

**CAMBIO EN LA ESTRUCTURA  
PRODUCTIVA Y DESARROLLO  
TERCIARIO, 1990-1995**  
**Un análisis sobre la base de las  
Tablas Input-Output de la  
Comunidad Autónoma de Euskadi**

Mikel Zurbano Irizar  
José Moreno Díaz  
Departamento de Economía Aplicada I  
U.P.V./E.H.U.

## RESUMEN

El presente análisis se presenta con la intención de ofrecer una visión exacta sobre el cambio estructural producido en la CAV durante la década de los 90, utilizando como herramienta las Tabla I-O. A pesar de que la observación sectorial limitada a los servicios supone una subestimación de la previsión integral desde la perspectiva del sector productivo, abre la posibilidad de ofrecer más luz sobre la dirección de los cambios productivos y el carácter de los mismos. El estudio de la evolución de la producción y la interrelación con la realidad de la crisis estructural coinciden con la dinámica de los flujos intersectoriales de los servicios. Así, este hecho permite el estudio del nivel de corresponsabilidad entre el nivel terciarización de la producción, los factores determinantes y la crisis y el desarrollo de los servicios. A este fin, se emplean dos métodos del campo del análisis cuantitativo: el de la afinidad de relación para valores unitarios de la demanda final y el correspondiente a los valores absolutos de la demanda final. En el primero, mediante relaciones directas y relaciones totales, se llega a la representatividad sectorial y a la representación de las ramas claves. Para los valores absolutos, una vez analizadas las relaciones de las producciones de servicios con la demanda final y sus componentes, se analiza la relación de las producciones de servicios con la demanda final. Por último, al realizar la evaluación de las transformaciones productivas, se tienen en cuenta tres factores: el primero, técnico, la del volumen de la demanda y, por último, el estructural.

## LABURPENA

I-O Taulen tresneria erabiliz, 90. hamarkadan zehar EAEko egitura-aldaketari buruzko ikuspegi doia eskaini asmoz aurkezten da ondoko analisia. Zerbitzuei mugaturiko sektore-behaketak produkzio-alorretik aurrikuspen osatuaren gutxiespena badakar ere, produkzio-aldaketeen norabidez eta bere izaeraz argi gehiagorako aukera zabaltzen du. Produkzio-bilakaeraren azterketak eta egiturazko krisiaren errealitatearekiko elkarloturak bat egiten dute zerbitzuen sektorearteko fluxuen dinamikarekin. Honela, produkzioaren tertziarizazio mailaren, faktore erabakikorren eta krisia eta zerbitzuen garapenaren arteko erantzunkidetasun-mailaren azterketa ahai-bidetzen da. Horretarako, analisi kuantitatiboaren eremuko bi metodo erabiltzen dira: eskari finalaren balore unitarioetarako erlazio-kidetasunarena eta eskari finalaren balore absolutuei dagokiena. Lehenean, zuzeneko lotura eta lotura osoen bitartez, sektore-adierazgarritasunera eta adar giltzen irudikapenera heltzen da. Balore absolutuetarako, eskari finalarekiko eta bere osagaiekiko-zerbitzu produkzioen loturak aztertu ostean, zerbitzu produkzioak eskari finalarekiko dituen lotura zuzenekoak eta osoak analizatzen dira. Azkenik, produkzio-eraldaketen ebaluaketa gauzatzerakoan hiru faktore hartzen dira kontuan: teknikoa lehena, eskariaren bolumenarena eta, amaitzeko, egiturazkoa.

## ÍNDICE

0.	INTRODUCCIÓN.....	413
1.	EL SECTOR SERVICIOS Y LA ECONOMÍA VASCA. EVOLUCIÓN RECIENTE .....	415
2.	DINÁMICA TERCIARIA Y CAMBIO ESTRUCTURAL EN LOS OCHENTA .....	415
3.	ANÁLISIS DE LOS ENCABEZAMIENTOS DIRECTOS DE LOS SERVICIOS .....	416
4.	ANÁLISIS DE LOS ENCADENAMIENTOS TOTALES .....	420
5.	ANÁLISIS DE LA VINCULACIÓN TERCIARIA A LA DEMANDA FINAL .....	422
6.	LA VINCULACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CONTENIDA DE SERVICIOS A LAS DEMANDAS FINALES .....	424
7.	FACTORES DE CAMBIO EN LAS PRODUCCIONES CONTENIDAS DE SERVICIOS .....	426
	CONCLUSIONES .....	429
	BIBLIOGRAFÍA.....	430
	ANEXOS.....	431

## 0. INTRODUCCIÓN

El análisis que se expone a continuación es el resultado de la aplicación de las Tablas Input-Output (en adelante TIO) de los años 1990 y 1995 a la dinámica de cambio de la estructura productiva en la Comunidad Autónoma de Euskadi (ídem CAPV) y en especial, al desarrollo de las actividades de servicios. El instrumento del análisis input-output ofrece la posibilidad de llevar a cabo estudios integrados de las economías y de profundizar en la caracterización sectorial de las mismas y en los efectos potenciales derivados del complejo de interrelaciones que dibujan. Estas potencialidades del análisis input-output y en concreto el estudio de las interdependencias de las actividades económicas, permiten superar las estrechas barreras de metodología y taxonomía que acarrearán las actuales clasificaciones sectoriales.

El objeto de estudio es el análisis de los flujos intersectoriales y la dinámica global de las actividades de servicios en la CAPV durante la primera mitad de la década de los 90. El presente artículo es, en este sentido, una continuación en el tiempo del efectuado para la década de los ochenta de acuerdo a una metodología similar y sobre la base del mismo objeto de estudio<sup>1</sup>. Es esta continuidad la que permite establecer unas bases para la comparación intertemporal que posibilita, de hecho, comparar una década y media de dinámica terciaria y de encadenamientos, vínculos y ligazones de las diferentes ramas de servicios. Con la ampliación del horizonte temporal se puede ahondar algo más en las tendencias que durante la década de los ochenta se perfilaban en este terreno y constatar, así, lo arraigado o superfluo de las mismas.

El debate en torno a la responsabilidad recíproca entre la crisis industrial y la dinámica de los servicios que se planteaba para la década anterior adquiere aquí un renovado interés, teniendo en cuenta las diferencias coyunturales y estructurales de las dos décadas objeto de estudio tanto en el presente como en el anterior artículo. La primera mitad de los noventa representa en apariencia un punto de inflexión en la línea de declive industrial de los ochenta y encauza la dinámica de una incipiente reactivación industrial en la segunda mitad de la década. Esta época presenta, por lo tanto, un marco estructural parcialmente renovado con respecto a la década precedente. Ahora bien, la cuestión anterior no agota el interés del análisis que se centra, de manera general, en el estudio de la dinámica terciaria de la economía de la CAPV y en el de sus aspectos subyacentes.

La acotación temporal de referencia viene condicionada por la disponibilidad de las TIO de 1995 y la posibilidad de recurrir a la anterior de 1990 que marca, a su vez, el final del anterior estudio de características similares. De esta forma, la evaluación de la dinámica terciaria abarca un periodo lo suficientemente amplio como para aprehender con mayor rigor las tendencias principales del estudio. Asimismo, y en espera de una confirmación más rigurosa, el periodo que va desde 1980 hasta 1995 abarca a grandes rasgos un ciclo estructural casi completo de declive de la industria vasca, tal y como se ha comentado más arriba. A lo largo del mismo, se produjo una alternancia de coyunturas recesivas y expansivas que se aproximan a la delimitación temporal a la que obligan las sucesivas TIO (1980, 1985, 1990 y 1995): la economía de la CAPV sufre durante la primera mitad de los 80 un ciclo restrictivo, a continuación una coyuntura alcista en la segunda mitad de dicha década para recaer de nuevo en los primeros años 90. En el caso del periodo de análisis central, 1990-1995, hay que subrayar que el cambio de coyuntura alcista se produjo ya en 1990 y que la desaceleración en el crecimiento económico se extiende hasta 1994.

<sup>1</sup> Vid. MORENO, J. y ZURBANO, M. (1995), pp. 156-203.

Las distorsiones metodológicas, taxonómicas y de medición derivadas del análisis input-output aplicado a las actividades de servicios fueron objeto de reflexión en el artículo precedente<sup>2</sup>. Hay que recordar, entre otras, las dificultades derivadas de las hipótesis básicas del modelo de Leontief (homogeneidad, proporcionalidad y aditividad), de las características propias de las actividades de servicios (atomización, menor estandarización y grado de comercialización, mayor tendencia inflacionista) y de la menor imbricación de los servicios en el entramado productivo. Estas dificultades disminuyen la fiabilidad de los resultados que, como el presente estudio, se basan en los distintos coeficientes de interrelación para los servicios.

Hay que mencionar también las dificultades inducidas de la clasificación de las ramas de servicios en, al menos, dos vertientes. Una tiene que ver con el siguiente aspecto ya citado: la desagregación de los servicios evidencia una información sesgada inherente a su estructura orgánica y a sus vínculos singulares con el mercado y el sistema productivo. La otra está asociada a la distinta sectorización que contemplan las TIO de 1990 y las de 1995, con veintidós y veintiocho ramas de servicios, respectivamente. La dificultad que entraña esta desagregación distinta a la hora del análisis comparativo de la evolución sectorial, queda solventada gracias a las matrices básicas de enlace sectorial a 68 ramas que posibilita la vinculación entre la sectorización a 73 de 1990 y la de 83 de 1995. En buena lógica, la utilización de las tablas de enlace a 68 ramas exige operar con una desagregación de dieciocho ramas de servicios, en lugar de las veintidós utilizadas en el estudio relativo a los ochenta. Esto acarrea cierta pérdida de información sectorial con relación a la de los ochenta, aunque ésta es poco significativa puesto que la agregación se limita a ocho ramas (*Recuperación y Reparación de Vehículos, Comercio, Transporte Urbano, Transporte de Viajeros por Carretera, Sanidad Comercial y no Comercial y Enseñanza Comercial y no Comercial*) que quedan subsumidas en cuatro ramas con una coherencia y lógica interna muy similar para cada binomio (*Comercio y Reparación, Otro Transporte Terrestre, Sanidad y Enseñanza*). Este encuadre a dieciocho ramas no repercute de forma negativa en las posibilidades de comparación con el periodo anterior ni en los resultados que se extraen para el actual, aunque hay que decir que constriñe la potencialidad de la información sectorial que a veintiocho ramas de servicios ofrecen las Tablas de 1995.

Como marco del análisis de la dinámica terciaria y sus interrelaciones se realiza, en primer lugar, un diagnóstico del sector servicios en la CAPV atendiendo tanto a su evolución reciente como a su importancia relativa. Antes de centrarnos en el propio análisis, se expone brevemente el resultado de las tendencias que se observaban en el estudio relativo a los ochenta y que sirven de diagnóstico previo. Este resultado es la base sobre la que van a bascular las tendencias y consecuencias que se vayan extrayendo en los siguientes apartados para su verificación. Después, partiendo del análisis de las interrelaciones para valores unitarios de la demanda final, se obtiene la clasificación de *Chenery-Watanabe* cuando se opera con las ligazones directas y a los multiplicadores del Output y el método de *Jones*, cuando las interrelaciones son totales. Estas clasificaciones permiten una aproximación al fenómeno del cambio estructural para la economía vasca, así como una identificación de las ramas por su contribución y significación en el entramado productivo regional.

Pasando de valores unitarios a la demanda final en el apartado quinto se exponen las vinculaciones de la producción de servicios a la demanda final y sus componentes y, posteriormente, se estudian los efectos que sobre las citadas vinculaciones se ejercen de forma directa —a través de la propia demanda final— e indirecta —a partir de las otras ramas—. Por último, se recurre a la capacidad explicativa sobre los cambios en la producción terciaria en los primeros años noventa que ofrecen tres factores: uno técnico, otro de volumen de demanda y un factor de estructura.

<sup>2</sup> MORENO, J. y ZURBANO, M. (1995), pp. 157-158.

## 1. EL SECTOR SERVICIOS Y LA ECONOMÍA VASCA. EVOLUCIÓN RECIENTE

Pretendemos aquí, de manera breve y agregada, reflejar en términos relativos la posición concreta del Sector servicios dentro de la economía de la CAPV. Dado que no es el objeto de nuestro análisis, lo haremos de forma breve y a partir de los datos suministrados por las mismas TIO (ver cuadro 1.1). De la observación de dicha información se desprenden algunas cuestiones de interés.

La primera apunta hacia una consolidación del proceso de terciarización creciente, puesto que en el sector servicios se generaba ya, en 1995, el 57% del V.A.B.<sub>cp</sub>, mientras que en 1980 esta cifra era apenas del 46%. Esta mayor significación relativa de este sector hay que entenderla en su justa medida, es decir, motivada tanto por el crecimiento de la mayor parte de las actividades terciarias como por el estancamiento que experimenta, en esos años, el sector industrial. Esta tendencia, como se sabe, es algo que, con diferencias en los momentos concretos, se viene produciendo en la mayor parte de los países desarrollados y es la consecuencia del cambio estructural de los distintos sistemas productivos. Con todo, dicha evolución positiva está lejos de la experimentada por otros países de nuestro entorno competitivo más próximo, donde las actividades terciarias ocupan una posición más destacada en sus economías.

En segundo lugar debe destacarse el hecho, esperado por su propia idiosincrasia productiva, de que este sector genera un mayor nivel de V.A.B. para una cierta Producción Efectiva que los otros sectores de la Economía. Otra cuestión digna de mención hace referencia a la mayor utilización de Inputs Intermedios (que han pasado de significar el 23% de la Producción Efectiva en 1980 a casi el 40% quince años más tarde), fruto, sin duda, del mayor contenido tecnológico en la prestación de los Servicios en la CAPV en estos últimos años.

Y, en fin, aunque el comercio exterior ni se aproxima de lejos a la magnitud del sector industrial (oscila tan sólo entre un 20% y un 30% de la Producción Efectiva), sí debe constatarse que éste se salda con déficit. Déficit que, relacionado más con actividades comerciales, es, además, cambiante, aunque los datos de 1995 parecen querer indicar una tendencia hacia su reducción.

## 2. DINÁMICA TERCIARIA Y CAMBIO ESTRUCTURAL EN LOS OCHENTA

Pasamos a exponer, concisamente, los principales resultados del análisis de los servicios y el cambio estructural en los ochenta<sup>3</sup>. En este apartado no se pretende exponer de manera exhaustiva las conclusiones del mismo, sino que se realiza un esfuerzo de síntesis que sirva de base para el estudio de la evolución terciaria que para los noventa se realiza en los siguientes apartados.

En primer lugar, durante los ochenta se constataba la existencia de un proceso de terciarización productiva relativamente intensa para la economía vasca, a la que contribuyeron prácticamente todas las ramas de servicios. Entre las razones de ese proceso y vinculado a la diferencia en destinos de las distintas actividades de servicios destacan el papel que juegan tanto la demanda específica para cada actividad de servicios como el resto del sistema productivo, este último en especial en la segunda mitad de la década. La recuperación económica de esta mitad agudiza esa interacción sectorial de forma notoria.

A pesar de aquellos aspectos cualitativos que reducían su impacto, se observaba una dinámica de profunda reestructuración de sectores productivos en un sentido de mayor imbricación aparente entre manufacturas y servicios, cuya consecuencia más evidente era su impacto en el crecimiento del producto terciario. En concreto, la espectacular evolución de los *Servicios a Empresas* y, en menor medida, de las *Comunicaciones* y *Otros Servicios* productivos permitían contemplar unas bases sólidas para la integración entre industria y servicios.

<sup>3</sup> Toda la información que se expone a continuación está contenida en MORENO, J. y ZURBANO, M. (1995).

Ahora bien, las relaciones intersectoriales no explican por sí mismas toda la evolución de la producción vinculada de servicios durante los ochenta. En particular, durante la primera mitad recesiva de la década la menor articulación intersectorial se acompañaba de la mayor dependencia productiva exterior y de la mayor importancia relativa de la demanda propia y del consumo.

En definitiva, en los ochenta el papel de la dinámica industrial es fundamental para entender el desarrollo de las actividades de servicios, teniendo en cuenta que la reactivación industrial de la segunda mitad genera un impulso terciarizador muy importante en la economía vasca.

Sobre esta base de cambio estructural durante los ochenta pasamos a exponer, a continuación, los resultados del análisis de los encadenamientos de las ramas de servicios y de las vinculaciones de la producción terciaria con la demanda final para la primera mitad de los noventa.

### 3. ANÁLISIS DE LOS ENCADENAMIENTOS DIRECTOS DE LOS SERVICIOS

El análisis de encadenamientos directos se sustenta en las ligazones evidentes entre una rama productiva —de servicios, en este caso— y el resto del sistema productivo. A través de los mismos, se obtiene una información interesante sobre la importancia de las diferentes ramas en las transacciones intersectoriales, desde el doble prisma de rama compradora y vendedora.

Todo el desarrollo formal de este análisis está asociado con la metodología que establecieron *Chenery* y *Watanabe*<sup>4</sup>, acotando la capacidad de arrastre de un sector con dos índices que se extraen a partir de la matriz de consumos intermedios. La expresión analítica y el planteamiento forma de ambos índices aparecen reflejados en el artículo relativo a la década de los ochenta. En definitiva, omitimos aquí y en lo sucesivo cualquier aspecto asociado con el planteamiento formal y pasamos al análisis de los resultados específicos en cada caso<sup>5</sup>.

Las interrelaciones directas entre las actividades de servicios y el conjunto del sistema productivo se reflejan en los cuadros 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4, contruidos basándose en las TIO-CAPV de los años 1990 y 1995. En los mismos se observan las ligazones, tanto hacia atrás como adelante, sobre la base de valores regionales o internos, por una parte, y de valores totales, por la otra. Mientras éstas contemplan las interdependencias de las ramas de servicios en su vertiente interna y externa, las ligazones regionales se limitan a la vertiente interna. Ahora bien, los coeficientes internos son los que representan el potencial de efecto real de los flujos intersectoriales en la producción y el empleo de la región y, por lo tanto, los más coherentes para un análisis del sistema productivo local.

Hay que destacar, en primer lugar, la diversidad en el grado de encadenamiento de los servicios tanto hacia atrás como hacia adelante. La heterogeneidad intrínseca de las ramas de servicios explica esta realidad que queda reflejada en la dispersión de dichas ramas entre los distintos grupos de la clasificación del cuadro 3.6. Sin embargo, lo mismo en 1990 que en 1995, las diferencias de graduación son más pronunciadas en las ligazones hacia adelante que en las correspondientes hacia atrás, en parte porque las actividades de servicios se caracterizan por una débil capacidad de vincularse hacia atrás y también por la extrema polarización entre ramas con un fuerte destino intermedio y aquellas con un destino intermedio escaso. No resulta, pues, de extrañar que en 1995 la mayoría de las ramas de servicios aparezcan asociadas al grupo de manufacturas intermedias (grupo II), por un lado, y al grupo de ramas de producción primaria final (grupo IV)<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> Vid CHENERY y WATANABE (1958).

<sup>5</sup> Lo mismo ocurre para el resto de los planteamiento formales en los distintos apartados que desarrollamos. Por lo tanto, para cualquier información analítica hay que remitirse al artículo de referencia citado en la nota anterior.

<sup>6</sup> El hecho de que en 1990 la polarización se daba entre las ramas de producción primaria intermedia y la de producción primaria final no invalida la citada afirmación.



En relación con la heterogeneidad del grado de las ligazones de servicios, destaca asimismo, la variabilidad en la evolución de los encadenamientos no sólo a lo largo del quinquenio considerado, sino también observando la evolución de la década precedente. De esta forma, las ramas de servicios ven alterados de forma notable sus encasillamientos en la clasificación según la tipología de *Chenery* y *Watanabe* a lo largo de los quince últimos años<sup>7</sup>.

Si observamos las tasas medias anuales de crecimiento de los encadenamientos hacia atrás y hacia adelante para el conjunto de la economía y las del total de servicios, se puede concluir que a diferencia de lo que ocurrió en los años ochenta las tasas de crecimiento de las ligazones hacia atrás han sido sólo ligeramente superiores para los servicios que para el conjunto de la economía (cuadro 3.1). Con la información del cuadro 3.3, se puede hablar, por el contrario, de un crecimiento menor de las ligazones directas hacia adelante para el conjunto de los servicios en relación con el total de la economía, lo que viene a ratificar la tendencia de los años ochenta de pérdida de peso relativo de los encadenamientos hacia adelante de los servicios. Esta situación queda reflejada en la abundancia de ramas asociadas a la producción primaria final (grupo IV, en el cuadro 3.5).

Lo cierto es que hay una continuidad en el tiempo en lo que se refiere al comportamiento dispar en la evolución de los encadenamientos directos de las ramas de servicios. Aun cuando este hecho impide entender las razones subyacentes de esa evolución y su proyección futura, sí se puede extraer una primera lectura de la misma a la luz de la trayectoria de esta década y media: mientras que en la coyuntura expansiva de la segunda mitad de los ochenta se produjo una mayor activación en la integración productiva directa de los servicios, en la primera mitad de los noventa y, sobre todo, en la primera mitad de los ochenta, el momento recesivo se acompaña de un freno en dicha integración.

Partiendo de esta aseveración global, hay que puntualizar que en las ligazones hacia atrás el freno en la integración es mayor en la primera mitad de los ochenta, en tanto que en los noventa el ritmo de aumento de dichas ligazones es relativamente importante aunque menor que en el quinquenio anterior para valores interiores. El resultado es una progresiva convergencia en la graduación de las ligazones hacia atrás de los servicios con respecto a la media de la economía. En lo que respecta a las ligazones directas hacia adelante la tendencia hacia la convergencia se debe a la progresiva pérdida relativa en la posición de los servicios en este ámbito.

Por otra parte, al confrontar los valores regionales y los totales que se reflejan en cuadros diferentes, volvemos a confirmar una tendencia que ya operaba a partir de 1985 con relación a la mayor vinculación regional frente a las vinculaciones externas. En efecto, durante la primera mitad de los noventa el crecimiento de las ligazones hacia adelante y hacia atrás para el conjunto del sistema productivo regional, así como para los servicios, está promovido, sobre todo, por los intercambios sectoriales internos. Por lo tanto, se confirma la tendencia hacia una menor dependencia exterior en los encadenamientos, fruto de una mayor utilización de inputs intermedios regionales también en los noventa.

Contemplamos, a continuación, el análisis de ligazones directas por ramas de servicios. En los encadenamientos regionales hacia atrás, cuadro 3.1, se puede comprobar que son nueve las ramas de servicios cuya capacidad de arrastre hacia atrás era, en 1995, superior a la media de la economía de la CAPV: prácticamente todas las ramas de transporte, *Hostelería*, *Seguros*, servicios a las empresas, *Servicios Personales* y *Otros Servicios*. Este mayor grado de vinculación hacia atrás viene siendo una constante para las ramas de *Transporte* y *Seguros*, y consolida, además, la tendencia observada a finales de los noventa en *Hostelería*, *Servicios a Empresas* y *Otros Servicios*. La pérdida de la posición, por encima de la media en 1990, de *Administraciones Públicas* se debe al lento ritmo de crecimiento en sus vínculos hacia atrás.

<sup>7</sup> A lo largo de estos quince años son catorce las ramas de servicios que han visto modificada su asociación a un grupo determinado.

El crecimiento de estas ligazones directas hacia atrás durante la primera mitad de los noventa es importante en algunas ramas de elevado grado de arrastre como los *Servicios a Empresas* que consolidan su posición en el grupo de manufactura intermedia (cuadro 3.6), los *Anexos al Transporte* que bascula también hacia el grupo anterior y los *Servicios Personales* que pasa de su posición primaria final a la de manufactura final. Pero este crecimiento elevado de las ligazones hacia atrás tiene lugar, asimismo, en ramas con una débil capacidad relativa de arrastre. Es el caso de las *Comunicaciones*, que presenta el mayor incremento de vínculos hacia atrás como resultado de su impulso en capitalización, expansión y esfuerzo comercial y tecnológico; pero con niveles de arrastre todavía muy alejados de la media de la economía. También ocurre algo similar con alquileres de inmuebles y, en menor medida, con *Sanidad*. Aquí se pueden citar, también, las ramas de *Comercio y Reparación* y *Otro Transporte Terrestre* cuyos arrastres hacia atrás han conocido fuertes incrementos hasta el punto de situar a ambas ramas en el límite entre su actual posición primaria final y el grupo de manufactura final. Este impulso general en los vínculos hacia atrás de numerosas ramas de servicios durante la primera mitad de los noventa viene a representar una continuidad, aunque atenuada por la recesión, de aquel que conocieron los servicios con la coyuntura expansiva de finales de los ochenta.

Este impulso continuado beneficia, en particular, a las ramas de la energía, papel, artes gráficas y construcción. Es decir, las mismas ramas que se beneficiaban en 1990 del arrastre de los servicios. Lo más destacado también ahora es la fuerte demanda de inputs intermedios regionales realizada a las propias ramas de servicios, siendo éste el caso de la *Hostelería*, las ramas de *Transporte*, *Comercio* y, en particular, de los *Servicios a Empresas* que es un input intermedio fuertemente demandado por el resto de los servicios. En definitiva, los mayores requerimientos de inputs intermedios en el caso de los servicios siguen manteniendo cierta relación con la adaptación a los nuevos modos de organización de la producción.

En el extremo opuesto de este creciente esfuerzo de arrastre se sitúan, además de las *Administraciones Públicas* a las que hemos aludido más arriba, los *Seguros*, cuyo resultado es una pérdida neta en el nivel de ligazones directas hacia atrás, el *Transporte Ferroviario* y el Marítimo y aéreo que, sin embargo, mantienen un elevado carácter de vinculación manufacturera y, en menor medida, *Otros Servicios*.

En cualquier caso, la distancia que aún existe entre los valores regionales y los totales hace que solamente el *Transporte Marítimo y Aéreo* y los *Anexos al Transporte* presenten en 1995 unas ligazones hacia atrás totales por encima de la media correspondiente al conjunto de la economía (cuadro 3.2). Esta situación tiene su origen en el hecho de que en 1995 los requerimientos de inputs globales desde los servicios superaban en un 25% a los de procedencia regional, en tanto que para el conjunto de la economía la relación era un 80%. Esta doble relación era en 1990 el 45% y el 94%, respectivamente, por lo que, al hilo de lo que se concluía para la década de los ochenta, se pone de manifiesto que la progresiva tendencia a la creciente incorporación de inputs intermedios regionales desde mediados de los ochenta se agudiza en los primeros noventa de manera notoria.

En otro ámbito, los servicios en su conjunto han aumentado sus encadenamientos directos hacia adelante aunque con una intensidad menor al que lo ha hecho el conjunto de la economía, con lo que casi se ha difuminado la brecha favorable que mantenía el terciario con respecto a la media para este tipo de vínculos. En todo caso, éste es un resultado asociado, sobre todo, a la dinámica que en el caso de los vínculos hacia adelante conocieron los servicios durante los primeros años ochenta, cuando el ritmo de encadenamiento hacia adelante fue muy lento, especialmente para los servicios, ya que, al igual que en las ligazones hacia atrás, también se aprecia el mantenimiento durante los noventa del ligero impulso en las vinculaciones horizontales que se produjo en la segunda mitad de los ochenta en el contexto de expansión económica.

Hemos adelantado más arriba, a partir de la comparación de valores regionales y totales, que las necesidades de inputs desde el exterior eran proporcionalmente menores en los servicios que para el resto de la economía. Pues bien, en base a los cuadros 3.3 y 3.4, se constata que las importaciones de servicios contribuyen en los noventa, al igual que en los ochenta, a una mayor orientación intermedia de las producciones

terciarias, si bien la proporción en que lo hacen es menor que en el caso de las importaciones del conjunto de la economía regional. Sin embargo, para una serie de actividades de servicios las importaciones no modifican casi la cuota de las producciones destinadas al sistema productivo (*Comunicaciones, Alquiler de Inmuebles, Enseñanza, Sanidad y Otros Servicios*).

Al tener en cuenta las ligazones directas hacia adelante, la dependencia de las producciones de servicios del exterior ha de considerarse en todo su alcance, puesto que, a diferencia de las ligazones hacia atrás, al pasar de valores regionales a totales cambia también el denominador. Para las ramas arriba citadas no existe o apenas se produce dependencia externa de las producciones correspondientes (cuadro 3.5). Sin embargo, así como durante los ochenta un grupo de ramas experimenta una progresiva desarticulación interna con el resultado de una creciente dependencia de las producciones exteriores, durante los noventa el proceso es el opuesto para casi todas las ramas, con el resultado de una mayor articulación interna. Un caso especial es el de la rama de *Servicios a Empresas* que, tras una importante pérdida de la tasa de cobertura en los primeros años ochenta, recupera de forma importante su proporción de producción regional para el noventa y mejora esa posición en 1995 (cuadro 3.5).

Volviendo al estudio de las ligazones directas hacia adelante interiores, hay que retomar la situación de heterogeneidad de las ramas. Por un lado se encuentran un grupo de actividades muy vinculadas al sistema productivo, como es el caso de los *Servicios a las empresas* y las *Comunicaciones*, cuyos productos van a parar en tres cuartas partes al sistema productivo. También están fuertemente imbricadas con éste, algunas ramas de transporte de marcado carácter intermedio (*Transporte Ferroviario, Transporte de Mercancías por Carretera, Anexos al Transporte*) y *Bancos*. Por encima de la media de la economía se situaba en 1995, además de los anteriores, el *Transporte Marítimo y Aéreo*, y con un índice similar a la media *Comercio y Reparación* (cuadro 3.3).

En el otro extremo se agrupan un conjunto de ramas de servicios escasamente vinculadas de forma horizontal a otras ramas productivas. Se trata de *Administraciones Públicas* y otras ramas asociadas a ella como *Sanidad y Enseñanza*, además de *Servicio Doméstico, Otros Servicios y Hostelería*, aunque esta última ha avanzado de forma importante en sus vínculos directos hacia adelante durante esta época. Los *Seguros* continúan con la tendencia ya observada en los ochenta de progresivo desencadenamiento de oferta debido al fuerte consumo inducido desde la esfera privada a lo largo de las dos últimas décadas.

La evolución de las ligazones directas hacia adelante a lo largo del quinquenio presenta una diversidad de tendencias que se explica por el momento económico y las características específicas de las ramas terciarias. Además, las dinámicas son muy parecidas si consideramos las ligazones interiores y totales, con la excepción del *Transporte Marítimo y Aéreo* (cuadros 3.3 y 3.4). Para algunas ramas el intenso grado de encadenamiento horizontal de partida y la recesión económica de esa época explican su evolución negativa o débil (*Servicios a Empresas, Comunicaciones, Transporte Ferroviario* y *Transporte Mercancías por Carretera*). Otras ven aumentar sus ligazones hacia adelante de manera notable: la *Enseñanza*, debido a la creciente imbricación del sistema educativo con el tejido empresarial, el *Transporte Marítimo y Aéreo* y los *Anexos al Transporte* en razón del más débil punto de partida de sus vínculos hacia adelante en 1990.

En fin, la resultante de estos procesos en la evolución de las ligazones directas hacia atrás y hacia adelante queda reflejada en el cuadro 3.6 al que hemos hecho referencia a lo largo de este apartado. Al comparar la clasificación del año 1995 con la de 1990, se confirma la evolución señalada que apunta a un trasvase importante de ramas desde la producción primaria intermedia hacia otros grupos, aunque en promedio las actividades de servicios mantienen en 1995 este perfil primario e intermedio. Los principales destinatarios de estos movimientos son tanto el grupo de manufactura intermedia como el primario final, lo cual apunta la existencia de un proceso de polarización de las ramas de servicios en materia de encadenamientos entre unas actividades muy vinculadas horizontal y verticalmente al sistema productivo regional y otras con un nivel muy exiguo de imbricación productiva por delante y por detrás.

## 4. ANÁLISIS DE LOS ENCADENAMIENTOS TOTALES

En el apartado anterior hemos analizado las ligazones directas, cuya información se basa en la matriz de coeficientes técnicos. Esto significa que en el examen de estas ligazones directas sólo se tienen en cuenta el impacto inmediato de los flujos intersectoriales y se dejan de lado los efectos de encadenamiento característicos del análisis input-output. Es decir, hasta ahora no se han incorporado al estudio los efectos en cadena de las interrelaciones entre sectores y ramas, lo que limita bastante las posibilidades derivadas de la información cuantitativa y los resultados extraídos en el análisis del cambio estructural. El estudio que en este apartado se realiza de los encadenamientos totales, directos e indirectos, de las ramas de servicios permite observar las relaciones intersectoriales en toda su integridad y superar las limitaciones arriba señaladas.

En el análisis de encadenamientos totales, la información del grado de interdependencia del sistema productivo se extrae de la matriz inversa. Así, un componente de la matriz inversa representa el esfuerzo productivo total que debe realizar un sector o rama de actividad para satisfacer una unidad de demanda final de otro.

Al igual que en el anterior apartado, en éste también se confiere a las ramas de servicios de una tipología sobre la base de los encadenamientos totales según dos índices: el índice de *Jones* o encadenamientos totales hacia adelante o efecto absorción y el multiplicador del output o encadenamientos totales hacia atrás o efecto difusión. El primero mide la intensidad con la que una rama de actividad absorbe las variaciones unitarias de la demanda final de las demás ramas. El último ofrece una aproximación de la intensidad con la que un sector difunde en el sistema productivo una variación unitaria de su demanda final<sup>8</sup>. A mayores valores de ambos índices para una determinada rama, mayores son los efectos de arrastre tanto de esa rama sobre el resto del sistema productivo como de éste sobre dicha rama.

Las ligazones totales de las dieciocho ramas de servicios extraídas de las TIO de 1990 y 1995 se muestran en los cuadros 4.1 y 4.2 como efecto difusión y efecto absorción, respectivamente. En términos totales y en promedio, los servicios están más imbricados con el sistema productivo hacia adelante que hacia atrás, al igual que en los encadenamientos directos. A pesar de su menor grado de encadenamiento, el valor medio de las ligazones de servicios hacia atrás pasa de estar por debajo de la media de la economía en 1990 a estarlo ligeramente por encima en 1995. Éste es el resultado de un crecimiento de las mismas, que aun siendo moderado, es mayor que el del conjunto de la economía en la primera mitad de los noventa. Por encima de la media de la economía sobresalen en los encadenamientos totales hacia atrás ocho de las nueve ramas que presentaban valores por encima de la media en el caso de las ligazones directas hacia atrás, o sea, todas ellas excepto la rama de *Hostelería* que, aun estando muy cercana a la media, se sitúa por debajo de la misma en 1995.

En lo que respecta a las ligazones hacia adelante, para los encadenamientos totales el índice de los servicios también se sitúa por encima del relativo a la media de la economía regional en 1995 al igual que en 1990. La mayor distancia en 1995 es el resultado de unas tasas de crecimiento más altas para este tipo de ligazones en el caso de los servicios respecto a la media de la economía.

Al igual que en las ligazones directas, se constata en las ligazones totales hacia adelante la vigencia de la polarización extrema tradicional para las ramas de servicios. Es decir, se confirma, también ahora, que mientras algunos servicios son inputs básicos del sistema productivo local, otros son muy poco utilizados en términos unitarios por el resto de las ramas. En esta ocasión son siete las ramas que son impulsadas por encima de la media de la economía. Entre ellas se encuentran *Comercio y Reparación*, *Hostelería* y *Alquiler de Inmuebles* que son ramas que presentaban encadenamientos directos hacia adelante por debajo de la media de la economía en 1995. Por el contrario, tres ramas que mostraban ligazones directas hacia adelante por encima de la media global caen aquí por debajo de la media: *Transporte Ferroviario*, *Transporte Marítimo y Aéreo* y *Bancos*. Con ligazones totales hacia adelante por debajo de la media de la economía, también se posicionan ra-

<sup>8</sup> El planteamiento analítico formal no se expresa aquí porque al igual que en el caso de los efectos directos se refleja en Moreno, J. y Zurbano, M. (1995).

mas de mercado destino final como *Servicio Doméstico*, *Otros Servicios*, *Sanidad*, *Administraciones Públicas* y *Servicios Personales*. En el caso de la *Enseñanza* cabe destacar el apreciable crecimiento de sus ligazones totales hacia adelante, insuficiente, en cualquier caso, para superar en 1995 su carácter de rama de destino final (cuadro 4.2).

Al combinar los dos efectos, de difusión y de absorción, obtenemos unas categorías sectoriales marcadas, también en este caso, por la diversidad y desigualdad en el peso y la composición de los grupos. El grupo más numeroso en 1995, al igual que en 1990, es el de las ramas independientes, donde se agrupan las ramas de menor encadenamiento total en ambos sentidos (cuadro 4.4). Coinciden aquí y en la agrupación equivalente —primaria final— para las ligazones directas las ramas de *Otro Transporte Terrestre*, *Enseñanza*, *Administraciones Públicas*, *Sanidad* y *Servicio Doméstico*. También la rama de *Bancos* aparece en este grupo, aunque en las ligazones directas presenten un destino intermedio.

Una idea de la evolución de las ligazones totales la da la movilidad de las ramas entre las distintas categorías, que en este caso, sin dejar de ser importante, es menor que para las ligazones directas. Únicamente cuatro ramas de servicios varían de grupo en relación con 1990. Esta situación viene a consolidar la evolución que se produjo en los ochenta y que apuntaba a una pérdida de peso de las ramas de menor vinculación con el sistema productivo (independientes) en favor de los grupos de mayor vinculación, como el grupo de ramas difusoras y de las clave. Se apuntala, pues, la tendencia hacia una progresiva integración de los servicios en el entramado productivo regional<sup>9</sup>.

En todo caso, de la observación comparada de las tasas de crecimiento de las ligazones de servicios y las de la economía en su conjunto se confirma esa progresiva integración, ya que tanto para el efecto absorción como para el efecto difusión las tasas de crecimiento anual son superiores para el conjunto de servicios. Ahora bien, la diferencia entre ambas no es tan significativa como para entender que el citado proceso de integración productiva de los servicios sea acelerado e irreversible. Además, en tanto que en el caso de las ligazones totales hacia atrás de los servicios su crecimiento es superior durante la primera mitad de los noventa en relación con la segunda mitad de los ochenta. Para las ligazones totales hacia adelante presentan un crecimiento menor durante el quinquenio de los noventa.

De todas formas, este examen agregado de las ligazones totales oculta situaciones particulares muy distintas. Las tres ramas clave de servicios en 1995 eran *Transporte de Mercancías por Carretera*, *Anexos al Transporte* —evolucionando desde una posición de base— y *Servicios a Empresas* (cuadro 4.4). Estas ramas presentaban asimismo encadenamientos directos hacia atrás y adelante por encima de la media de la economía y observan un fuerte componente de efecto interno en sus vinculaciones (cuadro 4.3)<sup>10</sup>. En cambio, la *Hostelería* abandona su posición clave de 1990 para agruparse entre las ramas de base (cuadro 4.4).

En esta senda destacan los *Servicios a Empresas* que, tras una pujanza inusitada durante los ochenta, despuntan también a mediados de los noventa tanto por su sobresaliente grado de imbricación total hacia adelante y la importancia de su capacidad de arrastre total como por su dinámica de progresiva integración que se ve reflejada en sus tasas de crecimiento para ambos índices. De esta manera, el déficit en servicios productivos que arroja durante la época de crisis la economía vasca parece verse cada vez más mitigado a la luz de esta información. Esto es un síntoma del cambio estructural que en la economía vasca se precipita en los ochenta, en especial desde la segunda mitad, pero que continúa, aunque de manera más amortiguada durante esta primera mitad de los noventa.

Como ramas difusoras, es decir, de alto encadenamiento total hacia atrás pero bajo hacia adelante, se encuentran: el *Transporte Ferroviario* que sufre una pérdida neta de su ligazón total hacia adelante en esta época.

<sup>9</sup> Es preciso, sin embargo, relativizar esta afirmación, ya que el análisis está basado en la producción y se refiere a valores unitarios de la demanda final.

<sup>10</sup> El efecto interno lo proporciona el examen de la diagonal principal de la matriz inversa y representa el esfuerzo productivo total que debe realizar una rama ante el incremento de una unidad de su demanda final.



ca, *Transporte Marítimo y Aéreo*, los *Seguros* —a pesar del retroceso en su vinculación total hacia atrás—, los *Servicios Personales* —en virtud del fuerte incremento en sus ligazones totales hacia adelante abandona el grupo de ramas independientes— y *Otros Servicios*.

De estas ocho ramas que ofrecen un alto grado de arrastre total todas, menos los *Servicios Personales* y los *Anexos al Transporte*, se situaban en 1990 por encima de la media de la economía en términos de ligazones totales hacia atrás. Estas dos ramas, sobre todo los *Anexos al Transporte*, consiguen un grado de ligazones totales hacia atrás por encima de la media debido al importante crecimiento que experimentan en la primera mitad de los noventa.

En relación con el efecto absorción ya se ha adelantado más arriba que son siete las ramas que presentan unos índices superiores a la media. Ahora concretamos que son: *Comercio y Reparación*, *Hostelería*, *Transporte de Mercancías por Carretera*, *Anexos al Transporte*, *Comunicaciones*, *Servicios a Empresas* y *Alquiler de Inmuebles*. Sobresalen en su vinculación los servicios a las empresas, tal y como hemos avanzado, pero también el *Comercio y Reparación* y los *Anexos al Transporte* que experimenta un crecimiento espectacular durante esta época (cuadro 4.2). Algo más alejadas se encuentran las ramas de *Bancos*, *Sanidad* y *Servicios Personales*, que ve disminuir su ligazón total hacia adelante tras sufrir un decremento anual superior a dos puntos.

Esta situación provoca la configuración en la clasificación de encadenamientos totales de un grupo de ramas de base con cuatro componentes: *Comercio y Reparación*, *Comunicaciones*, *Alquiler de Inmuebles* y *Hostelería* que procede del grupo de ramas clave (cuadro 4.4). Esta composición de ramas difiere sustancialmente de la correspondiente a las ligazones directas en las que sólo las *Comunicaciones* se situaban en el grupo equivalente de producción primaria intermedia. A partir de su comparación se infiere que los encadenamientos indirectos conceden tanto a la *Hostelería* como a *Alquiler de Inmuebles* y *Comercio y Reparación* un carácter de intermedio en su destino.

Hasta el momento se ha evaluado la intensidad de las relaciones intersectoriales, pero no se ha reflejado la magnitud de las mismas, puesto que los coeficientes definidos hasta aquí no han sido ponderados. Introducimos, así, la ponderación en los coeficientes para poder extraer conclusiones más certeras acerca del proceso de terciarización de la economía de la CAPV. Es lo que se lleva a cabo en los tres apartados siguientes.

## 5. ANÁLISIS DE LA VINCULACIÓN TERCIARIA A LA DEMANDA FINAL

A partir de este apartado se consideran los datos de producción no por unidad de demanda final sino por la demanda final efectiva en su conjunto. Además, distinguimos los diversos componentes de la demanda final para discernir la responsabilidad de cada uno de ellos en la evolución de la misma. Los aspectos del análisis formal aparecen también recogidos en el artículo base al que venimos haciendo referencia de manera repetida<sup>11</sup>. El estudio de estas vinculaciones para el periodo 1990-1995 aparece reflejado en los cuadros que van desde el 5.1 al 5.4 y que informan sobre la producción de servicios vinculada a la demanda final de cada rama y a la de cada uno de sus componentes.

Durante este periodo, la producción de servicios vinculada a la demanda final ha registrado un crecimiento medio anual del 1,43%, ligeramente por encima del conjunto de la economía (1,38%) (cuadro 5.1). Tras la década de los ochenta, de fuerte crecimiento de la producción vinculada, la situación de los primeros años noventa refleja una desaceleración aparente en el proceso de terciarización productiva de la CAPV. Es por eso que los servicios apenas avanzan en representatividad sobre la producción total vinculada a la demanda final durante estos años: pasan de representar el 38,6% en 1990 al 38,7% en 1995.

<sup>11</sup> Moreno, J. y Zurbano, M. (1995), op. cit.

Este débil crecimiento anual del 1,4% de la producción de servicios vinculada a la demanda final oculta comportamientos muy diversos de las diversas ramas. En lo que respecta a la dinámica de crecimiento, son cinco las ramas que experimentan un decremento de su producción vinculada en términos absolutos a lo largo del quinquenio: *Comercio y Reparación, Hostelería, Transporte Ferroviario, Transporte Marítimo y Aéreo y Servicio Doméstico*. Esta realidad contrasta con la de los años ochenta, cuando únicamente dos ramas de transporte eran las que sufrían un descenso en este ámbito. Sólo una de estas ramas, *Transporte Marítimo y Aéreo*, experimenta un descenso de la producción vinculada a lo largo de toda la década anterior, incluida la segunda mitad expansiva.

Junto a éstas, otras cinco ramas experimentaron un crecimiento muy frágil, con tasas levemente superiores a cero: *Transporte de Mercancías por Carretera, Otro Transporte Terrestre, Comunicaciones, Alquiler de Inmuebles y Sanidad* que ya presentaban tasas muy bajas en la segunda mitad de los ochenta. Por lo tanto, se produce una continuidad en el estancamiento más o menos pronunciado de la mayoría de las ramas de transporte —excepto *Anexos al Transporte*— y *Sanidad* a lo largo de los últimos quince años.

Destacan, en el otro extremo, tres ramas con un crecimiento notable en este quinquenio: *Bancos y Seguros* con tasas de crecimiento anual en torno al 20% y, en especial, los *Servicios a Empresas* con un crecimiento anual medio del 25% entre los años 1990 y 1995. El caso de los *Seguros* presenta, también, una continuidad con la tendencia mostrada por esta rama en la segunda mitad de los ochenta con el impulso que generó entonces el ingreso en la Unión Europea y la progresiva equiparación a los estándares europeos en materia de seguros. En lo referido a los *Servicios a Empresas*, es preciso señalar que el importante crecimiento de los noventa no es sino la continuación amortiguada del espectacular aumento de su producción vinculada a la demanda final durante la época de expansión de los ochenta<sup>12</sup>. Este aspecto viene a corroborar el hecho de que la dinámica expansiva de los *Servicios a Empresas* se mantiene, aunque de forma menos intensa, durante los primeros años noventa a pesar de la recesión.

Entre ambos polos se encuentran una serie de ramas con un crecimiento destacable, por encima de la media de la economía: *Anexos al Transporte, Enseñanza, Servicios Personales, Administraciones Públicas y Otros Servicios*.

Para profundizar en la comprensión de estas dinámicas acudimos al análisis de los componentes de la demanda final (cuadros 5.2, 5.3 y 5.4). Si examinamos la responsabilidad del crecimiento lento en la producción terciaria vinculada a la demanda final hay que señalar, en primer lugar, el decremento que experimentó en este periodo la producción terciaria vinculada a las exportaciones. Éstas jugaron un papel moderadamente positivo para el resto del sistema productivo (cuadro 5.4), claramente asociado a la contracción económica del momento. Además, el determinante último del crecimiento lento es el consumo final interior, ya que representa la gran mayoría de la vinculación de la producción de servicios a la demanda final y su crecimiento durante esta época se limita a un exiguo 1,5% (cuadro 5.2). El comportamiento de la producción de servicios vinculada a la formación bruta de capital es bien distinto, en razón del importante crecimiento que conoció durante esos años (un 11% anual, cuadro 5.3). Este interesante avance en la capitalización de las actividades de servicios es, sin embargo, pobre si se tiene en cuenta su escaso peso en relación con el conjunto de la economía: apenas un 10% de la producción total vinculada a la inversión corresponde a la producción de servicios. En síntesis, la fase recesiva de los primeros noventa contrajo las exportaciones y atenuó el crecimiento del consumo final cuyos comportamientos se impusieron al importante tirón de la inversión, provocando como resultado final un freno en el aumento de la producción de servicios vinculada a la demanda final.

Si acudimos al comportamiento por ramas, el consumo final es responsable del importante aumento experimentado por la producción vinculada en *Seguros* y, sobre todo, *Servicios a Empresas*. Asimismo, contribuye de forma positiva para el caso de las ramas de *Enseñanza, Servicios Personales y Administraciones Públicas*. Destaca la casi nula contribución del consumo final al incremento en la producción vinculada de los *Bancos*,

<sup>12</sup> Es interesante recordar que para los Servicios a Empresas la tasa de crecimiento anual de su producción vinculada durante la segunda mitad de los ochenta fue del 75%.

a pesar del fuerte aumento antes descrito. Hay que añadir que el impacto negativo del consumo final se extiende a las ramas de *Comercio y Reparación, Hostelería, Transporte Ferroviario y Servicio Doméstico*. Para todas ellas la evolución de la producción vinculada al consumo final es determinante para que la evolución total de la producción vinculada sea negativa (cuadro 5.1 y 5.2).

Para la formación bruta de capital llaman la atención, por su impacto positivo, los casos únicos de la *Enseñanza* y de los *Servicios a Empresas* donde la producción vinculada a la inversión destaca con un sobresaliente incremento del 32% anual. Estos aumentos son suficientes, por sí mismos, para contrarrestar las importantes disminuciones en la producciones vinculadas a la inversión de ramas como *Transporte Marítimo y Aéreo, Transporte Ferroviario* y, a otro nivel, *Comercio y Reparación*, consecuencia de la continuidad en la dinámica de desinversión y redimensionamiento y ajuste de los años ochenta en dichas ramas. No obstante, sigue siendo un aspecto a subrayar la falta de datos de inversión en buena parte de las ramas.

El incremento de la producción vinculada a las exportaciones aparece como el factor principal del fuerte aumento de la producción vinculada total de los *Bancos*. Vuelve a destacar el resultado positivo de los *Servicios a Empresas*, cuyo aumento de casi el 20% viene a añadir un componente más en la explicación del importante avance de su producción vinculada a la demanda final. El comportamiento pujante de *Hostelería* en la vinculación de su producción a las exportaciones no compensa el efecto restrictivo de los otros dos componentes de la demanda final. En el otro extremo aparecen *Comercio y Reparación, Transporte Marítimo y Aéreo y Otro Transporte Terrestre*, cuyos importantes decrementos repercuten negativamente en las producciones vinculadas totales de dichas ramas.

## 6. LA VINCULACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CONTENIDA DE SERVICIOS A LAS DEMANDAS FINALES

En este apartado continuamos con el análisis de la producción vinculada a la demanda final. En este sentido hay que realizar alguna precisión: hasta ahora las producciones vinculadas a la inversión y a las exportaciones han aparecido sobredimensionadas, ya que no responden totalmente a demandas directamente dirigidas a los servicios. Es lo que vamos a intentar desbrozar en este apartado con relación a la formulación analítica utilizada en el anterior. Evaluamos, así, el grado de responsabilidad sectorial en la activación de la producción vinculada a la demanda final de los servicios. Para ello distinguimos entre la demanda que opera directamente y aquella que lo hace de forma indirecta, a través de otros sectores.

El cuadro 6.1 informa sobre la responsabilidad de la demanda final propia de cada rama de servicios en la cuantía y evolución de la producción vinculada a la demanda final para cada una de ellas. Por término medio, para el conjunto de los servicios el crecimiento de la producción vinculada a la demanda final fue durante la primera mitad de los noventa del 1,43%, cifra muy próxima a la del aumento debido a la demanda propia de las ramas de servicios (1,52%). Además, hay que tener en cuenta que la demanda final propia contribuye con algo más del 63% al total de la producción vinculada a la demanda final de los servicios, con lo que se explica su contribución determinante al crecimiento total antes apuntado. En el caso de la producción vinculada a la demanda de las demás ramas, su crecimiento para este quinquenio ha sido más atenuado que el vinculado a la demanda final propia, ya que apenas alcanzaba el 1,3% (cuadro 6.2). Algo mayor es el aumento en la contribución al crecimiento de la producción vinculada a la demanda final realizada por las otras ramas de servicios (3,24% según el cuadro 6.3).

Por otra parte, el cuadro 6.4 informa sobre la evolución de la producción vinculada a la demanda final para el binomio bien/servicio. En éste se puede comprobar que durante la primera mitad de los noventa el crecimiento de la producción de bienes vinculada a la demanda final es algo más lento que en el caso de la de los servicios. Esta tendencia viene a confirmar la que observábamos durante los ochenta, pero con una brecha menor, y apunta a un proceso de terciarización lenta en términos aparentes para la economía de la CAPV. En el caso de los bienes el crecimiento lento de su producción vinculada a la demanda final descansa, sobre todo,



en la dinámica de su propia demanda y, algo menos, en la de la demanda del resto de las ramas productoras de bienes (cuadro 6.4).

En cambio, tal y como hemos adelantado arriba, el ligeramente mayor crecimiento de la producción vinculada a los servicios está relacionado con la dinámica de la demanda de otras ramas de servicios y, en menor medida, con la de su demanda propia. Esta tendencia de progresiva pérdida de significación de la demanda propia y de incremento de la de los demás servicios en la determinación de la evolución de la producción vinculada de los servicios ya se apuntaba en la segunda mitad de los ochenta, con lo que viene a consolidar un cambio de tendencia que se dio en los ochenta en las ligazones terciarias.

En resumen, la producción de servicios vinculada a la demanda final está impulsada de forma importante también por la demanda de otros sectores que no son el propio pero, para los bienes, no se puede afirmar lo mismo durante el periodo 1990-1995, ya que la dinámica de su producción está impulsada en gran medida por la demanda propia. En la segunda parte de la década de los ochenta se apuntaba como reflejo de estas dinámicas la existencia de procesos de reestructuración de las actividades terciarias. Pues bien, cinco años más tarde los datos no ofrecen resultados tan concluyentes, pero tampoco se vislumbra una inflexión de las tendencias que adelantábamos para finales de los ochenta. Puede hablarse de una desaceleración de los procesos de mutaciones estructurales pero, en ningún caso, de una vuelta atrás en los mismos<sup>13</sup>.

Aunque este análisis no permite constatar la existencia de un proceso de terciarización de la producción inequívoco, ya que estamos examinando la producción aparente (en ningún caso los valores añadidos), esta información permite aproximarnos a aquel proceso y a sus orígenes. Así, las ligeramente mayores tasas de crecimiento de la producción vinculada a los servicios en relación con el conjunto de la economía son el reflejo de la continuidad, durante los años noventa, del fenómeno de terciarización aparente de la producción. Si acudimos a la búsqueda del porqué de esta tendencia, se puede descomponer este fenómeno en tres vectores que operan conjuntamente: la terciarización directa, la dependiente y la articulada. La primera relaciona el aumento de la producción terciaria con la demanda propia de las ramas de servicios. La dependiente subraya la importancia de la demanda de las ramas industriales y agrícolas y la articulada vincula el crecimiento de la producción terciaria a la demanda de las demás ramas de servicios. Los tres componentes se comparan con la evolución de la producción vinculada a la demanda final total de servicios para, así, observar la mayor o menor contribución de los mismos al proceso de terciarización.

Así, en tanto que en los ochenta se produjo una intensificación de la articulación y dependencia de los servicios a costa de la terciarización directa, en los noventa la tendencia es hacia una mayor terciarización directa y articulación combinada con una ligera disminución de la dependencia. El mismo cuadro se repite para los bienes, aunque en los noventa la responsabilidad de la industrialización directa en el total es mayor que en el caso anterior de la terciarización directa (cuadro 6.4). Por lo tanto, después de que en los ochenta la importante terciarización aparente se cimentara en la dinámica marcada por la demanda de los demás sectores, en los noventa la ligera terciarización está basada en la articulación entre las propias ramas de servicios y, en menor medida, en la terciarización directa. Pierde algo, en especial en términos relativos, la dependencia de la producción de servicios en relación con los bienes, es decir, aproximadamente, la imbricación de los servicios con los bienes se presenta como una fuerza menor de terciarización durante esta primera mitad de los noventa.

Al avanzar en el estudio del comportamiento de las ramas comprobamos que aunque la mayoría de ellas conoce un crecimiento en las demandas vinculadas propias, un buen número experimenta un crecimiento negativo en este epígrafe. En el caso de las demandas vinculadas de los demás sectores y de los demás servicios la brecha entre el comportamiento de las ramas desciende algo (cuadros 6.1, 6.2 y 6.3). En el análisis desagregado se constata que la caída en la demanda final propia explica los descensos en la producción vinculada de las ramas de *Hostelería*, *Servicio Doméstico* y buena parte de la de *Comercio y Reparación*, *Transporte Marítimo y Aéreo* y *Transporte Ferroviario* (cuadro 6.1). En el descenso de la producción vinculada de

<sup>13</sup> No hay que olvidar que lo restrictivo de las hipótesis iniciales y que la utilización de los valores regionales limitan las conclusiones que se pueden extraer en este ámbito.

*Transporte Ferroviario y Comercio y Reparación* juega un papel negativo también el descenso de la demanda vinculada a los bienes (cuadro 6.2). En lo que respecta a la demanda vinculada a los servicios, el comportamiento restrictivo repercute de forma negativa en los *Transportes Marítimo y Aéreo y Ferroviario* (cuadro 6.3). Asimismo, la negativa evolución de la demanda propia de *Otro Transporte Terrestre, Comunicaciones y Alquiler de Inmuebles*, actúa de contrapeso en relación con el importante crecimiento de la demanda vinculada a otros sectores para dichas ramas, provocando como resultado neto una ralentización en la trayectoria de crecimiento de la producción vinculada a la demanda final total de estas tres ramas. En cambio, la dinámica fuertemente negativa de la demanda vinculada a los demás sectores es la responsable de que los *Servicios Personales* no se activen tan intensamente como su capacidad propia deja entrever. Algo parecido ocurre con la *Sanidad*, donde el descenso en la producción vinculada a las demás ramas contrae, aún más, la ya de por sí restrictiva tendencia que muestra lo débil de la dinámica de crecimiento de su demanda vinculada propia.

En el extremo opuesto el intenso crecimiento en las producciones vinculadas a la demanda final de *Bancos, Seguros y Servicios a Empresas* descansan de manera desigual en la demanda propia o ajena. En *Bancos*, el fuerte incremento de la producción vinculada se reparte de manera homogénea entre ambos elementos. Pero en los *Seguros*, la responsabilidad del crecimiento de su producción vinculada recae en especial en la producción vinculada a la demanda de otras ramas y, entre ellas, de las de bienes. En los *Servicios a Empresas*, el mayor estímulo a su fuerte crecimiento en producción también proviene de la demanda del resto del sistema productivo, aunque la diferencia es menor aquí que en los *Seguros*. Hay que volver a destacar el comportamiento singular de los *Servicios a las Empresas* que, además de aumentar su producción aparente de manera espectacular, reparte la responsabilidad entre el aumento en la terciarización directa, dependiente y articulada casi por igual. Dado que el peso específico de la interdependencia en la producción vinculada de los servicios a las empresas es bastante mayor en esta rama que en el resto (en torno al 75% frente al promedio en servicios del 37%), la imbricación con el sistema productivo de esta rama continúa su trayectoria ascendente. Además, los *Servicios a las Empresas* consolidan la vinculación a su demanda propia a lo largo del periodo.

En general, se observa una mayor capacidad de impacto en la dinámica global de la producción por parte de la vinculada a la demanda final propia, por la simple razón del mayor peso específico que dispone este componente en relación a los demás, aunque para ciertas ramas se detectan notables excepciones a esa norma por estar su producción muy vinculada a la demanda de las demás ramas (además de los *Servicios a Empresas*, sería el caso de *Transporte de Mercancías por Carretera, Anexos al Transporte y Alquiler de Inmuebles*).

Dejando atrás la evolución y centrándonos en la estructura de las producciones, es preciso abundar en el carácter de destino final de la producción vinculada a la demanda, puesto que éste impulsaba el 63% de la producción vinculada de los servicios. Esto significa un mantenimiento de la importancia de dicho factor durante la primera mitad de los noventa, teniendo en cuenta que la citada relación en 1990 era prácticamente la misma (64%). En síntesis, tras un retroceso del impulso de la demanda propia y, de forma alternativa, un avance del de la demanda de las demás ramas durante los ochenta, la situación en términos de capacidad de arrastre de una u otra demanda permanece inalterable en la primera mitad de los noventa. No obstante, hay una redistribución interna dentro de la demanda de los demás sectores debido a que se produce una pérdida de posiciones de la demanda de los bienes y un avance de la de otras ramas de servicios (menor dependencia y mayor articulación).

De forma inversa, en la producción de bienes, tras un fuerte impulso desde la demanda vinculada a las ramas de servicios en la segunda mitad de los ochenta, se produce un punto de inflexión con un reafianzamiento del factor propio y un debilitamiento de la capacidad de arrastre de las ramas de servicios.

## 7. FACTORES DE CAMBIO EN LAS PRODUCCIONES CONTENIDAS DE SERVICIOS

Tras el análisis de las transformaciones en servicios relacionadas con la demanda final durante la primera mitad de los noventa en este apartado se incide en el estudio de sus causas. Para ello, se realiza una descomposición de los factores que ejercen alguna responsabilidad en las mutaciones terciarias. Éstos se pueden sin-

tetizar en tres factores excluyentes, independientemente del mecanismo por el que se manifiesten: el factor de interdependencia sectorial, los cambios en el volumen de la demanda final y los cambios en la estructura de la demanda.

### 7.1. Planteamiento formal

El cambio total de la producción vinculada a la demanda final se mide, en nuestro caso, como

$$[(I-A) DF]_{95} - [(I-A) DF]_{90}$$

Dicho cambio total puede ser descompuesto en tres efectos distintos que, aun siendo excluyentes, explican de manera complementaria las posibles causas de dicha transformación. Las expresiones analíticas<sup>14</sup> de estos tres componentes son las siguientes:

- Cambio provocado por las **relaciones de interdependencia** entre las diferentes ramas de actividad:

$$[(I-A)_{95} - (I-A)_{90}] DF_{90}$$

- Cambio provocado por las modificaciones de la **estructura** de la demanda:

$$(I-A)_{95} [DF_{90}(95) - DF_{90}]$$

- Cambio debido a la alteración del **volumen** de la demanda:

$$(I-A)_{95} [DF_{95} - DF_{90}(95)]$$

De esta manera, el cuadro 7.1 es el resultado de la aplicación de este método a los datos de los años 1990 y 1995, en tanto que la información del cuadro 7.2 se obtiene de la extensión del mismo esquema formal para cada rama concreta, resaltando así la responsabilidad directa de ellas individualmente en cada uno de los efectos.

### 7.2. Mutaciones en las producciones contenidas de servicios

Asociado a este planteamiento formal, el objetivo aquí no es conocer la forma en que la demanda influye en la producción de servicios —cuestión central en el anterior apartado—, sino más bien desgranar qué parte de esa influencia se debe a alteraciones en la demanda y cuánto a cambios en la interdependencia entre sectores y ramas.

El estudio de este apartado se realiza a partir de la información sobre cambio en las producciones contenidas de servicios de los cuadros 7.1 y 7.2. En el primero de ellos aparece la cuantía del cambio en las producciones contenidas terciarias durante la primera mitad de los noventa y ofrece unas magnitudes de incremento terciario importantes, aunque viene a representar en torno a la mitad del incremento proporcional correspondiente a los ochenta. La responsabilidad de este crecimiento recae, en primer lugar, en el importante crecimiento del volumen de demanda que induce el 50% de dicho incremento. Las nuevas relaciones de interdependencia contribuyen con el 44,3% al aumento de la producción contenida de los servicios, en tanto que el cambio en la estructura de la demanda es responsable sólo del 5,7% restante.

En definitiva, sólo dos efectos tienen una incidencia positiva en la dinámica de crecimiento de los servicios, el intersectorial y, sobre todo, el efecto volumen de la demanda. A diferencia de lo que ocurre en los años ochenta, cuando el efecto estructura incidió en una tercera parte en el crecimiento terciario, en la primera mitad de los noventa el cambio de estructura de la demanda apenas incide en ese crecimiento.

<sup>14</sup> En este apartado, los subíndices 90 y 95 se refieren a las tablas de los años respectivos y la expresión  $DF_{90}(95)$  significa que la demanda final de 1990 se expresa con la estructura de la correspondiente a 1995.

Al descender al nivel de las ramas, se puede comprobar que ese importante impulso del volumen está distribuido de manera bastante uniforme para todas las ramas, de forma que es el principal factor explicativo del cambio en las producciones de la mayoría de las mismas y contribuye de forma positiva al incremento productivo de todas ellas al igual que en los ochenta. El efecto intersectorial también juega un papel positivo en su impacto sobre el incremento productivo en todas las ramas excepto dos (*Transporte Ferroviario* y *Administraciones Públicas*). Este efecto es determinante en la evolución del crecimiento de la producción en *Anexos al Transporte*, *Comunicaciones*, *Sanidad*. También influye de forma destacada en el resultado del cambio productivo total de *Transporte de Mercancías por Carretera*, *Alquiler de Inmuebles* y *Servicios a Empresas*.

Es el efecto estructura el que presenta un perfil más extremo. En unas ramas este efecto incide de forma positiva y determinante en la cuantía del cambio de producción. En este campo se encuentran los *Bancos*, *Seguros*, *Enseñanza*, *Administraciones Públicas*, *Servicios Personales*, *Otros Servicios* y *Servicios a Empresas*, que destaca de nuevo en importancia del efecto estructura, tanto por su cuantía absoluta como su impacto relativo. Para estas ramas, la incidencia positiva viene a ser parecida a la que mostró este efecto durante los ochenta. Pero en el otro extremo se sitúan aquellas ramas en cuya transformación productiva el efecto estructura ha tenido un impacto negativo, siendo en algún caso irreversible para el resultado neto en términos de cambio productivo total. Este último es especialmente el caso de Comercio y reparación, donde el impacto negativo de este efecto es enorme, pero también de la *Hostelería*, *Transporte Ferroviario*, *Transporte Marítimo* y *Aéreo*. Ahora bien, la repercusión negativa del efecto estructura no se limita a esas ramas, también en otras seis ramas actúa contrayendo en mayor o menor cuantía el incremento en las producciones contenidas. Por lo tanto, el aspecto más destacado de la incidencia de estos factores en las ramas es el fuerte impacto negativo del efecto estructura en una buena parte de las ramas de servicios.

En cualquier caso, el cambio en la estructura de la demanda también era el responsable del impacto negativo en siete ramas de servicios en los ochenta, lo que corrobora el carácter más incierto del efecto estructural. Además, su especial impacto negativo de los noventa es el elemento en el que cristalizan todo un haz de elementos subyacentes que actúan en los procesos de cambio estructural (desde las transformaciones técnicas hasta los cambios en la norma de consumo) y que se precipitan de manera contradictoria en coyunturas recesivas como la que analizamos.

Para profundizar más en el análisis acudimos al cuadro 7.2, que disocia para cada uno de los efectos aquella parte que actúa a través de la propia rama de la que es causada por el impacto indirecto de las demás.

En términos generales, se observa que el cambio propio en las producciones contenidas es el responsable de las dos terceras partes del cambio total en las producciones contenidas de los servicios. Al fuerte peso del cambio propio en las producciones contenidas del terciario contribuyen, sobre todo, el efecto volumen y el efecto intersectorial, en ese orden y en la línea de lo que se ha apuntado antes.

Por ramas, el cambio propio es determinante en el cambio total de la producción contenida total de la mayoría de ellas, siendo su impacto menor para aquellas ramas más vinculadas al sistema productivo (*Transporte de Mercancías por Carretera*, *Comunicaciones*, *servicios a empresas*, ...). En el caso del *Comercio y Reparación*, sin embargo, la responsabilidad del cambio de la propia rama es secundaria y, además, dentro de la misma el efecto estructura es que incide en mayor medida.

Hay que subrayar, asimismo, que el impacto negativo del efecto del cambio en la estructura de la demanda en *Hostelería*, *Transporte Ferroviario*, *Transporte de Mercancías por Carretera*, *Transporte Marítimo* y *Aéreo*, *Alquiler de Inmuebles*, *Sanidad* y *Servicio Doméstico*, viene originado por las transformaciones negativas en las estructuras de sus propias demandas.

En lo que respecta a las transformaciones en las relaciones de interdependencia hay que decir que los cambios que operan a través de la propia rama de servicios tienen una influencia menor, excepto en ramas muy imbricadas en el sistema productivo como *Transporte de Mercancías por Carretera*, *Anexos al Transporte* y *Servicios a Empresas* y también en otras como en *Sanidad*.

## CONCLUSIONES

Durante la primera mitad de los años noventa tiene lugar una continuidad en el proceso de terciarización productiva de la década precedente. Hay que añadir, sin embargo, que el impulso que este proceso experimentó en los años anteriores se vio amortiguado como consecuencia de la recesión de la época. No se puede hablar de ruptura, pero sí de una ralentización del proceso en los primeros años noventa. Por lo tanto, a la luz de los resultados de década y media, se confirma a grandes rasgos la existencia de una correlación positiva entre ciclo económico y proceso de terciarización en la CAPV.

La contribución de las diferentes ramas de servicios a este proceso de terciarización productiva lenta durante esta época es, en general, positiva pero desigual. Junto al crecimiento en la producción aparente de la mayoría de las ramas terciarias, tiene lugar una disminución de la aportación de cuatro ramas.

Acudiendo a las razones de esta dinámica, en lo que respecta a los distintos destinos de los servicios, destaca en los noventa un repunte de la importancia de la demanda específica de cada rama y, en paralelo, un debilitamiento del papel del resto del sistema productivo. En relación con esta última tendencia, hay que subrayar que dicho debilitamiento se concreta en un freno de la capacidad de empuje por parte de las ramas productoras de bienes, ya que el impulso de las otras ramas de servicios fue significativo. Esta evolución contrasta, en parte, con la experimentada durante los últimos años ochenta, cuando el aumento de la dependencia hacia los bienes fue muy notoria. La dinámica de freno en el impulso del sistema productivo se puede observar también en la importancia renovada del consumo final como factor activador de las producciones terciarias y la pérdida del papel dinamizador de las exportaciones, si bien el notable empuje de la inversión obliga a relativizar la importancia de este cambio.

Este mismo fenómeno de creciente pérdida de dependencia sectorial, aunque acompañado de un avance en la articulación, se puede observar, en paralelo, para el conjunto de los bienes. Este doble proceso es el reflejo del freno en el proceso de imbricación productiva entre bienes y servicios aunque aquél no es definitivo ni siquiera muy intenso.

En el ámbito de la producción de los servicios son dos, cuando menos, los fenómenos que, a pesar del citado freno, permiten continuar manteniendo la existencia de un proceso de cambio estructural en la CAPV, más allá de los datos expuestos que lo prueban, al menos de forma aparente. En primer lugar, se encuentra la renovada importancia del efecto intersectorial en lo que respecta a su responsabilidad en el aumento de las producciones contenidas de los servicios. Además, en el análisis para valores unitarios de la demanda final las ligazones directas y, en especial, las totales muestran un mayor aumento de los encadenamientos en el caso de los servicios.

A estas consideraciones hay que añadir el comportamiento de los servicios a empresas como rama de actividad clave para la comprensión del fenómeno de terciarización y cambio estructural. Durante la primera mitad de los noventa los servicios a las empresas continuaron mostrando índices muy elevados de desarrollo productivo que se vieron inducidos tanto por el impulso final como por el intersectorial. Además, estas actividades se han visto beneficiadas por el empuje favorable del cambio de estructura en la demanda. Toda la corriente de imbricación productiva vinculada al desarrollo de los servicios a las empresas, aunque también algo amortiguada con relación a la época precedente, viene a refrendar la dinámica de continuidad del cambio estructural en curso.



## BIBLIOGRAFÍA

- ALBERDI, A. (1989): "La economía de servicios en el País Vasco: un análisis macroeconómico". Serie Documentos de Economía, n.º 2. Departamento de Economía y Planificación, Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- ARJONA, A. (1982): "Tratamiento teórico y sistematizado de las ligazones funcionales". Boletín de Estudios Económicos, vol. 27, n.º 86, agosto, pp. 387-403.
- BEGERS, W.B. (1976): "Empirical identification of key sectors: some further evidence". Environment and Planning, vol. 8, pp. 231-236.
- CELLA, G. (1984): "The input-output measurement of interindustry linkages". Oxford Bulletin of Economics and Statistics, vol. 46, n.º 1, pp. 73-84.
- CHENERY, H. B. y WATANABE, T. (1958): "International comparisons of the structure of production". Econometrica, n.º 4, octubre, pp. 487-521.
- CUADRADO, J. R. y DEL RÍO, C. (1987): "Cambio estructural y evolución de los servicios en el área de la OCDE". Documentos de Trabajo, n.º 3/1987, F.I.E.S.
- DEL CASTILLO, F. (1986): "Métodos de análisis de la dependencia e interdependencia estructural en base a las tablas input-output regionales: la estructura productiva de la Comunidad Autónoma de Euskadi". Serie Metodología y Análisis Estadísticos, n.º 1. EUSTAT. Vitoria-Gasteiz.
- EUSTAT (1995): Tablas Input-Output de la Comunidad Autónoma de Euskadi. (Tomo III) Análisis de resultados. EUSTAT. Bilbao.
- GUTIÉRREZ JUNQUERA, P. (1993): El crecimiento de los servicios. Causas, repercusiones y políticas. Alianza Económica, Madrid.
- HUGHES, W. R. (1997): "A comparison of economic impacts with the use of economic base and input-output methodologies". Environment and Planning, vol. 29, n.º 6, junio, pp. 673-684.
- LÓPEZ, A. M. y PULIDO, A. (1993): "Análisis de las interrelaciones sectoriales en España". Economía Industrial, n.º 290, marzo-abril, pp. 167-178.
- MASA, L. (1994): "Rasgos más destacables de los servicios prestados a las empresas en España (Análisis input-output)". ICE, n.º 727, marzo, pp. 67-75.
- MORENO, J. y ZURBANO, M. (1995): "Los servicios y el cambio estructural en los 80. Un análisis en base a las Tablas Input-Output de la Comunidad Autónoma de Euskadi". En EUSTAT (1995), pp. 151-204.
- MUÑOZ CIDAD, C. (1987): "Problemas de la aplicación del análisis input-output a las actividades de servicios". En VELARDE, J., GARCÍA J.L., PEDREÑO, A. (comps.).
- MURRAY, A. T. (1998): "Minimizing aggregation in input-output models". International Journal of Urban and Regional Research, vol. 30, n.º 6, junio, pp. 1125-1128.
- PRADO, C. y GARCÍA OLEA, M. V. (1994): "Un análisis comparativo de las Tablas Input-Output 1985-1990". Ekonomiaz, n.º 29/2, mayo-agosto, pp. 273-343.
- VELARDE, J., GARCÍA, J.L., PEDREÑO, A. (comps.) (1987): El sector terciario de la economía española. Colegio de Economistas de Madrid. Madrid.
- YAN, C. y AMES, E. (1965): "Economie interrelatedness". Review of Economic Studies, vol. 32, octubre, pp. 200-310.
- ZURBANO, M. (1990): Los servicios a las empresas en la reestructuración productiva y espacial de las economías capitalistas. Análisis para una región de antigua industrialización: la CAPV. Tesis doctoral. UPV-EHU. *Sarriko*, 1.999

---

**ANEXOS**

---

## ANEXO I

**CUADRO 1.1. El sector servicios y la actividad productiva en la C.A.P.V. a la luz de las T.I.O.**

		TOTAL			SERVICIOS			INDUSTRIA		AGRICULTURA		CONSTRUCCIÓN
		1980	1990	1995	1980	1990	1995	1990	1995	1990	1995	1990
<b>1995</b>												
<b>Producción</b>	@	5.778,5	7.432,3	8.897,3	2.107,1	3.278,5	3.782,7	3.459,2	4.234,4	116,8	122,2	577,8
757,9												
<b>Efectiva</b>	a	100,0	100,0	100,0	33,3	40,3	42,5	50,5	47,6	1,8	1,4	7,5
8,5												
<b>Valor añadido</b>	b	55,9	50,7	46,6	77,2	65,4	62,7	39,4	33,0	54,8	57,7	46,4
39,6												
<b>Bruto (c.f.)</b>	a	100,0	100,0	100,0	46,0	51,9	57,3	39,3	33,8	1,9	1,7	6,9
7,2												
<b>Inputs</b>	b	44,1	49,3	52,7	22,8	34,6	38,8	60,6	64,2	45,2	45,9	53,6
59,3												
<b>Intermedios</b>	a	100,0	100,0	100,0	17,2	28,3	31,3	61,9	57,9	1,6	1,2	8,2
9,6												
	b	41,4	36,6	31,5	10,7	10,7	8,8	63,3	57,6	19,5	20,9	0,0
0,0												
<b>Exportaciones</b>	a	100,0	100,0	100,0	8,6	11,7	11,9	87,3	87,2	1,0	0,9	0,0
0,0												
	b	34,9	35,9	31,0	16,1	18,9	10,4	52,3	52,3	103,9	124,5	0,0
0,0												
<b>Importaciones</b>	a	100,0	100,0	100,0	15,3	21,3	14,2	73,6	80,3	5,2	5,5	0,0
0,0												

@ Cifras totales (a p.s.f.) en miles de millones de pesetas del año 1995.

a Porcentaje sobre el valor total de la variable.

b Porcentaje sobre el valor de la Producción Efectiva (a p.s.f.) del sector concreto.

**CUADRO 3.1. Ligazones hacia atrás (interior).**

	1.990	1.995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	0,18663	0,26189	7,01
51. Hostelería	0,25967	0,30047	2,96
52. Transporte ferroviario	0,36843	0,38509	0,89
53. T. Mercancías carretera	0,35440	0,40625	2,77
54. Otro transporte terrestre	0,17629	0,28428	10,03
55. T. marítimo y aéreo	0,42432	0,44157	0,80
56. Anexos al transporte	0,19820	0,57771	23,86
57. Comunicaciones	0,04650	0,08045	11,59
58. Bancos	0,18020	0,20411	2,52
59. Seguros	0,49772	0,31980	-8,47
60. Servicios a empresas	0,33931	0,41563	4,14
61. Alquiler de inmuebles	0,13596	0,18029	5,81
62. Enseñanza	0,15919	0,18284	2,81
63. Servicios personales	0,21812	0,33326	8,85
64. Administraciones Públicas	0,26925	0,28146	0,89
65. Sanidad	0,17642	0,20901	3,45
66. Otros Servicios	0,28554	0,30912	1,60
67. Servicio doméstico	0,00000	0,00000	
<b>Total Servicios</b>	<b>0,23756</b>	<b>0,28740</b>	<b>3,88</b>
<b>Total Economía</b>	<b>0,25069</b>	<b>0,29546</b>	<b>3,34</b>



**CUADRO 3.2. Ligazones hacia atrás (totales).**

	1.990	1.995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	0,29871	0,32849	1,92
51. Hostelería	0,54000	0,53093	-0,34
52. Transporte ferroviario	0,46891	0,46983	0,04
53. T. Mercancías carretera	0,53211	0,51842	-0,52
54. Otro transporte terrestre	0,23682	0,39022	10,50
55. T. marítimo y aéreo	0,61277	0,59806	-0,48
56. Anexos al transporte	0,24612	0,64547	21,27
57. Comunicaciones	0,06502	0,09514	7,91
58. Bancos	0,21277	0,22589	1,20
59. Seguros	0,58725	0,34521	-10,08
60. Servicios a empresas	0,42546	0,49684	3,15
61. Alquiler de inmuebles	0,14567	0,18349	4,72
62. Enseñanza	0,21119	0,21887	0,72
63. Servicios personales	0,37774	0,42112	2,20
64. Administraciones Públicas	0,33570	0,32582	-0,60
65. Sanidad	0,28427	0,28995	0,40
66. Otros Servicios	0,37814	0,36748	-0,57
67. Servicio doméstico	0,00000	0,00000	
<b>Total Servicios</b>	<b>0,31104</b>	<b>0,35840</b>	<b>2,88</b>
<b>Total Economía</b>	<b>0,49808</b>	<b>0,53116</b>	<b>1,29</b>

**CUADRO 3.3. Ligazones hacia adelante (interior).**

	1990	1995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	0,33342	0,32576	-0,46
51. Hostelería	0,11605	0,16673	7,52
52. Transporte ferroviario	0,51078	0,56044	1,87
53. T. Mercancías carretera	0,55641	0,55480	-0,06
54. Otro transporte terrestre	0,22373	0,24209	1,59
55. T. marítimo y aéreo	0,19596	0,35555	12,65
56. Anexos al transporte	0,33972	0,60829	12,36
57. Comunicaciones	0,67285	0,73141	1,68
58. Bancos	0,80119	0,62072	-4,98
59. Seguros	0,15038	0,12332	-3,89
60. Servicios a empresas	0,97882	0,74215	-5,39
61. Alquiler de inmuebles	0,17221	0,21455	4,49
62. Enseñanza	0,03047	0,06943	17,91
63. Servicios personales	0,24372	0,18026	-5,85
64. Administraciones Públicas	0,04756	0,00000	-100,00
65. Sanidad	0,32234	0,13696	-15,73
66. Otros Servicios	0,26964	0,22437	-3,61
67. Servicio doméstico	0,00000	0,00000	
<b>Total Servicios</b>	<b>0,29585</b>	<b>0,33445</b>	<b>2,48</b>
<b>Total Economía</b>	<b>0,27143</b>	<b>0,32682</b>	<b>3,78</b>

**CUADRO 3.4. Ligazones hacia adelante (totales).**

	1990	1995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	0,62192	0,51979	-3,52
51. Hostelería	0,17878	0,20016	2,29
52. Transporte ferroviario	0,87200	1,04996	3,78
53. T. Mercancías carretera	0,94708	0,98896	0,87
54. Otro transporte terrestre	0,26540	0,27955	1,04
55. T. marítimo y aéreo	0,79820	0,96555	3,88
56. Anexos al transporte	0,41242	0,66178	9,92
57. Comunicaciones	0,67285	0,73141	1,68
58. Bancos	0,98111	0,67483	-7,21
59. Seguros	0,23549	0,15750	-7,73
60. Servicios a empresas	1,15473	0,79607	-7,17
61. Alquiler de inmuebles	0,17221	0,21455	4,49
62. Enseñanza	0,03047	0,07127	18,53
63. Servicios personales	0,31848	0,21467	-7,59
64. Administraciones Públicas	0,04756	0,00000	-100,00
65. Sanidad	0,32234	0,13696	-15,73
66. Otros Servicios	0,26964	0,22437	-3,61
67. Servicio doméstico	0,00000	0,00000	
<b>Total Servicios</b>	<b>0,43852</b>	<b>0,41727</b>	<b>-0,99</b>
<b>Total Economía</b>	<b>0,49334</b>	<b>0,52717</b>	<b>1,34</b>

**CUADRO 3.5. Ligazones hacia adelante (% interior/total).**

	1990	1995
50. Comercio. Reparación de Vehículos	53,61	62,67
51. Hostelería	64,91	83,30
52. Transporte ferroviario	58,58	53,38
53. T. Mercancías carretera	58,75	56,10
54. Otro transporte terrestre	84,30	86,60
55. T. marítimo y aéreo	24,55	36,82
56. Anexos al transporte	82,37	91,92
57. Comunicaciones	100,00	100,00
58. Bancos	81,66	91,98
59. Seguros	63,86	78,30
60. Servicios a empresas	84,77	93,23
61. Alquiler de inmuebles	100,00	100,00
62. Enseñanza	100,00	97,42
63. Servicios personales	76,53	83,97
64. Administraciones Públicas	100,00	
65. Sanidad	100,00	100,00
66. Otros Servicios	100,00	100,00
67. Servicio doméstico		
<b>Total Servicios</b>	<b>67,47</b>	<b>80,15</b>
<b>Total Economía</b>	<b>55,02</b>	<b>61,99</b>

**CUADRO 3.6. Las ramas de servicios según la tipología de Chenery-Watanabe<sup>α</sup>, 1995**  
(Tasas de crecimiento 1990/95).

	ENCADENAMIENTOS DIRECTOS	ENCADENAMIENTOS HACIA ADELANTE
<b>Producción primaria intermedia</b>		
<b>Grupo I</b>	<b>Bajo</b>	<b>Alto</b>
00. Total Servicios	3.88	2.48
57. Comunicaciones	11.59	1.68
58. Bancos	2.52	-4.98
<b>Manufacturera intermedia</b>		
<b>Grupo II</b>	<b>Bajo</b>	<b>Alto</b>
52. T. Ferroviario	0.89	1.87
53. T. Mercancías carretera	2.77	-0.06
55. T. marítimo y aéreo (III) <sup>β</sup>	0.80	12.65
56. Anexos al Transporte (I) <sup>β</sup>	11.59	12.36
60. Servicios a empresas	4.14	-5.39
<b>Manufacturera final</b>		
<b>Grupo III</b>	<b>Bajo</b>	<b>Alto</b>
51. Hostelería	2.96	7.52
59. Seguros	-8.47	-3.89
63. S. Personales (IV) <sup>β</sup>	8.85	-5.85
66. Otro Servicios	1.60	-3.61
<b>Producción primaria final</b>		
<b>Grupo IV</b>	<b>Bajo</b>	<b>Alto</b>
50. Comercio. Reparación (I) <sup>β</sup>	7.01	-0.46
54. Otro T. terrestre	10.03	1.59
61. Alquiler de inmuebles	5.81	4.49
62. Enseñanza (III) <sup>β</sup>	2.81	17.91
64. Administr. Públicas (III) <sup>β</sup>	0.89	-100.00
65. Sanidad (I) <sup>β</sup>	3.45	-15.73
67. Servicio doméstico	—	—
<b>VALOR MEDIO ECONOMÍA</b>	<b>3.34</b>	<b>3.78</b>

<sup>α</sup> El criterio utilizado para la referencia de los encadenamientos es el valor medio de toda la Economía (valores regionales).

<sup>β</sup> Según la TIO 90, esta rama se situaba ese año en el grupo señalado dentro del paréntesis.

**CUADRO 4.1. Efecto de difusión (interior).**

	1990	1995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	1,24646	1,38960	2,20
51. Hostelería	1,34516	1,43754	1,34
52. Transporte ferroviario	1,47162	1,58307	1,47
53. T. Mercancías carretera	1,46139	1,59599	1,78
54. Otro transporte terrestre	1,21620	1,40515	2,93
55. T. marítimo y aéreo	1,54033	1,65207	1,41
56. Anexos al transporte	1,26345	2,10969	10,80
57. Comunicaciones	1,06001	1,11666	1,05
58. Bancos	1,24067	1,30499	1,02
59. Seguros	1,68752	1,48999	-2,46
60. Servicios a empresas	1,46281	1,65507	2,50
61. Alquiler de inmuebles	1,19766	1,30236	1,69
62. Enseñanza	1,21136	1,27728	1,07
63. Servicios personales	1,28760	1,50901	3,22
64. Administraciones Públicas	1,37502	1,43683	0,88
65. Sanidad	1,22633	1,28577	0,95
66. Otros Servicios	1,38552	1,46145	1,07
67. Servicio doméstico	1,00000	1,00000	0,00
<b>Total Servicios</b>	<b>1,31551</b>	<b>1,44514</b>	<b>1,90</b>
<b>Total Economía</b>	<b>1,34038</b>	<b>1,44237</b>	<b>1,48</b>

**Cuadro 4.2. Efecto de absorción (interior)**

	1990	1995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	3,70331	3,86129	0,84
51. Hostelería	1,38085	1,52025	1,94
52. Transporte ferroviario	1,09040	1,08171	-0,16
53. T. Mercancías carretera	1,95700	2,11086	1,53
54. Otro transporte terrestre	1,08937	1,11129	0,40
55. T. marítimo y aéreo	1,11938	1,16191	0,75
56. Anexos al transporte	1,38088	2,52416	12,82
57. Comunicaciones	1,44728	1,57565	1,71
58. Bancos	1,24027	1,24106	0,01
59. Seguros	1,07830	1,13840	1,09
60. Servicios a empresas	4,09573	4,99732	4,06
61. Alquiler de inmuebles	1,52014	1,66606	1,85
62. Enseñanza	1,02082	1,12703	2,00
63. Servicios personales	1,33665	1,19468	-2,22
64. Administraciones Públicas	1,11483	1,00000	-2,15
65. Sanidad	1,15771	1,20256	0,76
66. Otros Servicios	1,17163	1,16150	-0,17
67. Servicio doméstico	1,00000	1,00000	0,00
<b>Total Servicios</b>	<b>1,55025</b>	<b>1,70421</b>	<b>1,91</b>
<b>Total Economía</b>	<b>1,34038</b>	<b>1,44237</b>	<b>1,48</b>

### Cuadro 4.3. Efecto interno

	1990	1995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	1,02637	1,04344	0,33
51. Hostelería	1,00191	1,00566	0,07
52. Transporte ferroviario	1,00518	1,00552	0,01
53. T. Mercancías carretera	1,09003	1,13849	0,87
54. Otro transporte terrestre	1,00052	1,00128	0,02
55. T. marítimo y aéreo	1,04721	1,04696	-0,00
56. Anexos al transporte	1,01518	1,69654	10,82
57. Comunicaciones	1,01085	1,02040	0,19
58. Bancos	1,03726	1,03445	-0,05
59. Seguros	1,00072	1,00077	0,00
60. Servicios a empresas	1,11717	1,19559	1,37
61. Alquiler de inmuebles	1,00158	1,00227	0,01
62. Enseñanza	1,00156	1,01642	0,29
63. Servicios personales	1,03263	1,13937	1,99
64. Administraciones Públicas	1,00057	1,00000	-0,01
65. Sanidad	1,07992	1,12791	0,87
66. Otros Servicios	1,02272	1,02655	0,07
67. Servicio doméstico	1,00000	1,00000	0,00

### CUADRO 4.4. Tipología de las ramas de servicios según sus encadenamientos totales<sup>α</sup>, 1995 (Tasas de crecimiento 1990/95).

	Encadenamientos hacia atrás	Encadenamientos hacia adelante
<b>RAMAS CLAVE</b>		
<b>Grupo I</b>	<b>ALTO</b>	<b>ALTO</b>
53. T. Mercancías carretera	1.78	1.53
56. Anexos al transporte (II) <sup>β</sup>	10.80	12.82
60. Servicios a empresas	2.50	4.06
<b>RAMAS DE BASE</b>		
<b>Grupo II</b>	<b>ALTO</b>	<b>ALTO</b>
50. Comercio. Reparación	2.20	0.84
51. Hostelería (I) <sup>β</sup>	1.34	1.94
57. Comunicaciones	1.05	1.71
61. Alquiler de inmuebles	1.69	1.85
<b>RAMAS INDEPENDIENTES</b>		
<b>Grupo III</b>	<b>ALTO</b>	<b>ALTO</b>
54. Otro transporte terrestre	2.93	0.40
58. Bancos	1.02	0.01
62. Enseñanza	1.07	2.00
64. Administr. Públicas (IV) <sup>β</sup>	0.88	-2.15
65. Sanidad	0.95	0.76
67. Servicio doméstico	–	–
<b>RAMAS DIFUSORAS</b>		
<b>Grupo IV</b>	<b>ALTO</b>	<b>ALTO</b>
52. T. Ferroviario	1.47	-0.16
55. T. marítimo y aéreo	1.41	0.75
59. Seguros	-2.46	1.09
63. Servicios personales (III) <sup>β</sup>	3.22	-2.22
66. Otros servicios	1.07	-0.17
<b>VALOR MEDIO ECONOMÍA</b>	<b>1.48</b>	<b>1.48</b>

α El criterio utilizado para la referencia de los encadenamientos es el valor medio de toda la Economía.

β Según la TIO 90, esta rama se situaba ese año en el grupo señalado dentro del paréntesis.

**CUADRO 5.1. Producción de las ramas de servicios vinculada a la demanda final  
(millones de pesetas, 1995).**

	1990	1995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	790.533	663.961	-3,43
51. Hostelería	336.878	314.528	-1,36
52. Transporte ferroviario	9.362	7.190	-5,14
53. T. Mercancías carretera	86.481	89.954	0,79
54. Otro transporte terrestre	38.780	39.366	0,30
55. T. marítimo y aéreo	47.643	33.098	-7,03
56. Anexos al transporte	71.113	79.540	2,27
57. Comunicaciones	29.401	29.860	0,31
58. Bancos	7.211	18.197	20,34
59. Seguros	40.577	96.427	18,90
60. Servicios a empresas	73.135	227.764	25,51
61. Alquiler de inmuebles	313.048	319.225	0,39
62. Enseñanza	156.219	195.431	4,58
63. Servicios personales	98.820	118.861	3,76
64. Administraciones Públicas	253.579	295.978	3,14
65. Sanidad	188.649	190.641	0,21
66. Otros Servicios	58.158	73.399	4,76
67. Servicio doméstico	21.562	21.221	-0,32
<b>Total Economía</b>	<b>6.788.652</b>	<b>7.270.339</b>	<b>1,38</b>
<b>Total Servicios</b>	<b>2.621.149</b>	<b>2.814.641</b>	<b>1,43</b>
% Servicios/Economía	38,61	38,71	

**CUADRO 5.2. Producción de las ramas de servicios vinculada al consumo final interior  
(millones de pesetas, 1995).**

	1990	1995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	583.396	576.737	-0,23
51. Hostelería	326.512	283.757	-2,77
52. Transporte ferroviario	7.761	6.906	-2,31
53. T. Mercancías carretera	33.676	34.982	0,76
54. Otro transporte terrestre	37.684	38.812	0,59
55. T. marítimo y aéreo	13.398	13.605	0,31
56. Anexos al transporte	31.109	31.642	0,34
57. Comunicaciones	29.401	29.860	0,31
58. Bancos	3.859	4.035	0,90
59. Seguros	35.374	91.545	20,95
60. Servicios a empresas	15.257	77.021	38,24
61. Alquiler de inmuebles	313.048	319.225	0,39
62. Enseñanza	156.219	174.459	2,23
63. Servicios personales	98.820	118.861	3,76
64. Administraciones Públicas	253.579	295.978	3,14
65. Sanidad	188.649	190.641	0,21
66. Otros Servicios	58.158	73.399	4,76
67. Servicio doméstico	21.562	21.221	-0,32
<b>Total Economía</b>	<b>3.241.261</b>	<b>3.449.880</b>	<b>1,26</b>
<b>Total Servicios</b>	<b>2.207.462</b>	<b>2.382.686</b>	<b>1,54</b>
% Servicios/Economía	68,11	69,07	

**CUADRO 5.3. Producción de las ramas de servicios vinculada a la formación bruta de capital  
(millones de pesetas, 1995).**

	1990	1995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	35.077	34.145	-0,54
51. Hostelería	0	0	
52. Transporte ferroviario	1.601	284	-29,24
53. T. Mercancías carretera	9.761	10.474	1,42
54. Otro transporte terrestre	0	0	
55. T marítimo y aéreo	2.937	190	-42,17
56. Anexos al transporte	297	0	-100,00
57. Comunicaciones	0	0	
58. Bancos	0	0	
59. Seguros	239	0	-100,00
60. Servicios a empresas	8.444	33.847	32,01
61. Alquiler de inmuebles	0	0	
62. Enseñanza	0	19.634	
63. Servicios personales	0	0	
64. Administraciones Públicas	0	0	
65. Sanidad	0	0	
66. Otros Servicios	0	0	
67. Servicio doméstico	0	0	
<b>Total Economía</b>	<b>918.534</b>	<b>1.021.392</b>	<b>2,15</b>
<b>Total Servicios</b>	<b>58.356</b>	<b>98.574</b>	<b>11,05</b>
% Servicios/Economía	6,35	9,65	

**CUADRO 5.4. Producción de las ramas de servicios vinculada a las exportaciones  
(millones de pesetas, 1995).**

	1990	1995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	162.060	52.809	-20,09
51. Hostelería	10.366	30.771	24,31
52. Transporte ferroviario	0	0	
53. T. Mercancías carretera	43.044	44.498	0,67
54. Otro transporte terrestre	1.096	554	-12,76
55. T. marítimo y aéreo	31.308	19.303	-9,22
56. Anexos al transporte	39.727	47.898	3,81
57. Comunicaciones	0	0	
58. Bancos	3.352	14.162	33,40
59. Seguros	4.964	4.882	-0,33
60. Servicios a empresas	49.434	116.896	18,78
61. Alquiler de inmuebles	0	0	
62. Enseñanza	0	1.338	
63. Servicios personales	0	0	
64. Administraciones Públicas	0	0	
65. Sanidad	0	0	
66. Otros Servicios	0	0	
67. Servicio doméstico	0	0	
<b>Total Economía</b>	<b>2.628.857</b>	<b>2.799.067</b>	<b>1,26</b>
<b>Total Servicios</b>	<b>345.351</b>	<b>333.111</b>	<b>-0,72</b>
% Servicios/Economía	13,14	11,90	

**CUADRO 6.1. Producción de las ramas de servicios vinculada a la demanda final propia**  
(millones de pesetas, 1995).

	1990	% DF <sub>90</sub>	1995	% DF <sub>95</sub>	Δ <sub>90/95</sub>
50. Comercio. Reparación	219.096	27,71	179.423	27,02	-3,92
51. Hostelería	244.430	72,56	208.063	66,15	-3,17
52. Transporte ferroviario	8.630	92,18	6.684	92,96	-4,98
53. T. Mercancías carretera	48.169	55,70	48.517	53,93	0,14
54. Otro T. terrestre	35.617	91,84	35.469	90,10	-0,08
55. T. marítimo y aéreo	44.571	93,55	29.824	90,11	-7,72
56. Anexos al transporte	52.280	73,52	53.460	67,21	0,45
57. Comunicaciones	20.535	69,84	19.338	64,76	-1,19
58. Bancos	6.031	83,63	15.168	83,35	20,26
59. Seguros	37.658	92,81	84.769	87,91	17,62
60. Servicios a empresas	19.949	27,28	54.492	23,92	22,26
61. Alquiler de inmuebles	206.259	65,89	192.040	60,16	-1,42
62. Enseñanza	153.272	98,11	176.251	90,19	2,83
63. Servicios personales	76.343	77,26	113.358	95,37	8,23
64. Administrac. Públicas	227.589	89,75	295.978	100,00	5,40
65. Sanidad	175.973	93,28	178.807	93,79	0,32
66. Otros Servicios	50.766	87,29	64.871	88,38	5,03
67. Servicio doméstico	21.562	100,00	21.221	100,00	-0,32
<b>Total servicios</b>	<b>1.648.731</b>	<b>63,90</b>	<b>1.777.731</b>	<b>63,16</b>	<b>1,52</b>

**CUADRO 6.2. Producción de las ramas de servicios vinculada a la demanda de los demás sectores**  
(millones de pesetas, 1995).

	1990	1995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	571.437	484.538	-3,25
51. Hostelería	92.448	106.465	2,86
52. Transporte ferroviario	732	506	-7,10
53. T. Mercancías carretera	38.312	41.437	1,58
54. Otro transporte terrestre	3.163	3.897	4,26
55. T. marítimo y aéreo	3.072	3.274	1,29
56. Anexos al transporte	18.833	26.080	6,73
57. Comunicaciones	8.866	10.522	3,49
58. Bancos	1.180	3.029	20,75
59. Seguros	2.919	11.658	31,91
60. Servicios a empresas	53.186	173.272	26,64
61. Alquiler de inmuebles	106.789	127.185	3,56
62. Enseñanza	2.947	19.180	45,44
63. Servicios personales	22.477	5.503	-24,53
64. Administraciones Públicas	25.990	0	-100,00
65. Sanidad	12.676	11.834	-1,36
66. Otros Servicios	7.392	8.528	2,90
67. Servicio doméstico	0	0	
<b>Total servicios</b>	<b>972.418</b>	<b>1.036.910</b>	<b>1,29</b>



**CUADRO 6.3. producción de las ramas de servicios vinculada a la demanda de los demás servicios (millones de pesetas, 1995).**

	1990	1995	Δ 90/95
50. Comercio. Reparación Vehículos	68.297	70.497	0,64
51. Hostelería	34.704	38.047	1,86
52. Transporte ferroviario	124	97	-4,73
53. T. Mercancías carretera	4.537	5.765	4,91
54. Otro transporte terrestre	1.363	1.558	2,71
55. T. marítimo y aéreo	924	573	-9,14
56. Anexos al transporte	9.462	13.798	7,84
57. Comunicaciones	4.603	5.199	2,46
58. Bancos	484	1.428	24,15
59. Seguros	951	2.729	23,48
60. Servicios a empresas	18.977	59.059	25,49
61. Alquiler de inmuebles	56.240	57.809	0,55
62. Enseñanza	1.403	3.366	19,12
63. Servicios personales	12.213	4.750	-17,21
64. Administraciones Públicas	8.832	0	-100,00
65. Sanidad	9.976	8.297	-3,62
66. Otros Servicios	3.146	4.155	5,72
67. Servicio doméstico	0	0	
<b>Total servicios</b>	<b>236.236</b>	<b>277.127</b>	<b>3,24</b>

**CUADRO 6.4. Producciones vinculadas a las demandas finales e intermedias.**

Δ 1990/95	PRODUCCIÓN DE BIENES	PRODUCCIÓN DE SERVICIOS
Demanda final <b>total</b>	1.35	1.43
Demanda final <b>propia</b>	3.25	1.52
<b>Demanda demás sectores:</b> Total	1.07	1.29
Propios	2.12	3.24

**CUADRO 7.1. Cambio en las producciones contenidas, 1990/95 (millones de pesetas, 1995).**

	CAMBIO TOTAL	EFFECTO INTER-SECTORIAL	EFFECTO ESTRUCTURA	EFFECTO VOLUMEN
50. Comercio. Reparación Vehículos	-101.647	20.473	-173.275	51.155
51. Hostelería	-7.124	12.479	-43.527	23.924
52. Transporte ferroviario	-2.045	-73	-2.619	648
53. T. Mercancías carretera	9.214	5.982	-5.407	8.639
54. Otro transporte terrestre	3.454	1.268	-1.039	3.225
55. T marítimo y aéreo	-14.544	195	-17.346	2.607
56. Anexos al transporte	89.969	76.303	1.009	12.656
57. Comunicaciones	14.967	10.698	-767	5.036
58. Bancos	13.907	1.037	10.548	2.322
59. Seguros	57.960	1.970	48.944	7.047
60. Servicios a empresas	265.661	66.064	167.001	32.596
61. Alquiler de inmuebles	17.361	9.636	-18.636	26.361
62. Enseñanza	44.278	4.053	26.381	13.844
63. Servicios personales	23.708	446	13.426	9.836
64. Administraciones Públicas	36.799	-5.600	22.052	20.347
65. Sanidad	13.625	8.756	-10.265	15.134
66. Otros Servicios	18.098	522	11.387	6.188
67. Servicio doméstico	-341	0	-1.800	1.459
<b>Total Servicios</b>	<b>483.299</b>	<b>214.209</b>	<b>26.066</b>	<b>243.025</b>

**CUADRO 7.2. Cambio propio en las producciones contenidas, 1990/95 (millones de pesetas, 1995).**

	<b>CAMBIO TOTAL</b>	<b>EFEECTO INTER- SECTORIAL</b>	<b>EFEECTO ESTRUCTURA</b>	<b>EFEECTO VOLUMEN</b>
50. Comercio. Reparación Vehículos	<b>-31.163</b>	6.683	-53.832	15.986
51. Hostelería	<b>-28.201</b>	6.116	-50.822	16.506
52. Transporte ferroviario	<b>-1.818</b>	-20	-2.382	584
53. T. Mercancías carretera	<b>3.944</b>	3.824	-4.745	4.866
54. Otro transporte terrestre	<b>1.579</b>	801	-2.200	2.978
55. T. marítimo y aéreo	<b>-15.076</b>	7	-17.494	2.411
56. Anexos al transporte	<b>54.758</b>	52.721	-6.719	8.756
57. Comunicaciones	<b>7.031</b>	5.474	-1.707	3.264
58. Bancos	<b>10.961</b>	642	8.570	1.749
59. Seguros	<b>48.014</b>	863	40.777	6.374
60. Servicios a empresas	<b>94.110</b>	30.035	49.127	14.948
61. Alquiler de inmuebles	<b>-9.691</b>	3.399	-29.400	16.309
62. Enseñanza	<b>27.020</b>	3.440	10.440	13.140
63. Servicios personales	<b>45.775</b>	3.363	32.586	9.827
64. Administraciones Públicas	<b>65.115</b>	-3.274	46.911	21.477
65. Sanidad	<b>13.553</b>	8.136	-9.537	14.954
66. Otros Servicios	<b>17.844</b>	470	11.546	5.828
67. Servicio doméstico	<b>-341</b>	0	-1.881	1.540
<b>Total Servicios</b>	<b>303.417</b>	<b>122.680</b>	<b>19.239</b>	<b>161.498</b>