

# CONTABILIDAD MUNICIPAL



## Ciudad de Madrid



madrid

ÁREA DE GOBIERNO DE HACIENDA  
Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA  
Dirección General de Estadística

# **CONTABILIDAD MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE MADRID**

## **BASE 2002**

**Serie contable 2000-2005(1<sup>a</sup>e)**

## ÍNDICE

---

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>2. EL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES.....</b>	<b>3</b>
2.1. Sistema de Cuentas Nacionales de la ONU .....	4
2.2. El Sistema Europeo de Cuentas .....	6
2.2.1. Elementos del SEC-95.....	7
2.2.2. Las Cuentas Básicas y los Cuadros del SEC.....	19
2.2.3. Principales diferencias entre el SEC y EL SCN .....	20
<b>3. LA CONTABILIDAD MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE MADRID.....</b>	<b>22</b>
3.1. Criterios de valoración: precios de adquisición y precios básicos .....	23
3.2. Estimación del empleo y los impuestos sobre los productos .....	24
3.3. Estimación de las operaciones relativas a las diferentes ramas productoras de mercado .....	24
3.3.1. Estimación de las operaciones relativas a las ramas agrarias .....	28
3.3.2. Estimación de las operaciones relativas a las ramas industriales no energéticas y de servicios de mercado .....	29
3.3.3. Estimación de las operaciones relativas a la energía .....	31
3.3.4. Estimación de la Rama de Banca y Seguro .....	31
3.3.5. Estimación de la rama de la construcción.....	34
3.3.6. Tratamiento de las sedes centrales .....	34
3.4. Tratamiento de las ramas no productoras de bienes de mercado .....	37
3.4.1. Servicios de las Administraciones Públicas.....	37
3.4.2. Instituciones sin ánimo de lucro .....	39
3.5. Hogares .....	39
3.6. 1 <sup>a</sup> Estimación de 2005.....	41
<b>4. CAMBIOS CONCEPTUALES INCORPORADOS.....</b>	<b>42</b>
4.1. Estimación de los Servicios financieros medidos indirectamente .....	42
4.2. Base móvil de precios y mediciones de volumen encadenadas (Metodología <i>chain-linking</i> ) .....	44
<b>5. ESTIMACIONES A NIVEL DE DISTRITO.....</b>	<b>47</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

---

El interés por la contabilidad de ámbito inferior al nacional data de los primeros años de la década de los 60, en los que los economistas regionales se dedicaron a desarrollar sistemas de contabilidad social regional, con el objeto de formular modelos operativos y mejorar la calidad de la política y la planificación regionales.<sup>1</sup>

El problema de estos intentos fue que, al tratarse de la elaboración fragmentada y sin ninguna metodología común, sólo permitieron obtener conjuntos individuales de cuentas de ciertas áreas, que no podían ser comparados con otros conjuntos desarrollados en otros lugares.

En la década de los 70 se produce un nuevo impulso al hilo del desarrollo de modelos econométricos keynesianos en los que las cuentas de la renta y del producto regionales ofrecen considerables ventajas y son una de sus fuentes primordiales, ya que de ellos se ha de extraer la información que ha de alimentar los citados modelos.

A partir de entonces, las cuentas regionales se han convertido en un marco coherente para el desarrollo de teorías económicas, gracias al fuerte desarrollo experimentado por la estadística para este ámbito territorial, jugando un papel importante en la toma de decisiones y en el análisis del impacto económico de éstas.

En cuanto a las dificultades a las que se enfrenta la elaboración de una contabilidad de ámbito inferior al nacional se halla, además de la de disponer de una información estadística menor en cantidad y a veces en calidad, la delimitación del ámbito geográfico objeto de estudio. Los límites regionales no son cerrados con lo que la renta regional no coincide con el producto interior, los hogares y los lugares de trabajo pueden encontrarse a uno y otro lado del límite del área, siendo frecuente que el capital no sea de propiedad doméstica, sin olvidar que el gasto público de las distintas administraciones (central, regional) tiene un impacto importante sobre las regiones, al igual que sucede con el sistema impositivo que también produce efectos distintos según regiones. A ello se le une el problema de la delimitación y reparto de actividades cuya dimensión no es regional (beneficios no distribuidos de las empresas, servicios producidos por las sedes de grandes empresas multilocalizadas, gastos del gobierno central...).

---

<sup>1</sup> Como ejemplo se pueden citar los estudios patrocinados por el Comité de Contabilidad Regional de Recursos para el Futuro: Hochwald, 1961 y Hirsch 1964 y 1966

Los problemas citados son aplicables al caso de la contabilidad de la ciudad de Madrid, algunos de ellos agravados (carencia de fuentes estadísticas al nivel de desagregación territorial requerido) y otros nuevos, como la necesidad de tener que delimitar el impacto de la administración regional sobre la ciudad.

Ahora bien, dado el papel que les toca jugar a las ciudades en el s.xxi y la importancia que en él desempeñan la gestión desarrollada por los respectivos gobiernos locales, en tanto que responsables de la creación de unas condiciones que faciliten la implantación de las diferentes actividades económicas en su territorio, parece clara la necesidad de poder contar con cierta información, aunque no sea todo lo exhaustiva y precisa que sería deseable, relativa a cómo funciona la economía local, en qué situación se encuentra respecto a la regional y nacional y cuál es su papel en el mercado global y su posición respecto a los principales nodos económicos de la economía global.

Al hilo de esa necesidad se planteó la estimación de los agregados de la economía madrileña desde la perspectiva de la oferta, mediante un proyecto de contabilidad municipal que se enmarca dentro de la metodología establecida por el Sistema Europeo de Cuentas (SEC-95) y que es directamente comparable con la Contabilidad Regional elaborada por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Este proyecto viene a culminar el esfuerzo desarrollado a lo largo de estos últimos años en la búsqueda y elaboración de fuentes de información estadística, especialmente en el ámbito económico, tanto a nivel municipal como inframunicipal.

Previamente a la descripción de los principales aspectos metodológicos (apartados 3 y 4), se realizará una descripción del SEC-95, que es la metodología de referencia obligada. Dicha descripción que figura en el apartado 2, únicamente pretende ser ilustrativa de algunos de los contenidos del SEC-95.

## 2. EL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES

---

Se puede definir un sistema de contabilidad nacional como un conjunto coherente y detallado de Cuentas y cuadros cuyo objetivo es ofrecer una visión sistemática, comparable y lo más completa posible de la actividad económica de un país, región o área determinada.

Tomando como base la anterior definición se puede determinar que las tres características básicas de los diferentes sistemas contables son:

- Convencionalidad: Todo sistema de contabilidad nacional tiene un carácter convencional (en cuánto definición o aceptación por convenio) tanto en la delimitación o definición de sus variables y agregados o macromagnitudes, como en la clasificación de los sectores y ramas que incluya o en las operaciones económicas que contabilice.
- Comparabilidad: Un sistema de contabilidad debe permitir su integración y la de sus resultados con los sistemas de otras economías, por lo menos a un cierto nivel de agregación.
- Completitud: Un sistema contable debe proporcionar una visión lo más amplia posible de las relaciones económicas que se producen en el área económica objeto del estudio.

Sin embargo, hay que apreciar que la aplicación de un sistema de contabilidad a un país o región está siempre fuertemente condicionado por una serie de factores, de los cuales los dos más importantes son:

- El grado de organización económica del país. La contabilidad debe adaptarse a la organización institucional de cada país y constituir un instrumento de su política económica a través del cual se conozcan y evalúen las variables o magnitudes objetivo de aquella. Así, por ejemplo, la contabilidad nacional en un país como España debe tener en cuenta su organización en Comunidades Autónomas y proporcionar información sobre los aspectos requeridos en la legislación básica nacional (Ley Orgánica de Financiación de las Comunidades Autónomas, Fondo de Compensación Interterritorial, etc.)
- La disponibilidad de estadísticas del país, aspecto que viene determinado a su vez, tanto por el grado de organización económica del país, como por su nivel de desarrollo o por los recursos destinados a la realización de operaciones estadísticas.

Hasta el presente han sido varios los sistemas de contabilidad nacional desarrollados en el mundo, estando cada uno lógicamente adaptado a las características de los países que lo aplican. Entre los diversos sistemas cabe destacar el de la OCDE, el utilizado por los antiguos países socialistas, el de las Naciones Unidas o el de la Unión Europea (SEC, Sistema Europeo de Cuentas).

A continuación se describe brevemente el Sistema de Cuentas de las Naciones Unidas por constituir este un marco general aplicable a la realidad de cualquier país del mundo y el Sistema Europeo de Cuentas que es el marco contable adoptado por los países que forman parte de la Unión Europea.

## 2.1. SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE LA ONU

El primer Sistema de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas (SCN) se publicó en 1953; dicho sistema trataba de presentar un "marco coherente" para el registro y presentación de las principales corrientes relativas a la producción, consumo, la acumulación y el comercio exterior. Se desarrollaba entonces en un conjunto de 6 Cuentas y 12 Cuadros estadísticos en los cuales una (o más) partidas se subdividían en uno o varios conceptos.

Con el paso del tiempo se fueron incorporando nuevos conceptos y definiciones, y aunque la estructura general no ha cambiado mucho, los agregados se han ido subdividiendo y las Cuentas desglosando hasta formar un sistema tan amplio que en la práctica es casi imposible de cubrir. De hecho la ONU propone fórmulas de adaptación a los países en desarrollo según sus propias necesidades y circunstancias, proponiéndoles asimismo un orden de prioridad para el desarrollo de Cuentas y cuadros<sup>2</sup>.

La cuarta revisión del Sistema de Cuentas Nacionales, fue aprobada en marzo de 1993 (SCN/93).

El Sistema de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas considera también las relaciones al nivel de insumo - producto<sup>3</sup>, los cuadros de corrientes monetarias y la formación de Balances nacionales y

---

<sup>2</sup> El sistema de Cuentas de las Naciones Unidas establece cuatro órdenes de prioridad en la preparación de Cuentas y cuadros en este tipo de países. La mayor prioridad se asigna a la preparación de Cuentas y cuadros que se precisan con urgencia y que pueden prepararse con datos básicos de los que ya disponen la mayoría de los países en vías de desarrollo. Ejemplos de algunos de estos cuadros y Cuentas son los siguientes:

- Cuentas consolidadas de la nación.
- Cuentas de gasto de Consumo Final de las Administraciones Públicas.
- Cuentas de producción para los sectores de agricultura, caza, silvicultura y pesca; explotaciones de minas y canteras; industrias manufactureras y electricidad, agua y gas; construcción; comercio al por mayor y al por menor; y finalmente transporte, almacenamiento y comunicaciones.
- Cuenta de ingresos y gastos de las empresas no financieras.
- Cuenta de ingresos y gastos de las Administraciones Públicas (AAPP.).
- Cuenta de financiación del capital en las AA PP.
- Cuenta de oferta y utilización de mercancías.
- Cuadro de composición de la formación bruta de capital fijo por tipo de bienes.
- Cuadro de Renta Nacional a precios de mercado.
- Cuadro de Transacciones exteriores.

<sup>3</sup> Dichas relaciones se establecen en dos tipos de Tablas:

sectoriales, pero es en el conjunto de Cuentas y cuadros normalizados en donde se fija el objetivo de constituir una guía internacional para la elaboración y ampliación de las diferentes contabilidades nacionales.

Las Cuentas normalizadas del Sistema de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas se agrupan en tres tipos de Cuentas:

Cuentas I. Cuentas consolidadas de la nación.

Cuentas II. Cuentas de producción, gastos de consumo y formación de capital.

Cuentas III. Cuentas de ingresos y gastos y de financiación de capital.

En el Sistema de Cuentas Nacionales, las Cuentas de producción, gastos de consumo y formación de capital, describen la producción y utilización (consumo intermedio, consumo final, formación bruta de capital y exportación) de los bienes y servicios producidos e importados por las ramas productivas y los gastos de consumo final que realizan las Familias, Administraciones Públicas y Servicios Privados sin fines de lucro. Las cuentas de ingresos y gastos describen las operaciones de distribución de renta, acumulación y balances de los sectores institucionales del sistema:

- Empresas no financieras.
- Instituciones financieras.
- Administraciones Públicas.
- Instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares.
- Hogares (incluidas las empresas no financieras y no constituidas en sociedad).

Finalmente, las cuentas consolidadas de la nación constituyen una consolidación en un único sector, el de la economía nacional, de las cuentas anteriores.

Por su parte, los cuadros normalizados sirven de base o complementan la información recogida en las Cuentas normalizadas. Los cuadros ligados a las Cuentas de producción, gastos de consumo y formación

- 
- Una de industrias que considera en columnas una sectorialización de la economía y en filas la producción para cada sector o rama, los componentes del costo de la producción de cada mercancía (es decir entradas intermedias de mercancías) y los inputs primarios (Remuneración de los Asalariados, Excedente, Consumo de Capital Fijo e Impuestos Indirectos); y
  - Otra de insumos - productos que es una matriz cuadrada que considera en filas una distribución por mercancías del producto de todas las ramas y en columnas una distribución por ramas del producto de cada mercancía.

Las relaciones de insumo - producto se basan en el análisis de la información incluida en ambas Tablas y la procedente de las demandas finales netas; y dicho análisis se concreta en la obtención de diversas matrices de coeficientes bajo la asunción de diversas hipótesis (para más detalle ver Naciones Unidas, 1970).

de capital, incluyen valoraciones a precios corrientes y constantes de la mayor parte de las operaciones y agregados en ellas recogidas. Por su parte, los cuadros que corresponden a las Cuentas de ingresos y gastos y de financiación de capital registran básicamente las transacciones que se producen entre los diversos sectores institucionales, incluyendo un último cuadro en donde se anotan las transacciones exteriores (balanza de pagos).

## **2.2. EL SISTEMA EUROPEO DE CUENTAS**

El "Sistema Europeo de Cuentas Integradas" (SEC) es la versión comunitaria del sistema revisado de contabilidad nacional de las Naciones Unidas. De hecho, ambos sistemas parten de una base común de definiciones y clasificaciones, caracterizándose el SEC por ampliar la información relativa al área de las operaciones de producción y al área de las operaciones financieras.

El SEC tiene como objetivo último realizar una descripción cuantitativa coherente de las economías de los países miembros; la descripción propuesta por el SEC es la que se ha considerado suficiente para cubrir las necesidades del análisis económico, de la previsión y de la política económica comunitaria.

El SEC realiza una representación del circuito económico desde tres enfoques diferentes: el de las Cuentas Nacionales, el de los Flujos de Bienes y Servicios (Tablas Input-Output) y el de las Cuentas Financieras.

El Sistema Europeo de Cuentas de 1995, comúnmente denominado SEC-95, sustituye al Sistema Europeo de Cuentas Económicas Integradas publicado en 1970 (SEC-70) y del que en 1978 apareció una segunda versión ligeramente modificada.

El SEC-95, teniendo en cuenta las circunstancias y la evolución de las necesidades de información de la Unión Europea (UE), es totalmente coherente con la versión revisada del Sistema de Cuentas Nacionales (el denominado SCN-93), que marca las directrices mundiales sobre contabilidad nacional elaboradas bajo la responsabilidad conjunta de las Naciones Unidas, el Fondo Monetario Internacional y la propia Comisión Europea.

Al igual que el SCN-93, el SEC-95 está armonizado con los conceptos y clasificaciones utilizadas en muchas otras estadísticas sociales y económicas (estadísticas sobre el empleo, estadísticas industriales, estadísticas sobre comercio exterior, etc.); por consiguiente, el SEC-95 puede y debe constituir un marco

central de referencia para todas las estadísticas sociales y económicas de la Unión Europea y de sus Estados miembros.

El marco SEC-95 está formado por dos conjuntos principales de Tablas:

- Las Cuentas de los Sectores, y
- El marco input-output y las Cuentas por ramas de actividad.

Tal como se formula, el marco SEC-95 puede utilizarse para analizar y evaluar aspectos tales como:

- La estructura de una economía en su conjunto.
- Partes o aspectos específicos de una economía en su conjunto.
- La evolución en el tiempo de una economía en su conjunto.
- Comparaciones entre diversas economías.

Además, el sistema tiene también algunas aplicaciones específicas muy importantes, tales como el seguimiento y planificación de la política monetaria europea, la concesión de ayudas financieras a las regiones de la Unión o el cálculo de los recursos propios de la Unión Europea.

### **2.2.1. ELEMENTOS DEL SEC-95**

Los elementos fundamentales que definen el SEC-95 como sistema son:

- Las unidades estadísticas y su agrupación
- Los flujos y los stocks.
- El sistema de Cuentas y los agregados
- El marco Input-Output.

Las características básicas con las que se definen cada uno de estos elementos son las siguientes:

#### *2.2.1.1. Las Unidades estadísticas y su agrupación*

El SEC-95 define con precisión tanto las unidades elementales que deben emplearse para la recogida y tratamiento de la información contable, como la forma en la que deben agruparse para integrar el conjunto del colectivo económico.

Se distinguen dos tipos de unidades: "Al nivel de concepto" las denominadas Unidades

Institucionales y "al nivel operativo" las Unidades Estadísticas o unidades de actividad económica local.

Las Unidades Institucionales son entidades económicas capaces de ser propietarias de bienes y activos, contraer pasivos y participar en actividades y operaciones económicas con otras unidades, en nombre propio.

El sistema, con diferentes fines analíticos, utiliza dos maneras de dividir la economía y, en consecuencia, de agrupar sus unidades elementales o institucionales:

- Para describir la renta, el gasto y los flujos financieros y balances, agrupa las unidades institucionales por sectores, atendiendo a sus funciones principales, su comportamiento y sus objetivos.
- Para describir los procesos de producción y llevar a cabo el análisis input-output, el sistema agrupa las unidades de actividad económica locales por ramas de actividad.

Una actividad se caracteriza por la utilización de unos insumos de bienes y servicios o factores de productivos, un proceso de producción y unos productos obtenidos (bienes y servicios).

Ocurre que, tal como están definidas, la mayoría de las unidades institucionales que producen bienes y servicios realizan de forma simultánea varias actividades económicas, lo que hace que, para poner de relieve las relaciones de orden técnico-económico, haya que dividirlas según el tipo de actividad, empleando las denominadas Unidades de Actividad Económica local (UAE local), las cuales cumplen este requisito y constituyen un método práctico de trabajo.

Una UAE local agrupa todas las partes de una unidad institucional en su condición de productora que están situadas en una única localización o en su proximidad y que concurren al ejercicio de una actividad del cuarto nivel (clase, cuatro dígitos) de la NACE Rev.1.

En principio, es preciso registrar una UAE local para cada actividad secundaria que puede desempeñar cada unidad de producción; no obstante, si no se dispone de los documentos contables necesarios para describir cada actividad, una UAE local puede incluir una o varias actividades secundarias.

Las UAE locales que desarrollan la misma actividad económica u otra similar constituyen una rama de actividad.

Para analizar de forma más detallada el proceso de producción, se utiliza una unidad analítica de

producción. Dicha unidad, que no es observable (salvo en el caso de las UAE locales que producen únicamente un tipo de producto), es la unidad de producción homogénea, caracterizada por no desarrollar actividades secundarias. Los grupos de dichas unidades constituyen ramas homogéneas.

El conjunto de la economía (nacional o regional) se define en términos de unidades residentes, entendiendo por tales aquéllas que tienen un *centro de interés económico* en el territorio económico del país, es decir, que ejercen una actividad económica duradera en el territorio económico considerado.

Las operaciones que realizan las unidades residentes con otras no residentes se denominan exteriores y se agrupan en la cuenta del Resto del Mundo.

Las *unidades residentes ficticias*, que reciben en el sistema el mismo tratamiento que las unidades institucionales, se definen como las partes de las unidades no residentes que tienen un centro de interés en el territorio económico del país o que son propietarias de terrenos o edificios en el territorio económico del país, pero únicamente en cuanto a las operaciones relativas a dichos terrenos o edificios.

Un conjunto de unidades institucionales residentes en un país constituye un sector institucional.

A efectos del sistema, las unidades institucionales se agrupan en cinco sectores institucionales mutuamente excluyentes, que se relacionan a continuación:

- Sociedades no financieras
- Sociedades financieras
- Administraciones Públicas
- Hogares
- Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares.

En la Tabla 1 se muestran las actividades y funciones principales que realiza cada sector, según el SEC-95:

Tabla 1. Sectores y actividades definidas por el SEC-95

Sector	Tipo de productor	Actividad y función Principal
Sociedades no financieras (S.11)	Productor de mercado	Producción de bienes y servicios no financieros de mercado
Instituciones financieras (S.12)	Productor de mercado	Intermediación financiera, incluido el seguro; actividades auxiliares de la intermediación financiera
Administraciones Públicas (S.13)	Otro productor no de mercado público	Producción y suministro de otros bienes y servicios no de mercado para consumo individual y colectivo, y realización de operaciones de redistribución de la renta y de la riqueza nacional
Hogares (S.14)	Como Consumidores	Consumo
	Como productores	Productor de mercado Producción de bienes y servicios para uso final propio
Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (S.15)	Otro productor no de mercado privado	Producción y suministro de otros bienes y servicios no de mercado para consumo individual

Fuente: EUROSTAT (1996)

### 2.2.1.2. Los flujos y los stocks

El sistema registra dos tipos básicos de información: Flujos y stocks.

Los flujos reflejan la creación, transformación, intercambio, transferencia o extinción de las operaciones con valor económico que realizan las unidades institucionales. También incluyen las variaciones del valor de los activos o pasivos de las que son propietarios las unidades institucionales.

Existen, por tanto, dos tipos de flujos económicos:

- las operaciones
- las otras variaciones de los activos

Una *operación* es un flujo económico que consiste en un intercambio de productos o servicios, o en una transferencia de recursos entre unidades institucionales, efectuado de común acuerdo, o una acción que se realiza dentro de una misma unidad institucional y que resulta útil tratar como tal, porque nos proporciona información relevante sobre la actuación económica de dicha unidad.

Las operaciones se dividen en cuatro grupos principales:

- Operaciones de bienes y servicios (código P)
- Operaciones de distribución (código D)
- Operaciones financieras (código F)
- Operaciones no incluidas en los tres grupos anteriores (código K)

Los stocks son los activos y pasivos que se detentan en un momento concreto. Se registran al principio y al final de cada período contable en unas cuentas denominadas *Balances*.

También se registran los stocks de población y empleo, si bien por su valor medio en el período contable.

A continuación se describen aquellas operaciones que han sido objeto de estimación en la Contabilidad de la Ciudad de Madrid.

#### 2.2.1.2.1. Operaciones de bienes y servicios (código P)

Las principales operaciones ligadas al proceso de producción son las siguientes:

##### A) La Producción de Bienes y Servicios (P.1)

La producción es una actividad realizada bajo el control y la responsabilidad de una unidad institucional que utiliza mano de obra, capital y bienes y servicios, para producir otros bienes y servicios.

La producción de bienes y servicios valorada a precios básicos es el valor que los productores reciben de los compradores por los bienes o servicios producidos, descontando los impuestos sobre los productos y sumando las subvenciones a los productos. La producción valorada a precios básicos excluye los gastos de transporte facturados por separado por el productor, e incluye los márgenes de transporte que el productor consigna en la misma factura, aunque constituyan una partida diferenciada de ésta.

El SEC distingue tres tipos de producción:

- Producción de mercado
- Producción para uso final propio
- Otra producción no de mercado

La producción de mercado es aquella cuyo destino principal es la venta en el mercado a precios económicamente significativos<sup>4</sup>. La producción para uso final propio es aquella que la unidad institucional utiliza para su propio consumo final o la formación bruta de capital fijo. La otra producción no de mercado es la producción suministrada gratuitamente o a precios económicamente no significativos.

Dentro de la producción hay que hacer mención a los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI). Esta producción son los servicios de intermediación financiera que no se cobran de forma explícita y que se miden por el total de intereses (rentas de la propiedad) cobrados por el intermediario financiero que presta el servicio menos los intereses pagados por el mismo. Esta producción que lo es del sector de las instituciones financieras, constituye lógicamente un consumo para los sectores de la economía que pagan por utilizar dichos servicios financieros.

#### B) Los Consumos Intermedios (P.2)

Los bienes y servicios se pueden transformar o consumir completamente en el proceso de producción.

Los consumos intermedios representan el valor de los bienes y servicios consumidos como insumos en un proceso de producción, excluidos los activos fijos, cuyo consumo se registra como Consumo de Capital Fijo.

Indicar que una de las novedades introducidas respecto a series contables anteriores, consiste en dejar de considerar los SIFMI como consumo intermedio de un sector o rama de actividad ficticios y asignarlos entre los sectores o ramas que utilizan dicha producción (Reglamentos 448/98 y 1889/2002), registrándose no sólo como consumo intermedio, sino también como consumo final y exportaciones.

#### 2.2.1.2.2. Operaciones de distribución (código D)

##### A) La Remuneración de Asalariados (D.1)

---

<sup>4</sup> El precio económicamente significativo se define, en parte, en función de la unidad institucional y la Unidad de Actividad Económica Local que han producido el bien o servicio y, en el caso de "Otras unidades institucionales" se tiene en cuenta si las ventas cubren más del 50% de los costes de producción

La remuneración de los asalariados se define como toda la remuneración en efectivo y en especie a pagar por los empleadores a sus asalariados como contrapartida del trabajo realizado durante el período contable.

La remuneración de los asalariados se desglosa en:

- Sueldos y salarios (D.11)
- Cotizaciones sociales a cargo de los empleadores (D.12); este grupo, se subdivide a su vez, entre:
  - Cotizaciones sociales efectivas a cargo de los empleadores (D.121), y
  - Cotizaciones sociales imputadas a cargo de los empleadores (D.122).

Las cotizaciones sociales son los pagos obligatorios que los asalariados, empresarios y/o autónomos, realizan a la seguridad social y los sistemas de seguros privados organizados por las empresas para sus asalariados.

Como se puede apreciar, dentro de la remuneración de los asalariados únicamente se incluyen los pagos que realizan las empresas por sus asalariados.

#### B) Los Impuestos sobre la producción y las importaciones (D.2)

En líneas generales, el SEC-95 define los impuestos sobre la producción y las importaciones como pagos obligatorios sin contrapartida, en efectivo o en especie, recaudados por las Administraciones Públicas o por las instituciones de la Unión Europea, que gravan la producción y las importaciones de bienes y servicios, la utilización de mano de obra, la propiedad o el uso de la tierra, edificios y otros activos utilizados en la producción. Estos impuestos deben pagarse aunque no se obtengan beneficios.

Los impuestos sobre la producción y las importaciones se dividen genéricamente en:

- Impuestos sobre los productos (D.21)
  - Impuestos del tipo Valor Añadido (IVA) (D.211)
  - Impuestos y derechos sobre las importaciones, excluido el IVA (D.212)
  - Impuestos sobre los productos, excluidos el IVA y los impuestos sobre las importaciones (D.214)
- Otros impuestos sobre la producción (D.29)

Los impuestos sobre los productos son impuestos a pagar por cada unidad producida o distribuida de un determinado bien o servicio. Incluye además de los impuestos del tipo del valor añadido y los impuestos y derechos sobre importaciones, los impuestos sobre consumos específicos, derechos de timbre por ventas de tabaco, bebidas alcohólicas, cheques, y documentos legales, impuestos sobre operaciones financieras y de capital (compra - venta de activos financieros, terrenos y otros activos), impuestos sobre matriculación de automóviles, impuestos sobre espectáculos y diversiones, impuestos sobre loterías y juegos de azar, impuestos sobre primas de seguro, impuestos sobre servicios específicos (transporte, turismo, etc..), beneficios de los monopolios fiscales, y derechos de exportación y los montantes compensatorios.

### C) Las Subvenciones (D.3)

Son pagos corrientes sin contrapartida que las Administraciones Públicas o las instituciones de la Unión Europea efectúan a los productores residentes (empresas o hogares), con el fin de influir en sus niveles de producción, en sus precios, o en la remuneración de los factores de producción.

Las subvenciones en el SEC-95 se dividen en:

- Subvenciones a los productos (D.31)
  - Subvenciones a las importaciones (D.311)
  - Otras subvenciones a los productos (D.319)
- Otras subvenciones a la producción (D.39)

Las subvenciones sobre los productos son subvenciones a pagar por unidad de bien o servicio producido o importado. Incluyen las pérdidas de los organismos comerciales públicos cuya función es comprar productos de productores residentes para venderlos después a precios más bajos, también las subvenciones a sociedades públicas para compensar pérdidas continuadas, y las subvenciones a la importación y exportaciones de productos.

### **2.2.1.3. El sistema de Cuentas y los agregados**

Al igual que la contabilidad de empresa, la contabilidad nacional se basa en el principio de la partida doble.

Cada operación ha de registrarse dos veces, una vez como recurso (o variación de pasivos- Debe) y otra como empleo (o variación de activos- Haber). El total de operaciones registradas como recursos o variaciones de pasivos y el total de operaciones registradas como empleos o variaciones de activos han de ser iguales, lo que permite comprobar la consistencia de las Cuentas.

En la práctica, sin embargo, las Cuentas Nacionales - con todas las unidades y sectores- se basan en el principio de la partida cuádruple, ya que en la mayoría de las operaciones intervienen dos unidades institucionales. Cada operación de esta clase debe ser registrada dos veces por los dos agentes que intervienen en ella. Por el contrario, para las operaciones internas (tales como el consumo de producción propia) sólo se necesitan dos partidas, cuyos valores han de obtenerse mediante un procedimiento adecuado de estimación.

Para las unidades (unidades institucionales y unidades de actividad económica locales) o grupos de unidades (sectores institucionales y, por extensión, el resto del mundo, y ramas de actividad), las diferentes subcuentas registran las operaciones y otros flujos ligados a algún aspecto concreto de la vida económica (por ejemplo, la producción).

Normalmente, dicho conjunto de operaciones no está equilibrado; las cantidades totales registradas a cobrar suelen diferir de las registradas a pagar. Consecuentemente, tiene que introducirse un "saldo contable". Asimismo, es preciso introducir un saldo contable entre el total de activos y el total de pasivos de una unidad o sector institucional. Los saldos contables son, por sí mismos, medidas significativas de los resultados de la actividad económica. Cuando se suman para el conjunto de la economía, constituyen agregados significativos. En la Tabla nº 2 figuran la relación completa de las Cuentas del SEC-95 y los saldos contables a que dan lugar.

Tabla 2: Presentación sinóptica de la sucesión completa de cuentas; saldos contables y principales agregados.

Cuentas de los sectores institucionales		Saldo contables (y principales agregados)	V. Cuenta del resto del mundo		Saldos contables (y principales agregados)
<b>Cuentas corrientes</b>					
I	Cuenta de producción	Valor añadido (Producto Interior Bruto/Neto)	V.I	Cuenta de intercambios exteriores de bienes y servicios	Saldo de intercambios exteriores de bienes y servicios
II	Cuentas de distribución y utilización de la renta				
II.1.	Cuentas de distribución primaria de la renta				
II.1.1.	Cuenta de explotación	Excedente de explotación/Renta mixta			
II.1.2.	Cuenta de asignación de la renta primaria				
II.1.2.1.	Cuenta de renta empresarial	Renta empresarial			
II.1.2.2.	Cuenta de asignación de otra renta primaria	Saldo de rentas primarias (Renta nacional bruta o neta)			
II. 2.	Cuenta de distribución secundaria de la renta	Renta disponible (Renta nacional disponible)			
II. 3.	Cuenta de redistribución de la renta en especie	Renta disponible ajustada			
II. 4.	Cuenta de utilización de la renta	Ahorro (Ahorro nacional)	V.II	Cuenta exterior de rentas primarias y transferencias corrientes	Saldo de las operaciones corrientes con el exterior
II. 4.1.	Cuenta de utilización de la renta disponible				
II. 4.2.	Cuenta de utilización de la renta disponible ajustada				
<b>Cuentas de acumulación</b>					
III	Cuentas de acumulación		V.III	Cuentas exteriores de acumulación	
III. 1.	Cuenta de capital		V.III.1	Cuenta de capital	
III. 1.1.	Cuenta de variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital	Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital	V.III.1.1	Cuenta de variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital	Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital
III. 1.2.	Cuenta de adquisición de activos no financieros	Capacidad/Necesidad de financiación	V.III.1.2	Cuenta de adquisición de activos no financieros	Capacidad/Necesidad de financiación
III.2.	Cuenta financiera	Capacidad/Necesidad de financiación	V.III.2	Cuenta financiera	Capacidad/Necesidad de financiación
III. 3.	Cuentas de otras variaciones de los activos		V.III.3	Cuentas de otras variaciones de los activos	
III. 3.1.	Cuenta de otras variaciones de volumen de los activos	Variaciones del patrimonio neto debidas a otras variaciones de volumen de los activos	V.III.3.1	Cuenta de otras variaciones de volumen de los activos	Variaciones del patrimonio neto debidas a otras variaciones de volumen de activos
III. 3.2.	Cuentas de revalorización	Variaciones del patrimonio neto debidas a ganancias y pérdidas de posesión nominales	V.III.3.2	Cuentas de revalorización	Variaciones del patrimonio neto debidas a ganancias y pérdidas de posesión nominales
<b>Balances</b>					
IV.	Balances		V.IV	Cuentas exteriores de activos y pasivos	
IV.1.	Balance de apertura	Patrimonio neto (Patrimonio nacional)	V.IV.1	Balance de apertura	Patrimonio neto (Posición financiera neta con el exterior)
IV.2	Variaciones del balance	Variaciones del patrimonio neto (Variaciones del patrimonio nacional)	V.IV.2	Variaciones de balance	Variaciones del patrimonio neto
IV.3.	Balance de cierre	Patrimonio neto (Patrimonio nacional)	V.IV.3	Balance de cierre	Patrimonio neto (Posición financiera neta con el exterior)

Fuente: CNE 1995-1998

Tabla 3. Relación entre las principales operaciones y los agregados macroeconómicos

+ Valor Añadido: Sociedades no financieras, Instituciones financieras, AAPP, Hogares, ISFLSH + Impuestos s/productos - Subvenciones s/productos= PIBpm	+ Valor Añadido: Agricultura, Industria, Construcción, Servicios + Impuestos s/productos - Subvenciones s/productos= PIBpm	+Remuneración de Asalariados+ EBE/RMB+ Impuestos s/producción e importaciones - Subvenciones=PIBpm
+/- Rentas de la propiedad = RNB		
+ Transferencias corrientes a cobrar por las unidades residentes (Impuestos s/ Renta y Patrimonio, Cotizaciones sociales, prestaciones sociales y otras transferencias corrientes) -Transferencias corrientes a pagar a las unidades no residentes (Impuestos s		
- Gasto en consumo final= Ahorro Bruto	+Transferencias sociales en especie = Renta Disponible ajustada bruta - Consumo efectivo = Ahorro Bruto	
-Consumo de capital fijo = Ahorro Neto		
+ Transferencias de capital a cobrar - Transferencias de capital a pagar = Variaciones del patrimonio neto debidas al Ahorro y transferencias de capital		
-Formación bruta de capital +/- Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros = Capacidad (+) Necesidad (-) de financiación		

Fuente: Métodos de construcción de contabilidades nacionales y Tablas Input-Output en España.

Técnicas de Análisis Input-Output. A.Muñoz, F.Parra y J.Santos

El resultado de la actividad de la economía en su conjunto considerada desde una óptica determinada se mide a través de los agregados que son valores que se obtienen agregando una o más operaciones económicas, como por ejemplo, la Producción, el Valor Añadido, la Renta Disponible, el Consumo Final, el Ahorro, la Formación de Capital, etc. Aunque el cálculo de los agregados no es el único ni el principal objetivo del sistema, éste reconoce su importancia como indicadores de síntesis y magnitudes clave para los análisis macroeconómicos y las comparaciones en el tiempo y el espacio.

Pueden distinguirse dos tipos de agregados:

- Los agregados que se refieren directamente a las operaciones del sistema, tales como la Producción de Bienes y Servicios, el Consumo Final Efectivo, la Formación Bruta de Capital Fijo, la Remuneración de los Asalariados, etc. y que son obtenidos como suma de operaciones que realizan los sectores institucionales o las ramas de actividad.
- Los agregados que representan saldos contables, tales como el Producto Interior Bruto a precios de mercado (PIB), el Excedente de Explotación de la economía en su conjunto, la Renta Nacional, la Renta Nacional Disponible, el Ahorro, el Saldo de las operaciones corrientes con el exterior o el Patrimonio Neto de la economía en su conjunto (riqueza nacional).

Se exponen a continuación las definiciones que da el SEC-95 a los agregados o macromagnitudes estimados en la Contabilidad Municipal de la Ciudad de Madrid.

### ***1) Producto Interior Bruto a precios de mercado (PIB)***

En el SEC-95 el PIB puede definirse de tres formas:

- 1) El PIB es igual a la suma de los valores añadidos brutos de los diversos sectores institucionales o de las diferentes ramas de actividad, más los impuestos menos las subvenciones sobre los productos (que no se asignan a los sectores y a las ramas de actividad). También es igual al saldo de la Cuenta de Producción del total de la economía.
- 2) El PIB es igual a la suma de los empleos finales interiores de bienes y servicios (Consumo Final Efectivo y Formación Bruta de Capital), más las exportaciones y menos las importaciones de bienes y servicios.
- 3) El PIB es igual a la suma de los empleos de la Cuenta de Explotación del total de la economía (Remuneración de los Asalariados, Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones, Excedente de Explotación Bruto y Renta Mixta Bruta del total de la economía).

Si al PIB se le resta el Consumo de Capital Fijo se obtiene el Producto Interior Neto a precios de mercado (PIN).

### ***2) Valor Añadido***

El Valor Añadido se registra a precios básicos y es el resultado neto de la producción a precios básicos menos los consumos intermedios a precios de adquisición.

El concepto del Valor Añadido al coste de los factores no aparece en el nuevo SEC. No obstante, podría obtenerse a partir del Valor Añadido a precios básicos, sustrayéndole los Otros impuestos menos las subvenciones sobre la producción.

### ***3) Excedente de Explotación***

El Excedente de Explotación Bruto (o Neto) del total de la economía es la suma de los Excedentes de Explotación Brutos (o Netos) de las diversas ramas de actividad o de los diferentes sectores institucionales. Se obtiene como resultado neto del Valor Añadido al coste de los factores (Valor Añadido a precios básicos menos los Otros impuestos sobre la producción netos de subvenciones) menos la Remuneración de los Asalariados.

## **2.2.2. LAS CUENTAS BÁSICAS Y LOS CUADROS DEL SEC**

El sistema de Cuentas propuesto por el SEC constituye una agrupación de las operaciones bajo la óptica del circuito económico; cada Cuenta se refiere a un aspecto del circuito que se describe a través de un conjunto de operaciones que aparecen equilibradas entre sí o interrelacionadas con un Saldo (diferencia) que tiene relevancia para el análisis económico.

Para cada uno de los sectores de la economía nacional, el SEC prevé elaborar la totalidad de estas cuentas básicas; sin embargo, se exceptúan de esta regla:

- Los hogares, para los cuales se establece una Cuenta Conjunta de Producción y una Cuenta Conjunta de Explotación.
- El sector del resto del mundo, para el que SEC forma solamente tres cuentas:
  - una Cuenta de Operaciones Corrientes (C.7), que reagrupa todas las operaciones del resto del mundo con las unidades residentes (C.0) a (C.4).
  - una Cuenta de Capital (C.5).
  - una Cuenta Financiera (C.6).
- Las ramas de la economía, para las que el SEC solo prevé elaborar las Cuentas de Bienes y Servicios, las Cuentas de Producción y las Cuentas de Explotación.
- Finalmente, hay que señalar que el SEC tiene en cuenta la necesidad de un análisis institucional más detallado, considerando la elaboración de algunas Cuentas específicas para determinados subsectores, en concreto:
  - Para el subsector de las Administraciones Públicas se prevé la elaboración de las 7 Cuentas Básicas, diferenciándolas a su vez para los subsectores de Administración Central, Administraciones Locales y Administraciones de la Seguridad Social.
  - Para el subsector Instituciones de Crédito se han previsto Cuentas Financieras separadas para los subsectores de Autoridades Bancarias Centrales, Otras Instituciones Monetarias y Otras Instituciones de Crédito.
  - El subsector “Resto del Mundo”, se subdivide geográficamente entre Países Miembros de la Unión Europea, Instituciones Comunitarias Europeas, Terceros Países y Organizaciones Internacionales.

Por último, debe indicarse que el conjunto de Cuentas descrito se complementa con la elaboración de una serie de cuadros tipo cuyo fin principal es:

- Proporcionar un mayor desglose de ciertos flujos que aparecen en las Cuentas (por ejemplo, la Remuneración de Asalariados).

- Proporcionar datos complementarios que no aparecen en las Cuentas (por ejemplo, la población ocupada y la población asalariada por rama).
- Relacionar algunas operaciones descritas en las Cuentas con una clasificación funcional (por ejemplo, los gastos del sector Administraciones Públicas por funciones y por operaciones).
- Mostrar la relación entre ciertas magnitudes que aparecen en las Cuentas y otras magnitudes (por ejemplo, compras y ventas de bienes y servicios del sector Administraciones Públicas).
- Reagrupar o presentar de manera diferente ciertos elementos contenidos en las Cuentas (por ejemplo, el cuadro de los intermediarios financieros).

### **2.2.3. PRINCIPALES DIFERENCIAS ENTRE EL SEC Y EL SCN**

Como se indicaba con anterioridad, el SEC-95 es plenamente coherente con el Sistema de Cuentas Nacionales revisado (SCN-1993), que proporciona las directrices sobre contabilidad nacional para todos los países del mundo. No obstante, existen algunas diferencias entre ambos sistemas:

a) Diferencias de presentación. Por ejemplo:

- En el SEC-95 existen capítulos diferentes para las operaciones de bienes y servicios, operaciones de distribución y operaciones financieras. En cambio, en el SCN estas operaciones se explican en siete capítulos ordenados por Cuentas; por ejemplo, los capítulos de la Cuenta de Producción, la Cuenta de Distribución Primaria de la Renta, la Cuenta de Capital o la Cuenta del Resto del Mundo.
- En el SEC-95, los conceptos se describen dando una definición y una relación de los elementos que se incluyen y los que se excluyen. En el SCN, los conceptos se describen, normalmente, en términos más generales y se intenta también explicar los motivos que han llevado a adoptar determinados convenios.
- El SEC-95 incluye también capítulos sobre las Cuentas Regionales y las Cuentas Trimestrales.
- El SCN incluye un capítulo sobre las Cuentas Satélite.

b) Los conceptos del SEC-95 son, en ciertos casos, más específicos y más precisos que los del SCN. Por ejemplo:

- El SCN no contiene definiciones muy precisas sobre la distinción entre los conceptos de

mercado, uso final propio y otros usos no de mercado, para las unidades institucionales, las unidades de actividad económica (UAE) locales y sus producciones. Esto implica que ni la valoración de la producción ni la clasificación por sectores estén definidas de manera suficientemente precisa. El SEC-95 ha introducido por ese motivo, aclaraciones adicionales y también ha añadido, para algunos casos específicos, el criterio de que las ventas de un productor de mercado deberían cubrir al menos el 50 por ciento de los costes de producción.

- El SEC-95 establece umbrales de registro específicos, por ejemplo, para el registro de las pequeñas herramientas y utensilios como consumos intermedios.
- El SEC-95 considera que diversos tipos de producción de bienes por los hogares, tales como la confección textil o la fabricación de muebles, no son significativos en los Estados miembros de la Unión Europea (UE) y, por lo tanto, no deben registrarse.
- El SEC-95 hace referencia explícita a disposiciones institucionales específicas de la UE, tales como el sistema Instrastat para el registro de los flujos de bienes intracomunitarios, o las contribuciones de los Estados miembros a la UE.
- El SEC-95 incluye clasificaciones específicas de la Unión Europea; por ejemplo, la CPA, para los productos, y la NACE Rev.1, para las ramas de actividad (son clasificaciones específicas, pero armonizadas con las correspondientes de Naciones Unidas).
- El SEC-95 incluye una clasificación adicional para las operaciones exteriores, que se deben dividir en las realizadas entre residentes de la UE y las realizadas con no residentes de la UE.
- La introducción de los conceptos de "población económicamente activa" y de "desempleo", conceptos ambos que no se incluyen ni en el SCN-1968, ni en el SCN-1993.

El SEC-95 puede ser más específico que el SCN, porque se aplica principalmente en los Estados miembros de la UE y está diseñado, en consecuencia, para cubrir las necesidades de información de la UE y teniendo en cuenta la información disponible en estos países.

### **3. LA CONTABILIDAD MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE MADRID**

---

A continuación se desarrolla la metodología aplicada en la nueva Contabilidad Municipal de la Ciudad de Madrid base 2002, cuyas estimaciones incorporan una serie de **cambios conceptuales y estadísticos** respecto a la serie publicada con la base anterior.

Los **cambios conceptuales** provienen de las modificaciones introducidas en la metodología del vigente Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales:

- Estimaciones en términos de volumen
- Nueva contabilización de los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI)

Los **cambios estadísticos** más relevantes son:

- Utilización como fuente básica de estimación de los sectores no financieros de las Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias de las Sociedades no Financieras de la Comunidad de Madrid
- Realización de un nuevo calculo de alquileres imputados a la vivienda secundaria con base en la explotación de los microdatos de la ECPF.
- Utilización de nuevas estimaciones de las Cuentas Económicas de la Agricultura (CEAS).
- Los derivados de los cambios metodológicos de las fuentes estadísticas utilizadas, como por ejemplo la Encuesta de Población Activa o las Cuentas de las Administraciones Públicas del INE.

De acuerdo con el SEC, la estimación de macromagnitudes con ámbito de referencia inferior al nacional puede realizarse utilizando métodos ascendentes, métodos descendentes y métodos mixtos.

Un método de estimación ascendente supone utilizar la información de las unidades residentes en el municipio e ir agregando la misma hasta establecer el valor municipal del agregado.

Un método descendente supone distribuir una cifra regional (tomando en nuestro caso como referencia la Contabilidad Regional de la Comunidad de Madrid que elabora el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid) sin tratar de individualizarla por unidades residentes, usando para ello una clave de distribución que refleje, lo más exactamente posible, la característica que debe estimarse. Este método se denomina descendente

porque el agregado se asigna directamente al ámbito de referencia y no a una unidad individual.

Destacar que el método ascendente no se presenta, por lo general, en estado puro, por lo que puede considerarse también la posibilidad de utilizar métodos mixtos.

En la estimación de las magnitudes que figuran en la Contabilidad Municipal de la Ciudad de Madrid, se utilizan métodos ascendentes, descendentes y mixtos. En cualquier caso, se ha procurado primar la utilización de métodos ascendentes y mixtos sobre los métodos descendentes.

### **3.1. CRITERIOS DE VALORACIÓN: PRECIOS DE ADQUISICIÓN Y PRECIOS BÁSICOS**

Los productores y los usuarios de un bien o servicio suelen percibir su valor de forma diferente debido a los márgenes de distribución (comercio y transporte) y a los impuestos menos las subvenciones sobre los productos.

Los sistemas de cuentas establecen tres criterios de valoración de las operaciones de bienes y servicios en función del tratamiento aplicado a estas variables: Precios básicos, precios de productor y precios de adquisición. El SEC-95 opta claramente por la valoración de la producción a precios básicos (siempre que se pueda aplicar), en lugar de los precios de productor como hacían los sistemas precedentes (los precios de productor se conocen también bajo el nombre de precios salida de fábrica), mientras que las utilizaciones de los bienes y servicios (consumos intermedios, consumo final y formación de capital) se valoran a precios de adquisición.

Los precios de adquisición se obtienen sumando a los precios salida de fábrica los márgenes de transporte y comercio en las operaciones de producción y de consumo. Dado que los precios salida de fábrica son los precios básicos más los impuestos netos de subvenciones sobre los productos, los precios de adquisición son los precios básicos más los márgenes de transporte y de comercio y los impuestos netos sobre los productos.

Los márgenes de transporte y comercio incluyen todos los márgenes que se aplican a los productos que se adquieren y venden, es decir, incluyen tanto los márgenes o tarifas con que se remunera al sector transporte o comercial, como los que aplican las empresas de otros sectores cuando realizan una actividad de transporte o comercial con carácter secundario.

### **3.2. ESTIMACIÓN DEL EMPLEO Y LOS IMPUESTOS SOBRE LOS PRODUCTOS**

Las estimaciones del empleo ocupado se derivan de los resultados para la Ciudad de Madrid de las Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias de las Sociedades No Financieras, del Registro Central de Personal para el caso de las Administraciones Públicas, habiéndose utilizado en algún caso la EPA y la Seguridad Social. Respecto al dato de la primera estimación de 2005 la fuente ha sido el Indicador de Actividad económica de la Ciudad de Madrid.

Los impuestos sobre los productos, se localizan aplicando el criterio del consumo, partiendo de la recaudación de impuestos de las Administraciones Públicas.

### **3.3. ESTIMACIÓN DE LAS OPERACIONES RELATIVAS A LAS DIFERENTES RAMAS PRODUCTORAS DE MERCADO**

Las estimaciones de los agregados macroeconómicos se han elaborado utilizando la estadística estructural existente, donde se recogen los importes de las cuentas del Plan General Contable que permiten efectuar la valoración en términos de Contabilidad Nacional..

En concreto, la obtención de las valoraciones de las operaciones en términos del SEC se ha realizado siguiendo el plan que se desarrolla a continuación.

Tabla 4. Plan de valoración de las operaciones económicas de un sector.

Cuenta Plan General Contable	DESCRIPCIÓN
c700-c7080-c7090	+ Ventas de mercaderías netas de rappels y devoluciones
c600-c6080-c6090	- Compras de mercaderías netas de rappels y devoluciones
c610	- Variación de existencias de mercaderías
	Márgen comercial
C701+c702+c703+c704-c70811/2/3/4-c7091/2/3/4	+ Ventas de productos industriales netas de rappels y devoluciones
c705	+ Prestaciones de servicios
C710+c711+c712+c713	+ Variación de existencias de productos terminados y en curso
c732+c733	+ Trabajos realizados para el inmovilizado material
c731	+ Trabajos realizados para el inmovilizado inmaterial
c752	+ Ingresos por arrendamientos
c753	+ Ingresos de propiedad industrial cedida en explotación
c754	+ Ingresos por comisiones
c755	+ Ingresos por servicios al personal
c759	+ Ingresos por servicios diversos
	Producción Bruta a precios de adquisición
c601-c6081-c6091	+ Compras de materias primas netas de rappels y devoluciones
c602-c6082-c6092	+ Compras de otros aprovisionamientos netas de rappels y devoluciones
c611	+ Variación de existencias de materias primas
c612	+ Variación de existencias de otros aprovisionamientos
c607	+Trabajos realizados por otras empresas
c620	+ Gastos en I+D del ejercicio (C.620)
c621	+ Arrendamientos y cánones (C.621)
c622	+ Reparaciones y conservación
c623	+ Servicios de profesionales independientes
c624	+ Transportes y fletes de venta
c624	+ Transportes y fletes de compra
c625	+ Primas de seguros no laborales
c626	+ Servicios bancarios y similares
c627	+ Publicidad, propaganda y relaciones públicas
c628	+ Suministros
c629	+ Otros servicios
	Consumos Intermedios a precios de adquisición
	Valor añadido bruto a precios de mercado
c631	- Impuesto de actividades económicas
c631	- Impuestos especiales de fabricación
c631	- Otros impuestos
c740	+ Subvenciones oficiales a la explotación
c741	+ Otras subvenciones a la explotación
	Valor añadido bruto a coste de factores
c640	+ Sueldos y salarios
c641	+ Indemnizaciones
c642	+ Seguridad Social a cargo de la empresa
c643	+ Aportaciones a sistemas complementarios de pensiones
c649	+ Otros gastos sociales
	Remuneración de Asalariados
	Excedente Bruto de Explotación

Fuente: Elaboración propia

En primer lugar, señalar que tanto las ventas de productos terminados como las compras de mercaderías, materias primas y otros abastecimientos deben de figurar no según los importes que figuran en las facturas sino, descontando de estos los rappels y devoluciones habidos, por ser este un concepto más próximo al precio de adquisición.

Dentro del valor de la producción bruta se calcula el margen comercial como:

- + Ventas netas de mercancías
- Compras netas de mercaderías para revender
- +/- Variación existencias de mercaderías

El margen comercial es producción de la rama de comercio, aunque haya sido generado por cualquier otro sector (excepto en el caso de la energía). La producción de la rama de comercio será, pues, los márgenes comerciales de las empresas cuya actividad principal es el comercio mayorista ó minorista y los márgenes comerciales que obtienen las diferentes empresas del resto de sectores.

El *valor de la producción bruta a precios de adquisición* se obtiene a partir de:

- + Ventas netas de rappels y devoluciones
- + Margen comercial
- + Ingresos por prestación de servicios
- +/- Variación de existencias de productos
- + Trabajos para el inmovilizado material
- + Ingresos de gestión no contemplados (cuentas 752, 753, 754, 755 y 759 )
- + Impuestos especiales

La valoración de la producción a precios de adquisición según el SEC-95 presenta alguna pequeña diferencia con la valoración del producto bruto a precios salida de fábrica que establecía el SEC-79, ya que en esta última no se consideraban los ingresos por la propiedad cedida en explotación (c753), considerándose éstos rentas de la propiedad (rentas de la tierra y de los activos inmateriales).

El SEC-95 distingue la producción de mercado de la producción para uso final propio, considerando como tal los trabajos realizados para el inmovilizado material e inmaterial. La producción bruta a precios de adquisición, se diferenciaría así en:

- Producción de mercado.

- Producción para uso final propio.

Si estamos valorando una unidad no productora de mercado (una asociación, institución no lucrativa, etc.), debemos de considerar la existencia de una producción no de mercado como diferencia entre la producción así obtenida y la suma de los consumos intermedios, la RA y el consumo de capital fijo.

Para obtener una valoración de los consumos intermedios a precios de adquisición, se suman las siguientes partidas:

- + Compras netas de materias primas
- + Compras netas de otros aprovisionamientos
- + Trabajos realizados por empresas
- +/- Variación de existencias de materias primas
- +/- Variación de existencia de otros aprovisionamientos
- + Suministros, servicios exteriores y gastos diversos

El valor añadido bruto a precios de mercado (VAB pm) se obtendría restando la producción bruta a precios salida de fábrica (PB) y los Consumos Intermedios a precios de adquisición (CI):

$$VABpm = PB - CI$$

Dado que la producción bruta se contabiliza sin tener en cuenta las subvenciones de explotación que recibe la empresa ó sector, e incluidos todos los impuestos indirectos que se trasladan a los precios de venta, se realiza una valoración del valor añadido bruto al coste de los factores (VABcf), sumando las subvenciones de explotación recibidas y restando los impuestos ligados a la producción (ILP) a partir del impuesto de actividades económicas, impuestos especiales de fabricación y otros impuestos indirectos:

$$VABcf = VABpm - ILP + SUB$$

Si queremos hacer una valoración de la producción a precios básicos (PBpb), de acuerdo con el nuevo SEC-95, tendríamos que descontar a la producción bruta, los impuestos netos ligados a los productos (INP) (impuestos que gravan a los productos menos las subvenciones a los productos). La diferencia entre la PBpb y los Consumos Intermedios valorados a precios de adquisición, nos daría el VAB a precios básicos:

$$PBpb = PB - INP - IVA$$

$$VABpb = PBpb - CI$$

El cálculo de la PB a precios básicos no puede hacerse con los datos de las contabilidades de las

empresas, ya que éstas no diferencian en su contabilidad las subvenciones de explotación de las subvenciones a los productos, lo mismo ocurre con los diferentes impuestos y tributos que pagan, debiendo decidirse con el concurso de otras informaciones qué parte corresponde a productos y qué parte a producción.

En las valoraciones en SEC-95 el Valor Añadido en términos de costes de factores se obtiene descontando al valor añadido a precios básicos los otros impuestos netos de subvenciones a la producción (OINP):

$$VABcf = VABpb - OINP$$

La Remuneración de Asalariados (RA) se obtiene a partir de los importes gastados en concepto de sueldos y salarios, indemnizaciones, Seguridad Social a cargo de la empresa, aportaciones a planes de pensiones y otros gastos sociales. Estos últimos que las empresas anotan en la cuenta 649 del PGC son prestaciones sociales directas que las empresas pagan a sus empleados o sus familias (becas de estudio, ayudas para compra de libros escolares, etc.).

Los gastos en Seguridad Social (SST) serían la Seguridad Social a cargo de las empresas y las aportaciones a planes de pensiones privados.

Una vez se han calculado la remuneración de asalariados, el Excedente Bruto de Explotación (EBE) se obtendría como diferencia entre el VABcf y la RA.

$$EBE = VABcf - RA$$

### **3.3.1. ESTIMACIÓN DE LAS OPERACIONES RELATIVAS A LAS RAMAS AGRARIAS**

La estimación de las operaciones de las ramas agrarias se ha realizado sobre índices de tipologías de explotaciones. Estas tipologías se han obtenido del Censo Agrario de 2001 y la estructura de costes de cada tipo de explotación de la Red Contable Agraria del MAPA. La localización de los agregados se ha realizado a partir de la estadística de Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias de las Sociedades no Financieras de la Comunidad de Madrid, considerando las macromagnitudes agrarias del Ministerio de Agricultura.

Posteriormente los datos se ajustan al empleo asalariado y por cuenta propia que figura en los registros de la Seguridad Social.

### **3.3.2. ESTIMACIÓN DE LAS OPERACIONES RELATIVAS A LAS RAMAS INDUSTRIALES NO ENERGÉTICAS Y DE SERVICIOS DE MERCADO**

En la anterior serie contable, base 2000, la estimación de estas ramas de actividad estaba basada en explotaciones específicas de la Encuesta Industrial del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, la Encuesta Anual de Servicios del Instituto Nacional de Estadística, la Encuesta al Sector de Servicios a Empresas y al Sector de Servicios Personales, Recreativos, Culturales y Deportivos de la Comunidad de Madrid y la explotación de las Cuentas Anuales de las sociedades mercantiles que realiza la Comunidad de Madrid.

La fuente básica en esta nueva base son las **Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias de las Sociedades no Financieras** que elabora el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. La adopción de esta fuente está justificada en la necesidad de comparabilidad de datos con la Contabilidad Regional de la Comunidad de Madrid, la cual se basa en aquéllas.

#### *3.3.2.1. Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias de las Sociedades no Financieras*

Desde el año 2001, el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, ha venido publicando las denominadas "**Cuentas Patrimoniales del Sector Sociedades no Financieras de la Comunidad de Madrid**", con datos relativos a los ejercicios económicos de 1994 a 2002 y, posteriormente, las "**Cuentas de Pérdidas y Ganancias**" de los sectores Servicios y Construcción de los ejercicios 1998 a 2001.

En ambos casos el origen de las publicaciones fue una única operación estadística que, basada en la explotación de las cuentas anuales depositadas en los Registros mercantiles, tuvo como objetivo inicial la estimación de la información patrimonial, objetivo que se fue ampliando a la obtención de los resultados anuales del conjunto de actividades del sector sociedades no financieras en la región.

Por otro lado, también son publicaciones tradicionales del Instituto, las **Cuentas Económicas del Sector Industrial, del Sector Servicios a Empresas y, más recientemente del Sector Servicios Recreativos y personales**, que si bien en su origen estaban basadas exclusivamente en diversas encuestas económicas realizadas "ad hoc" por el Instituto Nacional de Estadística y/o por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, han ido incorporando, como fuente complementaria, y en la medida que se iba explotando la información relativa a la cuenta de Pérdidas y Ganancias, los resultados obtenidos en la citada operación.

El proyecto, por tanto se ha ido consolidando durante estos años y ha adquirido una creciente importancia hasta constituirse en un elemento que está en la base de la casi totalidad de las publicaciones económicas estructurales en el Instituto, incorporándose como fuente básica de estimación en la nueva Contabilidad Regional y Marco Input-Output base 2002.

Como resultado de esta evolución del proyecto original, las Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias del Sector Sociedades no financieras de la Comunidad de Madrid, incluyen en la misma operación las dos principales fuentes de información estadística disponibles en la actualidad: las **Cuentas Anuales depositadas en los Registros Mercantiles** y las **Encuestas de Actividad Económica** (Encuesta Industrial de Empresas y Encuesta Anual de Servicios del INE), incorporando una serie de mejoras metodológicas entre las que se incluyen la definición de 'base móvil' de tal manera que el colectivo se actualiza anualmente con altas y bajas además de recoger cambios en la actividad de las unidades. Estas novedades obligaron a realizar un cambio de año base (base 2001), actualizándose en adelante con la dinámica muestral de los establecimientos dentro de la nueva concepción de 'base móvil'. El resultado final permite la obtención conjunta de las cuentas patrimoniales y de las cuentas económicas de los distintos sectores que constituyen el Sector sociedades no financieras, y a su vez ser la base de otras operaciones como la citada Contabilidad Regional, las Tablas Input-Output, etc.

La operación estadística: '**Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias del Sector Sociedades no financieras de la Comunidad de Madrid 2002-2004 (2003 con carácter provisional y 2004 con carácter avance) (base 2003)**', incorpora como nuevo input la 'Encuesta Económica al Sector Sociedades no Financieras 2004-2003' realizada por el Instituto de Estadística.

### **3.3.2.2. Proceso de estimación**

La estimación de los agregados de las empresas no financieras en la contabilidad municipal de la ciudad de Madrid se realiza, utilizando como base la Cuenta de Explotación de la estadística de las Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias del Sector Sociedades no financieras de la Comunidad de Madrid, referida a los establecimientos radicados en la ciudad.

El método de estimación que se utiliza consiste en primer lugar en obtener la mejor aproximación de la operación a estimar por parte de la estadística de las Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias, por ejemplo los ingresos de explotación en relación a la estimación de la producción. La valoración de las operaciones de la encuesta estructural en términos de contabilidad nacional, se ha realizado en base a ratios

entre la macromagnitud obtenida en las Encuestas de Actividad Económica y la variable sobre la que se va a derivar (ingresos de explotación, consumos, costes de personal, etc...) obtenida de la estadística de Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias de la Comunidad de Madrid. Finalmente, las magnitudes en términos SEC-95 se calcularán considerando las subvenciones a los productos, obtenidas éstas a través de la asignación municipal de las subvenciones concedidas por las administraciones públicas.

### **3.3.3. ESTIMACIÓN DE LAS OPERACIONES RELATIVAS A LA ENERGÍA**

En el sector energético, uno de los aspectos metodológicos más relevantes está en el tratamiento que se debe de dar a los intraconsumos energéticos. La necesidad de evitar una doble contabilización de los consumos intermedios en términos cuánticos, implica la eliminación de determinados intraconsumos. A este respecto la TIOE-85 estableció los siguientes criterios:

- En las actividades de aglomerados de carbón y en la de mezclas coquizables se contabiliza solo el Valor Añadido Bruto generado por dichas actividades
- En la actividad de distribución de gas natural y distribución y envasado de Gases Licuados del Petróleo (GLP) se eliminan de los consumos intermedios y de la producción, los GLP brutos y el gas natural importado, reteniéndose únicamente los valores añadidos brutos generados en esta actividad.

Por otra parte, la actividad de las empresas encuadradas en esta rama de actividad se corresponde fundamentalmente con la de las sedes centrales. De acuerdo a los principios establecidos en el SEC-95, las actividades desarrolladas por este tipo de establecimientos se clasifican como actividades auxiliares y su producción formará parte de la producción total de la rama. Respecto a la valoración de esta última, se toma como criterio estimarla a través de los costes (gastos de personal más consumos intermedios), correspondiendo por tanto su Valor Añadido Bruto a la Remuneración de asalariados.

Además de la de la estadística de Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias de la Comunidad de Madrid, se consideraron también otras fuentes documentales de apoyo, como el Índice de Producción Industrial, los consumos de energía eléctrica y agua, Índices de precios industriales, las estadísticas sobre el sector del MINER, etc.

### **3.3.4. ESTIMACIÓN DE LA RAMA DE BANCA Y SEGURO**

La producción de los servicios bancarios comprende dos tipos de producción: la producción de los servicios que las instituciones de crédito cobran a sus clientes contra el pago directo e individualizado de un precio de mercado (comisiones bancarias, alquiler de cajas fuertes, etc.) y la realizada por las instituciones bancarias en el ejercicio de su actividad de intermediarios financieros. Estos últimos servicios se valoran por el excedente de las rentas de propiedad que reciben (intereses por el dinero que prestan) sobre los intereses que pagan a sus acreedores (intereses que pagan a los depositantes). Este último concepto que recibía el nombre de Producción Imputada a los Servicios Bancarios (PISB) en el SEC-70 se denomina en la actualidad Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI)

El SEC-95 dice al respecto que: "Por convenio, la producción de los servicios de intermediación financiera que no se cobran de forma explícita, se mide por el total de las rentas de la propiedad recibidas por la unidad que presta el servicio, menos el total de los intereses pagados por ella, excluyendo el valor de cualquier renta obtenida por la inversión de sus fondos propios..."

El SEC-95 consideraba los SIFMI como operación de Consumos Intermedios, indicando expresamente que se habían de incluir únicamente para el total de la economía todos los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI) suministrados por productores residentes. Con motivo de las recientes modificaciones del SEC, los SIFMI deben de asignarse también al Consumo Final y a las transacciones exteriores, lo que supone un aumento en la valoración del PIB del año 2002 de un 2,0% en la Contabilidad Regional de la Comunidad de Madrid y un 1,2% en el año 2000 en la Contabilidad Nacional de España.

Como en el resto de las empresas no financieras, la valoración de la producción en las entidades de crédito se realiza a partir de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, que en este sector tiene una estructura diferente. La producción se debe desglosar en Producción de servicios bancarios y SIFMI. La Producción de servicios bancarios se identifica con los ingresos por Comisiones derivadas de los servicios típicos de las actividades de las entidades de crédito, como comisiones de asesoramiento y dirección derivadas de la intervención de la entidad en operaciones de terceros (dirección de préstamos sindicados, fusiones, etc.). Las comisiones derivadas de operaciones crediticias no forman parte de la Producción de Servicios Bancarios y si de los SIFMI (intereses asimilados según la Circular 4/91 del Banco de España).

Los SIFMI se obtienen sumando los intereses y rendimientos asimilados (entre los que se incluyen las comisiones derivadas de las operaciones crediticias) y rendimientos de la cartera de renta variable del haber de la cuenta de Perdidas y Ganancias y restándolos de los intereses y cargas asimiladas que figuran en el debe de dicha cuenta.

Por su parte, los consumos intermedios incluyen las comisiones y corretajes varios satisfechos por la entidad, distintos de los computados como intereses pagados en los SIFMI, junto a los gastos comunes a otras empresas: compras, variación de existencias, servicios exteriores y otros gastos de gestión.

Respecto a la regionalización de las Actividades Bancarias, hay que tener presente que el SEC-95 en su capítulo dedicado a la Contabilidad Regional señala expresamente que "Para las ramas de actividad de la intermediación financiera, el Valor Añadido se asignará según el enfoque de la renta. La remuneración de los asalariados corresponderá a las UAE locales donde está empleado el personal. El EBE de las instituciones de crédito se distribuirá entre las UAE locales proporcionalmente a la suma de los préstamos y los depósitos y el de las empresas de seguros proporcionalmente a las primas recibidas".

La estimación de los SIFMI, por ser uno de los cambios conceptuales incorporados en esta nueva serie, se desarrolla en el siguiente apartado.

En las operaciones de las empresas de seguro hay que tener en cuenta que el volumen de ventas sectorial está constituido por el total de las primas cobradas. Teniendo presente que una parte de las primas cobradas se destinan a pagar las indemnizaciones que las empresas de seguros pagan a los asegurados, hay que determinar el tratamiento que ha de darse a éstas, ya que las indemnizaciones han de formar parte de las operaciones de renta en Contabilidad Nacional.

El método para valorar la producción es el siguiente:

Producción = Primas Brutas + Rendimientos netos de las inversiones afectas a las provisiones técnicas  
– gastos técnicos.

Los gastos técnicos incluían las indemnizaciones debidas para el seguro de accidentes y las indemnizaciones debidas para el seguro de vida, más las provisiones matemáticas y otras provisiones técnicas para estas prestaciones.

En la elaboración de Tablas regionales el procedimiento recomendado por el SEC-95 es regionalizar las cifras nacionales correspondientes a la rama del seguro. Es decir, la regionalización de "arriba-abajo" es la estrategia adoptada en este tipo de actividades mediante ratios de tipo gastos generales totales, gastos financieros de la región, créditos o personal ocupado en la banca y primas brutas regionales y personal ocupado en los seguros. Información regional sobre el sector se obtiene de la memoria Unión Española de Entidades Aseguradoras y Reaseguradoras (UNESPA) y de la publicación "El mercado de seguros por provincias" de la

Asociación Española de Entidades Aseguradoras y Reaseguradoras ( AESPA).

En nuestro caso, debemos estimar la parte que corresponde al municipio de Madrid a partir del empleo asalariado y las remuneraciones medias regionales. La producción de los servicios bancarios se ha estimado considerando el número de oficinas en el municipio y el ratio de créditos/depósitos correspondiente a cada oficina según tipo (bancos, cajas y cooperativas de crédito). La producción del sector de seguros, dada la falta de información estadística disponible, se ha ajustado a la población de derecho.

### **3.3.5. ESTIMACIÓN DE LA RAMA DE LA CONSTRUCCIÓN**

La estimación de esta rama está basada en un desglose de la cifra de la Contabilidad Regional de la Comunidad de Madrid, teniendo en cuenta las diferentes fuentes de empleo. Para disponer de una serie de macromagnitudes se han utilizado los coeficientes analíticos de las Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias de la Comunidad de Madrid, resultados para la Ciudad de Madrid. Estos resultados se han analizado con indicadores procedentes de otras fuentes.

Se tuvieron también en cuenta las siguientes fuentes documentales: Estadística de Edificación y Vivienda, Estadística a Promociones de Viviendas en Oferta, Índice de Costes de Construcción, Proyectos Visados por Colegios de Arquitectos, entre otros.

### **3.3.6. TRATAMIENTO DE LAS SEDES CENTRALES**

De acuerdo con el SEC, las unidades que constituyen la economía de una región son aquellas que tienen un centro de interés económico en dicha región, formando parte del territorio regional las zonas francas, incluidos los depósitos y fábricas bajo el control aduanero.

La contabilidad municipal de la ciudad de Madrid toma como criterios a la hora de considerar un centro de actividad económica el que ésta se ejerza por periodo superior al año, criterio acorde con el SEC, y el de imputar en la valoración de la producción de cada sector de actividad la actividad de las sedes centrales.

El problema que se plantea con las sedes centrales es que éstas desarrollan un conjunto de actividades (servicios de organización, contables, jurídicos, etc.) que benefician por igual a todos los establecimientos de la empresa y que están valorados en el precio final de venta del producto.

En el marco de la economía inferior a la nacional, hay que considerar el hecho de que existen empresas con sede social en una región y con la totalidad de sus establecimientos productivos en otras regiones, como por ejemplo las compañías navieras o eléctricas. Estas empresas realizan en la región los gastos propios de las unidades auxiliares, localizando en la región a veces una parte muy importante del empleo y de la remuneración de asalariados, mientras que la actividad propiamente productiva (fletes de transporte ó generación de energía eléctrica) es inexistente en la región.

Tanto el SEC-95 como la Clasificación Nacional de Actividades Económicas consideran la actividad de las sedes centrales auxiliar, lo que supone que ésta satisface simultáneamente las cuatro condiciones siguientes:

- Produce servicios que no son vendidos en el mercado
- Dicha actividad existe en cuanto a su tipo e importancia en unidades de producción similares
- Sirve únicamente a la unidad estadística de producción de la que ella depende
- Contribuye al coste de factores de la unidad estadística de la que depende, pero no genera Formación Bruta de Capital Fijo.

Los ejemplos más corrientes de actividades auxiliares ejercidos por las sedes centrales de una empresa son las labores de administración y los transportes o el almacenamiento de los bienes producidos por la propia empresa.

La producción de este tipo de actividades no se registra por separado, sino que, todos los insumos consumidos por una actividad auxiliar se consideran insumos de la actividad principal o secundaria a la que sirve.

Sin embargo, y dado que dichas actividades pueden desarrollarse en emplazamientos separados situados en otra región distinta de aquélla en que se sitúa la UAE local a la que sirven, podría ocurrir que la aplicación estricta de la regla citada anteriormente para la asignación geográfica de las actividades auxiliares, diese lugar a una subestimación de los agregados de las regiones en que se concentran tales actividades. Para evitar esto el SEC establece que, de acuerdo con el principio de residencia, las actividades auxiliares se asignan a la región donde están situadas y se mantienen en la misma rama de actividad que la UAE local a la que sirven. Lo que no queda claro es qué valor de producción se les ha de asignar, pues, al tratarse de actividades destinadas a la venta su producción, como auxiliar, debería de ser cero y al existir en el establecimiento Consumos Intermedios, Remuneración de Asalariados y Consumo de Capital Fijo, resultaría un Valor Añadido negativo de valor absoluto igual a los Consumos Intermedios y un Excedente Bruto de Explotación negativo y de

igual magnitud a los gastos que realiza el establecimiento.

Este criterio de contabilización supone cierta subvaloración del PIB por una cuantía equivalente a la aportación de las sedes centrales a la actividad económica. Por esta razón existe un convenio para considerar nula la aportación de la sede central a la actividad económica. En este sentido, se viene estableciendo que el valor de la suma de la producción de una sede central se iguale a la suma de los Consumos Intermedios, Remuneración de Asalariados y Consumo de Capital Fijo, con lo que resulta un Valor Añadido igual a la Remuneración de Asalariados y Consumo de Capital Fijo y un Excedente Neto de Explotación nulo.

Ahora bien, el problema se traslada a la hora de valorar la producción de la empresa multilocalizada y prorratear ésta entre sus sedes centrales y la de sus establecimientos productivos. La razón es que para que el cálculo sea posible han de tomarse en consideración todos los establecimientos de las empresas multilocalizadas, estén o no ubicados en el área objeto de la contabilidad.

La solución que han adoptado la mayor parte de las contabilidades y tablas input-output en España a la hora de valorar las operaciones relativas a las sedes centrales es la siguiente:

- Cuando la sede central y las unidades de producción se localizan en su totalidad en la región y se clasifican en la misma rama de producción, la actividad de la sede central se considera como actividad auxiliar normal y sus costes se incluyen en los de la actividad principal de la empresa.
- Cuando la sede central y las unidades de producción se localizan en su totalidad en la región pero se clasifica en ramas de producción diferentes, los costes de la sede central se prorratean entre las producciones principales de cada uno de los establecimientos de la empresa.
- Cuando existe un centro de producción en la región cuya sede central se encuentra en otra región, se imputan al centro de producción regional los costes correspondientes al establecimiento regional, que habrán de identificarse o prorratearse entre los diferentes establecimientos de la empresa. La operación se registra como una operación de importación ficticia (importaciones ligadas a la actividad de las sedes centrales) y se clasifica en la rama correspondiente a la producción principal del establecimiento.
- Cuando la sede central se encuentra en la región y existen unidades de producción fuera del territorio regional, se imputan la totalidad de los costes de la sede central como actividad auxiliar de los centros localizados en la región, figurando como exportación ficticia (exportaciones ligadas a la actividad de las sedes centrales) de la rama o ramas correspondientes la valoración correspondiente a los costes de las unidades de producción que se encuentran fuera de la región.

Al utilizarse como fuente primaria para elaborar la contabilidad municipal las Cuentas Económicas y Balances Patrimoniales, disponemos de información específica relativa a las sedes centrales madrileñas.

Los problemas que presenta esta información es que la sede central se regionaliza a partir de los datos contables de la empresa y, por tanto, ofrece una valoración ajena a la de los costes establecida en las contabilidades regionales. Para ajustar esta valoración se recurre la información sobre sedes centrales disponible en la encuesta de flujos interindustriales de la Comunidad de Madrid o a los ratios derivados de la Contabilidad Regional de la Comunidad de Madrid.

Los resultados de las sedes centrales serán posteriormente distribuidos entre las ramas actividad de las sedes, según información procedente de las Cuentas Económicas de las empresas no financieras.

### **3.4. TRATAMIENTO DE LAS RAMAS NO PRODUCTORAS DE BIENES DE MERCADO**

#### **3.4.1. SERVICIOS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS**

Las actividades que llevan a cabo la distintas Administraciones se corresponden básicamente con cuatro ramas de actividad:

- Actividades generales de las Administraciones Públicas que comprenden todas las agrupadas en la división 75 de la CNAE93
- Actividades relativas a la difusión y promoción cultural, gestión de archivos, bibliotecas, museos y deportivas, forman parte de la división 92 de la CNAE93
- Actividades educativas que forman parte de la división 80 de la CNAE93, por lo que se integran en la rama "Educación"
- Actividades en el campo sanitario y de servicios sociales contempladas en la división 85 de la CNAE93 y por tanto incorporadas a la rama "Sanidad y servicios sociales".

La información base utilizada para estimar las operaciones de las Administraciones Públicas proviene básicamente de las liquidaciones de sus presupuestos, además de documentos internos y memorias de organismos que ofrecen información con la estructura de información correspondiente a la contabilidad presupuestaria pública, para diferenciar las actividades de administración pública de las educativas o sanitarias. Destacar que el IGAE elabora Cuentas Nacionales para las Administraciones Públicas basadas en las

liquidaciones presupuestarias del Estado, Organismos Autónomos, Organismos de la Seguridad Social, Comunidades Autónomas, Diputaciones provinciales y Cabildos Insulares y una muestra nacional de Corporaciones Locales.

En las Tablas Input-Output y contabilidades regionales se regionalizan los datos de la Administración Central bajo una doble perspectiva, económico y funcional.

A nivel territorial la Administración Central tiene dos componentes de actividad productiva:

- Actividades de las Delegaciones regionales y provinciales, cuyo destinatario es el residente en dicha comunidad autónoma.
- Actividades de los Servicios Centrales, que se ubican en Madrid, cuyos destinatarios son residentes y no residentes en el municipio de Madrid.

Con respecto a la actividad desarrollada por las Delegaciones, no cabe duda alguna sobre su pertenencia al territorio en el que actúan. En cuanto a lo que se denominan Servicios Centrales, tanto de la Administración del Estado como de la Seguridad Social, hay que señalar que tanto los gastos del capítulo 1 (gastos de personal) como los del capítulo 2 (compra de bienes y servicios) deben de imputarse íntegramente al lugar en donde esté ubicada su sede.

Para completar la actividad de la Administración Pública hay que tener presente las operaciones de los Organismo Autónomos, de los cuales sólo tienen cabida como Administraciones Públicas aquellos organismos autónomos administrativos cuya actividad es estrictamente de servicios administrativos, dejando fuera aquellos otros cuya actividad los sitúa en otra rama diferente.

Dado el proceso de transferencias que ha experimentado el estado español, un porcentaje muy importante de la actividad administrativa de la administración central y de la seguridad social se localiza en la actualidad en la Comunidad Autónoma y, según datos del Censo de Población, un 75,43% del empleo público del 2001 se localizaba a su vez en el municipio.

Utilizando las liquidaciones presupuestarias del Ayuntamiento de Madrid, de la Comunidad Autónoma y de la Administración del Estado, se han obtenido indicadores para cada nivel administrativo, considerando la actividad pública en las ramas de Administración Pública, Defensa y Seguridad Social, Educación, Sanidad y Servicios Sociales, Servicios Recreativos, Culturales y Deportivos y Saneamiento Público. Estos indicadores han servido para estimar las operaciones de cada rama de servicios públicos.

### **3.4.2. INSTITUCIONES SIN ÁNIMO DE LUCRO**

Las instituciones sin fines de lucro (asociaciones o fundaciones) dotadas de personalidad jurídica se clasifican de la forma siguiente:

- a) Aquellas que son productores de mercado y que se dedican principalmente a la producción de bienes y servicios no financieros se incluyen en el sector S.11, sociedades no financieras.
- b) Aquellas que se dedican principalmente a la intermediación financiera y a actividades auxiliares de la intermediación financiera que van al sector S.12, instituciones financieras.
- c) Aquellas que son productores no de mercado:
  - en el sector S.13, administraciones públicas, si son productores públicos controlados y financiados principalmente por las administraciones públicas.
  - en el sector S.15, instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares, si son productores privados.

A este respecto hay que destacar que el SEC-95 distingue –como ya se ha señalado- entre producción de mercado y producción de no mercado, estableciendo como criterio diferenciador el de que los ingresos superen o no el 50% de los costes de producción.

La producción de no mercado de las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares tiene lugar básicamente en los sectores de Sanidad, Educación, Sanidad y Servicios Sociales, Servicios culturales, ...etc; y toma por tanto la forma de transferencias en especie.

Para investigar estas actividades en la Ciudad de Madrid se han utilizado los microdatos de la Encuesta a Instituciones sin Fines de Lucro de la Comunidad de Madrid.

### **3.5. HOGARES**

El concepto de producción utilizado en el SEC-95 no incluye ningún servicio proporcionado por un hogar para el beneficio de sus propios miembros, salvo dos excepciones: la provisión de servicios por parte de las viviendas ocupadas por sus propietarios y la producción de servicios domésticos llevados a cabo por personal empleado remunerado.

Respecto a los servicios (distintos de los servicios de provisión de vivienda) prestados gratuitamente por un hogar a los visitantes, miembros de otro hogar, de acuerdo con los principios del SCN-93 únicamente el

incremento en el consumo del hogar que resulta de la provisión de este servicio será registrado como transferencia en especie y, por tanto, como consumo por parte del visitante.

**a) Servicios de alojamiento proporcionados por segundas viviendas, por cuenta propia o de forma gratuita**

A efectos de la homogeneidad de tratamiento entre las viviendas alquiladas y aquellas habitadas por cuenta propia, el SEC-95 recomienda imputar un servicio de provisión de vivienda por cuenta propia para todas las viviendas ocupadas por sus propietarios.

Cuando este caso ocurre, los servicios de provisión de vivienda asociados a ella se estiman basándose, bien en sus características, bien, si existe un mercado de alquiler activo para unidades similares, en el alquiler medio de mercado efectivo para unidades similares.

Esta recomendación no sólo se aplica a la unidad de vivienda principal de un hogar, sino a todas las unidades de vivienda propiedad de los hogares; por tanto, también se aplica a las segundas residencias y, en particular, a aquéllas utilizadas por cuenta propia con fines turísticos o proporcionados de forma gratuita a los visitantes.

El servicio de provisión de vivienda a imputar, es tanto una actividad de producción como un gasto de consumo para el propietario (o para el visitante, si percibe este servicio por parte de otro hogar de forma gratuita).

Ni el SEC ni el SCN proporcionan indicaciones específicas relativas a los procedimientos que han de usarse para calcular los servicios de vivienda suministrados por las segundas viviendas. Debe apuntarse que la situación del mercado relativa a las viviendas alquiladas no es en absoluto homogénea, lo cual debe tomarse en consideración a la hora de seleccionar el método a utilizar para medir la renta imputada. En caso de existir un mercado importante, el mercado será la referencia; si no, la estimación deberá realizarse indirectamente, utilizando los costes de producción como referencia.

El procedimiento utilizado en este estudio ha sido municipalizar los alquileres imputados a la vivienda principal de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares, elaborando un índice que tiene presente la siguiente información:

- Censo de Viviendas de Madrid (número y superficie)
- Precio medio por metro cuadrado de las viviendas nuevas construidas y vendidas de

- segunda mano
- Porcentaje de Viviendas ocupadas por los propietarios

b) Producción de servicios domésticos llevados a cabo por personal empleado remunerado

Estos servicios se valoran a partir de la información disponible en la Seguridad Social relativa al régimen especial de empleadas de hogar y la remuneración media de la Contabilidad Regional de España.

### **3.6. 1<sup>a</sup> ESTIMACIÓN DE 2005**

La primera estimación se realiza teniendo como base el Indicador de Actividad Económica elaborado por la Dirección General de Estadística del Ayuntamiento de Madrid, el cual ofrece información a 6 ramas de actividad. Para el resto de ramas no incluidas en el mismo se recurre a las liquidaciones presupuestarias de las distintas administraciones Públicas y a las estadísticas agrarias y financieras disponibles.

## 4. CAMBIOS CONCEPTUALES INCORPORADOS

---

### 4.1. ESTIMACIÓN DE LOS SERVICIOS FINANCIEROS MEDIDOS INDIRECTAMENTE

La Contabilidad Nacional de España Base 2000 (CNE-2000) introdujo un importante cambio metodológico en la elaboración de las cuentas anuales y trimestrales que se refiere al tratamiento contable de los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI).

Los SIFMI constituyen la remuneración indirecta obtenida por las instituciones financieras en las operaciones de depósitos y préstamos que realizan con sus clientes.

Se determinan sobre la base de un modelo. Así, cuando un usuario de las instituciones financieras realiza un depósito (o toma un préstamo), recibe (o paga) un montante de intereses que explícitamente no incluye ninguna cantidad relativa al pago por los servicios de intermediación financiera que la institución le está proporcionando.

Entendiendo que para cada instrumento financiero (depósitos y préstamos), se puede fijar un tipo de interés de referencia determinado en el mercado, la diferencia entre el tipo de interés efectivamente pagado (o cobrado) y el de referencia sería el servicio de intermediación financiera que, por la naturaleza de su estimación, se dice medido indirectamente.

Tabla 5. Cálculo de los SIFMI

	Depósitos	Préstamos
Montante	X	Y
Tasa de interés nominal	a	b
Interés nominal efectivamente pagado	aX	bY
Tasa de interés de referencia	c	c
SIFMI	(c-a) X	(b-c) Y
Interés ajustado de SIFMI anotado como renta de la propiedad en las cuentas de los Sectores Institucionales (D.41)	Interés nominal + SIFMI	Interés nominal + SIFMI

Fuente: CNE

En la base 1995 de la Contabilidad Nacional de España y de acuerdo con el Reglamento SEC-95, los SIFMI eran producidos por las instituciones financieras y no se asignaban a los sectores/ramas de actividad usuarios de dichos servicios, sino que eran consumidos intermediariamente en su totalidad por un sector/rama de actividad ficticios.

Este sector/rama de actividad ficticio se caracterizaba por tener una producción nula y un valor añadido negativo igual, pero de signo contrario, al citado consumo intermedio.

Por lo tanto, el valor añadido global de todos los sectores/ramas de actividad se reducía en el importe de dicho valor añadido negativo; es decir, la producción de SIFMI no repercutía en el nivel del Producto Interior Bruto (PIB) de la economía.

Los Reglamentos 448/98 y 1889/2002 han determinado que, a partir del año 2005, los SIFMI deben asignarse a los sectores/ramas de actividad usuarios, en lugar de hacerlo a un sector/rama de actividad ficticio. Así pues, la utilización de los SIFMI ya no se registra íntegramente como consumo intermedio (según el convenio establecido en el SEC-95), sino que puede constituir también consumo final y exportaciones/importaciones de dichos servicios, que afectarán al nivel del PIB de la economía.

De este modo, en términos generales y con la nueva metodología, las sociedades tendrán un consumo intermedio en estos servicios, mientras que los hogares, administraciones públicas (AA.PP.) e instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH) realizarán gastos en consumo final de SIFMI que tendrán su correspondiente efecto sobre el nivel del PIB de la economía.

En la CNE-2000, el incremento global que este cambio metodológico ha incorporado en el PIB del año base es de 7.472 millones de euros, lo que supuso un aumento de su nivel de aproximadamente el 1,2 por ciento. La distribución de estos SIFMI para España en el año 2000 es la siguiente:

Tabla 6. Estimaciones de los SIFMI en la CNE 2000

España 2000	millones de euros	%PIB
Total SIFMI	18.958	3.01%
Demanda intermedia	11.486	1.82%
Demanda final	7.472	1.19%
Gasto en consumo de los hogares	7.413	1.18%
Gasto en consumo de las isflsh	160	0.03%
Gasto en consumo final de las AAPP	347	0.06%
Exportaciones netas	-448	-0.07%
PIB pm	630.263	100.00%

Fuente: CNE

Para la contabilidad municipal se han utilizado las estimaciones de la Contabilidad Regional de la Comunidad de Madrid, municipalizando el valor total del SIFMI a través del porcentaje de Valor Añadido Bruto municipal y el correspondiente a la demanda intermedia a través de la Producción.

Tabla 7. SIFMI ciudad de Madrid

<b>Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (millones de euros)</b>					
	2000	2001	2002	2003	2004
Total	3.146	3.892	3.854	3.530	3.683
Demanda intermedia	1.926	1.926	1.926	1.926	1.926
Demanda final	1.219	1.966	1.928	1.604	1.756

Fuente: Elaboración propia

## **4.2. BASE MÓVIL DE PRECIOS Y MEDICIONES DE VOLUMEN ENCADENADAS (METODOLOGÍA CHAIN-LINKING)**

Además del tratamiento diferenciado de los SIFMI, la nueva revisión metodológica del SEC incorpora un cambio en la presentación de sus cuentas anuales relativo a la medición del crecimiento de los agregados contables en términos reales. De esta forma, en la nueva contabilidad municipal este crecimiento no va a estar referido a un año base fijo, tal y como era en la base 2000, sino que la referencia va a ser el año precedente (base móvil). De esta manera, el crecimiento de cada período se va a encadenar con los de los ejercicios anteriores, formando una serie temporal de medidas de volumen encadenadas, que se presentará bajo la forma de números índices (*chain-linked index*).

Las medidas de volumen encadenadas en la Contabilidad Nacional Anual están estipuladas según la Decisión de la Comisión Europea número 98/715 de 30 de noviembre de 1998, que establece su obligatoriedad en las transmisiones de datos de los Institutos Nacionales de Estadística a la oficina estadística de la Unión Europea, EUROSTAT.

El procedimiento de medición de precios y volúmenes establecido en Decisión de la Comisión citada por la que se clarifica el anexo A del Reglamento (CE) nº 2223/96 del Consejo relativo al Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Comunidad sobre los principios de medición de los precios y volúmenes, es establece que la medición de precios y volúmenes debe comenzar con un desglose detallado de los productos que pertenecen a las distintas categorías de operaciones. Hay que determinar para cada producto de estas categorías un índice de precios que permita deflactar el valor a precios corrientes, o un

índicador de volumen que sirva para extraer el valor del año base. Lo ideal sería que cada producto pudiera analizarse separadamente y así valorar sus variaciones puras de precio y de volumen.

Una vez definido el nivel elemental de agregación, hay que ponderar los índices de precio y de volumen disponibles a este nivel con el fin de determinar la medición de precios y volúmenes de todos los agregados de las cuentas nacionales.

Para ello, se debe elegir en primer lugar una fórmula del índice. En los puntos 10.62 a 10.64 del SEC 95 se observa una preferencia por los índices de precio y de volumen de Fisher, si bien el índice de volumen de Laspeyres y el índice de precio de Paasche constituyen alternativas aceptables. En la práctica, el índice de Fisher presenta varios inconvenientes, entre los cuales figuran unas exigencias más importantes en materia de datos, la falta de aditividad de las cifras relativas a los volúmenes y la dificultad añadida para explicar los resultados a los usuarios.

Por consiguiente, en la práctica se prefiere utilizar índices de volumen de Laspeyres e índices de precio de Paasche con el fin de sumar las mediciones de precios y volúmenes calculadas al nivel elemental de agregación.

Las mediciones de volumen disponibles al nivel elemental de agregación se sumarán mediante la fórmula de Laspeyres con el fin de obtener las mediciones de volumen de todos los agregados de las cuentas nacionales. Las mediciones de precio disponibles al nivel elemental de agregación se sumarán con ayuda de la fórmula de Paasche para obtener las mediciones de precio de todos los agregados de las cuentas nacionales.

El índice de volumen de Laspeyres utiliza valores relativos a un año específico con el fin de ponderar las variaciones de volumen de los componentes de un agregado. A estas alturas es necesario definir a qué año corresponderán las ponderaciones elegidas.

A tal efecto, deben definirse en primer lugar los términos «año base» y «año de referencia».

- El **«año base»** es el año en que los valores a precios corrientes se emplean para ponderar las mediciones de precio y de volumen obtenidas al nivel elemental de agregación.
- El **«año de referencia»** es el año que se utiliza para la comunicación y presentación de los datos a precios constantes. En una serie de índices, se trata del año que toma el valor 100.

Con objeto de mantener sin cambios todos los índices de crecimiento anuales de cada variable cuando se modifica el año de referencia, es necesario volver a referenciar cada variable por separado, ya se trate de un índice elemental, de un subtotal o de un agregado global como el PIB. Se desprende que, por lo que se refiere a los datos a precios constantes relativos a un año de referencia fijo, surgirán divergencias entre los distintos elementos y sus totales. Se trata del consabido problema de la ausencia de aditividad. Estas diferencias nunca deben suprimirse (SEC 95, punto 10.67), dado que tal operación supondría una nueva distorsión de los índices de crecimiento.

La elección del año base y del año de referencia constituyen en principio cuestiones separadas. El problema de la selección del año base es el único pertinente a efectos de la presente Decisión, cuya finalidad es explicar los principios de cálculo de la medición de precios y volúmenes.

Por supuesto, para garantizar una mayor comparabilidad de la medición de precios y volúmenes entre los países, estos últimos deberán utilizar el mismo año base. Además, habrá que utilizar el año base más reciente posible para determinar los índices de crecimiento más precisos, al disponer de este modo de las ponderaciones más actualizadas y reducir al mínimo los problemas vinculados a la desaparición de algunos productos y a la aparición de otros nuevos. Estas distintas consideraciones conducen al método que consiste en recurrir siempre a las ponderaciones del año anterior.

Por lo tanto, las mediciones de volumen obtenidas al nivel elemental de agregación se sumarán con arreglo a las ponderaciones derivadas del año anterior.

## 5. ESTIMACIONES A NIVEL DE DISTRITO

---

La nueva contabilidad municipal, utiliza para el reparto de las empresas no financieras las Cuentas Patrimoniales y de Pérdidas y Ganancias del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Para el resto de ramas de actividad, se ha efectuado una localización de las diferentes operaciones del ayuntamiento utilizando indicadores de reparto construidos a partir de las siguientes fuentes:

- Empleo a nivel de distrito por ramas de actividad (clasificación abreviada) en el Directorio de Unidades de Actividad Económica de la Comunidad de Madrid.
- Empleo a nivel de distrito por ramas de actividad (clasificación abreviada) en el Censo de Población de 2001.
- Trabajadores afiliados a la Seguridad Social en el régimen de empleados del hogar a nivel de distrito.
- Población de derecho a nivel de distrito procedente del Padrón Municipal.
- Alumnos y profesores de Enseñanzas de Régimen General (Total, Extranjeros y con Necesidades Educativas Especiales) por distrito.
- Alumnos y profesores de Enseñanzas Superiores por Universidad y distrito.
- Habitaciones y plazas hoteleras por distrito según categoría.
- Superficies a construir según usos en las licencias de Nueva Edificación concedidas.
- Precio medio de viviendas nuevas (€/m<sup>2</sup>) por distrito.
- Valores catastrales de las unidades urbanas por tipo de propietario y distrito.
- Personal y equipamiento sanitario por distritos.
- Acciones desarrolladas en materia de servicios sociales.