial no excede en estos instantes de dos quintas partes de lo que representaba en 1900. Y el declive se acelera. La experiencia japonesa es particularmente aleccionadora. En 1984, por cada unidad de producción industrial Japón consumió sólo el 60 por 100 de las materias primas consumidas once años antes para ese mismo volumen de producción industrial.

¿A qué obedece este descenso de la demanda? No es que la producción industrial disminuya de importancia al crecer el sector de servicios, mito corriente del que no existe la menor prueba que lo co-

rrobre. Lo que está sucediendo es mucho más significativo. La producción industrial se está apartando continuamente de los productos y procesos intensivos en utilización de materias primas. Una de las razones del cambio está en la aparición de nuevas industrias de alta tecnología. Las materias primas de un semiconductor microscópico absorben del 1 al 3 por 100 del coste total de producción; en los automóviles su cuota llega al 40 por 100 y en sartenes y cacerolas al 60 por 100. Pero también en las industrias más viejas se registra esa misma reducción de las necesidades de materias primas, y ello ya se trate de productos antiguos o nuevos. Un cable de fibra de vidrio de cincuenta a cien libras de peso transmite los mismos mensajes telefónicos que una tonelada de hilo de cobre.

Este continuo descenso de intensidad en materias primas de los procesos fabriles y de los productos manufacturados afecta también a la energía, y en especial al petróleo. Para producir cien libras de cable de fibra de vidrio sólo se precisa el 5 por 100 de la energía exigida para producir una tonelada de hilo de cobre. Similarmente, los plásticos, que cada vez reemplazan más al acero en los chasis de automóviles, exigen un coste en materias primas (incluyendo energía) inferior al 50 por 100 del acero.

Es totalmente improbable que los precios de las materias primas lleguen a aumentar sustancialmente en comparación con los de los bienes manufacturados (o los de servicios de elevada especialización, como los de información, educación o atenciones sanitarias), excepto en caso de una guerra importante y prolongada.

Una de las implicaciones de este agudo desplazamiento de la relación real de intercambio de los productos primarios afecta a los países desarrollados, tanto a los principales exportadores de materias primas, como Estados Unidos, como a los principales importadores de dichas materias, como Japón. Durante dos siglos los Estados Unidos han mantenido abiertos los mercados de sus productos agrícolas y de sus materias primas, y han hecho de ese mantenimiento la clave de su política comercial internacional. Eso es lo que siempre se ha pretendido significar al hablar de una «economía mundial abierta» y de la «libertad de comercio».

¿Continúa teniendo ese sentido o ha de aceptar en su lugar el país que a la larga es irreversible el declive de los mercados exteriores de sus alimentos

y sus materias primas? Inversamente, preguntaríamos si continúa teniendo sentido que Japón base su política económica internacional en la necesidad de obtener divisas suficientes para costear las importaciones de materias primas y alimentos. Desde que Japón se abrió al exterior hace unos veinte años, la preocupación —al borde de una verdadera obsesión nacional— por la dependencia de las importaciones de materias primas y alimentos ha sido la fuerza motriz de la política nacional, y no sólo en el plano económico. En estos momentos Japón podría muy bien arrancar de la asunción —bastante más realista en el mundo actual— de que los alimentos y las materias primas son objeto de una permanente hiperoferta.

Llevadas a su conclusión lógica, estas circunstancias podrían significar que una determinada variante de la tradicional política japonesa —elevadamente mercantilista, con una vigorosa desacentuación del consumo interno a favor de un énfasis igualmente fuerte en la formación de capital y la protección de industrias incipientes— podría convenir a los Estados Unidos más que su propia tradición. Los japoneses podrían quedar mejor servidos con una determinada variante de las tradicionales políticas americanas, especialmente con un cambio, pasando de favorecer al ahorro y a la formación de capital a favorecer al consumo. ¿Resulta probable una ruptura tan radical con más de un siglo de convicciones y compromisos políticos? De ahora en adelante es seguro que los cimientos de la política económica van a ser objeto de críticas crecientes en ambos países... y también en los demás países desarrollados.

Además, esos cimientos van a ser objeto de un creciente escrutinio por parte de las principales naciones del tercer mundo. Porque si los productos primarios están cobrando una importancia meramente marginal para las economías del mundo desarrollado, están perdiendo sus cimientos las teorías y políticas de desarrollo tradicionales (7). Estas se han basado en la asunción —perfectamente válida en un plano histórico— de que los países en vías de desarrollo costean las importaciones de bienes de inversión exportando materias primas: productos agrícolas y forestales, minerales y metales. Por mucho que difieran, por lo demás, las teorías del desarrollo asumen que las compras de materias primas de los países industrialmente desarrollados deben aumentar como mínimo tan aprisa como la producción industrial de esos países. Por su parte, eso implica que durante un dilatado período de tiem-

po cualquier productor de materias primas queda mejor asegurado de riesgos y registra una balanza comercial más favorable. Estas premisas se han tornado más que dudosas. Así, pues, ¿sobre qué cimientos pueden basarse las políticas de desarrollo, especialmente en países que no tienen una población suficientemente grande para desarrollar una industria basada en el mercado nacional? Como vamos ahora a ver, esos países no pueden basar en adelante su desarrollo económico en unos bajos costes de mano de obra.

IV

El segundo cambio importante de la economía mundial es la desvinculación de la producción manufacturera del empleo fabril. El aumento de producción manufacturera ha llegado a significar una *reducción* del empleo de obreros manuales. Como consecuencia, los costes laborales se vuelven cada vez menos importantes como «coste comparativo» y como factor de competencia.

En estos días es mucho lo que se habla de la «desindustrialización» de América. En realidad, la producción manufacturera ha crecido continuamente en volumen absoluto y ha permanecido inmutable como porcentaje de la economía mundial. Desde la terminación de la guerra de Corea —es decir, durante más de treinta años— se ha mantenido firmemente en el 23-24 por 100 del PNB total de América. Ha continuado igualmente en su nivel tradicional en todos los demás países industrializados importantes.

Ni siquiera es verdad que la industria americana quede pobremente situada como exportadora. Indudablemente, los Estados Unidos importan de Japón y de Alemania muchos más bienes manufacturados que antes, pero también están exportando más, pese a las fuertes desventajas de un dólar caro, de unos costes laborales crecientes y del casi colapso de un importante mercado industrial: América Latina. En 1984 —el año en el que el dólar llegó a su cénit— las exportaciones de bienes manufacturados americanos aumentaron en un 8,3 por 100, y volvieron a aumentar en 1985. En 1978 la cuota de exportaciones estadounidense de manufacturas dentro de las exportaciones mundiales se situó en el 17 por 100, y en 1985 había llegado al 20 por 100, en tanto que Alemania Federal absorbía el 18 por 100 y Japón el 16 por 100. En conjunto, estos tres países aportan más de la mitad del total.

Así pues, no es la economía americana la que se «desindustrializa», sino la fuerza laboral.

Entre 1973 y 1985 la producción manufacturera (medida en dólares constantes) de Estados Unidos aumentó casi en un 40 por 100. Empero, el empleo fabril durante ese período descendió continuamente. En la actualidad hay cinco millones menos de obreros empleados en la industria manufacturera americana que en 1975.

Con todo, en los últimos doce años el empleo total en Estados Unidos creció más aprisa que en cualquier época de la historia de tiempos de paz de cualquier país (de 82 a 110 millones entre 1973 y 1985), con un aumento que llega casi a una tercera parte. Sin embargo, el desarrollo se concentró en puestos de trabajo no manufactureros, y en especial en ocupaciones no manuales.

La propia tendencia no es nueva. En los años veinte uno de cada tres americanos de la fuerza laboral era un obrero ocupado en la manufactura. En los años cincuenta la cifra era de uno de cada cuatro. Hoy ha quedado reducida a uno de cada seis... y continúa disminuyendo. Aunque la tendencia viene discurriendo desde hace mucho tiempo, últimamente se ha acelerado hasta el punto de que —al menos en tiempos de paz— no es posible que un cambio con aumento de producción fabril, por grande que sea, llegue a invertir el descenso a largo plazo del número de puestos de trabajo manuales en la manufactura o de su proporción dentro de la fuerza laboral.

Esta tendencia es idéntica en todos los países desarrollados y, en realidad, todavía es más acusada en Japón. Por consiguiente, es más que probable que de aquí a dentro de veinticuatro años, países desarrollados como Estados Unidos y Japón no empleen en la manufactura una proporción de su fuerza laboral mayor que la que hoy dedican los países en vías de desarrollo a la agricultura: en el mejor de los casos, un 10 por 100. En estos momentos los Estados Unidos vienen empleando unos 18 millones de personas en trabajos manuales en las industrias manufactureras. Para el año 2010 es probable que la cifra no supere los 12 millones. En algunas industrias importantes el descenso será aún mayor. Resulta utópico, por ejemplo, esperar que la industria automovilística americana vaya a emplear a más de una tercera parte de sus obreros manuales dentro de veinticinco años, aun cuando la producción podría haber aumentado en un 50 por 100.

Si una compañía, una industria o un país no aumenta fuertemente en el próximo cuarto de siglo su producción fabril y al mismo tiempo reduce su fuerza laboral obrera, no puede esperar seguir siendo competitiva, ni siquiera puede esperar continuar siendo «desarrollada». Declinaría bastante aprisa. Gran Bretaña ha venido declinando industrialmente en los últimos veinticinco años en gran medida porque el número de obreros manuales por unidad de manufactura descendió bastante más lentamente que en los demás países desarrollados no comunistas. Incluso así, el Reino Unido acusa el máximo índice de desempleo entre las naciones desarrolladas no comunistas: más de un 13 por 100.

V

El ejemplo británico indica una ecuación económica tan nueva como crítica: el país, la industria o la empresa que coloque la preservación de puestos de trabajo fabril de carácter obrero o manual por encima de la competitividad internacional (lo que implica una fuerte contracción de esos puestos de trabajo) pronto carecerá de producción y de puestos de trabajo. El intento de preservar esos empleos obreros es, en realidad, una receta que conduce al desempleo.

Hasta ahora este concepto ha recibido amplia acogida nacional únicamente en Japón (8). En rigor, los planificadores japoneses, dentro y fuera de la Administración, parten de la asunción de una duplicación de la producción dentro de 15 ó 20 años basada en una reducción del 25 al 40 por 100 del empleo de obreros manuales. Muchas compañías señeras americanas, como IBM, General Electric y las fuertes empresas automovilísticas, tienen unas previsiones similares. En ellas está implícita la conclusión de que un país va a tener una desocupación global tanto menor cuanto más aprisa reduce su empleo de obreros manuales en la manufactura.

No es ésta una conclusión que los políticos, los sindicalistas o el público norteamericano puedan entender ni aceptar con facilidad. Lo que confunde todavía más el problema es que los Estados Unidos están registrando varios desplazamientos independientes en la economía fabril. Uno de ellos es la aceleración de la sustitución de trabajo manual por tecnología y capital. Así como hace años hablábamos de mecanización, hoy hablamos de «robotización» o de «automoción». En realidad, se trata

más de cambio de terminología que de realidades. Cuando Henry Ford introdujo la cadena de montaje en 1909 redujo, en dos o tres años, en un 80 por 100 el número de horas-hombre requeridas para producir un auto, reducción mucho mayor de la que nadie puede esperar que origine la más absoluta robotización imaginable. Pero no cabe duda de que estamos ante una aceleración nueva y fuerte de la sustitución de obreros manuales por máquinas, es decir, por los productos del conocimiento.

Una segunda circunstancia —y a la larga ésta puede ser todavía más importante— es el desplazamiento desde industrias que eran intensivas en uso de mano de obra primaria a industrias que, desde un principio, hacen una intensiva aplicación de conocimientos. Los costes fabriles de semiconductores microscópicos llevan un reparto del 70 por 100 para conocimientos (esto es, investigación, desarrollo y experimentación) y no más del 12 por 100 de mano de obra. De forma similar, en los fármacos la mano de obra sólo representa el 15 por 100 y el conocimiento llega casi al 50 por 100. En contraposición, en la planta automovilística más completamente robotizada la mano de obra continúa absorbiendo el 20 ó 25 por 100 de los costes.

Otra circunstancia desconcertante de la manufactura es la inversión de la dinámica del tamaño. Desde los primeros años de este siglo la tendencia de todos los países desarrollados se ha orientado hacia unas plantas fabriles cada vez mayores. Las economías de escala favorecieron considerablemente ese movimiento. Quizás igualmente importante sea que también las «economías de dirección» lo favorecieron. Hasta fecha reciente las modernas técnicas de dirección sólo parecían aplicables a unas unidades bastante grandes.

La tendencia se ha invertido vengativamente en los últimos quince o veinte años. La contracción de puestos de trabajo manufactureros de los Estados Unidos se ha concentrado en grandes compañías, comenzando con los gigantes del acero y de los automóviles. Los fabricantes pequeños, y en especial los de mediano tamaño, han mantenido sus trincheras o han ocupado a más empleados. En cuanto a posiciones en el mercado, a exportaciones y a rentabilidad, las empresas pequeñas y medianas también han salido mejor libradas que las grandes. La inversión de la dinámica del tamaño está teniendo lugar en los demás países industrializados, incluso en Japón, donde lo mayor representaba lo mejor, y lo óptimo. En estos últimos años la compañía

automovilística más rentable no ha sido una de las gigantes, sino un fabricante teutón de mediana talla: la BMW. Las únicas compañías de acero rentables —ya sea en Estados Unidos, Suecia o Japón— han sido fabricantes de tamaño medio dedicados a especialidades como las tuberías de perforación.

En parte, especialmente en los Estados Unidos, esto es resultado de un resurgimiento del espíritu de empresa (9). Pero quizás igualmente importante sea que hemos aprendido en los últimos treinta años cómo gestionar la empresa pequeña y mediana, hasta el punto de que las ventajas de un tamaño menor —por ejemplo, la facilidad de comunicaciones y la cercanía al mercado y a la clientela— compensan cada vez más, con creces, a lo que hasta ahora fueron limitaciones prohibitivas. Así, en Estados Unidos, pero de forma creciente también en las demás naciones manufactureras en cabeza, como Japón y Alemania Federal, el dinamismo de la economía se ha desplazado desde las ingentes compañías que dominaron a la economía industrial del orbe durante treinta años, tras la segunda guerra mundial, a compañías que, aun siendo mucho más pequeñas, están gestionadas profesionalmente y están financiadas en gran medida con acciones cotizadas en Bolsa.

VI

Están surgiendo dos tipos de industrias manufactureras. Uno tiene una base material, y está representado por las industrias que originaron el desarrollo económico de los tres primeros cuartos de este siglo. El otro se basa en la información y en el conocimiento, y está formado por industrias farmacéuticas, de telecomunicaciones, de instrumentos analíticos y de proceso de información, como los ordenadores. Las que están creciendo son las de este segundo tipo.

Ambos grupos difieren no sólo en sus características económicas sino, especialmente, en su posición dentro de la economía internacional. Las industrias de base material generan unos artículos que deben importarse o exportarse como «productos». Figuran en la balanza comercial. Los productos de las industrias basadas en la información pueden importarse o exportarse como «productos» y como «servicios», que tal vez no aparezcan con precisión en la balanza comercial global.

Un antiguo ejemplo es el libro impreso. En la compañía importante de ediciones científicas los «ingresos procedentes del extranjero» aportan las dos terceras partes de su renta total. Sin embargo, la compañía exporta pocos libros, o ninguno; los libros son pesados. Vende «derechos» y el «artículo» se produce en el extranjero. Similarmente, las «ventas de exportación» de ordenadores más rentables pueden figurar en las estadísticas comerciales como «importaciones». Son los honorarios que los principales bancos del mundo, las multinacionales y las compañías comerciales japonesas reciben por procesar en sus oficinas nacionales datos que les llegan electrónicamente de sus sucursales y sus clientes del mundo entero.

En todos los países desarrollados los trabajadores del «conocimiento» ya han pasado a ocupar el centro de gravedad de la fuerza laboral. Hasta en la manufactura van a superar en número dentro de diez años a los trabajadores manuales. La exportación de conocimientos para que produzca rentas por patentes, honorarios por servicios prestados y cánones puede crear más puestos de trabajo que la exportación de bienes.

Por su parte, esto requiere — como parece haberse percatado el Washington oficial — un énfasis mucho mayor de la política comercial en el «comercio invisible» y en la supresión de las barreras al comercio de servicios. Tradicionalmente, los economistas han venido tratando al comercio invisible como a un hijastro, si es que percibieron su presencia. De forma creciente, va a pasar a ocupar un lugar central. Dentro de veinte años los principales países industrializados pueden descubrir que su renta procedente del comercio invisible es mayor que la obtenida de sus exportaciones.

Otra implicación de la «desvinculación» entre la producción manufacturera y el empleo manufacturero es, sin embargo, que la disyuntiva entre una política industrial que favorezca al *empleo* industrial y otra que favorezca a la *producción* industrial va a ser cuestión política singularmente contenciosa durante lo que queda de siglo. Históricamente, se habían venido considerando dos caras de la misma moneda. A partir de ahora una y otra van a tirar en direcciones muy diferentes; en realidad ya se están convirtiendo en alternativas, si no en opciones mutuamente incompatibles.

Una despreocupación benévola — la política de la Administración Reagan de los últimos años —

puede ser la política mejor que quepa esperar, única con posibilidades de éxito. Probablemente no representa un accidente que los Estados Unidos, tras Japón, registren un índice de desocupación más bajo que cualquier otro país desarrollado. Con todo, es necesario seguramente también realizar esfuerzos sistemáticos por recapacitar y colocar a obreros manuales sobrantes, algo que nadie sabe cómo hacer con éxito.

Finalmente, es probable que los costes de mano de obra representen una ventaja menor en el comercio internacional, simplemente porque en los países desarrollados van a representar una proporción menor de los costes totales. Además, los costes totales de los procesos automatizados son todavía más bajos que los de plantas tradicionales caracterizadas por bajo coste; ello se debe, en consecuencia, a que la automoción elimina los costes ocultos, pero elevados, de la «ausencia de trabajo», como el gasto originado por la baja calidad y el rechazo de artículos defectuosos, y los costes de paralizar maquinaria para pasar de un modelo de artículo a otro. Pensemos en dos fabricantes automatizados de televisores americanos, Motorola y RCA. Ambos casi se vieron expulsados del mercado por importaciones procedentes de países con costes laborales mucho más bajos. Ambos se automatizaron más adelante, con el resultado de que estos productos de fabricación americana compiten ahora brillantemente con las importaciones extranjeras. Igualmente, algunas fábricas de tejidos muy automatizadas de ambas Carolinas pueden presentar precios más bajos que las importaciones de países con bajos costes de mano de obra, como Tailandia. Por otro lado, aunque algunas compañías americanas de semiconductores tienen unos costes laborales más bajos porque hacen en el extranjero sus trabajos intensivos en mano de obra — por ejemplo, en África Occidental —, siguen siendo unos fabricantes de elevados costes que se ven fácilmente aventajados en cuanto a precios por las empresas japonesas del ramo, acusadamente automatizadas.

Así pues, el coste del capital va a tener cada vez más importancia en la competencia internacional. Y es aquí donde, en los últimos diez años, los Estados Unidos han llegado a ser el país que registra costes más elevados, en tanto que los más bajos son los de Japón. Por consiguiente, para los responsables americanos de la toma de decisiones la inversión de la política de elevados tipos de interés y costosos activos netos debe ser prioritaria. Eso

exige que la defensa primordial frente a la inflación no consista en unos elevados tipos de interés, sino, más bien, en la reducción del déficit público.

Para los países desarrollados, especialmente los Estados Unidos, la reducción continua de los costes de mano de obra como factor competitivo importante podría ser circunstancia positiva. Para el tercer mundo, en especial países en rápida industrialización como Brasil, Corea del Sur, o Méjico, representa, en cambio, un elemento negativo.

En la rápida industrialización del siglo XIX un país —Japón— se desarrolló exportando materias primas, principalmente seda y té, a unos precios continuamente en aumento. Otro —Alemania— se desarrolló a «saltos de rana», con las industrias de alta tecnología de su época, principalmente electricidad, química y óptica. Un tercero —Estados Unidos— hizo ambas cosas. Ambas rutas están bloqueadas por los países en rápida industrialización de nuestros días, la primera de ellas a causa de la degradación de la relación real de intercambio de productos primarios y la segunda porque exige una infraestructura de conocimiento y educación lejos del alcance de un país pobre (aunque Corea del Sur tiende sus brazos a ella). La competencia basada en los costes de mano de obra parece la única alternativa. ¿Se verá también bloqueada?

VII

El tercer cambio importante ha tenido lugar con la emergencia de la economía «simbólica» —movimientos de capitales, tipos de cambio y corrientes de créditos— como eje motriz de la economía mundial, en lugar de la economía «real», es decir, la representada por la corriente de bienes y servicios. Ambas economías parecen estar operando de forma cada vez más independiente entre sí. Este es el más visible de los cambios y el menos comprendido.

El tráfico mundial de bienes es mucho mayor que en cualquier momento anterior. Lo mismo sucede con el «tráfico invisible», es decir, el comercio de servicios. Conjuntamente, vienen a representar una masa de 2,5 a 3 billones de dólares al año. Pero el mercado londinense del eurodólar, en el que las instituciones financieras mundiales toman y dan a préstamo cantidades entre sí, mueve más de 300 mil millones de dólares al día, lo que representa 75 billones de dólares cada año, volumen que equivale como

mínimo a veinticinco veces el del comercio mundial (10).

Existen, además, las operaciones de divisas de los principales centros monetarios mundiales, en los que una moneda se cambia por otra. El tráfico diario asciende a 150 mil millones de dólares al día o 35 billones de dólares al año, cifra que representa doce veces el comercio mundial en bienes y servicios.

Por supuesto, muchos de esos eurodólares, francos suizos y yens se limitan a pasar de un bolsillo a otro y pueden contarse más de una vez. Continúa existiendo, a pesar de todo, una discrepancia masiva, y sólo cabe llegar a una conclusión: los movimientos de capitales desconectados del comercio —y en realidad, en gran medida, independientes de él— exceden considerablemente del tráfico financiero.

No tiene explicación esta explosión de flujos monetarios internacionales o, más exactamente, transnacionales. El paso de tipos de cambio fijos a flotantes de 1971 puede haber dado un impulso inicial (aunque, irónicamente, pretendía exactamente lo contrario) invitando a la especulación monetaria. Con seguridad, fue factor importante el brote de fondos líquidos canalizados hacia los productores de petróleo tras las dos crisis de 1973 y 1979.

Sin embargo, caben escasas dudas de que el déficit público estadounidense desempeña también un gran papel. El presupuesto americano se ha convertido en un «agujero negro» financiero que succiona fondos líquidos del mundo entero, haciendo de los Estados Unidos el principal país deudor del mundo (11). En realidad, puede aducirse que lo que yace bajo el déficit comercial y de balanza de pagos americano es su déficit presupuestario. En el fondo, un déficit comercial y de pagos es un préstamo del vendedor de bienes y servicios al comprador, ésto es, a los Estados Unidos. Sin él, Washington no podría financiar su déficit presupuestario, al menos no podría sin el riesgo de una inflación explosiva.

Carece de precedentes el modo en que países importantes han aprendido a usar la economía mundial para evitar tener que afrontar problemas internos desagradables: los Estados Unidos se han valido de unos elevados tipos de interés para atraer al capital extranjero y evitar tener que hacer frente a su déficit interno; los japoneses han impulsado sus ex-

portaciones para mantener al empleo, pese a una perezosa economía interna. Seguramente esta politización de la economía internacional es también un factor de la volatilidad e inestabilidad extremas de los flujos de capitales y de los tipos de cambio.

Cualquiera que sea la causa considerada más importante, es lo cierto que, reunidas todas ellas, han producido un cambio fundamental: en la economía mundial de estos momentos han dejado de estar prietamente enlazadas la economía «real» de bienes y servicios y la economía «simbólica» del dinero, del crédito y del capital; en puridad, cada vez se distancian más.

La teoría económica internacional tradicional continúa siendo neoclásica y manteniendo que el comercio de bienes y servicios determina los flujos internacionales de capitales y los tipos de cambio. Sin embargo, desde la primera mitad de los años setenta los flujos de capitales y los tipos de cambio se han movido independientemente del comercio exterior y en realidad (por ejemplo durante el auge del dólar en 1984-85) han discurrido en dirección contraria a éste.

Pero la economía mundial tampoco encaja en el modelo keynesiano, en el que la economía «simbólica» determina la economía «real». Se ha vuelto bastante oscura la relación entre las turbulencias de la economía mundial y las diversas economías nacionales. Pese a su déficit comercial sin precedentes, los Estados Unidos no han registrado deflación y apenas han podido mantener refrenada la inflación; además registran el índice de desocupación más bajo de todos los países industrializados importantes, salvo Japón; inferior al de Alemania Federal, cuyas exportaciones de bienes manufacturados y cuyos excedentes comerciales han estado creciendo con la misma rapidez que los de Japón. Inversamente, pese al crecimiento exponencial de las exportaciones japonesas y a un superavit comercial japonés sin precedentes, la economía interna japonesa no está en auge, sino que ha permanecido notablemente perezosa y no crea nuevos puestos de trabajo.

Los economistas asumen que volverán a reunirse la economía «real» y la «simbólica». Sin embargo, están en marcado desacuerdo sobre si lo van a hacer con suavidad o con una violenta colisión.

El escenario de la reunión o aterrizaje «suave» —la Administración Reagan está comprometida a él, al

igual que los gobiernos de la mayor parte de los restantes países desarrollados— espera que el déficit público y el déficit comercial de los Estados Unidos disminuyan conjuntamente hasta llegar a un superavit —o, al menos, al equilibrio— a comienzos de los años noventa. Presumiblemente, para entonces se habrán estabilizado los flujos de capitales y los tipos de cambio, siendo altas la producción y la ocupación y siendo baja la inflación en los principales países desarrollados.

En fuerte contraposición con estos horizontes están los escenarios de «aterrizaje violento» (12). Con cada nuevo ejercicio en déficit el endeudamiento estadounidense aumenta, y con él las cargas de intereses impuestas al presupuesto americano, lo que, por su parte, hace que el déficit aumente aún más. Según ese argumento, más o menos pronto quedará socavada la confianza exterior en América y en el dólar americano; para algunos observadores la erosión es prácticamente inminente. Los extranjeros dejarían de prestar dinero a Estados Unidos y, en realidad, dejarían de intentar convertir sus divisas en dólares; antes bien, procurarían cambiarlas por otras monedas. La «fuga del dólar» consiguiente originaría el hundimiento de los tipos de cambio del dólar y crearía un tremendo estrujón del crédito, si no una «crisis de liquidez» en Estados Unidos. La única incógnita es si para los Estados Unidos el resultado iba a ser una depresión deflacionista, un nuevo brote de inflación severa o, lo más temido de todo, una «estanflación», es decir, la combinación de una economía deflacionaria y estancada y una moneda inflacionaria.

Sin embargo, existe otro escenario de «aterrizaje violento» completamente diferente, según el cual es Japón y no Estados Unidos el país que tiene ante sí una crisis económica. Por primera vez en la historia de tiempos de paz, un deudor importante —Estados Unidos— debe su deuda exterior en su propia moneda nacional. Para salir de ella no necesita repudiarla, declarar una moratoria o negociar una renovación. Lo único que tiene que hacer es devaluar su moneda y el acreedor exterior se verá efectivamente expoliado.

Por «acreedor extranjero» léase Japón. En estos momentos los japoneses poseen la mitad de los dólares que los Estados Unidos deben al extranjero. Además, todos sus restantes créditos frente al mundo exterior se expresan en dólares, en gran medida porque los japoneses se han resistido a cualquier intento de hacer del yen una moneda de tráfico in-

ternacional, no vaya a ser que el gobierno pierda su control. En conjunto, los bancos japoneses ostentan hoy más activos internacionales que los de cualquier otro país, incluyendo a Estados Unidos. Y prácticamente todos esos activos están expresados en dólares, ascendiendo a 640 mil millones. Así, pues, una devaluación del dólar recaería más acuosadamente sobre los japoneses.

Para Japón las repercusiones serían profundas, y llegarían hasta su comercio y su economía nacional. Con mucha diferencia, la parte mayor de las exportaciones niponas caminan hacia los Estados Unidos. De existir un «aterriaje violento», los Estados Unidos podrían volverse proteccionistas de la noche a la mañana; es poco probable que los americanos dejasen entrar grandes volúmenes de bienes importados cuando aumenten sus índices de desempleo. Pero eso haría inmediatamente que surgiese una grave desocupación en Tokyo, Nagoya e Hiroshima, y podría desencadenar en Japón una verdadera depresión.

Todavía existe otro escenario de «aterriaje violento», según el cual, no serían los Estados Unidos, Japón ni el resto de las economías industrializadas las que registrarían el «porrazo», sino los países, ya deprimidos, productores de productos primarios.

Prácticamente todas las materias primas se comercian en dólares, y sus precios podrían no subir un céntimo si se devaluase el dólar (en realidad, descendieron cuando el dólar osciló en un 30 por 100 entre el verano de 1985 y febrero de 1986). Con ello, Japón se vería prácticamente inafectado por una devaluación del dólar; Japón sólo necesita saldos en dólares para costear sus importaciones de productos primarios, ya que compra poca cosa más en el extranjero y carece de deuda exterior. Los Estados Unidos tal vez tampoco saliesen descalabrados, e incluso podrían beneficiarse, al ser más competitivas sus exportaciones industriales. Pero mientras que los productores primarios continúan vendiendo en dólares, deben pagar en las monedas de otros países desarrollados gran parte de sus importaciones industriales. Al fin y al cabo, Estados Unidos, aun siendo el principal exportador mundial de bienes industriales, continúa aportando sólo la quinta parte del total, y es probable que suban los precios en dólares de los bienes industriales suministrados por otras naciones como Alemania, Japón, Francia, el Reino Unido, etc. Esto podría provocar una nueva caída de la relación de intercambio de unos productores primarios ya de por sí deprimidos. Al-

gunas estimaciones cifran el posible deterioro hasta en un 10 por 100, lo que entrañaría rigores considerables, no sólo para las minas de metales de América del Sur y Zimbabwe sino para los agricultores de Canadá, Kansas y Brasil.

Otro posible escenario no entraña «aterriaje» alguno, ni suave ni violento. ¿Y si los economistas estuviesen en un error y continuasen el déficit comercial y el déficit presupuestario de los americanos, siquiera a niveles más bajos que en los últimos años? Sucedería tal cosa si la voluntad extranjera de colocar su dinero en Estados Unidos se basase en motivos diferentes de los puramente económicos; en sus propias políticas internas, por ejemplo, o simplemente en el deseo de escapar de unos peligros internos que parecen bastante peores que una devaluación estadounidense.

Hasta ahora, este es el único escenario que parece verse corroborado por realidades penosas y no por teorías. En realidad, es un escenario en el que ya se ha iniciado el drama.

El gobierno estadounidense provocó un descenso del dólar de casi una tercera parte (de un tipo de cambio de 250 a 180 yens el dólar) entre el verano de 1985 y febrero de 1986, una de las devaluaciones más masivas de cualquier moneda importante, aunque calificada de «reajuste». Los acreedores de América apoyaron anáimicamente a esta devaluación, e incluso la exigieron. Cosa más asombrosa todavía es que respondieron aumentando sus préstamos a Estados Unidos y lo hicieron en medida sustancial. ¡Los banqueros internacionales parecen coincidir en que Estados Unidos es tanto más digno de crédito cuanto más tienen que perder los prestamistas que se arriesguen a entregarle fondos!

Razón importante de esta actitud, propia de *Alicia en el país de las maravillas*, es que los mayores acreedores de Estados Unidos —los japoneses— prefieren claramente incluso fuertes pérdidas de sus tenencias en dólares a sufrir una desocupación interna. Y, sin exportaciones a los Estados Unidos, Japón podría sufrir un desempleo próximo al de Europa Occidental, del 9 al 11 por 100, concentrado en las industrias fabriles más sensibles, en las que Japón se está viendo cada vez más expuesto y vulnerable a las embestidas de competidores nuevos como Corea del Sur.

Similarmente, las condiciones económicas por sí solas, no inducirían a los chinos de Hong Kong

a retirar el dinero que han transferido a bancos americanos anticipando la vuelta de Hong Kong a la soberanía china en 1997. Dichos depósitos ascienden a miles de millones. Cifras todavía mayores, del orden de varios centenares de millones por lo menos, de «capital fugado» de América Latina, que ha buscado refugio en el dólar estadounidense, tampoco se dejarían seducir por incentivos puramente económicos como unos tipos de interés más elevados.

La suma necesaria del extranjero para mantener los fuertes déficit comerciales y presupuestarios estadounidenses es demasiado grande para conferir a este escenario las mayores probabilidades. Pero si los factores políticos asumen el control, la economía «simbólica» se queda verdaderamente «desvinculada» de la economía «real», al menos en el ámbito internacional. Cualquiera que sea el escenario que vaya a resultar acertado, la verdad es que ninguno de ellos promete una vuelta a cualquier clase de «normalidad».

VIII

A partir de ahora los tipos de cambio entre las principales monedas deberán tratarse en la teoría económica y en la política empresarial como factor, y factor importante, de «ventaja comparativa».

La teoría económica nos dice que los factores de ventaja comparativa de la economía «real» — los costes comparativos de mano de obra y la productividad comparativa laboral, los costes de materias primas, de transporte, y energía, etc. — determinan los tipos de cambio. Prácticamente todos los empresarios basan sus políticas en esta idea. Sin embargo, de forma creciente son los tipos de cambio los que deciden cómo los costes laborales del país A se comparan con los del B. De esa forma, los tipos de cambio son un importante «coste comparativo» que escapa absolutamente del control del empresario. Cualquier empresa expuesta a la economía internacional ha de percatarse de que está formada simultáneamente por dos, ya que es a la vez productora de bienes (o dispensadora de servicios) y empresa «financiera». No puede prescindir de ninguna de esas facetas.

Concretamente, la empresa que vende en el extranjero — directamente como exportadora o a través de una filial — tendrá que protegerse de tres peligros derivados del tipo de cambio que afectan: a) al producto obtenido de las ventas; b) al capital de

explotación dedicado a fabricar para los mercados exteriores, y c) a las inversiones en el extranjero. Ello tendrá que hacerse con independencia de que la empresa espere que el valor de su propia moneda aumente o disminuya. Las empresas que compran en el exterior tendrán que hacer otro tanto. En realidad, hasta las empresas puramente nacionales que hacen frente a la competencia extranjera en su mercado interno tendrán que aprender a resguardarse de la moneda en la que producen sus principales competidores. Si los empresarios americanos hubiesen obrado de este modo durante los años de hipervaloración del dólar (de 1982 a 1985), podrían haberse impedido las principales pérdidas de posiciones en el mercado exterior y en el volumen de divisas obtenido. Sus actos fueron yerros de gestión, no fuerza mayor venida de lo alto. Seguramente que los accionistas, pero también la generalidad del público, tienen todos los derechos a esperar que los empresarios actúen más sabiamente la próxima vez.

En lo tocante a la política gubernamental, cabe esta conclusión: no «dárselas de listos». Resulta tentador explotar la ambigüedad, inestabilidad e incertidumbre de la economía mundial para obtener ventajas momentáneas y soslayar decisiones políticas impopulares. Pero eso no da resultados. En realidad, el desastre es un resultado más probable que el éxito, como demuestran ampliamente los tres intentos realizados hasta ahora.

En el primero de ellos, la Administración Carter hizo descender al dólar a unos abismos artificiales para estimular a la economía americana mediante la promoción de las exportaciones. Estas aumentaron en realidad... y de forma espectacular. Pero, lejos de estimular a la economía nacional, esa medida la deprimió, con la consecuencia de una desocupación record y de una aceleración de la inflación, que es el peor resultado de todos los posibles.

Años más tarde, el Presidente Reagan hizo subir los tipos de interés para contener la inflación, e hizo subir el dólar. La inflación se detuvo. La medida también contribuyó a desencadenar unas masivas entradas de capitales. Pero sobrevaloró al dólar hasta el punto de crear un brote de importaciones extranjeras. Como resultado, la política de Reagan expuso a las más vulnerables de todas sus industrias de fabricación — como los aceros y los automóviles — a una competencia a la que no era posible que hiciesen frente. Les privó de unos ingresos que precisaban para modernizarse. Además, esa po-

lítica perjudicó de forma grave —tal vez irreversiblemente— a la posición competitiva de los productos agrícolas americanos en los mercados mundiales, y en el peor momento posible. Cosa aún peor: su «listeza» echó por tierra la meta principal del Sr. Reagan: la reducción del déficit público estadounidense. Debido a sus pérdidas ante la competencia exterior, la industria nacional no creció lo suficiente para producir un aumento de recaudación tributaria. Sin embargo, la fácil y casi ilimitada disponibilidad de dinero exterior permitió al Congreso (y a la Administración) posponer una y otra vez la decisión de reducir el déficit.

En el tercer caso, también los japoneses pueden haberse «pasado de listos» en su intento de explotar la desconexión entre las economías internacionales «simbólicas» y «reales». Explotando a un yen subvalorado, los japoneses han estado impulsando sus exportaciones, política que nos recuerda a la americana con la Administración Carter. Pero, de forma similar, la política japonesa no ha logrado estimular a la economía nacional; se ha limitado ésta a crecer apenas en los últimos años, pese al auge de las exportaciones. Como resultado, los japoneses han quedado peligrosamente dependientes de un cliente, Estados Unidos. Ello les ha obligado a invertir enormes cantidades en dólares americanos, aun cuando los japoneses sensatos (incluyendo, por supuesto, a funcionarios y dirigentes del banco central) han sabido en todo instante que esas inversiones terminarían viéndose fuertemente devaluadas.

Seguramente estas tres lecciones deberían haberse enseñado que las políticas económicas gubernamentales tendrán éxito en la medida en que intenten armonizar las necesidades de las dos economías, más bien que en la medida en que intenten explotar la desarmonía entre ambas. O, repitiendo el viejo adagio, «en finanzas no seas listo, límitate a ser simple y consciente». Me temo que no es probable que esta advertencia sea escuchada pronto por los gobiernos.

IX

Resulta demasiado prematuro adivinar qué aspecto va a tener la economía mundial del futuro. ¿Sucumbirán, por ejemplo, los principales países a los temores tradicionales y se atrincherarán en el proteccionismo? ¿Verán en el cambio de la economía mundial la aparición de una oportunidad?

Con todo, algunos trozos de la agenda resultan ya bastante legibles. Países en rápida industrialización, como Méjico y Brasil, tendrán que elaborar nuevos conceptos y nuevas políticas en materia de desarrollo. Ya no pueden esperar continuar financiando su desarrollo con exportaciones de materias primas, como, por ejemplo, el petróleo mejicano. También se está tornando para ellos poco realista pensar que sus bajos costes de mano de obra les van a permitir exportar a los países desarrollados grandes cantidades de bienes terminados, cosa que los brasileños, por ejemplo, continúan esperando. Harían mucho mejor encaminándose hacia una «participación en la producción», esto es, utilizar su ventaja laboral para convertirse en subcontratistas de los fabricantes de los países desarrollados en la fabricación intensiva en mano de obra que no admite automatización, como determinadas operaciones de montaje, o partes y componentes que sólo se precisan en cantidades relativamente pequeñas. Los países desarrollados ya no tienen mano de obra que haga ese trabajo, que hasta con la automatización más completa continúa representando del 15 al 20 por 100 de la labor de manufactura.

Con esa participación en la producción es como Singapur, Hong Kong y Formosa han apalancado su desarrollo. Sin embargo, en América Latina la participación en la producción continúa siendo políticamente inaceptable; en realidad, resulta un anatemático. Méjico, por ejemplo, se ha comprometido profundamente desde sus comienzos como nación moderna, en los primeros años de este siglo, a hacer a su economía menos dependiente y menos integrada con la de su gran vecino del norte. Que durante ochenta años esta política haya sido un fracaso total sólo contribuye a realzar su atractivo emocional y político.

Aunque la participación en la producción se lleve a cabo hasta sus últimas consecuencias, por sí misma no aportaría ingresos suficientes para alimentar al desarrollo, especialmente en países mucho mayores que las típicas «ciudades-estudios» chinas. Precisamos un modelo nuevo y nuevas políticas.

¿Podemos aprender algo de la India? Todos conocen los problemas de la India; son toda una legión. Pocas personas parecen percatarse, no obstante, de que desde su independencia la India ha hecho una labor de desarrollo mucho más perfecta que cualquier otra nación del tercer mundo: ha registrado el crecimiento más veloz de producción

agrícola y de rendimiento de las explotaciones agrarias, un índice de desarrollo de la producción fabril igual al de Brasil y quizás incluso al de Corea del Sur (en la actualidad, la India posee una economía industrial que sólo es menor que la de un puñado de países desarrollados), la emergencia de una clase media empresarial abundante y el éxito mayor en proporcionar atenciones escolares y sanitarias a los pueblos. Sin embargo, los indios no han seguido ninguno de los modelos establecidos. A diferencia de Stalin, Mao y otros muchos dirigentes de nuevas naciones independientes de Africa, no despojaron a los campesinos para producir capital destinado al desarrollo industrial; no exportaron materias primas, y no exportaron el producto de una mano de obra barata. En su lugar, desde la muerte de Nehru en 1964, la India ha venido siguiendo una política de fortalecimiento de la agricultura y estímulo de la producción de bienes de consumo. La India, y sus logros, merecen más atención en el futuro.

También los países desarrollados deben revisar sus políticas respecto del tercer mundo, y en especial respecto de sus «estrellas», que son los países en rápido proceso de industrialización. Existen ya algunos comienzos: las propuestas acerca de la deuda recientemente presentadas por el Secretario del Tesoro, James A. Baker, o los nuevos criterios para la concesión de préstamos anunciados recientemente por el Banco Mundial para los préstamos a países del tercer mundo, que se van a condicionar a las políticas de desarrollo global del país más bien que a la bondad de proyectos individuales. Pero estas propuestas tienden más a corregir errores del pasado que a arbitrar políticas nuevas.

Inevitablemente, el otro componente de la agenda es el sistema monetario internacional. Desde la Conferencia de Bretton Woods, de 1944, el sistema monetario mundial se ha venido basando en el dólar estadounidense como moneda de reserva. Resulta claro que esto ha dejado de dar resultados. El país con moneda de reserva debe estar dispuesto a subordinar sus políticas internas a las necesidades de la economía internacional; por ejemplo, arriesgarse a una desocupación interna para mantener estables los tipos de cambio de las monedas. Y a la hora de la verdad, los Estados Unidos se negaron a hacer tal cosa, tal como, dígame de paso, había pronosticado Keynes hace una cuarentena de años.

En estos momentos, la estabilidad supuestamente proporcionada por la moneda de reserva sólo po-

dría asegurarse si los principales países comerciales — como mínimo Estados Unidos, Alemania Federal y Japón — acordasen coordinar sus políticas económicas, fiscales y monetarias, si no subordinarlas a una toma conjunta de decisiones (y eso implicaría una toma supranacional de decisiones). ¿Resulta concebible esa circunstancia, salvo tal vez en caso de un colapso financiero mundial? La experiencia europea con la unidad monetaria europea — experiencia mucho más modesta — no es alentadora; hasta el momento, ningún gobierno europeo ha estado dispuesto a ceder un ápice en beneficio del ECU. Ahora bien, ¿qué otra cosa se podría haber hecho? ¿Hemos llegado al final del intento de tres siglos de regular y estabilizar a un dinero en el que, al fin y al cabo, se basan la moderna nación-estado y el sistema internacional tan fuertemente?

Nos queda una conclusión: la dinámica económica se ha trasladado considerablemente desde la economía nacional a la internacional.

La teoría económica imperante — ya sea keynesiana, monetarista o de la vertiente de la oferta — considera que la economía nacional, especialmente la de los grandes países desarrollados, es autónoma y representa la unidad del análisis económico y de la política económica. La economía internacional puede ser una restricción y una limitación, pero no es central, y mucho menos determinante. Este «axioma macroeconómico» del economista moderno se ha vuelto cada vez más quebradizo. Los dos principales defensores del axioma, Gran Bretaña y Estados Unidos, son los que lo han pasado peor económicamente en los últimos treinta años, y los que han registrado mayor inestabilidad económica.

Alemania Federal y Japón jamás aceptaron el «axioma macroeconómico». Naturalmente, sus universidades lo enseñan, pero sus elaboradores de políticas (en los sectores público y privado) lo rechazan. En su lugar, ambos países han venido basando sus políticas económicas en la economía mundial, han intentado sistemáticamente anticipar sus tendencias y explotar sus cambios como si fuesen oportunidades. Por encima de todo, ambos asignan la mayor prioridad de sus políticas económicas, fiscales, monetarias, e incluso sociales, a la posición competitiva del país dentro de la economía mundial, a la que normalmente se subordinan todas las consideraciones de orden interno. Y estos dos países han salido económica y socialmente mejor

parados que Gran Bretaña y Estados Unidos en estos últimos treinta años. En realidad, su atención y foco en la economía mundial y la prioridad que le asignan puede ser el verdadero «secreto» de su éxito.

Similarmente, el «secreto» de las empresas del mundo desarrollado —los fabricantes nipones y teutones de coches, como Mercedes y BMW, Asea y Erikson en Suecia, IBM y Citibank en Estados Unidos, pero también una nube de empresas medianas especializadas en manufactura y en todo tipo de servicios— ha sido que basan sus planes y políticas en explotar como oportunidades los cambios de la economía mundial.

A partir de ahora, cualquier país —pero también cualquier empresa, sobre todo si es grande— que quiera prosperar tendrá que aceptar que es la economía mundial la que marcha a la cabeza y dirige, y que las políticas económicas internas sólo tendrán éxito si robustecen, o al menos no trastocan, la posición competitiva del país en el plano internacional. Este puede ser el rasgo más importante del cambio de la economía mundial; sin lugar a dudas, es el más sobresaliente de todos.

NOTAS

(*) Traducido por Fernando GARCÍA PÉREZ VALDERRAMA, del original en inglés «The Change World Economy», *Foreign Affairs*, 1986.

(1) Cuando el precio del petróleo descendió a 15 dólares el barril en febrero de 1986 quedó situado por debajo de su precio de 1933 (ajustado al cambio de poder adquisitivo del dólar). Con todo, era sustancialmente más alto que su cota ínfima de 1972-73, que en dólares de 1986 representaría de 7 a 8 dólares el barril.

(2) Respecto de esta cuestión, véanse dos distintas discusiones de Dennis AVERY, «U.S. farm Dilemma: The Global Bad News Is Wrong», *Science*, 25 de octubre de 1985, y Barbara INSEL, «A World Awash in Grain», *Foreign Affairs*, primavera de 1985.

(3) La teoría del ciclo económico se elaboró, poco antes de la primera guerra mundial, por el economista matemático ruso Nikolai KONDRATIEFF, que realizó estudios globales de los ciclos de los precios de las materias primas y sus impactos, remontándose hasta 1797.

(4) Estas conclusiones se basan en el análisis estático, que presume que los cambios de precio no afectan a cuáles sean los productos que se compran y venden. Por supuesto, esto carece de realismo, pero el fallo no debe afectar materialmente a las conclusiones.

(5) Aunque en nuestra conciencia se alza amenazador el fantasma del hambre africana, la población total de las zonas afectadas es demasiado pequeña para hacer mella en los excedentes mundiales de alimentos.

(6) David SAPSFORD, «Real Primary Commodity Prices: An Analysis of Long-Run Movements», International Monetary Fund Internal Memorandum, 17 de mayo de 1985 (inédito).

(7) Esto lo había afirmado ya, a comienzos de 1950, el economista sudamericano Raul PREBISCH en *The Economic Development of Latin America and its Principal Problems* (E/CN.12/89, REV. 1), Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina. Pero entonces nadie le creyó, y yo tampoco.

(8) El gobierno japonés, por ejemplo, patrocina a la compañía de financiación que hace préstamos a largo plazo y con bajo interés a pequeños fabricantes para permitirles automatizarse con rapidez.

(9) Sobre este punto, véase mi libro *Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles*, Nueva York, Harper & Row, 1985.

(10) Un eurodólar es un dólar estadounidense poseído fuera de los Estados Unidos.

(11) Esto lo argumenta inteligentemente Stephen MARRIS, asesor económico de la OCDE durante cerca de treinta años, en *Déficit and the Dollar: The World Economy at Risk*, Washington, Institute of International Economics, diciembre de 1985.

(12) Stephen MARRIS, op. cit., ofrece la presentación más clara y persuasiva de los escenarios de aterrizaje violento.

NOTA SOBRE EVOLUCION DE LOS PRECIOS DE EXPORTACION DE LAS MATERIAS PRIMAS EN EL MUNDO, EN RELACION A LOS PRECIOS EN LOS PAISES DESARROLLADOS (*)

Datos estadísticos utilizados

DEL conjunto de informaciones estadísticas disponibles publicadas hemos seleccionado las siguientes:

- Índices de precios de exportaciones mundiales de materias primas y metales no férreos, publicados en el *Boletín Mensual de Estadística de las Naciones Unidas*.
- Índices de precios implícitos en las exportaciones de bienes y servicios. Países OCDE. *Estadísticas Retrospectivas OCDE*.
- Índices de precios implícitos en la importación de bienes y servicios. Países OCDE. *Estadísticas Retrospectivas OCDE*.
- Índices de precios al consumo. Países OCDE. *Perspectivas Económicas OCDE*.

Los índices de precios de exportación de materias primas están calculados a partir de las cotizaciones en los mercados mundiales de los precios al por mayor, de importación y de exportación, de los distintos productos considerados, debidamente ponderados según la importancia de cada cotización, en el año base (método Laspeyres). Comprenden un catálogo extenso de productos. Para nuestra nota sólo hemos recogido los grupos que figuran en el cuadro n.º 1. La última base es 1980. Para enlazar con la base anterior, 1975, hemos calculado el coeficiente de conversión del año 1980 en base 1975 de cada uno de los grupos de productos analizados.

Para el resto de índices, su cálculo se ha limitado a enlazar las tasas de variación anual figuradas en los cuadros estadísticos correspondientes, publicados por la OCDE.

Análisis de resultados

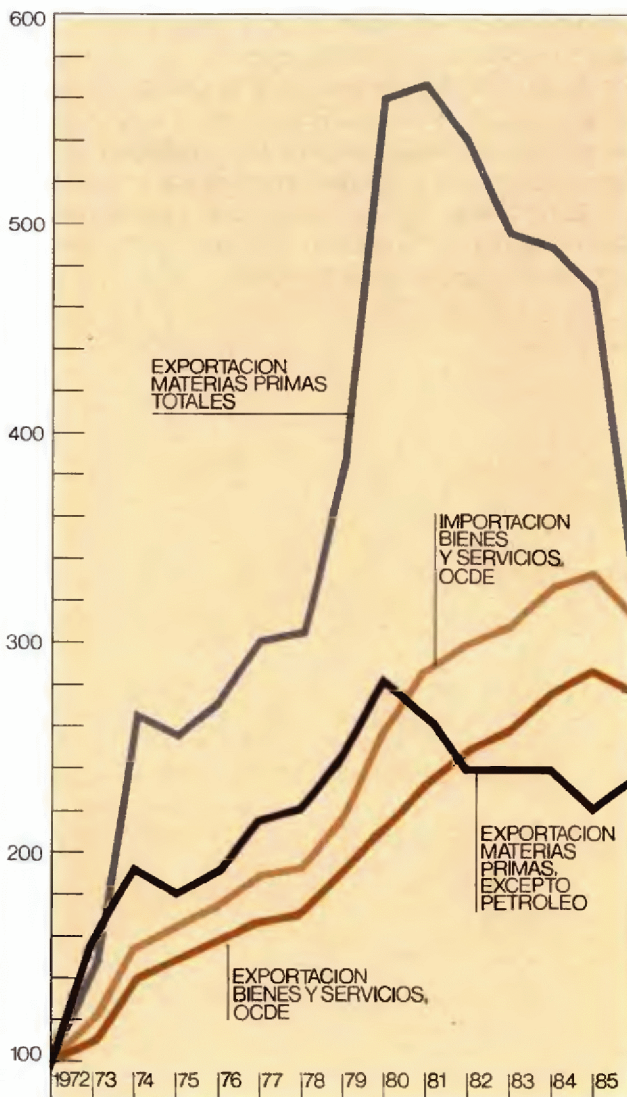
El primer hecho que destaca es la ruptura en la tendencia de los precios mundiales de las materias primas en el bienio 1980-1981. Hasta 1980 o 1981, según los casos, el alza generalizada de los precios internacionales de las materias primas fue una constante. Desde 1980 o 1981, la caída de los precios de las materias primas,

es general, fenómeno que se agudiza en el año 1986 por el descenso del precio de los crudos de petróleo. Hay que advertir que el índice de 1986 corresponde al mes de abril.

La evolución de los precios de exportación mundial de las materias primas queda reflejada en el resumen que recoge el cuadro n.º 3 (porcentaje de variación).

GRAFICO 1
EVOLUCION DE LOS PRECIOS MUNDIALES DE EXPORTACION DE LAS MATERIAS PRIMAS EN RELACION A LOS PRECIOS IMPLICITOS DE EXPORTACION E IMPORTACION DE BIENES Y SERVICIOS EN LA OCDE
Período 1972-1986

Índice de precios
Base 1972 = 100



CUADRO N.º 1
DIVERSOS INDICES DE PRECIOS: BASE 1972 = 100

<i>Precios de exportación mundiales de las materias primas y metales no férreos:</i>	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Indice general ...	146,2	266,7	256,4	271,8	300,0	305,1	386,8	560,0	566,6	539,4	495,8	490,3	468,5	321,4
Materias primas (excluido petróleo bruto)	154,5	194,5	181,8	192,7	214,5	220,0	248,2	282,1	265,1	239,7	239,7	239,7	220,0	234,1
Productos alimenticios	152,6	194,7	175,4	184,2	210,5	212,3	237,1	275,7	245,4	215,1	212,3	204,0	184,7	220,6
Productos agrícolas no alimentarios	162,9	193,5	161,3	180,6	200,0	212,9	262,0	272,9	253,8	223,8	234,7	248,4	212,9	204,7
Minerales	137,5	400,0	416,7	437,5	475,0	479,2	664,3	1.089,1	1.219,8	1.198,0	1.056,4	1.034,6	1.023,7	533,7
• Excepto petróleo	130,8	194,9	256,4	253,8	259,0	256,4	273,3	337,4	388,0	391,3	364,4	384,6	394,7	357,6
• Combustibles ..	139,1	421,7	434,8	460,9	504,3	508,7	709,8	1.183,0	1.325,0	1.301,3	1.147,5	1.123,9	1.112,0	567,9
— Petróleo bruto	136,4	454,5	454,5	481,8	513,8	531,8	771,1	1.329,5	1.356,1	1.449,2	1.276,3	1.236,4	1.209,8	571,7
• Fertilizantes	117,6	452,9	588,2	417,6	341,2	305,9	314,9	449,9	476,8	431,9	314,9	332,9	332,9	332,9
Metales no férreos	143,2	177,0	135,1	147,3	158,1	170,3	222,1	246,8	217,2	190,0	192,5	187,6	175,2	180,2
• Cobre	166,7	192,0	114,9	131,0	121,8	127,6	187,3	205,8	162,6	137,9	148,2	127,6	131,7	133,8
• Aluminio	101,5	129,9	149,3	155,2	195,5	222,4	259,0	304,7	286,4	259,0	255,9	271,1	219,3	216,3
• Estaño	127,3	214,5	181,8	203,6	289,1	341,8	403,9	443,9	377,3	337,4	332,9	306,3	301,8	297,4
<i>Precios implícitos de exportación de bienes y servicios:</i>														
Total OCDE	109,7	135,5	145,4	155,0	164,0	169,9	188,1	210,6	230,9	247,0	258,4	275,2	285,5	278,4
CEE	109,0	133,3	142,4	155,3	167,3	174,5	190,4	213,4	238,4	260,3	277,5	299,4	311,4	305,2
<i>Precios implícitos de importación de bienes y servicios:</i>														
Total OCDE	111,6	152,1	162,9	175,1	189,0	191,6	217,7	258,6	285,7	299,7	308,4	323,9	333,6	311,9
CEE	110,7	148,3	157,4	174,2	188,7	191,0	210,6	243,5	281,0	302,9	320,5	347,7	361,6	334,5
<i>Precios al consumo:</i>														
Total OCDE	107,8	122,2	136,1	147,9	160,9	173,6	190,6	215,2	237,8	256,3	269,7	283,7	296,5	306,9
CEE	108,6	123,0	139,5	155,2	172,4	186,5	204,6	230,4	257,1	283,6	306,0	326,5	347,4	359,6

Fuente: Precios de exportación de materias primas: *Boletín Mensual de Estadística*, Naciones Unidas. Los datos de 1986 corresponden al mes de abril. Precios implícitos de exportación e importación y precios al consumo: *Estadísticas retrospectivas OCDE y Perspectivas Económicas OCDE* (Mayo 1986).

En el quinquenio 1980-1985 la caída en los precios de las materias primas fue generalizada, enmascarada por un relativo sostenimiento de los precios de los combustibles. En el primer cuatrimestre de 1986 se acusa un profundo descenso global, como consecuencia de la caída del crudo de petróleo (—53 por 100). El resto de materias primas registra un moderado crecimiento del 3 por 100, que se patentiza en productos alimenticios (+8 por 100) y metales no férreos (+3 por 100). Se acusa un descenso en el conjunto de minerales (—5 por 100) y estaño.

Frente a la caída generalizada de las cotizaciones mundiales de las materias primas a partir de 1980, los precios implícitos incorporados a las exportaciones de los países desarrollados registran crecimiento. Un hecho que pone en evidencia el deterioro de la relación real de intercambio para los países productores de materias primas, frente a los países industrializados exportadores de productos elaborados y servicios (cuadro n.º 4).

(*) Elaboración de Julio Alcaide.

CUADRO N.º 2

EVOLUCION DE LOS PRECIOS DE EXPORTACION DE LAS MATERIAS PRIMAS, IMPLICITOS EN LA EXPORTACION E IMPORTACION DE BIENES Y SERVICIOS, Y DEL CONSUMO

	AÑOS 1972 a 1980 (Base 1972 = 100)							
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Exportación materias primas	146,2	266,7	256,4	271,8	300,0	305,1	386,8	560,0
• Materias primas, excepto petróleo	154,5	194,5	181,8	192,7	214,5	320,0	248,2	282,1
• Petróleo bruto	136,4	454,5	454,5	481,8	513,8	531,8	771,1	1.329,5
Exportación bienes y servicios. OCDE	109,7	135,5	145,4	155,0	164,0	169,9	188,1	210,6
Importación bienes y servicios. OCDE	111,6	152,1	162,9	175,1	189,0	191,6	217,7	258,6
Precios al consumo. OCDE	107,8	122,2	136,1	147,9	160,9	173,6	190,6	215,2

	AÑOS 1980 a 1986 (Base 1980 = 100)					
	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Exportación materias primas	104	99	91	90	86	59
• Materias primas, excepto petróleo	94	85	85	85	78	83
• Petróleo bruto	112	109	96	93	91	43
Exportación bienes y servicios. OCDE	110	117	123	131	136	132
Importación bienes y servicios. OCDE	110	116	119	125	129	121
Precios al consumo. OCDE	111	119	125	132	138	143

Nota: Este cuadro presenta índices separados de los agregados más significativos para las series 1972-1980 y 1980-1986.

CUADRO N.º 3

EVOLUCION DE LOS PRECIOS DE EXPORTACION MUNDIAL DE LAS MATERIAS PRIMAS (%)

	1972 a 1980 (8 años)	1980 a 1985 (5 años)	Dic. 85 Abril 86
Materias primas (índice general)	+ 460	- 14	- 31
Materias primas, excluido petróleo	+ 182	- 22	+ 3
Productos alimenticios	+ 176	- 23	+ 8
Productos agrícolas no alimentarios	+ 173	- 22	0
Minerales	+ 989	- 6	- 47
• Minerales (sin petróleo)	+ 237	+ 17	- 5
• Combustibles	+ 1.083	- 6	- 48
— Petróleo bruto	+ 1.229	- 9	- 53
• Fertilizantes	+ 350	- 26	0
Metales no férricos ...	+ 147	- 29	+ 3
• Cobre	+ 106	- 36	+ 3
• Aluminio	+ 205	- 28	0
• Estaño	+ 344	- 32	- 11

CUADRO N.º 4

VARIACION DE LOS PRECIOS EN DIVERSOS PERIODOS (%)

	1972 a 1980 (8 años)	1980 a 1985 (5 años)	1986 sobre 1985 (estimación)
Exportación materias primas	+ 460	- 14	- 31
Materias primas, sin petróleo	+ 182	- 22	+ 3
Exportación bienes y servicios OCDE	+ 111	+ 36	- 3
Exportación bienes y servicios CEE	+ 113	+ 46	- 2
Importación bienes y servicios OCDE	+ 159	+ 29	- 6
Importación bienes y servicios CEE	+ 143	+ 49	- 7
Precios al consumo ..	+ 115	+ 38	+ 4

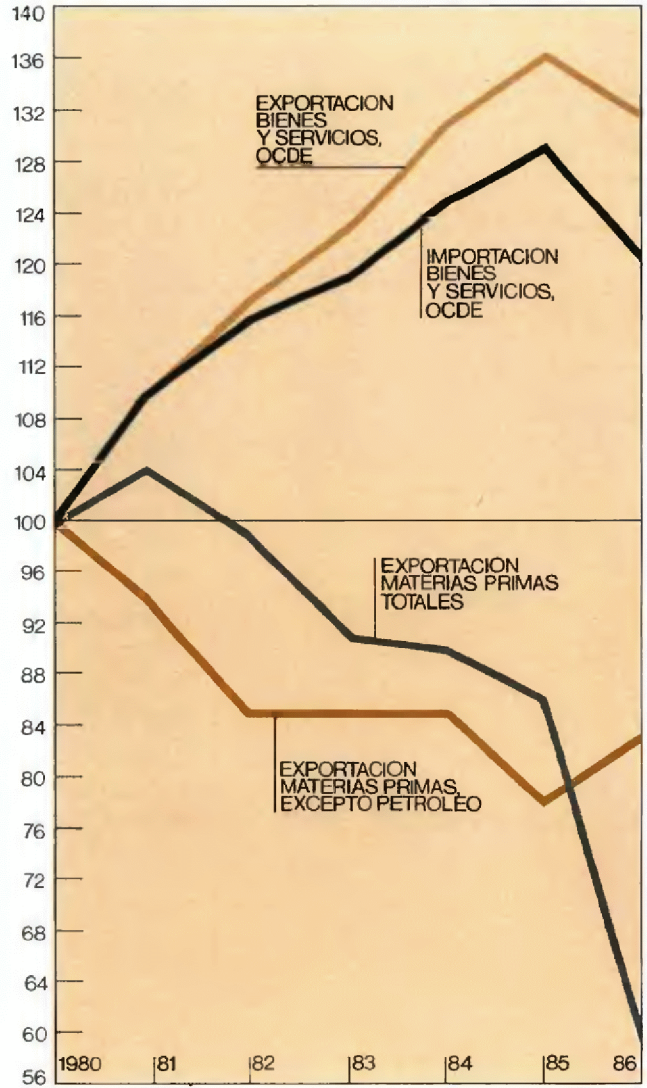
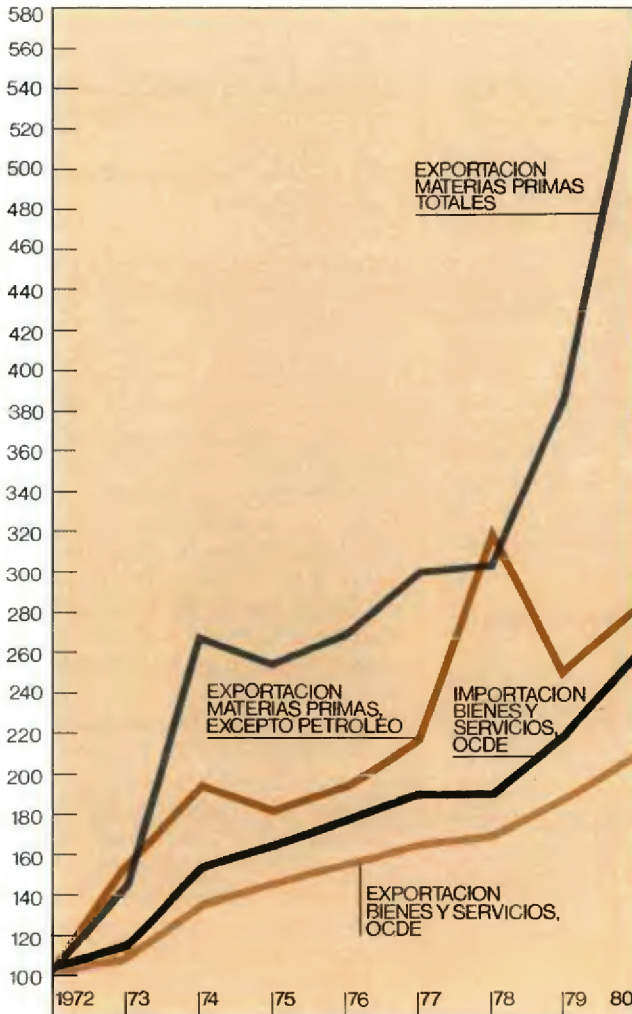
GRAFICO 2
EVOLUCION DE LOS PRECIOS MUNDIALES
DE EXPORTACION DE LAS MATERIAS PRIMAS
EN RELACION A LOS PRECIOS IMPLICITOS
DE EXPORTACION E IMPORTACION
DE BIENES Y SERVICIOS, EN LA OCDE

PERIODO 1972-1980

PERIODO 1980-1986

Indices de precios
 Base 1972 = 100

Indices de precios
 Base 1980 = 100



COLABORADORES EN ESTE NUMERO

BADOSA PAGES, Juan. Nació en Barcelona, en el año 1945. Es Licenciado en Ciencias Económicas, Licenciado en Derecho por la Universidad de Barcelona, y Técnico Comercial y Economista del Estado. Ha sido profesor de Teoría Económica en las Universidades Autónoma y Complutense de Madrid. Ha ocupado, entre otros cargos, los de: Director de Planificación del P.P.O. (Ministerio de Trabajo); Subdirector General de Estudios Económicos del Ministerio de Economía y Comercio; Director General de Política Comercial del Ministerio de Economía y Hacienda, y miembro del equipo negociador de la adhesión de España a la CEE; Consejero del Banco Exterior, DEFEX, INFE y Butano. Desde septiembre de 1985 ocupa la Presidencia de ENAGAS.

CASTEJON MONTIJANO, Rafael. Nació en Córdoba en 1949. Licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad de Málaga y Doctor por la de Barcelona. Ha ejercido la docencia en las Universidades de Córdoba, Sevilla, Málaga, y en la U.N.E.D., en las disciplinas de Economía Política, Teoría Económica, e Historia Económica. En la actualidad es Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la U.N.E.D. Ha sido becario del Institute for Humane Studies (U.S.A.).

CERROLAZA ASENJO, Alberto. Nacido en 1929. Economista. Director del Servicio de Estudios de la Bolsa de Madrid. Inspector de Finanzas del Estado excedente. Anteriormente ha sido: Vicesecretario General Técnico del Ministerio de Hacienda, Director General del Instituto Nacional de Estadística, Presidente del I.C.O., Adjunto a la Presidencia del Banco Arabe Español y Director General de Asuntos Económicos y Fiscales de la C.E.O.E.

COSTA CAMPI, M.^a Teresa. Doctora en Ciencias Económicas. Profesora titular numeraria de Estructura Económica de la Universidad de Barcelona. Miembro del CEP (Centre d'Estudis de Planificació). Secretaria de la revista de economía *Papers de Seminari*.

DIAZ-CANEJA BURGALETA, Fernando. Dr. Ingeniero de Minas, nació en Sama de Langreo (Asturias) el 17 de abril de 1928. Cursó sus estudios en la Escuela Superior de Ingenieros de Minas de Madrid y en la Facultad de Ciencias Políticas y Económicas, y realizó prácticas en la República Federal Alemana. De 1954 a 1973 desempeñó varios puestos directivos en empresas privadas en los sectores de la minería, siderurgia, y construcción y obras públicas. En 1973 pasó al servicio del Ministerio de Industria, como ingeniero de la Dirección General de la Energía, y en 1974 fue nombrado Director de la Oficina de Compensaciones de la Energía Eléctrica, OFICO, puesto que sigue ocupando actualmente. De enero de 1983 a septiembre de 1985 simultaneó este cargo en OFICO con el de Subdirector General de Energía Eléctrica.

ESTEVAN BOLEA, María Teresa. Es Dr. Ingeniero Industrial. Pertenece al Cuerpo de Ingenieros Industriales al servicio del Ministerio de Industria y Energía. Ha trabajado en empresas de ingeniería y de construcción y montaje de fábricas de cemento, plantas químicas, refinerías, centrales térmicas, oleoductos y gasoductos. Ha sido Directora General del Medio Ambiente y Secretaria General de la Comisión Interministerial del Medio Ambiente, y actualmente está en el Consejo Superior del Ministerio de Industria y Energía.

FANJUL MARTIN, Oscar. Nació en Santiago de Chile en 1949. Economista. Catedrático de Teoría Económica. Es editor asociado del *International Journal of Industrial Organization* y miembro del Comité Ejecutivo de la European Association for Research in Industrial Economics. Ha sido Secretario General Técnico del Ministerio de Industria y Energía y Subsecretario del mismo Departamento, Director del Programa de Investigaciones Económicas de la Fundación Empresa Pública y del Departamento de Estudios Económicos de la Fundación FIES. Consultor de la Comisión de las Comunidades Europeas, Presidente del Centro pa-

ra el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI), Presidente del Instituto de la Pequeña y Mediana Industria (IMPI), Presidente de la Escuela de Organización Industrial (EOI), Presidente del Registro de la Propiedad Industrial, Miembro del Consejo de Administración del INI, de Crédito y Caución y del Instituto Nacional de Hidrocarburos. En la actualidad es Presidente del Instituto Nacional de Hidrocarburos (INH).

FERNANDEZ DE LIS ALONSO, Santiago. Licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad Autónoma de Madrid. Titulado del Servicio de Estudios del Banco de España. Fue economista del Servicio de Estudios de la Bolsa de Madrid.

GARCIA ALONSO DE LA FUENTE, José María. Nació en Toledo en 1943. Es Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad Complutense y tiene el Diploma del I Curso de Ordenación del Territorio por la Universidad Politécnica de Madrid y el Instituto de Estudios de la Planificación. Catedrático de Economía Aplicada (Estructura Económica) en la Facultad de CC.EE. y EE. de la Universidad Complutense, Subdirector del Colegio Universitario «Cardenal Cisneros» y profesor del C.U. San Pablo-CEU, también lo ha sido de los cursos de Planificación Energética de las Universidades Complutense y Politécnica de Madrid. Ha publicado varios trabajos sobre temas energéticos y es colaborador del Forum Atómico Español.

GEA JAVALOY, Rufino. Doctor Ingeniero de Minas. Nació en Orihuela (Alicante) el 22 de septiembre de 1924. Inició su vida profesional en el Instituto Geológico y Minero de España, desde donde pasó a la empresa privada en 1951. Fue Director Gerente de Geoprosco España entre 1951 y 1958, Director Gerente de Aero-Service Ltd. hasta 1966, fecha en que se incorporó a Exploración Minera Internacional España, S.A. (EXMINESA), como Director de Exploración. Hoy continúa en la misma empresa como Ingeniero Adjunto a la Dirección. Es Presidente del Sec-

tor Plomo-Zinc de CONFEDEM y Vicepresidente de la Asociación Nacional del Plomo.

IRANZO MARTIN, Juan Emilio. Nació en Madrid en el año 1956. Doctor en Ciencias Económicas. Es actualmente profesor titular de Economía Aplicada de la Universidad Nacional de Educación a Distancia y colaborador de la Fundación FIES.

KOERTING WIESE, Guillermo. Ingeniero de Minas por la Escuela de Madrid. Es Director Comercial de la Compañía Andaluza de Minas.

MOLERO ZAYAS, José. Es Doctor en Ciencias Económicas y profesor titular de Economía Aplicada en la Universidad Complutense. Investigador visitante en universidades del Reino Unido y América Latina. Su investigación reciente se centra en los problemas de la innovación y el cambio tecnológico de la industria española, habiendo publicado trabajos sobre estos temas en diversos países europeos y americanos.

MORERA ALTISENT, Juan Eugenio. Es miembro del Cuerpo de Técnicos Comerciales y Economistas del Estado. Desde 1966 hasta 1982, estando en situación de excedencia en el mencionado cuerpo, ocupó el puesto de primer ejecutivo en Río Tinto Patiño y, posteriormente, en Río Tinto Minera. En la actualidad es vocal del Consejo Superior de Comercio.

MORERA ESPINOSA, Ramón. Nació en La Coruña, en 1955. Economista. En la actualidad es Secretario General de la S.A. Hullas del Coto Cortés. Presidente del sector Espato-flúor y Barita de la Confederación Nacional de Empresarios de la Minería y Metalurgia. Vocal del Instituto Nacional de Silicosis.

OLIVEROS RIVES, José María. Nació en Castellón de la Plana en 1925. Es Doctor Ingeniero de Minas por la Escuela Superior de Madrid. Entre 1953 y 1960 realiza en la E.N. Adaro investigaciones en Huelva y

Mallorca. En 1960 ocupa la Dirección de Investigaciones de la E.N. Adaro. En 1965, como Ingeniero de Minas al Servicio de la Hacienda Pública, ocupa el cargo de Subdelegado del Estado en Las Salinas de Torreveja y el de Consejero Delegado en las Minas de Carbón de Villanueva del Río y Minas (Sevilla). En 1971 es designado Director Técnico Central del Consejo de Administración de las Minas de Almadén y Arrayanes. Durante los años 1974 y 1975 ocupa el cargo de Director General de Minas e Industrias de la Construcción. Durante los años 1976 a 1982 desempeña el cargo de Director General y Consejero Delegado de Cementos Especiales, S.A. así como el de Vicepresidente de Minas de Almadén. Desde 1982 ocupa el cargo de Consejero Director General de la nueva empresa pública Minas de Almadén y Arrayanes, S.A.

ROMERO ALVAREZ, José Manuel. Nació en Valverde del Camino (Huelva) en 1943. Es Licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad Complutense de Madrid. Ha trabajado en la Secretaría General Técnica del Ministerio de Industria. Entre 1970 y 1972 fue Consultor en el área de Organismos Públicos en MACROMETRICA, S.A. Entre 1972 y 1973 fue Jefe de Control Presupuestario (5 años) y Jefe del Servicio Financiero (6 años) en la Compañía Sevillana de Electricidad, S.A. En 1983 fue nombrado Presidente de Minas de Almadén y Arrayanes, S.A.

SANZ SANCHEZ, Andrés. Nacido en Soria en 1921. Licenciado en Ciencias Exactas y Diplomado en Estadística. Fue Subdirector Nacional del Servicio Sindical de Estadística. Actualmente es profesor de Matemáticas de Instituto de Bachillerato.

TERAN FERNANDEZ, Manuel. Nació en Cádiz en 1919. Licenciado en Derecho y en Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales. Estadístico Sindical. Fue Secretario Nacional del Servicio Sindical de Estadística desde el año 1958 hasta 1971, fe-

cha en la que pasó a desempeñar la dirección de dicho organismo, hasta diciembre de 1978. Fue Jefe del Servicio de Estadística en el Ministerio de Trabajo.

VELARDE FUERTES, Juan. Nació en Salas (Asturias) en 1927. Perteneció a la primera promoción de Licenciados en Ciencias Económicas y alcanzó el grado de Doctor con premio extraordinario en Económicas por la Universidad de Madrid en 1956. Perteneció al Cuerpo Nacional de la Inspección de Trabajo y es Catedrático de Estructura Económica, dirigiendo el Departamento de Estructura Económica de España en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Complutense de Madrid. Académico de número de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, Presidente del Seminario de Defensa Económica en el Instituto de Estudios Estratégicos del CESEDEN. Actualmente ocupa la Asesoría del Director del Instituto de Estudios Laborales y de la Seguridad Social.