Instituto de Estudios Sociales Avanzados (CSIC)

Documento de Trabajo 92-07

Conceptos y clasificaciones en la economía de los servicios

Clara Eugenia García y Luis Sanz Menéndez

Universidad de California en Berkeley (BRIE) e Instituto de Estudios Sociales Avanzados (CSIC)

Madrid, Junio 1992

Conceptos y clasificaciones en la economía de los servicios

Clara Eugenia García
y Luis Sanz Menéndez

«There exists no authoritative consensus on either the boundaries or the classification of service industries».
STIGLER, 1956, p. 47

La evolución seguida en las últimas décadas por las economías y sociedades más desarrolladas, ha puesto de manifiesto que los servicios se han convertido en la forma dominante de actividad económica. Un agregado de actividades, que responde genéricamente al nombre de servicios, tiende a concentrar la mayor parte de la ocupación y el valor de la producción en las sociedades más avanzadas.

Desde finales de los sesenta se han identificado transformaciones en las economías y sociedades occidentales que se han asociado con la emergencia de la llamada «sociedad posindustrial» (Touraine, 1969; Bell, 1973). Sin embargo, también han surgido reacciones y críticas que han puesto en tela de juicio la supuesta evolución de las economías avanzadas hacia formas posindustriales; entre ellas, las que denominamos teorías neoin-

---

Una versión anterior de este trabajo se difundió en la serie Documentos de Trabajo (núm. 92/07) del Instituto de Estudios Sociales Avanzados del CSIC.

Clara Eugenia García es Research Associate en el BRIE (Berkeley Roundtable on the International Economy) de la Universidad de California en Berkeley. Luis Sanz Menéndez es investigador en el Instituto de Estudios Sociales Avanzados (IESA) del CSIC.

dustriales constituyen el núcleo central y más fecundo (Gershuny, 1978; Stanback, 1979; Momigliano y Siniscalco, 1980; Barcet y Bonamy, 1985; Cohen y Zysman, 1987).

Frente a la idea dominante de la progresiva sustitución de las sociedades industriales por las nuevas sociedades de servicios, estas teorías neoindustriales destacan algunos de los aspectos más complejos de la expansión de los servicios, tales como: *a.* El papel estratégico de los servicios —servicios a la producción— en la producción industrial y en el propio crecimiento de los servicios. *b.* Las relaciones de complementariedad, no sustitución, entre los sectores productivos. *c.* El proceso de industrialización de algunos servicios, esto es, su creciente estandarización, y *d.* La articulación de los servicios, particularmente de los servicios a la producción, en un sistema económico cada vez más complejo en el marco de la economía global.

En este concepto la llamada economía de los servicios se ha consolidado, en los últimos años, orientada al estudio de la expansión e importancia creciente que, en las economías avanzadas, tienen ciertas actividades: los servicios a la producción o a las empresas, también llamados terciario avanzado o terciario para el sistema productivo. El papel que corresponde a estas actividades en el desarrollo económico reciente, así como su creciente incorporación al sistema productivo, han servido para poner de relieve, una vez más, la confusa relación existente entre el viejo término de «sector servicios» y el nuevo contenido, complejo y diverso, del mismo. Estos trabajos se han enfrentado, sobre todo, a los problemas derivados de la gran heterogeneidad de las actividades estudiadas y que se han agrupado bajo el término «servicios», tras el que se incluyen desde los servicios de limpieza y correo privado a los de asesoramiento tecnológico, pasando por la educación, sanidad, etcétera.

Los tradicionales análisis sectoriales de la economía, junto con los actuales sistemas de clasificación y medida, no permiten profundizar en el significado de estas actividades que se han convertido en uno de los componente fundamentales de la actual fase de desarrollo y crecimiento económicos. Paradójicamente, a medida que se ha profundizado en el análisis de ciertos servicios, ha crecido la incertidumbre sobre cómo aquéllos pueden definirse y clasificarse.

Sin embargo, la construcción de una teoría global que expli-

que la evolución reciente de las economías modernas no se han acometido aún. Algunas aportaciones valiosas están referidas a áreas concretas (ciencia, tecnología y crecimiento económico, comercio internacional, etc.), pero en las mismas la explicación de la expansión de los servicios en el conjunto de las economías no ha sido objeto de atención teórica, a pesar de que se han hecho algunos esfuerzos analíticos y de contrastación empírica que merece la pena reconsiderar.

La irresistible expansión de los servicios parece corresponderse con una mutación global de las sociedades contemporáneas. La transformación en las variables económicas ha tenido lugar no sólo en términos de qué se produce, sino también de cómo se produce. El sistema productivo en las economías avanzadas se caracteriza por nuevas formas de organización social y técnica del trabajo, así como por nuevos modelos de control global de las actividades económicas y nuevos procesos de acumulación. Por otra parte, las demandas sociales de ciertos servicios se han multiplicado, a medida que se avanzaba en la construcción del Estado de bienestar.

Las ciencias sociales se enfrentan al estudio de un proceso acelerado de cambio global y, en lo que hace referencia al análisis del fenómeno de la terciarización de la economía y rápida expansión de los servicios, se encuentran estancadas, con dificultades para avanzar en el diseño de modelos analíticos. Los análisis sobre los servicios planteados como teorías de «alcance intermedio» parecen incapaces de conceptualizar, esto es, de agregar y desagregar objetos similares y diversos y de encontrar los atributos de los conceptos. Las limitaciones de buena parte de los trabajos realizados en torno a la problemática de tan complejo sector derivan no sólo de la compleja realidad que se estudia, sino de las definiciones idiosincrásicas derivadas de la producción de la información estadística.

Desde hace décadas se viene cuestionando la validez analítica de un agregado de actividades tan heterogéneas como son las recogidas en el sector servicios o sector terciario. Estas críticas han tenido, hasta el momento, un doble efecto: por una parte, han servido para destacar la debilidad conceptual del viejo término (sector servicios o terciario), acuñado en el seno de la teoría de los estadios del desarrollo económico, y, por otra, han fomentado la construcción de clasificaciones *ad hoc,* que

han sido, generalmente, instrumentos analíticos decisivos en los avances teóricos que han tenido lugar.

Aunque, como siempre que algunos tópicos de las ciencias sociales se encuentran en fase de transición o de redefinición, los viejos términos, con significados teoricoconceptuales muy diversos, comienzan a ser utilizados dentro de esquemas teóricos semiincompletos, que no culminan en la definición de una teoría causal de ámbito mayor.

En este concepto, el presente artículo tiene como objetivo revisar algunos de los más significativos desarrollos instrumentales (clasificaciones), considerando que las clasificaciones analizadas se articulan, en mayor o menor grado, con representaciones teóricas de la estructura económica. El contenido concreto de este trabajo se desenvuelve, por tanto, en el tedioso campo de la definición de las categorías y no en el de las teorías que dan cuenta de los cambios que se pretenden reflejar a través de aquéllas.

Las clasificaciones más usuales están referidas a *actividades* y los criterios más comunes hacen referencia a las características de la *demanda* de servicios, si bien desde finales de los setenta y sobre todo en la década de los ochenta los análisis microeconómicos han impulsado la construcción de clasificaciones destinadas a identificar las *funciones* de los servicios en el sistema productivo. Las clasificaciones relativas a *ocupaciones* han tratado de estudiar las transformaciones de la naturaleza y utilización del trabajo. Finalmente, buena parte de las taxonomías *ad hoc* construidas sobre los servicios se han aplicado a los datos y análisis de las más importantes y complejas economías urbanas y regionales, en las cuales el desarrollo de los servicios ha sido más espectacular, sobre todo en términos de empleo.

En suma, el estudio económico de los servicios se ha abordado desde muchas perspectivas, y el análisis de las clasificaciones ha permitido detectar una tendencia preocupante a la desintegración del trabajo de investigación, derivada del hecho de que los investigadores muy pocas veces tratan de integrar sus aportaciones (teóricas, analíticas, tipológicas o empíricas) en esfuerzos similares realizados con anterioridad. Como se ha dicho, los límites vienen impuestos, quizá, porque en este campo de investigación aún no se dispone de una teoría general de la evolución de las llamadas economías avanzadas capaz de definir

e integrar cada uno de los complejos procesos que han tenido lugar. En buena medida porque, más de treinta y cinco años después, la afirmación de Stigler con la que se comenzaba este análisis sigue siendo válida.

PROBLEMAS CONCEPTUALES Y TAXONÓMICOS DE LOS SERVICIOS: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

Desde los orígenes de la economía moderna, el llamado sector servicios ha sido considerado residual y definido de forma negativa; esto es, se consideraron servicios las actividades que no eran agricultura o industria [1] De este modo resulta comprensible la reiterada alusión, contenida en los estudios recientes sobre las actividades de servicios, a los límites de las clasificaciones y estadísticas vigentes para penetrar en un proceso económico y social complejo. La heterogeneidad de las actividades económicas que engrosan el epígrafe del sector servicios o terciario es una de las principales críticas realizadas a tan ambiguo y vago concepto.

El problema al que se enfrentan, desde hace décadas, los sistemas de clasificación y elaboración de la información relativa a las actividades de servicios es, ante todo, un problema conceptual. Una de las paradojas actuales de las ciencias sociales es precisamente la falta de correspondencia entre los importantes cambios del sistema económico y social —cuyo desarrollo depende de forma creciente de lo que se consideran servicios— y su incapacidad para la definición precisa de aquéllos. De esta situación dan fe las vaguedades y ambigüedades recopiladas en algunos de los diccionarios de economía.

El *Dictionary of Business and Economics* resuelve que «las industrias de servicios son las que producen servicios y no bienes. El objeto de estas industrias de servicios es el transporte, la comercialización, las finanzas, los seguros» (Ammer y Ammer, 1984). Igualmente ambigua resulta la definición incluida en el *Dictionary of Modern Economics* que señala que «los ser-

---

[1] La primera obra contemporánea donde las actividades de servicios fueron estudiadas y su definición, como objeto de investigación, tuvo un carácter positivo, fue la de Fusch (1968).

vicios hacen referencia algunas veces a bienes intangibles [y] una de sus principales características es que en general coincide el momento de su producción con el de su consumo» (Pearce, 1981). El *Penguin Dictionary of Economics* no es más afortunado pues resuelve que «los servicios afectan a la producción y al consumo de bienes, son intangibles y se caracterizan porque pueden consumirse al mismo tiempo que se producen. Las actividades de servicios suelen ser frecuentemente intensivas en la utilización de la fuerza de trabajo» (Bannock, Baxter y Ress, 1972). Otros como el *New Palgrave of Economics* optan por una especie de enumeración, dado que

> cuando nos referimos a los servicios tendemos a pensar en los servicios que afectan a personas. Un uso más reciente del término servicios es el de los llamados servicios a empresas, que se refiere a los procesos de externalización de ciertas funciones [investigación, gestión, dirección, administración]. Los servicios comúnmente son vistos como actividades comerciales, bancarias, de seguros y otras no destinadas a la venta relacionadas con la Administración pública y privada. Es también bastante frecuente incluir el transporte y las telecomunicaciones entre este amplio conjunto de actividades, aunque de este heterogéneo grupo se excluye la construcción [Petit, 1987].

Éstas y otras definiciones permiten considerar, tal y como Gershuny y Miles (1983) establecieron, que el término «servicios» tiene al menos cuatro acepciones: 1. referido a las firmas que producen servicios y que pueden considerarse como un sector económico; 2. referido a productos, y no necesariamente producidos de forma exclusiva por las firmas de servicios; 3. aplicado a determinadas ocupaciones y cualificaciones o formas de trabajo específicas, y 4. los servicios considerados como funciones económicas.

Esta falta de precisión en la definición de los servicios se refleja en la ausencia de criterios de clasificación sistemáticos y satisfactorios. Las clasificaciones que a continuación se analizan son una buena muestra de este problema y constituyen un claro ejemplo de cómo es posible agrupar distintas actividades económicas utilizando criterios *ad hoc* diferentes. Los sistemas vigentes de clasificación de las actividades económicas, a pesar de su progresiva complejización, sobre todo en lo que a actividades industriales se refiere, siguen siendo insuficientes, preci-

samente por la dificultad subyacente para encontrar un criterio de clasificación coherente, en el marco de tan asombrosa diversidad y transformación [2].

Además, los sistemas de contabilidad nacional introducen ciertas limitaciones en la clasificación de las actividades de servicios: 1. la excesiva agregación/consideración de los agentes que los producen o sectores y 2. la asignación de valores distintos, según las características de la oferta —servicios destinados a la venta y servicios no destinados a la venta.

Por tanto, puede concluirse que el principal problema para el estudio y elaboración teórica de los servicios no es tanto la falta de datos y la ausencia de información estadística sistemática, como la falta de conocimiento y los límites conceptuales que la tradición teórica dominante, fundamentalmente económica, tiene para entender la naturaleza, explícita o implícita, de las complejas relaciones de los agentes económicos entre sí. La actual construcción instrumental para la constatación empírica (clasificación y cuantificación), derivada de la teoría económica dominante, no parece permitir verificar las interrelaciones existentes dentro del sistema productivo y hacer inteligibles los nuevos fenómenos sociales y económicos registrados en los últimos años, asociados, entre otros factores, al extraordinario desarrollo de las actividades de servicios.

EL SECTOR SERVICIOS O SECTOR TERCIARIO: ORIGEN DE LA AMBIGÜEDAD

La noción de sector servicios, tal y como actualmente se utiliza en las clasificaciones de actividades al uso, es deudora de los trabajos pioneros de Fisher (1935) y Clark (1941), quienes, de forma casi simultánea, definieron el progreso y crecimiento económicos como un proceso lineal de sustitución y transformación irreversible. De este modo, ambos autores diseñaron un modelo

---

[2] Algunos de los problemas subyacentes en estas clasificaciones de actividades derivan de la falta de criterios coherentes que permitan analizar hechos tales como que algunos servicios pueden ser también parte integrante de cualquier otra actividad productiva o comercial.

taxonómico relativamente simple basado en la división tripartita de las actividades económicas:

Sector primario: agricultura, minería, pesca.
Sector secundario: manufacturas y construcción.
Sector terciario o sector servicios: otras actividades.

Los resultados derivados de la sectorialización tripartita de las actividades económicas son sobradamente conocidos. En primer lugar, su falta de capacidad explicativa de las continuas transformaciones del sistema productivo, particularmente las referidas al reciente fenómeno de la terciarización. En segundo lugar, su equívoca interpretación de la evolución económica en términos darwinistas muy elementales: sustitución, irreversibilidad y coherencia. Y, en tercer lugar, su contribución a la construcción de las ideas y teorías posindustriales, basadas en el desplazamiento sectorial del empleo y, fundamentalmente, en la firme convicción de que tal cambio era la señal del progreso económico; estas creencias contrastaban con el comportamiento de las llamadas economías avanzadas, a mediados de los setenta, donde la terciarización se aceleraba e intensificaba en un contexto de bajo crecimiento económico.

Para Fisher el progreso económico se manifestaba a través del trasvase de la mano de obra de la agricultura a la industria y de ésta a los servicios, constituyendo un proceso irreversible y que es el centro de la teoría de los estadios del desarrollo. Desde la perspectiva de Clark, la división tripartita servía para construir una teoría general sobre la composición y tendencias de la población activa, a pesar de lo cual tal distinción resultó ser meramente descriptiva y nada explicativa, sobre todo porque Clark definió el sector terciario como un sector residual, lo que no era ni agricultura ni industria, y donde tenían cabida actividades muy variadas, unas intensivas en capital, otras en mano de obra, unas destinadas al consumo final, otras al consumo intermedio, etc. De este modo, estos trabajos pioneros han contribuido decisivamente a consolidar la ambigüedad y la falta de un tratamiento económico propio de las actividades de servicios.

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

Las clasificaciones desarrolladas sobre los servicios pueden ser agrupadas, a pesar de su notable diversidad conceptual y analítica, en grandes «familias» que responden, en general, a criterios macroeconómicos y, en menor medida, a criterios de organización social del trabajo y de los factores de producción. Los primeros afectan a las actividades mientras que los segundos están referidos sobre todo a las ocupaciones (naturaleza del trabajo) y a las funciones económicas de los servicios.

Los ejercicios taxonómicos realizados en las últimas décadas en torno a los servicios están referidos en su mayoría a las *actividades* de servicios. Esta consideración deriva de la propia tradición teórica de la economía y del hecho de que, tal y como hemos apuntado con anterioridad, las clasificaciones van acompañadas de representaciones teóricas de la estructura económica.

Este criterio es igualmente el dominante en los vigentes sistemas oficiales de clasificación. Las clasificaciones nacionales de actividades (NACE-CLIO), reflejadas en la práctica totalidad de las fuentes estadísticas, y a pesar de su progresiva complejización, en lo que a actividades industriales se refiere, son en materia de actividades de servicios incompletas y asistemáticas (Nicolaides, 1988): *incompletas* porque no miden todas las actividades de servicios (las desarrolladas en el interior de los establecimientos industriales quedan ocultas en las estadísticas sectoriales de estas actividades) y *asistemáticas* porque no aplican metodologías de análisis de actividades que respondan a objetivos explícitos.

Con objetivos igualmente parciales, y por lo tanto de una forma desordenada, se han ido construyendo las distintas tipologías de los servicios basadas en las ocupaciones o características del trabajo. En unos casos se ha pretendido identificar la llamada componente «informacional» y tecnológica de las sociedades terciarias, en otros casos se han utilizado las tipologías de las ocupaciones para mostrar los grados de desarrollo de ciertas economías urbanas y regionales, la «calidad» y cualificación del trabajo ocupado o la división técnica del mismo.

Ahora bien, a pesar de estas limitaciones, nuestro interés por el análisis de estas tipologías responde a las siguientes con-

sideraciones: 1. son en sí mismas ejercicios valiosos para avanzar en una teoría globalizadora sobre los servicios; 2. la diversidad de las clasificaciones y su evolución temporal son testigos privilegiados de la mutación del sistema productivo y de la creciente vinculación de los servicios en la teoría económica, y 3. han permitido definir variables operativas que pueden contribuir a la verificación empírica de las proposiciones teoricoexplicativas.

Las taxonomías sobre los servicios tienen, además, un doble valor, por una parte permiten ilustrar la falta de consenso sobre el papel y contribución de las actividades de servicios al desarrollo económico en nuestros días; y, por otra poarte, ponen de relieve la inextricable complejidad del sistema productivo y los límites de las representaciones teóricas de la estructura económica en un momento de cambio.

El análisis y estudio de las tipologías de servicios existentes en la literatura se han abordado a partir de la identificación de los criterios maestros subyacentes, si bien en fechas más recientes lo que se observa es un proceso gradual de aproximación a una problemática, que se ha ido haciendo más compleja y que ha supuesto en términos generales el progresivo acercamiento entre principios macro y microeconómicos.

CLASIFICACIONES DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS

La mayor parte de las clasificaciones y tipologías que a continuación se analizan, y que han surgido dentro de la ambigüedad conceptual señalada, son resultado de investigaciones con objetivos parciales. Las tipologías basadas en las actividades económicas se han construido en función de alguno de los siguientes criterios: 1. la *naturaleza* de los productos, 2. las características de la *oferta* y 3. las características de los *agentes demandantes* de servicios.

Los servicios y la naturaleza de los productos

La clasificación de las actividades económicas a partir de la naturaleza física de los *outputs* producidos ha sido muy utilizada

y es particularmente útil en el estudio de las economías dominadas por la producción industrial. Pero, en el caso de las actividades de servicios, las características de los productos han dejado de ser criterios eficaces, debido tanto a la escabrosa cuestión de su naturaleza y medida, como a la complejidad derivada de la sustancial transformación experimentada en los últimos años por los productos de servicios, en muchos casos asociada al impacto de las nuevas tecnologías, particularmente de la información.

Servicios antes perecederos han pasado a ser servicios de larga duración, algunos servicios se han industrializado, otros han desaparecido o han sido sustituidos por bienes industriales equivalentes (Gershuny, 1978; Gershuny y Miles, 1983). Los propios bienes industriales incorporan en sus procesos productivos cada vez más servicios, de manera que el *output* final, aunque de naturaleza *aparentemente* industrial, es un complejo agregado de actividades y trabajo. El resultado de esta complejidad creciente es la entrada en una economía donde los *outputs* han dejado de tener naturaleza estrictamente física y/o tangible y donde la diversidad de las relaciones existentes en el sistema productivo no es clasificable según estos viejos criterios de la estructura económica industrial.

Un buen ejemplo en la utilización de estos criterios de clasificación fue el trabajo de Greenfield (1966) quien propuso [3] la siguiente distinción: 1. servicios perecederos, 2. servicios semidurables y 3. servicios de larga duración.

Años más tarde, Abler y Adams (1977), considerando también la naturaleza de las actividades, utilizaron la siguiente tipología [4]: 1. *terciario:* formado por servicios de carácter tangible como transporte y reparaciones; 2. *cuaternario:* que incorpora actividades de servicios de producción de información a gran escala, como finanzas y seguros, crecientemente estandarizables,

---

[3] Los planteamientos de Greenfield tienen un claro antecedente en los procesos de diferenciación de las actividades que estaban implícitos en las teorías de Storch (1823), quien denominó bienes internos a aquellos servicios en los cuales la duración de los resultados era mayor, y no era cuantificable en base a criterios convencionales.

[4] La terminología utilizada es la misma que la empleada anteriormente por Foote y Hatt (1953), aunque el contenido de las categorías y el criterio de clasificación varía notablemente.

y 3. *quinario:* constituido por actividades de carácter decisional y de producción de información no estandarizable.

Posteriormente, Gadrey (1985) plantearía una nueva propuesta tipológica de las actividades de servicios en base a la consideración de las características de los productos de servicios y la forma en la que se producen, distinguiendo:

— *Servicios paraproductivos,* caracterizados por la creciente estandarización de sus actividades y que acompañan normalmente al resto de las actividades de producción. Dentro de estas actividades considera: 1. las que modifican o mueven productos tangibles, 2. las que comercializan/venden estos productos y 3. las que mueven personas.

— *Servicios a la producción,* donde la medida de los productos es difícil por su naturaleza intangible y donde se incluyen los servicios a las empresas, los servicios financieros y los servicios de I+D.

— *Servicios destinados a personas,* en los cuales la medida del producto final es igualmente difícil por su inmaterialidad, como educación, sanidad y servicios recreativos.

— *Servicios de organización,* correspondientes fundamentalmente a las actividades de las administraciones públicas.

Las recientes transformaciones que sobre la naturaleza (tangible/intangible) y la forma de producción (estandarizable/no estandarizable) han introducido las nuevas tecnologías, han tratado de quedar reflejadas a través de la progresiva complejización de los criterios de clasificación utilizados. Ahora bien, como puede observarse, estos intentos taxonómicos no permiten profundizar en la transformación experimentada por las actividades de servicios. Estas tipologías introducen un cierto «orden» en el mundo de las actividades de servicios, pero no aportan los elementos necesarios para comprender la dinámica de las transformaciones en curso.

Las características de la oferta y las clasificaciones de actividades de servicios

Foote y Hatt (1953) plantearon la necesidad de proceder a la desagregación del sector terciario definido por Fisher y Clark

dada la heterogeneidad de las actividades incluidas. De ese modo sugirieron una división del sector en tres niveles, correspondiendo cada uno de ellos a distintos subsectores de producción y oferta de las actividades de servicios. La tipología de los servicios sugerida fue la siguiente: 1. *sector terciario:* restauración, hostelería, recuperación y reparación de materiales y mantenimiento; 2. *sector cuaternario:* transportes, comunicaciones, comercio y finanzas, y 3. *sector quinario:* salud, educación, administración y actividades ludicorrecreativas.

En el sector terciario quedarían incluidas aquellas actividades de servicios que, prestadas tradicionalmente en el ámbito de la economía doméstica o semidoméstica, tendían a desplazarse fuera de los límites del hogar y cobraban fuerza como actividades de mercado. Al sector cuaternario corresponderían las actividades económicas que facilitaban la distribución y división del trabajo, realizadas generalmente por unidades productivas independientes. Y, finalmente, el llamado sector quinario estaría formado por todas aquellas actividades que implicaban un cambio, modificación, mejora o transformación y que dirigidas a consumos de carácter colectivo eran prestadas en el ámbito de la economía pública.

Décadas después, Johnston (1975), considerando que «la diferencia crucial y esencial entre los sectores económicos había sido, y era, la variación y movimientos de los precios de los productos en los mercados y su contribución a la inflación», defendió como criterio de clasificación el carácter de la oferta, utilizando la diferencia entre servicios de mercado o destinados a la venta y servicios de no mercado o no destinados a la venta. Esta diferenciación reflejaba los criterios con los que se elaboran las cuentas nacionales y donde además los servicios imputados a la administración y otros servicios públicos son tratados, en términos de valor de la producción, de forma diferente a los denominados servicios destinados a la venta.

El estudio exclusivamente de los servicios de mercado o destinados a la venta permitió a Braibant (1982) organizar la información estadística en base a la siguiente propuesta tipológica:

— *Servicios a hogares:* 1. *tradicionales,* como cafeterías, restaurantes, hoteles, recuperación, reparaciones y servicios personales, caracterizados todos ellos por unas tasas de crecimiento

lento de la ocupación y de la producción y 2. *modernos,* como actividades comerciales de distinta naturaleza, servicios ludicorrecreativos, sanidad, servicios jurídicos y establecimientos de reparación de automóviles. Estas actividades han experimentado en las últimas décadas unas tasas de crecimiento elevadas en la ocupación debido a la fuerte expansión de la demanda.

— *Servicios a empresas,* calificados como servicios modernos, donde se incluyen las ingenierías, consultorías, actividades conexas al alojamiento, tareas de contabilidad, publicidad, limpieza, seguridad y un amplio espectro de actividades nuevas no bien definidas.

Las características de la oferta como criterio de clasificación de las actividades de servicios ha permitido diferenciar entre servicios prestados por las administraciones y los de firmas privadas; o entre servicios prestados preferentemente por asalariados, frente a servicios prestados por trabajadores por cuenta propia, etc. En general, este criterio de clasificación ha sido más útil para mostrar diferencias en la forma social y organizativa de las actividades de servicios que para poner de relieve tendencias significativas de la estructura económica. La propia clasificación de las actividades utilizando este criterio es la que determina los trabajos de la contabilidad nacional, así como los de distintas fuentes estadísticas con datos relativos al empleo (Encuesta de las Fuerzas de Trabajo de Euroestat, Anuario Estadístico de la OIT, etcétera).

Las clasificaciones de las actividades de servicios basadas en el carácter de la demanda

A comienzos de los años setenta el proceso de terciarización en las economías avanzadas se manifestaba con gran intensidad. Es entonces cuando tuvo lugar el relanzamiento de los trabajos sobre el sector servicios y cuando, por tanto, se plantearon con rigor los viejos tópicos de su definición y clasificación.

El método o criterio utilizado de forma más frecuente en la reclasificación de las actividades de servicios corresponde a la consideración de los agentes demandantes. Estas clasificaciones responden, en buena medida, a argumentos en los cuales la

rápida expansión de los servicios se explicaba en función de las características y formación de mercados competitivos para estas actividades, esto es, en términos de productividad y costes.

En esta línea puede considerarse como uno de los trabajos más destacados el realizado por Katouzian (1970), que sitúa las actividades de servicios en función de las características de la demanda y de su relación con la evolución del ciclo económico y social. Katouzian procedió a diferenciar entre:

— *Servicios tradicionales* (servicios personales y domésticos) que han entrado en una fase de declive y cuya dinámica es inversamente proporcional a la expansión de los nuevos servicios y bienes sustitutivos que cumplen el papel que en otras épocas correspondieron a esta categoría de servicios.

— *Servicios complementarios* (bancarios, financieros, transporte y comercio al por mayor y al por menor), directamente relacionados con las industrias de transformación de bienes y con la modificación del contexto productivo dado que «estos servicios se expanden como respuesta al crecimiento de la demanda en una nueva situación de producción» (Katouzian, 1970, p. 366).

— *Servicios nuevos* (educación, servicios médicos y sanitarios y servicios recreativos en general —desde restaurantes a programas de viajes). Se trata de servicios nuevos únicamente en función de las nuevas formas de consumo de los mismos, que caracterizan a las sociedades industriales más avanzadas y son servicios que en estas sociedades han pasado a ser procesos de consumo colectivo, frente al consumo de «elite» o «aristocrático» que tuvieron en las viejas sociedades preindustriales.

Katouzian, a partir de estas categorías, afrontó la contrastación empírica que le permitió mostrar que el crecimiento diferencial de las actividades de servicios y su expansión en las sociedades avanzadas, así como su relación con el crecimiento económico y el nivel de renta es imputable únicamente a una parte de las actividades (servicios nuevos y complementarios) que están muy relacionadas con el ciclo económico y social en el que se desenvuelven. Por ello:

la conducta agregada de estas categorías determinará, en cada momento, la participación del conjunto del sector servicios. Las categorías de

servicios complementarios y servicios tradicionales cambian esencialmente como resultado de la industrialización y el desarrollo y, por tanto, su conducta no manifiesta relación directa a los cambios en la renta per cápita. Así pues, es casi seguro que la concentración relativa observada en los servicios tradicionales viene decreciendo, la parte de los servicios complementarios viene incrementándose aunque con una tasa tendente al estancamiento y sólo la parte de los servicios nuevos ha venido creciendo continuamente con los aumentos en la renta per cápita [Katouzian, 1970, p. 369].

El análisis de la heterogénea composición de las actividades de servicios y su distinto comportamiento dio lugar a que Frey (1975) estableciese, utilizando también como criterio diferenciador la naturaleza de la demanda, la siguiente tipología: 1. *servicios para el consumo,* cuya función es satisfacer la demanda común generada por los agentes individuales; 2. *servicios de intermediación,* que se incorporan en las distintas fases de una producción, coordinada en el tiempo y en el espacio, y que afectan desde la materia prima al mercado, y 3. *servicios finales,* que satisfacen demandas corrientes pero que implican cierta modificación de la capacidad productiva de los receptores.

Los criterios de diferenciación basados en las características de la demanda y el ámbito de los mercados en los que compiten las actividades de servicios dieron lugar a clasificaciones, en cierto modo confusas, como la establecida por Riquet (1976) quien diferenció entre: 1. *servicios auxiliares,* 2. *servicios de conveniencia* y 3. *servicios universales,* divididos en *servicios de transferencia* (donde se incluyen las actividades de transporte, correos, comunicaciones, financieras y de seguros) y *servicios de organización* (formados por las estructuras politicoadministrativas, militares y religiosas y aquellas organizaciones y asociaciones sin fines lucrativos).

Simplificada y útil fue, en cambio, la versión realizada por Hill (1977) quien consideró: 1. *servicios que afectan a personas,* que incluyen también los servicios de información; 2. *servicios que afectan a bienes materiales* o que transforman la condición de estos bienes y que son las únicas actividades de servicios que se consideran productivas, y 3. *servicios públicos «puros»,* demandados por grupos o personas, y destinados a controlar a los agentes sociales.

La progresiva complejización del sistema productivo y la rei-

terada heterogeneidad de las actividades de servicios han determinado, entre otros factores, que en la década de los ochenta se haya concedido una especial atención al estudio de los llamados servicios a la producción o servicios para el sistema productivo. El análisis del comportamiento de este conjunto de actividades ha contribuido a la consolidación de un importante cuerpo teórico y empírico. Una de las más relevantes aportaciones en este campo ha sido la realizada por Momigliano y Siniscalco (1980), quienes destacaron el impacto de las demandas intermedias, particularmente industriales, en el proceso de terciarización de las economías avanzadas. La base empírica utilizada responde a una reclasificación de las actividades de servicios, que aprovechando las fuentes estadísticas publicadas, permitió a los autores construir un inteligente y coherente argumento sobre las relaciones de complementariedad e integración que tienen lugar en el conjunto del sistema productivo (véase cuadro 1).

CUADRO 1. TIPOLOGÍA DE LOS SERVICIOS, SEGÚN MOMIGLIANO Y SINISCALCO (1980)

— *Terciario para la demanda final.*

— *Terciario para el sistema productivo,* constituido por una amplia gama de servicios de demanda intermedia, a su vez, integrados en:

- Terciario para la producción de bienes destinados a la demanda final:
  - Terciario para la agricultura
  - Terciario para la industria
  - Terciario para la construcción
- Terciario para la producción de terciario destinado a la demanda final:
  - Terciario destinado a la venta
  - Terciario no destinado a la venta

La consideración de un comportamiento diferenciado de las economías terciarias, en función de las áreas de mercado en las que compiten los servicios producidos, ha dado lugar también a una serie de tipologías. Así, considerando los servicios que se producen para satisfacer preferentemente demandas de los mercados extrarregionales, Krommenacker (1984) planteó la siguiente distinción:

— *Servicios logísticos:* transporte de bienes (transporte, se-

guros de mercancías y servicios postales); transporte de personas y transporte de información (telecomunicaciones).

— *Servicios de producción:* necesarios para la producción de bienes y servicios (servicios financieros, de dirección, tecnológicos, etcétera).

— *Otros servicios de comercialización directa,* como por ejemplo la ingeniería, los servicios audiovisuales y los servicios de información en general.

El sugerente trabajo publicado por Green (1985), analizando el desarrollo de los servicios en relación con otros factores de cambio, puso de manifiesto la relación positiva que existía entre el crecimiento de la renta per cápita y el crecimiento de los servicios de consumo final [5]. Paralelamente había tenido lugar un destacado crecimiento de los servicios a la producción en las economías industriales avanzadas, lo que fue interpretado como crecimiento de una demanda que, con origen en el interior de las propias organizaciones industriales, se externalizaba. Esta demanda, tanto interna como externa, era resultado del creciente y sofisticado contenido de información que requieren las actividades económicas. Para realizar este análisis sobre los factores del crecimiento de los servicios, Green utilizó una clasificación derivada de la contabilidad nacional, que le permitió centrar la atención en la evolución de la demanda, distinguiendo entre: 1. servicios de consumo intermedio demandados por la industria, 2. servicios de consumo intermedio demandados por las propias actividades de servicios, 3. servicios de consumo final en hogares, y 4. actividades de servicios producidas para ser exportadas.

Las tipologías de actividades de servicios construidas a partir de la consideración de la demanda que han sido revisadas en páginas anteriores permiten confirmar que estas clasificaciones *ad hoc* muestran un grado diferente de consistencia, derivada, sobre todo, de la capacidad explicativa de las hipótesis analíticas y teóricas que las soportan. A pesar del notable éxito alcanzado por algunos de estos trabajos, todos ellos vienen a recordar las dificultades existentes para lograr un equilibrio entre las bases

---

[5] Esta relación había sido puesta ya de manifiesto por un viejo estadístico prusiano y se conoce con el nombre de Ley de Engel.

teóricas y las necesidades de constatación empírica. Estas dificultades son aún mayores cuando los ejercicios taxonómicos no tratan de respetar la metodología y límites establecidos por las fuentes estadísticas.

Así, cuando una tipología es capaz de mantener el precario equilibrio al que se ha hecho referencia y reflejar a su vez el contenido de las clasificaciones estadísticas oficiales (NACE-CLIO) se convierte en una taxonomía que denominamos operativa. Tal es el caso de la tipología de actividades de servicios propuesta por Singelman (1974, 1978), posteriormente recogida por Browing y Singelmann (1975, 1978), y que dio paso a una nueva generación de clasificaciones de servicios basadas en la consideración de las funciones de las actividades dentro del proceso productivo.

Las funciones económicas de las actividades de servicios: un nuevo enfoque operativo

La tipología de las actividades de servicios de Singelmann (véase cuadro 2) ha venido siendo aplicada sistemáticamente en posteriores estudios sobre la economía de los servicios debido a su operatividad, a su correspondencia con la clasificación internacional de actividades económicas (NACE-CLIO) y a su capacidad para explicar el diferente significado económico del proceso de terciarización en función de los distintos segmentos de los servicios que se consideren.

Singelmann considera que las actividades económicas se relacionan con los niveles de desarrollo económico alcanzados y éste, a su vez, con la organización del sistema productivo. Las actividades extractivas (agricultura, pesca, silvicultura y minería) y las de transformación (industrias manufactureras) son propias de economías industriales de corte tradicional, en las que las únicas actividades de servicios relacionadas con el sistema productivo eran las correspondientes a los servicios de distribución.

El crecimiento de la especialización productiva y la aparición de nuevas y complejas fórmulas de organización económica conllevan el desarrollo de los llamados servicios a la producción,

CUADRO 2. TIPOLOGÍA DE LOS SERVICIOS, SEGÚN SINGELMANN (1974 Y 1978) Y BROWNING Y SINGELMANN (1975 Y 1978)

a) *Servicios de distribución:*
Transporte y almacenaje
Comunicaciones
Comercio al por mayor
Comercio al por menor (excepto comida y bebida)

b) *Servicios a la producción:*
Bancarios y financieros
Seguros
Servicios inmobiliarios
Ingeniería y arquitectura
Servicios contables
Servicios legales
Otros servicios a la producción

c) *Servicios sociales:*
Servicios sanitarios
Servicios hospitalarios
Educación
Religión y bienestar
Organizaciones sin fines de lucro
Servicios postales
Administración pública
Otros servicios sociales

d) *Servicios personales:*
Domésticos
Hoteles y alojamiento
Restaurantes, bares y cafeterías
Reparación y recuperación
Lavandería y limpieza
Peluquería y belleza
Servicios ludicorrecreativos
Otros servicios personales

que tienen el carácter de actividades intermedias [6], en la medida en que entran a forma parte de otras actividades económicas, en distintas fases de su ciclo productivo y de distintas formas.

Singelmann diferencia también entre actividades de servicios sociales y de servicios personales. Las diferencias entre ambos servicios responden tanto a las características de la demanda (consumo colectivo frente a consumo individual) como a las dis-

[6] «Estas actividades suministran servicios a los productores de bienes o atañen a diversas formas de organización de la propiedad. En este sentido son, por su naturaleza, productos intermedios y no finales» (Singelmann, 1978:32).

tintas formas de organización social, económica y política que llevan implícitas estas actividades de servicios.

La utilización de la tipología de Singelmann en trabajos sobre la economía de los servicios de tan amplia difusión como los realizados por Gershuny y Miles (1982, 1983) es una clara muestra de su operatividad.

Igualmente, en estos años, se han realizado progresivas adaptaciones como la que puede encontrarse en Bade y Eichelpasch (1985), quienes distinguieron entre: 1. *servicios a la producción:* servicios técnicos, servicios administrativos y otros servicios a las empresas (informática, consultoría, etc.); 2. *servicios de distribución:* transporte y almacenaje, y ventas, y 3. *servicios personales y de consumo:* sociales (salud y educación) y otros servicios.

En esta misma línea se han desarrollado tipologías funcionales y operativas relativamente próximas al trabajo pionero realizado por Singelmann. Una de las aportaciones más significativas en este sentido ha sido la realizada por Stanback (1979) y posteriormente utilizada en algunos de los más relevantes trabajos realizados en la década de los ochenta sobre economía de los servicios, con particular énfasis en los denominados servicios a la producción (Stanback *et al.,* 1981, 1983). Estos trabajos, donde se plantea un interesante análisis sobre los principales tópicos sectoriales de los servicios, se centran en el estudio de los factores que explican los procesos de cambio de las actividades de servicios en el marco de una transformación global de las economías urbanas más avanzadas. Los argumentos teóricos son contrastados empíricamente con los datos estadísticos del crecimiento y distribución del empleo en los servicios conforme a una nueva reclasificación de las actividades (véase cuadro 3).

La flexibilidad de las clasificaciones relativas a las funciones de las actividades de servicios anteriormente señaladas ha permitido a Martinelli (1991) proceder a la reelaboración de una nueva tipología de los servicios, síntesis de las clasificaciones propuestas por Singelmann y Stanback (véase cuadro 4).

La atención prestada a la evolución y crecimiento de los servicios, particularmente de los servicios a la producción o para el sistema productivo, ha favorecido el desarrollo de tipologías de actividades construidas con criterios de funcionalidad económica y de carácter microeconómico. En este contexto se sitúa

CUADRO 3. TIPOLOGÍA DE LOS SERVICIOS, SEGÚN STANBACK *ET AL.* (1981) Y SU CORRESPONDENCIA CON LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS

1. Agricultura, actividades extractivas e industrias de transformación:
   1.1. Agricultura SIC 01, 92, 07, 08, 09
   1.2. Actividades extractivas y de transformación:
      1.2.1. Minería SIC 10, 11, 12, 13, 14
      1.2.2. Construcción SIC 15, 16, 17
      1.2.3. Industrias manufactureras SIC 20-39

2. Servicios:
   2.1. Servicios de distribución:
      2.1.1. Transportes y comunicaciones SIC 40-49
      2.1.2. Comercio mayorista SIC 40, 51
   2.2. Comercio minorista SIC 52-59
   2.3. Servicios no lucrativos:
      2.3.1. Salud SIC 80
      2.3.2. Educación SIC 82
   2.4. Servicios a la producción:
      2.4.1. Finanzas SIC 60-67
      2.4.2. Seguros
      2.4.3. Actividades inmobiliarias
      2.4.4. Servicios a las empresas SIC 73
      2.4.5. Servicios jurídicos y legales SIC 81
      2.4.6. Organizaciones SIC 86
      2.4.7. Otros servicios profesionales SIC 89
   2.5. Servicios sociales SIC 83
   2.6. Servicios de consumo:
      2.6.1. Hoteles y otros servicios de alojamiento SIC 70
      2.6.2. Servicios personales SIC 72
      2.6.3. Reparación de automóviles, servicios generales del automóvil y garajes SIC 75
      2.6.4. Otros servicios de reparaciones SIC 76
      2.6.5. Servicios audiovisuales SIC 78
      2.6.6. Servicios ludicorrecreativos SIC 79, 84
      2.6.7. Servicios privados a hogares SIC 88
   2.7. Gobierno y administraciones públicas y de las empresas SIC 91-97

el trabajo realizado por Barcet y Bonamy (1985) y Barceto, Bonamy y Mayere (1984), referido al análisis de la evolución reciente del sistema productivo y el papel desempeñado por los servicios. El estudio parte de la hipótesis de que el crecimiento de los servicios en el sistema productivo es resultado de una profunda mutación interna y global de aquél. En este análisis construyen una tipología de los servicios utilizados por las empresas industriales en base a las funciones productivas de aquéllos (véase cuadro 5), distinguiendo tres grandes funciones de servicios: 1. *administración general,* 2. *comerciales y de transporte y distribución* y 3. *administración de la producción.*

CUADRO 4. CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS, SEGÚN MARTINELLI (1991)

Infraestructura social:
— Administración pública y local
— Seguridad Social
— Educación
— Sanidad
— Servicios sociales
— Asociaciones y organismos internacionales

Servicios de consumo:
— Actividades comerciales
— Alojamientos, restaurantes y cafeterías
— Servicios recreativos y culturales
— Reparación de bienes de consumo
— Servicios personales

Infraestructura de distribución:
— Actividades bancarias
— Actividades inmobiliarias
— Transporte y servicios anexos
— (Tele) Comunicaciones
— Comercio mayorista e intermediarios comerciales

Servicios a las empresas:
— Investigación y desarrollo
— Seguros
— Servicios bancarios no financieros
— Asesoría legal
— Asesoría fiscal y contabilidad
— Servicios técnicos y profesionales
— Publicidad y relaciones públicas
— *Marketing*
— Servicios de organización
— Procesamiento de datos y servicios anexos
— Procesamiento de textos, copias y otros servicios
— Alquiler de maquinaria
— Otros servicios a las empreas (limpieza, seguridad, etc.)

(Turismo)

(Construcción)

En cada una de estas funciones los servicios muestran una dinámica de crecimiento que depende de su forma de articulación en el sistema productivo. Algunas, como las funciones de administración general, son comunes a la totalidad de las empresas y son realizadas tanto en el interior como en el exterior de las empresas industriales; otras, las funciones comerciales, de transporte y de reparación, son también comunes, sobre todo

CUADRO 5. TIPOLOGÍA DE LAS FUNCIONES DE SERVICIOS, SEGÚN BARCET Y BONAMY (1985)

a) *Administración general:*

1. Función administrativa:
   — Asesoría legal
   — Asesoría fiscal
   — Asesoría jurídica general
   — Seguros generales
   — Infraestructura y locales
2. Función contable y financiera:
   — Contabilidad general
   — Contabilidad analítica
   — Control de la gestión-auditorías
   — Gestión financiera
   — Otras
3. Funciones de servicios generales:
   — Seguridad
   — Jardinería y mantenimiento de edificios
   — Limpieza
   — Restauración
4. Funciones de personal:
   — Pago de personal
   — Gestión de personal
   — Formación
   — Selección de personal
   — Servicios médicos de empresa
   — Servicios sociales de empresa
5. Funciones informáticas:
   — Informción y gestión
   — Estudios de gastos y costes
   — Planes de explotación racional de los recursos
   — Informática de producción
   — Elaboración/adaptación de programas *(hardware* y *software)*
   — Estudios y proyectos

b) *Funciones comerciales y de transporte:*

1. Comerciales:
   — Ventas
   — Compras
   — Representación
   — Comercialización en mercados extranjeros
   — *Marketing*
   — Publicidad
   — Traducción
2. Transporte y mantenimiento:
   — Transporte de personal
   — Transporte de mercancías
   — Gestión de *stocks*
   — Almacenamiento
   — Mantenimiento

CUADRO 5. *(Continuación)*

c) *Funciones de administración de la producción:*
- — Organización del trabajo
- — Investigación
- — Estudios
- — Control de calidad
- — Prototipos
- — Maquinaria especializada
- — Métodos de racionalización de la producción
- — Planificación
- — Reparación y mantenimiento
- — Localización de medios de producción
- — Ingeniería de nuevas instalaciones

las más tradicionales, y su demanda depende de la naturaleza de los productos fabricados, del tamaño de las empresas, de los modos de comercialización desarrollados y de las áreas de mercado. Finalmente, las funciones de administración de la producción son específicas de cada empresa y dependen del tamaño de los establecimientos, el nivel tecnológico del proceso de producción y de los productos y criterios de inversión y modernización con los que se organizan las firmas.

La consideración de que el cambio estructural en las regiones de capitalismo avanzado está ligado a la transformación general del sistema productivo tiende a poner fin a las consideraciones sectoriales de las actividades. Así, algunos autores próximos a una tradición analítica de corte marxista han desarrollado tipologías de actividades de servicios vinculadas a las funciones de los mismos en el ciclo social y económico que integran el actual sistema de producción. En este contexto el trabajo de Boulianne y Thevoz (1985) puede considerarse representativo, en él definieron una tipología básica de funciones esenciales del ciclo socioeconómico global (véase cuadro 6).

En esta misma tradición teórica se inscribe el trabajo de Riddle (1986), para quien los problemas metodológicos y de información, subyacentes en la mayor parte de los análisis sobre la economía de los servicios, han limitado la formulación de una teoría coherente y satisfactoria. Los criterios restrictivos de clasificación con los que se elaboran las fuentes estadísticas (ejemplo, NACE-CLIO), dificultan la comprensión del papel determinante de los servicios en la organización de las economías avan-

CUADRO 6. TIPOLOGÍA DE LAS FUNCIONES DEL SISTEMA PRODUCTIVO, SEGÚN BOULIANNE Y THEVOZ (1985)

1. *Fabricación:*
   — Explotación de recursos naturales
   — Transformación de recursos naturales y de bienes manufacturados
2. *Circulación:*
   — Flujos de bienes y de personas
   — Flujos de información y de comunicación
   — Flujos financieros
3. *Distribución:*
   — Salud
   — Educación
   — Comercio
   — Cafeterías, restaurantes y hoteles
   — Reparación y mantenimiento
   — Servicios personales
   — Servicios culturales, recreativos y deportivos
   — Servicios domésticos
4. *Regulación:*
   — Pública (Administración)
   — Privada (Organización empresarial)
   — Internacional (Organismos diplomáticos y de representación)

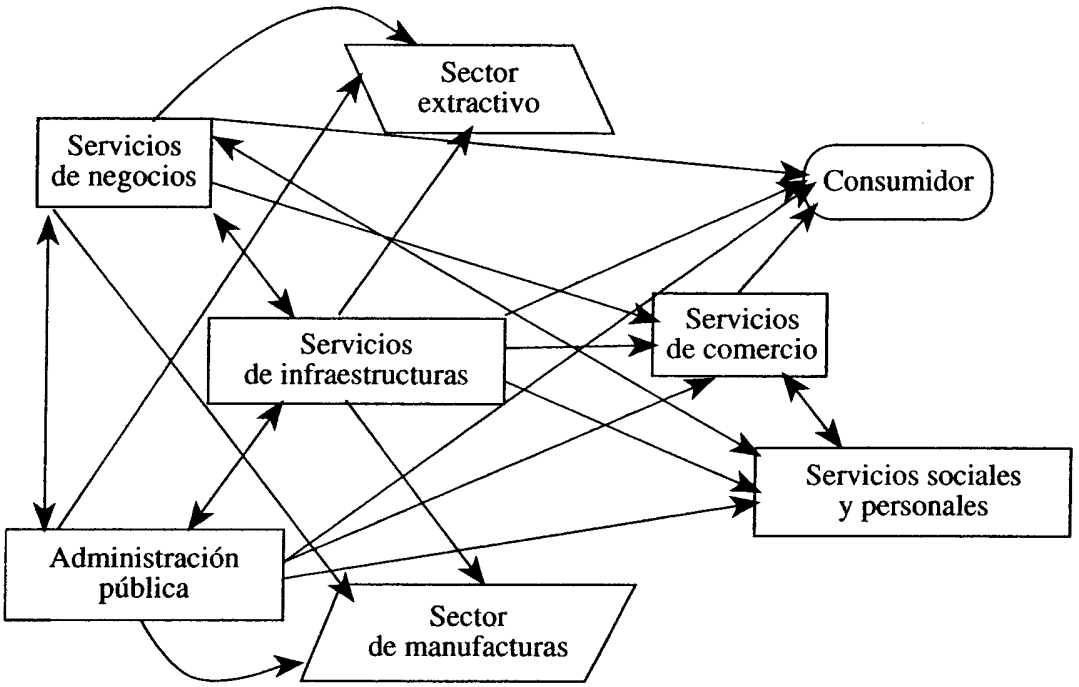
zadas y en las nuevas estrategias internacionales del comercio de bienes y servicios.

No obstante, la tipología propuesta por Riddle tampoco profundiza en el núcleo del problema y únicamente puede considerarse un ejercicio de reordenación de las actividades de servicios derivado de la clasificación de Singelmann, a pesar de las duras críticas realizadas a la misma, y donde se consideran: 1. *servicios de infraestructura:* servicios urbanos, construcción, transporte, comunicaciones, almacenaje; 2. *servicios comerciales:* comercio al por mayor y al por menor, hoteles y restaurantes; 3. *servicios a las empresas, y* 4. *servicios colectivos:* administración pública, servicios sociales y personales.

La categorización de servicios propuesta adquiere relevancia al ser interpretada en base a los flujos económicos que tienen lugar entre los viejos sectores económicos. En las economías avanzadas los flujos de los servicios van al resto del sistema productivo y son estratégicos, sobre todo para facilitar el desarrollo económico, de manera que se convierten en la principal fuerza de cambio del conjunto de la economía (véase cuadro 7).

CUADRO 7. FLUJOGRAMA DE LAS RELACIONES DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS (D. RIDDLE, 1986)

Modelo interactivo incluyendo servicios y bienes



En su conjunto, las tipologías sobre las funciones económicas de las actividades de servicios en el conjunto del sistema productivo se han construido como instrumentos metodológicos de síntesis, con el objeto de validar hipótesis y teorías, y todas ellas han utilizado —fundamentalmente— las estadísticas de las actividades, que miden el comportamiento de éstas en términos de empleo. Sin embargo, si la observación estadística se aplica a las categorías de la ocupación, los indicadores y la dimensión que alcanza la «terciarización» afectan a la estructura social. De este modo, no sólo se procura información sobre el crecimiento y sus efectos en la estructura económica, sino que además es posible desglosar las componentes sociales de este crecimiento.

Esta perspectiva globalizadora es la que han tratado de reflejar Bailly y Maillat (1987), que proponen una de las tipologías más completas que se conocen para proceder al estudio de los cambios y características de las sociedades avanzadas, y que está diseñada para mostrar de forma simultánea: *a.* la actividad principal de los establecimientos productivos y así conocer la función de sus actividades en el conjunto del sistema producti-

vo, y *b.* las funciones de trabajo realizadas en el interior de los establecimientos con el objeto de constatar la evolución de su organización interna y por lo tanto reconocer los niveles de terciarización del trabajo ocupado y el impacto en el proceso de producción.

En esta tipología la clasificación funcional de las actividades (véase cuadro 8) se combina con la distribución, en cada una de aquéllas, de funciones socioprofesionales —ocupaciones— que intervienen en el proceso productivo y que son las siguientes: 1. investigación y desarrollo, 2. almacenamiento y aprovisionamiento, 3. organización, 4. ejecución y explotación, 5. gestión y control, 6. mantenimiento y 7. comercialización y venta. (véase cuadro 8).

Finalmente, resta mencionar que ciertos análisis relativos al impacto de las nuevas tecnologías en la estructura económica han derivado en la construcción de tipologías de actividades vinculadas también al proceso de terciarización. La planteada por Sweeney (1987) es un ejemplo de ello, ya que en la valoración de los factores del potencial de innovación de las regiones destaca la distribución del empleo ocupado en las actividades de servicios, a su vez divididas en: 1. *sector terciario,* equivalente al tradicional sector servicios y donde se incluyen los servicios de consumo personal, el transporte, las actividades de reparaciones y mantenimiento, los hoteles y restaurantes y el comercio al por menor, y 2. *sector cuaternario* o *de información,* y que se considera dividido, siguiendo la denominación establecida por Porat en 1977, en *cuaternario de primer nivel* y *cuaternario de segundo nivel.* Este sector sería estratégico para el desarrollo económico y se caracterizaría hasta el momento, y entre otros factores, por su naturaleza productiva y por su concentración espacial [7].

---

[7] «El crecimiento en el sector cuaternario de la información representa en cierto grado un desplazamiento fuera de las manufacturas de ciertas actividades productivas [...]. Es por lo tanto un sector económicamente productivo, que genera y provee de los componentes de información a los productos finales [...]. El sector de la información está concentrado en las regiones centrales, especialmente en los países más centralizados» (Sweeney, 1987:112-113).

CUADRO 8. TIPOLOGÍA DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS, SEGÚN BAILLY Y MAILLAT (1987)

1. Fabricación:
   - 1.1. Recursos físicos:
     - — Materias primas y energía:
       - • Electricidad, agua y gas
       - • Extracción de materiales
     - — Agricultura, ganadería y pesca
     - — Protección medioambiental y saneamiento
   - 1.2. Construcción e ingeniería civil
   - 1.3. Bienes manufacturados
2. Circulación:
   - 2.1. Flujos físicos y de personas:
     - — Transporte de materiales y de personas
     - — Transacciones:
       - • Comercio al por mayor
       - • Intermediarios del comercio
   - 2.2. Flujos de información:
     - — Transmisión de información
     - — Tratamiento de información
       - • Destinado a las empresas
       - • Destinado a la población
   - 2.3. Flujos financieros:
     - — Bancos
     - — Seguros
     - — Otras sociedades financieras
3. Distribución:
   - 3.1. Individual:
     - — Reparación de bienes y vehículos
     - — Alojamiento y restauración
     - — Comercio al por menor
     - — Servicios personales
   - 3.2. Colectiva:
     - — Sanidad
     - — Educación
     - — Cultura, ocio, deporte, etc.
4. Regulación:
   - 4.1. Pública
   - 4.2. Privada
   - 4.3. Internacional

CLASIFICACIÓN DE LAS OCUPACIONES DE SERVICIOS

El análisis del proceso de terciarización ha tratado igualmente de poner de manifiesto los niveles de correspondencia existentes

entre la estructura económica y la estructura social a través, sobre todo, del estudio de la evolución de los perfiles de la ocupación y las funciones del trabajo.

El espectacular crecimiento de las actividades de servicios, y el papel estratégico de ciertas ocupaciones, como era el caso de los científicos y técnicos (productores de información y conocimiento), fue la base argumental utilizada en los debates sobre la emergencia de las sociedades posindustriales (Bell, 1973).

Desde esta perspectiva y a lo largo de las dos últimas décadas han aparecido diversas tipologías, destinadas a analizar el impacto del proceso de terciarización, desde el punto de vista de las ocupaciones.

Los análisis de la economía de los servicios realizados a partir de la estructura económica (actividades) han sido, según algunos autores, esfuerzos estériles para profundizar en la dimensión social de las transformaciones productivas. Las tipologías de actividades eran instrumentos válidos para el conocimiento de las sociedades industriales, pero ineficaces para el análisis de las sociedades productoras de servicios, articuladas y cada vez más vertebradas por un complejo sistema de producción de información.

Uno de los primeros trabajos que diferenció no sólo entre actividades de servicios, sino también entre ocupaciones de servicios fue el de Porat (1977), pionero además porque permitió la cuantificación del impacto de los flujos de información en la economía americana en términos de producción y empleo. En este trabajo, Porat consideró que los sistemas económicos avanzados se caracterizaban por un fuerte componente de información que se organizaba en dos niveles: 1. *nivel primario:* investigación, formación, *software,* publicidad, edición y consultoría, etc., y, en general, actividades destinadas al tratamiento de la información, y 2. *nivel secundario:* administración y control, tanto pública como privada, es decir, todas aquellas actividades a las que concierne la generación de información.

Respecto a la tipología de las ocupaciones, Porat distinguió entre: productores de información, procesadores de información, distribuidores de información y operarios de las infraestructuras de información.

En la década de los ochenta, el desarrollo de la llamada

economía informacional, vinculada al espectacular cambio tecnológico, apenas se ha relacionado con el proceso de terciarización de forma clara y concluyente. Los criterios de clasificación utilizados son, en ocasiones, confusos y asistemáticos de manera que los resultados son tipologías tan eclécticas como la propuesta por Shelp *el al.* (1984), donde se consideran cinco categorías de servicios, unas asociadas a distintas fases del cambio técnico, otras a las características de la fuerza de trabajo y el resto al proceso general de transformación del sistema económico y social:

— *Servicios personales* con mano de obra de *baja cualificación.*

— *Servicios personales* que requieren ciertos niveles de *cualificación.* Están asociados al desarrollo de las sociedades y de la burguesía urbanas, cuyo potencial de demanda favorece la generación de nuevas oportunidades de empleo en los servicios.

— *Servicios para la industria* o servicios industriales que requieren un alto grado de cualificación derivados de los nuevos marcos de competencia [8].

— *Servicios de consumo colectivo,* destinados a la satisfacción de las demandas sociales que son crecientes en las sociedades avanzadas.

— *Servicios de alta tecnología,* prestados a las empresas, y relacionados con la revolución tecnológica de la información, la electrónica, la automatización y otras nuevas ingenierías emergentes cuyo uso se ha generalizado dentro de las estructuras empresariales e institucionales más desarrolladas.

Miles (1985), analizando las componentes del desarrollo económico, observa el refuerzo del carácter informacional de las economías avanzadas y de servicios, proponiendo como metodología de análisis la adaptación de la tipología de Porat a la clasificación internacional de ocupaciones (ISCO) (véase cuadro 9), con objeto de combinar esta tipología de la estructura

---

[8] «Como las industrias compiten en el mercado, crecen en sofisticación y requieren servicios más cualificados. Éstos pueden ser ofrecidos más eficientemente a través de organizaciones especializadas en servicios, como empresas de auditoría o de asesoramiento legal» (Shelp *et al.,* 1984: 4).

del trabajo con la correspondiente a la estructura económica (tipología de actividades) propuesta años atrás por Singelmann.

El análisis del proceso de terciarización a través de las taxonomías de las ocupaciones ha sido incorporado indirectamente en trabajos relativos al impacto de las nuevas tecnologías de la información. Este estudio indirecto ha sido realizado, entre otros, por Hepworth (1987), quien ha puesto de relieve que la introducción de nuevas tecnologías de la información ha trans-

CUADRO 9. CORRESPONDENCIA DE LAS CATEGORÍAS DE LAS OCUPACIONES INFORMACIONALES CON LA CLASIFICACIÓN ISCO (MILES, I., 1985)

Categorías	*Códigos ISCO*
PRODUCTORES DE INFORMACIÓN:	
Científicos y técnicos	0-13, 22-24, 26-29, 51-53, 81, 82, 90; 1-92.
Investigadores de mercados y especialistas en coordinación	4-10, 20, 22, 31, 41, 42, 43-20
Suministradores de información	0-18, 30, 31, 33-20; 1-20, 3-59.30, 59-45, 91.50, 4-43.30, 5-89.20; 7-54, 8-59.20; 9-49.90.
Servicios de consultoría	0-21, 32, 61, 69, 75.20, 83, 84.20; 1-10 (parte), 21, 29, 39, 20, 62.
Productores de información	1-51. 20, 71.20.
PROCESADORES DE INFORMACIÓN:	
Directores, gerentes y jefes	1-22, 39.40; 2-01, 02, 11, 12, 19; 3-10; 4.00.
Control de procesos y supervisores	0-33.40, 41.40, 42.30; 3-0, 5, 91.20; 4-21; 5-20, 31.20; 6.00.30, 32.20; 7-0
Administrativos y similares	1-10.20; 3-21, 31.10, 39.20, 39.30, 39.40, 91.30, 92.20, 92.30, 93, 94, 95, 99.20, 99.30, 99.40
DISTRIBUIDORES DE INFORMACIÓN:	
Educadores	1-31, 32, 33, 34, 35.
Comunicadores	1-51.30, 59 (parte), 73.30, 73.40, 73.50, 79.20.
OCUPACIONES DE INFRAESTRUCTURA DE LA INFORMACIÓN:	
Trabajadores en máquinas información	1-63; 3-21.50; 22, 41, 42, 90.50; 8-49.65, 62; 9-21, 22, 23, 24, 25, 26, 27.
Correos y Telecomunicaciones	3-70, 80; 8-54, 56, 57.40, 61.

formado los perfiles de la fuerza de trabajo y, por tanto, los procesos productivos de las economías avanzadas (véase cuadro 10) [9].

CUADRO 10. TIPOLOGÍA DE OCUPACIONES PARA EL ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS, SEGÚN HEPWORTH (1987)

— *Productores de información:*
Científicos y técnicos
Investigación de mercado y coordinación
Otros productores de información
Servicios de consultoría
— *Distribuidores de información:*
Educadores
Difusores de información pública
Trabajadores de los medios de comunicación
— *Procesadores de información:*
Administrativos y gestores
Control de procesos y supervisores
Oficinistas y similares
— *Trabajadores en la infraestructura de información:*
Trabajadores en máquinas de información
Telecomunicaciones y servicios postales

En esta línea de trabajo, más referida a ocupaciones que a actividades, se han desarrollado algunos estudios interesantes, sobre todo por su contenido metodológico y que permiten definir un sistema de coordinación del proceso de producción basado en la división de las componentes funcionales del empleo. En este sentido, destaca el realizado por Stooss y Weidig (1986), quienes definieron un total de veintitrés categorías ocupacionales a partir de las funciones desempeñadas (véase cuadro 11).

La proliferación de las tipologías sobre las actividades y ocupaciones de servicios no termina en aquellas que, como las que se recogen en este artículo, tratan de dar una visión global del sector, aunque rompen la aparente unidad del mismo al aplicar criterios de clasificación que permiten diferenciar tan ordenado

[9] La tipología de ocupaciones utilizada ha sido la misma que la propuesta por Porat (1977).

CUADRO 11. CATEGORÍAS OCUPACIONALES PARA EL ESTUDIO DE LOS SERVICIOS, SEGÚN STOOSS Y WEIDIG (1986)

— *Empleos en producción y mantenimiento:*
Producción primaria
Productos de fabricación artesana
Producción mecanizada
Control de los procesos de producción mecanizada
Control de maquinaria
Reparación y mantenimiento

— *Empleos en almacenaje, transporte y ventas:*
Almacenamiento y desplazamiento
Transporte (bienes y personas)
Ventas
Comercialización de productos
Comercialización a clientes

— *Empleos de oficina:*
Departamentos administrativos
Administración de ventas
Decisión, preparación-asistencia

— *Empleos de dirección, gestión e investigación:*
I+D
Ocupaciones relacionadas con la toma de decisiones
Gestión

— *Empleos de servicios en sentido estricto:*
Limpieza, servicios domésticos, restaurantes y hoteles
Formación y cuidados infantiles
Supervisión
Asistencia jurídica-legal
Tratamiento físico y psiquiátrico
Escritores, editores, periodistas y artistas

caos. En los últimos años, el estudio de los servicios se ha ido especializando de tal manera que es frecuente encontrar trabajos referidos exclusivamente a algunas actividades y que, a su vez, conllevan nuevos ejercicios taxonómicos. Un ejemplo de ello es el trabajo de Archambault (1987), referido exclusivamente al ámbito de los servicios domésticos (véase cuadro 12). En ésta, como en otras ocasiones, el objetivo de la investigación no era mostrar cómo el trabajo doméstico puede ser clasificado, sino cómo a partir de una tipología *ad hoc* se podría analizar el desplazamiento de los servicios producidos en los hogares, como resultado de las innovaciones tecnológicas, de la utilización de bienes sustitutivos y de la evolución de las estructuras familia-

CUADRO 12. TIPOLOGÍA DE LOS SERVICIOS DOMÉSTICOS, SEGÚN ARCHAMBAULT (1987)

— *Producción de bienes:*
— *Producción de servicios relativos a bienes:*
Mantenimiento y reparaciones
Mantenimiento y reparación de ropas
Mantenimiento y reparación de otros bienes durables
Compras
— *Producción de servicios relativos a personas:*
Preparación de alimentos y comidas
Educación y cuidado de niños
Cuidado de otras personas prestados fuera del hogar
Servicios de cuidado a animales
— *Organización y coordinación del trabajo doméstico:*
Organización del trabajo doméstico
Contabilidad y gestión de la renta familiar
Relaciones con las autoridades públicas
— *Producción de servicios de alojamiento*

res, todo ello asociado a una creciente tendencia a recurrir a servicios de mercado y colectivos en detrimento de las funciones de servicios que se cubrían tradicionalmente dentro del hogar.

CONCLUSIONES

Desde hace décadas, pero especialmente a lo largo de los ochenta, en las ciencias sociales, particularmente en la economía, se ha puesto especial énfasis en la transformación de la estructura económica ligada al crecimiento de unas actividades denominadas servicios. La literatura reciente ha puesto de relieve el complejo escenario en el que se desenvuelven las economías avanzadas: terciarización, cambio técnico, desindustrialización, etc., y cómo los servicios forman parte de un proceso global de cambio que es difícil de conceptualizar en su conjunto.

Las distintas tipologías que se han analizado han sido testigos del esfuerzo realizado por conceptualizar y abstraer tan complejo sistema de relaciones en el seno de la estructura económica. Los criterios taxonómicos utilizados *ad hoc* han tratado de suplementar las deficiencias y carencias de las actuales defi-

niciones, medidas y clasificaciones de los servicios. Pero en todo caso, tras las taxonomías, las categorías analíticas que las acompañaban contribuían a abrir campos de investigación sobre aspectos relativos a la emergencia de los diversos servicios, tales como:

— El papel de la variación de la demanda intermedia (servicios a la producción) en el crecimiento de los servicios, variación favorecida, entre otros factores, por la complejización de las formas de organización de las grandes corporaciones industriales.

— La mayor visualización estadística del proceso de terciarización asociada a las tendencias de externalización de la demanda intermedia de servicios.

— El papel de la expansión de la renta disponible en el crecimiento de la demanda de servicios para el consumo final.

— El problema del crecimiento de la productividad del factor trabajo en el sector de servicios en relación a la industria, como explicación de la evolución de la concentración del empleo en estas actividades, en general y por ahora, intensivas en mano de obra.

— El efecto de la internacionalización creciente de la economía y su relación con ciertas funciones de servicios.

— O el impacto del nuevo paradigma tecnoeconómico y su contribución, entre otras cosas, a la aparición de nuevas actividades de servicios, la terciarización de la fuerza de trabajo, la estandarización en la producción de ciertos servicios o la modificación de las estructuras organizativas de las empresas.

Así pues, desde la originaria consideración del sector servicios como conjunto de actividades residuales, se han venido sucediendo los esfuerzos por conseguir diferenciar tan complejo y dispar conjunto y por establecer criterios de clasificación más o menos homogéneos. Todos estos esfuerzos se han realizado al tiempo que se pretendía dar una respuesta satisfactoria al distinto crecimiento observado y a las implicaciones de ciertos servicios en el proceso de desarrollo y crecimiento económico de las regiones. Especial énfasis ha merecido la consideración de alguna de las actividades mal denominadas terciarias y de cómo éstas son una parte esencial del crecimiento económico y juegan

un papel estratégico en la organización del sistema productivo.

Disponer de una nueva tipología o de un nuevo orden conceptual que ayudase a comprender un proceso de cambio tan complejo y global ha sido una obsesión de los expertos en los últimos años y las muchas tipologías que aquí se han recogido constituyen una buena muestra de ello.

REFERENCIAS

Abler, R. y Adams, J. S. (1977), «The Industrial and Occupational Structure of the American Labor Force», *Papers in Geography,* 15, 1977 (Pennsylvania State University).

Ammer, C. y Ammer, D. S. (1984), *Dictionary of Business and Economics,* Nueva York: Free Press; Londres: Collier MacMillan.

Archambault, E. (1987), «The Family and the Dynamics of Personal Services», en G. Akehurst y J. Gadrey (comps.) (1987), *The Economics of Services,* Londres: Cass., 1988, pp. 46-56.

Bade, F. J. y Eichelpasch, A. (1985), *Die Beschäftigungsentwicklung in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland 1976 bis 1983* (2.Zwischenbericht), Berlín, citado en W. Ochel y M. Wegner (1987), *Service Economies in Europe: Opportunities for Growth,* Londres: Pinter; Boulder: Westview Press.

Bailly, A. y Maillat, D. (1987), *Le secteur tertiaire en question,* París: Economica.

Bannock, G.; Baxter, R. E., y Rees, R. (1972), *The Penguin Dictionary of Economics,* Harmondsworth (Middleesex): Penguin Books Limited.

Barcet, A.; Bonamy, J., y Mayere. A. (1984), «Les services aux entreprises: problèmes theoriques et méthodologiques»», *Recherches Economiques et Sociales,* 9, pp. 119-135.

Barcet, A. y Bonamy, J. (1985), «Services rendus aux entreprises et dynamique dy système productif», en J. de Bant (comp.) (1985), *Les services dans les societés industrielles,* París: Economica, pp. 109-137.

Bell, D. (1973), *The Comming of Post-industrial Society,* Nueva York: Basic Books [*El advenimiento de la sociedad posindustrial,* Madrid: Alianza, 1976].

Boulianne, L. M. y Thevoz, L. (1985), *Nouvelle nomenclature du systè-*

me de production et rôle des activités de services, Lausana: CEAT, septiembre de 1985.

Braibant, J. (1982), «Le tertiaire insaisissable?», *Economie et de Statisques,* 1946, julio-agosto de 1982, pp. 3-18.

Browning, H. L. y Singelman, J. (1975), *The Emergence of a Service Society: Demographic and Sociological Aspects of the Sectorial Transformation of the Labor Force in the USA,* Springfield, VA: National Technical Information Service.

— (1978), «The Transformation of the U.S. Labor Force: The Interaction of Industry and Occupation», *Politics and Society,* vol. 8, 3-4, pp. 481-509.

Clark, C. (1941), *The Conditions of Economic Progress,* Londres: MacMillan [*Las condiciones del progreso económico,* Madrid, Alianza, 1980]

Cohen, S. S. y Zysman, J. (1987), *Manufacturing Matters: The Myth of the Post-industrial Economy,* Nueva York: Basic Books.

Fisher, A. (1935), *The Clash of Progress and Security,* Londres: MacMillan & Co. Limited.

Foote, N. N. y Hatt, P. K. (1953), «Social Mobility and Economic Advancement», *American Economic Review,* vol. 43, pp. 364-378.

Frey, L. (1975), «L'ocupazione nelle attività terziarie», *Quaderni di Economia del Lavoro,* 2.

Fuchs, V. (1968), *The Service Economy,* Nueva York: National Bureau of Economic Research, Columbia University Press.

Gadrey, J. (1985), *Société de service ou de self-service? Examen du cas français,* Lille: Johns Hopkins European Center, WP 14.

Gershuny, J. (1978), *After Industrial Society? Emerging Self-Service Economy,* Londres: MacMillan.

Gershuny, J. y Miles, I. (1982), *Service Employment: Trends and Prospect,* Bruselas: CEE-FAST, WP 4.

— y — (1983), *The New Service Economy: The Transformation of Employment in Industrial Societies,* Londres: Frances Pinter [*La nueva economía de servicios. La transformación del empleo en las sociedades industriales,* Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1988].

Green, A. (1985), «The Development of Market Services in the European Community, the United States and Japan», *European Economy,* 25, pp. 69-96.

Greenfield, H. I. (1966), *Manpower and the Growth of Producer Services,* Nueva York: Columbia University Press.

Hepworth, M. E. (1987), «Information Technology as Spatial Systems», *Progress in Human Geography,* vol. II, 2, pp. 157-1980.

Hill, T. P. (1977), «On Goods and Services», *Review of Income and Wealth,* 23, pp. 315-338.

Johnston, J. (1975), «A Macro Model of Inflation», *Economic Journal,* vol. 85, 338, junio, pp. 288-308.

Katouzian, M. A. (1970), «The Development of the Service Sector: A New Approach», *Oxford Economic Papers,* 22, pp. 362-382.

Krommenacker, R. J. (1984), *World-Trade Services: The Challenge for the Eighties,* Dedham.

Martinelli, F. (1991), «A Demand-orientated Approach to Understanding Producer Services», en P. W. Daniels y F. Moulaert (comps.) (1991), *The Changing Geography of Advanced Producer Services,* Londres, NY: Belhaven Press, pp. 15-29.

Miles, J. (1985), *The Service Economy and Socio-Economic Development,* Falmer: Science Policy Research Unit, University of Sussex, documento para UNCTAD.

Momigliano, F. y Siniscalco, D. (1980), «Terziario totale e terziario per il sistema produttivo», *Il terziario nella società industriale,* Milán: Franco Angeli, pp. 29-70.

Nicolaides, Ph. (1988), *Liberalizing Service Trade. Strategies for Sucess,* Londres: Routledge.

Pearce, D. W. (1981), *The Dictionary of Modern Economics,* Cambridge (Ma.): The MIT Press.

Petit, P. (1987), *New Palgrave of Economics,* Londres: MacMillan.

Porat, M. (1977), *The Information Economy,* Washington DC: United States Bureau of Commerce (9 vols.).

Riddle, D. (1986), *Service Led Growth. The Role of the Service Sector in World Development,* Nueva York: Praeger.

Riquet, P. (1976), «Secteur tertiaire et métiers tertiaires. Approach statistique des activités des Services en Allemagne Fédérale», *Annales de Géographie,* pp. 1-33.

Shelp, R. K. *et al.* (1984), *Service Industries and Economic Development. Case Studies in Technology Transfer,* Nueva York: Praeger.

Singelmann, J. (1974), «The Sectorial Transformation of the Labor Force in Seven Industrialized Countries: 1920-1960», Austin: The University of Texas, tesis doctoral.

— (1978), *From Agriculture to Services. The Transformation of Industrial Employment,* Beverly Hills (Ca.): Sage Publications.

Stanback, T. (1979), *Understanding the Service Economy,* Baltimore: John Hopkins University Press, 1980.

Stanback, T. M.; Bearse, P.; Noyelle, T. J., y Karasek, R. A. (1981), *Services, The New Economy,* Totowa (NJ): Allanhed, Osmun.

Stanback, T. M. y Noyelle, T. (1983), *The Economics Transformation of American Cities,* Totowa (NJ): Rowman and Allanhed, 1984.

Stigler, G. (1956), *Trends in Employment in the Service Industries,* Princeton: Princeton University Press, General Series NBER, 59.

Stooss, F. y Weidig, I. (1986), «Der Wandel der Arbeitslandschaft bis

zum Jahr 2000 nach Tätigkeitsfeldern», *Mitteilungen für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung,* citado en W. Ochel y M. Wegner (1987), *Service Economies in Europe: Opportunities for Growth,* Londres: Pinter; Boulde: Westview Press.

Storch, H. (1815), *Cours d'économie politique ou exposition des principes qui determinent la prosperité des nations,* San Petersburgo: A. Pluchart et Comp.

Sweeney, G. P. (1987), *Innovation, Entrepreneurs and Regional Development,* Nueva York: St. Martin's Press.

Touraine, A. (1969), *La société post-industrielle,* París: Denoël [*La sociedad post-industrial,* Barcelona: Ariel, 1969].