

Santiago, marzo de 1965



COMPARACIONES INTERNACIONALES DEL PRODUCTO NACIONAL REAL

Oficina de Estadística de las Naciones Unidas \*

\* Copiado de "Seminario de las Naciones Unidas sobre Cuentas Nacionales para América Latina". Solicitado por el señor Eduardo Naón, Curso de Contabilidad Social, Programa de Capacitación.

## Diagnóstico del rendimiento de un sistema escolar

### 1. Generalidades

- Aspectos cualitativos y cuantitativos en el diagnóstico
- Concepto del rendimiento de un sistema escolar
- Medición del rendimiento escolar

### 2. Esquema para análisis del rendimiento escolar

- Necesidad
- Fundamentos: naturaleza de la escuela
  - institución social
  - para ayudar a todos los miembros no adultos
  - mediante la instrucción
  - y educación
  - a prepararse para la vida adulta

#### 2.1. Escuela es una institución social:

- establecida en una sociedad determinada
- sostenida por una sociedad particular
- destinada a una sociedad concreta

#### Consecuencias:

- carácter histórico y epocal de todo sistema escolar
- diferencias necesarias entre sistemas escolares nacionales
- imposibilidad de criterios absolutos para juzgar
- aspectos supratemporales y supranacionales en la educación escolar
- comparaciones internacionales: limitaciones

#### 2.2. La escuela está destinada a ayudar a todos los miembros no adultos de la sociedad en su proceso de maduración

- característica moderna de la escuela: universalidad
- adaptación de la escuela a las necesidades de los alumnos

#### concepto complejo:

- a) equilibrio cambiante entre controlar y dar libertad
- b) adaptación al grado de desarrollo psicológico
- c) adaptación a los intereses y habilidades definitivas
- d) rechazo de la escuela "progresista"

/2.2.1. Mediciones

## COMPARACIONES INTERNACIONALES DEL PRODUCTO NACIONAL REAL

Oficina de Estadística de las Naciones Unidas

### I. INTRODUCCION

1. En este documento se estudian muy sucintamente algunos de los aspectos teóricos o estadísticos de las tentativas hechas para establecer comparaciones internacionales, en términos reales, del producto nacional y su composición. La mayor parte de este examen tiene como punto de partida la experiencia adquirida en la materia por la Organización Europea de Cooperación Económica, que ha publicado dos estudios en los que se hacen comparaciones entre los productos nacionales de varios países de Europa Occidental y los Estados Unidos<sup>1/</sup>. Desde luego, los problemas teóricos básicos que se plantean no son exclusivos de las comparaciones internacionales efectuadas entre los países de la Europa Occidental, aunque su aplicación estadística ha de variar según la naturaleza de las economías que se comparen. En la primera sección de este documento se examinarán algunos de los problemas teóricos y a continuación se describirán determinados aspectos estadísticos de la labor. En particular, se establecerá una distinción entre las comparaciones que se basan en los gastos finales y las comparaciones basadas en la producción neta de diversos sectores de los distintos países.

### II. LA BASE TEORICA DE LAS COMPARACIONES INTERNACIONALES DEL PRODUCTO NACIONAL REAL

2. Desde un punto de vista puramente teórico, las comparaciones internacionales del producto nacional real plantean los mismos problemas que las comparaciones del producto real en determinados plazos para un país cualquiera. Cuando se hacen comparaciones internacionales, la mayor parte de las novedades que se presentan guardan relación con los métodos estadísticos que conviene adoptar. En consecuencia, como en estadística económica se acostumbra desde hace muchos años estimar las series cronológicas del producto real de cada país, y como también los tratadistas han dedicado mucha atención a los problemas teóricos correspondientes, en este documento se examinarán dichos problemas muy breve y sucintamente.

---

<sup>1/</sup> Milton Gilbert e Irving B. Kravis, An International Comparison of National Products and the Purchasing Power of Currencies (Organización Europea de Cooperación Económica, París 1954) y Milton Gilbert y otros, Comparative National Products and Price Levels, (Organización Europea de Cooperación Económica, París, 1958).

3. No es difícil demostrar la identidad teórica de las comparaciones internacionales y las comparaciones intertemporales. Cuando hay distintos precios y series de mercaderías, la diferencia subsiste, ya se trate de países distintos o de distintos años en un mismo país. En cuanto a los principios básicos se refiere, esto es todo cuanto hay que decir. En ambos casos, los problemas teóricos que se presentan al combinar estas series de mercaderías y precios en agrupaciones más agregativas, a fin de hacer comparaciones de cantidad o de precio entre ellas, son fundamentalmente idénticos y originan las mismas consideraciones respecto de los índices de precios. La única dificultad reside en la magnitud de la diferencia que existe entre las situaciones que se comparan, ya que incluye en la interpretación de los resultados por la importancia del cambio de los coeficientes de ponderación utilizados en las comparaciones. Es decir, al comparar el producto nacional de un país determinado en dos años poco separados entre sí, los cambios de cantidades y de precios que hay que medir no son por lo general tan grandes que resulte muy difícil llegar a una interpretación sencilla y significativa de los resultados. Sin embargo, al comparar dos países, la posibilidad de encontrar diferencias fundamentales suele ser mucho mayor. Es evidente que en este caso se trata de una cuestión de medida y no de principio.

4. Por otra parte, la disparidad entre los dos países que tiene importancia en este contexto no es la de los niveles agregativos de ingresos y precios, sino la disparidad de las estructuras relativas de cantidades y precios. Teóricamente, sería difícil interpretar una comparación del producto real de Chile y los Estados Unidos, por ejemplo, no porque el valor global por habitante del producto bruto nacional sea muy superior en los Estados Unidos sino porque la estructura de éste es muy diferente. Se puede concebir en teoría un precio del cobre que procure a Chile más o menos el mismo ingreso real por habitante, que a los Estados Unidos, pero esto no facilitaría necesariamente las comparaciones entre los dos países, ya que dependerían sobremanera de los coeficientes de ponderación de uno u otro país que se utilizan al computar los índices globales del producto real o del nivel de precios.

/5. Pero si

5. Pero si bien es cierto que pueden encontrarse muchos pares de países cuyo producto real por habitante sea en cifras globales muy parecido, aunque su estructura respectiva de cantidad y precio sea muy distinta, no es menos cierto que cuando las cifras globales son diferentes es más probable que las estructuras también lo sean. Ello obedece a la tendencia de los precios relativos de los dos factores de la producción, la mano de obra y el capital, a variar más o menos sistemáticamente del mismo modo que varían los niveles del ingreso general. Como los aumentos del ingreso ponen esencialmente en evidencia un mayor capital por habitante (y un aumento consiguiente de la productividad de la mano de obra) generalmente ocurre que los países con ingreso más alto sean los que disponen de más capital en relación con la mano de obra de tal modo que, cuando los demás factores son iguales, en ellos es inferior el precio relativo de aquél respecto de ésta. La consecuencia es un precio relativo inferior de los bienes en que predomina la densidad de capital respecto de los bienes en que predomina la intensidad de la mano de obra. Las comparaciones de la OECE lo demuestran en forma sorprendente. En relación con Europa, el precio relativo de bienes de consumo no fungibles es en los Estados Unidos, por ejemplo, muy inferior al precio relativo de los servicios domésticos. El efecto que esto produce en los índices agregativos se comprueba también claramente cuando se advierte que entre las diversas comparaciones binarias efectuadas <sup>2/</sup>, aquella en que tuvo más influencia la elección del coeficiente de ponderación fue la que se hizo entre los Estados Unidos e Italia (el país de menor ingreso entre todos los países europeos comprendidos en los estudios). En esta comparación, el producto bruto nacional por habitante de Italia fue un 67 % más alto (en relación con los Estados Unidos) respecto de las ponderaciones de precios de los Estados Unidos que respecto de las ponderaciones de precios de Italia. En las comparaciones hechas entre los Estados Unidos y el Reino Unido, la posición relativa del Reino Unido sólo aumenta un 29 % cuando se basa en ponderaciones de precios de los Estados Unidos y no en las del Reino Unido <sup>3/</sup>.

---

<sup>2/</sup> Se empleó el término "comparaciones binarias" para indicar las comparaciones de cada país separadamente con los Estados Unidos.

<sup>3/</sup> Véase Gilbert y otros, op. cit., cuadro 4, pág. 28 y pág. 163.

<sup>4/</sup> Debido a

6. Debido a la importancia que tiene en casi todos los casos las diferencias nacionales de las estructuras de cantidad y de precio, se ha planteado el problema de averiguar hasta qué punto puede deducirse conclusiones válidas de tales comparaciones internacionales. Un análisis detallado de los puntos más sutiles de la teoría económicosocial que dicho problema entraña, rebasa del alcance del presente documento, y muchos de estos problemas ya se han estudiado en otro lugar <sup>4/</sup>. En síntesis, parece que casi todas las objeciones que en teoría pueden hacerse a las comparaciones internacionales se aplican, como es lógico, a las comparaciones intertemporales dentro de un país. Las estructuras de cantidad y de precio sólo se mantienen estables en un país por plazos tan breves que habitualmente el producto global no varía en forma significativa. Por consiguiente, no sólo es menos interesante, desde algunos puntos de vista, medir el cambio, sino que el menor margen de error debido a la menor variación de las estructuras del coeficiente de ponderación no representa una gran ventaja cuando dicho cambio del producto global que se mide es también relativamente pequeño cuando en un país se establecen comparaciones durante un plazo suficientemente largo que permita advertir una diferencia considerable en el ingreso global, las diferencias de las ponderaciones suelen ser mucho mayores que las aplicables a las comparaciones hechas entre países, en un momento dado, por existir una disparidad análoga en el ingreso global. En efecto, siempre hay en algún momento un mínimo de relaciones comerciales entre los países que contribuye a reducir algunas de las diferencias entre las estructuras de cantidad y de precio, mientras que, no puede hablarse, desde luego, de comercio intertemporal.

7. Tal vez sea más importante el problema de determinar si las diferencias internacionales en los gustos pueden ser superiores a las diferencias en los gustos que se crean con el andar del tiempo. Por lo común se ha supuesto que las diferencias internacionales en los gustos revisten mayor importancia. Pero se han proporcionado pocas pruebas empíricas en apoyo

---

<sup>4/</sup> Véase Milton Gilbert y Wilfred Beckerman, International Comparisons of Real Product and Productivity by Final Expenditures and by Industry, Conference on Research in Income and Wealth (National Bureau of Economic Research), octubre 1958.

de esa hipótesis, sobre todo porque sólo se puede demostrar cuando también se han tomado en consideración otras diferencias, como los ingresos y los precios relativos. En consecuencia, en el segundo estudio de la OECE se trató concretamente de analizar hasta qué punto pueden explicarse las variaciones de la estructura del consumo privado en Europa por las diferencias en los ingresos y en los precios, y en qué medida puede atribuirse la variación residual a factores "desconocidos" (como por ejemplo, los "gustos").

Los resultados demuestran que los distintos ingresos y precios bastan para explicar una proporción inusitadamente grande de la variación de las compras hechas por los consumidores entre distintos países de Europa <sup>5/</sup>. Los múltiples coeficientes de correlación obtenidos en un análisis de la demanda realizado en los países a que se refiere el estudio, utilizando como observaciones las cantidades relativas consumidas en los distintos países, los niveles de precios e ingresos, fueron en conjunto bastante elevados y, en algunos casos, igualaron a los obtenidos en casi todos los análisis de la demanda hechos sobre la base de series cronológicas para cada país.

8. También se ha objetado a las comparaciones internacionales que la "capacidad de disfrutar" varía de un país a otro <sup>6/</sup>. Sin embargo, esta objeción sólo es pertinente cuando se trata de comparar los niveles de "disfrute"; hasta ahora, dichas comparaciones han sido de la competencia de otras disciplinas, como la religión o la psicología, pero no de la economía. Otros elementos del "placer" o "felicidad" pueden ser igualmente importantes, o más aun, pero revisten menos interés para el economista propiamente dicho. Las comparaciones de la OECE han tenido como base la modesta hipótesis de que la corriente de bienes y servicios, si bien no es todo en la vida, es algo empero, y algo por lo que casi toda la gente se interesa en forma manifiesta. De ahí que el economista tenga que hacer algunos cálculos sobre esa corriente y sus variaciones.

---

<sup>5/</sup> Véase Gilbert y otros, op. cit., capítulo V.

<sup>6/</sup> J.L. Nicholson, "Official Papers: The International Comparison of National Products", Economic Journal, junio 1955.

/9. Sin embargo,

9. Sin embargo, ello no excluye que se establezcan distinciones importantes entre los diversos conceptos de la corriente de mercaderías y servicios económicos, que el economista parece escoger con fines comparativos y entre los distintos conceptos de la naturaleza de los bienes y servicios que se consideran como parte de la estructura del proceso económico. En cuanto a esta última consideración, uno de los problemas que con más frecuencia se plantea se refiere a las imputaciones que deben hacerse en la preparación normal de las cuentas nacionales para incluir en el producto nacional ciertas partidas que no forman parte de la economía del mercado. Entre ellas, el alquiler imputado tal vez sea la partida más importante en los países más adelantados; pero en otros, incluidos los de América Latina sin duda alguna, los gastos definitivos imputados a la alimentación (y otros bienes) producidos y consumidos en el hogar suelen tener importancia fundamental. Es sobre todo un problema empírico el de determinar hasta qué punto es necesario incorporar las partidas imputadas en el producto nacional. Muchas de estas partidas son demasiado pequeñas para que influyan en el total, y sólo la costumbre local puede orientar algo a este respecto. Pero sí es importante que al hacer comparaciones internacionales se imputen las mismas partidas en todos los países examinados. Esto no es más que un aspecto secundario del hecho de que los productos nacionales de cada país examinado deben comenzar por ser teóricamente comparables, sin tener para nada en cuenta la medición de las diferencias de cantidad y precio que interesan principalmente en este documento.

10. Tal vez el único otro punto que merezca la pena mencionar al respecto es que buena parte del debate sobre las actividades imputadas, debate que invariablemente tiene lugar al examinarse las comparaciones internacionales, gira en torno de determinar hasta qué punto deben incluirse las actividades de "recreo". En las comparaciones de la OEEC se estimó que "el concepto de producción económica o de actividad económica debe limitarse a las cosas que requieren el uso de factores escasos de producción -tierra, mano de obra, capital y empresa, y que puedan aprovecharse de distinto modo en el proceso de producción"<sup>7/</sup>. En este caso el principio es que no tiene importancia

---

<sup>7/</sup> Gilbert y Kravis, op.cit., pág. 67

que algunas dueñas de casa hagan calceta y que otras miren la televisión, ya que lo que hicieren no redunda en el suministro de los elementos escasos que intervienen en el proceso productivo. Es muy probable, desde luego, que dentro de un grupo de países que aplican todos fielmente las reglas relativas a las imputaciones generalmente aceptadas en el orden internacional, sus diferentes estructuras económicas puedan hacer que en algunos de ellos (donde evidentemente serían inaceptables las imputaciones) se excluyan ciertos servicios, mientras que los mismos se incluyen en otros países porque intervienen total o parcialmente en la economía del mercado. En tales situaciones puede ser grande la tentación de no aplicar las reglas para obtener la comparabilidad. No obstante, es probable que en muchos de estos casos el deseo de aumentar las imputaciones se justifique menos que lo que parece a primera vista. Por ejemplo, suele sostenerse que es necesaria la inclusión de los servicios de lavandería doméstica en los países menos desarrollados, porque tales servicios son en gran parte comerciales en países más ricos, de tal modo que su exclusión de los primeros países disminuiría considerablemente la actividad económica de estos. Pero se ha señalado que en caso de adoptarse este procedimiento, también habría que hacer imputaciones globales en los países más ricos (por ejemplo, para tener en cuenta las actividades de una persona que guía su automóvil, cocina y limpia su casa) porque estos servicios son relativamente escasos en tales países <sup>8/</sup>.

11. No obstante, es probable que gran parte de esta cuestión tenga poca importancia práctica. Si la estructura económica de dos países es radicalmente diferente es probable que se gane muy poco al tratar de comparar sus niveles de ingreso real. Tan sólo las dificultades de orden estadístico serán suficientes para desalentar esa comparación, mientras los problemas de los índices le quitarían todo sentido, y esto sin tener en cuenta los demás problemas ya mencionados. Poco interesa calcular que el producto real por habitante de los Estados Unidos, por ejemplo, sea tal vez 10 veces mayor que el de Bolivia, por ejemplo, si se utilizan coeficientes de ponderación de los Estados Unidos y 20 veces mayor, si se utilizan coeficientes de ponderación de Bolivia.

---

<sup>8/</sup> Véase en particular, V.K. Rao, Some Reflections on the Comparability of Real National Income of Industrialized and Under-developed Countries: Asociación Internacional de Investigaciones del Ingreso y la Riqueza, "Income and Wealth", Series III (Bowes y Bowes, Cambridge), 1953.

12. Sin embargo, aunque las comparaciones se limiten por este motivo a países cuyas estructuras económicas pueden compararse razonablemente, todavía subsisten distintos conceptos del producto nacional que pueden elegirse como base de comparación. Son ellos los siguientes:

- a) el producto bruto interno: es decir, la producción no duplicada de los establecimientos internos, incluyendo las exportaciones y excluyendo las importaciones;
- b) el producto bruto interno más el ingreso neto procedente del exterior. Este es igual al producto bruto nacional con inclusión de las exportaciones, pero después de haber deducido las importaciones;
- c) el producto bruto nacional, integrado por el consumo total y la formación de capital, sin deducir las mercaderías importadas y sin incluir las exportaciones, más la inversión extranjera neta (con inclusión del ingreso neto que va al extranjero o que procede de él) a los precios corrientes de un país determinado, este concepto es idénticamente igual al anterior concepto b); pero, a precios constantes, los cambios en estos dos conceptos suelen diferir con el tiempo en cualquier país, debido a las modificaciones de la relación de intercambio. Este tercer concepto corresponde, en las comparaciones intertemporales, con el producto bruto nacional ajustado para las modificaciones de la relación de intercambio, y en consecuencia, es igualmente apto para las comparaciones internacionales del producto real si se tienen muy en cuenta las diferencias en la relación de intercambio de los países que se comparan.

13. La elección de este concepto puede justificarse por ser el único que compara, en términos reales, lo que los países obtienen en definitiva del proceso económico, incluyen los efectos de su comercio exterior. En otras palabras, este último concepto mide la producción definitiva de cada economía en relación con aquellas actividades para las cuales se realiza el proceso económico, a saber, el consumo y la inversión. La aplicación del segundo concepto a una comparación intertemporal significaría, por ejemplo, que una baja de los precios de importación de los bienes de consumo, a la que

/siguiera un

siguiera un aumento en el consumo de dichos bienes, no influiría en absoluto en el precio constante de la serie del producto bruto nacional, porque esos bienes no entran en el producto bruto interno. Aplicando el tercer concepto, el aumento del volumen real del consumo se incorporaría en los cálculos. Cuando se compara el producto real de los países durante ciertos plazos, o se hacen comparaciones internacionales, parece conveniente incluir estos efectos de la relación de intercambio. Es cierto, cuando menos en las fluctuaciones de corta duración, que las modificaciones de la relación de intercambio de un país suelen ser de escasa importancia para la productividad, aunque sean muy importantes desde el punto de vista económico social. Pero en el caso de plazos más largos, durante los cuales pueden haberse producido grandes cambios de estructura la "productividad" del sector de comercio exterior contribuye a explicar los cambios generales de productividad de una economía tan bien como cualesquiera otros cambios de estructura.

14. Además de tener en cuenta las diferencias de la relación de intercambio, hay que resolver el problema de ajustar la inversión neta exterior y el ingreso neto procedente del exterior. Debido a la oposición al ajuste de estas corrientes financieras, se ha propugnado algunas veces el primero de los conceptos mencionados más arriba. Pero aunque se aceptara que estas partidas deben incluirse en las comparaciones, como lo hizo la OECE, hay que reconocer que todavía no se ha encontrado un método totalmente satisfactorio para ajustar esas partidas. En los estudios de la OECE se ha estimado que esta consideración, si bien no puede hacerse caso omiso de ella, no es en realidad decisiva. Si se pregunta hasta qué punto difieren las situaciones que se comparan respecto del volumen real de los bienes y servicios que se obtienen del proceso económico total, es preferible utilizar un coeficiente de ajuste, aunque no sea del todo satisfactorio en teoría, antes de omitir totalmente un elemento importante del proceso económico. Puede seguirse el procedimiento de utilizar un índice de precios de importación para ajustar el ingreso neto procedente del exterior y el monto neto de los préstamos del extranjero, o un índice de precios de exportación si los signos se invierten. Desde el punto de vista práctico, este método puede justificarse

/teniendo en

teniendo en cuenta que las importaciones y las exportaciones representan, en general, las corrientes que corresponden en las corrientes financieras que se estudian, aunque no sea posible identificar ninguna importación o exportación determinada.

### III. DISTINTOS METODOS ESTADISTICOS

15. Aunque son importantes e interesantes los conceptos básicos que deben utilizarse en las comparaciones del producto real, los problemas con que se tropieza en la práctica son, por supuesto, el inconveniente principal. Desde luego, se pueden calcular indicadores bastante primitivos de los niveles de precios relativos, utilizando métodos más bien rudimentarios, pero toda comparación amplia y general obliga a invertir bastante tiempo y recursos considerables y a vencer numerosas dificultades de detalle, tanto de carácter teórico como práctico. La índole de estas dificultades depende hasta cierto punto de que se adopte uno u otro de los dos principales métodos de enfoque. Uno de ellos se basa en los gastos y significa una comparación real de los productos que entran en el gasto final, por ejemplo, el consumo y la inversión, etc. El otro se basa en la rama de actividad económica de origen y en él se compara la producción neta real de los diversos sectores en las situaciones que se analizan. Por tanto, se examinarán a continuación cada uno de dichos métodos separadamente y luego se hará una breve comparación de ambos.

a) El método "gastos".

16. Con este método se trata de comparar las cantidades reales de bienes que entran en el consumo y la inversión finales de dos países, por ejemplo, niveles de precio relativos de esos bienes. Suponiendo que en ambos países se disponga de un análisis suficientemente detallado de los gastos finales en precios nacionales, hay que tratar de obtener indicadores de las cantidades relativas y de los precios relativos en que se basaron las evaluaciones, o de estos últimos solamente. Teóricamente, esto mismo se requiere para obtener comparaciones cuantitativas de dos valores globales cualesquiera, y se puede aplicar la fórmula habitual de números índices.

/Si representamos

Si representamos los precios y las cantidades por p y q, y los subíndices 1 y 2 representan dos países distintos, entonces el índice del producto nacional total del país 2 en relación con el país 1 sería:

$$\frac{\sum p_1 q_2}{\sum p_1 q_1} \quad \text{a los coeficientes de ponderación de precio del país 1, o}$$

$$\frac{\sum p_2 q_2}{\sum p_2 q_1} \quad \text{a los coeficientes de ponderación de precios del país 2}$$

Las mismas fórmulas sencillas pueden aplicarse a las comparaciones entre subgrupos, como el consumo total de alimentos o el consumo de categorías determinadas de alimentos. Como de costumbre, el índice dependerá de la serie de coeficientes de ponderación que se utilice y, por lo común, en un país determinado aparecerá relativamente más elevado si se utilizan los coeficientes de ponderación de precios de otro país que si se utilizan los suyos propios. Este es el margen habitual que presentan los índices Paasche y Laspeyre y surge de la correlación negativa que suele existir entre los precios relativos y las cantidades relativas. Los bienes y servicios que son relativamente baratos en el país 1 tendrán allí, por lo común, un consumo relativamente mayor, de modo que si los números relativos de cantidad de estos bienes y servicios determinados se ponderan a los precios relativos más elevados del país 2, influirán más en el número global relativo de cantidad que si se ponderan a los precios del país 1.

17. En las series cronológicas se acostumbra utilizar una serie de coeficientes de ponderación para los índices de precios y la otra para los índices de cantidad, aunque periódicamente se introducen cambios en los coeficientes de ponderación. Sin embargo, la importancia de los coeficientes de ponderación que se utilizan en las comparaciones internacionales, suele ser tan grande que es necesario mostrar tanto los índices de precio como los de cantidad obtenidos con los coeficientes de ponderación de cada país.

/18. Son tantos

18. Son tantos los procedimientos distintos en sus detalles que se siguieron en los estudios de la OECE para obtener los números relativos necesarios de precios y de cantidad que es imposible describirlos aquí; por otra parte, se examinan a fondo en las notas técnicas incorporadas en los estudios. Para algunos grupos de productos determinados, fue posible hacer comparaciones cuantitativas directas (por ejemplo, las cantidades de muchos alimentos consumidos, el número de asistentes a las sesiones cinematográficas, etc.); para muchos otros grupos, sin embargo, los números relativos de cantidad se derivaron de los números relativos de valor partiendo de las comparaciones de precios. Estas últimas se basaron frecuentemente en muestras bastante reducidas de los productos comprendidos en los grupos estudiados. Lo mismo se aplica a la estimación de las proporciones de precios para las otras partidas en las que se obtenían directamente los indicadores cuantitativos.

19. Para conseguir datos relativos al valor, el precio y la cantidad, puede recurrirse en gran medida a la información publicada, en la que se comprende, además de las publicaciones estadísticas más corrientes, otros elementos de información como los catálogos de los almacenes o de los vendedores de maquinaria. Pero este procedimiento tropieza con muchos inconvenientes, de modo que el personal que cooperó en el estudio de la OECE, tuvo que hacer investigaciones sobre el terreno y visitar directamente a los productores o a los vendedores al por menor. Estos y otros tipos de datos se utilizaron en distinta proporción según los productos y aquí sólo será necesario, a los efectos de la comparación que se hará con el método de la rama de actividad económica de origen, dar sencillamente uno o dos ejemplos de los procedimientos adoptados.

20. Los gastos en alimentos representan en todos los países la categoría más importante de los gastos en bienes de consumo, y los alimentos comprenden una amplia variedad de productos, algunos de los cuales son bastante homogéneos y otros no. En la primera categoría se incluyeron partidas como el pan, la leche, la carne de vaca, que en rigor no son de calidad idéntica, pero cuyas diferencias no parecen bastante importantes como para justificar un trato especial. La calidad de otras partidas era evidentemente más variada.

/Por ejemplo,

Por ejemplo, la variedad de quesos es muy grande y el método adoptado consistió en obtener comparaciones de precios basándose en muestras que parecían ser de calidad comparable. Las diferencias en el grado de elaboración presentan un problema más difícil de resolver y, en general, se compararon las cantidades en la forma final en que los consumidores compraban los productos. Por ejemplo, se distinguieron las frutas frescas de las frutas de conserva, lo que a menudo exigió la sustitución de datos cuantitativos bastante exactos acerca de la producción y las importaciones por otros menos aproximados. La ropa, por su parte, requirió una investigación especial. Por lo común, se trató de concentrar los esfuerzos en artículos básicos de consumo corriente y para los cuales el estilo no era un factor importante. Pero a menudo se encontró en un país una gran variación de calidad entre artículos que se vendían casi a los mismos precios, y para poder hacer comparaciones de precio entre calidades aproximadamente iguales, los investigadores sobre el terreno tuvieron realmente que examinar los artículos en varios almacenes a fin de observar los factores importantes de calidad como (para los trajes de hombre, por ejemplo) el peso, el acabado y el material de la prenda. Para máquinas y equipos, hubo que confiar en comparaciones de precios que se aplicaban entonces a los cálculos globales de valor. Estas comparaciones de precios se obtuvieron casi íntegramente de investigaciones sobre el terreno, y se concentraron en los precios de muestras representativas de productos idénticos o comunes. Para las partidas más importantes, los precios se obtuvieron en general de los productores, con la cooperación de muchas empresas y asociaciones de productores.

21. Estos pocos ejemplos han de demostrar claramente las limitaciones puramente estadísticas con que tropieza el método gastos, sobre todo por no haberse publicado las informaciones necesarias. A esto se debe en parte que se haya tratado, como experimento, de hacer una comparación internacional del producto real mediante el método que se basa en la rama de actividad económica de origen, porque permite utilizar mucho más los datos disponibles, sobre todo los que figuran en los censos de producción. Pero, antes de describirlos, es necesario comentar los resultados analíticos obtenidos con el método "gastos".

22. Una comparación de los gastos finales en términos reales corresponde directamente con el criterio antes descrito, a saber, el volumen real relativo de los bienes y servicios obtenidos a través del proceso económico. Si la comparación se basa en los precios del mercado, y no en los costos de fabricación, corresponde también con el aspecto económicosocial de ese criterio, más bien que con el aspecto productividad, aunque la distinción entre ambos aspectos no sea siempre muy clara. Por ejemplo, cuando hay que comparar las cantidades reales relativas de alimentos consumidas en dos países, todo lo que se necesita es eliminar aquella parte de la diferencia de los gastos en alimentos a los precios del mercado nacional que se debe a la disparidad de precios del mercado entre uno y otro país. Pero si los precios de los alimentos están garantizados en un país, dicha comparación no dará suficiente importancia a los recursos reales relativos que dicho país utiliza para lograr un nivel determinado de consumo de alimentos.

23. Sin embargo, ya se hagan comparaciones del costo de los factores o del precio del mercado, no aumentará mucho el valor analítico de los resultados, cuando se trata de determinar hasta qué punto se manifiestan las diferencias en los niveles generales del producto real durante el proceso productivo. Por supuesto, puede recurrirse a alguna explicación indirecta: por ejemplo, los cálculos del volumen relativo de la inversión real suelen explicar en parte las diferencias de la tasa de crecimiento del producto nacional. Pero la finalidad esencial del método "gastos" es mostrar las diferencias en el producto final del proceso económico, tanto en su valor global como descompuesto de sus elementos integrantes. Para examinar la contribución de distintos sectores de la economía al nivel general del producto real, así como para otras cuestiones conexas, es necesario abordar el problema con arreglo a la rama de actividad económica de origen.

b) El método que se basa en la rama de actividad económica de origen.

/24. En algunos

24. En algunos países, sobre todo en el Reino Unido <sup>9/</sup>, se ha utilizado durante algún tiempo el método de la rama de actividad económica de origen para estimar las diferencias en el producto nacional real, y también se ha efectuado recientemente una tentativa experimental para comparar dos países (los Estados Unidos y el Reino Unido) por el mismo método <sup>10/</sup>. La base teórica de la comparación que se basa en la rama de actividad económica de origen es, en resumen, la siguiente: es evidente, siempre que se dé el mismo trato al comercio exterior y al ingreso neto procedente del exterior, que el producto bruto interno más el ingreso neto procedente del exterior a precios constantes es el mismo que el producto bruto nacional a precios constantes. El producto bruto nacional puede estimarse agregando la producción neta de todos los sectores de la economía ("neta" se utiliza aquí en el sentido de "neta de insumo" y no "neta de depreciación"). Es decir, el problema consiste para cada sector en calcular el "valor agregado" a precios constantes. Aunque este procedimiento no se ha utilizado mucho para construir series intertemporales del producto nacional total, suelen utilizarse procedimientos muy parecidos para obtener índices, como los índices de la producción industrial. El método que por lo general se sigue consiste en combinar los índices de producción de los sectores integrantes de la rama de actividad económica con ponderaciones que representan el valor relativo agregado de cada sector. Este procedimiento proporcionará un índice del valor global del producto industrial neto, siempre que se utilicen para los grupos componentes indicadores adecuados de la producción y coeficientes de ponderación agregados del valor anual básico. El uso de este procedimiento para medir los cambios en el tiempo del producto total nacional o interno no es más que una ampliación del método de incluir otros sectores de la economía que no suelen incluirse en los índices de la producción industrial. Por consiguiente, una comparación internacional del producto nacional por este método puede sencillamente considerarse como un índice de la producción internacional ampliado para comprender a otros sectores no industriales. Sin embargo,

---

9/ Véase W.B. Reddaway, Movements in the Real Product of the United Kingdom, Journal of the Royal Statistical Society, Series A. 1950, parte IV; y Some Problems in the Measurement of Changes in the Real Geographical Product, Asociación Internacional de Investigaciones sobre Rentas y Riqueza serie I (Bowes y Bowes, Cambridge), 1951.

10/ Por D. Paige y G. Bombach; estudio que publicará en breve la OECE, París.  
/suele haber

suele haber consecuencias especiales cuando los resultados de las comparaciones internacionales del producto real deben interpretarse atendiendo a la industria de origen y, para establecer dichas consecuencias, hay que examinar más detalladamente la relación formal de ambos métodos.

25. Si se contara con un cuadro completo de insumo-producto para un país determinado en épocas distantes, incluidos los datos relativos a los precios y a las cantidades, será posible calcular todas las cantidades dadas para el año 1 a los precios del año 2 y viceversa. Tal vez por intuición se comprenda claramente que la suma así obtenida de las producciones netas correspondientes a todos los sectores en el año 1 sería idéntica a la suma de todos los gastos finales del año 1 estimados a los precios del año 2. Esto se debe sencillamente a que como todos los productos intermedios se eliminan al sumar las producciones netas (ya que aparecen tanto como insumos negativos que como producciones positivas) el valor global sólo representa la suma de las partidas que no se han eliminado, a saber, las ventas a la demanda final <sup>11/</sup>. Por consiguiente, si estas últimas se evalúan a los precios del año 2, para nada influye en el resultado que el valor global se obtenga directamente, o indirectamente mediante el procedimiento de la producción neta. Esto es igualmente aplicable a una comparación internacional en virtud del método basado en la rama de actividad económica de origen. Debe insistirse en que esta identidad sólo se obtiene si se efectúa un ajuste total, tanto de los productos como de los insumos, de todos los sectores identificados. En otros términos, si el método que se basa en la rama de actividad económica de origen se aplica del único modo teóricamente compatible con el método "gastos", todo lo que comprende realmente el valor global resultante es el valor global de los gastos incluidos en los datos. Es decir, el método de la rama de actividad económica de origen no es un método teóricamente independiente de comparar el producto nacional real.

---

<sup>11/</sup> Para una prueba oficial véase J.R.N. Stone, Quantity and Price Indices in National Accounts, Organización de Cooperación Económica Europea, (París), 1956, págs. 39 a 44.

26. En consecuencia, es justo preguntarse si resulta ventajoso adoptar el método de la rama de actividad económica de origen. No es posible contestar de modo general porque, como se verá más adelante, en las ventajas relativas de cada uno de estos procedimientos influyen mucho las consideraciones estadísticas que dependen, a su vez, de los datos existentes en los países estudiados. Pero, aparte de toda consideración de orden estadístico, la circunstancia de que no influya en la comparación del producto real global no quita valor a las posibles ventajas analíticas que supone el poder apreciar la contribución relativa de los distintos sectores a ese valor global. Sin embargo, cuando por este método se obtienen comparaciones de la producción real neta de los distintos sectores, que requieren la eliminación total de los insumos de cada sector, es probable que en algunos casos los resultados de los distintos sectores parezcan algo extraños. Por ejemplo, es bien sabido que en casos extremos puede obtenerse un producto neto negativo. En otras palabras, cuando el insumo-producto de un sector determinado en el año 1 (o del país 1) se evalúa a los precios del año 2 (o del país 2), el producto neto puede parecer negativo, aunque fuera realmente positivo en el año 2, en la combinación de insumo-producto de aquel año. Todo esto significa que si los precios en el año 1 hubiesen sido los mismos que en el año 2, simplemente no habrían existido las relaciones del año 1 entre la producción y el insumo.

27. Tal vez se acentúe más este problema en algunas comparaciones internacionales cuando los precios relativos de los factores de producción varían mucho de un país a otro, en particular si hay una gran posibilidad de sustitución de los insumos (por ejemplo, si hay una fuerte correlación negativa entre los precios relativos y las cantidades de los insumos). Por supuesto, en las comparaciones de gastos la dificultad teórica no es menor en principio, aunque su forma sea menos espectacular. Al interpretar un índice del valor del consumo de algunos grupos de productos, debe siempre tenerse en cuenta que a los precios existentes en el país 2, los consumidores probablemente no habrían distribuido sus gastos del mismo modo que en el país 1. La única diferencia entre los dos tipos de comparaciones es que al medir la producción neta a precios constantes, mediante la deducción total de los insumos, se maneja una partida que oscila entre dos valores globales, la  
/producción y

producción y el insumo, de tal modo que el efecto proporcional en la oscilación de las variaciones de cualquiera de estas magnitudes es mucho mayor que el efecto en cualquiera de las magnitudes aisladamente. Esta es una característica corriente de algunas tentativas de medir las balanzas del comercio exterior a precios constantes, y no es privativa del ajuste de las producciones netas.

28. En consecuencia, dadas las habituales limitaciones de los índices en todo intento de combinar las variaciones en las cantidades de bienes heterogéneos, el método que se basa en la rama de actividad económica de origen no proporciona resultados que analíticamente sean muy distintos de los obtenidos empleando el método "gastos". En primer lugar, introduciendo datos referentes al empleo en los diversos sectores es posible analizar la "productividad" relativa de la mano de obra en cada sector. Además, se podrá apreciar hasta qué punto el nivel general de productividad en dos países se debe a diferencias en la composición de la estructura productiva, distintas de las diferencias de la productividad en los distintos sectores. Por esto, el problema de determinar si conviene utilizar el procedimiento que se basa en la rama de actividad económica de origen o el procedimiento "gastos" para las comparaciones del producto real, depende hasta cierto punto de las preguntas analíticas particulares a las que haya que responder.

29. Sin embargo, constituye una consideración fundamental el tipo de datos estadísticos disponibles. Sea cual fuere el procedimiento que se adopte, siempre será imposible hacer el cálculo atendiendo a requisitos teóricos rígidos, y habrá que elegir empíricamente teniendo en cuenta la transacción a que deberá llegarse en la práctica entre lo factible y lo teóricamente deseable. En relación con el procedimiento "gastos", se han dado aquí algunos ejemplos de las transacciones que fueron necesarias en las comparaciones de gastos hechas por la OECE.

30. En el estudio basado en la rama de actividad económica de origen hecho por Paige y Bombach, también fue preciso llegar a transacciones análogas; un detenido examen de los métodos adoptados rebasa del alcance de este documento. Desde el punto de vista metodológico general, el aspecto más interesante de dichos métodos tal vez sea la elección entre el método conocido por "indicador único" y el del "doble indicador". Este último satisface plenamente el requisito teórico de igualar las producciones netas globales y el producto global final. Consiste en aplicar el procedimiento antes descrito, o sea de medir para cada industria su producción e insumos a los precios de cada uno de los países que se comparan.

31. La fórmula algebraica a que este método corresponde es la siguiente:

Si  $G$  = producción bruta,  $N$  = producción neta,  $I$  = insumo bruto

La producción neta de una industria determinada en el país 1 es igual a

$$\sum N_1 = \sum G_1 - \sum I_1$$

Si  $q_g$  y  $q_i$  representan los números relativos de cantidad correspondientes a las producciones y los insumos, respectivamente, en el país 2 respecto del país 1, la producción neta en el país 2 a los precios del país se representa

$$\sum G_1 q_g - \sum I_1 q_i$$

y los índices de producción neta para los valores globales son:

$$\frac{\sum G_1 q_g - \sum I_1 q_i}{\sum G_1 - \sum I_1}$$

32. Asimismo, en términos de precios y cantidades, donde los sufijos  $g$  e  $i$  también se refieren a producciones e insumos, respectivamente, la ecuación correspondiente a la producción neta es la siguiente:

$$\frac{\sum P_{1g} Q_{2g} - \sum P_{1i} Q_{2i}}{\sum P_{1g} Q_{1g} - \sum P_{1i} Q_{1i}}$$

33. Se comprenderá fácilmente que ha de ser muy poco probable que se encuentren datos en la forma necesaria correspondiente a esta fórmula en dos países. Para ello se requieren cuadros completos de insumo-producto, basados en una clasificación comparable y que comprendan datos de precio y de cantidad en vez de los datos de valor que habitualmente se encuentran en los cuadros de insumo-producto. Desde luego, la dificultad no estriba solamente en encontrar datos comparables en los distintos países; sino que también es necesario que tanto el insumo como la producción sean tratados del mismo modo en una serie de datos correspondientes a un país. Por ejemplo, varía mucho la calidad de los diferentes tipos de acero o carbón. Si sus datos de producción se expresan según la calidad de los artículos, pero no así los datos relativos al insumo, la deducción de esos bienes como insumos no neutralizarán necesariamente su inclusión como salidas de productos, de modo que el resultado global exagerará la posición relativa del país que utilice las calidades superiores de los bienes como productos intermedios y no como ventas a la demanda final. No hay necesidad de insistir en que es poco probable que se encuentren en los distintos países datos comparables correspondientes a más de unos pocos sectores que tengan la forma que teóricamente se requiere.

34. Por consiguiente, ha sido necesario recurrir con frecuencia al método del indicador simple. Este consiste en utilizar solamente indicadores de producción bruta relativa para los sectores identificados en los dos países comparados (por ejemplo, la producción total relativa de determinados tipos de paño de algodón) y limitarse a ponderarlas conjuntamente en relación con la producción neta de los sectores examinados. Según los términos de la notación antes indicada, la fórmula para cualquier valor global de los sectores secundarios sería:

$\sum N_{1g}$  para el índice ponderado por producción neta del país 1  
y  $\sum N_{2 \frac{1}{g}}$  para el índice ponderado por la producción neta del país 2.

35. Las limitaciones de este método son bien conocidas, en particular el error debido a las variaciones entre los países (o a diferencias de tiempo en las comparaciones intertemporales) en las relaciones entre producción e insumo o debido a la posibilidad de que los sectores intermedios para los que se dispone de indicadores de producción bruta no sean quizá representativos de los números relativos de cantidad en otros sectores intermedios incommensurables. En una comparación entre países, probablemente serán importantes las diferencias en los métodos de producción, los precios relativos, la importancia de los materiales importados, etc., así como las diferencias en la distribución de la producción entre los sectores intermedios de una industria determinada. Por ejemplo, las camisas que no necesitan plancharse podrán ser el producto principal de la industria camisera de los Estados Unidos, pero, un producto secundario de la industria camisera de otros países. Aparte de estas limitaciones teóricas del método del indicador simple tampoco se debe suponer que todo los datos podrán encontrarse forzosamente. En realidad, si en la práctica puede ser posible constituir algunos indicadores razonables de la producción bruta, en general será más difícil estimar el coeficiente de ponderación de la producción neta y habrá que introducir con frecuencia otro error utilizando sencillamente precios de fábrica para ponderar conjuntamente los indicadores de la producción bruta de los diversos grupos secundarios. Esta dificultad suele ser mucho menor cuando se trata de construir índices nacionales intertemporales, siempre que se disponga de un censo de la producción bastante reciente.

36. Sin embargo, hay algunas ventajas metodológicas en el método del indicador simple, haciendo caso omiso de la mayor disponibilidad de estadísticas. Dichas ventajas se deben a que una de las principales dificultades de todas las comparaciones del producto real es la necesidad de tener en cuenta las diferencias de calidad de los productos examinados. Naturalmente, esta dificultad es tanto mayor cuanto más se aproxima el proceso de producción a la etapa de los productos acabados, no sólo porque los productos llegan a ser más heterogéneos, sino porque en el curso de su transformación se acentúan las diferencias de calidad. De ahí que una de las principales ventajas del método basado en la rama de actividad económica /de origen

de origen en general sea que una proporción mucho mayor de las comparaciones se obtenga de los resultados relativos a sectores como el acero, el carbón, los tipos básicos de textiles, la madera, etc., mientras que en el método "gastos" todos estos productos se han transformado en automóviles, máquinas, trajes de hombre, sombreros de señora, muebles, etc., cuya producción es mucho más difícil de comparar en términos cuantitativos. Teniendo en cuenta esta ventaja especial del método basado en la rama de actividad económica de origen, parece que al utilizar la fórmula del doble indicador se perdería gran parte de aquélla; porque cuando se procede a deducir totalmente los insumos, será necesario lograr que, en algunos casos, no pueda atribuirse a mayores insumos la calidad superior de los artículos producidos. Dicho de otro modo, la estrecha dependencia teórica de los resultados que se obtendrían con el método "gastos" significa plantear nuevamente el difícil problema del ajuste en razón de la calidad que este método plantea.

37. Como el método que se basa en la rama de actividad económica de origen presente una ventaja respecto del método "gastos", o ya que reduce al mínimo el problema de la calidad, se podrá aprovechar en muchos sectores, utilizando el procedimiento del indicador simple. Desde luego, mucho dependerá de los sectores e insumos particulares de que se trate. En este caso conviene distinguir entre los insumos "específicos" y los "no específicos", siendo los primeros los que están incorporados más o menos físicamente en el producto final y los últimos los que no lo están. Los insumos específicos comprenden productos como el paño, el acero y el caucho, y los no específicos, el combustible, los servicios de transporte y otros de diversa índole. Por ejemplo, puede en general suponerse que un mayor empleo de acero en la industria del automóvil o de refrigeradores, en relación con el número de automóviles o de refrigeradores, tendrá especialmente por consecuencia un mayor tamaño de los automóviles o refrigeradores producidos, entonces es preferible no deducir los insumos, a menos que sea posible tener en cuenta la diferencia de calidad del producto final debida a los mayores insumos. Como suele ser difícil tener en cuenta estas diferencias de calidad en el producto final, es evidente que en estos sectores es preferible utilizar el método del indicador simple para medir el artículo acabado. La principal objeción a este argumento es que la mayor utilización de insumos específicos no debe quedar /neutralizada sencillamente

neutralizada sencillamente con una mayor proporción de desperdicio. Sin embargo, en lo que se refiere a los insumos no específicos, el mayor uso de éstos suele resultar en una mayor cantidad de producción. Tal es el caso de algunos insumos como, por ejemplo, el de abonos en la agricultura, o el de combustible en la industria. Para estos productos, si la productividad superior de los sectores con mayores insumos no se neutraliza en parte al deducir éstos, la estimación de la producción neta será demasiado elevada.

38. Un punto que presenta algún interés en relación con el uso de los indicadores simples con preferencia a los indicadores dobles es que los primeros tienden a aumentar el margen del índice. Esto se explica porque, si bien la producción relativa del país 1 parecerá más cara a los precios del país 2, también los insumos parecerán mayores, puesto que utilizará relativamente mayor cantidad de los insumos que son más baratos a los precios que en él rigen pero más caros a los precios del país 2. En consecuencia, el margen del índice de producción se neutraliza en parte con el margen del índice del insumo. Sin embargo, si en todo momento se utilizan los indicadores simples este efecto neutralizador no se materializará y el margen final será mayor.

39. Pueden utilizarse muchos otros métodos particulares para determinados sectores, como el método de "aproximaciones", el uso parcial de indicadores dobles y los métodos adecuados para el sector del comercio exterior. Sin embargo, un examen de éstos nos llevaría demasiado lejos en el campo de la técnica; pero puede encontrarse un análisis completo en el estudio antes mencionado <sup>12/</sup>, Se dedicará la sección restante de este documento a un breve resumen, teniendo parcialmente en cuenta la anterior explicación de las ventajas relativas del método que se basa en la rama de actividad económica de origen y del método "gastos".

---

<sup>12/</sup> Paige y Bombach, op. cit.

#### IV. ELECCION DE UN METODO

40. El análisis anterior de algunas de las dificultades que ofrecen las comparaciones internacionales del producto real se ha reducido en gran parte a los aspectos de aquellas comparaciones que influyen en la elección del método que conviene adoptar. Sólo se ha hecho alusión a varios otros temas importantes de aplicación más general, como la naturaleza teórica de las diferencias de "calidad" de los artículos o el trato adecuado del sector oficial, cuando influyen en la cuestión de los diversos métodos que se pueden elegir; por otra parte, en los tratados pertinentes hay abundante información sobre estos puntos.

41. Se ha puesto antes de relieve que desde el punto de vista teórico, el método que se basa en la rama de actividad económica de origen, no es en modo alguno independiente del método "gastos". Los cambios de valor de las producciones netas de un sector de la economía no tienen importancia teórica independiente si no se las relaciona con el cambio de valor de los bienes que constituyen la demanda final. Esto no quiere forzosamente decir que ambos métodos no tienen cierta independencia estadística básica, puesto que utilizan datos distintos para medir en definitiva el mismo total. Pero es evidente que esto no se aplica al método del doble indicador, que requiere en realidad, que todos los datos que intervienen en el método "gastos" formen de todos modos parte de los cálculos, porque son los datos que quedan cuando se han eliminado los productos intermedios. Pero, en cierto modo, el método del indicador simple constituye un método estadísticamente independiente para llegar a la misma medida que trata de obtener el método "gastos". Esto se explica porque, como se ha visto, un aspecto de las diferencias de calidad de los productos, a saber, el mayor empleo de materiales, puede medirse hasta cierto punto teniendo en cuenta la mayor producción de los mismos al computar la producción neta relativa de cada sector y sin deducirla como insumo.

/42. No sólo

42. No sólo se puede afirmar que ambos métodos son estadísticamente independientes, sino que hay diferencias fundamentales en cuanto a la utilidad analítica de uno y otro. Como ya se ha dicho, puede tener menos interés conocer el producto real global relativo de dos países que la composición real relativa del producto natural. Por ejemplo, uno de los aspectos útiles de los estudios de la OECE es que permitió establecer mejores comparaciones entre los países respecto de su contribución respectiva a los gastos de defensa común en los que muchos de ellos participan. Los resultados de los productos nacionales globales también fueron útiles para comparar su capacidad real relativa para contribuir al esfuerzo de defensa. El método más apropiado con este fin era, evidentemente, el que se basa en los gastos. Más para otros fines, por ejemplo para orientar los esfuerzos productivos hacia los sectores cuya productividad relativa parece la más elevada, el método basado en la rama de actividad económica de origen sería más adecuado.

43. Además de estas diferencias analíticas, la elección de métodos también depende, en gran parte, como ya se ha indicado, del tipo de datos estadísticos disponibles. En muchos países se cuenta cada vez más con datos relativos a los gastos en la forma de cuentas nacionales normales, pero siguen siendo insuficientes los detalles que se dan y éstos, desde luego, sólo se refieren al valor, cuando se necesitan más datos relativos a precios y cantidades. Esto quiere decir que, cuando se tengan datos de censos de producción, parece probable que el método basado en la rama de actividad económica de origen resulte más fácil de emplear. Sin embargo, hay relativamente pocos países, en Europa inclusive, cuyos censos de producción estén al día. Asimismo, en las comparaciones entre los Estados Unidos y el Reino Unido antes mencionadas, para las cuales se dispuso de censos de producción muy detallados, resultaron muy insuficientes los datos relativos a los insumos de grandes sectores de la economía, especialmente de la industria manufacturera. En consecuencia, para la mayor parte de esta

industria fue estadísticamente imposible emplear los métodos del indicador doble, y lo más que pudo hacerse fue deducir ciertos insumos sobre una base más o menos global <sup>13/</sup>.

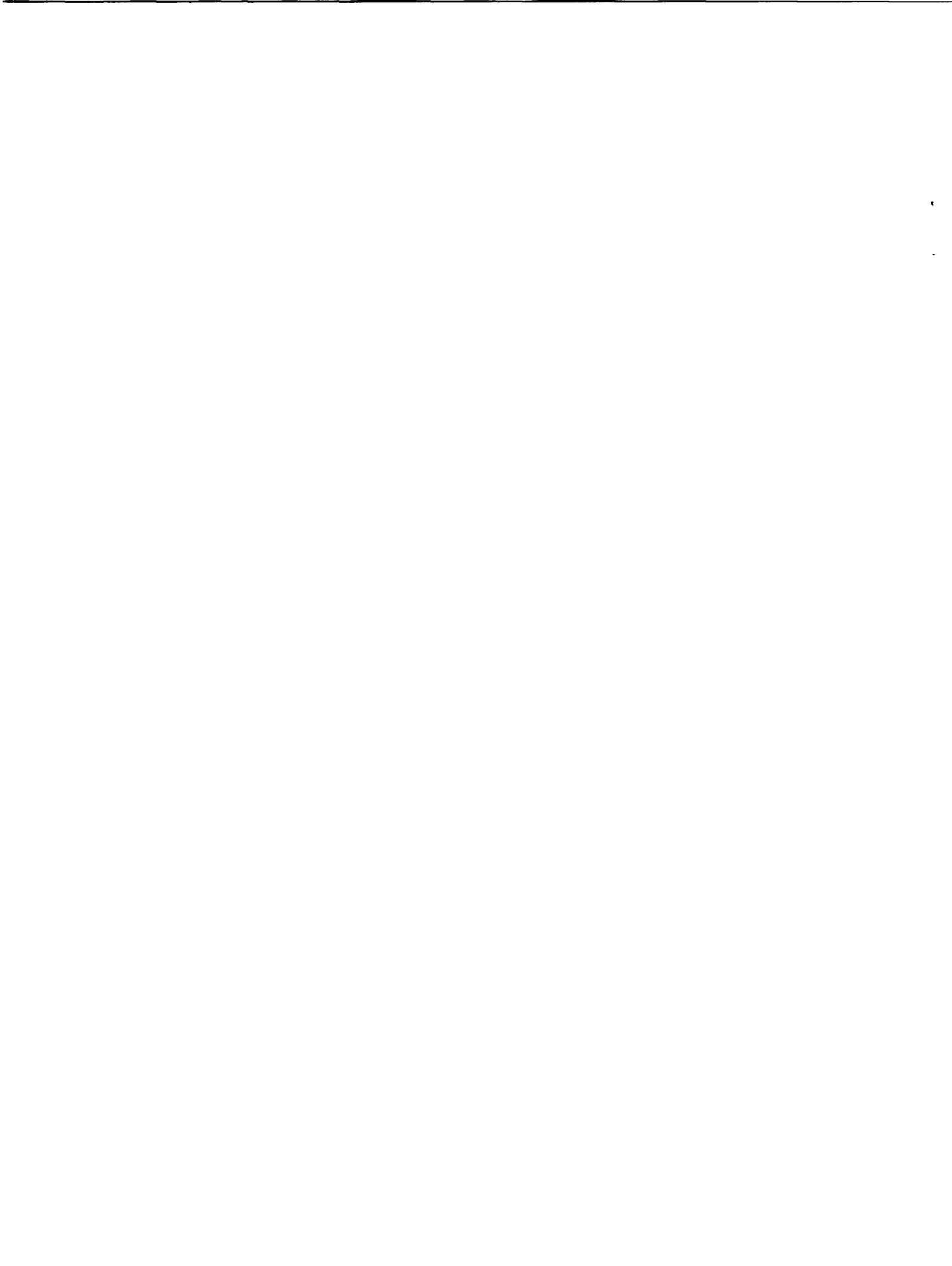
44. Otro factor que interviene en la elección del método es el modo y la proporción en que las economías de diversos países son análogas; es probable que las modalidades de gastos de algunos países sean muy parecidas aunque sus estructuras de producción difieran considerablemente y que las disparidades de estas últimas queden neutralizadas por el comercio exterior. Por ejemplo, las estructuras de producción del Reino Unido y de Dinamarca son muy distintas, pero los niveles y estructuras del consumo real no revelan esas diferencias. Con niveles de ingresos análogos, los habitantes de muchos países consumen cantidades más o menos comparables de alimentos y vestidos, pero la producción de cantidades comparables de alimentos y vestidos depende de otros factores que no pueden regularse fácilmente. Esto tiene importancia en la elección del método estadístico ya que una de las dificultades con que se tropieza en la práctica es la existencia de productos "únicos"; es decir, de productos que existen en un país, pero no en el otro con el que se hace la comparación. En teoría, desde luego, los productos "únicos" constituyen sencillamente un caso extremo de diferencia de calidad y, cuando existen, son difíciles de tratar. En la comparación entre los Estados Unidos y el Reino Unido, por ejemplo, se encontraron muchos de estos productos únicos con el método que se basa en la rama de actividad económica de origen, siendo un ejemplo importante la utilización de gas natural en los Estados Unidos. Es probable que en las comparaciones de gastos entre países de situación económica más o menos análoga, la frecuencia de los productos "únicos" sea menor, pero esto suele compensarse con una mayor abundancia de productos "semiúnicos" debido a la naturaleza más heterogénea de los bienes que entran en la demanda final.

---

<sup>13/</sup> Por ejemplo, los insumos en combustible se dedujeron del total de la industria manufacturera y se hizo un ajuste para los servicios de transporte sobre una base global para el total de los sectores que producen bienes transportables (como las industrias manufacturera, agropecuaria y del combustible).

45. Es evidente que muchas de las ventajas y desventajas relativas de los distintos métodos que pueden emplearse dependen en todo caso del tiempo y los recursos de que se disponga. Por ejemplo, la ventaja particular de utilizar los indicadores simples para algunos sectores antes mencionados sólo es importante cuando los recursos no permiten analizar mejor las diferencias de calidad (por ejemplo, con grandes muestras de precios) en el método "gastos". Esto se explica porque sólo se pretende que los indicadores simples tengan en cuenta las diferencias de calidad debidas a mayores insumos de material; pero no todas las diferencias de calidad tienen este origen, y algunas se deben a un mayor insumo de mano de obra. En principio, el método "gastos" es más útil en este caso y el único inconveniente principal es la falta de recursos.

46. En general, pues, los experimentos realizados en esta materia para los diversos estudios de la OECE no permiten llegar a conclusiones firmes respecto de los méritos relativos de los dos métodos fundamentales. Es evidente que ambos tienen muchos defectos y que para elegir el método hay que tomar en consideración diversos factores, especialmente la estructura económica de los países que se comparen. Bien puede ocurrir que, en el caso de algunos países menos adelantados que los comprendidos en los estudios de la OECE, tal vez sea preferible utilizar un método muy distinto, como el dedicar especial atención a la producción relativa de algunos sectores esenciales; pero, a este respecto, el experimento de la OECE no puede ser de gran utilidad.



•

•

