

# UNA TEORIA DE SERVICIOS Y ALGUNAS IMPLICACIONES

Markos J. Mamalakis\*

## EXTRACTO

Si el bienestar económico, el crecimiento y el cambio estructural son adecuadamente delimitados, existe la necesidad de precisar, por una parte, las medidas y definiciones globales del producto y las partes que lo componen, y por otra, las correspondientes actividades generadoras de producto y el empleo que involucran.

Además, ya que el producto consiste en bienes y servicios, y que las actividades son divididas correspondientemente, necesitamos una teoría no sólo sobre producto y actividades en general, sino también, sobre los respectivos bienes y servicios.

Desafortunadamente, la teoría económica ortodoxa está, en gran parte, basada en la noción de "bienes". Los servicios han sido dejados de lado, en parte, debido a que la escuela clásica pensó que eran improductivos, o en parte, porque de acuerdo con otros especialistas ellos no son diferentes de los bienes y, por lo tanto, no requieren un tratamiento especial. Sin embargo, hay acuerdo general en que no existe una teoría de servicios universalmente aceptada que pueda eliminar los importantes asuntos no resueltos y ayudar a desatar los numerosos nudos gordianos del sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y de la Clasificación Industrial Internacional de todas las Actividades Económicas (CIIU).

El objetivo del presente estudio es: primero, describir la teoría o cuasiteoría ortodoxa de servicios prevaleciente; segundo, presentar una nueva teoría y, tercero, extraer implicaciones seleccionadas de la nueva teoría.

## ABSTRACT

If economic welfare, growth and structural change are to be adequately traced, there exists the need for accurate as well as comprehensive definitions and measurement of output and its component parts, on the one hand, and of the corresponding out-put-generating economic activities and employment therein, on the other hand. Furthermore, since output consists of "goods" and "services", and activities are divided correspondingly, we need a theory not only about output and activities in general but also about the respective goods and services.

Unfortunately, orthodox economic theory is almost totally based on the notion of "goods". Services have been neglected, in part because the classical school thought they are unproductive, or in part because according to other

scholars they are no different than goods and therefore require no special treatment. It is generally agreed upon, however, that no universally accepted theory of services exists which can shed the needed light on important unresolved issues and help us untie the numerous Gordian knots of the System of National Accounts (SNA) and the International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC).

It is the objective of the present paper, first, to describe the prevailing orthodox theory or quasi-theory of services, second, to present a new theory and, third, to draw selected implications from the new theory.

## UNA TEORIA DE SERVICIOS Y ALGUNAS IMPLICACIONES\*

Markos J. Mamalakis

*Así como dos objetos físicamente idénticos son económicamente diferentes dependiendo del lugar en que se ofrezcan, asimismo, ellos son diferentes desde el punto de vista económico, dependiendo del período en que estén disponibles.*

Vilfredo Pareto, *Manual de Economía Política* (1971:225)

*El trabajo de alguna de las clases más respetables en la sociedad es, como el de los sirvientes más inferiores, improductivo y de ningún valor, y no determina o realiza por sí mismo ningún objeto permanente, o artículo vendible, el cual perdure después de que haya terminado aquel trabajo, y para el cual podría ser conseguida una cantidad igual de trabajo más tarde.*

Adam Smith, *La riqueza de las naciones*, Libro II, capítulo III, p.315.

### I. INTRODUCCION

Si el bienestar económico, el crecimiento y el cambio estructural son adecuadamente delineados, existe la necesidad de precisar, por una parte, las medidas y definiciones globales del producto y las partes que lo componen, y por otra, las correspondientes actividades generadoras de producto y el empleo que involucran.

Además, ya que el producto consiste en bienes y servicios, y que las actividades son divididas correspondientemente, necesitamos una teoría no sólo sobre producto y actividades en general, sino también, sobre los respectivos bienes y servicios.

\**Estudios de Economía*, publicación del Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile, vol. 15, n° 9, diciembre de 1988.

Desafortunadamente, la teoría económica ortodoxa está, en gran parte, basada en la noción de "bienes". Los servicios han sido dejados de lado, en parte, debido a que la escuela clásica pensó que eran improductivos, o en parte, porque de acuerdo con otros especialistas ellos no son diferentes de los bienes y, por lo tanto, no requieren un tratamiento especial. Sin embargo, hay acuerdo general en que no existe una teoría de servicios universalmente aceptada que pueda eliminar los importantes asuntos no resueltos y ayudar a desatar los numerosos nudos gordianos del sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y de la Clasificación Industrial Internacional de todas las Actividades Económicas (CIU).

El objetivo del presente estudio es: primero, describir la teoría o cuasi-teoría ortodoxa de servicios prevaleciente; segundo, presentar una nueva teoría y, tercero, extraer implicaciones seleccionadas de la nueva teoría.

La visión ortodoxa de servicios es presentada en la sección 2.

Las nociones, el esquema y contenidos de la nueva teoría de servicios son presentados en la sección 3. Finalmente, en las secciones 4 y 5 son presentadas las implicaciones y recomendaciones elegidas, derivadas de la nueva teoría.

Contrario a los trabajos sobre consumo total y bienestar total que cuestionan la suficiencia y habilidad del SCN que se basa en el criterio de Transacciones del Mercado para dar una medida verdaderamente exacta de bienestar económico:<sup>1</sup> la investigación de este artículo se centra en las nociones e ideas básicas que constituyen los fundamentos de la teoría que ha sido usada para medir el valor agregado, por un lado, y para relacionarse con los servicios, por el otro.

Mientras la investigación sobre consumo total, y bienestar total<sup>2</sup> se reestablece, como también responde a la crítica bien conocida sobre la cobertura del SCN y extienden al SCN a las actividades que no son del mercado, la investigación de este artículo argumenta que el problema fundamental del mercado versus el SCN que, como límite el total de las transacciones del mercado y

<sup>1</sup>Un excelente estudio, análisis y evaluación de los problemas que se han presentado y el estudio hecho para el mecanismo de medidas del bienestar hasta 1975, para suplementar las cuentas y balances nacionales es encontrado en Naciones Unidas (1977). Este estudio fue preparado por Christopher T. Saunders. Además de examinar conceptos de consumo total, bienestar y otros, se hacen recomendaciones muy importantes para trabajos futuros.

<sup>2</sup>La noción de bienestar, como también varios asuntos analíticos y de límite con respecto a las cuentas nacionales, y en particular con respecto a los hogares que se han analizado por Kendrick, Ruggles, Eisner, Juster, Griliches y Nordhaus-Tobin son discutidos por Juster, Courant y Dow (1981). Ninguno de estos autores o estudios presentan una teoría de servicios.

además las de fuera del mercado, puede ser resuelto, a menos que exista una teoría de servicios. Si la presente aproximación del SCN a las transacciones de mercado es parcialmente inadecuada debido a que está basada en una teoría de servicios mala, o porque no hay tal teoría para esa materia, la respuesta no es expandir un esquema inadecuado sino que, primero, corregirlo y mejorarlo, y después si es necesario, expandirlo.

Poniéndolo de otra forma, se argumenta aquí que si el asunto crítico de límite se debe resolver, la hasta ahora faltante teoría de servicios necesita ser formulada. Espero presentar en este artículo la teoría general de servicios que falta y que es precisada y a través de su explicación, clarificar, extender y aun redefinir alguna idea y conceptos básicos de la SCN y de CIU.

La investigación teórica y conceptual sobre los servicios presentada en este artículo apunta a consolidar los fundamentos del SCN y del CIU, llenando el principal vacío que subsiste con respecto a los servicios. Con optimismo, el esquema propuesto facilitará el análisis histórico, como también, la investigación futura sobre servicios.

## **2. TEORIA ORTODOXA Y TRATAMIENTO DE LOS SERVICIOS COMO PRODUCTO Y ACTIVIDAD ECONOMICA**

En la teoría económica tradicional y en varias agencias estadísticas, los "servicios" son tratados diferentemente, dependiendo de si son vistos como un producto o una actividad. Si son vistos como producto, como en el SCN, los servicios son examinados como un subconjunto de (a) artículos y (b) otros bienes y servicios. Si se ven como una actividad económica como en el CIU, ellos son clasificados en cuatro actividades principales, a saber, (1) Comercio al por mayor y por menor y restaurantes y hoteles; (2) transportes, almacenamiento y comunicación; (3) establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las Empresas; (4) servicios comunales, sociales y personales.

Para entender los distintos sistemas de los servicios y el criterio usado por la teoría económica ortodoxa, se describen los métodos del SCN y del CIU.

### **2.1. El tratamiento de servicios como producto en el sistema de Cuentas Nacionales**

Los servicios aparecen en el SCN de las siguientes formas:

Primero, ellos son servicios del tipo mercancías. Están incluidos en una categoría aquellos servicios "destinados normalmente a la venta en el mer-

cado a un precio con el que se pretende cubrir su costo de producción" (UN, 1986b: 231). En esta categoría, "se incluyen todos... los servicios producidos por las industrias, todos los... servicios importados (excepto las compras directas en el exterior efectuadas por las administraciones públicas y por los hogares) y la parte de la producción bruta de las administraciones públicas y de las instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares que se vende en las condiciones características de la venta de mercancías" (UN, 1968b: 231).

Los servicios del tipo de mercancías, o sea, aquellos producidos "para su venta a un precio con el que se pretende normalmente cubrir su costo de producción" (UN, 1968b: 234) incluye primariamente (a) "servicios de transporte, comunicaciones y distribución" (UN, 1968b: 18-20) y a un grupo menor (b) "otros" servicios del tipo mercancías (UN, 1968b: 18-20).

Los servicios del tipo "otras mercancías" son (1) aquellos producidos por "las unidades de las administraciones públicas dedicadas a la venta al público de... servicios que son típicamente mercancías, aunque por razones políticas los precios fijados para los... servicios no se aproximen a los costos de producción" (UN, 1968b: 234); (2) aquellas producidas por actividades tales como las de unidades auxiliares de producción de mercancías de las administraciones públicas, las viviendas ocupadas por sus propietarios, la producción agrícola de subsistencia o las obras de construcción de la comunidad que producen... servicios análogos y utilizan procesos y recursos análogos a las de las industrias típicas; aunque no produzcan para el mercado" (UN, 1968b: 234); (3) aquellas producidas por "unidades residentes que adquieren activos financieros y emiten pasivos en el mercado" (UN, 1968b: 234) y (4) aquellos producidos por las "instituciones privadas sin fines de lucro que sirven principalmente a las empresas y que están financiadas o controladas total o principalmente por dichas empresas" (UN, 1968b: 234).

Segundo, existen los "otros servicios" o los no-mercancías o los cuasi-mercancías: "servicios que no se venden normalmente en el mercado a un precio con el que se pretende cubrir su costo de producción" (UN, 1968b: 235). Aquí están incluidos: (1) Los "servicios de las administraciones públicas" que "están constituidas por la mayor parte de la producción bruta de los productores de servicios de las administraciones públicas" (UN, 1968b: 235) "que, en general, no son comercializables" (UN, 1968b: 20). (2) Los servicios... de las instituciones privadas sin fines de lucro que en general, no son comercializables" (UN, 1968b: 20), y que "están constituidos por la mayor parte de la producción bruta... de servicios privados no lucrativos a los hogares" (UN, 1968b: 235); éstos están... (3) "El servicio doméstico prestado por un hogar a otro" (UN, 1968b: 235) y (4) "las com-

pras directas en el exterior de los hogares y las administraciones públicas (UN, 1968b: 235).

Mientras el SCN divide, generalmente, los servicios en el "tipo de mercancías" y "otros", en algunas ocasiones surge un tercer tipo de servicios llamado "excedentes o márgenes". Este tipo "excedentes", los cuales son presentados como si no fueran ni servicios tipo mercancías ni del "tipo otros", son en la práctica un subconjunto de servicios del primer tipo. Se hace especial mención de éstos en la sección 5 de este artículo.

**CRITERIO USADO POR EL SCN EN LA CLASIFICACION  
 DE SERVICIOS COMO PRODUCCION**

Criterio	Clasificación A	Clasificación B
	Quien es el productor	Si es para el mercado o no y la relación precio/costo
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Servicios producidos por industrias, llamados servicios del tipo mercancías.</li> <li>2. Servicios producidos por productores de servicios de las administraciones públicas llamados servicios de las administraciones públicas.</li> <li>3. Servicios producidos por productores de servicios privados no lucrativos que se prestan a los hogares llamados servicios privados no lucrativos para hogares.</li> <li>4. Servicios domésticos producidos por hogares, de uno para otro, llamados servicios domésticos de un hogar a otro.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Servicios producidos para el mercado y vendido en éste a un precio que se pretende cubrir el costo de producción. Llamados servicios del tipo mercancías.</li> <li>2. Servicios que no son producidos para el mercado ni se venden en él, como aquellos producidos por el gobierno e instituciones sin fines de lucro. Son llamados servicios del tipo no-mercancías o cuasimercancías.</li> <li>3. Servicios domésticos producidos por un hogar para otro.</li> </ol>

Así, el criterio usado por el CNA en la clasificación de los servicios como producto son (1) quienes lo producen (B) si son producidos para el mercado o no, y la relación entre precio y costo de producción.

La "teoría" de servicios esencial del SCN, la cual está implícita, supone que existen mercancías puras, que éstas pueden ser descompuestas y subdivididas en bienes puros y servicios puros, y que la elasticidad ingreso demanda por servicios puros es alta y que generalmente, o casi siempre, más alta que aquella por bienes puros. De acuerdo a esta cuasiteoría, las necesidades por servicios del tipo mercancías o servicios del tipo cuasimercañías son separadas, distintas, y su naturaleza, en gran parte, es suntuaria y pueden ser satisfechas primariamente o solamente, a altos niveles de ingreso, cuando todas las necesidades básicas por bienes ya han sido cumplidas.

## 2.2. El tratamiento de servicios como una actividad en la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas

Los principales criterios usados por el CIU para clasificar actividades económicas en general, y actividades de servicio en particular, son "(i) la característica de los bienes y servicios producidos, (ii) los usos para los que son dispuestos los bienes y servicios y (iii) el proceso, la tecnología y organización de la producción" (UN, 1968a: 10).

Los múltiples criterios empleados en la clasificación de servicios como actividad económica son bastante diferentes de aquellos practicados en su clasificación como producto. Así, mientras el criterio del CIU para clasificar servicios como actividades económicas son i) la "característica" del servicio producido: (ii) "los usos" para los cuales son dispuestos, y (iii) "el proceso, tecnología y organización de la producción"; la norma del SCN para clasificar los servicios como productos son (iv) "quien" los produce; (v) si ellos son "producidos para el mercado o no" y la relación entre precio y costo de producción.

De acuerdo con la teoría ortodoxa, tal como es incorporada en el SCN y el CIU, las actividades de un sistema económico producen mercancías puras, las cuales son subdivididas en bienes y servicios puros. En la ortodoxia prevaleciente, no explícita, se ha hecho una distinción clara entre el precio de una mercancía y el valor agregado por un sector. En su forma extrema, la teoría económica ortodoxa y el SCN todavía rechazan la existencia de servicios como actividades económicas que producen un producto. En vez de esto, ellos lo ven como se muestra en la parte A, sección C, como "no productores" quienes agregan "márgenes".

En conjunto, no existe una teoría ortodoxa que discrimine los servicios como un producto utilizable, consumible y transable, de los servicios como



actividades económicas que han hecho surgir los productos ya mencionados. En efecto, como vimos antes, como máximo existen dos teorías ortodoxas separadas, una para servicios como un producto, y la otra para servicios como una actividad, las cuales no están totalmente integradas ni son consistentes.

### 3. LA NUEVA TEORÍA Y EL TRATAMIENTO DE SERVICIOS COMO PRODUCTO Y ACTIVIDAD ECONOMICA

Como acabo de mencionar, no existe una teoría de servicios integrada, generalmente aceptada. Asimismo, las cuentas de ingreso nacional y las estadísticas de la actividad económica han sido formuladas sin las bases necesarias, suministrada por una teoría general de servicios.

La nueva teoría de servicios presentada en este trabajo fue desarrollada en un esfuerzo por llenar la laguna que presenta la "teoría" ortodoxa o cuasiteoría de servicios. Su característica principal es que usa uno y sólo un criterio en la clasificación de servicios, sea éste como producto o como actividad económica.

Este criterio es la naturaleza de la transformación económica, la que es identificada, por una parte, como producto y, por la otra, producida por una actividad económica. Esta transformación económica puede ser de índole física ("bienes") o no física ("servicios"). La idea de que los objetos puedan ser "físicamente idénticos" pero "económicamente diferentes" fue desarrollada primero por Vilfredo Pareto (1971: 225), quien identificó las dimensiones económicas, no físicas de tiempo y ubicación de los objetos.

La teoría presentada aquí combina las ideas clásicas simples de Pareto con ideas más avanzadas, y un marco formulado gradualmente. Desde 1972, de Mamalakis (1972, 1975, 1976, 1983, 1985a, 1985b, 1987). Podría ser argumentado que muchas o al menos algunas ideas, en la teoría de servicios de Mamalakis no son totalmente nuevas, si se toman aisladas, es decir, individual o separadamente. Sin embargo, lo que es nuevo en esta teoría es que por primera vez han sido identificadas 10 dimensiones no físicas de las transformaciones económicas con las que están asociadas las mercancías compuestas y que dan lugar a los 10 "servicios", "productos de servicios", "componentes de servicio ingreso" correspondiente y a las 10 actividades económicas que los producen. Usando la regla de Pareto "físicamente idénticas, pero económicamente diferentes" y la norma de Mamalakis "transformación económica no física" aquí se intentó, por primera vez, desarrollar una teoría de servicios tan integrada, uniforme, coherente y consistente como sea posible. Desafortunadamente, mientras el manejo de algunos "componentes de servicio" en esta teoría puede ser considerado como altamente avanzado y con-

vincente, el tratamiento de otros componentes de servicio puede ser visto como que aún está incompleto y en preparación. Puede ser destacado que la presente teoría se relaciona con servicios como productos y como actividad económica, es decir, con la naturaleza y producción de servicios tipo mercancías o cuasimercañías). No se relaciona con servicios tipo factor, sean de tierra, "capital" o trabajo.

Contraria a la visión del SCN, CIU, de acuerdo a cuales los servicios son producidos cuando no existe transformación, (por ejemplo, la venta al por mayor es definida en el CIU como la reventa, *venta sin transformación*, de nuevos. . .") (UN, 1979: 9), se señala aquí que los servicios pueden ser producidos sólo cuando existe una transformación económica, aunque no sea física. Los erróneos conceptos difundidos sobre servicios pueden ser aquietados sólo si se puede hacer un caso convincente, como se espera que haya sido hecho en este artículo, que ellos siempre estén asociados con una transformación económica, no física.

### Algunas ideas y conceptos básicos

De acuerdo a la teoría de servicios que ha sido adelantada y que será explicada en este estudio, las mercancías son producidas cuando hay una transformación económica. Esta transformación puede comprometer un cambio físico o no físico. Un "bien" es producido cuando hay una transformación física y económica. Un "servicio" es producido cuando hay una transformación económica y no física.

Las mercancías son productos creados a través de la adición de componentes de servicios y bienes. El precio de una mercancía es igual a la suma de componentes de servicio —y/o— bienes o al valor total agregado por actividades sucesivas. Las mercancías están separadas y precisan ser distinguidas del ingreso o valor agregado, porque las primeras siempre son "compuestas" mientras el valor agregado puede ser "puro".

Una mercancía es, o sería, pura si contuviera valor agregado por una y sólo una actividad económica. Puesto de otra forma, una mercancía de consumo es puro si su producción y consumo son completados a través de las acciones de una y sólo una actividad económica. Una mercancía es compuesta si contiene valor agregado por dos o más actividades económicas.

Se piensa que las mercancías siempre son compuestas. La teoría de servicios presentada en esta parte del trabajo será usada para demostrar y probar este punto. En otras palabras, ellas contienen ingreso o valor agregado por dos o más actividades económicas. Las mercancías compuestas son desarrolladas o confeccionadas con componentes de ingresos o económicos. Cuando

un componente ingreso de una mercancía compuesta consiste en ser la consecuencia de una transformación económica física, es un "compuesto de bien" y se trata normalmente como un "bien". Un componente de bien es idénticamente igual al ingreso generado o al valor agregado cuando existe una transformación física de un objeto. No sólo debe ser incorporado un objeto físico y tangible, sino también una transformación en una o más de sus características físicas.

Cuando un componente de ingreso de una mercancía compuesta consta de, y es la consecuencia de una transformación económica no física, es un "componente de servicio" y es normalmente referido como un "servicio". Un componente de servicio es idénticamente igual al ingreso generado o valor agregado por una actividad cuando hay una modificación económica, no física de un objeto.

Los "bienes" y "servicios" pueden, por lo tanto, ser definidos y entendidos exclusivamente como componentes de ingreso o mercancías compuestas. Un "bien" o un componente de un bien y un "servicio" o un componente de servicio no serían confundidos con la mercancía compuesta del cual ellos son parte, pero en una economía de intercambio multisectorial nunca pueden ser iguales. Igualmente, la hipótesis adicional anticipada aquí es que, todas las mercancías en la economía de mercado no son sólo compuestas, sino también que ellas contienen al menos dos, o más, componentes de servicio. Cada mercancía compuesta consiste, o bien en componentes de bienes o servicios, o sólo en componentes de servicios. Cuando una mercancía compuesta contiene al menos un componente de bienes y uno de servicios, es llamada "mercancía compuesta de bienes y servicios" o una "mercancía G+S". Este se origina cuando toma lugar una transformación física y no física simultáneamente en un producto. Este tipo de mercancía incorpora componentes de bienes y de servicios. Mientras en un sentido físico, un "bien" puede y en efecto alcanza una transformación visible cuando es producida por un sector, por ejemplo, una manzana por la agricultura o un lápiz por la manufactura; en un sentido económico, la transformación final solo se materializa después de que uno o más componentes de servicios han dado origen a la mercancía compuesta multidimensional demandada y consumida por hogar.

Cuando un bien compuesto contiene dos o más componentes de servicio y ningún componente de bienes, es llamado una "mercancía compuesta servicio y servicio" o una "mercancía S+S". Una mercancía S+S se presenta cuando concurre una transformación económica de dos o más dimensiones no físicas de un producto. La educación, la salud, el transporte, el comercio, el almacenamiento y otros son actividades que producen componentes de servicio o mercancías compuestas S+S, adquiridas por varios agentes económicos.

Las actividades son divididas en las que implican componentes —de— servicios o servicios, y en las que implican componentes —de— bienes o bienes. Una actividad es llamada actividad —de— servicios, si produce componentes de servicios, es decir, dar origen a transformaciones económicas no físicas, generadoras de ingreso. Una actividad es llamada actividad —de— bienes si produce componentes de bienes, es decir, dar paso a transformaciones económicas generadoras de ingresos.

La hipótesis propuesta aquí, es que existen 10 servicios del tipo mercancías claramente identificables y distinguibles. La naturaleza de estos servicios como productos y resultados es la transformación económica con la cual están asociados, y las actividades fundamentales que las producen, son las siguientes:

1. Transformación económica, no física en tiempo y producción de el servicio —T. Actividad de servicio que cambia la dimensión tiempo.
2. Transformación económica, no física en espacio y producción del servicio —L. Actividad de servicio que cambia la dimensión ubicación.
3. Transformación económica, no física en cantidad y producción del servicio —Q. Actividad de servicio que cambia la dimensión cantidad.
4. Transformación económica, no física de información y producción de servicio —J. Actividad de servicio que cambia la dimensión información.
5. Transformación económica, no física en contabilidad y producción del servicio —U. Actividad de servicio productora del servicio unidad —de— cuenta y que cambia la dimensión contable.
6. Transformación económica, no física en transactividad y producción del servicio —N. Actividad de servicio productora del servicio instrumento —de— transacción y que cambia la dimensión transactividad.
7. Transformación económica, no física en el espectro de almacenamiento de riqueza y producción del servicio —W. Actividad de servicio productora del servicio almacenamiento —de— riqueza y que cambia la dimensión financiamiento.
8. Transformación económica, no física en calidad, involucrando mantención y producción del servicio —M. Actividad de servicio que mantiene la dimensión calidad.

9. **Transformación económica, no física en calidad, involucrando mejoramiento y producción del servicio —I.** Actividad del servicio que mejora la dimensión calidad.
10. **Transformación económica, no física en la mente y espíritu y producción del servicio —R.** Actividad de servicio que provee enriquecimiento cultural, religioso e intelectual y actividades de esparcimiento.

Estos 10 productos y actividades de servicios serán examinados próximamente.

- 3.1. **Transformación económica no física en tiempo y producción del servicio T.** Actividad de servicio que cambia la dimensión del tiempo.

En la producción de mercancías compuestas, la transformación económica que viene de un cambio en la dimensión de tiempo es tan crítica como inevitable. Toda mercancía debe tener un "componente-ingreso-tiempo" porque, primero tiene una dimensión y, segundo, esta dimensión de tiempo cambia continuamente. Tercero, y como una consecuencia, siempre existe la actividad de servicio que modifica la dimensión tiempo.

Un "componente-ingreso-tiempo" es definido como la adición de ingreso o valor agregado a una mercancía compuesta, el cual resulta de la transformación económica, no física de la dimensión-tiempo. El componente susodicho es necesario y complementario en la producción de mercancías compuestas. Es imprescindible, más que opcional, en el sentido de que es inevitable en un sistema de mercado donde el productor es una entidad distinta del consumidor. O, en otras palabras, si hay un rezago de tiempo entre la iniciación de la producción y la conclusión del consumo de una mercancía, surge un "componente-ingreso-tiempo" como una consecuencia obligada del cambio en la dimensión de tiempo del artículo respectivo.

Debido a una diversidad de limitaciones y en espera de más investigación, la actividad que produce el "componente-ingreso-tiempo", o la transformación de la dimensión de tiempo, sólo se puede identificar en forma tentativa. Puede ser sólo una actividad, por ejemplo, almacenamiento, o dos actividades, ejemplo, también propiedad de bienes inmuebles. Cualquier tipo de almacenamiento o de alojamiento, ampliamente definido, pertenece a la actividad que produce el "componente-ingreso-tiempo".

El servicio asociado con la transformación en la dimensión del tiempo, en lo sucesivo referido como servicio—T, puede ser adquirido por un establecimiento/empresa o familia en forma externa en el mercado o producido in-

ternamente por cuenta propia. Debido a que el servicio—T es un componente necesario en la producción de artículos compuestos, casi siempre es producido, no sólo como un producto característico de la actividad de almacenamiento, sino también como no característico, subsidiario para otras actividades, establecimientos y empresas. La actividad que produce el servicio T es “primario”, fuere o no una actividad característica, en el sentido de que ninguna economía de mercado puede funcionar y ninguna mercancía compuesta puede materializarse sin él. Del mismo modo que el servicio—T es tan “primario” como el “componente-bien-agrícola” de la mercancía compuesta de la cual ambos son parte; de igual manera, la actividad de servicio que produce el servicio—T es tan primaria como la actividad agrícola que produce el componente ingreso-agrícola o, como será llamado desde ahora, el bien—A.

El primero en notar la existencia y el valor del servicio—T es, según mis conocimientos, aquel gran economista italiano Vilfredo Pareto, él escribió:

Un alimento hoy y un alimento mañana no son del todo la misma cosa; si un individuo está sufriendo de frío, él precisa de una manta en forma inmediata, y la misma manta disponible en un día, en un mes, en un año, no le rinde ciertamente el mismo servicio. Por lo tanto, es obvio que dos bienes económicos que son físicamente idénticos, pero están disponibles en distintos momentos, pueden tener diferentes precios (Pareto, 1971: 225).

Similarmente, una tonelada de papas producida en Arauco o en Cautín en los meses de verano es idéntica físicamente, pero económicamente diferente de la misma tonelada de papas vendida a un consumidor, nuevamente en Arauco o en Cautín, pero en invierno. Todos y cada uno de las mercancías, factores de producción y otros objetos tienen una dimensión de tiempo.

Asimismo, todas las mercancías son generalmente producidas en un momento, vendidas más tarde y consumidas o, utilizadas en un período aún posterior. La misma mercancía, físicamente igual, es económicamente una mercancía compuesta distinta, a medida que cambian en importancia los porcentajes y valores del servicio—T, (ambos pueden disminuir o aumentar) con el paso del tiempo. Cuando cambia la dimensión de tiempo de una mercancía compuesta u otro objeto, éstos cambian económicamente aunque se mantengan físicamente idénticos.

La actividad de servicios que transforma esta medida “es el set de acciones que transforma la dimensión tiempo del *stock* y flujo de bienes y servicios y que llena los vacíos de tiempo entre patrones de consumo y producción”. (Mamalakis, 1976: 179) (Mamalakis, 1972: 326). Las entradas e ingresos son generados, y los insumos intermedios son utilizados, cuando el componente servicio—T es producido. Así podemos escribir:

$$R_s^t = Y_s^t + C_s^t \quad (1)$$

Donde R son las entradas generadas, Y, el valor agregado, y C, el consumo intermedio; el subíndice s representa los servicios, y el superíndice t el componente servicio-tiempo que está siendo producido. Así, existen entonces: entradas, ingresos y consumos intermedios cuando se produce el componente servicio-T. Por este medio se recomendó tentativamente que este grupo principal sea redefinido en el CIU como "Actividad de servicio que cambia la dimensión de tiempo", y que incluye:

ISIC	División	Agrupación	Título
Antiguo	65	632	Hoteles, casas de huéspedes, campamentos, y otros lugares de alojamiento.
Antiguo	71		Segmento referido al almacenamiento.
Nuevo			Servicio de alojamiento, sea en arriendo o dueño de pensiones.

### 3.2. Transformación económica, no física en espacio y producción del servicio-L. Actividad de servicio que cambia la dimensión ubicación

En la producción de mercancías compuestas, la transformación económica que surge de una alteración en la dimensión de ubicación, es casi tan crítica como la que está asociada con el servicio-T. Además de la dimensión de tiempo, todas las mercancías tienen una dimensión de ubicación o espacio. Todos existen en una ubicación específica. Aunque se mantengan físicamente inalterados, experimentan una modificación económica cuando varía su dimensión de ubicación, es decir, tienen un "componente-ingreso-ubicación". Desde ahora lo llamaremos servicio-L o componente-ingreso-L.

Una tonelada de trigo, producido en las pampas argentinas, es físicamente igual, pero económicamente divergente del mismo trigo vendido en Londres. Lo mismo con un automóvil producido en Japón y vendido en Santiago de Chile. La diferencia económica es igual, al menos, al componente-L del "trigo compuesto en Londres o al automóvil compuesto" en Santiago. Y, finalmente, en toda economía existe la actividad servicio de transporte, la cual cambia la dimensión de ubicación, o una actividad característi-

ca llamada transporte o sino una actividad subsidiaria de todas las otras actividades.

Un "componente-ingreso-ubicación" es definido como el valor agregado de la mercancía compuesta, como consecuencia de la transformación económica, no física de su dimensión ubicación.

Siempre que el lugar en que se producen las mercancías, difiera del lugar donde son utilizados (en consumo o en producción adicional, como en el caso de capital o artículos de consumo intermedio), existe la necesidad de una actividad de servicio que modifique su dimensión de ubicación. Esta necesidad por el servicio—L, está siempre presente y es particularmente fuerte en relación al insumo trabajo, el cual se necesita que se mueva entre su lugar de residencia y sus actividades de ocio, y la ubicación del establecimiento/producción donde sus servicios de trabajo son utilizados para un período limitado cada día, semana, mes y año.

La actividad de servicio que transforma la dimensión ubicación "es el set de acciones que altera la dimensión espacial de *stocks* y flujos de bienes y servicios". (Mamalakis, 1976: 179) y "elimina el vacío creado por la distancia geográfica entre y dentro de los patrones productivos de las firmas y los patrones de consumo de las familias (Mamalakis, 1972: 330).

La transformación de la dimensión de la ubicación de personas, productos, títulos y otros objetos es la consecuencia de y requiere a la producción por las actividades de servicios que modifican la ubicación. Como una consecuencia de la producción de este segundo componente servicio—L, son generados los créditos e ingresos y son utilizados los factores de producción, como también los insumos intermedios. Luego escribiremos:

$$R_s^l = Y_s^l + C_s^l \quad (2)$$

Donde l es el componente servicio-ubicación que está siendo producido.

La segunda actividad de servicio que transforma la dimensión de ubicación de mercancías, personas, títulos compuestos y otros objetos es la actividad característica del sector transporte. Sin embargo, esta actividad también subsiste como una actividad subsidiaria en todos los sectores de la economía, incluyendo hogares.

El componente de servicio asociado con la transformación de ubicación, puede ser obtenido externamente o producido internamente por empresas, hogares, gobierno e instituciones sin fines de lucro. El servicio—L o componente-servicio-ubicación es tan primario como el "componente-bien-agríco-



la" del artículo compuesto del cual ambos son parte, del mismo modo, que la actividad de servicios de transporte que produce el servicio—L es tan primario como la actividad agrícola, la cual produce el componente-ingreso-agrícola o el bien A, el cual es combinado con el servicio—L.

Se recomienda aquí experimentalmente que esta agrupación sea redefinida en el ISIC como "Actividad de servicio que cambia la dimensión de locación" y que incorpore:

ISIC	División	Agrupación	Título
Antiguo 71		711	Transporte terrestre
		712	Transporte marítimo
		713	Transporte aéreo

**3.3. Transformación económica, no física en cantidad y producción del servicio—Q. Actividad de servicio que cambia a la dimensión cantidad**

Todos y cada una de las mercancías compuestas, factores de producción, títulos legales u otros objetos también tienen una dimensión de cantidad. Asimismo, todos los bienes son producidos, vendidos, asignados y utilizados en diferentes cantidades. En términos de cantidad intercambiada no existe un mercado, sino un número casi infinito de mercados para los productos característicos de varias industrias, y otras actividades. En algunos mercados se transan grandes cantidades; y en otros, pequeñas. Debido a que las mercancías, títulos y otros objetos compuestos son intercambiados en distintas cantidades en distintos mercados, hay una carencia para, efectivamente, cambiar la dimensión de cantidad. Esta necesidad y demanda son satisfechas por la cantidad de servicios que altera la dimensión de cantidad y produce el "componente-ingreso-cantidad" o el "componente-ingreso-servicio-cantidad" o el "servicio-cantidad". Desde ahora, lo llamaremos servicio—Q, o el componente-ingreso—Q.

Estos se definen como el valor agregado a una mercancía compuesta como una derivación de la transformación económica no física de su dimensión cantidad.

Los productos característicos de agricultura, minería, manufactura y otras actividades son producidos y vendidos por los respectivos establecimientos/empresas, en cantidades que no necesariamente igualan a aquellas demandadas por otros productores o consumidores. La leche no procesa-

da que reparte un lechero de Osorno o Valdivia en grandes cantidades cada mañana no es sólo físicamente distinta, sino que también es económicamente diferente de la adquirida por un consumidor de un supermercado en Santiago o en Valparaíso. Primero, hay una transformación física en una planta procesadora a través de la pasteurización, homogenización, adición de vitaminas y minerales, etc. Segundo, hay una transformación económica, ya que la leche físicamente idéntica es vendida por la planta procesadora en diferentes cantidades al supermercado y lo mismo con las cantidades vendidas por el supermercado al consumidor. El primero es vendido en grandes cantidades; el último, en cantidades de medio o cuarto de galón.

Esta transformación económica es la consecuencia de la actividad de servicio que modifica la dimensión cantidad. Esta es definida como "el set de acciones que altera el monto de los *stocks* y flujos de bienes y servicios" (Mamalakis, 1976: 179) y "cubre el vacío de cantidad entre patrones de demanda y oferta de la producción individual y unidades de consumo, ambas en el mercado de insumos y productos" (Mamalakis, 1972: 330).

En la producción del servicio-Q y del componente ingreso del servicio-Q, se generan entradas e ingresos y se utilizan insumos intermedios. Entonces podemos escribir:

$$R_3^q = Y_3^q + C_8^q \quad (3)$$

Donde q es el componente de servicio-Q que está siendo producido. La tercera actividad de servicio, que produce el servicio-Q, puede ser definido como el set de acciones de un agente económico, el cual da origen a una transformación económica, cambiando la medida de cantidad de las mercancías compuestas, factores de producción, títulos y otros objetos cuyo valor económico pasa a través del mercado.

Este servicio, estrechamente definido, sería proveído por la división principal 6, división 61, la agrupación 610, comercio al por mayor y la división 62, la agrupación 620, y comercio al por menor (UN, 1968a: 26, 36-37).

Aquí se recomendó, para propósitos de consistencia, que esta agrupación sea redefinida como "Actividad de servicio que cambia la dimensión de la cantidad" y que incluye:

ISIC	División	Agrupación	Título
Antiguo 61		610	Comercio al por mayor
Antiguo 62		620	Comercio al por menor
Nuevo 63		631	Comercio de bienes raíces (transferido del CIIU división 83, agrupación 831, grupo 8310) (UN, 1968a: 26, 36-37).

#### 3.4. Transformación económica, no física, de información y producción del servicio—J. Actividad de servicio que cambia la dimensión información

De la misma manera que cada mercancía compuesta en una economía tiene dimensiones de tiempo, lugar y cantidad, también tiene, y en efecto debe tener, una dimensión de información. A menos que los mercados, mercancías, recursos y otros objetos sean conocidos, ellos tienen un pequeño valor económico, cualesquiera sean sus características físicas.

Así, en la producción de mercancías compuestas, la transformación económica que surge de un cambio en la dimensión de la información, puede ser tan importante como aquella asociada con el servicio—T, el servicio—L o el servicio—Q.

La información sobre mercancías compuestas, sus componentes u otros objetos, es producida a cada momento por vía oral en los bazares orientales hasta los comerciales de televisión en las sociedades modernas. Nuevamente, una mercancía compuesta puede ser idéntica físicamente en dos almacenes separados, pero de diferentes valores económicos, si es que un almacén informa sobre su producto y el otro fracasa cuando lo hace. La dimensión de información es definida como el conjunto de acciones sobre un objeto conocido que se hace disponible para probables compradores o vendedores. El servicio de información localiza, recolecta y ofrece referencias para los comerciantes de objetos, incluyendo recursos y títulos, transables o usables en una economía. La actividad de servicios de información contribuye a la transformación económica de mercancías compuestas, de sus componentes y otros recursos, realizando su dimensión de información a través de medios orales, escritos, o visuales u otra clase de difusión de sus características económicas, físicas y otras no físicas, es decir, produciendo el "servicio de información".

El "servicio información" o el "componente-ingreso-servicio información", que desde ahora será referido como el servicio—J, es definido como el

valor agregado a una mercancía compuesta como una consecuencia de la transformación económica, no física de la susodicha dimensión.

La transformación económica de mercancías compuestas alcanzada a través de la producción, diseminación y uso de información, genera entradas e ingresos y requiere factores de producción e insumos intermedios, por lo tanto, podemos escribir:

$$R_3^j = Y_3^j + C_3^j \quad (4)$$

j es el componente-servicio de información. Aquí se recomienda experimentalmente que esta agrupación sea definida (o redefinida) en el CIIU como "actividad de servicio que cambia la dimensión de la información", y que incluye:

ISIC	División	Agrupación	Título
Antiguo	72	720	Comunicación

### 3.5. Transformación económica, no física en contabilidad y producción del servicio-J. Actividad de servicio que produce el servicio de unidad de cuenta y modifica la dimensión de contabilidad

Para que exista un mercado y tome lugar un intercambio se necesita una unidad de cuenta que permita expresar cantidades, precios y valores en un denominador común, fácilmente entendible y ampliamente aceptado. La unidad-de-cuenta es el componente-servicio característico producido por la actividad de servicio de unidad-de-cuenta, sin la cual es casi imposible la medición de valores y producción eficiente, el intercambio y utilización de mercancías compuestas, recursos y otros objetos transables. El servicio de unidad de cuenta es el primero y más importante, de los variados servicios financieros que caracterizan y facilitan las economías de intercambio modernas y la intermediación financiera.

El "servicio unidad-de-cuenta" o "el componente-ingreso-unidad de cuenta" que desde ahora se llamará servicio-U, es definido como el valor agregado a una mercancía compuesta, consecuencia de la transformación económica, no física de su dimensión contable. El servicio de unidad-de-cuenta es, normalmente, un servicio colectivo producido por una agencia global o nacional.

Cuando el servicio unidad de cuenta es producido, se crean entradas e ingresos y se usan insumos intermedios. Así podemos escribir:

$$R_s^u = Y_s^u + C_s^u \quad (5)$$

donde se presenta por U el componente servicio unidad de cuenta. Así, la unidad de cuenta ofrece un quinto componente-servicio de las mercancías compuestas producidas en todo el sistema económico moderno.

Como se acaba de notar, una mercancía puede tener propiedades económicas, tanto físicas como no-físicas. Una de estas características es su valor. Este valor no puede ser determinado, a menos que exista una unidad de cuenta. Una vez que ésta aparece, los artículos producidos, transados y utilizados tienen su valor de intercambio expresado en términos de la unidad de cuenta, la cual actúa como un numerario. El servicio de unidad-de-cuenta permite que el valor de mercancías sea expresado en unidades universalmente aceptadas, pero no determina su valía o precio.

Cada mercancía compuesta tiene una dimensión contable. Mientras más transparente esta medida, mayor es la transactibilidad de la mercancía. El propósito de la actividad de servicio de unidad-de-cuenta es para describir, especificar, clasificar y expandir la dimensión contable de todas las mercancías.

La producción, distribución y uso del componente servicio unidad-de-cuenta, intensifica la transactibilidad de mercancías compuestas.

**3.6. Transformación económica, no física en transactibilidad y producción del servicio-N.** Actividad de servicio que produce el servicio instrumento de transacciones y que modifica la dimensión transactibilidad

La medida de valores en términos comunes, a través de una unidad-de-cuenta, es sólo un primer paso en el complicado proceso de intercambio que caracteriza la producción en una economía de mercado monetario. El segundo paso, pero igualmente crítico, involucra la producción del servicio instrumento de transacciones.

Como se ha mencionado en secciones previas, existe un número infinito de mercados para mercancías compuestas, sus componentes, recursos, títulos y otros objetos en términos de tiempo, ubicación, cantidad, información y valores. La producción, intercambio y utilización de todos los objetos no es posible, a menos que sea producido el servicio instrumento de transacciones requerido para satisfacer las infinitas necesidades. La actividad de este servicio, es el complejo set de acciones, el cual da origen a una trans-

formación económica, intercambiando y transfiriendo propiedades para todos los objetos simples, a través del mercado (mercancías compuestas, sus componentes, títulos, recursos y otros).

Una economía de mercado monetario no puede subsistir sin transacciones de intercambio entre propietarios, y tales transacciones no pueden materializar sin un instrumento—de—transacciones. La actividad de servicios de este último, produce el “servicio instrumento—de—transacciones” o el “componente ingreso servicio del instrumento—de—transacciones”.

El “servicio instrumento—de—transacciones” o el “componente ingreso—de—instrumento—de—transacciones”, que desde este momento se aludirá como el servicio—N, es definido como el valor agregado a la mercancía compuesta como una consecuencia de la transformación económica, no física de su medida de transactibilidad.

Los pasivos de los hogares, empresas financieras y no financieras, gobiernos nacionales y extranjeros y organizaciones internacionales han dado servicios de instrumentos de transacción. Cuando se produzcan estos servicios se derivan entradas e ingresos porque se utilizan factores de producción e insumos intermedios. Escribiremos, entonces:

$$R_s^n = Y_s^n + C_s^m \quad (6)$$

n es el servicio-componente de instrumentos—de—transacción. Por lo tanto, el sexto componente de servicios en un sistema económico es aquel que ofrece uno o más instrumentos de transacción.

Una economía de mercado es identificada por transferencias continuas de propiedades y/o por el uso de insumos y productos; asimismo está basada en estas propiedades. La actividad de servicios de instrumentos—de—transacción modifica la habilidad de los comerciantes para cambiar la propiedad y/o el uso de los insumos, productos y otros objetos. Sean las vacas, el oro, los cheques personales o máquinas electrónicas, que se usan para facilitar los servicios, recursos escasos con costos de oportunidad serán necesitados como insumos. La actividad del servicio mencionado y el servicio—N que produce han sido demandados en las sociedades más primitivas, como también cuando los mercados se hacen altamente sofisticados y flexibles en términos de tiempo, cantidad y lugar en sociedades más avanzadas. Incluso cuando los artículos, factores de producción o servicios tipo factor, u otros objetos tienen características físicas dadas, su valor de intercambio es aumentado sobre su valor de trueque cuando pueden ser convertidos en instrumentos de transacción aceptados universalmente. Así, todavía cuando los objetos transados se mantienen físicamente idénticos durante las transferencias de propiedad

y/o el uso a través del mercado, hay una transformación económica cuando se produce el componente de servicio de medio—de—cambio.

La transactibilidad, transferibilidad y comercialización son aumentadas, por este componente. Cada objeto que es producido y transado tiene una dimensión de transactibilidad (de transferencia y de marketing). Esta actividad clasifica e intensifica esta medida, permitiendo la conversión de objetos, no líquidos a líquidos y viceversa.

### 3.7. Transformación económica, no física en el espectro de almacenamiento de riqueza y producción del servicio—W. Actividad de servicio que produce el servicio de almacenaje de riqueza y que cambia la dimensión financiera

La riqueza necesita ser almacenada siempre que existe un rezago de tiempo entre la producción de la mercancía compuesta o la existencia de otro recurso y su consumo o uso final. Las familias necesitan un instrumento de almacenamiento de riqueza, todas las veces que la dimensión de tiempo de su flujo de ingresos (entradas) no iguale perfectamente la dimensión de tiempo de su flujo de gastos (egresos). Las empresas, gobierno e instituciones sin fines de lucro, también necesitan instrumentos del tipo mencionado para ser usados como activos o pasivos para igualar las dimensiones de tiempo de los *stocks* y/o flujos de mercancías compuestas y componentes del mismo, y las demandas financieras por tales mercancías, y otros recursos.

Para que una economía de mercado funcione, es tan necesario tener una actividad de servicios almacenadora de riqueza, como lo es tener actividades que producen los servicios de unidad—de—cuenta y de instrumentos—de—transacciones. Una economía monetaria se distingue por el uso demanda y oferta de instrumentos financieros como almacenadora de riqueza. Una economía puede ser percibida como la suma de todos los recursos reales (insumos y productos), o como la suma de todos los recursos financieros (peticiones) que los representa. Aunque las características físicas de todos los recursos se mantienen idénticas, una transformación económica se hace presente cuando los recursos reales pasan a ser representados por títulos financieros.

Hay dos pasos principales en la transformación económica de recursos reales a financieros. El primero, que puede ser llamado monetización, ocurre cuando un artículo es intercambiado por un instrumento financiero que sirve, no sólo como unidad—de—cuenta, e instrumento—de—transacciones, sino también como un depósito—de—riqueza, por ejemplo, en moneda. El segundo, que puede ser llamado financialización, se materializa cuando los recursos reales pasan a ser representados por títulos financieros, y la mone-

da puede ser intercambiada por aquellos instrumentos financieros de depósitos—de—riqueza, los cuales sólo, mínimamente, proveen los servicios de unidad—de—cuenta de instrumento—de—transacción. Los depósitos—de—riqueza financieros permiten a los comerciantes ganar un acceso fácil a los recursos reales. La actividad de este servicio puede ser definida como el set de acciones que dan origen a una transformación económica, proporcionando una mezcla de activos y pasivos necesitados por los comerciantes de la economía. Cada objeto tiene una medida real y otra financiera. La actividad del servicio de almacenamiento de riqueza produce variaciones en la naturaleza de los títulos financieros que representan la propiedad, como también permite el uso de un recurso-objeto real de un modo que satisface las necesidades, siempre fluctuantes, de los infinitos mercados de la economía.

El "servicio de depósito de riqueza" o el "componente-ingreso de almacenaje—de—riqueza" será aludido desde ahora como el servicio—W, y es definido como el valor agregado de la mercancía compuesta derivado de la transformación económica, no física de su medida financiera.

La transformación económica, alcanzada a través de los aspectos de monetización y financialización de la actividad del servicio depósito—de—riqueza, está asociada con el uso de insumos intermedios y factores de producción, y crea entradas e ingresos.

Luego escribimos:

$$R_s^w = Y_s^w + C_s^w \quad (7)$$

w, es el componente servicio de depósito—de—riqueza. Esta actividad de servicio es mirada en este artículo como un sinónimo de la actividad de servicio de intermediación financiera.

Por este medio, recomendamos que las tres actividades de servicio financiero, es decir, la unidad—de—cuenta, el instrumento—de—transacción y el depósito—de—riqueza sean agrupados y definidos como un solo grupo en el CIU como "Actividad de servicio que cambia la dimensión financiera" y que incluya la División Principal 8, División 81, Agrupación 810 del CIU (UN, 1968a: 37 y 47).

**3.8. Transformación económica, no física en calidad que implica mantención y producción del servicio—M. Actividad de servicio que mantiene la dimensión calidad**

Una economía puede percibirse como operando con dos tipos separados de *stocks* de capital. Un set de *stock* se refiere a las formas físicas del



capital: tantos trabajadores, máquinas, programas de *software* o recursos naturales. El segundo set de *stocks* se refiere a las formas de capital no físicos o "cualitativos", esto es tantos años de escolaridad, grado de sanidad del capital humano, edad y eficiencia del capital artificial (maquinaria y equipo), eficiencia o estado de arte de *software* y grado de degradación o polución del aire, agua u otro subconjunto de capital natural.

El límite entre los *stocks* físicos y cualitativos puede ser impreciso. Sin embargo, se mantiene el hecho de que durante la producción de componentes de servicio y bienes de mercancías compuestas, se usan las dos formas de capital, agotadas y depreciadas y que ambas precisan ser reemplazadas. Mientras los humanos son cualitativa y físicamente reemplazados a través de la producción, sus calidades son repuestas a través de actividades de servicios educacionales y espirituales.

Asimismo, mientras los *stocks* de capital físico artificial está siendo depreciado, son repuestos por la manufacturación de nuevas máquinas; su *stock* de calidad es mantenido o a través de actividades de servicios de reparación y mantención o a través de nuevas maquinarias. También mientras el capital natural (agua, aire y otros) es continuamente usado, su calidad es mantenida por medio de purificación del agua, aminoramiento del ruido, actividades de servicios para la polución y otros.

Una transformación económica se realiza cuando cambia la dimensión calidad de mercancías compuestas, sus componentes, *stocks* de capital (humano, artificial o natural) u otros objetos, que de otro modo se mantendrían inalterados físicamente.

La actividad de servicios de mantención de la calidad da origen a una transformación económica modificando la calidad de los agregados (nuevos flujos, nuevas generaciones) a los *stocks* de capital humano (nuevos entrantes a la fuerza laboral), artificial (nuevas máquinas) y natural (agua, aire, etc.) en el futuro, a un nivel que es igual a la categoría de la porción de estos *stocks* de capital que han sido sustraídos, por ejemplo, usados, depreciados, mermados o retirados y los que deben ser reemplazados (generaciones nuevas).

Cuando se produce el componente—servicio que mantiene la calidad de mercancías compuestas, se generan entradas y se crea ingreso a medida que se utilizan factores de producción e insumos intermedios. Podemos escribir:

$$R_s^m = Y_s^m + C_s^m \quad (8)$$

$m$ , es el componente—servicio que mantiene la calidad.

Como es bien sabido, una de las principales características del ingreso es que es un flujo. Es generado y dispuesto en forma continua por una producción y uso de mercancías compuestas. Se ha mencionado que el flujo de mercancías compuestas producidas tiene dimensión de tiempo, ubicación, cantidad, información y financiera. No obstante, además, todos los recursos, insumos o productos, *stocks* o flujos tienen una dimensión de calidad.

Así como las máquinas, trabajadores, manzanas y casas son reemplazados por nuevos, en el continuo proceso de producción, la actividad de servicio que mantiene la calidad pretende otorgarles a estas nuevas mercancías la misma calidad que tenían incorporadas los ya reemplazados. Por otra parte, todos los bienes y otros objetos son transados en un mercado cuyo funcionamiento, nuevamente, es mantenido por actividades de servicios.

La actividad de servicios de mantención de calidad "es definida como el set de acciones que tiene como propósito mantener la calidad de los *stocks* de capital social, político, institucional, físico y humano y el flujo de bienes y servicios del mismo" (Mamalakis, 1976: 179). Esta actividad de servicios "intenta prevenir las alteraciones en calidad que ocurren debido al uso, o sólo por el paso del tiempo" (Mamalakis, 1972: 330). La actividad de servicio que mantiene la calidad produce el servicio mantención de la calidad o el componente de ingreso servicio mantención de calidad.

Estos dos últimos serán referidos en lo sucesivo como el valor agregado a una mercancía compuesta como una consecuencia de la transformación económica, no física que mantiene constante la dimensión calidad de los recursos que están siendo repuestos.

A medida que un humano crece, experimenta una transformación física a través de un proceso de envejecimiento. A pesar de esto, además, el humano sufre una transformación económica como su conocimiento, entrenamiento, educación, valores, actividades, motivación y todo lo que también cambia en el tiempo. La cantidad de esfuerzo o servicios laborales producido por los humanos es determinado por un set complejo de factores, los cuales son sumados aquí bajo el título "edad". La calidad de los servicios del tipo factores trabajo es determinado primariamente por el set de factores mencionados recién, los cuales globalizan aquí bajo el nombre educación. El objeto primario de las actividades de servicios educacionales es dar origen a una transformación económica, que cambie la calidad de los recién nacidos, para cuando ellos entren a la fuerza de trabajo, ellos estén a un nivel al menos igual a la calidad de aquellos que se están retirando de ella.

Las características físicas de los humanos pueden ser cambiadas por razones de enfermedades, accidentes y otros factores. La actividad de servicios

que apunta a proteger a los seres vivos de las enfermedades, se redefine generalmente como la actividad del servicio salud. Esta actividad da origen a una transformación económica manteniendo la calidad del *stock* de capital viviente, humano y animal, y protegiéndolo de cambios causados por terceras partes (bacterias, virus) o de sus propias acciones (tabaquismo alcoholismo, adicción y a otros por el estilo).

En adición al trabajo, también existe el *stock* de capital físico y de los métodos de producción que necesitan ser mantenidos. La calidad es mantenida por un intrincado set de acciones que son reunidas aquí con el nombre de actividad de servicio de ingeniería. Además, es de primera importancia, entre actividades de servicios que mantienen calidad: la defensa y protección que tiene al menos tres dimensiones: primero, como un producto, existe el servicio de defensa colectiva en contra de enemigos o amenazas externas. Esta es producida por la actividad de defensa del Estado. Segundo, nuevamente como producto, existe el servicio de defensa privado, semipúblico y colectivo multifacético de la propiedad privada, libertad de opinión y derechos humanos básicos. La protección es suministrada aquí al individuo o empresa en contra o relacionado con el Estado y otras empresas o individuos. Tercero, otra vez, como producto, está el servicio de defensa que da protección a un individuo en contra de sus propias acciones abusivas, como la droga, el alcohol y otros abusos. Esto puede tener también una dimensión privada, semipública o colectiva. Las dos primeras son normalmente producidas en su aspecto colectivo, por la actividad de servicio de la administración pública.

### 3.9. Transformación económica, no física en calidad que involucra perfeccionamiento y producción del servicio—I. Actividad del servicio perfeccionamiento de la dimensión calidad

Como se mencionó anteriormente, las partes físicas y cualitativas de los *stocks* de capital usados en la producción necesitan ser reemplazados si el estándar de vida es mantenido.

Sin embargo, también, el desarrollo económico toma lugar y es medido tanto por el aumento en la calidad como por un perfeccionamiento cualitativo de las partes físicas y no físicas de los variados *stocks* de capital disponibles para la producción y del flujo de componentes de bienes y servicios que implica. El desarrollo no significa mantención cualitativa y física, significa perfeccionamiento en las cantidades de los aspectos físicos y cualitativos de los recursos disponibles.

Así, si el desarrollo es para materializar, no es suficiente tener la actividad de servicios que produce el componente de servicios mantención de cali-

dad que garantiza que ésta es en las nuevas generaciones de capitales distintos, al menos igual a aquella de las generaciones antiguas. Lo que se necesita también es la actividad del servicio mejorador de calidad, el cual es "definido como el set de acciones que mejora la calidad del *stock* de capital físico, humano, ambiental, social y político y el flujo de servicios del mismo" (Mamalakís, 1976: 179).

Esta actividad de servicios produce "el servicio mejoramiento de calidad" o el "componente-ingreso-servicio de mejoramiento de calidad", los que serán referidos desde ahora como servicio—I, y es definido como el valor agregado a una mercancía compuesta como una consecuencia de la transformación económica, no física que mejora la calidad de recursos que está siendo repuesta o agregada.

De esta manera, puede argumentarse que en términos de la dimensión cualitativa y no física de objetos transables, sean ellos insumos, productos, *stocks* o flujos, puede ser alcanzada una transformación económica dual, por la respectiva actividad de servicio. La primera, ocurre cuando la calidad de todos los flujos de mercancías compuestas y sus componentes igualan el nivel de aquellos que han sido gastados. Por otra parte, una segunda transformación económica se hace presente en objetos transables que de otra manera serían físicamente idénticos, cuando la calidad de la nueva generación de objetos, recursos, mercancías compuestas y sus componentes exceden a la generación antigua que reemplazan.

Para que la actividad de servicio perfeccionadora de calidad alcance la transformación deseada en objetos transables, se precisa factores de producción e insumos intermedios. Esto también da origen a ingresos y genera entradas. Luego escribiremos:

$$R_s^i = Y_s^i + C_s^i \quad (9)$$

$i$  es el componente-servicio de perfeccionamiento-calidad de mercancías compuestas.

A la par de la excelencia del componente servicio de perfeccionamiento de calidad, está aquel producido por actividades de investigación y desarrollo dentro de la industria, gobierno, instituciones sin fines de lucro y también familias.

Es ampliamente reconocido aquí que las dificultades en identificar y separar, mantención de calidad de los componentes de servicios que mejoran la calidad, y las actividades que le sirven de base, son formidables, por decir lo menos.

Por lo tanto se tratan en conjunto. Se esperó, sin embargo, que la investigación futura pueda identificar y medir los componentes de servicios de perfeccionamiento de calidad y las actividades subyacentes de un modo separado. Su rol catalizador en el desarrollo económico, social, político y ambiental es tan estratégico que merece especial atención y tratamiento.

De acuerdo a una alternativa sugerida aquí, la división principal que del CIU sería retitulada "Actividad de servicio de mantención y perfeccionamiento de la calidad" e incluiría las decisiones y grupos principales ilustrados seguidamente.

**DIVISION PRINCIPAL 9 ACTIVIDADES DE SERVICIO MANTENCION Y  
PERFECCIONAMIENTO DE CALIDAD RELACIONADA CON  
LA CALIDAD ESTADO DE VIDA**

- 920 Servicios de saneamiento y similares.
- 930 Educación, salud y servicios de bienestar.
  - 931 Servicio de educación.
  - 932 Institutos de investigaciones y científicos.
  - 933 Servicios médicos y odontológicos: otros servicios de sanidad y veterinaria.
  - 934 Institutos de asistencia social.
- 950 Servicios de reparación, lavandería y mantención.
  - 951 Servicios de reparación no clasificados en otra parte.
  - 952 Lavanderías, servicios de lavandería y establecimientos de limpieza y teñido.
  - 953 Servicios de mantención particulares (servicios domésticos).
  - 959 Servicios de mantención misceláneos (servicios personales misceláneos).

Relacionada con la calidad de instituciones.

- 91 Defensa y administración pública.
  - 96 960 Entidades internacionales y otras extra territoriales.
  - 93 935 Asociaciones comerciales, profesionales y laborales.
  - 939 Servicios sociales y otros servicios relacionados con la comunidad.
- 3.10. Transformación económica, no física mental y espiritual y producción del servicio—R. Actividad de servicio que provee enriquecimiento cultural, religioso e intelectual y entretención

Los seres humanos están dotados con capital artístico, intelectual, religiosa, cultural y de otras clases, sobre y más allá del capital educacional que determina la calidad de los servicios laborales que ellos ofrecen en el merca-

do. En términos más amplios se puede decir que los humanos tienen necesidades económicas físicas, las cuales son, en gran parte, satisfechas por las mercancías compuestas G+S, y necesidades espirituales que son satisfechos por las mercancías compuestas S+S. Las necesidades espirituales, la complejidad de los requerimientos económicos de esparcimiento, artísticos, intelectuales y culturales dependen de los *stocks* respectivos de estas formas de capital que la persona posee, de la razón a la cual son agotadas y de las tasas a las cuales se desea que ellas sean repuestas o aumentadas.

Es probable que, en el futuro, las medidas físicas de los *stocks* de las intrincadas formas y dimensiones del capital espiritual de los seres humanos llegue a estar disponible. Pero hasta este momento, ellas no existen. Por lo tanto, en este momento, podemos argumentar que puede haber una transformación económica en los seres humanos a través del tiempo, aun cuando ellos se mantienen físicamente inalterados, es decir, ajustándose por los efectos del envejecimiento.

Se puede decir que los seres humanos tienen una dimensión espiritual-mental la cual es gastada y renovada en el tiempo. Esta medida puede ser enriquecida como también disminuida. La actividad de servicio religioso, cultural, intelectual o mental-espiritual y de esparcimiento (o un complejo de actividades) da origen a una transformación económica cambiando las dotaciones intelectuales, culturales, religiosas y de diversión de los seres humanos a través de la reposición o el incremento. La actividad de servicio espiritual y mental se genera y transfiere vía oral, escrita, visual y otros modos de información sobre arte, religión, diversión, intelecto, alma, mente, etc., desde un ser humano a otros y que sobrepasa lo producido por la actividad de servicios educacionales.

Aunque puede ser imposible, o al menos muy difícil, distinguir entre las necesidades del intelecto para producir los servicios laborales necesitados en el mercado laboral y la producción proveniente de las necesidades del intelecto en el tiempo de ocio, tal distinción se hace aquí con propósitos de clasificación. La actividad de servicio, que transforma las capacidades combinadas mental-física de un ser humano requerido en el mercado laboral, es aludida acá como una actividad de servicios educacionales. El componente de servicio producido por éste, es en gran parte un insumo intermedio, aun cuando en las cuentas nacionales es tratado como insumo final.

En contraste, la actividad de servicio que transforma la misma capacidad anterior, pero ahora precisadas durante el tiempo de ocio, es referida como la actividad de servicios espiritual.

La mayoría de los componentes consumidos durante el ocio refleja "consumo final", mientras aquellos requeridos para producir servicios tipo-factor durante el tiempo de trabajo refleja "consumo intermedio".

La actividad de servicios mental-espiritual, la cual aun es una de las menos entidades y más dejadas de lado, produce el "servicio mental-espiritual" o el "componente—de servicio mental espiritual".

Los dos anteriores serán llamados en lo sucesivo, como servicio—R; éste es definido como el valor agregado a las mercancías compuestas, como una consecuencia de la transformación económica, no física, de la dimensión mental espiritual de las personas.

La transformación económica de la mente e inteligencia de los seres humanos, como una inferencia de la actividad de servicio que da prosperidad religiosa, cultural, intelectual y de diversión, crea entradas e ingreso y usa factores de producción e insumos intermedios. Entonces podemos escribir:

$$R_3^T = Y_3^T + C_3^T \quad (10)$$

$r$  es el componente de servicio enriquecedor de espíritu y mente en la producción de mercancías compuestas.

#### 4. EL ASUNTO LIMITE

La teoría de actividades de servicio y componentes-ingreso servicio presentado en la sección 3, es usado aquí para examinar los principales aspectos seleccionados del problema límite, con respecto a los componentes de servicio en la producción de mercancías compuestas.

El primer aspecto, o asunto teórico, es con respecto a la producción total o límite—T. Como se recalcó en las tablas 2—3 y 4, los 10 componentes de servicios descritos en la sección precitada pueden ser producidos como productos característicos de sus respectivas actividades económicas (presentadas en pares en la columna 2 y 3),<sup>3</sup> y también, variando los grados, como productos no característicos o subsidiarios de otras industrias, productores de servicios de gobierno, productores de servicios sin fines de lucro privados para hogares y de hogares (presentado en paréntesis cuadrados de la columna 4 a la 10, y en paréntesis redondo en la columna 11).

<sup>3</sup> La actividad que produce un resultado característico en cualquiera de los servicios listados en la tabla 1, podrían ser una industria, un productor de servicios de gobierno, productores de servicios sin fines de lucro privados para hogares o los servicios domésticos, entregados por los hogares de uno al otro.

La producción puede ser para el mercado o por cuenta propia.

Los componentes de los 10 servicios son producidos como mercancías o cuasimercancías características, ("otros servicios") o como mercancías o cuasimercancías subsidiarias.

El bienestar total es determinado por la producción total. Una vez que el límite de la producción total es determinado, la medida de esta producción pasa a ser un asunto importante.

TABLA 1

**ECUACIONES DE ENTRADAS/GASTO DE 10 COMPONENTES DE SERVICIO DEL TIPO DE MERCANCIA DE MERCANCIAS COMPUESTAS. RESUMEN**

( 1 )	$R_s^t = Y_s^t + C_s^t$	Componente servicio-T que refleja la transformación económica, no física de la dimensión de tiempo.
( 2 )	$R_s^l = Y_s^l + C_s^l$	Componente servicio-L que refleja la transformación económica, no física de la dimensión ubicación.
( 3 )	$R_s^q = Y_s^q + C_s^q$	Componente servicio-Q que refleja la transformación económica, no física de la dimensión cantidad.
( 4 )	$R_s^j = Y_s^j + C_s^j$	Componente servicio-J que refleja la transformación económica, no física de la dimensión información.
( 5 )	$R_s^u = Y_s^u + C_s^u$	Componente servicio-U que refleja la transformación económica, no física de la dimensión unidad de cuenta.
( 6 )	$R_s^n = Y_s^n + C_s^n$	Componente servicio-N que refleja la transformación económica, no física de la dimensión instrumentos de transacción.
( 7 )	$R_s^w = Y_s^w + C_s^w$	Componentes servicio-W que refleja la transformación económica, no física de la dimensión depósito de riqueza.
( 8 )	$R_s^m = Y_s^m + C_s^m$	Componente servicio-M que refleja la transformación económica, no física de mantención de la dimensión calidad.
( 9 )	$R_s^i = Y_s^i + C_s^i$	Componente del servicio-I que refleja la transformación económica, no física de perfeccionamiento de la dimensión calidad.
(10)	$R_s^r = Y_s^r + C_s^r$	Componentes servicio-R que refleja la transformación económica no física de la dimensión cultural y relacionadas.



## Glosario de símbolos

- st Almacenamiento, actividad característica que produce el servicio de transformación de tiempo.
- tr Transporte, actividad característica que produce el servicio de transformación de locación.
- td Comercio, actividad característica que produce el servicio de transformación de cantidad.
- co Comunicaciones, actividad característica que produce el servicio de transformación de información.
- fi Finanzas, actividad característica que produce los servicios de unidad de cuenta, instrumento de transacción y depósito de riqueza.
- ed Educación, actividad característica que produce el servicio de transformación de calidad y mejoramiento de ésta.
- re Cultura-religión, actividad característica que produce el servicio cultural, religioso, enriquecimiento intelectual y entendimiento.
- in Industrias, otras industrias.
- g Servicios de gobierno.
- np Servicios sin fines de lucro.
- h Hogares.
- 1 Número 1 como un subíndice representa una actividad de mercado.
- 2 Número 2 como subíndice representa una actividad de cuenta propia.
- m Representa los servicios o componentes del servicio combinados de mantención de calidad (m) y perfeccionamiento de la calidad (i).
- f Representa servicios combinados o componentes del servicio de unidad de cuenta (u) instrumento de transacciones (n) y depósito de riqueza (q).
- t+ Representa el componente ingreso del servicio que es originado de un cambio en la dimensión de tiempo.
- l Representa el componente ingreso del servicio que es originado por un cambio en la dimensión locación.
- q Representa el componente ingreso del servicio originado por un cambio en la dimensión cantidad.
- j Representa el componente ingreso del servicio originado por un cambio en la dimensión información.
- r Representa el componente ingreso del servicio el cual surge del suministro cultural, religioso y enriquecimiento intelectual y diversión.

TABLA 2

ENTRADAS GENERADAS A TRAVES DE LA PRODUCCION DE 10 SERVICIOS O COMPONENTES DE SERVICIOS DE MERCANCIAS COMPUESTAS. ENTRADAS GENERADAS A TRAVES DE LA PRODUCCION DEL COMPONENTE SERVICIO RESPECTIVO COMO PRODUCTO NO CARACTERISTICO O SUBSIDIARIO POR

	Componente servicio característico de la actividad económica respectiva		Otras industrias		Productores de servicios de gobierno		Productores de servicios privados para hogares		Hogares sin fines de lucro		
	Total entradas	Por modo.	Cta. propia	Por modo.	Cta. propia	Por modo.	Cta. propia	Por modo.	Cta. propia	Por modo.	Cta. propia
(1)	$R_{t}$	$\left\{ \begin{matrix} 2 \\ \text{st}_{R_{t}} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} 3 \\ \text{st}_{R_{t}} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} 4 \\ \text{in}_{R_{t}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 5 \\ \text{in}_{R_{t}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 6 \\ \text{g}_{R_{t}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 7 \\ \text{g}_{R_{t}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 8 \\ \text{np}_{R_{t}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 9 \\ \text{np}_{R_{t}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 10 \\ \text{h}_{R_{t}} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} 11 \\ \text{h}_{R_{t}} \end{matrix} \right)$
(2)	$R_{1}$	$\left\{ \begin{matrix} 1 \\ \text{st}_{R_{1}} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} 1 \\ \text{st}_{R_{1}} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} 1 \\ \text{in}_{R_{1}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 1 \\ \text{in}_{R_{1}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 1 \\ \text{g}_{R_{1}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 1 \\ \text{g}_{R_{1}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 1 \\ \text{np}_{R_{1}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 1 \\ \text{np}_{R_{1}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 1 \\ \text{h}_{R_{1}} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} 1 \\ \text{h}_{R_{1}} \end{matrix} \right)$
(3)	$R_{q}$	$\left\{ \begin{matrix} q \\ \text{st}_{R_{q}} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} q \\ \text{st}_{R_{q}} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} q \\ \text{in}_{R_{q}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} q \\ \text{in}_{R_{q}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} q \\ \text{g}_{R_{q}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} q \\ \text{g}_{R_{q}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} q \\ \text{np}_{R_{q}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} q \\ \text{np}_{R_{q}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} q \\ \text{h}_{R_{q}} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} q \\ \text{h}_{R_{q}} \end{matrix} \right)$
(4)	$R_{j}$	$\left\{ \begin{matrix} j \\ \text{st}_{R_{j}} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} j \\ \text{st}_{R_{j}} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} j \\ \text{in}_{R_{j}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} j \\ \text{in}_{R_{j}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} j \\ \text{g}_{R_{j}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} j \\ \text{g}_{R_{j}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} j \\ \text{np}_{R_{j}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} j \\ \text{np}_{R_{j}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} j \\ \text{h}_{R_{j}} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} j \\ \text{h}_{R_{j}} \end{matrix} \right)$
(5)+(6)+(7)	$R_{f}$	$\left\{ \begin{matrix} f \\ \text{st}_{R_{f}} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} f \\ \text{st}_{R_{f}} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} f \\ \text{in}_{R_{f}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} f \\ \text{in}_{R_{f}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} f \\ \text{g}_{R_{f}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} f \\ \text{g}_{R_{f}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} f \\ \text{np}_{R_{f}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} f \\ \text{np}_{R_{f}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} f \\ \text{h}_{R_{f}} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} f \\ \text{h}_{R_{f}} \end{matrix} \right)$
(8)+(9)	$R_{m}$	$\left\{ \begin{matrix} m \\ \text{st}_{R_{m}} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} m \\ \text{st}_{R_{m}} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} m \\ \text{in}_{R_{m}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} m \\ \text{in}_{R_{m}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} m \\ \text{g}_{R_{m}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} m \\ \text{g}_{R_{m}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} m \\ \text{np}_{R_{m}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} m \\ \text{np}_{R_{m}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} m \\ \text{h}_{R_{m}} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} m \\ \text{h}_{R_{m}} \end{matrix} \right)$
(10)	$R_{r}$	$\left\{ \begin{matrix} r \\ \text{st}_{R_{r}} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} r \\ \text{st}_{R_{r}} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} r \\ \text{in}_{R_{r}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} r \\ \text{in}_{R_{r}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} r \\ \text{g}_{R_{r}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} r \\ \text{g}_{R_{r}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} r \\ \text{np}_{R_{r}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} r \\ \text{np}_{R_{r}} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} r \\ \text{h}_{R_{r}} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} r \\ \text{h}_{R_{r}} \end{matrix} \right)$

Notas: El superíndice izquierdo de más arriba establece la actividad que produce el servicio, mientras el superíndice derecho de más arriba de-  
 nota el modo de producción. Los subíndices 1 y 2 representan las actividades para el mercado y la cuenta-

TABLA 3

INGRESOS GENERADOS EN PRODUCCION DE 10 SERVICIOS O COMPONENTES DE SERVICIOS DE MERCANCIAS COMPUESTAS. ENTRADAS GENERADAS A TRAVES DE LA PRODUCCION DEL COMPONENTE SERVICIO RESPECTIVO COMO PRODUCTO NO CARACTERISTICO O SUBSIDIARIO POR

	Componente servicio característico de la actividad económica respectiva		Otras industrias		Productores de servicios de gobierno		Productores de servicios privados para hogares		Hogares sin fines de lucro		
	Ingresos totales	Por medo.	Cta. propia	Por medo.	Cta. propia	Por medo.	Cta. propia	Por medo.	Cta. propia	Por medo.	Cta. propia
(1)	$Y_{nt}^t$	$\left\{ \begin{matrix} 2 \\ st_{Y_{nt}^t} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} 3 \\ st_{Y_{nt}^t} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} 4 \\ in_{Y_{nt}^t} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 5 \\ in_{Y_{nt}^t} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 6 \\ g_{Y_{nt}^t} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 7 \\ g_{Y_{nt}^t} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 8 \\ np_{Y_{nt}^t} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 9 \\ np_{Y_{nt}^t} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 10 \\ h_{Y_{nt}^t} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} 11 \\ h_{Y_{nt}^t} \end{matrix} \right)$
(2)	$Y_{n1}^1$	$\left\{ \begin{matrix} 2 \\ tr_{Y_{n1}^1} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} 3 \\ tr_{Y_{n1}^1} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} 4 \\ in_{Y_{n1}^1} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 5 \\ in_{Y_{n1}^1} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 6 \\ g_{Y_{n1}^1} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 7 \\ g_{Y_{n1}^1} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 8 \\ np_{Y_{n1}^1} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 9 \\ np_{Y_{n1}^1} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 10 \\ h_{Y_{n1}^1} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} 11 \\ h_{Y_{n1}^1} \end{matrix} \right)$
(3)	$Y_{nq}^q$	$\left\{ \begin{matrix} 2 \\ td_{Y_{nq}^q} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} 3 \\ td_{Y_{nq}^q} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} 4 \\ in_{Y_{nq}^q} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 5 \\ in_{Y_{nq}^q} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 6 \\ g_{Y_{nq}^q} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 7 \\ g_{Y_{nq}^q} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 8 \\ np_{Y_{nq}^q} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 9 \\ np_{Y_{nq}^q} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 10 \\ h_{Y_{nq}^q} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} 11 \\ h_{Y_{nq}^q} \end{matrix} \right)$
(4)	$Y_{nj}^j$	$\left\{ \begin{matrix} 2 \\ co_{Y_{nj}^j} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} 3 \\ co_{Y_{nj}^j} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} 4 \\ in_{Y_{nj}^j} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 5 \\ in_{Y_{nj}^j} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 6 \\ g_{Y_{nj}^j} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 7 \\ g_{Y_{nj}^j} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 8 \\ np_{Y_{nj}^j} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 9 \\ np_{Y_{nj}^j} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 10 \\ h_{Y_{nj}^j} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} 11 \\ h_{Y_{nj}^j} \end{matrix} \right)$
(5)+(6)+(7)	$Y_{nr}^r$	$\left\{ \begin{matrix} 2 \\ fi_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} 3 \\ fi_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} 4 \\ in_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 5 \\ in_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 6 \\ g_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 7 \\ g_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 8 \\ np_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 9 \\ np_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 10 \\ h_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} 11 \\ h_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right)$
(8)+(9)	$Y_{nm}^m$	$\left\{ \begin{matrix} 2 \\ ed_{Y_{nm}^m} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} 3 \\ ed_{Y_{nm}^m} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} 4 \\ in_{Y_{nm}^m} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 5 \\ in_{Y_{nm}^m} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 6 \\ g_{Y_{nm}^m} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 7 \\ g_{Y_{nm}^m} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 8 \\ np_{Y_{nm}^m} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 9 \\ np_{Y_{nm}^m} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 10 \\ h_{Y_{nm}^m} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} 11 \\ h_{Y_{nm}^m} \end{matrix} \right)$
(10)	$Y_{nr}^r$	$\left\{ \begin{matrix} 2 \\ re_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} 3 \\ re_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} 4 \\ in_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 5 \\ in_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 6 \\ g_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 7 \\ g_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 8 \\ np_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 9 \\ np_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} 10 \\ h_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} 11 \\ h_{Y_{nr}^r} \end{matrix} \right)$

TABLA 4

INSUMOS INTERMEDIOS USADOS EN PRODUCCION DE 10 SERVICIOS O COMPONENTES DE SERVICIOS DE MERCANCIAS COMPUESTAS. ENTRADAS GENERADAS A TRAVES DE LA PRODUCCION DEL COMPONENTE SERVICIO RESPECTIVO COMO PRODUCTO NO CARACTERISTICO O SUBSIDIARIO POR

	Insumos intermedios totales	Componente servicio característico de la actividad económica respectiva		Otras industrias		Productores de servicios de gobierno		Productores de servicios privados para hogares		Hogares sin fines de lucro	
		Por mcdo.	Cta. propia	Por mcdo.	Cta. propia	Por mcdo.	Cta. propia	Por mcdo.	Cta. propia	Por mcdo.	Cta. propia
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(1)	$C_s^t$	$\left\{ \begin{matrix} st_1 C_s^t \\ st_2 C_s^t \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} st_1 C_s^t \\ st_2 C_s^t \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^t \\ in_2 C_s^t \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^t \\ in_2 C_s^t \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^t \\ g_2 C_s^t \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^t \\ g_2 C_s^t \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^t \\ np_2 C_s^t \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^t \\ np_2 C_s^t \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} h_1 C_s^t \\ h_2 C_s^t \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} h_1 C_s^t \\ h_2 C_s^t \end{matrix} \right)$
(2)	$C_s^l$	$\left\{ \begin{matrix} fl_1 C_s^l \\ fl_2 C_s^l \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} fl_1 C_s^l \\ fl_2 C_s^l \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^l \\ in_2 C_s^l \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^l \\ in_2 C_s^l \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^l \\ g_2 C_s^l \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^l \\ g_2 C_s^l \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^l \\ np_2 C_s^l \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^l \\ np_2 C_s^l \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} h_1 C_s^l \\ h_2 C_s^l \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} h_1 C_s^l \\ h_2 C_s^l \end{matrix} \right)$
(3)	$C_s^q$	$\left\{ \begin{matrix} dq_1 C_s^q \\ dq_2 C_s^q \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} dq_1 C_s^q \\ dq_2 C_s^q \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^q \\ in_2 C_s^q \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^q \\ in_2 C_s^q \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^q \\ g_2 C_s^q \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^q \\ g_2 C_s^q \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^q \\ np_2 C_s^q \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^q \\ np_2 C_s^q \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} h_1 C_s^q \\ h_2 C_s^q \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} h_1 C_s^q \\ h_2 C_s^q \end{matrix} \right)$
(4)	$C_s^j$	$\left\{ \begin{matrix} oj_1 C_s^j \\ oj_2 C_s^j \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} oj_1 C_s^j \\ oj_2 C_s^j \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^j \\ in_2 C_s^j \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^j \\ in_2 C_s^j \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^j \\ g_2 C_s^j \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^j \\ g_2 C_s^j \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^j \\ np_2 C_s^j \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^j \\ np_2 C_s^j \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} h_1 C_s^j \\ h_2 C_s^j \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} h_1 C_s^j \\ h_2 C_s^j \end{matrix} \right)$
(5)+(6)+(7)	$C_s^r$	$\left\{ \begin{matrix} fr_1 C_s^r \\ fr_2 C_s^r \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} fr_1 C_s^r \\ fr_2 C_s^r \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^r \\ in_2 C_s^r \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^r \\ in_2 C_s^r \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^r \\ g_2 C_s^r \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^r \\ g_2 C_s^r \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^r \\ np_2 C_s^r \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^r \\ np_2 C_s^r \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} h_1 C_s^r \\ h_2 C_s^r \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} h_1 C_s^r \\ h_2 C_s^r \end{matrix} \right)$
(8)+(9)	$C_s^m$	$\left\{ \begin{matrix} dm_1 C_s^m \\ dm_2 C_s^m \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} dm_1 C_s^m \\ dm_2 C_s^m \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^m \\ in_2 C_s^m \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^m \\ in_2 C_s^m \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^m \\ g_2 C_s^m \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^m \\ g_2 C_s^m \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^m \\ np_2 C_s^m \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^m \\ np_2 C_s^m \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} h_1 C_s^m \\ h_2 C_s^m \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} h_1 C_s^m \\ h_2 C_s^m \end{matrix} \right)$
(10)	$C_s^x$	$\left\{ \begin{matrix} rx_1 C_s^x \\ rx_2 C_s^x \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} rx_1 C_s^x \\ rx_2 C_s^x \end{matrix} \right\}$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^x \\ in_2 C_s^x \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} in_1 C_s^x \\ in_2 C_s^x \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^x \\ g_2 C_s^x \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} g_1 C_s^x \\ g_2 C_s^x \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^x \\ np_2 C_s^x \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} np_1 C_s^x \\ np_2 C_s^x \end{matrix} \right]$	$\left[ \begin{matrix} h_1 C_s^x \\ h_2 C_s^x \end{matrix} \right]$	$\left( \begin{matrix} h_1 C_s^x \\ h_2 C_s^x \end{matrix} \right)$

Para separar y distinguir claramente los componentes de servicios producidos de las actividades que la producen, las ecuaciones de gasto y entradas de los 10 componentes de servicio del tipo-mercancía son presentados en la tabla 1 y las actividades que los producen son presentados en las tablas 2, 3 y 4.

Los 10 componentes-servicios o servicios descritos en la sección 3 y globalizados en la tabla 1 de la sección 4 son producidos por los siguientes sectores/actividades. Almacenamiento (St) es la actividad servicio característico que produce el servicio transformador—de—tiempo. O puesto de otra forma, el componente ingreso del servicio-tiempo es el componente característico de la mercancía o producto producido por la actividad servicio de almacenamiento. El servicio transformador—de—ubicación es el componente característico de la mercancía producida por el (tr) sector/actividad de transporte.

El componente de servicio que cambia la dimensión de cantidad (o el que transforma—la—cantidad) es el componente característico de la mercancía producida por el sector/actividad de comercio (td).

El componente—servicio de información es el componente característico de mercancía producida por el sector/actividad de comunicación (co).

Hasta ahora, cada componente servicio de tipo-mercancía de mercancías compuestas eran producidos por un sector/actividad diferente. Sin embargo, los próximos tres componentes de servicio, digamos la unidad—de—cuenta, instrumentos—de—transacción y depósitos—de—riqueza, son el producto característico del sector/actividad financiera (fi) o de intermediación financieras. Todos estos componentes de servicio son producidos por una actividad principal. Aunque es conceptualmente posible delinear las tres actividades de servicio financiero y los componentes del artículo compuesto correspondiente que producen (y posiblemente aun otros componentes) pueden existir dificultades mayores en medirlo separadamente.

Los siguientes dos componentes de servicios, a saber, la mantención—de—calidad y perfeccionamiento—de ésta, son los componentes tipo mercancías o cuasimercancías ("otros servicios") características del sector/actividad educación (ed).

La educación fue elegida aquí como la expresión más próxima que representa todas las actividades (salud, educación, administración pública y defensa, etc...) que producen los componentes de servicio manteniendo o mejorando la calidad.

Finalmente, el servicio religioso-cultural es el componente ingreso característico tipo mercancía o cuasimercancía ("otros servicios") producidos

por el sector/actividad de enriquecimiento intelectual religioso y cultural y de entretenimiento.

Los 10 servicios o componentes de servicios de mercancías, compuestas de la presente clasificación de acuerdo a su naturaleza, pueden ser demandados y usados, tanto por productores como por consumidores, es decir, por cualquiera. Ninguno de los 10 componentes de servicios son producidos exclusivamente para productores: sean industrias, gobierno, instituciones sin fines de lucro u hogares, o a consumidores.

En este artículo, nunca los servicios están como componentes de ingreso clasificados de acuerdo al criterio de quién los produce o para quien son producidos (quien lo usa). Como hemos visto, estos componentes de servicios de mercancías compuestas pueden ser producidos, aunque no se necesite, como productos característicos o subsidiarios por industrias, gobierno, instituciones sin fines de lucro y hogares.

Los valores de límite—T de entradas, ingreso y consumo intermedio totales asociados con la producción de los 10 componentes de servicios del tipo mercancía o cuasimercancía son presentados en la tabla 1 y en la columna 1 de las tablas 2, 3 y 4, respectivamente.

El segundo aspecto o asunto discutido aquí se refiere como el límite del SCN. De acuerdo al SCN y a la clasificación esencial del CIIU, el límite de los 10 componentes de servicio del tipo-mercancía es determinado exclusivamente por la actividad que produce mercancías o cuasimercancías como características.

El límite de servicios SCN excluye su producción como productos subsidiarios en otras actividades o por cuenta propia de los hogares. De acuerdo al concepto de límite del SCN:

“Todas las industrias producen algunas mercancías características de otras industrias y cada mercancía, excepto los productos de agricultura y servicios, etc., es producida por al menos una industria como producto subsidiario” (UN, 1968b: 35).

Los valores límite de SCN de las entradas totales, valor agregado y consumo intermedio asociado con la producción de los 10 componentes de servicios de mercancías o cuasimercancías son aquellos entre paréntesis cuadrados [ ] y presentados en las columnas 2 y 3 de las tablas 2, 3 y 4.

Aun cuando la presente clasificación—M, de acuerdo a la naturaleza del componente de servicio y de la correspondiente actividad económica, difiere

de la clasificación prevaleciente de SCN y del CIU, es factible una correspondencia entre los dos y es presentada en las tablas 2, 3 y 4.

De acuerdo al concepto de límite-T del presente artículo, la mayoría, si no todos, los 10 componentes de servicio ya vistos son producidos, y a menudo deben ser producidos, por todas las otras industrias y actividades como productos subsidiarios. Estos están (excluyendo la producción de hogares por su propia cuenta) entre paréntesis [ ] y presentados en la columna 4 a la 10 de las tablas 2, 3 y 4. En contraste, la teoría del límite-SCN imposibilita la producción subsidiaria de estos componentes de servicio.

Estos últimos existen sólo como productos característicos de actividades de servicio. De acuerdo al concepto del límite-T, la pregunta no es si los componentes de servicio son producidos como productos subsidiarios, sino la extensión a la cual ellos son producidos, y qué métodos serán requeridos para resolver los problemas de medición resultantes.

El tercer asunto discutido aquí, será remitido como un problema de límite de producción de los hogares (límite-H). La producción de ella juega un rol tan importante en la configuración de la diferencia entre el límite-T y los valores límite del SCN, que necesita ser tratado en forma aislada.

Ya que los servicios domésticos o componentes de servicios entregados por los hogares, de unos a otros son parte del límite del SCN, los servicios que requieren especial atención y tratamiento son aquellos producidos por cuenta propia de los hogares.

Los hogares producen por cuenta propia un monto significativo de los 10 componentes de servicios descritos antes. Producen componentes de servicio que modifican las dimensiones de tiempo (almacenamiento), ubicación (transporte) cantidad (comercio) información y calidad (salud, educación, protección) de los *stocks*, flujos de objetos, factores, y mercancías compuestas-transables. Las cuasientradas, o rentas entradas, valor agregado y consumo intermedio asociado con la producción por cuenta propia de los hogares, son presentadas en paréntesis ( ) en la columna 11 de las tablas 2, 3 y 4, respectivamente.

Los componentes de servicios producidos por los hogares tienen un valor. Ellos tienen costos y requieren insumos intermedios y representan una alternativa continua a la producción por parte de las industrias, instituciones sin fines de lucro, gobierno y otros hogares.

Es bien sabido que gran parte del "consumo" de los hogares, incluye gastos en productos usados como insumos intermedios en la producción por

cuenta propia de componentes de servicios, como también componentes—de—bienes de mercancías compuestas.

Hasta el punto en que el "alcance" de la economía doméstica de producción por cuenta propia sea grande, altamente volátil y posiblemente con aumentos bruscos, el bienestar económico puede ser mejor entendido y la política económica mejor formulada, si fueran preparadas cuentas satélite de producción de los componentes de servicio de los hogares.

Este sería un primer paso necesario para determinar, si existe en esta área una necesidad para la modificación de algunas partes del SCN y qué forma deberían tomar estas cuentas.

Aunque la idea de cuenta de producción separada para los hogares, es bastante antigua, como es argumento en el próximo párrafo; la sugerencia de cuentas de producción domésticas, específicas para los 10 componentes de servicios mencionados, no se ha hecho antes.

El rol de los hogares en la producción por cuenta propia (Hill, 1979) o autoservicio (Skolka, 1976) ha sido debatida por largo tiempo.<sup>4</sup> El tratamiento de este producto es un asunto de *Skylla* y *Charybdis*, como ha dicho Skolka (1976) y muchos otros. O "Ignora las actividades de autoservicio completamente", en cuyo caso usted subestima el verdadero producto y bienestar, o "trata de estimar su volumen a pesar de cualquier recelo sobre tales procedimientos" (imputaciones a gran escala) (Skolka, 1976: 303).

Con optimismo, muchos de los problemas teóricos y conceptuales, que surgirían cuando se aparejen las cuentas satélites de producción doméstica por cuenta propia de componentes de servicios y en la vinculación de ellas con el SCN, pueden ser resueltos por medio de la teoría de servicios presentada en este artículo.

Además, de los tres asuntos de límites conceptuales, o primariamente teóricos recién discutidos, hay otros problemas adicionales que tienen que ver con las mediciones.

El cuarto problema de límite emerge cuando un segmento de entradas, valor agregado y consumo intermedio de un sector/actividad surge de la producción de componentes de servicios subsidiarios o no característicos. A menos que se haga una corrección, las entradas totales, valor agregado y con-

<sup>4</sup>La literatura en esta área es bastante amplia. El investigador interesado en ella, puede querer consultar la bibliografía o referencias encontradas en Skolka (1976), Naciones Unidas (1977) y Juster, Rouvaut y Dow (1981).



sumo intermedio son totalmente medidos y contabilizados, pero los valores asignados a los sectores/actividad de servicio específico y su respectivo componente de servicio puede estar incorrecto. En tal caso, las estimaciones globales de producción, ingreso y consumo intermedio son correctos, pero el ingreso generado en una actividad es sobrestimado, mientras en la otra es subestimado. El tamaño del error en estimaciones de ingreso con respecto a una actividad que produzca un componente de servicio específico, dependerá de la diferencia entre el valor de actividades subsidiarias y sus respectivos componentes de servicio considerados parte de su límite, y del valor de su propio componente de servicio producido por otras actividades y considerado como parte del límite de otras actividades.

El quinto problema surge cuando las entradas, ingreso y consumo intermedio de un componente—de—servicio subsidiario específico no son tomados en cuenta, y no son medidos o asignados a la actividad no característica y al componente-ingreso respectivo, donde ella se materializa, o a la actividad de servicio característico y al componente de servicio respectivo a donde pertenecen. En este caso, las entradas globales, ingreso total y consumo intermedio total del sector/actividad específicas, estiman los componentes de servicios como inexactos y bajo sus verdaderos límites. Los componentes de servicios, los cuales son ampliamente producidos en áreas rurales de países en vías de desarrollo y casi totalmente ignorados en sus estimaciones del ingreso nacional, son un ejemplo típico de este fenómeno.

El sexto problema de límite puede ser considerado como una extensión de los problemas cuatro y cinco. Tiene que ver con la producción para el mercado versus por cuenta propia de los 10 componentes de servicios del tipo mercancías.

Muchos, posiblemente, la mayoría de los 10 componentes de servicios pueden ser producidos para el mercado y pueden ser producidos individualmente como productos subsidiarios por otros sectores no característicos, y productores de componentes de bienes y servicios. Sin embargo, no es cierto que los componentes de bienes pueden ser producidos para el mercado, o pueden tener que ser producidos por cuenta propia como productos subsidiarios dentro de otras actividades, en particular, los que producen componentes de servicio. Puede ser natural, o aun necesario, para cada actividad que produce el componente del bien, tomar parte en la producción del componente de servicio subsidiario, lo opuesto no es cierto. En efecto, incluso puede ser imposible. Así, mientras pasar por alto la producción de componentes de bienes subsidiarios en actividades de servicio, puede conducir a problemas mínimos de medición, desatender la producción de componentes—de—servicios subsidiarios en bienes u otras actividades de servicio, pueden llevar a distorsiones grandes en el nivel, como tam-

bién en la naturaleza (composición), del bienestar revelado por las estadísticas.

Mientras la producción por cuenta propia de la mayoría de los componentes—de—servicios por parte de todos los que hacen transacciones y en todas las actividades como productos subsidiarios sea factible, debido a su pequeña escala de producción la producción por cuenta propia o subsidiaria de casi todos los componentes-bienes (agrícolas, mineros, e industriales) por actividades productoras de componentes servicio no es posible y generalmente no es necesaria.

Puede ser útil hacer una distinción entre separación de componentes-ingreso-servicio, y una estimación que incluya la imputación. Cuando un componente servicio es producido como un producto característico por otras actividades cuyo producto total es correctamente estimado, el problema es de separación de componentes-servicio no característicos o característicos en cada actividad. Aunque puede ser deseable en un sentido general, puede ser conceptualmente demasiado difícil o, económicamente demasiado caro separar y o estimar separadamente los diferentes componentes-ingreso-servicio subsidiarios producidos por cada actividad. Sin embargo, siempre y cuando, el componente-ingreso-servicio es producido como un producto no característico de esa actividad, pero también no es estimado como parte de su resultado total, como pasa en muchos países en vías de desarrollo, el desafío principal es la correcta estimación incluso imputación de las entradas, ingresos y consumo intermedio respectivos.

## 5. IMPLICACIONES MAS ALLA DE LA NUEVA TEORIA DE SERVICIOS

La teoría de servicios presentada en las secciones 3 y 4, puede ser usada para obtener nuevas intuiciones en los conceptos usados en las cuentas nacionales. La primera de estas intuiciones es con respecto a los conceptos de mercancías puras y compuestas.

### 5.1. Mercancías compuestas versus mercancías puras

Una mercancía es pura si consiste solamente en un componente de ingreso, sea éste uno de servicio o uno de bien. Un bien es puro, si tiene solo una dimensión económica, la cual está sujeta a una transformación económica.

Una mercancía está compuesta, si consiste en dos o más componentes de ingreso, sean de bienes o servicios. Una mercancía es compuesta, si tiene dos o más dimensiones las cuales están sujetas a una transformación económica. Estos conceptos fueron presentados recién en la sección 2.

La implicación de la teoría, presentada en las secciones 3 y 4, es que cada mercancía en una economía de mercado monetario tiene, y debe tener, dos o más de las 10 dimensiones económicas, no físicas, y de los respectivos componentes de ingresos servicio descritos en la sección 3.

### **Bienes de consumo puros versus mercancías de consumo compuestas**

Debido a que cada mercancía de consumo es multidimensional, en un sentido económico, y dos o más de estas dimensiones están siempre sujetas a transformación económica, cada mercancía de consumo es de multicomponentes de ingreso. En otras palabras, todas las mercancías de consumo son compuestas, sean perecederas o durables, ya que ellas incorporan valor agregado por la menos una actividad que produce componentes de bienes, por ejemplo, agricultura, minería, manufactura y/o construcción, y por al menos una actividad productora de componentes de servicio, por ejemplo, almacenamiento, transporte, comercio, información, finanzas, educación y esparcimiento.

Las mercancías de consumo puras, en el sentido de tener sólo una dimensión física y sólo un componente-ingreso del bien de consumo, son conceptualmente y prácticamente imposibles en una economía de mercado la cual por definición, puede existir sólo si ocurren las transformaciones físicas y no físicas.

Las mercancías de consumo compuestas pueden ser de servicio—y—bien (G+S) o de servicio—y—servicio (S+S).

Las primeras son referidas como las mercancías de servicio y agricultura (A+S), si tienen sólo los componentes ingreso de A y S. Y pueden ser referidas como mezcladas (X) si tienen dos o más componentes de ingreso de bienes, por ejemplo, agrícolas y manufacturados, y dos o más componentes de ingreso-servicios, transporte y comercio.

### **Bienes intermedios puros versus mercancías intermedias compuestas**

Siguiendo las ideas presentadas en la sección precedente, se argumenta aquí que todas las mercancías intermedias deben ser compuestas. Todas ellas son multidimensionales, en un sentido económico, y dos o más de sus dimensiones están sometidas a transformación económica cuando se mueven desde un productor a otro. Cada mercancía intermedia es compuesta, porque contiene dos o más de los componentes-ingreso-servicio descritos en la sección 3. Puesto de otra forma, ninguna mercancía intermedia comprada por una actividad, que produce componentes de bienes o servicios, de una otra actividad puede ser de un sólo componente o pura, porque una o más de los compo-

nentes ingreso-servicio producidos por el almacenamiento, transporte, comercio, información y actividades financieras, son siempre necesarios para ejecutar las transferencias en el mercado de uso y/o propiedad.

Todas las mercancías intermedias son compuestas porque personifican el valor de una o más actividades productoras de componentes de bienes, por ejemplo, agricultura, minería, manufactura y/o construcción y una o más actividades productoras de componentes de servicios, ejemplo, servicios de T-, L, O, I, U, N, W, M, I o R por dos o más actividades productoras de componentes de servicios.

Los "Bienes intermedios puros" en el sentido de tener solo una dimensión y sólo un componente de ingreso de bien intermedio, nuevamente son teórica y prácticamente inconcebibles en la economía de mercado.

Se puede agregar, que las mercancías intermedias del tipo G+S o S+S pueden ser necesitadas, no sólo por actividades productoras del componente del ingreso—G, sino también por aquellas que producen componentes de ingreso—S o producto—S.

#### **Bienes de capital puros versus mercancías de capital compuestas**

Del mismo modo y por las mismas razones que los "bienes" intermedios o de consumo puro son teóricamente inconcebibles y prácticamente imposibles, y todas las mercancías intermedias y de consumo son compuestas, las mercancías de capital nunca pueden ser puras, sino que deben ser siempre compuestas. Todas las mercancías de capital compradas por una empresa/transadora y que proviene de otro, es decir, a través de un mercado, son compuestas o multicompuestas, debido a que involucra valor agregado por una actividad productora de componente de servicios, por ejemplo, almacenamiento, transporte, comercio, información, finanzas y/o ingeniería.

#### **Bienes puros versus mercancías compuestas**

Podemos establecer más generalmente que todas las mercancías que son transadas, es decir, adquiridas de otros, por uno que hace transacciones, son compuestas. Todas las mercancías que pasan a través del mercado son compuestas o multicompuestas, porque incorporan valor agregado por al menos una actividad, productiva de componentes de bienes, por ejemplo, agricultura, minería, manufactura y/o construcción, de por al menos una actividad productora del componente—de—servicio, por ejemplo, almacenamiento, transporte, comercio, información, finanza y/o educación.

Mientras las mercancías son producidas, tienen dimensión de ubicación, cantidad, tiempo, información, finanzas y/o calidad; y tanto tiempo como una o más de estas dimensiones cambian cuando ellas son dispuestas, compradas y utilizadas, ellas son mercancías compuestas más que mercancías puras. Las cuentas de ingreso nacional se relacionan con componentes-ingreso de servicios y bienes, como también con las mercancías compuestas.

Así, desde y hasta el punto que la economía de mercado es inconcebible sin la producción de componentes de ingresos-servicios, que dan origen a que están asociados con una transformación de las dimensiones de tiempo, ubicación, cantidad, información, financiera y de calidad de las mercancías, y del mismo modo en que las cuentas nacionales intentan medir todos los componentes de ingreso en que se basa el mercado, las cuentas de ingreso nacional son inconcebibles sin la producción y medición de los componentes de ingreso-servicio.

En vista de los argumentos susodichos es recomendable que el término "mercancía" sea reemplazado por el término "mercancía compuesta". Además se recomienda que los términos "bienes" y "servicios" sean reemplazados por los términos "componente-bienes" y "componente-servicios". Sin embargo, puede ser necesario alterar aún más esta terminología, como se indica en la próxima sección.

### 5.2. Más sobre componentes-bienes. Componentes-servicios, mercancías compuestas bien-y-servicio y mercancías compuestas servicio-y-servicio

Las mercancías son compuestas y multidimensionales, porque entre su estado original más simple y la forma de uso/consumo final, ellos están sujetos a múltiples transformaciones económicas por una variedad de actividades económicas sucesivas que agregan valor al producto original, transformándolo económicamente, sin o con una mutación física. El precio de una mercancía final, compuesta y multidimensional es la suma de los diferentes márgenes o ingresos agregados por cada sector/actividad a través de los cuales pasa la mercancía.

Cada mercancía/producida y comerciada sea ésta alimento, ropa, máquinas y otras, está compuesta y es multidimensional en términos de tiempo, ubicación, cantidad, información, calidad, transactibilidad, etc. Todas las mercancías son compuestas y multidimensionales porque todas las necesidades, de los hogares y los productores, también son multidimensionales. No existe una necesidad pura por comida, ropa o máquinas. Sólo existen las necesidades por estas mercancías con dimensiones no físicas específicas en términos de tiempo, locación, cantidad, calidad, etc. Las necesidades, aun si

pueden ser satisfechas por un producto físicamente tangible, por ejemplo, una manzana, también son definidas siempre en términos de las dimensiones de servicios económicos, no físicos, ya mencionados.

Debido a que las necesidades multidimensionales, ellas solo pueden ser satisfechas por mercancías que también son así. Todas las mercancías, por ser multidimensionales, dan utilidad múltiple al consumidor y un valor de producción múltiple al productor.

Debido a que todas las mercancías producidas y comerciadas en una economía son compuestas y multidimensionales, una teoría de equilibrio general en economía, sólo puede ser con respecto a mercancías compuestas. Aunque pueden existir mercancías homogéneas y heterogéneas, ellas siempre son compuestas y de varias dimensiones. Esto significa, por lo tanto, que es más posible tener componentes-ingreso homogéneos de mercancías compuestas, que tener mercancías compuestas homogéneas.

Una implicación importante de la teoría de componentes de servicio, presentada en este artículo, es que la distinción entre bienes y servicios no es la más apropiada, tanto para la teoría económica como para los propósitos de las cuentas nacionales.

En vez de esto, se debería hacer: primero, una distinción entre un componente bien, como un resultado de una transformación económica física, y un componente de servicios, como resultado de una transformación económica, no física, de una mercancía compuesta. Además, se debería hacer una distinción entre "mercancía compuesta de bienes—y—servicios", la cual no puede existir sin un componente bien y una transformación económica-física; y "mercancía compuesta de servicios—y—servicios", donde hay una transformación económica pero sin un componente-bien y una transformación física previa o coincidente.

En otras palabras, hay mercancías compuestas con un componente dimensión o base bien, y mercancía compuesta con sólo un componente base o dimensión servicio, es decir, sin un componente bien. Sin servicios no puede haber circulación, distribución o uso de "bienes puros". Sin componente de servicios las mercancías compuestas con solamente componentes de bienes, están sin el valor necesitado para satisfacer las múltiples necesidades de productores o consumidores. Su transformación física parcial no tiene consecuencias, a menos que se materialicen los componentes de servicios adicionales de las transformaciones económicas no físicas. En el caso de "mercancías compuestas de bienes—y—servicios" éstas son tan inseparables como dos siameses. No pueden vivir el uno sin el otro. En cierto modo, no existen sectores/actividades productoras de bienes y servicios, solo existen actividades/

sectores que producen componentes de bienes y servicios de mercancías compuestas. La producción de mercancías compuestas siempre es un evento multisectorial. Esta es una noción fundamental que es la esencia, implícita, de las cuentas nacionales y del análisis producto/insumo.

Como se ha dicho en la sección 2, si el valor es agregado, es decir, un componente de una mercancía compuesta es producido a través de una transformación física de un objeto, el producto de la actividad es tradicionalmente llamado un "bien". Si el valor es agregado a través de una transformación económica de un objeto, que de otra manera estaría físicamente inalterado, el resultado de esta actividad es comúnmente llamado un "servicio".

En el presente contexto, el concepto de "servicio" tiene dos dimensiones. Es una actividad, como también el resultado de esa actividad. El "servicio" como un producto, resultado o componente-ingreso de mercancías compuestas, siempre involucra un cambio. En efecto, un componente de servicios, como producto, implica un cambio de la misma importancia económica del que ocurre cuando se produce el componente-bien. Cuando esto último pasa hay una transformación física. Cuando un componente de servicio de una mercancía compuesta es producida, hay una transformación económica pero no física. En ambas circunstancias, el evento central es el cambio en el valor económico de mercado del objeto. Un componente de servicios puede ser producido por cuenta propia o para el mercado. Quien produce, cómo lo hace, y para quien es producido no son, no pueden, ni deberían ser usados como criterio en la distinción entre componentes de bienes y servicios de las mercancías compuestas. El único criterio consistente es la naturaleza, física versus no física de la transformación económica de un objeto transable.

5.3. Servicios "tipo-margen". Aquellos que transforman las dimensiones de tiempo, ubicación, cantidad.

"Las cuentas del IIA demandan un tratamiento de los márgenes de comercio distributivo y transporte (servicios) como mercancías distintas; en otras palabras, los valores de comprador se dividirán en valores del productor y márgenes comerciales y de transporte" (UN, 1968b: 140).

Este tratamiento reconoce implícitamente el hecho de que la mercancía vendida por el productor es diferente, al menos en su valor, de aquella que es adquirida por el comprador. En otras palabras, los valores del comprador referente a las mercancías compuestas que contienen en un mínimo valor agregado por la industria productora del componente-bien característico y, del almacenamiento, también por otras industrias/actividades de servicio que

producen los componentes de servicios característicos de almacenamiento, transporte y comercio.

Un importante problema conceptual y analítico de este tratamiento es que distingue entre productores, sean quienes sean, y no productores, quienes agregan los márgenes de transporte y comercio distributivo. No obstante, los establecimientos o firmas productoras de componentes ingreso-servicio de transporte, almacenamiento, comercio al por mayor y por menor, son tanto productores como aquellos que producen componentes-ingreso-bienes de manzanas, computadores o zapatos. Por lo tanto, para usar los términos 'productores' y 'compradores' de la forma que implique que existe un grupo de 'no productores', entre ellos, conduce a un sesgo teórico injustificado.

Sería mucho mejor hablar sobre ventas, compras, y precios de mercancías compuestas con valores y márgenes agregados, siempre por productores, en estados y puntos sucesivos de producción en el tiempo. Las transacciones y precios estarán relacionados con diferentes estados de "producción de mercancías compuestas" a través del tiempo y en armonía con las líneas de guía originales y verdaderas de las cuentas nacionales de ingreso.

La implicación de usar el término "márgenes", es que la respectiva actividad/industria de servicio agrega un valor o "producto", el cual es algo inferior, menos importante y secundario, al "valor" agregado por la industria productora del componente del bien. Esto implica que la transformación "económica no física" es inferior a la "económica física". No existe, de acuerdo a la teoría presentada en este estudio, ninguna razón conceptual o analítica que justifique un tratamiento distinto de los componentes de servicios y bienes de las mercancías compuestas.

#### 5.4. Orden y terminología de actividades de servicios y de los componentes de servicio que producen. Sugerencias para cambios.

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas de 1968 preparada por las Naciones Unidas (UN, 1968a) usa la antigua teoría y terminología de los servicios. El consecuente antiguo orden de actividades agrupa a los productores de servicios al final de cualquier tabla, como se puede ver en la tabla 5, en las agrupaciones 6, 7, 8 y 9.

Una consecuencia importante del CIU de 1968 es que las actividades de productores de componentes de servicios siguen a los productores de componentes de bienes. Para contrarrestar y corregir los errores injustificados, pero difundidos, sobre la menor importancia posible inferioridad de actividades de servicio y sus respectivos productos de componentes de servicio, los



TABLA 5

CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS  
ACTIVIDADES ECONOMICAS, NACIONES UNIDAS, 1968  
ANTIGUA TEORIA, ANTIGUA TERMINOLOGIA, ANTIGUO ORDEN

---

Gran división 1	Agricultura, caza, silvicultura y pesca.
Gran división 2	Explotación de minas y canteras.
Gran división 3	Industrias manufactureras.
Gran división 4	Electricidad, gas y agua.
Gran división 5	Construcción.
Gran división 6	Comercio al por mayor y por menor y restaurantes y hoteles.
Gran división 7	Transporte y comunicación.
Gran división 8	Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas.
Gran división 9	Servicios comunales, sociales y personales

---

Nota: Las grandes divisiones "en negrita" denotan las actividades de servicio (UN, 1968a).

que subraya y sigue la clasificación del CIIU, se presentan aquí cuatro órdenes alternativos de actividades económicas y de sus correspondientes productos (componentes de ingreso), en las tablas 6, 7, 8 y 9.

TABLA 6

CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS  
ACTIVIDADES ECONOMICAS, 1988,  
SUGERENCIA ALTERNATIVA A.  
NUEVA TEORIA, ANTIGUA TERMINOLOGIA, NUEVO ORDEN

---

Gran división 1	Agricultura, caza, silvicultura y pesca.
Gran división 2	Comercio al por mayor y por menor y restaurantes y hoteles.
Gran división 3	Electricidad, gas y agua.
Gran división 4	Explotación de minas y canteras.
Gran división 5	Construcción.
Gran división 6	Industrias manufactureras.
Gran división 7	Transporte, almacenamiento y comunicación.
Gran división 8	Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas.
Gran división 9	Servicios comunales, sociales y personales.

---

Nota: Las grandes divisiones "en negrita" representan actividades de servicio.

TABLA 7

CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS  
ACTIVIDADES ECONOMICAS, 1988,  
SUGERENCIA ALTERNATIVA B  
NUEVA TEORIA, ANTIGUA TERMINOLOGIA, NUEVO ORDEN

---

Gran división 1	Agricultura, caza, silvicultura y pesca.
Gran división 2	Explotación de minas y canteras.
Gran división 3	Electricidad, gas y agua.
Gran división 4	Comercio al por mayor y por menor y restaurantes y hoteles.
Gran división 5	Transporte, almacenamientos y comunicación.
Gran división 6	Construcción
Gran división 7	Industrias manufactureras
Gran división 8	Servicios comunales, sociales y personales.
Gran división 9	Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas.

---

Nota: Las grandes divisiones "en negrita" representan actividades de servicio.

TABLA 8

CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS  
ACTIVIDADES ECONOMICAS, 1988,  
SUGERENCIA ALTERNATIVA C  
NUEVA TEORIA, ANTIGUA TERMINOLOGIA, NUEVO ORDEN

---

Gran división 1	Agricultura, caza, silvicultura y pesca.
Gran división 2	Comercio al por mayor y por menor y restaurantes y hoteles.
Gran división 3	Transporte, almacenamiento y comunicación.
Gran división 4	Electricidad, gas y agua.
Gran división 5	Servicios comunales, sociales y personales.
Gran división 6	Construcción.
Gran división 7	Industrias manufactureras.
Gran división 8	Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas.
Gran división 9	Explotación de minas y canteras.

---

Nota: Las grandes divisiones "en negrita" representan actividades de servicio.

TABLA 9

CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS  
ACTIVIDADES ECONOMICAS, 1988  
SUGERENCIA ALTERNATIVA D  
NUEVA TEORIA, ANTIGUA TERMINOLOGIA, NUEVO ORDEN

---

Gran división 1	Agricultura, caza, silvicultura y pesca.
Gran división 2	Servicios que cambian las dimensiones de ubicación e información. Transporte y comunicaciones.
Gran división 3	Explotación de minas y canteras, gas y agua.
Gran división 4	Servicios que cambian la dimensión cantidad. Comercio al por mayor y por menor.
Gran división 5	Industrias manufactureras y electricidad.
Gran división 6	Servicios que transforman las dimensiones tiempo y financieras. Almacén, de depósitos de pensiones, intermediación financiera y seguros.
Gran división 7	Construcción.
Gran división 8	Servicios que mantienen y perfeccionan la calidad del capital humano (personas). Salud, educación y bienestar.
Gran división 9	Servicios que mantienen y mejoran la calidad del capital físico, ambiental, natural, social y político (instituciones). Administración pública, defensas, ingeniería y otros servicios.
Gran división 10	Servicios que mantienen y mejoran la condición mental, espiritual y religiosa de las personas, y que dan entretenimiento.

---

Nota: Las grandes divisiones "en negrita" representan actividades de servicio.

Aunque se necesite más investigación, antes de que sea convenido un orden final y totalmente aceptable de componentes económicos de actividades/ingreso, se ha creído que puede necesitarse un orden conforme a, o al menos que tome en cuenta, algunas de las sugerencias hechas en este ensayo.

5.5. Comercio en servicios tipo factor, mercancías/compuestas-y-servicio y piggyback servicio. Comercio en las mercancías compuestas versus comercio en componentes de ingreso. Cuan significativa es la distinción entre mercancías componentes de ingreso y no transables

El comercio de servicio toma una variedad de formas. Primero, existe el comercio internacional en servicios de tipo factor. Este comercio, el cual es medido como la diferencia entre trabajo y capital residente y no residente, es tratado generalmente de un modo adecuado en el SCN.

Segundo, hay un comercio en mercancías compuestas servicio-y-servicio donde las empresas/establecimientos residentes, dan tal canasta de componentes de servicios (por ejemplo, transporte) a hogares, industrias, gobierno e instituciones sin fines de lucro que son no-residentes.

Tercero, hay un comercio que será llamado aquí en *piggyback services*. Estos son los componentes de servicios en "mercancías compuestas de bienes y servicios". Estos servicios son medidos por el valor que es agregado a una mercancía compuesta transable "bien + servicio", como una consecuencia de una transformación económica no física. El comercio en "bienes puros" no puede existir porque, por definición, tan rápido como una mercancía es transado, adquiere e incorpora servicios de *piggyback*. Los "bienes" no pueden ser transados sin estos servicios. Y, en cuanto son transados, pasan a ser mercancías compuestas de bienes-y-servicios con un componente de servicios igual al valor de los de *piggyback*.

El comercio siempre es una mercancía compuesta. En el caso de "mercancías compuestas servicios-y-servicios", el comercio es en una canasta de componentes de servicio. En el caso de "mercancía compuesta bienes-y-servicios", el comercio, intercambio, *marketing*, y transactividad incluyen, se refieren y son en "canastas componentes de bienes-y-servicios". Los componentes de bienes y servicios de una mercancía son, como se dijo recién, parecidos a los siameses o mejor dicho a siameses triples, cuádruples, quíntuples, dependiendo del mercado de componentes de servicios incorporados o a los servicios de *piggyback* que tengan los componentes de bienes físicos de las mercancías compuestas.

Una vez que estos servicios han sido acoplados a un componente-bien, es decir, un objeto físico, ellos pasan a ser una parte indistinguible físicamente e insoluble de éste. También pasan a ser tan durables y transables como las mercancías físicas que los lleva a *piggyback*. El componente de servicios y bienes de una mercancía, es el resultado y reflejo de un cambio, y un flujo, en la forma del valor agregado a través de transformaciones físicas y no físicas. Estos componentes son tan transables, como la mercancía compuesta de la cual son una parte integral.

Los servicios de *piggyback* son "provisionados en" el componente-bien físico pasando a ser parte del *stock* transable de: "mercancías compuestas de bienes-y-servicios". Estos servicios de *piggyback* cambian el valor de los *stock* transables de mercancías compuestas y son transados como componentes de este *stock*.

La noción de mercancías compuestas, introducida en el presente artículo, nos permite reconciliar el enfoque de cuentas nacionales del valor agrega-

do sectorial/actividad y el enfoque de la teoría de comercio de transacciones de mercancías. El comercio nunca ha sido ni puede ser en valor agregado individual o puro. Siempre es con mercancías compuestas que incorporan servicios de *piggyback*.

Puede, por lo tanto, ser apropiado modificar o abandonar el método que divide exportaciones e importaciones en bienes y servicios puros y especificarlos como productos característicos de un sector/actividad particular.

En su lugar, la cuenta corriente del resto del mundo (Tabla 2.12, p. 28, Naciones Unidas, 1968b) sería expresada en términos de mercancías compuestas exportadas (salidas) o importaciones (entradas) y/o exportaciones e importaciones de componentes de producto (bienes y servicios) característico de actividades variadas (agricultura, comercio, transporte, manufactura, etc.). La mercancía "característica" del SCN es la que tiene características físicas asociadas con una actividad/sector pero, aun cuando lo implica incorrectamente, no garantiza o significa que todo o casi todo el valor agregado es originado de la actividad característica. El concepto de mercancías compuestas, introduciendo en el presente ensayo, corresponde a una mercancía multidimensional y multicaracterística, donde el valor agregado total es asignado, en valores absolutos y en los porcentajes correspondientes, para varios sectores/actividades. El método sugerido, luego, eliminaría muchos errores sobre comercio en los servicios.

Aún, gran parte de la investigación en comercio de servicios y gran parte de la teoría de comercio en general, está basada en un entendimiento inadecuado de la diferencia entre mercancías compuestas, cuyo precio es la suma acumulativa de los componentes de ingresos agregados por actividades sucesivas, y el resultado de una actividad, la cual es solamente un componente-de-ingreso de la mercancía compuesta.

Como se mencionó antes, existen mercancías G+S y mercancías S+S. Las mercancías compuestas, sean G+s o S+S, podrían ser divididas en transables y no transables. No obstante, es imposible hablar de "bienes" o "servicios" transables versus no transables porque ninguno de ellos puede existir en una forma pura en una economía de mercado. En tanto una mercancía es transada, nacional o internacionalmente, es una mercancía compuesta o de multicomponentes de ingreso. Debido a que en una economía de mercado los "bienes puros" y los "servicios puros" son incomprensibles, la distinción entre bienes y servicios puros, transables y no transables, es también incomprensible.

Habiendo establecido que las mercancías compuestas G+S pueden ser transables, la próxima pregunta es si los componentes G y S pueden ser divi-

didos en transables y no transables. La respuesta es la siguiente: si un componente G es transable, como parte de una mercancía compuesta, entonces los componentes S que son parte del mismo, son igualmente transables. Podemos decir entonces que cualquier componente-ingreso de una mercancía compuesta transable, es tan transable como el artículo *per se*.

El asunto fundamental en el comercio es si el componente-ingreso, G o S, puede o no ser transado conjuntamente con otro componente. Así, sólo podemos hablar de componentes de ingreso que son o no son transables en conjunto con otros.

Dado que el mundo económico es de mercancías compuestas y que el comercio internacional puede surgir solo si los componentes-ingreso-servicio de financiamiento, seguro, comercio, transporte y otros son sumados a las mercancías a ser transadas, la distinción entre componentes-ingreso transable o no transable se aplicaría sólo si se satisficieran las siguientes condiciones: primero, que existan algunos componentes—G los cuales, aun en conjunto con el componente S, no pueden ser transados. Y, segundo, que existan algunos componentes—S los cuales nunca puedan unirse con componentes G o S que puedan ser comerciados.

Así, parece ser mejor limitar la distinción entre transables o no transables sólomente a mercancías compuestas. Una mercancía compuesta es no transable, cuando sus variados componentes de ingreso no pueden ser transados aun si están agrupados. Y es transable, si sus diferentes componentes de ingreso pueden ser comerciados cuando están agrupados. Agrupar *a priori*, todos o casi todos los componentes de servicio en las categorías de no transables es engañoso porque supone que no pueden ser reunidos con componentes—G transables. Sobre las bases de la teoría expuesta en la sección 3, sería incorrecto afirmar (a) que todos los componentes—S son no transables; (b) que los componentes—S son, en principio, menos transables que los componentes—G; y (c) que existen mercancías G+G puras, es decir, mercancías compuestas, exclusivamente, de uno o más componentes—G, los cuales son transables sin ningún componente—S.

#### 5.6. Actividad-simple o pura versus establecimientos. Empresas o sectores compuestos o de multiactividad.

Debido a que algunos componentes de servicios deben ser producidos, por causa de consideraciones tecnológicas y de costos económicos, como productos secundarios o subsidiarios dentro de un sector, empresa o establecimiento, se ha propuesto y argumentado aquí que todos los sectores, establecimientos o empresas, en una economía, son compuestas o de multiactividad. Aunque los sectores puros son teóricamente posibles, en la práctica,

todos ellos son compuestos. El grado de complejidad puede aumentar o disminuir con el desarrollo.

También, la naturaleza de los servicios y su producción es tal, que una "empresa compuesta" puede ser dividida en "establecimientos compuestos". Sin embargo, puede ser muy difícil conceptuar, analítica y técnicamente, sino imposible, identificar establecimientos lo suficientemente pequeños, para ser considerados productos "puros" de un solo componente—de—servicio o de bien de mercancías compuestas.

No obstante, puede ser deseable distinguir entre la imposibilidad de definición analítica o metodológica, de un establecimiento puro o de una actividad y la imposibilidad económica y técnica de medir sus componentes relevantes. De cualquier modo, la noción de establecimientos compuestos o de multiactividad es considerada como fundamental. Esto es reconocido por muchos documentos de las Naciones Unidas, los cuales proveen líneas de acción sobre clasificación de establecimientos de acuerdo a su actividad primaria. Sería deseable, sin embargo, establecer la naturaleza y magnitud de actividades subsidiarias que los llevan a cabo.

Yo debo este punto a Jan Van Tongeren de la Oficina de Estadísticas de las Naciones Unidas en Nueva York.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se hizo un intento en este artículo para hacer explícita la teoría que ha dado las bases para el tratamiento de servicios prevaeciente en el SCN y el CIU. Se ha referido a ésta como la antigua u ortodoxa teoría de servicios.

Además, se presentó un resumen global de una nueva teoría de servicios y fueron analizados y descritos 10 componentes de servicios del tipo mercancía o cuasimercancía. La nueva teoría de componentes de servicio fue usada para demostrar ciertas debilidades en el tratamiento de servicios en el SCN y el CIU y para hacer recomendaciones para perfeccionamientos. Esta nueva teoría no arroja dudas sobre las ideas básicas del SCN y el CIU, sino que espera fortalecer sus fundamentos, dando los ingredientes centrales de la teoría de servicios, la cual ha sido inadecuada o perdida desde Adam Smith y la escuela clásica.

Entre las recomendaciones presentadas aquí están las siguientes:

Primero, aun cuando el valor agregado puro es teóricamente concebible, las mercancías siempre son compuestas. El valor agregado y las mercancías son puras si contienen valor agregado generado por solamente una actividad económica, y son compuestas si contienen valor agregado por más de una

actividad económica. Ya que las mercancías transadas contienen valor agregado por al menos dos y posiblemente más actividades, ellos siempre son compuestas. Además, por esto último se recomienda que ellos sean descritos como tales en las tablas y datos relevantes del SCN.

Segundo, se demostró que la producción y el intercambio son inconcebibles, sin juntar la producción secuencial o complementaria de componentes de servicios y bienes. Como una consecuencia, se aconsejó que el orden del ingreso, empleo y otros, fuera del tipo de actividad económica y producto en el SCN, y que en el CIIU sean cambiados y que se les asigne a la actividad productora de componentes de servicio la misma prioridad o alto ranking, de que disfrutaran las actividades que producen componentes de bienes.

Tercero, y como extensión del segundo punto, se demostró que la mayoría, si no todos, los componentes de servicios de mercancías o cuasimermercancías, son producidas y deben serlo no sólo como productos característicos de una actividad, sino que también como productos subsidiarios de otras actividades productoras de componentes de bienes o servicios de mercancías compuestas.

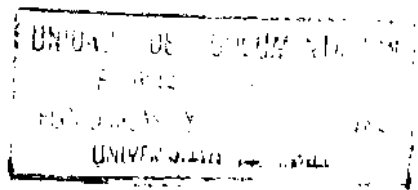
Si se hacen las estimaciones correctas del ingreso total o por tipo de actividad económica, entonces se necesitan estimaciones mejoradas de la producción de componentes de servicios subsidiarios.

En el mundo de mercancías compuestas de las economías de mercado monetario, las actividades de servicio transformadoras de las dimensiones de tiempo, ubicación, cantidad e información y sus respectivos componentes de servicios son tan primarios, como las actividades de bienes y sus respectivos componentes de bienes que, inevitablemente, complementan. En un mundo de mercancías compuestas, tener componentes de bienes primarios sin componentes de servicios primarios o viceversa es una imposibilidad lógica como también práctica.

Si existieran mercancías puras con las correspondientes elasticidades de demanda-ingreso y curvas de Engel separadas, la clasificación de Fisher-Clark de los sectores/actividades y de las mercancías en primarias, secundarias, terciarias y otras sería factible.<sup>5</sup> Sin embargo, ya que las mercancías puras no pueden existir en una economía de mercado, aun cuando el valor puro agregado por un sector/actividad es teóricamente concebible y empíricamente medible, tal clasificación es errónea para propósitos o de medición.

<sup>5</sup>La literatura sobre las hipótesis primaria, secundaria y terciaria asociada con los nombres de Fisher (1933; 1935: 1; 1935: 2; 1939) y Clark (1940) es muy extensa. La mejor revisión de esta literatura, como también la de servicios en general, es encontrada en Riddle (1986). Un análisis del concepto del sector "primario" y de la tesis de Fisher-Clark es encontrada en Lundahl (1985). Un examen crítico de estas nociones es hallado en Mamasakts (1976, 1985b).





## Referencias

- CLARK, COLIN. *The conditions of economic progress*, 1era ed., London, Mac Millan, 1940.
- FISHER, ALLAN G.B. *Capital and the growth of knowledge*, *Economic Journal*, vol. 43, 1933.
- . *The clash of progress and security*, London, Mac Millan, 1935:1.
- . *Economic implications of material progress*, *International Labour Review*, vol. 70, 1935:2.
- . *Production, primary, secondary and tertiary*, *Economic Record*, vol. 15, 1939.
- HILL, T.P. *On goods and services*. *The Review of Income and Wealth*, Series 23, 4, 1977.
- . *Do-it-yourself and GDP*. *The Review of Income and Wealth*, Series 25, 1, 1979.
- JUSTER, THOMAS F., PAUL N. COURANT Y GREG K. DOW. *A theoretical framework for the measurement of well-being*. *The Review of Income and Wealth*, Series 27, 1, 1981.
- LUNDAHL, MATS, INTRODUCTION. *The primary sector in economic development: Proceedings of the seventh arne ryde symposium, frostavallen, agosto 29-30, 1983*, edited by Mats Lundahl, London and Sydney, Croom Helm, 1985.
- MAMALAKIS, MARKOS. *Urbanization and sectoral transformation in Latin America, 1950-65*. *Actas y memorias del XXXIX Congreso Internacional de Americanistas*, Lima 1970, Vol. 2, Simposio 2: *Proceso de urbanización en América desde sus orígenes hasta nuestros días*, Lima, Perú. Instituto de Estudios Peruanos, 1972, pp. 293-345.
- . *New dimensions in national accounting with special reference to Chile*. *National Accounts and development planning in low-income countries*, Proceedings of a study session organized by the OECD Development Center, Paris, 1974.
- . *The growth and structure of the Chilean economy: From independence to Atlands*. New Haven, Connecticut, Yale University Press, 1976.
- . *Historical statistics of Chile, money, prices, and credit services*, vol. 4, Westport, Connecticut, Greenwood Press, 1983.
- . *Historical statistics of Chile, money, banking and financial services*, vol. 5, Westport, Connecticut, Greenwood Press, 1985a.
- . *The primary sector: Composition and functions*, *The primary sector in Economic development: Proceedings of the seventh arne ryde symposium, Frostavallen, agosto 29-30, 1983*, edited by Mats Lundahl, London and Sydney, Croom Helm, 1985b.

- MAMALAKIS, MARKOS. The treatment of interest and financial intermediaries in the national accounts: The old "bundle" versus the new "unbundle" approach. *The Review of Income and Wealth*, series 33, 2, junio, 1987.
- PARETO, VILFREDO. *Manual of political economy*, translated by Ann S. Schwier, edited by Ann S. Schwier and Alfred N. Page, Nueva York, Augustus M. Kelley Publishers, 1971.
- RIDDLE, DOROTHY I. *Service-led growth. The role of the service sector in world development*, Nueva York, Praeger, 1986.
- SKOLKA, JIRI V. The substitution of self-service activities for marketed services, *The Review of Income and Wealth*, Series 22, 4, diciembre, 1976.
- SMITH, ADAM. *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Nueva York, The Modern Library, 1937.
- UNITED NATIONS. *International standard industrial classification of all economic activities*. Statistical papers, Series M, 4, rev. 2, Nueva York, United Nations, 1968a.
- . *A system of national accounts*, Studies in methods, Series F, 2, rev. 3. Nueva York, United Nations, 1968b.
- . *Indexes to the international standard industrial classification of all economic activities*. Statistical papers. Series M, 4, rev. 2, Add. 1. Indexed edition. Nueva York, United Nations, 1971.
- . *International recommendations on statistics of the distributive trades and services*. Statistical papers. Series M, 57, Nueva York, United Nations, 1975.
- . *The feasibility of welfare oriented measures to supplement the national accounts and balances: A technical report*, Studies in methods, Series F, 22. Nueva York, United Nations, 1977.