

LA RENTA NACIONAL Y LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL

Las industrias se diferencian, por regla general, debido a las materias primas que usan, a sus procesos productivos y a los bienes que producen. La medida en que las materias primas son orgánicas, minerales o sintéticas, de origen nacional o extranjero, perecederas o duraderas, también da carácter a la economía y a la sociología de una industria. El hecho de que el proceso productivo se preste a la utilización de maquinaria y a la producción en gran escala o que exija el esfuerzo personal de mano de obra muy especializada, el que pueda ser llevado a cabo por empresas privadas o que deba ser confiado a organismos públicos y el que requiera o no grandes inversiones de capital, son también factores que determinan los patrones económicos y sociales que dan carácter a una industria. Finalmente, las características del producto acabado (el tipo de necesidad que satisface, su dependencia de los compradores nacionales o extranjeros, la medida en que su venta puede confiarse a los mercados o debe ser regulada por entes públicos, la forma en que la demanda responde frente a las fluctuaciones del poder adquisitivo de los consumidores, etc.) constituyen otros tantos factores que pueden diferenciar a una industria de otra, a pesar de que usen las mismas materias primas y que sus procesos productivos sean similares, aunque no idénticos. La estructura industrial de un país puede definirse como la distribución relativa de sus recursos y de la producción total entre las industrias, diferenciadas del modo que acabamos de indicar.

No obstante, al considerar la influencia de la estructura industrial sobre el cómputo de la producción total de un país, es decir, su renta o producto nacional, debemos tener en cuenta las diferencias entre las diversas industrias desde un punto de vista más

amplio que el que supone considerar únicamente las diferencias técnicas: las materias primas y el producto. El que una industria consume materias primas orgánicas y otras materias minerales no tiene, en sí mismo, influencia sobre la evaluación de las dos industrias en las estimaciones de renta nacional. Únicamente surgen problemas importantes cuando las características técnicas puras dan lugar a diferencias de primer orden en las instituciones económicas bajo las cuales funciona la industria de que se trate. Por ejemplo: si debido a las características de los materiales, del proceso productivo y del producto, una industria forma parte y funciona dentro de la economía familiar, en gran medida autosuficiente y que depende sólo en grado poco importante del mercado, y otra industria funciona en régimen de empresa comercial organizada, orientada primordialmente hacia el mercado, surge el problema de cómo medir el producto neto de ambas industrias de modo que sus aportaciones a la renta nacional puedan ser comparadas. Del mismo modo, es sólo cuando las diferencias técnicas hacen que una industria sea explotada por la empresa privada y otra por el sector público, cuando surgen problemas importantes al medir la aportación de ambas a la renta nacional, o al determinar la renta nacional de dos países que difieren en su estructura en lo que respecta a la importancia relativa del sector privado y del público.

Por consiguiente, la estructura industrial influye en el concepto de renta nacional en la medida en que las diferencias entre las industrias se consideran como diferentes básicamente en el marco de las instituciones económicas y sociales bajo el cual llevan a cabo su actividad. Enfocado así el problema, es posible sugerir tres tipos bien definidos en la estructura industrial. El primer tipo de diferencias es el que distingue a las industrias autosuficientes y a aquellas cuya actividad se basa en el mercado, lo cual equivale en gran medida a la muy extendida distinción entre países industrializados y no industrializados. Desde el punto de vista del problema conceptual, la diferencia entre un país industrializado y otro sin industrializar se basa en el hecho de que la mayor parte de la actividad productiva de este último debe tener lugar dentro de la comunidad rural y familiar y no en empresas que destinan sus productos al mercado. No es difícil evaluar la renta nacional de un

país predominantemente agrícola, pero cuya agricultura esté organizada comercialmente (por ejemplo, Nueva Zelanda). Sin embargo, en países como China o la India, también predominantemente agrícolas, en los cuales la mayor parte de la actividad se realiza dentro de la familia y la comunidad rural, es difícil definir y estimar la renta nacional de modo que las cifras sean comparables con las correspondientes a economías industrializadas y orientadas hacia el mercado. El segundo tipo de diferencias, entre las estructuras industriales de finalidad nacional y aquellas que dependen en alto grado de los mercados extranjeros, también da lugar a problemas de definición de la renta nacional; problemas que consisten en gran parte en la determinación de la unidad nación como medida. Las diferencias del tercer tipo (entre estructuras industriales privadas y públicas) crea problemas obvios en la comparación.

Este ensayo se limita al estudio de los problemas implícitos en la medición de las rentas nacionales, en países cuyas estructuras industriales presentan el primer tipo de diferencias de que hemos tratado (1).

II

Los problemas que surgen al estimar la renta nacional de economías industriales y preindustriales (2) sólo puede entenderse

(1) Un ejemplo reciente de este problema puede encontrarse en la estimación de la renta nacional para Rodesia del Norte (Phyllis Deane, *Measuring National Income in Colonial Territories*, Studies in Income and Wealth, Vol. 8, National Bureau of Economic Research, 1946, págs. 147-174). Las estimaciones de renta nacional dieron por resultado para los factores de la producción locales que intervienen en la creación de rentas de los residentes, según un ejemplo, unos 7,5 millones de libras esterlinas; pero si se incluyen las rentas de las empresas extranjeras y los servicios suministrados al exterior por residentes de la colonia, el total llega a 13,0 millones, es decir, cerca del doble. Por consiguiente, la definición de la renta nacional es de gran importancia para los resultados totales, ya que lo anterior puede ocurrir en cualquier territorio colonial pequeño, con respecto a la población o a la producción total de su metrópoli.

(2) Estos términos se utilizan más adelante para denotar, por una parte, la situación de una economía dominada por las empresas comerciales, que

apropiadamente si tratamos de encontrar una medida del volumen neto *real* de bienes producidos, sin duplicaciones y libre de las disparidades meramente monetarias implícitas en las diferencias en los niveles de precios. Si aceptamos las prácticas contables que siguen muchas unidades económicas y nos desentendemos de lo que realmente ocurre detrás de la circulación monetaria, evitamos muchos de los problemas. Sin embargo, los resultados que así se logran tienen una utilidad limitada, ya que en el mejor de los casos miden el volumen de transacciones monetarias, ajustado para evitar duplicaciones. Tal resultado está muy lejos de proporcionar lo que realmente buscamos: es decir, una comparación, sin duplicaciones, del volumen real de bienes y servicios que se producen en los sistemas económicos de dos países.

Por consiguiente, el concepto de renta nacional que adoptamos es el de la corriente neta de bienes y servicios que se crea durante un año en el sistema económico y que va a los consumidores finales, o se convierte en aumentos netos del capital del país. Así definida, la renta nacional debe medirse en dos países, de modo que, a pesar de las diferencias en la estructura industrial, se pueda comparar con cierta seguridad el producto neto de bienes y servicios.

Si comparamos las estimaciones de renta nacional para países *con diferente estructura industrial, con esta idea en la mente, debe chocarnos inevitablemente la enorme diferencia que existe entre las rentas reales "per capita".* Las tarifas reunidas por Colin Clark (*Conditions of Economic Progress*, Londres, 1940) son buen ejemplo de esta situación. Colin Clark mide la renta de 1925 a 1934 en unidades internacionales definidas "como la cantidad de bienes y servicios que podían adquirirse con un dólar en los Estados Unidos de América en los años 1925-1934" (págs. 39-41). Utilizando estas unidades obtiene las cifras siguientes (págs. 54-57):

La renta "per capita" de los cuatro países que Clark denomina

emplea técnicas industriales adelantadas y cuya población se acumula en las ciudades y, por otra, una economía, en la cual la mayor parte de la producción se lleva a cabo dentro de la familia y la comunidad rural, la menor parte de los recursos se destinan a la producción industrial, y en la cual sólo la menor parte de la población vive en ciudades.

Grandes Potencias (Estados Unidos, Inglaterra, Alemania y Austria y Francia) es igual a 408.

La renta "per capita" de los países preindustriales (China; India; Indias Holandesas; Africa, con la excepción de Argelia; Egipto; Unión Sudafricana; Marruecos; Túnez; Asia, sin China; Japón; Palestina; Turquía; Siria; Chipre y Oceanía, con la excepción de Australia; Nueva Zelanda; Haway y Guam) es de 43,5.

Los países del primer grupo comprenden más de 290 millones de habitantes, algo más del 15 por 100 de la población mundial según la estimación de Clark. El segundo grupo incluye a más de 1.100 millones, más de la mitad de la población total del globo. Encuentra una diferencia aún más marcada entre Estados Unidos y China: el primer país tiene una renta "per capita" de 500 unidades internacionales (págs. 54-56) mientras que en China es sólo de 40 (pág. 46).

Una proporción de 10 ó 12 por 1 entre el producto "per capita" del país industrial más desarrollado en relación con los países menos desarrollados industrialmente parece razonable. Cualquiera que haya visto de cerca la potencialidad industrial de los Estados Unidos y la haya comparado con el instrumental físico de un país atrasado podría creer, con razón, que la desproporción debe ser mucho mayor. Sin embargo, el observador que no se deja confundir por este tipo de observaciones visuales y estudie las cifras con detenimiento, verá cómo surgen elementos dubitativos que justifican la incredulidad o, por lo menos, hacen patentes cuestiones dignas de mayor atención.

En primer lugar, Clark, al aplicar su definición de unidades internacionales, trató de incrementar las estimaciones de los países atrasados en relación con algunos elementos ausentes en las cifras que por regla general pueden calcularse. Con este fin estimó en China y en la India la producción de alimentos (y el consumo) teniendo en cuenta los precios al por menor de una economía industrial como la de Inglaterra y no el precio de venta en dichos países: en el caso de la India llevó a cabo importantes correcciones para eliminar las diferencias de precio de otros tipos de servicios productivos entre este país e Inglaterra. En otras palabras, las cifras expresan lo que este autor se había propuesto: la cesta de

bienes y servicios que podían ser adquiridos, de 1925 a 1934, en los Estados Unidos con cerca de 40 dólares (3).

En segundo lugar, por lo que respecta a las condiciones económicas que prevalecían durante la década en cuestión, la comparación favorece a los países atrasados. Los países industriales se veían mucho más afectados que los atrasados por una de las depresiones industriales más severas que registra la historia, y, además, sus estimaciones de renta nacional eran mucho más precisas y sensibles que las de estas últimas naciones. Por añadidura, lo que sabemos acerca de la distribución de la renta indica que, a pesar de existir cierta movilidad, la mayor parte se concentra en los grupos que la poseen durante varios años. Esto significa, en relación con las cifras de Clark, que: *a*), más de la mitad de la población de los países atrasados percibía una renta "per capita" inferior a las 40 unidades internacionales; *b*), de esta mitad de la población de los países atrasados, la mayor parte, pongamos los dos tercios (una tercera parte de la población mundial), se encuentra en grupos de renta muy inferiores a las 40 unidades internacionales por año, durante un período de tiempo considerable (4).

Ahora bien, al preguntarnos si los habitantes de los Estados Unidos podrían haber vivido de 1925 a 1934, durante algunos años, con una renta inferior a los 40 dólares "per capita", la respuesta es afirmativa si suponemos que disponían de grandes propiedades que vender, si tenían la suerte de contar con una parentela rica, o si eran lo suficientemente desaprensivos para dedicarse a robar

(3) Los ajustes de Clark acercan la renta *per capita* de China a las estimaciones más recientes y detalladas de Ta-Chung Liu, *China's National Income, 1931-36* (Brookings Institution, 1946). La cifra de Liu, ajustada para hacer posible la comparación con los Estados Unidos, arroja un producto *per capita* de 41 dólares (véase pág. 85), muy similar a la estimación de Clark, de 40 dólares en unidades internacionales.

(4) La discusión es en términos de renta producida *per capita*. Aunque el ahorro es muy limitado en los países preindustriales, cierta proporción de la renta nacional se destina, por regla general, al ahorro. Los argumentos que se ofrecen en el texto podrían aplicarse a la distribución de la renta consumida con un promedio aritmético de, digamos, el 5 por 100 menor que el promedio de la renta *per capita*. Sin embargo, la distribución de la renta consumida es menos desigual que la recibida o producida.

a los demás. Entre un tercio y la mitad de la población de los países atrasados se encuentra por debajo de esta posición, y si suponemos que lo único que han producido y consumido "per capita" tiene un valor inferior a las 40 unidades internacionales durante varios años, llegamos a la conclusión de que en la actualidad debían haber perecido todos. De esto se deduce que: a), las estimaciones, a pesar de los ajustes acostumbrados para hacerlas comparables con las de los países industriales, son deficientes y omiten muchos bienes producidos en los países atrasados y que b), en realidad el complejo de bienes producidos o consumidos es tan diferente, que es imposible establecer un equivalente del tipo que representan las unidades internacionales de Clark. Más adelante veremos que ambas sospechas están justificadas (5).

La forma en que he planteado el problema —¿cómo es posible que una gran proporción de la población de los países atrasados sobreviva con una renta que produce, durante varios años, menos del equivalente a 40 dólares por año?— refleja bien mis prejuicios de miembro de una sociedad industrial. La experiencia personal y la observación me demuestran que tal producto anual se encuentra por debajo del nivel de subsistencia. Si, por el contrario, fuera yo un miembro de una sociedad atrasada, podría haber preguntado cómo es posible que la mayoría de la población de los Estados Unidos disponga de una renta tan elevada que equivalga a 500 dólares por año, o cualquiera que sea su valor en rupias o yenes, sobre todo cuando se afirma que de esta enorme suma se dedica menos del 10 por 100 al ahorro para aumentar el capital. También podría preguntar cómo se arregla la población para consumir tanto, dadas las limitaciones del estómago humano, de los trajes que pueden usarse y de las habitaciones que pueden ocuparse. Enton-

(5) T. C. Liu discute la exactitud de la cifra de 37 dólares *per capita*, refiriéndose a los datos de los Estados Unidos de 1935 a 1936, de acuerdo con los cuales pequeños porcentajes (5 ó 6) de las familias agrícolas en algunas regiones percibían rentas familiares inferiores a los 250 dólares. Pero ésta es una comparación de valores *promedios* con un valor extremo de un grupo de distribución de renta, y descuida tener en cuenta el hecho de que este valor extremo se compone, en gran medida, de familias que pueden haber sufrido pérdidas como empresarios en el año de que se trata, y no de familias que continúan en el mismo nivel de renta durante periodos considerables.

ces surge una sospecha similar a la anterior; concretamente, que las cifras de renta de los países industriales debe incluir muchas partidas que *no* se incluyen en la renta, tal como se concibe en los países atrasados y que el modelo de consumo en los países industriales es tan diferente en los países atrasados que explica la facilidad con que se producen y consumen tan fabulosas cantidades de bienes.

Nos dedicaremos ahora a una tarea más concreta: en primer lugar a estudiar aquellas categorías que pueden omitirse en las cifras de renta nacional de los países atrasados y que se incluyen en las correspondientes a los países industriales y, en segundo, a examinar los problemas implícitos en las diferencias básicas de los niveles de consumo y producción en estos dos tipos de países.

III

En una economía descentralizada, agrícola y autosuficiente, la actividad productiva se efectúa dentro de la familia o de la comunidad local sin que esté orientada hacia el mercado. El campo de tales actividades es muy amplio y va desde la producción de alimentos y materias primas hasta el suministro de toda clase de servicios: servicio doméstico, atenciones personales, recreo, aducción, religión, etc. Es muy difícil, sin un estudio intensivo de estas comunidades, incluso el identificar el contenido de la actividad productiva ajena al mercado y, aun en el caso en que se logre esta identificación, es aún más difícil asignar valores que hagan comparables estas actividades a las correspondientes en una economía de mercado industrializada.

Por consiguiente, no debe sorprendernos encontrar que en las estimaciones para los países atrasados, las correcciones utilizadas para contrarrestar estas diferencias en los servicios están lejos de ser adecuadas. Por ejemplo, Colin Clark, en el caso de la India tiene en cuenta el valor al por menor (usando el nivel de precios en Inglaterra) del trigo y otros cereales empleando como factor de corrección el precio de la harina (*op. cit.*, pág. 43). Esto significa que sólo se considera aquella parte de la producción que se convierte en harina. ¿Qué ocurre con los procesos superiores de fa-

bricación que tienen lugar en la economía doméstica para convertirla en bienes de consumo final? Del mismo modo, en la estimación de los bienes y servicios en Rodesia del Sur, la señorita Deane incluye "el maíz como alimento, las semillas una vez descascarilladas, etc." (*loc. cit.*, pág. 155), pero no tiene en cuenta los servicios implícitos en la elaboración ulterior. Aunque en el caso de China, en el excelente estudio de J. L. Buck, se tienen en cuenta muchas cifras básicas para la renta nacional anterior a la guerra, no se incluyen las actividades productivas que tienen lugar en las explotaciones agrícolas. Al tratar de la estimación de la India, Clark excluye los servicios de las mujeres en la agricultura para "obtener cifras comparables con las de otros países" (pág. 42).

Aunque reconozco de buena gana la dificultad que implica incluir *todas* las actividades de este tipo en una economía atrasada, me inclino a creer que, dado que se trata de compararlas con las industriales, no existe justificación para aceptar las reglas convencionales que se aplican en la contabilidad nacional de estos últimos países. Al estimar la renta de los Estados Unidos excluimos los servicios de las mujeres en las explotaciones agrícolas, lo mismo que su trabajo doméstico en las áreas urbanas, debido en parte a que no existen bases para evaluarlos, porque no están sujetos a los métodos de las empresas comerciales y porque suponemos que su valor no es considerable comparado con el de las demás partidas. Pero en el caso de un país atrasado, este último argumento resulta totalmente falso y no puede suponerse la primacía de la empresa, y si la renta nacional ha de ser únicamente una medida de los bienes cambiados por dinero, sería mejor no tratar de calcularla en absoluto en los países atrasados.

Aunque a primera vista parece ser válido aplicar las reglas de cálculo de la renta nacional de los países industriales, tal criterio carece de validez. Si examinamos con detalle el contenido del producto neto de los países industriales, nos encontramos con una sorprendente variedad y volumen de bienes y servicios que no representan otra cosa que actividades profesionales: es decir, la actuación comercial en actividades para las cuales existe una evidente contrapartida en la economía familiar y comunal de los países atrasados. En una reciente e importante publicación del Departamento de Comercio de los Estados Unidos (*National Income*, su-

plemento del *Survey of Current Business*, julio 1947) encontramos una gran riqueza de datos en relación con esta cuestión. La Tabla 30, págs. 41-43, incluye detalles sobre los bienes y servicios acabados comprados por los consumidores, cuyo total constituye una enorme proporción de la renta nacional (tal como la define el Departamento de Comercio) en todas las épocas, con excepción de los años de guerra. Cada tipo de servicio, menos los que son producto de la civilización industrial "par excellence" como los automóviles y los aparatos de "radio", representan actividades para las cuales existe un claro paralelo en la vida comunal y familiar de las sociedades atrasadas. Los alimentos, el tabaco, el vestido, el calzado y los muebles, todos ellos servicios en uso común en ambos tipos de países, tienen un valor en los países industriales que incluye una gran cantidad de trabajo familiar en los atrasados, lo mismo que ocurre con muchos servicios. Por consiguiente, de acuerdo con las estimaciones del Departamento de Comercio, los consumidores gastaron en 1929 unos 500 millones de dólares en cementerios y entierros, y, aunque estas funciones también se llevan a cabo en China y en la India, no he podido encontrar la partida correspondiente en las estimaciones. Los consumidores americanos gastaron cerca de 1.000 millones de dólares en seguros de vida en 1929. ¿Qué ocurre entonces con el valor de tales seguros tal como los practica el sistema familiar chino, donde la familia acude en ayuda de aquellos que han sufrido los reveses de fortuna que en las sociedades industriales compensan los seguros de vida?

Admitamos, sin embargo, que un país atrasado al adaptar sus recursos a las necesidades llega a desarrollar, dentro de la familia o la comunidad, muchas actividades productivas que llevan a cabo, en otra forma, las empresas comerciales en la sociedad industrial. ¿Qué puede hacerse para lograr incluir estas actividades ajenas al mercado en los cálculos o para lograr la comparabilidad entre las estimaciones para estos dos tipos de economía?

Aconsejar que se trate de lograr un cuadro completo de las actividades productivas de este tipo, por medio de estudios intensivos sobre el terreno, constituye un buen consejo y una necesidad tan evidente, que no es necesario insistir sobre el tema. Sin embar-

go, este estudio constituye un remedio a largo plazo, cuyos resultados sólo pueden ser lentos, dadas las dificultades que supone el análisis adecuado de las economías atrasadas y el problema subsiguiente de asignar magnitudes a las cantidades que hayan sido identificadas (6). Una vez que se haya efectuado este estudio será posible ajustar, por lo menos por lo que respecta a las omisiones más importantes, las estimaciones usuales. Aunque se adopten valores arbitrarios, la inclusión de estas actividades disminuirá el error inherente a las estimaciones actuales, que tienden a omitir las casi totalmente, con la única excepción de los alimentos (crudos o semielaborados) que se retienen para el consumo familiar.

Mientras se llevan a cabo estos estudios podemos considerar algunas soluciones más expeditas. Señalaremos dos criterios como sugerencias provisionales sujetas a discusión, más que como criterios ya comprobados. El primero se refiere a aquellas actividades íntimamente relacionadas con mercancías cuyo precio de mercado en las sociedades industriales incluye el valor de los productos acabados destinados a los consumidores finales. En el caso de las sociedades atrasadas, las mercancías crudas o semimanufacturadas que se destinan a los consumidores finales, deberían considerarse atribuyéndoles los precios de los productos acabados que incluyen y no teniendo en cuenta los precios de los productos primarios o semielaborados que les corresponden en los países industriales. El segundo trata de los servicios directos a los consumidores que no se incorporan en nuevas mercancías. En las sociedades industriales sólo se incluyen magnitudes específicas de estos servicios en el caso de aquellas categorías que representan claramente mayores aportaciones al bienestar de los consumidores en dicho tipo de sociedad que en las atrasadas, o viceversa, mientras que para aquellas otras categorías en las cuales las diferencias en la aportación relativa son dudosas, se supone una relación proporcional con las demás. Trataré de aclarar estos dos criterios.

El primero significa, por ejemplo, que la cantidad de trigo pro-

(6) Sin embargo, durante años recientes se han elaborado estudios interesantes, cuya lista puede encontrarse en la bibliografía de la obra J. B. D. Derksen, "On Comparability of National Income Statistics", en *Proceedings (II United Nations World Statistical Congress)*, págs. 267-271.

ducida y retenida para consumo propio en un país atrasado, deberá evaluarse a los precios al por menor de los países industriales, y no al del trigo o la harina, sino al de los alimentos completamente acabados en los cuales se use el trigo como ingrediente, y lo mismo con el maíz, el arroz, el algodón, la lana, el cuero, etc. Esta sugerencia sólo puede llevarse a la práctica en la medida en que las escasas estadísticas de los países atrasados aportan datos sobre la producción primaria y las mercancías semimanufacturadas y, por regla general, sus exportaciones e importaciones: es decir, cuando puede estimarse el volumen del consumo nacional. Además es posible, por lo menos en algunos países industriales como los Estados Unidos, calcular la diferencia total entre el valor de las materias primas y el valor de los productos finales que los utilizan, al coste que supone para los últimos consumidores. Aquí surge el problema de que si bien esto es posible, no resulta tan claro que esté justificado hacerlo.

Es evidente que lo anterior equivale a suponer que la importancia relativa de la fabricación y tratamiento de las materias primas (es decir, la forma en que llegan a las economías domésticas en la sociedad *industrial*), es la misma en los dos tipos de economía. Sin embargo, podría afirmarse, *grosso modo*, que el proceso de fabricación y tratamiento es más largo en las sociedades industriales que en las preindustriales. Por ejemplo, la forma en que los alimentos se tratan, envasan, etc., antes de ser vendidos a una familia de Chicago, implica un período de tiempo más extenso que el correspondiente a las operaciones que se efectúan en el Norte de China antes de que el ama de casa china lo utilice de la misma forma que el ama de casa de Chicago lo usa. Sin embargo, una gran parte del proceso en la sociedad industrial, sólo equivale a contrarrestar las desventajas de la centralización de la producción. Los productos alimenticios deben ser elaborados, envasados, etc., debido a que se producen a miles de kilómetros del lugar en que se consumen, mientras que en una sociedad preindustrial la eficiencia de la producción es mucho mayor con respecto a la distancia entre el productor y el consumidor. Ante todo, suponemos que una vez que se consumen los productos por los individuos y las economías domésticas, en la economía preindustrial han llegado al mismo grado satisfactorio de elaboración que en una economía industrial.

De cualquier forma, el aceptar este criterio, que sólo sugerimos como alternativa provisional, debe decidirse teniendo en cuenta los errores que con él se cometen y en los que se incurre en el caso de ignorarlo. El error implícito en esta última actitud, es doble: 1), en la renta nacional de los países industriales se incluye un elemento de la producción de mercancías de carácter bruto, más que neto, ya que consiste en una contrapartida de las desventajas de la concentración de la producción en centros lejanos del consumo y de las materias primas; 2), en las estimaciones de la renta nacional de los países preindustriales se omiten muchas actividades productivas relacionadas con mercancías que por producirse en gran medida por empresas, se incluyen en la renta nacional de los países industriales. El error implícito en la aceptación de nuestro criterio, consistiría en sobrevaluar la renta nacional de los países preindustriales en la medida en que la elaboración *productiva* de las mercancías es relativamente menos importante que en los países industriales. De estos dos errores, el implícito, en nuestro criterio, parece mucho menor que el que se comete al ignorarlo, por lo cual propugnamos que se trate de aplicarlo y comprobarlo en la práctica.

El segundo criterio se refiere a bienes que no se incorporan en nuevas mercancías. Entre ellos existen categorías concretas para las cuales podemos estar seguros de que la oferta relativa "per capita" es una magnitud económica mayor en los países industriales que en los preindustriales y viceversa. Por ejemplo, la oferta de servicios médicos o de educación es mayor en las sociedades industriales que en las preindustriales, en el sentido de que los beneficios tangibles para los consumidores, evaluados con cualquier medida, es mayor en los primeros que en los segundos. Ahora bien, ¿podemos decir lo mismo de los servicios religiosos, de recreo, de las barberías y de los salones de belleza? Muchos de estos últimos servicios se llevan a cabo dentro de la comunidad en las sociedades preindustriales, mientras que en las industriales se venden en el mercado y, por consiguiente, es probable que se incluyan en las estimaciones de renta nacional de estos últimos países y que se excluyan, en gran medida, en las correspondientes a los primeros. No existe base de juicio para suponer que la oferta "per capita" difiere entre los dos tipos de economía y grandes dificultades para establecer comparabilidad entre estos tipos de actividad en países que

difieren mucho en su organización social y en sus formas de vida.

Con respecto a este grupo, que por conveniencia pueden denominarse servicios culturales de tipo mítico, pueden adoptarse dos métodos prácticos. El primero consiste en omitirlos de la renta nacional en ambos casos, reduciendo, por consiguiente, relativamente más los totales de los países industriales, tal como se estiman de ordinario. El segundo sería suponer que la oferta de tales servicios en los países preindustriales representa la misma proporción en relación con todos los demás servicios que en los industriales; supuesto éste que puede, quizá, implicar un ajuste demasiado moderado. La ventaja del segundo método consiste en que, contrariamente al primero, hace posible llevar a cabo la comparación entre ambos tipos de economía en la forma más completa que permiten las estimaciones de renta nacional en los países preindustriales.

IV

Hemos tratado hasta ahora las actividades productivas ajenas al mercado, de las cuales una parte sustancial suele omitirse en las estimaciones de renta nacional de los países preindustriales, mientras que se incluye totalmente en las correspondientes a los industriales. Podemos ahora considerar varias categorías, siempre dentro de la corriente de bienes y servicios destinados a los consumidores finales, que se engloban cabalmente en las estimaciones de los países industriales y que, sin embargo, representan más bien costes que productos acabados, en el sentido de que sólo sirven para contrarrestar las desventajas de la organización industrial.

La primera categoría se sugirió en la discusión anterior al tratar del grado de elaboración de los bienes de consumo en las sociedades preindustriales. Uno de los rasgos característicos de estas sociedades es que la producción tiende a concentrarse en mercados relativamente grandes distanciados de los consumidores que en última instancia consumen sus productos, pasando por una larga etapa de transporte y distribución, lo mismo que puede ocurrir con las materias primas desde su lugar de origen hasta el emplazamiento en que se fabrican o construyen. No puede servir de ejemplo

el de una sola fábrica de calzado. en una sociedad industrial, que con la ayuda del ferrocarril y de la organización industrial reúne las materias primas de los ganaderos y, después, gracias a los mismos elementos de transporte, servicios comerciales y propaganda pone el calzado terminado a disposición de los individuos y familias que han de utilizarlo. En tajante contraste con este caso tenemos una situación hipotética en una economía autosuficiente; un artesano que vive en una aldea reúne el cuero de los ganaderos locales, lo convierte en zapatos y los vende o trueca a los habitantes de la localidad—todo el proceso tiene lugar, sin transporte, sin organización comercial, sin propaganda, etc.—. Si el número de zapatos y su calidad son exactamente los mismos, el producto neto, en el sentido de la corriente real de bienes y servicios hacia los consumidores, es idéntico en ambos situaciones. Sin embargo, en una la producción, en el sentido estricto de convertir cueros en zapatos, sólo equivale a una pequeña parte del valor de los productos acabados, mientras que en la otra constituye casi la totalidad. Resulta claro que el transporte y la actividad distributiva en una sociedad industrial puede considerarse como la contrapartida de las ventajas de la producción fabril en gran escala, las cuales, no es necesario decirlo, quedan más que compensadas por las economías que proporciona.

Este problema se resuelve en las estimaciones actuales para los países preindustriales, atribuyendo a los bienes de consumo el precio *al por menor* de las sociedades industriales, con lo cual se tienen en cuenta los servicios de transporte y distribución (como hace Colin Clark en el caso de China y de la India), o bien haciendo un ajuste especial que considere las diferencias en la estructura del mercado de la producción industrial (como hace T. C. Liu en el caso de China). Ambos métodos son perfectamente válidos, y sólo tengo que añadir algunos comentarios.

Primero, los ajustes que acabamos de describir son *parte del método* que sugeríamos en la sección precedente, de acuerdo con el cual las materias sin manufacturar, y no los productos acabados, de las sociedades preindustriales deben evaluarse con los precios *al por menor* de los productos acabados correspondientes de las sociedades industriales. Si se acepta este método, los ajustes de Clark y de Liu quedan automáticamente incluidos en él. Segundo,

aun en el caso de que se lleven a cabo los ajustes anteriores, al revalorizar, de acuerdo con los precios de los países industriales, se considera la producción "bruta" de las sociedades preindustriales al tratar de comparar las cifras que corresponden a las de los países industriales. Como ya hemos señalado, sería tan válido como esto calcular la producción "neta" de los países industriales para poder compararla con la de los preindustriales, omitiendo en la renta nacional de los primeros los servicios que se incorporan al valor de las mercancías, como resultado del exceso de transporte y demás servicios comerciales. Tercero, aunque los ajustes que discutimos se practican en la superficie y en relación con las diferencias en los niveles de precios, responden a una aplicación de la definición de renta nacional, y sólo cuando ésta se entiende como la corriente de bienes y servicios con destino a los consumidores y los incrementos netos de capital, se hace aparente la necesidad de dichos ajustes.

Existen, además, otros tipos de actividades productivas en las sociedades industriales, cuyo valor no se incluye en el precio al por menor de los artículos de consumo acabados, aunque son únicamente contrapartidas de los costes impuestos por la organización de la producción. Tales actividades se incluyen, por regla general, en las estimaciones de renta nacional de los países industriales como servicios directos a los consumidores (más bien que como costes de las mercancías) y en algunos conceptos de la renta nacional figuran como compras de bienes y servicios por parte del sector público (por ejemplo en la estimación de la renta nacional de los Estados Unidos del Departamento de Comercio). No obstante, estas actividades no se tienen en cuenta, o se incluyen en forma parcial, en las sociedades preindustriales, debido a que su estructura industrial no impone costes que deban ser contrarrestados. Resulta claro que el ajuste que hemos discutido, y que consiste en adaptar los precios al por menor que prevalecen en los países industriales en el caso de los bienes de consumo, no soluciona el problema de la incompatibilidad que de todo esto se deriva.

Resulta fácil imaginar tres clases de este tipo de actividades: El primero se deriva del hecho de que los tipos dominantes de producción en los países industriales imponen el modo de vida urbano, que acarrea numerosos servicios cuya finalidad consiste en contrarrestar esta desventaja. Un ejemplo claro de este caso es el

transporte de los trabajadores de sus casas al lugar de trabajo y de éste a aquéllas: es decir, un tipo de actividad que no puede decirse que contribuya al bienestar de los consumidores y que sólo tiene razón de ser para contrarrestar el inconveniente que la producción industrial en gran escala impone a los que en ella participan. ¿Pero qué ocurre con los costes adicionales que implica el suministrar a los consumidores urbanos lo necesario para vivir? Estos costes son altos precisamente porque la concentración de una gran población en áreas limitadas aumenta geoméricamente las incomodidades y el coste de evitarlas. Por ejemplo, el Departamento de Comercio ha estimado en 10.300 millones de dólares, en 1929, el coste de las viviendas alquiladas a inquilinos urbanos y no dedicados a la agricultura, unos 101 millones de personas, lo cual nos da alrededor de 100 dólares "per capita". Por otra parte, el coste total de las viviendas de las explotaciones agrícolas es de 829 millones de dólares que para una población agrícola de 30 millones de almas, arroja un promedio de 27 dólares "per capita". Sin embargo, es seguro que el valor real no supera una proporción de 4 a 1. Es muy posible que el coste de las habitaciones urbanas sea elevado debido a los problemas técnicos creados por las grandes aglomeraciones.

El segundo tipo representa el coste de participar en la complicada civilización técnica y monetaria de los países industriales. Los pagos a los bancos, a las agencias, de colocación, a los sindicatos, etcétera, incluso la educación técnica, no constituyen pagos correspondientes a la corriente final de bienes de consumo, sino más bien costes en lubricantes para la maquinaria de la sociedad industrial; actividades cuya finalidad consiste en evitar las fricciones del sistema productivo y no en aportaciones netas al consumo. A pesar de que existen actividades idénticas o similares, incluso en las sociedades preindustriales, especialmente en aquellas en que la economía monetaria comienza a extenderse, es razonable suponer que su volumen es muy superior en los complejos países industriales que imponen a sus miembros un ajuste más acabado al dictado del sistema de mercado.

El tercer tipo de actividades consiste en las que lleva a cabo el sector público. En cualquier tipo de sociedad la mayor parte de la actividad del sector público tiene como objetivo conservar y fortalecer la organización social y, únicamente, en medida limitada

se ocupa de suministrar servicios acabados a los consumidores en última instancia. Las funciones legislativa, judicial, administrativa, militar y policíaca del Estado, tiene como finalidad el mantener el funcionamiento de la sociedad de acuerdo con patrones aceptados, crear las condiciones bajo las cuales la economía funciona adecuadamente y no el proveer de bienes a los consumidores. Es decir, que la actividad del sector público consiste en la producción de bienes indirectos más bien que directos y da lugar a costes más bien que a beneficios netos. Sin embargo, si aceptamos el criterio que sigue en la actualidad el Departamento de Comercio de los Estados Unidos (y las estimaciones oficiales de Inglaterra y Canadá), el total del gasto del sector público en bienes y servicios aparece como uno de los componentes de la producción neta de la sociedad; es decir, de la renta o producto nacional. Es muy probable que los costes que representan estas actividades sean absoluta y relativamente mucho menores en una sociedad preindustrial que en una industrial y, por consiguiente, al incluirlos totalmente en la renta nacional se acentúa el carácter bruto de las estimaciones para este último tipo de países.

Al considerar la forma en que han de tratarse estas tres categorías de actividad, que pueden considerarse en gran medida como gastos para eliminar las fricciones en la organización económica de la sociedad más bien que como elementos directos de la producción neta, surgen dificultades. La primera consiste en que estas actividades también se dan en las sociedades preindustriales en las cuales las ciudades, la economía monetaria, el crédito y el Gobierno central están lejos de ser desconocidos. Por tanto, si omitimos algunas de estas actividades de la renta nacional de los países industriales, deberíamos hacer lo mismo en el caso de las sociedades preindustriales. Una dificultad aún más importante consiste en que los elementos que contribuyen con una aportación neta y los que contrarrestan costes, se encuentran indisolublemente embrollados y sólo pueden ponerse en claro gracias a análisis intensivos. ¿Qué parte del alto precio de las viviendas urbanas se debe al elevado coste implícito en hacer desaparecer las desventajas de vivir en comunidades densas y qué otra representa el pago por una mayor comodidad? ¿Qué proporción del enorme gasto en automóviles de turismo en los Estados Unidos se debe a las desventajas de la vida

en grandes aglomeraciones y cuál constituye una contribución neta al bienestar? ¿Qué parte del coste de los teléfonos y telégrafo constituye un contrapeso a las obligaciones que impone ser miembro de una sociedad desarrollada y qué otra es una contribución a la satisfacción de los consumidores como tales?

Frente a estas dificultades resulta difícil proponer medidas para lograr una mayor comparabilidad. No obstante, podemos ofrecer tres sugerencias: Primera, las actividades que representen sin duda alguna, pagos de los consumidores por servicios que no son otra cosa que ventajas para desarrollar su trabajo, deben ser excluidas en las estimaciones de ambos tipos de países. Buenos ejemplos de este primer grupo son el transporte, el pago de las cuotas sindicales, a las agencias de colocación, y así podrían incluirse casi toda la gama de servicios que el Departamento de Comercio clasifica como servicios comerciales, en sus estimaciones del gasto de los consumidores (pagos a los bancos, comisiones, etc.). Segunda, cuando en una sociedad industrial el coste de los servicios para los consumidores está "inflado" debido a los inconvenientes de la vida urbana, se impone un ajuste basado en una comparación con el coste de estos mismos servicios en las comunidades rurales. Las magnitudes implícitas en este grupo, especialmente monetarias y rentas imputadas a la vivienda, son muy considerables. Por último, resulta imprescindible incluir en la renta nacional únicamente aquellas actividades del sector público que puedan considerarse como servicios directos a los consumidores finales. Proponemos esta última corrección con perfecto conocimiento de las dificultades estadísticas que supone. No obstante, si pretendemos que las cifras de renta nacional conserven su significado, como medida de la corriente real de bienes y servicios destinada a los consumidores o a la formación de capital, debemos eliminar las grandes duplicaciones que resultan de incluir todas las actividades del sector público como si constituyeran un producto final. Tal ajuste es necesario e importante tanto para las comparaciones a lo largo del tiempo como para las que se efectúen entre países industriales y preindustriales.

Estas tres sugerencias constituyen un programa ambicioso: para poder aplicarlas en la práctica es preciso contar con información y con un análisis funcional de las sociedades, de los servicios como parte del gasto de los consumidores y de la actividad del sector

público que está más allá de los datos disponibles y del conocimiento actual del contenido del producto nacional, incluso en los países industriales adelantados. Resulta más práctico, aunque menos satisfactorio desde el punto de vista teórico, pensar en reajustar la renta nacional de los países preindustriales tal como se calcula en la actualidad, eliminando los elementos brutos que contiene en grado considerable las estimaciones de los países industriales. Así, en lugar de excluir el componente a que equivalen los gastos de los consumidores que representan costes puros, evaluando de nuevo los servicios urbanos exagerados, podemos "inflar" los elementos brutos correspondientes en la renta nacional de los países preindustriales, con el fin de obtener un cierto grado de comparabilidad en las estimaciones brutas. Este es el expediente que, en realidad, hemos adoptado en el Apéndice donde hemos comparado los productos nacionales de China y los Estados Unidos. Tiene la ventaja de ser adecuado, tanto para tratar la parte del producto nacional que representan los bienes y servicios, como para aplicarle la proporción creciente que representan los productos acabados, en relación con las materias no elaboradas tal como se deduce de las estimaciones corrientes de renta nacional en los países industriales. Sin embargo, es un método provisional y en su momento sería preferible seguir las sugerencias tal como se han presentado en su forma original y excluir de las estimaciones de ambos tipos de países los elementos brutos tales como los gastos de trabajo de los consumidores finales, los costes exagerados de la vida en centros urbanos y los productos intermedios de la actividad del sector público.

V

Después de haber estudiado el gasto de los consumidores como componente de la renta nacional, nos ocuparemos de la formación de capital.

a) Algunos de los elementos que se omiten en las estimaciones de los países preindustriales y los elementos brutos de las correspondientes a los países industriales son también característicos en los cálculos de la inversión o formación de capital. Una gran proporción de la formación de capital en los países preindustria-

les tiene lugar fuera del mercado; por ejemplo: las actividades de los agricultores para rehabilitar el suelo y las construcciones y las actividades comunales de este mismo tipo. Es muy probable que no se tengan en cuenta en forma completa en las estimaciones. No obstante, la parte relativa de la formación de capital que así se lleva a cabo debe ser mayor en las economías preindustriales que en las industriales (7).

A su vez, los países preindustriales deben estar caracterizados por la existencia de menores distancias entre los productores y los consumidores de bienes de capital (salvo en el caso en que estos bienes se produzcan en el extranjero). Por otra parte, en una economía industrial la división de la mano de obra es más extensa. Todo lo que hemos dicho sobre los bienes de consumo, al ofrecer el ejemplo de los zapatos, puede repetirse considerando arados o vehículos para la agricultura. También en este caso, una economía industrial adelantada puede implicar un volumen considerable de transporte y distribución extraordinario e innecesario en las economías preindustriales de estructura más sencilla y descentralizada.

Sin embargo, cuantitativamente los elementos omitidos y considerados en su carácter bruto, en la medida en que tienden a exagerar las diferencias entre los dos tipos de países, deben ser menos importantes en el caso de la formación de capital que el de los gastos de consumo. En primer lugar, el volumen real de la forma-

(7) A lo largo de todo este ensayo nos enfrentamos con la elección entre "inflar" los totales de la renta nacional de los países preindustriales para hacerlos más completos y darles el mismo carácter bruto que a las estimaciones de los países industriales, o "desinflar" los totales de renta nacional de los países industriales para darles el carácter restringido y neto de las estimaciones habituales para los países preindustriales. La elección usual en la literatura sobre la renta nacional, que hemos seguido en el Apéndice, consiste en dar carácter bruto a las estimaciones; es decir, *eleva* las estimaciones de los países preindustriales al nivel de amplitud y darles carácter bruto de las correspondientes a las de los países industriales. Una solución más difícil, pero más satisfactoria, consistiría en incrementar las estimaciones de los países preindustriales únicamente en relación con aquellos elementos de la producción real que tienden a pasar desapercibidos y a reducir las estimaciones de los países industriales (y en menor medida las de los países preindustriales), omitiendo los elementos brutos, es decir, los que representan contrapartidas para las desventajas de las sociedades urbanas industrializadas.

ción de capital *total*, se destine o no al mercado, debe ser muy reducido en los países preindustriales que viven muy cerca del límite de subsistencia. En segundo lugar, en el caso de la formación de capital, por ejemplo la maquinaria para la construcción y el equipo, las relaciones entre el productor y el consumidor parecen ser más cercanas, incluso en una sociedad industrial. De cualquier modo parece que implican una menor cantidad de transporte, servicios de distribución y propaganda que en el caso del coste de los bienes de consumo para los consumidores finales, que aumentaba el número de elementos brutos en las estimaciones. También es exacto que el uso de, por lo menos, el equipo industrial y de construcción no se ve tan afectado por la inflación del coste, debida a los inconvenientes de la vida urbana, como ocurría con los bienes de consumo. Estas afirmaciones se aplican, sobre todo, a la formación neta de capital; es decir, cuando se excluyen, con la finalidad que aquí perseguimos, los productos intermedios de la actividad del sector público. Por tanto, sólo tratamos de incremento neto del volumen de bienes de capital y no del volumen bruto que incluiría la aportación de las actividades del sector público encaminadas a defender y regular la sociedad en general y el sistema económico en particular.

b) ¿Qué es lo que ocurre con aquellos bienes de capital que, en nuestro análisis del gasto de los consumidores, caracterizamos como contrapartidas más que como contribuciones netas a la corriente de bienes con destino a los consumidores finales? Debemos excluir de la formación de capital el aumento en el número de tranvías y el tendido de nuevas líneas si sus servicios no constituyen contribuciones a la satisfacción de las necesidades de los consumidores como tales y, por consiguiente, excluirlos del producto nacional (interpretado como la suma de bienes de consumo más la formación de capital). Naturalmente, si la respuesta a estas preguntas es afirmativa, una gran proporción de la formación de capital que tiene lugar en un país industrial se excluiría.

Sin embargo, la respuesta es negativa: el aumento del volumen del capital forma parte del producto nacional correctamente definido, sin tener en cuenta si el bien de capital de que se trate rendirá servicios a los consumidores finales en lo futuro o si, aunque no rinda por sí mismo tales servicios, resulta útil en el funcio-

namiento de la sociedad y evita gastos futuros. Consideramos a un horno alto como un incremento del capital, aunque el horno alto, por sí mismo, no produzca artículos de consumo acabados. De hecho ayuda indirectamente a que se produzcan, y en su ausencia un aumento potencial de la oferta de artículos acabados resultaría imposible sin gastos de recursos adicionales. Lo que es verdad para un horno alto también lo es para un tranvía o un acorazado.

No resulta contradictorio excluir los servicios *directos* del capital de las estimaciones de la corriente anual de bienes acabados con destino a sus últimos consumidores e incluir los instrumentos que rinden tales servicios en la formación de capital. Al medir la corriente de bienes de consumo no está justificado el incluir bienes que desean los consumidores, no como consumidores, sino como productores. Al medir la formación de capital estimamos en realidad, la contribución futura, directa o indirecta, de los bienes de que se trate en relación con la satisfacción, en última instancia, de las necesidades de los consumidores. En la medida en que, dada la tecnología del sistema económico, los tranvías resultan útiles e indispensables, debemos añadirlos a la formación de capital.

VI

El último problema importante que afecta a la comparabilidad, las diferencias en las formas de producción en las economías industriales y preindustriales, queda parcialmente solucionado gracias a las sugerencias anteriores, especialmente por la omisión de algunos bienes y servicios para contrarrestar las desventajas impuestas por el sistema productivo. Pero incluso llevando este método, y otros similares, a sus últimas consecuencias, continuarán existiendo notables diferencias en la composición de los bienes que constituyen el producto nacional en ambos tipos de sociedad.

Debemos comprender con claridad el significado de esta diferencia en relación con el problema estadístico implícito en una medición satisfactoria. Supongamos que es posible establecer los precios de todos los bienes que entran en la comparación entre dos países, A y B, aunque algunos de ellos no se produzcan o se con-

suman en uno de ellos. En este caso sería posible estimar el producto total del país B a precios de A. A pesar de que no se resuelven todos los problemas de esta forma, el supuesto sirve para aclarar dos cuestiones analíticas importantes. En primer lugar, el problema puede estudiarse más adecuadamente dividiéndolo en dos etapas: la dificultad o imposibilidad de obtener los precios del país B (A) de los bienes que sólo se producen en A (B); la segunda dificultad continúa existiendo, aun en el caso en que puedan determinarse los precios en ambos países para todos los bienes incluidos en la comparación, y consiste en la diferencia en los modelos de producción de bienes, no pudiendo discutirse más que en relación con los patrones relativos de precios de los dos países.

En realidad no puede resolverse, mientras no contemos con un análisis funcional detallado, la dificultad que surge del hecho de que es a menudo imposible obtener el precio que tendría en un país industrial un bien que sólo se produce en países preindustriales y viceversa; lo único que podría hacerse consiste en encontrar las contrapartidas funcionales en ambos tipos de economía y aplicar un precio por analogía. Mientras que en el caso de algunos bienes, (¿cómo es posible encontrar la contrapartida en Estados Unidos de, por ejemplo, la sopa de aletas de tiburón o los servicios de un adivino chino?) esto puede ser una solución desesperada, en el caso de los bienes más sencillos resulta practicable. Sin embargo, es importante recordar que la comparabilidad que se pretende lograr, las contrapartidas que han de encontrarse, no consiste en una afirmación de tipo científico, psicológico o médico, sino en una posición en la escala económica. Con el conocimiento actual de las sociedades industriales y preindustriales es difícil ampliar el campo de las comparaciones entre los precios y tenemos que aceptar aquellos que se refieren a bienes que se usen en ambos tipos de países. Esto significa que en la práctica las comparaciones de precios se establecen únicamente para artículos que son comunes en ambos tipos de economía, y que las proporciones se aplican a los totales generales, con el supuesto implícito de que las relaciones de precios de los bienes omitidos es la misma que la que existe entre los que se incluyen.

Esta solución puede ser la única viable, pero tiene por conse-

cuencia que las comparaciones de renta nacional entre países industriales y preindustriales pueda incluir un gran margen de error. Sólo es posible encontrar precios comparables, por regla general, para aquellos artículos cuyas características cualitativas pueden reconocerse con facilidad, resultando ser comparables (entre bienes más que entre servicios y entre las materias primas más que entre los artículos manufacturados). Resulta más fácil comparar los precios de dos países para aquellos bienes que son objeto de comercio internacional que los de bienes, por simples que sean, que son peculiares a un solo país. Ahora bien, las diferencias de precios de las mercancías que se comercian internacionalmente son, probablemente, pequeñas, ya que de otro modo el mismo comercio se encargaría de abreviarlas. Por tanto, la posibilidad de selección en las comparaciones de precios que consideran con más importancia las materias primas con mercados internacionales, implican un serio error: la subestimación de las diferencias de precios entre dos países. La importancia de esta subestimación depende de los factores que producen la diferencia de los precios. Cuando se trate de un país industrial y otro preindustrial, la subestimación puede, sin duda, ser importante (8).

Esta afirmación puede extenderse a las comparaciones de los precios de bienes idénticos en niveles idénticos de su fabricación o distribución. El error se encuentra, por consiguiente, más allá de cualquiera de los elementos de disparidad que ya hemos discutido. De aquí que los ajustes que hemos sugerido no los elimine y no podamos reducir su importancia, salvo en el caso de aquellos bienes cuyos precios sean comparables y puedan ser determinados. Como ya hemos indicado, esta posibilidad sólo puede cobrar importancia gracias al análisis posterior de los dos tipos de sociedad y a la búsqueda de denominadores comunes más generales que los que parecen existir a primera vista. Todo esto no constituye más

(8) Véanse algunas observaciones sobre esta cuestión en el Apéndice. Los ejemplos que hemos ofrecido en dicho lugar podrían, según creo, ser ampliados por cualquier persona que quisiera afrontar la tarea de comparar los precios: primero, internacionalmente en relación con el intercambio de materias primas, y, después, de los tipos de mercancías y servicios de uso nacional exclusivo.

que otro argumento en favor de tal clase de investigaciones, sobre todo por lo que respecta a las sociedades preindustriales.

Si suponemos que pueden encontrarse precios para todos los bienes en ambos países, podemos evaluar el producto nacional del país A en términos de los precios del país B y comparado con la renta nacional de B, y el producto nacional de B puede ser estimado a precios de A y comparado con la renta nacional de A. Las diferencias entre los bienes de los dos países deja de ser en este caso un obstáculo insuperable para la comparación. Sin embargo, surge de este método una nueva dificultad, ya que nos proporciona dos medidas de lo que esencialmente es una sola diferencia: la relación entre la renta nacional de A y B, cuando se mide a precios de A, puede ser diferente de la que existe entre la renta nacional de A y B, medida a precios de B.

No es necesario explicar aquí que las dos proporciones diferirán sólo en la medida que difieran las cantidades relativas de bienes en los dos países. Cuando los bienes que componen el producto nacional son idénticos; es decir, cuando su distribución porcentual entre los diversos bienes (incluyendo aquellos de peso cero, que no existen) es idéntica, cualquiera que sea la estructura de precios (es decir, los precios relativos de los bienes), la proporción sería idéntica para los dos índices. Del mismo modo, si la composición del producto nacional de dos países es diferente, pero su estructura de precios es idéntica, las dos proporciones serán iguales. En realidad, al comparar países industriales con países preindustriales encontramos que tanto los bienes como las estructuras de precios son materialmente diferentes, y, en consecuencia, la proporción de los productos nacionales de los dos tipos de países será diferente, al ponderar las cantidades por los precios de la economía industrial o los de la preindustrial.

Así, dadas las diferencias en la estructura de precios y en la composición del producto nacional, resulta inevitable una falta de determinación para la diferencia existente entre los productos nacionales de los países. Sólo quedan determinados los límites máximos y mínimos; es decir, las proporciones de los dos productos nacionales ponderados, primero con relación al sistema de precios de uno de los países y después con el del otro. En la actualidad

no conocemos el margen que existe entre ambos límites, pero las investigaciones futuras sobre el terreno pueden resultar de gran utilidad.

No es posible otra cosa que señalar la tendencia del error implícito en el uso, como base, del sistema de precios de uno u otro país. En general las diferencias entre los precios relativos y las cantidades tienden a estar en correlación negativa: si se asigna a un bien x un precio mucho más elevado que a un bien y en un país, "ceteris paribus", las cantidades de x producidas y consumidas estarán en menor proporción comparadas con las cantidades de y en el país de que se trate. Con otras palabras, existe una cierta adaptación entre la estructura de la producción de bienes y la estructura de precios dentro de un país. Esto significa que cuando evaluamos las cantidades producidas en un país preindustrial, de acuerdo con los precios de un país industrial, tendemos a asignar una serie de diferencias de precios demasiado elevadas a los bienes que se ponderan, con un peso importante para la cantidad y demasiado bajas cuando ponderamos con pesos pequeños para las cantidades. Todo esto contribuye a impartir un error por exceso a los totales de los países preindustriales; y como, por regla general, son más reducidos que los totales de los países industriales, la proporción entre ambos tiende a reducirse. En cambio, cuando evaluamos el producto nacional de un país preindustrial, impartimos un error por exceso a la renta nacional total del primero y, por consiguiente, exageramos la proporción entre ella y la renta nacional del país preindustrial.

Por consiguiente, el método habitual en la literatura actual sobre la renta nacional, que consiste en evaluar el producto nacional de los países preindustriales a precios de los países industriales, tiende a introducir un error por exceso en el caso de los primeros, reduciendo la diferencia (9). En este sentido, el error

(9) La discusión se basa en las *estructuras* de precios; es decir, las diferencias relativas de precios entre bienes idénticos. Los precios de bienes idénticos son, por regla general, mucho más elevados en las economías industriales que en las preindustriales, más elevados que lo que dan a entender los tipos oficiales de cambio (con la excepción de los productos más complejos de la civilización industrial). El ajuste para el nivel de precios, por consiguiente, reduce casi en forma uniforme la diferencia entre los productos na-

sigue una tendencia conveniente, debido a que contribuye a reducir el error por defecto implícito en limitar la comparación de los *niveles* de precios a los de las materias primas que se comercian internacionalmente. No obstante, y debido al reducido campo de las comparaciones de precios, quedan también subestimadas, y el error por exceso que resulta de utilizar la estructura de precios del país industrial, como base, se hace mínimo. Es posible, por tanto, mantener razonablemente que, en la práctica, el error por defecto en la estimación del producto nacional de los países preindustriales, debido al reducido campo que se tiene en cuenta al comparar los precios, es mucho mayor que el error por exceso que resulta de usar la estructura de precios del país industrial como base.

El margen de los límites de la proporción del producto nacional de estos dos tipos de países puede resultar ampliado a medida que aumenta la variedad de bienes para los cuales es posible efectuar comparaciones en los precios. En otras palabras, cuando se llegan a eliminar las dificultades debidas a la falta de precios comparables, aquellas que se deben a las diferencias en las estructuras de precios tienden a cobrar mayor importancia. Esto es precisamente lo que debía ocurrir: al aumentar nuestro conocimiento de ambos tipos de economía, el problema que consiste en establecer *una comparabilidad cuantitativa inequívoca se hace más complejo*. A medida que aumenta este tipo de conocimiento se verá que, al aceptar las evaluaciones implícitas en el sistema de precios, tratamos en realidad de aplicar dos medidas conjuntamente, las cuales, en el caso de ser empleadas aisladamente, arrojan resultados naturalmente diferentes. La solución más evidente consiste en elaborar una sola medida que pudiera ser aplicada a ambos tipos de economía; medida ésta que puede, quizá, encontrarse fuera de las instituciones económicas y sociales y basarse en ciencias de tipo experimental (la nutrición, la salud, la vivienda, etc.).

Estas consideraciones nos llevan más allá del plano intelectual en que se basan en la actualidad las estimaciones de renta nacional.

cionales de ambos tipos de economía cuando se miden en monedas oficiales y se convierten al tipo de cambio oficial. Es el efecto de la *estructura* de precios el que difiere cuando consideramos el sistema de precios del sistema industrial o el de la economía preindustrial como base.

Puede ser importante que la facilidad con que en la actualidad se llevan a cabo las comparaciones de la renta nacional de países con diferentes estructuras industriales y sociales se deba en gran medida a lo reducido de nuestros conocimientos y a nuestra conformidad con tratar únicamente la superficie de los fenómenos sociales. A medida que aumentan los conocimientos puede resultar más difícil, en lugar de más fácil, llevar a cabo comparaciones reales dentro del marco actual de los estudios.

VII

Al aplicar las sugerencias anteriores al ejemplo de China y los Estados Unidos (véase el Apéndice), hemos seguido la ley del menor esfuerzo. En lugar de utilizar ajustes seleccionados para “inflar” y “desinflar”, hemos aumentado la estimación china para compensar ambos tipos de omisiones y los elementos brutos que son peculiares a las estimaciones de los Estados Unidos. El propósito de este cálculo no consiste en ofrecer resultados definitivos, ni siquiera provisionales, sino en comprobar la viabilidad de las sugerencias que hemos tratado, para obtener alguna idea sobre la magnitud del ajuste implícito.

En esta comparación hemos utilizado las estimaciones de Liu del producto nacional bruto de China de 1931 a 1936. Los ajustes efectuados para hacerlas más comparables con las cifras correspondientes a los Estados Unidos, arrojan un producto “per capita” para la China equivalente a 73 dólares de los Estados Unidos y un consumo “per capita” de 65 dólares y medio. Esta última cifra quede compararse con la que obtiene Liu de 37 dólares “per capita”, después de su ajuste para eliminar la diferencia en los niveles de precios en la estructura del mercado de productos agrícolas, en la oferta de servicios domésticos no retribuidos y en la proporción del producto nacional bruto que corresponde al consumo. Aunque la aplicación de los ajustes que hemos sugerido aumenta la cifra “per capita” en cerca de un 80 por 100, el cálculo del Apéndice sigue sin tener en cuenta el error por defecto implícito en la comparación de los precios (hemos aceptado la estimación de Liu en este caso), ni otros elementos que imposibilitan la comparabilidad y que podrían

haber dado una cifra aún superior para China. Si los hubiéramos considerado, el consumo "per capita" podría fácilmente haber alcanzado los 75 dólares, es decir, más del doble de la cifra ajustada de Liu. Por consiguiente, este experimento nos lleva a dos conclusiones importantes: primero, los ajustes que hemos estudiado resultan practicable aun con los limitados datos que poseemos en la actualidad; segundo, los ajustes son lo suficientemente amplios para afectar en forma considerable las comparaciones entre países industriales y preindustriales y alterar sustancialmente los resultados de las comparaciones que se han efectuado durante los últimos veinte años.

Aunque hasta ahora la discusión y los cálculos se han referido únicamente a los totales del producto nacional, las cuestiones que han surgido son importantes para cualquier tipo de distribución. La distribución corriente de la renta nacional se ve afectada por el hecho de que las numerosas actividades ajenas al mercado en los países preindustriales, eluden cualquier intento de medida. Estas actividades toman la forma de manufacturas (o construcciones) y de servicios personales y de otros tipos. En la medida en que se omiten, en un grado mayor probablemente que las actividades similares en la agricultura, la distribución industrial de la renta nacional de una economía preindustrial incluirá una participación demasiado grande para la agricultura y demasiado reducida para las demás actividades. La inclusión general de ciertas actividades en la renta nacional de los países industriales, exagera las aportaciones de algunas industrias; por ejemplo, el transporte, la distribución, la vivienda, etc.

La distribución de la renta por volumen también se modifica. Incluso en los países preindustriales existen grupos con rentas elevadas que se concentran en alto grado en las ciudades. En las estimaciones del producto nacional que acepten y sigan fielmente las reglas convencionales de los países industriales, las rentas de la población urbana deben considerarse en forma más completa que las correspondientes a la población rural, lo cual significa que se estudian mejor los grupos superiores de renta que los inferiores. Cualquier enfoque más completo de las actividades ajenas al mercado en los países preindustriales o los ajustes de los elementos brutos de los países industriales, deben tener, por consecuencia, una

traslación de la distribución de la renta en favor de los grupos de renta inferiores, reduciéndose así la desigualdad de la distribución de la renta que aparece en distribuciones incompletas o sin ajustar.

Las consecuencias de todo esto sobre la distribución porcentual del producto nacional entre los bienes de consumo y la formación de capital son algo diferentes. Como señalamos antes, los elementos omitidos y los brutos que afectan la comparabilidad pueden ser relativamente reducidos en el caso de la formación de capital; las construcciones industriales, la maquinaria y el equipo. En tal caso, los ajustes que propugnamos pueden aumentar la corriente de bienes de consumo de la renta nacional de los países preindustriales, en una proporción mayor que la formación de capital, cuando se aplican en forma concreta en vez de aplicarlos a los totales. Así, mientras la magnitud absoluta de la formación de capital en los países preindustriales y su proporción con la de los países industriales puede resultar aumentada, la correspondiente a la corriente de bienes de consumo, en los países preindustriales, puede muy bien resultar disminuída.

Esta sugerencia se aplica al volumen real de la formación de capital o inversión. En cierta relación con esta cuestión se encuentra el problema del ahorro y el gasto. En todos los países, incluso en los industrialmente adelantados, algunas categorías de los gastos de los consumidores incluyen parte del ahorro, en el sentido de que la compra está condicionada, por lo menos en parte, por la utilidad del bien como portador de valor (los artículos de lujo que tienen valores estables). En los países preindustriales, dados los límites existentes para la inversión productiva, tales adquisiciones de bienes de consumo, que de hecho representan ahorros encubiertos, pueden muy bien ser mucho mayores que en los países industriales en relación con el gasto total en consumo. En la medida en que esto sea exacto, el volumen del ahorro excede al volumen de inversión productiva, o formación de capital, de origen nacional (10).

(10) Esto es importante para el análisis del potencial de ahorro de los países preindustriales en relación con los planes de industrialización. Debido a que están implícitas la seguridad política y la expansión de las oportunidades de inversiones productivas en cualquier plan de industrialización eficiente, el ahorro potencial puede estimarse no sólo teniendo en cuenta la

Estos breves comentarios son suficientes para indicar que las tentativas para lograr mayor comparabilidad entre los productos nacionales totales de los países preindustriales e industriales, afectan también a las comparaciones de las distribuciones nacionales por origen industrial, por tamaño y por destino. Esto es natural, ya que un análisis más profundo del contenido del producto nacional, de estos dos tipos de países, pone de manifiesto diferencias que deben tenerse en cuenta en una comparación adecuada; diferencias que tienen impactos diferentes sobre las clasificaciones por industrias, por tamaño y por destino tradicionales en los países industriales y que a menudo se aplican sin modificación alguna al caso de los países preindustriales.

VIII

Para concluir, deseo subrayar qué es lo que *no* tratamos de medir por medio de las estimaciones de renta nacional e indicar por qué. Estos comentarios pueden evitar interpretaciones falsas y señalar a la investigación caminos distintos a los que hemos tratado aquí.

La renta nacional, tal como la entendemos, mide la corriente del sistema productivo y no los totales completos del consumo de la economía. Existe una diferencia considerable entre la corriente de bienes del sistema productivo hacia los consumidores y lo que Joseph S. Davis llama nivel de consumo (11). Este último incluye, además de la corriente usual de bienes del sistema productivo, la producción de bienes que poseen los consumidores y excluye de

corriente de ahorro en el pasado, sino también elementos tales como el gasto de los consumidores que se haría innecesario con el adelanto de la industrialización. Esta última incluye las adquisiciones de artículos de lujo, que se hacen en gran medida, teniendo en cuenta el carácter de custodios de valor que algunos de ellos tienen, y los gastos íntimamente relacionados con la cultura tradicional de los países preindustriales (funerales, banquetes, fiestas religiosas, etc.), cuya práctica puede reducirse verosimilmente debido a la influencia secularizadora de la industrialización.

(11) Véase su discurso presidencial, "Standards and Content of Living". *American Economic Review*, Vol, 35 marzo 1945, págs. 10-15.

la corriente de bienes de consumo aquellos bienes que no se consumen en realidad durante el período. Dado el mucho mayor volumen de los acervos de bienes en manos de los individuos y de las economías familiares, el nivel de consumo "per capita" en una economía industrial puede muy bien mostrar un mayor exceso relativo, en relación con los niveles de consumo "per capita" de una economía preindustrial, que el que queda de manifiesto al comparar la corriente de bienes "per capita", por muy completo que se considere este último.

Ahora tratamos de utilizar las estimaciones de renta nacional para medir lo que el profesor Davis denomina nivel de vida y que incluye, además del consumo, las condiciones del trabajo, libertades de diverso tipo y otros ingredientes espirituales de la vida en sociedad. Estos elementos de la vida son muy importantes para la felicidad o la desgracia humanas, y resulta fácil concebir una situación donde, aunque aumente el nivel de consumo, descienda el nivel de vida; por ejemplo, cuando el aumento se obtiene sacrificando las condiciones de trabajo o con la pérdida de una libertad altamente valorada por la población.

Finalmente, señalaremos que no hemos tratado de encaminar el análisis de las estimaciones de renta nacional en la dirección indicada; es decir, de evaluar el grado de satisfacción de las necesidades por medio de experimentos y métodos científicos, dejando de lado la valoración puramente económica impuesta por la sociedad. Por consiguiente, aceptamos la valuación de los alimentos tal como la proporciona el mercado y sólo tratamos de hacer ambos términos de la comparación (en las sociedades industriales y preindustriales) igualmente completos, empleando, para alimentos idénticos, los mismos precios. No tratamos de descomponer los alimentos en sus equivalentes en vitaminas, traduciendo las cantidades físicas en contenidos vitamínicos, abandonando del todo la valoración en el mercado. Tampoco tratamos de hacer algo parecido con el vestido, los combustibles, la vivienda, etc.

El no haber ampliado la discusión en esta dirección (estudio completo de los niveles de consumo, los niveles de vida y la adopción de equivalencias funcionales establecidas experimentalmente), no obedece a que creemos que los resultados que pueden lograrse sean pequeños. Por el contrario, promete resultar muy fructífera.

Puede explicar más satisfactoriamente que por cualquier otro método, las diferencias básicas entre las economías industriales y preindustriales y las condiciones que favorecen u obstaculizan la industrialización. Como ya hemos sugerido, puede proporcionar bases de comparación más efectivas y ayudar a sobreponer las dificultades impuestas por las diferencias en la composición del producto nacional. Los estudios sobre nutrición indican, sin lugar a dudas, que las economías preindustriales se arreglan para obtener las vitaminas básicas necesarias a costes mucho más reducidos, y, por tanto, a precios inferiores que lo que indicaría la comparación de los precios de bienes idénticos.

El que hayamos prestado poca atención a estos aspectos de la comparación se debe, en gran medida, a que presentimos que los estudios no han adelantado lo suficiente para permitir el abandono del enfoque tradicional de las definiciones acostumbradas de la renta y el producto nacional. De cualquier modo, no me siento competente para discutir los problemas que surgirían en una consideración directa de los niveles de consumo, el nivel de vida y los equivalentes funcionales. Sin embargo, a medida que se extienden las estimaciones y análisis habitual de la renta nacional y a medida que aumenta el número de países para los que existen, que difieren notablemente en sus estructuras industriales y en las formas de organización social, los investigadores interesados en comparaciones cuantitativas tendrán que prestar más atención a los aspectos de la vida económica y social que no se tienen en cuenta en la medida de la renta nacional. Los conceptos de renta nacional tendrán que ser modificados o parcialmente abandonados, dejando lugar a medidas más completas y que dependan menos de las valoraciones propias del sistema de mercado.

Es posible enfocar las comparaciones de renta nacional internacionales desde un punto de vista y con criterios completamente diferentes. En vez de ocuparnos del producto nacional, como corriente presente y futura de bienes hacia los consumidores, podemos interpretarlo como una medida del poderío nacional, definido en términos generales como el poder de imponer al resto del mundo condiciones que, por las razones que fuere, se consideran favorables para la nación de que se trate. Especifiquemos o no que tal

poder consiste en la habilidad para conseguir la seguridad o para extender el área de soberanía, tanto el concepto como la comparación de la renta entre países industriales y preindustriales diferirá fundamentalmente de los que hemos utilizado en este contexto. Consideramos muchos elementos brutos en la economía industrial, debido a que representan contrapartidas de los costes extraordinarios de la civilización urbana, mientras que no tendrían tal carácter bruto desde el punto de vista de la potencia nacional, ya que en un conflicto armado, instrumento fundamental para el ejercicio de tal poder, se sacrificarían temporalmente muchos elementos de la vida urbana, y los recursos que a ellos se destinan serían empleados para otros fines. Muchos de los elementos de la economía preindustrial, cuya inclusión hemos propugnado debido a que contribuyen a la corriente de bienes de consumo, deberían, quizá, excluirse de la renta nacional como medida del poder nacional, ya que las actividades descentralizadas ajenas al mercado no pueden movilizarse eficientemente o controlarse por parte del Estado en caso de conflicto bélico (aunque pueden resultar útiles para la defensa pasiva). No cabe duda de que en muchos aspectos de la renta nacional, como medida de poderío nacional, la disparidad entre los países industriales y preindustriales es mucho mayor de lo que parecen indicar en las estimaciones usuales de la renta nacional, aun antes de ser ajustadas de la forma que hemos explicado.

No hemos seguido este método, debido a dos razones: porque su aplicación a la medida de la renta no ha llegado al punto en que su utilidad y sus problemas resulten claros y porque difiere en tal medida del enfoque habitual, que hubiera resultado imposible incluirlo en un solo ensayo. Sin embargo, resulta importante hacer mención por lo menos de este enfoque para llamar la atención sobre sus implicaciones y sugerir que la impresión general de la existencia de amplias diferencias entre el funcionamiento de las sociedades industriales y preindustriales, pueden muy bien implicar algunas vagas ideas sobre el poder nacional, más bien que considerar sólo la oferta de bienes para satisfacer las necesidades de los consumidores.

No debe considerarse que estos comentarios sobre la utilidad

de las exploraciones destinadas a mejorar el análisis del contenido del nivel de vida o de la importancia del poderío nacional restan importancia y utilidad al análisis de la renta nacional en el terreno más ortodoxo que hemos adoptado en esta ocasión. El aceptar que, desde el punto de vista del contenido del nivel de vida (o del poderío nacional) la renta nacional, tal como se mide de ordinario, representa un término medio, constituye una solución de compromiso en el sentido de que se aceptan las valoraciones del mercado, con ciertos ajustes, pero sin profundizar demasiado en la superficie de los fenómenos económicos. Y si la estimación de la renta nacional de un país es una concesión, una comparación entre un país industrial y otro preindustrial, resulta ser una concepción de concesiones. A pesar de ello resulta de enorme utilidad como instrumento de medida, aunque sea aproximada, del producto de las economías y suministra un patrón cuantitativo, dentro del cual pueden evaluarse la importancia de los diversos sectores. Tampoco puede el hecho de que sepamos que se trata de concesiones, liberarnos de la obligación de efectuar exámenes más detallados, de comprobar el grado de comparabilidad aceptado y de asegurarnos de que la finalidad y las bases de la evaluación son comparables en la medida de lo posible. La mayor aportación de este ensayo consiste en señalar que hay posibilidades de mejora, incluso para medidas tan aproximadas como los totales de renta nacional y para las comparaciones de los totales y sus componentes entre países industriales y preindustriales. Estas posibilidades pueden y deben explorarse antes de que el análisis pueda ampliarse en cualquier dirección que sobrepase o difiera materialmente de las estimaciones habituales de la renta nacional.

APENDICE

CALCULO COMPARATIVO DEL PRODUCTO NACIONAL EN LOS ESTADOS UNIDOS Y CHINA

1.—*Plan general*

Hemos elegido a los Estados Unidos y a China debido, en gran medida, a que existen estimaciones recientes para ambos países y porque las correspondientes al primer país incluyen gran número de detalles. Las dos fuentes fundamentales son: para los Estados Unidos el suplemento de julio de 1947 del *Survey of Current Business* (de ahora en adelante EDC) y la obra de Ta-Chung Liu, *China's National Income, 1931-36* (Brookings Institution, 1946).

Por lo que respecta a los Estados Unidos, el producto nacional bruto se divide como sigue: a) mercancías, y b) servicios que no se incorporan en nuevas mercancías. La primera división se calcula estimando la proporción global del coste final de los bienes acabados en relación con el valor de las materias primas consumidas, a precios de fábrica. Entre los servicios que no se incorporan en nuevas mercancías hemos restado grupos que son comparables con servicios commensurables en una sociedad preindustrial como la china. En relación con estos grupos, cuyas magnitudes sólo son aproximadas en las estimaciones de los Estados Unidos, hemos supuesto coeficientes de reducción que reflejan la medida en que dichos servicios se llevan a cabo en una sociedad preindustrial dentro de la familia y la comunidad o que resultan superfluos, siendo de hecho contrapartidas de las desventajas peculiares a una sociedad industrial muy desarrollada.

Los dos coeficientes calculados para los Estados Unidos, el correspondiente a los bienes acabados en relación con las materias primas y el que corresponde al volumen bruto de los servicios en

relación con el volumen neto que representan en los países pre-industriales, pueden también obtenerse para los datos de China. Sin embargo, ninguno de estos dos coeficientes tiene en cuenta las diferencias de los niveles de precios de los Estados Unidos y China para materias primas *idénticas* y servicios *idénticos*.

La forma en que hemos tratado los datos de China comprende, por consiguiente: *a*) un ajuste de la corriente de materias primas con varios precios; *b*) aumento del anterior con el coeficiente de los productos acabados y las materias primas; *c*) ajuste de los servicios comparables que no se incorporan en nuevas mercancías para las diferencias de precios; *d*) incremento del resultado obtenido en *c*) por medio de una razón entre servicios brutos y netos.

2.—*Distribución del producto nacional de los Estados Unidos entre bienes y servicios*

Se ha estimado el producto nacional bruto de los Estados Unidos, de 1931 a 1936, en 68.260 millones de dólares. (EDC, Tabla II, pág. 19). De este total, la inversión neta en el exterior equivale a unos 133 millones de dólares y no puede distribuirse fácilmente entre bienes y servicios, por lo cual la hemos omitido, reduciendo el producto nacional bruto a 68.100 millones de dólares por año.

Los bienes representan con gran diferencia la mayor parte de este total. El sector de los bienes comprende (promedio anual de 1931-36); bienes duraderos y perecederos que se destinan a los consumidores: 31.920 millones de dólares (véase EDC, Tabla II, página 19); la inversión privada interior bruta: 4.140 millones (*ibidem*) y los bienes adquiridos por el sector público. Estos últimos pueden estimarse aproximadamente como equivalentes a las compras del Gobierno a las empresas y, aunque incluyen algunos servicios, su valor debe ser reducido. Las compras del Gobierno a las empresas comerciales se estiman en 3.930 millones por año (véase EDC, Tabla IX, pág. 23). Por consiguiente, el total anual de bienes, de 1931 a 1936, es igual a 40.000 millones. El total de los servicios incluye los destinados a los consumidores, un promedio de 22.640 millones por año, de 1931 a 1936 (*ibid.*, Tabla IX, pá-

gina 23), y los pagos del Gobierno por servicios de los funcionarios, 5.450 millones de dólares; es decir, un total de 28.100 millones.

3.—Cálculo de la proporción entre bienes acabados y materias primas

Las materias primas que se convierten en bienes acabados son producto de la agricultura y la minería. Puede lograrse una estimación de sus componentes básicos considerando la renta bruta de estas dos industrias de 1931 a 1936 (es decir, el valor total de las ventas brutas más el de los productos destinados al consumo propio, ajustado para las duplicaciones dentro de las dos industrias). Los promedios anuales son 8.300 millones y 2.300 millones, un total de 10.600 millones (véase Simon Kuznets, *National Income and Its Composition*, National Bureau of Economic Research, 1941, páginas 543 y 551).

Sin embargo, algunas de estas materias primas pueden destinarse a la exportación y no incorporarse a los productos acabados adquiridos por los consumidores, por el Gobierno o por las empresas (para la formación de capital) y, por otra parte, algunos de los bienes acabados pueden haber incorporado materiales importados. Por consiguiente, debemos ajustar los totales obtenidos en relación con las exportaciones y las importaciones. Las importaciones de materias primas, alimentos sin manufacturar y semimanufacturados representaron un promedio, de 1931 a 1936, equivalente a 1.160 millones de dólares (véase, *Statistical Abstract of the United States*, 1944-45, Government Printing Office, 1946, págs. 532-533), y las exportaciones 990 millones (ibíd.); siendo necesario reducir esta última cifra en un 10 por 100 para lograr precios de fábrica. La balanza neta de las exportaciones en relación con las importaciones es de 270 millones (1.160—890). Por consiguiente, el total de materias primas, que constituye el denominador de la fracción que estamos tratando de estimar, es, de 1931 a 1936, de 10.900 millones de dólares al año (10.600 más 300).

El numerador consiste en el valor total de los bienes que ya hemos calculado en 40.000 millones, también ajustado para las im-

portaciones y exportaciones. Las exportaciones de alimentos manufacturados y de manufacturas arrojaron un promedio, de 1931 a 1936, de 1.070 millones, cifra que no precisa de ajuste para el transporte y la distribución, debido a que constituyen parte del total que tratamos de eliminar. Las importaciones de productos acabados dió un promedio de 670 millones (*Statistical Abstract*, 1944-45, págs. 532-533). La balanza neta total es de 400 millones y se suma al total de los bienes para obtener un numerador de 40.400 millones. El coeficiente es, por consiguiente, igual a 3,71.

Este coeficiente se refiere a un total de bienes que incluye partidas calculadas compuestas de equipo duradero y de construcción para los productores, así como de artículos muy elaborados de carácter duradero para los consumidores (automóviles, aparatos de "radio", equipo eléctrico, etc.), que tienen escasa contrapartida en las economías preindustriales. El coeficiente que necesitamos debería haber sido calculado teniendo en cuenta sólo aquel sector de las materias primas y de los productos acabados que comprenden a los tipos más simples de productos alimenticios, vestido, otros bienes merecedores, muebles, etc.). Un cálculo de este tipo más elaborado, más interesante para nuestro propósito, está más allá de los límites de este ensayo. Por consiguiente, reducimos arbitrariamente la razón de 3,71 a 3,25 para tener en cuenta los bienes más complejos que son inherentes únicamente a los países industriales. Esta rebaja es bastante importante si tenemos en cuenta que los bienes de consumo duraderos (que no han sido omitidos totalmente), la construcción y el equipo de los productores (un promedio anual de 4.800, 2.100, 2.900) suman sólo 9.800 millones, menos de una cuarta parte del total absoluto de bienes equivalente a 40.000 millones. La reducción de la proporción en cerca de una séptima parte se relaciona con la exclusión supuesta del total de cerca de una cuarta parte y significa que el coeficiente correspondiente a la parte excluida es mucho mayor que el correspondiente a la incluida (el coeficiente implícito para los bienes duraderos es 6,6).

Para comprobar el coeficiente de los bienes que acabamos de obtener para 1931-36 y para demostrar que la magnitud del coeficiente de la diferencia entre las materias primas y el coste de los productos acabados, se debe a factores ajenos a la manufactura propiamente dicha, hemos calculado los componentes de la di-

ferencia. Como ya hemos indicado, el valor total de los bienes acabados dió un promedio de 40.400 millones por año, de 1931 a 1936; el coste de las materias primas fué de 10.900 millones. La diferencia absoluta, 29.500 millones por año, puede detallarse en rasgos generales de acuerdo con la Tabla I.

T A B L A I

	Valor anual 1931-36 (Millones \$) (1)	Coeffi- ciente (2)	T o t a l — (Millones \$) (3)	Fuente EDC Tabla (4)
A.—Renta neta de:				
1. Manufacturas	11.270	1,0	11.270	13
2. Construcción	1.350	1,0	1.350	13
3. a) Comercio... ..	8.080	0,8	6.460	13
b) Transporte por ferrocarril o carretera	2.250	0,8	1.800	13
c) Carreteras, oleoductos y otros servicios de trans- porte	800	0,8	640	13
d) Servicios bancarios, co- merciales, legales, etc.	1.900	0,8	1.520	13
B. Depreciación y consumo de ca- pital... ..	7.580	0,8	6.060	4
C.—Impuestos indirectos	2.520	0,8	2.020	8
<i>Total</i>	35.750		31.120	

La deducción de un 20 por 100 en las partidas A 3, B y C tiene por objeto considerar, en forma burda, la parte relativa a las materias primas propiamente dichas o los servicios que no se incorporan a nuevas mercancías y que, por consiguiente, no tienen importancia en el cálculo del coeficiente.

El total que tenemos que comparar es 31.120 millones (columna 3). No hemos tratado de comprobarlo, ni creemos que sea posible hacerlo. No obstante, lo congruente de los resultados demuestra que la gran diferencia entre el valor de las materias primas y el coste de los bienes acabados para los consumidores finales, puede estimarse gracias a las rentas netas totales que se derivan de las industrias que las transforman y de las partidas adicionales referentes a la depreciación y a los impuestos.

Más interesante en este contexto resulta el hecho de que, del margen total, las actividades productivas propiamente dichas sólo representan algo más de la mitad. Si consideramos que de la cifra total de depreciación (partida B) la mitad corresponde a los productos de la manufactura y la construcción (antes de ser transportados y distribuidos), llegamos a la conclusión de que la fabricación estrictamente considerada equivale a 15.650 millones, de un total de 31.120 millones. La diferencia consiste en transporte, comercio y otros servicios. Estas cifras facilitan la comprensión del alto coeficiente que caracteriza a una economía industrial muy desarrollada y que se debe sólo en parte a procesos más elaborados, y que una gran parte se deriva del transporte extensivo y el carácter intensivo de la distribución, el crédito y otros servicios.

4. *Análisis de los servicios*

Del volumen total de los servicios, 28.100 millones de 1931 a 1936, la partida mayor es la de los servicios para los consumidores finales, 22.600 millones. Los detalles de la tabla 30 de la E. D. C. sugieren la siguiente clasificación funcional.

El primer grupo incluye servicios para los cuales existe una clara contrapartida en la economía preindustrial, pero que en gran medida se llevan a cabo dentro de la familia o de la comunidad y, por tanto, escapan forzosamente a los intentos de medida: el servicio doméstico, servicios de recreo, religión, funerales, cuidado del vestido y los muebles, etc. Un cálculo poco refinado sugiere que esta categoría, denominada A, representa un 21 por 100 de los servicios destinados a los consumidores en última instancia. Debe tenerse en cuenta el hecho de que muchos de ellos se llevan a cabo dentro de la familia y no se incluyen en las estimaciones ortodoxas, y que otros (tales como la religión y el recreo) son de tal tipo, como hemos sugerido en el texto, que no puede determinarse con claridad la mayor oferta "per capita" en países que difieren mucho en sus patrones sociales. Con el propósito de comparar con un país preindustrial el valor de estos servicios puede reducirse, por lo menos, a la mitad.

La segunda categoría (B) consiste en aquella parte de la corriente de servicios para los consumidores finales que representa primordialmente ajustes en relación con la economía monetaria. El ejemplo más notable es el del amplio grupo de servicios comerciales de la clasificación del Departamento de Comercio (comisiones, pagos a los bancos, cuotas sindicales, pagos a las agencias de colocación, seguros, pagos técnicos implícitos en las transacciones con el exterior, etc.). Esta categoría representa, "grosso modo", un 17 por 100 del total del gasto de los consumidores en servicios, y la reducción debe ser importante, ya que representan costes para la economía industrial más bien que rentas netas. Hemos estimado esta reducción en ocho décimas del total.

La tercera categoría (C) comprende los gastos de las poblaciones urbanas, cuyos valores resultan muy "inflados" por los problemas y dificultades extraordinarias de la vida urbana. El ejemplo más claro lo constituyen las rentas urbanas (monetarias o imputadas). Entre otros ejemplos más tenemos los costes de comunicación y otros similares. Este grupo representa un 50 por 100 de los servicios totales para los consumidores, y debería ser reducido por lo menos en la mitad, para poder comparar el elemento real neto del producto nacional con el de las sociedades esencialmente rurales, siempre sin tener en cuenta las diferencias de precios para bienes idénticos.

La cuarta categoría del gasto de los consumidores en servicios (D) no integra elementos brutos, y que, en general, deben tenerse en cuenta tan cabalmente en una sociedad industrial como en una preindustrial. Los ejemplos más sobresalientes son los cuidados médicos y la educación. Este grupo representa, poco más o menos, un 12 por ciento del gasto total de los consumidores en servicios, y no debe reducirse en modo alguno.

Para terminar, consideramos los servicios adquiridos por el sector público, en vez de por los consumidores finales. Como hemos argumentado en el texto, la mayor parte de la actividad gubernamental es de carácter intermediario más bien que final. De ello se desprende que esta categoría (E) contiene elementos brutos del mismo modo que la B. Sin embargo, pueden incluirse elementos brutos similares en las estimaciones de los países preindustriales,

y al comparar los totales para los dos tipos de países debe haberse alguna reducción que no debería sobrepasar a una quinta parte.

TABLA II

SERVICIO	% del total para los consumidores EE. UU., 1929 (1)	Coefficiente de reducción propuesto (2)	(1) Ajustado (3)
A	21	0,5	10,5
B	17	0,8	3,4
C	50	0,5	25,0
D	12	—	12,0
E	24	0,2	19,2
<i>Total</i>	124		70,1

Se han incluido las siguientes partidas en cada categoría (los números de A-D se refieren a los correspondientes a los diversos grupos de servicios incluidos en la EDC, Tabla XXX).

A: II-5, 6, 7, 8, 9, 10, 11; III-2, 3, 4; V-10, 11, 12, 26, 27, 28; VI-7, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17; IX incluyendo todos los bienes y XI.

B: VII-3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y XII-1, excluido 1 c.

C: IV-1, 2, 4, 5; V-20, 21, 22, 23, 24, 25; VIII-1 d, 1 f, 1 g, 2 y 3.

D: II-13; IV-3; V-13; VI-3, 4, 5, 6, 8, 10, 11 y X.

E: EDC, Tabla IX, compensaciones a los funcionarios.

El coeficiente de la corriente total de servicios en relación con los que se consideran realmente netos es de 124 a 70,1, es decir, 1,77. Por lo que respecta a la comparación, cualquier modelo de estimación para un país preindustrial como China, debería aumentarse de acuerdo con un coeficiente de este tipo, aun en el caso en que se ignoren las diferencias de precios de servicios idénticos.

5.—Nuevo cálculo de las estimaciones para China

Podemos ahora aplicar los resultados obtenidos a las estimaciones, aprovechando la ventaja de disponer de los datos de la obra de Liu y de las similitudes de los conceptos usados con los del

Departamento de Comercio. Las materias primas que se destinan al consumo interior pueden estimarse en primer lugar. El promedio anual, para el período 1931-1936, del valor bruto de los productos agrícolas y de la producción minera y metalúrgica de las 22 provincias equivale a 16.890 millones de yenes (véase en la obra de Liu, Tabla XI, págs. 35-40 y Tabla XIX, pág. 51). Considerando un 11 por 100 para las 11 provincias para las cuales no existen datos, el total llega a los 18.750 millones de yenes al año. Supondremos, además, que no se importaron materias primas y que todas las exportaciones consistieron en materias de esta clase. Este supuesto tiende a hacer mínimo el valor de las materias primas dedicadas al consumo interior y, por tanto, el valor del producto nacional. El promedio anual de las exportaciones totales, incluido el ajuste implícito en la subestimación, es de 771 millones de yenes y deduciendo el 10 por 100 para ajustar con el nivel de precios de fábrica (reducción sin duda pequeña) llegamos a la cifra de 694 millones de yenes por año (véase la obra de Liu, Tabla XXVIII, pág. 69). Restándola del promedio anual ya calculado para las materias primas, 18.750 millones de yenes, obtenemos la cifra de 18.060 millones de yenes al año.

De acuerdo con los cálculos de Liu la diferencia entre los precios de bienes idénticos en los Estados Unidos y China, estimados teniendo en cuenta únicamente las materias primas (arroz, trigo, otros cereales, judías y guisantes y batatas) para 1931-1936, tuvo por consecuencia una subestimación del valor de las materias chinas equivalente a un 47 por 100. Antes de llevar a cabo la conversión por medio de los tipos de cambio, debe aumentarse el valor de las mercancías chinas medido en yenes en un 47 por 100. El paso siguiente consiste en tener en cuenta el coeficiente calculado en páginas anteriores para la relación entre materias primas y productos acabados: es decir, 3,25. Por consiguiente, para obtener una estimación en yenes, directamente convertibles a los tipos de cambio oficiales, debemos obtener el valor de los bienes acabados del producto nacional de China multiplicando el valor equivalente a 19.606 millones de yenes por año, primero por 1,47 y, después, por 3,25. El resultado que se obtiene es de 86.280 millones de yenes.

También es posible calcular el valor de los servicios en el pro-

ducto nacional chino gracias a las cifras de Liu. El valor medio anual de los servicios domésticos y profesionales, de 1931 a 1936, es aproximadamente de 3.438 millones de yenes (véase Tabla XXVII, página 66); el valor añadido por las instituciones gubernamentales y docentes es de 882 millones de yenes (véanse las Tablas XXIII y XXIV, págs. 55 y 58); la renta imputada (explotaciones agrícolas únicamente) suma 1.630 millones de yenes (véase Tabla XXI, páginas 35-40). El total de estos servicios para las 22 provincias que no se incorporan en nuevas mercancías es, por tanto, igual a 5.940 millones de yenes por año y, teniendo en cuenta el 11 por 100 correspondiente a las áreas no incluidas, llega a los 6.590 millones de yenes.

Este total debe incrementarse de acuerdo con las diferencias de precios de servicios idénticos en los dos países y, después, con el coeficiente antes calculado para hacer comparables los elementos netos y brutos incluidos en los servicios. Liu no ofrece datos sobre los precios de los servicios y, en realidad, utiliza la diferencia de precios obtenida al comprar los de las materias primas. Dada la falta de datos adoptamos este mismo procedimiento. El ajuste consiste, por tanto, en multiplicar 6.590 millones de yenes, primero por 1,47 y, después, por 1,77. Si añadimos este resultado, 17.150 millones de yenes, al total calculado anteriormente para los bienes, 86.280 millones de yenes, obtenemos un producto nacional bruto equivalente a 103.430 millones de yenes.

Estos yenes pueden convertirse directamente en dólares norteamericanos al tipo oficial de un yen igual 0,2886 de dólar. El total que se obtiene, 29.850 millones de dólares, puede compararse con el calculado por Liu, por medio de sus ajustes para las diferencias en los niveles de precios, para la estructura del mercado y para la importancia de los servicios familiares no retribuidos. Por medio de estos ajustes, Liu aumenta el producto nacional chino, de 1931 a 1936, a 16.680 millones de yenes por año. Nuestros resultados representan un aumento de 13.200 millones de yenes, es decir, un 79 por 100.

Para transformar las cifras del producto nacional en cifras de gasto de los consumidores, podemos aceptar la cifra de Liu que atribuye un 10 por 100 al ahorro (véase págs. 86-87). Los gastos de los consumidores representaron, usando su equivalencia del

poder adquisitivo en dólares, 26.870 millones de dólares. Liu estima una población de 410 millones de habitantes y el consumo "per capita" alcanza la cifra de 65,5 dólares, en vez de los 37 que había calculado dicho autor. En este mismo período, el gasto de consumo "per capita" en los Estados Unidos, tal como los estima el Departamento de Comercio, fué de 433 dólares.

6.- *Comentarios finales*

El cálculo experimental que acabamos de efectuar está sujeto a crítica y, sobre todo, a comprobaciones utilizando aplicaciones más elaboradas y específicas de los supuestos básicos. Sin embargo, si se aceptan estos últimos, resulta justificado pretender que las magnitudes atribuidas a los ajustes son moderadas. Las razones que existen para aumentarlas, es decir, para reducir aún más las diferencias entre los productos nacionales de China y de los Estados Unidos, son las siguientes:

a) Las listas de materias primas que se han considerado en las estimaciones para la China puede ser menos completa que la utilizada en los Estados Unidos, debido, parcialmente, a que algunas materias primas de la agricultura y la minería eluden el cómputo en mayor medida en el primer país.

b) El coeficiente de los productos acabados en relación con las materias primas que hemos calculado en 3,25 puede ser demasiado reducido. Un aumento de este coeficiente tendría por resultado un aumento proporcional del valor de las mercancías y, por tanto, de la renta nacional.

c) Las diferencias de precios entre China y los Estados Unidos han sido, sin duda, subestimadas debido en gran parte a que las cifras que utiliza Liu se componen fundamentalmente de los precios correspondientes a las materias primas objeto de comercio internacional. Las materias primas que no circulan libremente, debido a que son perecederas o porque satisfacen demandas de tipo local, deben acusar diferencias de precio mucho más marcadas. Incluso las cinco mercancías que considera Liu, todas ellas objeto de amplio comercio internacional (arroz, trigo y otros cereales) acusan diferencias de precio del 27 al 50 por 100; mientras

que dichas diferencias para las judías, los guisantes y las batatas, de consumo más restringido, dan diferencias del 80 al 119 por 100. Rehaciendo el cálculo, teniendo en cuenta simplemente las diferencias de precio de estos últimos productos para los productos agrícolas, con excepción de los cereales, aumentaría la diferencia de precio de los cinco productos del 47 por 100, calculado por Liu, a un 70 por 100. Este ajuste, por sí solo, aumentaría el producto nacional de China en un 15 ó 16 por 100 por encima de la cifra que hemos calculado en 29.850 millones de dólares.

d) Las diferencias de precios de los servicios parece ser aún superior al 70 por 100 que acabamos de suponer. Liu estima que la renta "per capita" por servicios profesionales es, por término medio, de unos 105 yenes por año (Tabla XXVI, pág. 65). Por consiguiente, una familia compuesta por seis miembros, percibiría 630 yenes por año, o lo que es lo mismo, a tipos de cambio oficiales, unos 180 dólares al año. En los Estados Unidos las retribuciones "per capita" de los empleados en actividades profesionales arroja un promedio bastante superior a los 1.000 dólares anuales, y el de los profesionales en la medicina, por ejemplo, es superior a los 2.000 dólares. Es difícil suponer que las diferencias en calidad sea lo suficientemente pronunciada para compensar la diferencia entre 300 dólares ($180 \times 1,7$) y, digamos, 1.500 ó 2.000.

Todas estas reflexiones sugieren que un análisis más profundo puede cercar aún más las estimaciones de las cifras "per capita" de China y los Estados Unidos.

SIMON KUZNETS

(Traducción del original en inglés "National Income and Industrial Structure", publicado en *Econometrica Suplemento*, julio 1949, págs 205-39.)