

MYRIAM RODRÍGUEZ PASQUÍN
JOSÉ CARLOS SÁNCHEZ DE LA VEGA
FERNANDO I. SÁNCHEZ MARTÍNEZ
MARÍA SEMITIEL GARCÍA

ECONOMÍA APLICADA



2003

Primera edición, 2003

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del *Copyright*, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

© Myriam Rodríguez Pasquín
José Carlos Sánchez de la Vega
Fernando I. Sánchez Martínez
María Semitiel García

© DM
Colección Texto-Guía
ICE - Universidad de Murcia

I.S.B.N.: 84-8425-315-5
D.L.: MU-1758-2003

Edición a cargo de: Diego Marín Librero-Editor
Merced, 25. 30001-Murcia
Tfnos. 968 24 28 29 / 968 23 75 78

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
Presentación de la asignatura	1
Programa de la asignatura	2
Cómo utilizar este texto guía	3
Planificación docente	5
Bibliografía	6
Evaluación de la asignatura	7
PROGRAMA TEÓRICO	9
TEMA 1: Introducción a la economía aplicada	11
TEMA 2: Principales características del SEC-95	31
TEMA 3: El origen y el destino de los bienes y servicios	53
TEMA 4: La distribución primaria y secundaria de la renta	77
TEMA 5: La utilización de la renta y la adquisición de activos no financieros	105
TEMA 6: Las transacciones con el resto del mundo	127
PON A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS...	
Teóricos	153

PROGRAMA PRÁCTICO	159
PRÁCTICA 1:	
Razones, proporciones y tasas de crecimiento	161
PRÁCTICA 2:	
Índices simples y ponderados	171
PRÁCTICA 3:	
Análisis del crecimiento	181
PON A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS...	
Prácticos	193
ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS	201
IDENTIDADES CONTABLES FUNDAMENTALES	205

INTRODUCCIÓN

Este texto guía está dirigido, fundamentalmente, a los alumnos de la asignatura **Economía Aplicada** que se imparte en las Licenciaturas de *Economía* y de *Administración y Dirección de Empresas* y en los *estudios simultáneos de Licenciado en Administración y Dirección de Empresas y Licenciado en Derecho* de la Universidad de Murcia.

Sin embargo, dado que la asignatura Economía Aplicada constituye una introducción a los instrumentos básicos necesarios para el análisis de las economías, este texto también puede ser de utilidad para los estudiantes de otras titulaciones que tengan que afrontar asignaturas de contenido económico aplicado, tales como Economía Española o Economía Mundial, puesto que necesitarán el conocimiento preciso de muchas de estas nociones básicas de la economía aplicada.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Economía Aplicada es una asignatura obligatoria que se imparte en el primer curso (segundo cuatrimestre) de la Licenciatura de Economía, en el segundo curso (primer cuatrimestre) de la Licenciatura de Administración y Dirección de Empresas y en el primer curso (segundo cuatrimestre) de los estudios simultáneos de Licenciado en Administración y Dirección de Empresas y Licenciado en Derecho. Tiene asignada una carga lectiva de 4'5 créditos, de los cuáles 3 son de carácter teórico y 1,5 de contenido práctico. Su naturaleza cuatrimestral hace que dicha carga de lugar a dos horas semanales de clases teóricas y una hora semanal de docencia práctica, ésta última con el correspondiente desdoblamiento de los grupos teóricos en dos grupos prácticos.

La asignatura Economía Aplicada, como ya hemos mencionado, tiene un marcado carácter introductorio y en ella se abordan los conceptos, herramientas e indicadores básicos que son necesarios para el correcto análisis e interpretación de la realidad económica y que serán imprescindibles para el posterior seguimiento de las demás asignaturas que imparte el Departamento de Economía Aplicada en dichas titulaciones de la Universidad de Murcia.

La mayor parte del **programa teórico** se centra en el estudio del *Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (SEC-95)*, que es el marco contable vigente en la UE desde 1999. El objetivo principal de los sistemas de cuentas económicas es ofrecer una representación cuantificada de una determinada economía que sea lo más actual, sistemática, completa y fiable posible, que permita su análisis y la comparación con otros países. Para ello, es necesario definir, delimitar y cuantificar todas las operaciones que se desprenden del desarrollo de actividades muy dispares por parte de los diferentes agentes en el seno de las economías, a partir de las cuales se obtendrán los principales agregados macroeconómicos y las cuentas del conjunto de la economía y de los sectores institucionales. El otro instrumento básico que se aborda en esta asignatura es la *Balanza de Pagos*, herramienta que nos permite representar el sector exterior de una economía, mediante el registro sistemático de las operaciones (reales y financieras) que los residentes de un país realizan con el resto del mundo.

El **programa práctico** de la asignatura tiene por objetivo familiarizar al alumno en el manejo de los conceptos y variables económicas que se han definido, a partir del análisis y la comparación de los datos reales de las economías. Para ello es necesario utilizar algunos instrumentos estadísticos básicos (tasas de variación, números índices, índices de precios, contribuciones al crecimiento, etc.), definir determinados conceptos que se derivan de su utilización (magnitudes nominales y reales, paridad de poder adquisitivo, etc.) y calcular diversos indicadores económicos que son frecuentemente utilizados cuando se analizan las economías (tanto en la óptica interior como exterior): PIBpc, PAT, TA, TP, CAE, TCER...

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

El programa de Economía Aplicada se articula en seis temas teóricos y tres temas prácticos, todos ellos recogidos en este texto guía.

Programa teórico

T1. – Introducción a la economía aplicada: Los instrumentos del análisis económico aplicado. La actividad económica y su medición. Los Sistemas de Cuentas Nacionales. Las macromagnitudes económicas. Indicadores demográficos.

T2. – Principales características del SEC-95: Las unidades estadísticas y su agrupación. Los flujos y los stocks. El sistema de cuentas y los agregados. El marco input-output. Indicadores del mercado de trabajo.

T3. – El origen y destino de los bienes y servicios: Las operaciones de bienes y servicios. Distinción entre producción y valor añadido. La cuenta de bienes y servicios (C 0). La cuenta de producción (C I). Indicadores de producción y de demanda.

T4. – La distribución primaria y secundaria de la renta: Las operaciones de distribución primaria de la renta. Las cuentas de distribución primaria de la renta (C II.1). Las operaciones de distribución secundaria de la renta: las transferencias corrientes. La cuenta de distribución secundaria de la renta (C II.2). La cuenta de redistribución de la renta en especie (C II.3). Indicadores de bienestar.

T5. – Las cuentas de utilización de la renta y las cuentas de capital: La cuentas de utilización de la renta (C II.4). Las transferencias de capital y otros flujos. Las cuentas de capital (C III.1). La sucesión de cuentas de la economía española.

T6. – Las transacciones con el resto del mundo: Las cuentas del resto del mundo de la Contabilidad Nacional (C V). La Balanza de Pagos. Indicadores del sector exterior.

Programa práctico

P1. – Razones, proporciones y tasas de crecimiento: Razón o ratio. Proporción. Tasas de crecimiento o tasas de variación.

P2. – Índices simples y ponderados: Índices simples. Índices compuestos o ponderados.

P3. – Análisis del crecimiento: Crecimiento nominal y real. Descomposición del crecimiento.

CÓMO UTILIZAR ESTE TEXTO GUÍA

Este texto guía nació con la vocación de ser el manual de referencia de la asignatura Economía Aplicada, puesto que cuando comenzamos su elaboración no existía en el mercado ningún texto adaptado al nuevo Sistema Europeo de Cuentas Nacionales (SEC-95). Desde entonces, han aparecido algunas obras que se ajustan bastante bien al programa de la asignatura, pero a pesar de ello no desistimos de la idea inicial, considerando que podíamos conseguir un manual que recogiera con precisión todos aquellos contenidos, tanto teóricos como prácticos, que consideramos necesarios para la formación de nuestros alumnos.

Lo anterior no significa que los estudiantes queden liberados de lo que constituye, a nuestro entender, una de sus obligaciones como tales, como es la de consultar otros textos alternativos que le ayuden a completar, contrastar y ampliar los contenidos de la asignatura. En esta introducción y en cada uno de los temas teóricos, los alumnos encontrarán las referencias bibliográficas, básicas y complementarias, que le permitirán realizar esta tarea.

Tampoco este manual hace ociosas las explicaciones del profesor en clase, puesto que Economía Aplicada es una asignatura que, además del estudio, requiere la comprensión de los conceptos y herramientas necesarias para el análisis e interpretación de la información económica. Por el contrario, creemos que el hecho de disponer de todo el material necesario para la preparación de la asignatura, sin necesidad de tomar apuntes, facilita que los estudiantes puedan atender mejor a las explicaciones de clase, reflexionar sobre las cuestiones que se le plantean y preguntar todo lo que no haya quedado suficientemente claro.

Además, hemos querido que este texto constituya una amplia recopilación de actividades prácticas con las que los alumnos puedan, por un lado, ejercitarse en el manejo de los instrumentos de análisis y, por otro, afianzarse en los conceptos teóricos. Ello redundará en una mejor comprensión de los contenidos de la asignatura y ayudará a los alumnos en su preparación para afrontar la evaluación de la asignatura. Hemos de mencionar que en las actividades prácticas hemos utilizado, en la mayoría de los casos, datos actuales de las economías reales, con el objetivo de que el análisis económico no se convierta en una mera receta de cómo realizar determinados cálculos, al ser posible y necesaria la interpretación y comparación de los resultados obtenidos.

Por último, para facilitar el reconocimiento de los conceptos y definiciones que, con mucha frecuencia, utilizamos haciendo uso de sus acrónimos o abreviaturas, hemos incorporado al final del texto un índice con las más utilizadas.

A continuación, pasamos a exponer cuál será la dinámica que se seguirá en el desarrollo de las clases teóricas y prácticas y el uso que haremos, en cada caso, de los contenidos de este manual.

Desarrollo de las clases teóricas

El objetivo de las *clases teóricas*, que como ya hemos dicho son dos horas semanales durante un cuatrimestre, es la exposición de los principios fundamentales de la metodología SEC-95 y de la Balanza de Pagos. Para ello, el profesor explicará las cuestiones principales de los *temas teóricos*, que se encuentran recogidos en el apartado **D. Desarrollo de los contenidos fundamentales**. Por su parte, los alumnos deben haber leído previamente los apartados **A. Esquema de contenidos**, **B. Presentación** y **C. Interrogantes centrales del tema**, que les ayudarán a tomar contacto con los conceptos que van a desarrollarse, así como a identificar los aspectos más importantes de cada tema, que son los que deben haber quedado claramente precisados a la finalización del mismo.

Además, también es aconsejable que los estudiantes, antes de cada clase, procedan a la lectura de los *contenidos fundamentales* que el profesor va a exponer, para un mejor seguimiento de las explicaciones y una mejor comprensión de los conceptos esenciales. En dicho *apartado 3*, además de las definiciones, explicaciones y desarrollos lógicos necesarios para la comprensión de la materia objeto de estudio, el alumno encontrará *recuadros* con los que, a partir de curiosidades, precisiones, ejemplos, etc., se trata de afianzar las nociones fundamentales.

Desarrollo de las clases prácticas

El objetivo de las *clases prácticas*, de una hora semanal durante un cuatrimestre, es doble. Por un lado, dotar a los estudiantes de las herramientas que son imprescindibles para el análisis económico aplicado y, por otro, emplear y trabajar con los conceptos y variables económicas definidas.

Para conseguir lo primero, abordaremos los *temas prácticos* del programa, siguiendo una dinámica similar a la de los temas teóricos: el profesor expondrá en clase aquellos aspectos que son fundamentales para comprender la utilidad y saber emplear las distintas herramientas de análisis, que se encuentran recogidos en el apartado **D. Desarrollo de los contenidos fundamentales**. Por su parte, los alumnos deben haber leído previamente los apartados **A. Esquema de contenidos**, **B. Presentación** y **C. Interrogantes centrales de la práctica**, que les ayudarán a tomar contacto con los contenidos que van a explicarse y a identificar las cuestiones que deben haber quedado claramente precisadas a la finalización de la práctica.

Además, para que los estudiantes puedan ejercitarse en el manejo de las herramientas, cada tema práctico propone la realización de diversos ejercicios, que se encuentran recogidos en el apartado **E. Desarrollo de la práctica**, que deberán ser realizados por los alumnos para su posterior corrección, comentario y aclaración en clase.

Por su parte, para emplear y afianzar los conocimientos adquiridos, cuestión especialmente relevante en esta asignatura, así como de cara a la preparación del examen final, tanto los temas teóricos como los prácticos tienen dos apartados con los que se pretende conseguir estos objetivos: **F. Actividades de aplicación de los conocimientos** y **G. Preguntas de autoevaluación del aprendizaje**. Los alumnos deben ir, a lo largo del cuatrimestre, resolviendo las actividades prácticas y preguntas test que, respectivamente, se proponen en estos apartados. Periódicamente, se dedicará la clase de prácticas a resolver las dudas que hayan surgido y aclarar los conceptos que no hayan quedado suficientemente precisados.

Por último, como cierre de los bloques de teoría y de prácticas hemos incluido unas prácticas resumen, bajo el título **Pon a prueba tus conocimientos...** con las que sintetizar los distintos conceptos, relaciones entre ellos y herramientas estudiadas. Además, estas prácticas deben servir a los estudiantes para comprobar el estado de sus conocimientos y así detectar aquellos aspectos que requieran una mayor atención en su estudio y comprensión. También en las clases prácticas se resolverán las dudas que los alumnos hayan tenido en la realización de las mismas.

PLANIFICACIÓN DOCENTE

A continuación, hemos elaborado un calendario con el que orientar a los estudiantes en el desarrollo de la docencia de la asignatura Economía Aplicada, plasmando la dinámica comentada anteriormente. Es necesario aclarar que esta propuesta no deja de ser una declaración de intenciones y somos conscientes de que la pérdida imprevista de alguna clase o las dificultades que puedan surgir en la asimilación de determinados contenidos, que nos exijan dedicarle un tiempo mayor del previsto, puedan trastocar esta planificación.

A pesar de que, oficialmente, la duración de un cuatrimestre se cifra en 15 semanas lectivas, hemos realizado este calendario bajo el supuesto de que, efectivamente, se den 14 semanas de clase, situación que presumimos se ajusta más a la realidad y evitará mayores distorsiones entre lo planeado y lo realizado.

Semana	Clase teórica (2 h.)	Clase práctica (1 h.)
1	T1: contenidos fundamentales	P1: contenidos fundamentales
2		P1: desarrollo de la práctica
3	T2: contenidos fundamentales	P1: dudas de las actividades y test
4		P2: contenidos fundamentales
5	T3: contenidos fundamentales	P2: desarrollo de la práctica
6		P2: dudas de las actividades y test
7		T1 y T2: dudas de las actividades y test
8	T4: contenidos fundamentales	P3: contenidos fundamentales
9		P3: desarrollo de la práctica
10	T5: contenidos fundamentales	P3: dudas de las actividades y test
11		T3 y T4: dudas de las actividades y test
12		PON A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS
13	T6: contenidos fundamentales	T5 y T6: dudas de las actividades y test
14		PON A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

BIBLIOGRAFÍA

Como ya hemos comentado anteriormente, creemos que una de las labores del estudiante universitario es la de consultar diversos textos que le ayuden a completar, contrastar y ampliar los contenidos que el profesor, ya sea mediante las clases, apuntes o textos guía, le transmite. Para orientar y facilitar esta labor, hemos seleccionado las referencias básicas y complementarias que nos parecen más adecuadas al contenido determinado de la asignatura que nos ocupa y que a continuación presentamos. Además, en cada tema teórico, en el apartado **E. Bibliografía** se precisan los capítulos concretos de cada obra que el alumno debe consultar.

Por otra parte, teniendo en cuenta la importancia que tiene, en esta asignatura, el manejo de las estadísticas económicas, también nos ha parecido oportuno incluir un listado de las fuentes estadísticas más utilizadas, para animar a los estudiantes a que las consulten en la Hemeroteca de la Facultad y así se familiaricen con las mismas. Además, dado que la mayor parte de los organismos e instituciones, nacionales e internacionales, que elaboran y publican estadísticas económicas disponen de páginas en Internet, hemos incorporado una relación de direcciones de internet para que los alumnos las visiten y aprendan a buscar y a obtener información por este medio que tantas posibilidades ofrece.

Bibliografía básica

- **DELGADO, M^a J., DE DIEGO, D. y DÍAZ, C. (2002):** *Introducción a la economía aplicada: metodología, fuentes estadísticas y casos prácticos*. Ed. Ariel Practicum, Barcelona.
- **GENARO, D. y MELCHOR, E. (2002):** *Economía aplicada: introducción teórica y practica*. Ed. Tirant Lo Blanch, Valencia.
- **MUÑOZ CIDAD, C. (2000):** *Las cuentas de la nación. Introducción a la economía aplicada*, 2^a edición. Ed. Civitas, Madrid.
- **REQUEIJO, J., IRANZO, J., SALIDO, J., PEDROSA, M. y MARTÍNEZ de DIOS, J. (2001):** *Los indicadores económicos*, 2^a edición. Ed. AC, Madrid.

Bibliografía complementaria

- **CARRASCO CANALS, F. (1999):** *Fundamentos del Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (SEC 1995)*. Ed. Pirámide, Madrid.
- **CONDE, F. y GONZÁLEZ, S. (2001):** *Indicadores económicos*. Ed. Pirámide, Madrid.
- **EUROSTAT (1996):** *Sistema Europeo de Cuentas (SEC-95)*. EUROSTAT, Luxemburgo.
- **REQUEIJO, J., IRANZO, J., SALIDO, J., PEDROSA, M. y MARTÍNEZ de DIOS, J. (2001):** *Estructura económica mundial: introducción y técnicas básicas*, 3^a edición. Ed. AC, Madrid.
- **URIEL, E. (1997):** *Contabilidad nacional*. Ed. Ariel Economía, Barcelona.

Direcciones de internet

- **BANCO de ESPAÑA (BE):** <http://www.bde.es>
- **BANCO MUNDIAL (BM):** <http://www.bancomundial.org>
- **OFICINA ESTADÍSTICA de la UNIÓN EUROPEA (EUROSTAT):** <http://europa.eu.int/comm/eurostat>

- **FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (FMI):** <http://www.imf.org/external/spa/index.htm>
- **INSTITUTO NACIONAL de ESTADÍSTICA (INE):** <http://www.ine.es>
- **ORGANIZACIÓN para la COOPERACIÓN y el DESARROLLO ECONÓMICO (OCDE):** <http://www.oecd.org>
- **ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL del TRABAJO (OIT):** <http://www.ilo.org/public/spanish>
- **ORGANIZACIÓN MUNDIAL del COMERCIO (OMC):** <http://www.wto.org/indexsp.htm>
- **ORGANIZACIÓN de NACIONES UNIDAS (ONU):** <http://www.un.org/spanish>

Fuentes estadísticas

- **BE:** Balanza de Pagos de España.
- **INE:** Contabilidad Nacional de España.
- **INE:** Encuesta de población activa de España.
- **INE:** Índice de Precios de Consumo.
- **FMI:** Balanza de pagos (Balance of payments statistics. Yearbook).
- **OCDE:** Cuentas nacionales (National accounts of OCDE countries. Main Aggregates – Vol. 1– y Detail tables –Vol. 2–).
- **OCDE:** Estadísticas de población activa (Labour force statistics).

EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

El examen que servirá de evaluación de esta asignatura consta de dos partes. La **primera parte**, con una nota máxima de 5 puntos, se compone de un cuestionario de *preguntas test* donde se primarán los aspectos de comprensión e interpretación sobre los meramente memorísticos. En la **segunda parte**, también con una puntuación máxima de 5, se plantearán *ejercicios prácticos* donde se desarrollarán los conocimientos adquiridos. Ambas partes tienen carácter eliminatorio, esto es, han de superarse las dos (mínimo 2,5 puntos en cada parte) para poder aprobar la asignatura y que se haga media. Además, a los alumnos que no superen la primera parte ya no se les corregirá la segunda.

Asimismo, se tendrá en cuenta la participación de los estudiantes en las clases prácticas, pudiendo obtener una nota adicional (de hasta 2 puntos) sobre la puntuación máxima del examen (10). Estos puntos adicionales pueden ser utilizados de dos maneras:

- a) Aquellos alumnos que no superen alguna de las partes del examen pero que hayan obtenido al menos un 40% de la puntuación (2/5) podrán usar dichos puntos para alcanzar la nota necesaria para aprobar la asignatura.
- b) Los alumnos que hayan aprobado el examen podrán usar los puntos adicionales para mejorar su calificación final.

TEMA 1

INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA APLICADA

ESQUEMA DE CONTENIDOS

- Los instrumentos del análisis económico aplicado.
- La actividad económica y su medición.
- Los sistemas de Cuentas Nacionales.
- Las macromagnitudes económicas.
- Indicadores demográficos.

1. PRESENTACIÓN

La **economía aplicada**, dedicada al estudio empírico de las cuestiones económicas, hace uso de las **estadísticas**, aplicando sus **instrumentos de análisis**, para poder analizar y medir la **actividad económica**, que es posible representar de forma simplificada como un **circuito económico**.

Para poder llevar a cabo una cuantificación actual, sistemática, completa y fiable de la economía, la mayoría de los países disponen de un sistema de cuentas nacionales. En el caso de los países de la Unión Europea el marco contable, armonizado y comparable, es el Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (**SEC-95**).

De esta manera, la Contabilidad Nacional permite el cálculo de magnitudes agregadas, o **macromagnitudes**, que representan el resultado de la actividad económica desde distintos ámbitos, y que pueden ser comparadas en distintos momentos del tiempo y entre países.

2. INTERROGANTES CENTRALES DEL TEMA

El objetivo principal de este tema es el de introducir los instrumentos y conceptos básicos para el análisis de las economías, debiendo quedar precisados los siguientes aspectos:

- Concepto y representación de la actividad económica.
- Procesos de distribución y redistribución de la renta.
- Principales características del Sistema Europeo de Cuentas (SEC-95).
- Significado de las principales macromagnitudes económicas.
- Indicadores más importantes para comparar las macromagnitudes en el tiempo y el espacio.
- Indicadores demográficos

3. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS FUNDAMENTALES

1. Los instrumentos del análisis económico aplicado

El **análisis económico aplicado** se dedica al estudio de las variables y factores que describen los procesos económicos: su estructura, sus mecanismos, las decisiones relacionadas con los problemas económicos y los resultados de dichas decisiones.

Para llevar a cabo esos estudios la mayor parte de las variables y factores económicos se expresan en cifras para poder contar con **estadísticas** que pueden ser tratadas cuantitativamente a través de diversos instrumentos y técnicas. Los **instrumentos de análisis económico** permiten aprovechar la información proporcionada por los datos estadísticos, y pueden ser cocientes, ratios, tasas de variación, coeficientes, proporciones, números índice, estadísticos descriptivos, cálculos econométricos, etc.

La aplicación de los instrumentos de análisis económico permite procesar la información estadística y así obtener conclusiones y resultados que facilitan la interpretación de determinados aspectos de la realidad económica.

1.1.- Delimitación de la economía aplicada

La economía política

En el Siglo XVIII comenzó el estudio diferenciado de la economía, y no existía ninguna distinción entre economía aplicada y teoría económica, se hablaba de Economía Política. Los autores de esa época discutían en un solo libro todos los temas relacionados con la disciplina económica.

El análisis económico se ha ido dividiendo en parcelas o ámbitos de estudio debido al progreso y a la ampliación del conocimiento económico. De esta manera, se ha ido produciendo una especialización de los estudiosos de la economía, que permite establecer una división entre **teoría económica** y **economía aplicada**, aunque ambas parcelas están estrechamente conectadas.

Por un lado, la **teoría económica** está especializada en el estudio de los fundamentos del análisis económico, parte de hipótesis, emplea la simplificación, abstracción y deducción, y de esta manera obtiene mecanismos, o leyes, de aplicación universal.

Las ramas de la economía

La división de la economía en ramas de conocimiento tiene un sentido práctico, pero metodológicamente es imposible su separación. Teoría y práctica son complementarias.

Por otra parte, la **economía aplicada** se basa en la experiencia y la deducción, haciendo uso de las teorías ofrecidas por otros especialistas del análisis económico, para conocer, describir, explicar y predecir la realidad económica mediante mecanismos que no son de aplicación universal, sino que suelen ser válidos para determinadas condiciones de tiempo y lugar.

1.2.- Las principales estadísticas económicas

En los ámbitos internacional, nacional y regional existen instituciones que elaboran estadísticas, relativas a aspectos muy variados, para usarlas en la elaboración de estudios.

En el caso de España, las instituciones más destacables que proporcionan estadísticas económicas son el **Instituto Nacional de Estadística (INE)** y el **Banco de España (BE)**.

Entre las estadísticas más importantes elaboradas en España se encuentran las siguientes:

- **Contabilidad Nacional de España.** Elaborada por el INE, ofrece información sobre buena parte de las variables y cuentas que van a ser estudiadas en esta asignatura, como son el Producto Interior Bruto (PIB), la Renta Nacional Disponible (RND), el Valor Añadido Bruto (VAB), la Remuneración de Asalariados (RA), el Excedente Bruto de Explotación (EBE), el empleo, el Gasto en Consumo Final (GCF), la Formación Bruta de Capital (FBK) y las tablas input-output (TIO).
- **Índice de Precios al Consumo.** El IPC es el índice de precios más importante y más conocido. Lo elabora el INE mensualmente y será estudiado más adelante.
- **Encuesta de Población Activa.** La EPA es una investigación trimestral, realizada por el INE y centrada en las familias, para obtener datos de la fuerza de trabajo, sus categorías y la población ajena al mercado laboral.
- **Balanza de Pagos.** La BP también será estudiada en esta asignatura; la elabora el Banco de España, y ofrece información relativa a las relaciones reales y financieras mantenidas entre España y el resto del mundo.
- **Índice de Producción Industrial.** El IPI es un indicador mensual, elaborado por el INE, que mide la evolución de la actividad productiva de las ramas industriales, excluida la construcción. Se calcula a partir de una encuesta dirigida a una muestra de los establecimientos industriales.

Las publicaciones estadísticas

Entre las publicaciones del INE se encuentran el Boletín Mensual de Estadística, el Anuario Estadístico de España y el Boletín Trimestral de Coyuntura.

El BE cuenta entre sus publicaciones con el Boletín Económico y el Boletín Estadístico, ambos de carácter mensual, y las Cuentas Financieras de la Economía Española.

Las puedes consultar todas en la hemeroteca y en internet.

Estadísticas sectoriales

Existen otras estadísticas, de ámbito sectorial, dedicadas a cuantificar la situación y las características de la **agricultura**, la **industria**, la **construcción** y los **servicios**.

Algunas de las principales estadísticas a nivel internacional son:

- **EUROSTAT** elabora estadísticas referidas a economía y finanzas, población y condiciones sociales, industria, comercio y servicios, agricultura y pesca, comercio exterior, transporte, medio ambiente y energía, y ciencia y tecnología.

- El **BM** elabora y analiza principalmente estadísticas macroeconómicas generales, deuda externa y flujos financieros (finanzas de desarrollo global) e indicadores de desarrollo mundial.

- El **FMI** maneja datos financieros y económicos por países.

- La **OIT** elabora estadísticas referidas a la población económicamente activa, el empleo, el desempleo, horas de trabajo, salarios, costo de la mano de obra, precios al consumo, lesiones profesionales, huelgas, cierres patronales, ingresos y gastos de los hogares y afiliación sindical.

Organismos internacionales

En el ámbito internacional, algunos de los principales organismos que elaboran y publican estadísticas son:

- Oficina Estadística de la Unión Europea (**EUROSTAT**).
- Banco Mundial (**BM**).
- Fondo Monetario Internacional (**FMI**).
- Instituto Internacional de Estadística (**ISI**).
- Organización Internacional del Trabajo (**OIT**).
- Organización de Naciones Unidas (**ONU**).
- Organización Mundial de Comercio (**OMC**).

Todas estas instituciones tienen página web: consúltalas.

- La **ONU** publica indicadores de desarrollo económico y social (datos industriales, indicadores de difusión y creación de tecnología, de la estructura del comercio mundial, flujos de capital), indicadores de desarrollo humano (índice de desarrollo humano, índice de pobreza humana), tendencias demográficas, indicadores de ayuda internacional, deuda, gasto público, desempleo y desigualdad de género en la actividad económica.

- La **OMC** publica y analiza estadísticas sobre el comercio internacional.

2.- La actividad económica y su medición

En todas las economías, independientemente de su nivel de desarrollo, de su sistema económico o de su tamaño, se desarrollan actividades económicas que tienen como finalidad la producción y distribución de bienes y servicios con el objetivo de aumentar el bienestar de la población. Es importante **medir esa actividad económica** para poder cuantificar la producción y distribución de bienes y servicios, las rentas generadas por esa actividad y por lo tanto, en cierto modo, el nivel de bienestar de la población.

Además, es posible, y útil, representar esa compleja realidad económica de forma simplificada a través del **circuito económico**, considerando las funciones económicas de producción, renta y gasto y los agentes económicos que intervienen: hogares, empresas, sector público y resto del mundo.

2.1.- La actividad económica y la importancia de su medición

Las actividades económicas llevadas a cabo en la sociedad (países, regiones, ciudades, etc.) consiguen transformar inputs (materias primas y factores productivos) en outputs o bienes y servicios finales que son distribuidos entre la población y que generan renta que también se distribuye.

Es importante poder cuantificar, o medir, esas actividades económicas, principalmente por las siguientes razones:

- Permite evaluar el nivel de desarrollo de un país o entorno económico.
- Permite realizar comparaciones internacionales e interregionales.
- Informa sobre los desequilibrios de una economía y, por tanto, sobre dónde incidir para corregirlos.

La Contabilidad Nacional

La CN es, en cualquier país, la **estadística de síntesis** por excelencia, ya que a partir de la información estadística de base, por ejemplo, estadísticas industriales, del mercado de trabajo, de comercio exterior, etc., los contables nacionales proceden a la estimación de los flujos económicos que integran el sistema de cuentas nacionales. La calidad de la CN de un país es el reflejo del estado en que se encuentra su sistema de estadísticas.

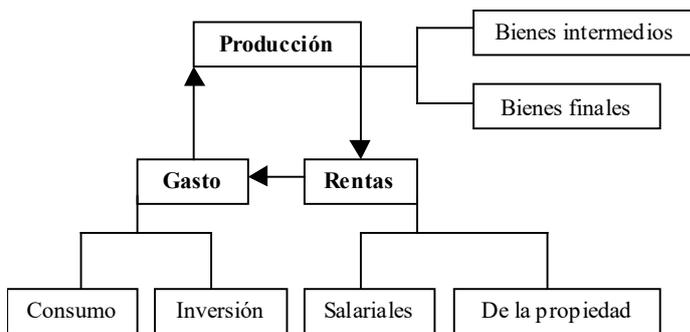
La mayoría de los países disponen de sistemas de **Contabilidad Nacional** para medir y valorar las distintas magnitudes que se deducen del desarrollo de la actividad económica. En España, el INE elabora trimestral y anualmente la Contabilidad Nacional de España (**CNE-95**), siguiendo el Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (**SEC-95**) que será objeto de estudio en esta asignatura.

Entre los cálculos llevados a cabo por la Contabilidad Nacional se encuentra la medición del **Producto Interior Bruto (PIB)**, que es una cifra resumen del total de actividades económicas desarrolladas en un país.

2.2.- El circuito económico: renta, producción y gasto

El **circuito económico**, o flujo circular de la renta, es un esquema de las relaciones mantenidas entre los distintos agentes en el desarrollo de la actividad económica. Mediante esta representación simplificada es posible entender el conjunto de transacciones que tienen lugar en el interior y exterior de un territorio, partiendo de unos activos que aportan las unidades económicas propietarias en cada mercado.

Las funciones básicas de la actividad económica son la **producción** de bienes y servicios (para su uso final –bienes finales–, o para elaborar otros bienes –bienes intermedios–), la generación de **renta** por el proceso productivo y su distribución (para remunerar al trabajo –salarial–, o al capital –de la propiedad–) y el **gasto** de esas rentas en la actividad económica (para obtener bienes y servicios finales –consumo–, o para continuar con la actividad productiva –inversión–).



Los agentes económicos

Los agentes que participan en la actividad económica de un sistema mixto y abierto son:

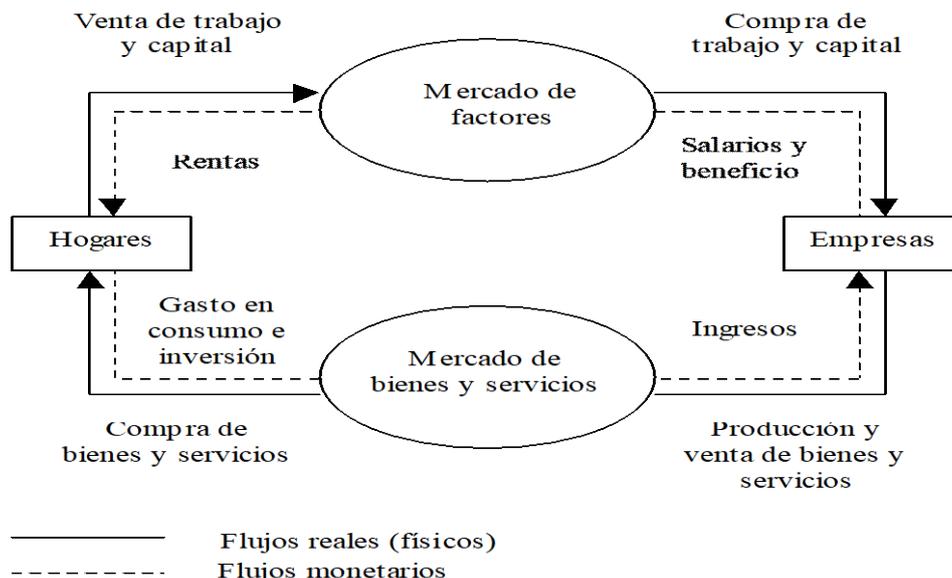
- **Hogares** o consumidores.
- **Empresas** o productores
- **Administraciones públicas.**
- **Instituciones sin fines de lucro.**
- **Resto del mundo.**

Rentas mixtas

Hay casos en los que no se puede distinguir entre rentas salariales y de la propiedad, porque la remuneración de ambos factores está tan ligada que es casi imposible separarlas, por eso las rentas salariales se refieren exclusivamente a las de los asalariados.

Ejemplos de rentas mixtas son las de los trabajadores autónomos.

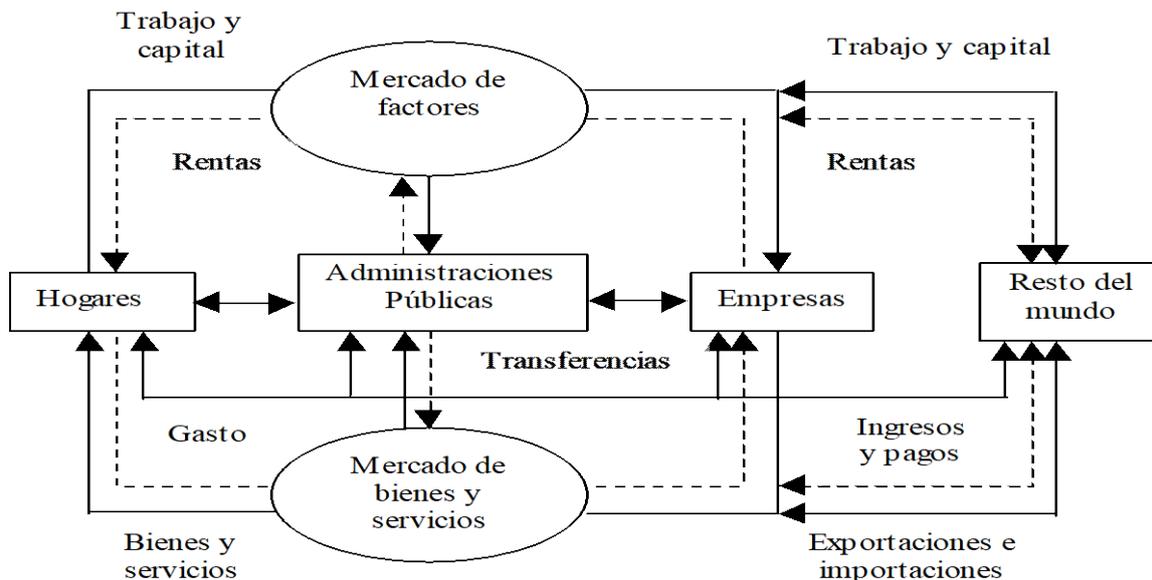
En un **sistema capitalista puro** es el mercado el que regula las tres funciones básicas, si además se trata de un sistema **cerrado** (sin relaciones con otros países), las unidades económicas participantes en la actividad económica son únicamente los hogares y las empresas, y el **circuito económico** sería el siguiente:



Como se observa en el esquema anterior el proceso de creación de bienes y servicios es a su vez un proceso de **creación de rentas** que remuneran los factores productivos participantes en ese proceso, para que puedan adquirir los bienes y servicios gastándolas:

- Las empresas aplican los factores productivos (trabajo y capital) a las materias primas para obtener los bienes y servicios que ponen a disposición de los consumidores.
- Las empresas remuneran a los hogares como propietarios del capital y suministradores de la fuerza de trabajo.
- Los hogares gastan las rentas ganadas, adquiriendo los bienes y servicios producidos por las empresas.

En el caso de los **sistemas económicos mixtos**, que son los existentes en la mayoría de los países, además de la actuación del mercado hay una participación activa del sector público. Más aún, los sistemas económicos actuales son **abiertos**, es decir, mantienen relaciones con el resto de los países del mundo. Teniendo en cuenta estos dos factores el **circuito económico** se hace más complejo al haber dos sectores más: las administraciones públicas y el resto del mundo.



Las **administraciones públicas** (AAPP) forman parte del sector público y la denominación **resto del mundo** hace referencia a la agrupación de la totalidad de operaciones que tienen lugar entre los residentes en el territorio nacional y los no residentes:

El sector público
Según la CN, el sector público está formado por:

- **Administraciones públicas:**
Central
Seguridad social
Territorial (CCAA y ayuntamientos)
- **Empresas públicas**

- Las AAPP realizan adquisiciones de bienes y servicios y de factores productivos y por lo tanto acude al mercado de factores y al de bienes y servicios.
- La renta de las AAPP usada en la adquisición de bienes, servicios y factores proceden de impuestos y cotizaciones sociales pagados por hogares y empresas.
- Parte de la renta de las AAPP se destina a subvenciones a empresas y prestaciones sociales a hogares (redistribución de la renta).

- El resto del mundo exporta e importa bienes, servicios y factores y genera rentas en sentido contrario por esas transacciones.
- Existen flujos por transferencias entre hogares, empresas y AAPP y el resto del mundo.

Además, dentro de las **empresas** suele diferenciarse entre las **financieras** y las **no financieras**. Las primeras tienen como finalidad producir servicios financieros tales como prestar y tomar prestado; las empresas no financieras producen bienes y el resto de servicios. Por lo tanto, el esquema anterior podría haberse hecho más complejo con la inclusión del sistema financiero y sus relaciones con los otros sectores y de las **instituciones privadas sin fines de lucro**.

El criterio de residencia

Los agentes que constituyen la economía nacional de un país son los denominados **residentes**.

Un agente se considera **residente** del país si realiza su actividad propia (consumir, si es una familia; producir, si se trata de una empresa) dentro del territorio económico de dicho país por un periodo superior a un año.

Aquellos agentes que, participando en la actividad económica del país, no cumplen el criterio de

2.3.- La redistribución de la renta

El sistema económico, a través del mercado, remunera a los factores de producción en función de su contribución al proceso de elaboración de bienes y servicios, de esta manera se produce la **distribución de la renta**.

Sin embargo, ese proceso de distribución de la renta a través del mercado hace que exista una capacidad de gasto muy desigual entre los agentes económicos. Por ese motivo, las AAPP de un sistema económico mixto tiene entre sus funciones la de alterar la distribución de la renta a través de transferencias, que son donaciones sin contrapartida. De esta manera se permite que algunos agentes tengan una capacidad de gasto mayor, y otros menor, que la que hubiera permitido su contribución al proceso productivo y se **redistribuye la renta**. Ejemplos de esas transferencias son las pensiones y los subsidios de desempleo.

Eficiencia y equidad

El funcionamiento del mercado de factores provoca una determinada distribución de la renta que puede ser eficiente desde el punto de vista económico pero no equitativa o socialmente justa.

El mercado no tiene como objetivo garantizar la justicia o equidad de la distribución. Por eso es tan importante la intervención pública.

Las AAPP, a través de su sistema de recaudación, principalmente mediante impuestos directos y cotizaciones sociales, obtiene recursos que detrae del resto de unidades económicas. Esa recaudación revierte en los agentes económicos porque esos recursos permiten financiar las transferencias de renta a familias y empresas, además de las inversiones y los servicios públicos que también benefician al conjunto de la sociedad.

Umbral de pobreza

Es el porcentaje de población que se encuentra por debajo de la cantidad establecida como renta mínima de subsistencia. Se calcula teniendo en cuenta el nivel medio de renta per cápita de la población que se está analizando.

En el circuito económico sin administración pública sólo se representa la distribución de la renta. Una vez que se incluye la administración pública y su flujo de transferencias se observan ambas, la distribución y la redistribución de la renta.

Además de las **AAPP** hay otros agentes que contribuyen a la redistribución de la renta, aunque su importancia sea menor, como son las **instituciones privadas sin fines de lucro**. Ejemplos de estas instituciones son las organizaciones no gubernamentales o los sindicatos.

3.- Los Sistemas de Cuentas Nacionales

La mayoría de los países disponen de un **sistema de cuentas nacionales** cuyo objetivo es cuantificar su economía. Para ello se definen, miden y valoran las distintas operaciones que se llevan a cabo en el desarrollo de la actividad económica. De esta manera se hace posible analizar la economía y compararla con la de otros países o regiones.

Para poder establecer las comparaciones internacionales se ha hecho necesario un proceso de **armonización internacional** de cuentas nacionales, dando lugar en el caso de la Unión Europea al Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (**SEC-95**) que tiene importantes **aplicaciones** y cuyos conceptos mantienen una serie de **características** que permiten un equilibrio entre la necesidad y la disponibilidad de información.

3.1.- El proceso de armonización internacional de los Sistemas de Cuentas Nacionales: el SCN-93.

Origen de los Sistemas de Cuentas Nacionales

R. Stone y J. E. Meade publicaron en 1941 para Gran Bretaña el primer sistema de cuentas nacionales moderno. Recibieron el encargo de la Sociedad de Naciones para elaborar un Sistema de Cuentas Nacionales para su aplicación normalizada en todos los países que fue publicado en 1947: SCN-47.

El Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (**SEC-95**) está inspirado en el Sistema de Cuentas de las Naciones Unidas de 1993 (**SCN-93**) que marca las directrices mundiales sobre contabilidad nacional y que han sido elaboradas bajo la responsabilidad conjunta de las Naciones Unidas, el FMI, la Comisión de las Comunidades Europeas, la OCDE y el Banco Mundial.

A partir del **SCN-93**, EUROSTAT preparó, en colaboración con los estados miembros, un sistema europeo (**SEC-95**) que concretará las opciones que dejó abiertas el **SCN-93**, con el objetivo de que las cuentas elaboradas por los países miembros fuesen lo más armonizadas posibles para permitir la comparación de las macromagnitudes. Por ello el **SEC-95** es un reglamento, de obligado cumplimiento.

Aprobación del SEC-95

El SEC-95 fue aprobado por el Consejo Europeo de la Unión Europea en junio de 1996, sustituyendo al SEC-70 que tuvo una segunda versión en 1979 (SEC-79). Su aplicación es obligatoria para los países miembros de la UE desde 1999.

Ambos, el **SCN-93** y el **SEC-95** están armonizados con los conceptos y clasificaciones utilizados en muchas estadísticas económicas y sociales, como es el caso de las estadísticas de empleo, industriales y de comercio exterior. Por lo tanto, los resultados de las distintas contabilidades nacionales se hacen comparables gracias a este proceso de armonización.

3.2.- El Sistema Europeo de Cuentas (SEC-95). Las aplicaciones del SEC-95.

El **SEC-95** es un marco contable, comparable a escala internacional, cuya finalidad es ofrecer una descripción sistemática y detallada de una economía en su conjunto (una región, un país o un grupo de países), de sus componentes y de sus relaciones con otras economías.

Las **principales aplicaciones del SEC-95** son el análisis y la evaluación de los siguientes elementos:

- La **estructura de una economía en su conjunto**, por ejemplo: el valor añadido y el empleo por regiones y ramas de actividad, la renta distribuida por sectores, las importaciones, exportaciones y el gasto en consumo final por grupos de productos, la

formación y el stock de capital fijo por ramas de actividad y la composición de los stocks y los flujos de activos financieros por tipos de activos y sectores.

- **Partes o aspectos específicos de una economía en su conjunto**, por ejemplo: la banca y las finanzas en la economía nacional, el papel de las administraciones públicas, o la economía de una región específica (en comparación con la de la nación en su conjunto).
- El **desarrollo en el tiempo de una economía en su conjunto**, por ejemplo: el análisis del crecimiento del PIB, de la inflación y de la evolución de la importancia de determinados tipos de instrumentos financieros, y la comparación de las estructuras por ramas de actividad de la economía nacional a largo plazo.
- **Comparaciones entre economías**, por ejemplo: comparación del papel desempeñado por las administraciones públicas en los países de la UE, análisis de las interdependencias de las economías de la UE y de la composición y destino de las exportaciones de la UE y comparación de las tasas de crecimiento del PIB o de la renta disponible per cápita de la Unión Europea con las de Estados Unidos y Japón.

Además, los datos recogidos en el SEC-95 tienen una importancia fundamental para la UE y sus Estados miembros en la formulación y supervisión de su política social y económica. Por lo tanto, el SEC-95 tiene también las siguientes aplicaciones específicas muy importantes:

- **Seguimiento y encauzamiento de la política monetaria europea**: Los criterios de convergencia de la Unión Monetaria Europea se definieron en términos de las cifras de las cuentas nacionales (déficit y deuda de las administraciones públicas y PIB).
- **Concesión de ayudas financieras a las regiones de la UE**: el gasto de los Fondos Estructurales de la UE se basa, en parte, en los datos de las cuentas nacionales regionalizadas.
- **Cálculo de los recursos propios de la UE**, que dependen de los datos de las cuentas nacionales

Criterios de convergencia

Se establecieron en el Tratado de la UE (firmado en Maastricht, en Febrero de 1992) y eran de obligado cumplimiento para aquellos países que quisieran acceder a la Unión Económica y Monetaria (UEM). Se referían a 4 aspectos: inflación, déficit público, deuda pública y tipos de interés a largo plazo.

Fondos estructurales

Las acciones estructurales tratan de impulsar la cohesión económica y social en la UE. Financian infraestructuras básicas, como carreteras y edificios públicos, y programas de ayuda social, como la lucha contra el desempleo.

3.3.- Características de los conceptos del SEC-95.

Para obtener un buen equilibrio entre la necesidad y la disponibilidad de información, los conceptos incluidos en el SEC-95 tienen ocho características importantes:

- Son compatibles a escala internacional.
- Están armonizados con los de otras estadísticas sociales y económicas.
- Son coherentes en la descripción de las distintas partes del proceso económico, y así las estadísticas de las diferentes secciones del marco contable pueden relacionarse para calcular ratios y obtener estimaciones.
- Son operativos, ya que están diseñados teniendo en cuenta la forma de medirlos.
- Difieren de la mayoría de los conceptos administrativos como por ejemplo las cuentas de las empresas, los datos sobre una serie de impuestos, los datos de la seguridad social y los datos de los organismos de supervisión de la banca y los

seguros. Dado que estos datos administrativos se utilizan a menudo en la elaboración de las cuentas nacionales, por norma general habrán de transformarse para adaptarlos a los conceptos del SEC-95.

- Son conceptos reconocidos y establecidos para un largo periodo de tiempo.
- Se centran en la descripción del proceso económico en términos monetarios y fácilmente observables.
- Son conceptos flexibles y con aplicaciones múltiples.

4.- Las macromagnitudes económicas

Como ya se ha señalado, la Contabilidad Nacional permite el cálculo de magnitudes agregadas, o **macromagnitudes**, que representan el resultado de la actividad económica desde distintos ámbitos. La medición de estas magnitudes permite analizar una economía en particular y también **realizar estudios comparativos en el tiempo y en el espacio**. Sin embargo, las magnitudes económicas generalmente están expresadas en unidades monetarias y su valor no permanece estable ni en el tiempo ni a nivel internacional. Por lo tanto, al observar la variación de una magnitud es imposible determinar a priori si se ha debido al efecto de los precios, del tipo de cambio, o como resultado de otras motivaciones. Debido a esto existen dos elementos, **la inflación** y **la paridad de poder adquisitivo**, que si no se consideran en las comparaciones pueden distorsionar sensiblemente cualquier análisis realizado.

4.1.- Principales macromagnitudes económicas

Las macromagnitudes económicas relevantes se van a estudiar a lo largo de esta asignatura, de manera que aquí sólo se hará mención a algunas de las más importantes.

El **Producto Interior Bruto (PIB)** es una magnitud de síntesis, resultado de la actividad económica realizada en un país durante un periodo de tiempo, que resume en un solo valor la dimensión económica del país. El PIB se define como la corriente de bienes y servicios finales producidos en el territorio económico de un país durante un periodo de tiempo determinado y valorada en unidades monetarias.

La **Renta Nacional Bruta (RNB)** o **Producto Nacional Bruto (PNB)** cuantifica las rentas generadas o percibidas por los residentes de un país, ya sea fuera o dentro del territorio económico.

La **Renta Nacional Bruta Disponible (RNBD)** es la renta que finalmente va a estar a disposición de los residentes, ya sea para consumir o para ahorrar. Se calcula teniendo en cuenta las transferencias corrientes de renta que alteran la renta inicial que han obtenido los agentes, incrementando la renta de quienes las reciben y reduciendo la renta de quienes la pagan.

El **Ahorro Nacional Bruto (ANB)** es la parte de la renta disponible que los residentes no destinan al consumo en el ejercicio y reservan para su consumo en años próximos o para financiar operaciones de inversión.

La **Capacidad o necesidad de financiación (C/N Fin)** determina la posición acreedora o deudora que presenta la economía frente al exterior, indicando si dispone de recursos suficientes para financiar sus adquisiciones de activos no financieros.

4.2.- Su comparación en el tiempo

Las magnitudes económicas se expresan en valor, en unidades monetarias, que representan cantidades multiplicadas por precios. En el caso de la producción de un periodo determinado su valor es el resultado de multiplicar el número de los diferentes bienes y servicios elaborados por su correspondiente precio. Por ello, en su variación influyen tanto el cambio de los precios como el de las cantidades.

Cuando se establecen comparaciones en el tiempo, es necesario eliminar el efecto de los precios sobre la evolución de la macromagnitud a estudiar, debido a que los precios varían cada año. Para eliminar el efecto de los precios, o deflactar, es necesario utilizar un **índice de precios**, y así distinguir entre **magnitudes nominales y reales**.

4.2.1.- Principales índices de precios: IPC y DI.PIB

Un **índice de precios** es una serie estadística que muestra la evolución de los precios a lo largo del tiempo. Los índices de precios sirven para medir la **inflación** (tasa de variación de un índice de precios) y para **deflactar** las magnitudes económicas (expresándolas a precios constantes de un año base).

Inflación y deflación

La **inflación** es el aumento de los precios de los bienes y servicios de una economía.

La **deflación** es la caída de esos precios.

Estos índices de precios son índices complejos o ponderados, ya que en una sola serie reflejan la evolución de los precios de un conjunto de bienes y servicios, dando ponderaciones o pesos distintos a cada uno de ellos dependiendo de su importancia relativa según el criterio establecido.

Los índices ponderados

Dependiendo de las ponderaciones escogidas, el índice podrá ser tipo Laspeyres o tipo Paasche.

El **índice de Laspeyres** pondera a partir de los pesos de un año base:

El **índice de Paasche** pondera a partir de los pesos del año para el que se calcula el índice:

Los índices de precios habitualmente utilizados para deflactar las macromagnitudes son el **Índice de Precios de Consumo (IPC)** y el **Deflactor Implícito del Producto Interior Bruto (DI.PIB)**.

➔ El **Índice de Precios de Consumo (IPC)**, elaborado mensualmente por el INE, se define como una medida estadística de la evolución del conjunto de precios de los bienes y servicios que consume la población residente en viviendas familiares en España.

El nuevo sistema IPC-2001

En enero de 2002 entró en vigor el **nuevo sistema IPC base 2001**, que sustituyó al antiguo IPC base 1992. En el nuevo índice, la media aritmética simple de los índices mensuales del año 2001, calculados según este sistema, se ha hecho igual a 100.

La cesta de la compra

Formada por 484 artículos, clasificados en 12 grupos, es el conjunto de bienes y servicios representativo del consumo realizado por una familia media española.

La información básica sobre los gastos de los hogares en bienes y servicios de consumo se obtiene de la **Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (ECPF)**. A partir de esta, se han seleccionado los bienes y servicios que conforman la denominada **cesta de la compra**, así como la **estructura de ponderaciones**, que nos informa de la importancia relativa de los distintos productos en el total del gasto de los hogares.

Estructura de ponderaciones del IPC-2001 (%)

- | | |
|---|---|
| 1) Alimentos y bebidas no alcohólicas (21,5). | 7) Transporte (15,7). |
| 2) Bebidas alcohólicas y tabaco (3,2). | 8) Comunicaciones (2,5). |
| 3) Vestido y calzado (10). | 9) Ocio y cultura (6,5). |
| 4) Vivienda (11,5). | 10) Enseñanza (1,7). |
| 5) Menaje (6,4). | 11) Hoteles, cafés y restaurantes (11,3). |
| 6) Medicina (2,9). | 12) Otros (6,7). |

Para la elaboración del IPC se toman mensualmente los precios de los artículos que forman la cesta, en todo el territorio nacional; conocida la variación media de los precios de cada grupo se ponderan por su importancia relativa en el gasto de las familias según la estructura de ponderaciones.

Las rebajas

En el año 2002 se incluían, por primera vez, los precios rebajados en el IPC. Esto ha provocado una ruptura en las series del IPC, por lo que el IPC de este año no es comparable con el del año anterior. En enero de 2002 hay una reducción significativa del IPC debido a la inclusión de los precios rebajados.

El IPC es un índice tipo **Laspeyres encadenado**, lo que significa que los precios del periodo corriente están referidos a los precios del año inmediatamente anterior. Además, las ponderaciones utilizadas no permanecen fijas durante el periodo de vigencia del sistema, sino que se actualizarán con una periodicidad que no superará los dos años, a partir de la información procedente de la ECPF. Además, cada cinco años se hará un cambio completo de base: composición de la cesta de la compra, ponderaciones para los niveles más desagregados y selección de la muestra.

La expresión del IPC es la siguiente:

$$IPC_t = \left(\frac{P_t^{G1}}{P_0^{G1}} W^{G1} + \frac{P_t^{G2}}{P_0^{G2}} W^{G2} + \dots + \frac{P_t^{G12}}{P_0^{G12}} W^{G12} \right) \times 100 = 100 \sum_i \frac{P_t^i}{P_0^i} W^i$$

➔ El **Índice de Precios de los Servicios y de los Bienes Elaborados No Energéticos (IPSEBENE)** mide la variación en los precios de los bienes y servicios que integran el IPC eliminado los alimentos no elaborados y los productos energéticos.

A partir de este índice se mide la denominada **inflación subyacente**, que pretende el estudio de la evolución tendencial de la inflación o tendencia sólida no perturbada por oscilaciones bruscas de otra índole. Por ello se eliminan del IPC aquellos artículos cuyos precios presentan características especiales: los alimentos no elaborados ya que, dado su carácter estacional, registran una evolución errática, con importantes oscilaciones en muchos momentos, a lo que hay que añadir el impacto de las manipulaciones en la oferta y los productos energéticos que registran alteraciones escalonadas, además de las derivadas de las

variaciones en los mercados cambiarios. Al eliminar los bienes y servicios estacionales del IPC, que registran fuertes oscilaciones, que no se encuentran presentes todos los meses y cuyas ponderaciones varían, el IPSEBENE (que incluye más de las $\frac{3}{4}$ partes de los bienes y servicios que integran el IPC) permite las comparaciones intermensuales del índice, algo que, en un sentido estricto, no puede hacerse con el IPC.

➔ El **Índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA)** es el índice de precios de una cesta de bienes comparable para todos los países de la UE. Eso hace que se tengan que armonizar las cestas de los países de la UE, desapareciendo ciertas partidas como los servicios médicos y la enseñanza reglada. Además, debido a los ajustes necesarios para conseguir la comparabilidad deseada, la ponderación de algunas parcelas no se incluye totalmente, como es el caso de:

- Los seguros, para los que sólo se consideran los gastos ligados a las primas netas.
- Los automóviles, de los que se eliminan los gastos correspondientes a ventas entre consumidores.
- Los medicamentos y productos farmacéuticos, que sólo incluyen los no subvencionados.

Como resultado de esas exclusiones la ponderación total eliminada de la estructura del IPC español se sitúa en torno al 5%, y se incluyen los mismos 12 grupos.

➔ El **Deflactor Implícito del Producto Interior Bruto (DI.PIB)** es un índice de precios que registra la variación de los precios de los bienes y servicios que se incluyen en el PIB, por lo tanto se consideran todos los productos de la economía, independientemente de su destino.

La CNE presenta dos series del PIB:

- A precios de cada año (precios corrientes): $\sum_i P_{it} Q_{it}$
- A precios de un año base determinado: $\sum_i P_{i0} Q_{it}$

El DI.PIB se obtiene como el cociente entre ambas series (precios corrientes entre constantes), multiplicado por 100:

$$DI.PIB = \frac{\sum_i P_{it} Q_{it}}{\sum_i P_{i0} Q_{it}} \times 100 = \sum_i \frac{P_{it}}{P_{i0}} \frac{P_{i0} Q_{it}}{\sum_i P_{i0} Q_{it}} \times 100$$

El DI.PIB es un **índice de Paasche**, lo que significa que las ponderaciones se obtienen a partir de las cantidades del año corriente, que van cambiando en cada período. Además, el DI.PIB puede obtenerse como una media ponderada de los índices de precios (deflatores implícitos) de los elementos que lo componen, por la vía de la demanda o de la oferta, siendo las ponderaciones el peso de cada componente en el PIB.

4.2.2.- Magnitudes nominales y reales

Como ya hemos visto las magnitudes económicas se obtienen en términos de valor, es decir, como precios por cantidades; por lo tanto, en su variación influyen tanto la evolución de los precios como de las cantidades.

Magnitudes nominales

Están valoradas a los precios y cantidades del año para el que estamos calculando las magnitudes:

Por ello es conveniente descomponer la evolución en valor o monetaria en sus dos factores:

- C cantidades: evolución física o real.
- Precios.

Así, se puede distinguir entre:

- **Magnitudes nominales:** dan cuenta de la evolución monetaria.

Magnitudes reales

Las cantidades se valoran a los precios de un año común elegido base:

- **Magnitudes reales:** muestran la evolución física.
- **Deflatores:** reflejan la evolución de los precios.

Para convertir una magnitud nominal en real se **deflacta**, dividiendo la cantidad nominal por un índice de precios adecuado, y multiplicando por 100:

$$\text{Magnitud real}_t = \frac{\text{Magnitud nominal}_t}{\text{Índice de precios}_{t,0}} 100$$

Cuando deflactamos estamos valorando la magnitud a los precios de un año concreto, que es el año base, y obtenemos valores a precios constantes comparables en el tiempo.

El año base

Cuando expresemos una magnitud en términos reales siempre hay que indicar cual es el año base del índice de precios utilizado; es decir, el año utilizado para valorar las cantidades.

El índice de precios a utilizar depende de la magnitud que se esté midiendo; por ejemplo, el PIB y sus componentes deben deflactarse con sus correspondientes deflatores implícitos; las magnitudes relacionadas con el consumo o el poder adquisitivo deben deflactarse con el IPC.

4.3.- Su comparación en el espacio

Cuando se realizan comparaciones espaciales hay que tener en cuenta que cada país utiliza una moneda diferente, salvo en determinadas zonas como el área euro. Por lo tanto, es necesario valorar las macromagnitudes en una moneda común para poder establecer comparaciones.

La comparación espacial se podrá llevar a cabo mediante la aplicación de los **tipos de cambio**, que es el precio de una moneda respecto a otra. Sin embargo, de esta manera no se tendría en cuenta el distinto poder adquisitivo o de compra existente en cada país. Por ese motivo, para realizar comparaciones internacionales, se utiliza la denominada **Paridad del Poder Adquisitivo (PPA)** ó Paridad del Poder de Compra (PPC)

El tipo de cambio

El tipo de cambio está basado en factores de corto plazo, sujetos a distorsiones importantes que pueden ser provocadas por los motivos más diversos, desde movimientos especulativos hasta intervenciones estatales.

Mientras que el IPC y el DI.PIB se usan para eliminar el efecto de los precios, y así realizar comparaciones en el tiempo, la PPA se utiliza para eliminar el efecto de las diferencias de precios entre países, y así realizar comparaciones en el espacio.

4.3.1.- La paridad del poder adquisitivo (PPA)

La PPA, en su versión más sencilla, es un **índice de precios relativos (IPR)** elaborado a partir de una cesta común de bienes y servicios en todos los países considerados, en el que se comparan los precios de cada país con los de un país de referencia.

La aplicación de la PPA permite hacer comparaciones internacionales de renta sobre bases más sólidas, ya que tiene en cuenta que con un euro (o cualquier otra moneda) se pueden adquirir diferentes cantidades de bienes y servicios según el país, puesto que el coste de la vida cambia de unos países a otros. De esta manera, si tenemos el PIB por habitante en \$PPA o en €PPA (dependiendo de la moneda de referencia), la comparación entre países indicará la diferencia en el nivel de vida, puesto que ya se habrá tenido en cuenta las diferencias de precios existentes entre ellos.

El tipo de cambio y la PPA

Cuando se comparan los resultados del PIB per cápita aplicando el tipo de cambio con los resultados aplicando la PPA se observa que las disparidades de los ingresos son menores en PPA, debido a que los precios son menores en los países pobres.

Comparación del PIB por habitante, España y Estados Unidos, 2002.

	PIB (moneda nacional)	PIB (mrd. €)	Población (miles hbtes.)	PIBpc (€)	Precios relativos (UE=100)	PIBpc (€ en PPA)
ESPAÑA	113.891 mrd. ptas.	684,5	39.571	17.298,0	83,9	20.616,1
EE.UU.	11.090 mrd. \$	12..276	279.172	43.974,3	114,7	38.353,8
ESPAÑA/EE.UU. (%)		5,6	14,2	39,3	73,2	53,8

Fuente: Comisión Europea (2002). European Economy.

Tipos de cambio:
1€=0,9034 \$
1€=166,386 ptas.

Así, cuando el PIBpc de distintos países se convierte a € (o \$) PPA se estarán evaluando todos los países con un grupo común de precios, igual que sucedía cuando se calculaba el PIB constante para realizar comparaciones en el tiempo.



El índice Big Mac

La revista *The Economist* elabora un tasa de conversión de monedas usando el precio de una hamburguesa BigMac en los McDonald de diferentes países del mundo, dividiendo el precio de la hamburguesa en cada país por su precio en Estados Unidos, para saber cuántas hamburguesas te puedes comprar, por ejemplo, en la India con lo que te cuesta una hamburguesa en Estados Unidos, así te puedes hacer una idea de las diferencias existentes en los niveles de vida.

Apéndice 1.- Indicadores demográficos

La población es el conjunto de habitantes de un territorio determinado (ciudad, región, nación, continente...) en un momento concreto del tiempo (es, por tanto, una magnitud fondo ó stock). La disciplina que, dentro de las ciencias sociales, tiene por objeto el estudio de la población es la **demografía**; área de conocimiento que analiza el tamaño y estructura de las poblaciones humanas y su evolución a lo largo del tiempo.

Las características demográficas de un territorio guardan una estrecha relación con su grado de desarrollo económico, de ahí que resulte necesario conocer los principales indicadores utilizados para dicho análisis:

AI.1. Tasas de natalidad, mortalidad y crecimiento vegetativo

Características de la población, nivel de desarrollo económico y transición demográfica

Las características demográficas de los países ricos y pobres son muy distintas.

Por ejemplo, los países menos desarrollados se caracterizan por elevadas tasas de natalidad, tasas de mortalidad también altas (aunque inferiores a las de natalidad) y consecuentemente niveles elevados de crecimiento vegetativo.

Por el contrario, los países más desarrollados se caracterizan por tasas de natalidad y mortalidad bajas y muy próximas y, por tanto, con modestas o casi nulas tasas de crecimiento natural.

La esperanza de vida al nacer, por su parte, se ha incrementado en todos los países, aunque todavía existen importantes diferencias en función de los niveles de renta.

El paso de un modelo demográfico preindustrial (el que caracteriza a los países pobres) a un modelo demográfico postindustrial (el representado por los países ricos) se denomina **transición demográfica**.

Otros indicadores demográficos

Además de los expuestos, existen otra serie de indicadores que proporcionan información relevante sobre las características de la población, como la tasa de fecundidad o la tasa de envejecimiento.

Busca su definición y determina si estos indicadores también guardan relación con el grado de desarrollo económico.

- ✓ **Tasa bruta de natalidad:** número anual de nacidos vivos por cada mil habitantes.

$$TBN = \frac{\text{nacimientos}}{\text{población}} \times 1.000$$

- ✓ **Tasa bruta de mortalidad:** número anual de fallecimientos por cada mil habitantes.

$$TBM = \frac{\text{fallecimientos}}{\text{población}} \times 1.000$$

- ✓ **Tasa de mortalidad infantil:** número anual de niños menores de un año fallecidos por cada mil nacidos vivos.

$$TMI = \frac{\text{fallecidos menores de 1 año}}{\text{nacidos vivos en el año}} \times 1.000$$

- ✓ **Esperanza de vida al nacer:** se calcula a partir de la edad media de los fallecidos en el año e informa sobre el nº de años que, por término medio, vivirá un recién nacido, suponiendo que las tendencias de mortalidad permanezcan constantes.

- ✓ **Crecimiento vegetativo de la población (o crecimiento natural):** muestra el aumento o disminución del nº de efectivos de una población como resultado de la diferencia entre los nacidos vivos y fallecidos en el año.

$$CV = \text{nacidos} - \text{fallecidos}$$

- ✓ **Tasa de crecimiento vegetativo:** es el crecimiento vegetativo por cada mil habitantes, es decir, es la diferencia entre las tasas de natalidad y mortalidad.

$$TCV = TBN - TBM = \frac{\text{nacidos} - \text{fallecidos}}{\text{población}} \times 1.000$$

A1.2. Saldo migratorio y crecimiento demográfico

La población aumenta (ó disminuye) como consecuencia de su crecimiento natural pero, además, hay que tener en cuenta la llegada (o salida) de personas desde (o hacia) el exterior:

- ✓ **Saldo migratorio:** diferencia entre el número anual de inmigrantes y el de emigrantes.

$$SM = n^{\circ} \text{inmigrantes} - n^{\circ} \text{emigrantes}$$

- ✓ **Crecimiento demográfico:** muestra el aumento o disminución del número de habitantes como consecuencia del crecimiento vegetativo y del saldo migratorio siendo, por tanto, la suma de ambas variables.

$$CD = CV + SM$$

4. ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

1.- Accede a la página Web del INE (www.ine.es) y haz un listado de las diferentes estadísticas económicas para las cuáles se ofrece información.

2.- Imagina que no existieran unas directrices mundiales para la elaboración de las Cuentas Nacionales de los países. ¿Con qué problemas nos encontraríamos al analizar sus resultados? ¿Se te ocurre algún motivo que pudiera llevar a un país a falsear sus cuentas nacionales?

3.- Accede a la página Web del INE (www.ine.es) y recaba información sobre los cambios más relevantes que ha supuesto la implantación del nuevo sistema de Índices de Precios de Consumo Base 2001. Compara las ponderaciones de la base anterior y la actual ¿a qué obedece el cambio de las ponderaciones?

4.- Haz una relación de bienes y servicios cuyos precios estén recogidos en el IPC pero no en el DI.PIB y viceversa. ¿Crees que podemos comparar la información que nos proporcionan ambos índices?

5.- A partir de la siguiente información sobre el Índice de precios relativo de la PPA de 2001, interpreta el significado de los distintos valores que alcanza:

USA	Japón	UE	Alem.	Dinam.	España	Francia	Grecia	Irlanda	Italia	Portug.	R.U.
120,9	150,3	100,0	103,7	120,0	83,3	103,3	75,1	107,4	88,4	71,9	112,1

Fuente.- Banco de España: Cuentas financieras de la economía española. (www.bde.es)

6.- Accede a la página Web del INE (www.ine.es) y obtén información sobre la esperanza de vida al nacer en España, por sexos, en los últimos años. Determina si se producen variaciones a lo largo del tiempo y reflexiona sobre los factores que pueden explicar las diferencias observadas.

7.- Accede a la página Web del INE (www.ine.es) y obtén información sobre las tasas de natalidad y mortalidad de 2001 para las distintas Comunidades Autónomas. ¿Se aprecian diferencias importantes? ¿Se te ocurren algunas causas que expliquen esas diferencias? ¿Cuál es la situación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia? Calcula la tasa de crecimiento natural de la población de cada Comunidad Autónoma.

5. BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA PARA EL ALUMNO

Bibliografía básica

- DELGADO, M^a J.; DE DIEGO, D. y DÍAZ, C. (2002). Capítulos 1 y 5.
- GENARO, D. y MELCHOR, E. (2002). Tema 1.
- MUÑOZ CIDAD, C. (2000). Capítulos 1, 11 y 12.
- SALIDO, J., IRANZO, J. y MARTÍNEZ de DIOS, J. (2001). Capítulos 1, 2 y 3.

Bibliografía complementaria

- CARRASCO CANALS, F. (1999). Capítulos 1 y 7.
- CONDE, F. y GONZÁLEZ, S. (2001). Capítulos 1, 5 y 6.
- EUROSTAT (1996). Capítulo 1.
- REQUEIJO, J., IRANZO, J. y SALIDO, J. (2001). Capítulos 1. 2 y 5.
- URIEL, E. (1997). Capítulos 1 y 9.

6. PREGUNTAS DE AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

1.- Señala la respuesta correcta:

- a) El análisis económico se divide en dos ámbitos de estudio: la economía aplicada y la teoría económica.
- b) Ambas ramas de conocimiento están estrechamente relacionadas.
- c) La economía aplicada hace uso de las teorías que proporciona la teoría económica.
- d) Todas las respuestas son correctas.

2.- Señala la respuesta correcta:

- a) El principal cometido de la ciencia económica es la elaboración de estadísticas.
- b) Los instrumentos del análisis económico permiten aprovechar la información proporcionada por las estadísticas.
- c) Las estadísticas económicas españolas no son homogéneas con las internacionales.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

3.- En relación con la actividad económica (AE):

- a) La AE consiste en la utilización de capital para transformar las materias primas y el trabajo en productos finales.
- b) Una de las razones que justifican la medición del resultado de la AE desarrollada por un país estriba en elevar su nivel de desarrollo.
- c) Los sistemas de Contabilidad Nacional tienen como objetivo medir y valorar las magnitudes que se desprenden del desarrollo de la AE.
- d) Todas son correctas.

4.- El flujo circular de la renta nos dice que:

- a) Todos los bienes y servicios producidos son utilizados para producir otros bienes y servicios.
- b) Todas las rentas generadas en la producción son recibidas por las AA.PP quienes las distribuyen entre los hogares.
- c) Como consecuencia de la actividad económica se producen dos tipos de flujos: los monetarios y los financieros.
- d) Los hogares gastan las rentas que reciben por su participación en la producción en la adquisición de bienes y servicios.

5.- En relación con el Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (SEC-95), es cierto que:

- a) Está inspirado en el Sistema de Cuentas de las Naciones Unidas (SCN-93).
- b) En España es EUROSTAT quien elabora trimestral y anualmente la Contabilidad Nacional de España.
- c) Sus resultados sólo son comparables en el ámbito de la UE.
- d) Ninguna es correcta.

6.- En relación con los índices de precios que se elaboran en España es cierto que:

- a) El único índice de precios válido es el IPC.
- b) El índice más adecuado para deflactar un salario, con el objeto de conocer la evolución de su poder adquisitivo, es el IPC.
- c) El IPC siempre refleja mayores crecimientos de precios que el DI. del PIB.
- d) El DI. del PIB es, a diferencia del IPC, un índice ponderado.

7.- Señala la afirmación correcta:

- a) El IPC refleja las variaciones de todos los precios de los bienes producidos en la economía.
- b) Un aumento del IPC junto con un descenso del Deflactor Implícito del PIB, nos indica que la inflación se ha compensado y es nula.
- c) El Deflactor Implícito del PIB mide el crecimiento del PIB a precios constantes.
- d) Ninguna de las anteriores.

8.- Una de las siguientes afirmaciones es FALSA:

- a) Cuando dividimos una magnitud nominal por un índice de precios adecuado y multiplicamos por 100 obtenemos la magnitud expresada en términos reales.
- b) Una magnitud nominal valora las cantidades a los precios de un año base.
- c) Para medir la inflación calculamos la tasa de crecimiento de un índice de precios.
- d) Cuando, para un año determinado, dividimos el PIB nominal entre el PIB real obtenemos el Deflactor Implícito.

9.- La Paridad de Poder Adquisitivo nos permite:

- a) Analizar la renta a lo largo del tiempo, al eliminar el crecimiento de los precios.
- b) Hacer comparaciones espaciales de renta sobre bases más objetivas, al valorar la renta de los países con un grupo común de precios.
- c) Igualar la renta de los países pertenecientes a la UE.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

10.- Si la población española es en 2001, aproximadamente, 41 millones de personas, la tasa de natalidad del 10‰ y la de mortalidad del 9‰, señala la respuesta correcta:

- a) En 2001 nacieron 410.000 niños vivos.
- b) En 2001 fallecieron 369.000 personas.
- c) El crecimiento natural de la población fue de 41.000 personas.
- d) Todas las respuestas son correctas.

TEMA 2

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL SEC-95

ESQUEMA DE CONTENIDOS

- Las unidades estadísticas y su aplicación.
- Los flujos y los stocks.
- El sistema de cuentas y los agregados.
- El marco input-output.
- Indicadores del mercado de trabajo.

1. PRESENTACIÓN

El **SEC-95** es un marco comparable a escala internacional, cuya finalidad es ofrecer una descripción sistemática y detallada de una economía en su conjunto, de sus componentes y de sus relaciones con otras economías.

El **SEC-95** ofrece un **sistema de cuentas** en el que se recogen todas las operaciones entre los diversos actores económicos y un **conjunto de tablas** con información muy amplia sobre las relaciones técnico-económicas de los procesos de producción.

2. INTERROGANTES CENTRALES DEL TEMA

El objetivo de este tema es entender los contenidos del SEC-95 estudiando para ello sus características principales:

- Delimitación de la economía nacional.
- Clasificaciones de las unidades económicas.
- Características de la información ofrecida.
- Valoración de los bienes y servicios.
- Sistema de cuentas encadenadas.
- Agregados macroeconómicos proporcionados por el registro de las cuentas.
- Las tablas input-output.
- Indicadores del mercado de trabajo.

3. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS FUNDAMENTALES

1. Las unidades estadísticas y su agrupación

En el SEC-95 se distinguen dos tipos de **unidades estadísticas**, dependiendo de la forma en que se vaya a estudiar la actividad económica un mismo actor se clasificará de distinta manera dentro de cada uno de los siguientes tipos de unidades:

Unidades institucionales. Se utilizan para realizar una clasificación institucional. Las unidades son en este caso propietarias de bienes y activos, tienen capacidad de contraer pasivos y de participar en actividades y operaciones económicas con otras unidades. Se agrupan en **sectores institucionales**.

Unidades de actividad económica local (UAE local). Se aplican para realizar una clasificación funcional. Las unidades representan relaciones técnicas de producción mantenidas por las unidades institucionales productoras de bienes y servicios. Se agrupan en **ramas de actividad**.

Independientemente del enfoque que se siga, los actores económicos pueden ser residentes o no residentes, atendiendo al criterio de residencia expuesto en el SEC-95.

1.1.- Delimitación de la economía nacional. Unidades residentes y no residentes

Las sociedades

Una sociedad es residente en un país si ejerce su actividad exclusivamente en él, sin necesidad de cumplir el criterio de un año de antigüedad.

Una sociedad anónima es residente en España desde el momento de su creación, de acuerdo con la legislación española, independientemente de quienes sean los propietarios del capital.

Las multinacionales

Una sucursal abierta en España de una multinacional será una unidad del resto del mundo durante el primer año, pasando a ser residente a partir de ese momento.

Residentes ficticios

- Partes de unidades no residentes que tienen un centro de interés económico en el territorio económico del país.
- Unidades no residentes que son propietarias de terrenos o edificios en el territorio económico del país.

La Contabilidad Nacional está referida a la **economía nacional**, delimitada por la actuación de un conjunto de **unidades económicas** que realizan diversas **operaciones económicas**. Para demarcar la economía nacional se pueden considerar los siguientes criterios:

Criterio territorial, aplicado a las operaciones: las cuentas de la nación registrarán todas las operaciones que han tenido lugar en el territorio económico.

Criterio residencial, aplicado a las unidades económicas: las cuentas de la nación se obtendrán por agregación de las cuentas de las unidades residentes en el país.

Según el SEC, las unidades que constituyen la economía de un país son las **residentes**, que quedan definidas como aquéllas que tienen su **centro de interés** en el territorio económico del país.

Generalmente, se entiende que la unidad tiene el **centro de interés** en el país cuando realiza operaciones económicas durante un año o más tiempo en su territorio económico (una unidad puede tener centros de interés económico en diferentes países si efectúa operaciones en ellos). Existen matizaciones y excepciones para casos concretos considerados en el SEC-95.

Las unidades residentes pueden o no tener nacionalidad de ese país, tener personalidad jurídica y pueden o no estar presentes en el territorio económico del

país en el momento en que efectúen una operación.

Magnitudes interiores y nacionales

La distinción entre residentes y no residentes es necesaria para diferenciar entre valoraciones nacionales e interiores.

Magnitud interior: Hace referencia a la actividad que tiene lugar dentro del territorio económico, independientemente de que los agentes participantes residan o no en el mismo.

Magnitud nacional: Se refiere a operaciones que afectan a los residentes, independientemente de que tengan lugar dentro o fuera del territorio.

A partir de las definiciones ofrecidas por el SEC-95, las unidades que han de considerarse residentes en un país se pueden clasificar de la siguiente forma:

- Unidades que se dedican, principalmente, a **producir, financiar, asegurar o redistribuir**, en lo referente a todas sus operaciones, excepto las relacionadas con la propiedad de terrenos y edificios.
- Unidades que se dedican, principalmente, a **consumir**, en cuanto a todas sus operaciones excepto las relacionadas con la propiedad de terrenos y edificios.
- Todas las unidades en su condición de **propietarias de terrenos y edificios**, excepto las propietarias de enclaves extraterritoriales que forman parte del territorio económico de otros países o utilizados por las instituciones de la Unión Europea y por las organizaciones internacionales.

1.2.- Las unidades y los sectores institucionales

Una **unidad institucional** es una unidad económica residente que goza de **autonomía de decisión** en cuanto a su función principal (consumidora o productora) y que, o bien dispone de un **conjunto completo de cuentas** o bien podría elaborarlo si se le requiriera.

Que una unidad tenga **autonomía decisión** en cuanto a su función principal significa que esa unidad debe:

- Disponer de bienes o activos para poder intercambiar su propiedad con otras unidades institucionales.
- Tener capacidad para tomar decisiones económicas y realizar actividades de las que es responsable.
- Tener capacidad para contraer pasivos en su nombre, aceptar obligaciones o compromisos futuros y suscribir contratos.

Los estudiantes

Los estudiantes se consideran siempre residentes, independientemente de la duración de sus estudios en el extranjero.

Las familias

Los hogares se consideran unidades institucionales, a pesar de que no tienen una contabilidad completa.

Algunos ejemplos de unidades institucionales son las cooperativas, los empresarios individuales, las empresas públicas, las ONGs, los organismos de las AAPP y las personas físicas.

TEMA 2: PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL SEC-95

- El resto del mundo no constituye un sector institucional como tal, pero desempeña un papel similar en la estructura del sistema.
- Las unidades residentes ficticias se tratan como unidades institucionales, aunque sólo dispongan de una contabilidad parcial y no siempre gocen de autonomía de decisión.

Las unidades institucionales se clasifican en los siguientes **sectores institucionales**, que agrupan a las unidades institucionales atendiendo a su función y a su fuente de recursos:

Sector	Función	Recursos	Subsectores
Sociedades no financieras	Producción de bb. y ss. no financieros destinados a la venta.	Ingresos por la venta de su producción.	
Instituciones financieras	Prestación de servicios de intermediación financiera.	<ul style="list-style-type: none"> • Obligaciones financieras y primas contratadas. • Cotizaciones voluntarias. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Banco central. ⇒ Otras instituciones financieras monetarias. ⇒ Otros intermediarios financieros, excepto las empresas de seguro y los fondos de pensiones. ⇒ Auxiliares financieros. ⇒ Empresas de seguro y fondos de pensiones.
Administraciones públicas (AAPP)	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de bb. y ss. colectivos que no son de mercado. • Operaciones de redistribución de la renta y la riqueza nacional. 	Contribuciones obligatorias de las unidades del resto de sectores y que se reciben directa o indirectamente.	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Administración central. ⇒ Comunidades autónomas. ⇒ Corporaciones locales. ⇒ Administraciones de la seguridad social.
Hogares	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo • Producción de bb. y ss. destinados a la venta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Remuneración recibida como propietarios de factores productivos. • Transferencias recibidas de otros sectores. • Ingresos por ventas. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Empleadores. ⇒ Asalariados. ⇒ Otros hogares.
Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH)	Producción de bb. y ss. no destinados a la venta, en beneficio de los consumidores.	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuciones voluntarias, en efectivo o en especie, de los consumidores. • Rentas de la propiedad. • Entregas de las AAPP. 	
Resto del mundo	Intercambio de bb., ss., factores, transferencias, y relaciones financieras con residentes.	Cobros por los intercambios mantenidos con los residentes.	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Unión Europea. ⇒ Terceros países. ⇒ Organizaciones internacionales.

1.3. Las unidades de actividad económica local y las ramas de actividad

La **Unidad de Actividad Económica local (UAE local)** agrupa partes de una unidad institucional, en su condición de productora, según:

- Su localización: Deben estar situadas en una única localización o en emplazamientos próximos.
- Su actividad productora: Deben dedicarse a un único tipo de producción.

Una misma unidad institucional productora podrá desarrollar una **actividad principal**, diversas **actividades secundarias** y **actividades auxiliares**. Se registrará una UAE para la actividad principal y una para cada una de las actividades secundarias. Sin embargo, a veces es imposible distinguir entre la actividad principal y las secundarias debido a que no se dispone de los documentos contables necesarios para describirlas, en ese caso una UAE local puede incluir una o varias actividades secundarias.

Actividad principal

Se considera actividad principal de una unidad institucional productora aquella que genera más valor añadido bruto.

Unidades institucionales y UAE

Una unidad institucional incluye una o varias UAE local, una UAE local pertenece a una sola unidad institucional.

La división de las unidades productoras en UAE local se realiza para poder analizar los flujos generados en el proceso de producción, ya que es necesario disponer de unidades más pequeñas y más homogéneas que las institucionales, que pongan de manifiesto las **relaciones técnico-económicas** mantenidas.

Actividades auxiliares

No constituyen entidades diferenciadas ni separadas de las actividades principales o secundarias a las que sirven.

Pueden ser los servicios de limpieza y de transportes de una empresa productora de bienes.

Las UAE local se agrupan a su vez en **ramas de actividad**, las cuales están formadas por las UAE local que desarrollan una actividad económica idéntica o similar.

Una rama de actividad comprende todas las UAE local que corresponden a una misma clase (cuatro dígitos) de la NACE Rev. 1 y que por tanto ejercen la misma actividad según la definición de la NACE. Rev.1

La **NACE Rev.1** es la clasificación estadística de actividades económicas en la Unión Europea, que en el caso de España se corresponde con la **CNAE-93** (Clasificación Nacional de Actividades Económicas-93).

Las **ramas** de la NACE Rev.1 y de la CNAE-93 se clasifican de la siguiente manera en 17 ramas, aunque el nivel de desagregación puede ser mucho mayor, llegando a comprender 765 ramas (a cinco dígitos):

- A. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.
- B. Pesca.
- C. Industrias extractivas.
- D. Industria manufacturera.
- E. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua.
- F. Construcción.
- G. Comercio; reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico.
- H. Hostelería.
- I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones.

Ejemplo de los distintos niveles de desagregación de una rama de actividad

D. Productos manufacturados.

DE. Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados.

21 Industria del papel.

211. Fabricación de pasta papelera, papel y cartón.

2111. Fabricación de pasta papelera.

21111. Fabricación de pasta papelera a partir de fibra virgen.

- J. Intermediación financiera.
- K. Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales.
- L. Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria.
- M. Educación.
- N. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales.
- O. Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales.
- P. Hogares que emplean personal doméstico.
- Q. Organismos extraterritoriales.

La clasificación más amplia que habitualmente se hace de las ramas de actividad distingue entre agricultura, industria y servicios:

1. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura; pesca y acuicultura (A+B).
2. Industria, incluidas la energía y la construcción (C+D+E+F).
3. Actividades de servicios (de G a P).

2.- Los flujos y los stocks

La información económica se puede diferenciar en términos de **flujos** y **stocks**. El tiempo es lo que permite realizar esta distinción, ya que los flujos están referidos a acciones y resultados de acontecimientos que tienen lugar durante un **periodo** determinado de tiempo, mientras que los stocks se refieren a una cantidad acumulada en un **momento** concreto y por lo tanto carecen de la dimensión temporal que tienen los flujos.

Las variables **flujo** tienen siempre una dimensión temporal y expresan un valor que es el resultado de lo ocurrido a lo largo de un periodo determinado de tiempo (año, mes, etc.), como puede ser el ingreso económico de un trabajador durante un mes, el agua que cae a una piscina durante una hora, o los nacidos en el país en un año. Las variables **stock**, o **fondo**, carecen de esa dimensión temporal y reflejan una cantidad acumulada en un determinado momento, como el patrimonio de una familia, el agua acumulada en una balsa o el censo de población a 31/12/2002.

Flujos y stocks no son independientes ya que **los stocks son el resultado de los flujos**. La diferencia de stocks en dos momentos, por ejemplo entre el 1 de enero y el 31 de diciembre, es el flujo generado a lo largo de ese año.

Renta y riqueza

Renta: Valor de la corriente de bienes y servicios generados por una sociedad durante un periodo determinado (normalmente un año) \Rightarrow flujo

Riqueza: volumen de activos, de diversa naturaleza, propiedad de una sociedad en una fecha concreta \Rightarrow stock

2.1.- Los flujos: Las operaciones y otras variaciones de activos

Los flujos reflejan la creación, transformación, intercambio, transferencia o extinción de valor económico, y dan lugar a variaciones del valor de los activos o pasivos de una unidad institucional. Se distinguen dos tipos de flujos económicos: **operaciones** y **otras variaciones de activos**.

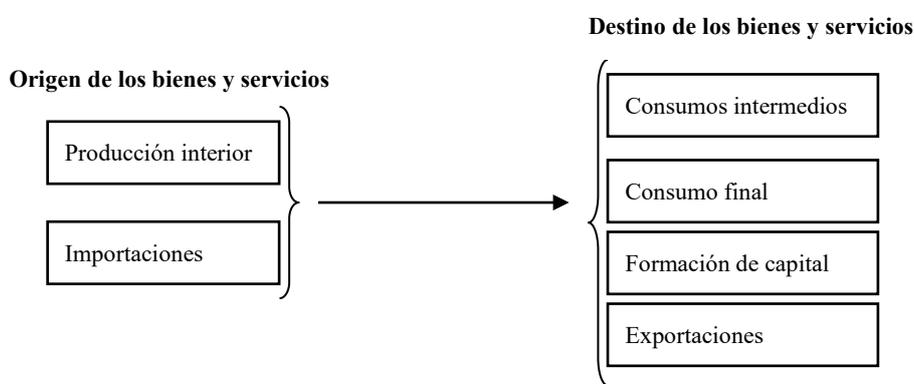
Cuentas

La cuenta es la forma en que se presenta la Contabilidad Nacional.

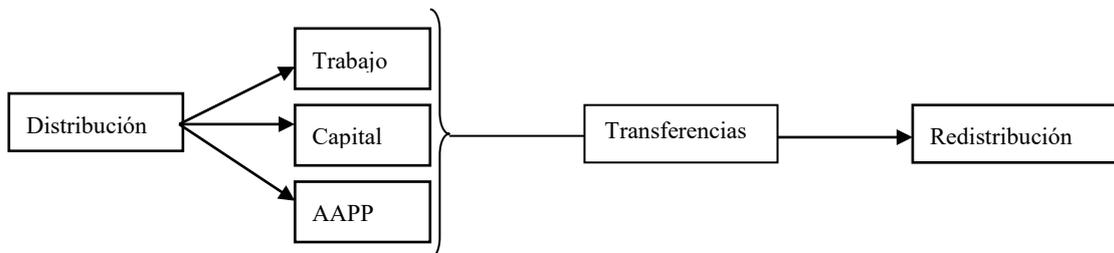
Las cuentas del SEC se explicarán más adelante en este tema.

A) Operación: Es un flujo económico que surge de una interacción entre unidades institucionales, efectuada de común acuerdo; o una acción que se realiza dentro de una misma unidad institucional, que resulta útil tratar como operación. Las operaciones se dividen en cuatro grupos principales:

A.1.) Operaciones de bienes y servicios. Describen el origen y el destino de los bienes y servicios.



A.2.) Operaciones de distribución. Describen cómo se distribuye el valor añadido generado en el proceso de producción, y la redistribución de la renta y riqueza.



A.3.) Operaciones financieras. Describen la adquisición neta de activos financieros o la contracción neta de pasivos para cada tipo de instrumento financiero.

A.4.) Operaciones no incluidas en los tres grupos anteriores. Comprenden el consumo de capital fijo y las adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos.

Ejemplos de activos no financieros no producidos

- **Materiales:** terrenos, ríos, reservas de minerales.
- **Inmateriales:** Patentes, arrendamientos, fondos de comercio.

B) Otras variaciones de activos: Registran las variaciones que no se deben a operaciones. Pueden ser de dos tipos:

B.1.) Otras variaciones del volumen de los activos y pasivos.

Ejemplos de otras variaciones del volumen de los activos y pasivos

Descubrimiento de activos del subsuelo.

Pérdidas de activos debidas a una guerra.

B.2.) Ganancias y pérdidas de posesión. Se deben a variaciones de los precios de los activos.

2.2.- Los stocks

Como ya se ha indicado antes, los **stocks** son los activos y pasivos que se detentan en un momento concreto, de manera que todas las variaciones de los stocks se pueden explicar totalmente por medio de flujos registrados.

Población y empleo

Los stocks no registran el capital humano ni los recursos naturales, que no tienen propietario, sin embargo sí se registran los stocks de población y empleo, por su valor medio en el periodo contable.

Se registran al principio y al final de cada periodo contable, y figuran en los **balances**, que recogen el valor de los activos poseídos y de los pasivos incurridos en un momento concreto del tiempo. Los balances se elaboran para los sectores, el total de la economía y el resto del mundo. En el caso del total de la economía, el balance proporciona como saldo contable la riqueza nacional. Su cobertura está limitada a activos utilizados en la actividad económica y que están sujetos a derechos de propiedad.

3.- EL Sistema de Cuentas y los agregados

El SEC-95 registra toda la información, flujos y stocks, en una **serie ordenada de cuentas** que describe el ciclo económico (generación, acumulación, distribución y redistribución de la renta), diferenciando tres conjuntos de cuentas:

- Sucesión de cuentas de los sectores institucionales.
- Cuenta de bienes y servicios.
- Cuentas del resto del mundo.

Cada cuenta muestra operaciones que se equilibran por definición o por un saldo significativo que se traslada a la cuenta siguiente. Este registro de las operaciones permite obtener los **agregados** necesarios para el estudio de una rama de actividad, un sector o subsector institucional, o la economía en su conjunto.

3.1.- Reglas contables. La valoración de los bienes y servicios

Las **reglas contables** se refieren a los principios contables que se aplican en el SEC-95

La partida doble

Cada operación se registra dos veces: como recurso y como empleo.

El total de operaciones registradas como recursos y el total de las registradas como empleos deben ser iguales.

para caracterizar el sistema económico. Entre las reglas contables más generales se encuentran normas como que se trata de una contabilidad de flujos, llevada por partida doble, presentada en forma de cuentas de doble entrada y donde los flujos y los stocks están valorados en términos monetarios.

La **valoración** monetaria de flujos y stocks se hace por su valor de cambio, es decir, por el valor al que se cambian o pueden cambiarse por dinero. Por lo tanto, la valoración se realiza a **precios de mercado**. Dependiendo de que la perspectiva adoptada sea la de los productores o la de los compradores, el precio de mercado puede ser **precio básico** o **precio de adquisición**.

Además, las macromagnitudes obtenidas del SEC-95 se pueden valorar en términos brutos o netos, dependiendo de la inclusión o exclusión del **consumo de capital fijo**.

3.1.1.- Precios de mercado: precios básicos y precios de adquisición

Para el registro de las operaciones monetarias y de activos y pasivos en efectivo se dispone directamente de los valores a registrar, y para la mayoría de los demás casos la valoración se efectúa por referencia a los **precios de mercado** de bienes, servicios o activos análogos. Cuando no se dispone de precios de mercado de productos análogos, la valoración se realiza por los **costes de producción**.

Ejemplos de valoraciones por productos análogos

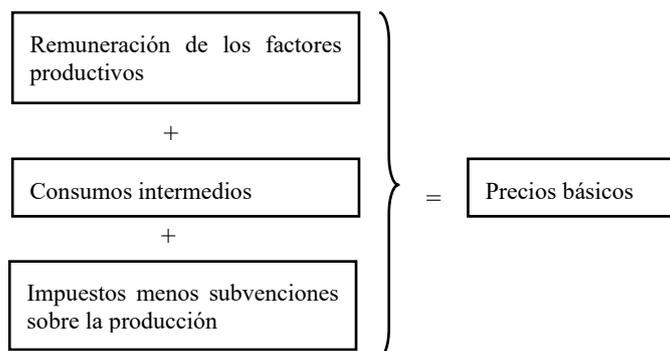
- Trueques
- Alquiler de viviendas ocupadas por sus propietarios.

Aun siguiendo el criterio del precio de mercado, los productores y los compradores de un bien o servicio perciben, normalmente, su valor de forma diferente debido a los márgenes comerciales, los gastos de transporte, los impuestos y las subvenciones a los productos. Para respetar la diferencia de percepción en el sistema se registran los empleos a **precios de adquisición** y la producción a **precios básicos**.

Ejemplos de valoraciones por los costes de producción

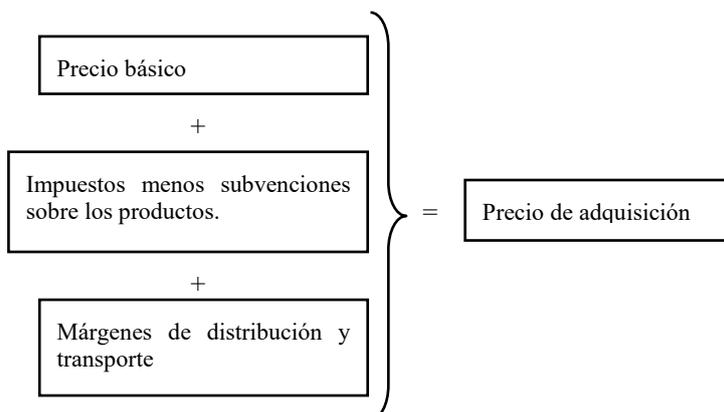
Servicios no de mercado producidos por las AAPP.

➔ Los **precios básicos** son los precios que el productor observa directamente; es decir, son los precios que el productor asigna, en función de su coste, a los bienes y servicios que produce.



En el precio básico se incluyen impuestos sobre la producción, debido a que hay impuestos que se consideran parte de los costes de producción, cuyo valor no depende del número de unidades producidas, entre ellos se encuentra el impuesto de vehículos.

➔ Los **precios de adquisición** son los precios que el comprador efectivamente paga en el momento de la adquisición del bien o servicio. Incluye, por tanto, el precio básico, los márgenes comerciales, los gastos de transporte (márgenes de distribución) y los impuestos sobre los productos, descontando las subvenciones a los productos.



En los impuestos sobre los productos, que forman parte del precio de adquisición pero no son un coste de producción, está incluido, por ejemplo, el IVA.

3.1.2. El consumo de capital fijo

El **consumo de capital fijo (CCF)** permite diferenciar entre magnitudes brutas y netas y se define como la pérdida de valor o depreciación sufrida por los bienes de capital a lo largo del año, por su desgaste u obsolescencia.

Una magnitud se denomina **bruta** cuando en su valoración no se ha descontado la depreciación sufrida por los bienes duraderos empleados en el proceso productivo a lo largo del ejercicio. Cuando se descuenta la depreciación la magnitud se valora en términos **netos**.

$$\begin{array}{r}
 \boxed{\text{Magnitud bruta}} \\
 - \\
 \boxed{\text{Consumo de capital fijo}}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{r} \boxed{\text{Magnitud bruta}} \\ - \\ \boxed{\text{Consumo de capital fijo}} \end{array}} \right\} = \text{Magnitud neta}$$

3.2.- La sucesión de cuentas. Los agregados y saldos contables

El sistema está estructurado en torno a una **sucesión de cuentas** relacionadas entre sí. La sucesión completa de cuentas de los sectores institucionales está compuesta por:

<p>Patrimonio neto</p> <p>Diferencia entre activos y pasivos de una unidad o un grupo de unidades institucionales.</p>

- Las **cuentas corrientes**: se ocupan de la producción, generación, distribución y redistribución de la renta y su utilización en forma de consumo final. Permiten llegar al cálculo del ahorro.
- Las **cuentas de acumulación**: Abarcan las variaciones de los activos y pasivos y del patrimonio neto.
- Los **balances**: Presentan los stocks de activos y pasivos, y el patrimonio neto.

De cada cuenta se obtiene un saldo contable sustrayendo el valor total de los registros de un lado de una cuenta del valor total de los registros del otro lado. Ejemplos de saldos contables son el valor añadido, el excedente de explotación, la renta disponible y el ahorro. La valoración de los saldos contables se establece tanto en términos brutos como netos, dependiendo de si se deduce el consumo de capital fijo.

De las cuentas se deducen agregados, que son valores compuestos que miden el resultado de la actividad económica en su conjunto. Ejemplos de agregados son la producción, la renta disponible, el consumo final, el ahorro y la formación de capital.

La sucesión de cuentas de los sectores institucionales se presenta a continuación, de forma sinóptica, mostrando los principales **saldos contables** y **agregados**.

<p>Presentación de las cuentas</p> <p>Se presentan en diversos formatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuentas económicas integradas: en una sola tabla. • Sucesión de cuentas: dando información más detallada. • En forma de matrices: cada cuenta aparece representada por una fila y una columna.
--

TEMA 2: PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL SEC-95

A continuación se presenta la sucesión de cuentas y un ejemplo genérico de cada uno de los grupos.

	Sucesión de cuentas	Saldos contables	Principales agregados
Cuentas corrientes	I. Cuenta de producción	Valor añadido	PIB y PIN
	II. Cuenta de distribución y utilización de la renta		
	II.1. Cuentas de distribución primaria de la renta		
	II.1.1. Cuenta de explotación		
	II.1.2. Cuenta de asignación de la renta	Excedente de explotación/Renta Mixta	
	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	RNB/RNN
	II.2. Cuenta de distribución secundaria de la renta	Renta disponible	RNBD/RNND
	II.3. Cuenta de redistribución de la renta en especie	Renta disponible ajustada	
	II.4. Cuenta de utilización de la renta		
	II.4.1. Cuenta de utilización de la renta disponible	Ahorro	AB/AN
	II.4.2. Cuenta de utilización de la renta disponible ajustada	Ahorro	AB/AN
Cuentas de acumulación	III. Cuentas de acumulación		
	III.1. Cuenta de capital		
	III.1.1. Cuenta de variación del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital	Variaciones del PN debidas al ahorro y a las transferencias de capital	
	III.1.2. Cuenta de adquisición de activos no financieros	Capacidad/Necesidad de financiación	
	III.2. Cuenta financiera	Capacidad/Necesidad de financiación	
	III.3. Cuentas de otras variaciones de los activos		
	III.3.1. Cuenta de otras variaciones de volumen de los activos	Variaciones del PN debidas a otras variaciones del volumen de activos	
	III.3.2. Cuenta de revalorización	Var. del PN debidas a ganancias y pérdidas de posesión nominales	
	III.3.2.1. Cuenta de ganancias y pérdidas de posesión neutrales	Var. del PN debidas a ganancias y pérdidas de posesión neutrales	
III.3.2.2. Cuenta de ganancias y pérdidas de posesión reales	Var. del PN debidas a ganancias y pérdidas de posesión reales		
Balán	IV. Balances		
	IV.1. Balance de apertura	Patrimonio neto	PN
	IV.2. Variaciones del balance	Variaciones del patrimonio neto	Var. del PN
	IV.3. Balance de cierre	Patrimonio neto	PN

Estructura de una cuenta corriente

Empleos	Recursos
<i>Saldo</i>	

Estructura de una cuenta de acumulación

Variaciones de los activos	Variaciones de los pasivos y del patrimonio neto
<i>Saldo</i>	

Estructura de un balance

Activos	Pasivos
<i>Saldo</i>	

3.3.- La cuenta de bienes y servicios

La **cuenta de bienes y servicios**, denominada **cuenta 0**, muestra, para la economía en su conjunto, por ramas de actividad y por grupos de productos, cómo se utilizan los bienes y

servicios disponibles, representando los **recursos** y los **empleos** totales de los bienes y servicios.

Los empleos se registran en el lado derecho de la cuenta y los recursos en el izquierdo (al contrario que en las cuentas corrientes), debido a que los flujos de productos son la contrapartida de los flujos monetarios. Esta cuenta está **equilibrada** por definición, y por lo tanto no tiene saldo contable.

Cuenta de bienes y servicios (Cuenta 0)

Recursos	Empleos
Producción	Consumos intermedios
Impuestos netos sobre los productos	Consumo final
Importaciones de bienes y servicios	Formación bruta de capital
	Exportaciones de bienes y servicios

La cuenta 0 muestra el equilibrio entre el origen (recursos) y el destino (empleos) de los bienes y servicios a disposición de una economía. Los recursos están valorados a **precios básicos** y los empleos a **precios de adquisición**, de manera que es necesario sumar a los recursos los impuestos indirectos netos sobre los productos para conseguir el equilibrio contable.

Impuestos netos
Se calculan como diferencia entre impuestos y subvenciones.

3.4. La cuenta del resto del mundo

La **cuenta del resto del mundo (V)** comprende las operaciones entre las unidades institucionales residentes y no residentes y los stocks de activos y pasivos correspondientes. Esta cuenta se elabora desde el punto de vista del resto del mundo, de manera que si un saldo contable es positivo representa un superávit del resto del mundo y un déficit del total de la economía, y viceversa si el saldo contable es negativo.

La sucesión de cuentas del resto del mundo sigue el mismo esquema general que la de los sectores institucionales, como se puede ver la siguiente tabla.

	Cuenta del resto del mundo	Saldos contables
Cuentas corrientes	V.I. Cuenta de intercambios exteriores de bienes y servicios	Saldo de intercambios exteriores de bienes y servicios
	V.II. Cuenta exterior de rentas primarias y transferencias corrientes	Saldo de operaciones corrientes con el exterior
Cuentas de acumulación	V.III. Cuentas exteriores de acumulación	
	V.III.1. Cuenta de capital	
	V.III.1.1. Cuenta de variaciones del PN debidas al ahorro y a las transferencias de capital	Variaciones del PN debidas al ahorro y a las transferencias de capital
	V.III.1.2. Cuenta de adquisición de activos no financieros	Capacidad/Necesidad de financiación
	V.III.2. Cuenta financiera	Capacidad/Necesidad de financiación
	V.III.3. Cuentas de otras variaciones de los activos	
	V.III.3.1. Cuenta de otras var. de volumen de los activos	Var. del PN debidas a otras var del volumen de activos
V.III.3.2 Cuenta de revalorización	Var. del PN debidas a ganancias y pérdidas de posesión nominales	
Balances	V.IV. Cuentas exteriores de activos y pasivos	
	V.IV.1. Balance de apertura	Patrimonio neto (posición financiera neta con el exterior)
	V.IV.2. Variaciones de balance	Variaciones del patrimonio neto
	V.IV.3. Balance de cierre	Patrimonio neto (posición financiera neta con el exterior)

4.- El marco input-output

Para las ramas de actividad no es posible elaborar la sucesión completa de cuentas, como sucede con los sectores institucionales, debido a que las ramas se obtienen por agregación de Unidades de Actividad Económica local. La clasificación de las unidades económicas en ramas de actividad da lugar a la descripción de la actividad económica en el **marco input-output**. En este enfoque funcional (no institucional), donde la unidad de observación es la UAE local, las cuentas de los sectores son sustituidas por tablas.

4.1.- Conceptos básicos

El marco input-output ofrece una descripción detallada de las relaciones de producción existentes entre las distintas ramas de actividad, de la estructura de los costes por rama y de los flujos de bienes y servicios. En el SEC-95 el **marco input-output** está formado por tres tipos de tablas:

- Tablas de origen y destino.
- Tablas que relacionan las tablas de origen y destino con las cuentas de los sectores.
- Tablas input-output simétricas.

Clasificación por productos

La clasificación por productos (CPA) agrupa los productos principales de las ramas de actividad según la NACE Rev.1

Valoraciones

En la tabla de origen los flujos de bienes y servicios se valoran a precios básicos, en la de destino a precios de adquisición.

La **tabla de origen** muestra la oferta de bienes y servicios por producto y tipo de proveedor, distinguiendo para cada rama entre producción interior e importaciones.

Tabla de origen simplificada

Oferta		Ramas de actividad					Σ	Resto del mundo	Total
		1	2	3	4.....n				
Productos	1	Producción por producto y por rama de actividad					Producción por producto	Importaciones por producto	Oferta total por producto
	2								
	3								
	.								
	m								
Total		Producción por rama de actividad					Total prod. por producto	Importaciones totales	Oferta total

La **tabla de destino** muestra los empleos de bienes y servicios por producto y tipo (como consumos intermedios, consumo final, formación bruta de capital o exportaciones), además se muestran los componentes del VAB de cada rama (remuneración de asalariados, otros impuestos menos subvenciones sobre la producción, renta neta, excedente de explotación neto y consumo de capital fijo).

Tabla de destino simplificada

Empleos		Ramas de actividad					Σ	Empleos finales			Σ	Empleos totales
		1	2	3	4.....n	n						
Productos	1	Consumos intermedios por producto y rama de actividad					Consumos intermedios por producto	Exportaciones	Gasto en consumo final	Formación bruta de capital	Empleos finales por producto	Empleos totales por producto
	2											
	3											
	·											
	·											
	·											
	m											
Σ		Consumos intermedios por rama de actividad					Total CI	Totales			Total	Total
Componentes del VAB		VAB por componente y rama de actividad					VAB por componente					
Σ		VAB por rama de actividad					VAB total					
Total		Insumos totales por rama de actividad					Insumos totales					

La **tabla input-output simétrica** es una matriz producto por producto o rama de actividad por rama de actividad en la que se describen los procesos interiores de producción y las operaciones de bienes y servicios de la economía nacional con gran detalle. El origen y el destino se condensan en una sola tabla.

Tabla simétrica simplificada

		Productos/Ramas					Σ	Empleos finales			Σ	Empleos totales
		1	2	3.....n	n	n						
Productos/Ramas	1	Consumos intermedios					Total consumos intermedios	Exportaciones	Gasto en consumo final	Formación bruta de capital	Total empleos finales	Empleos totales por producto/rama
	2											
	3											
	·											
	·											
	·											
	n											
Σ		Total CI por producto o rama					Total CI					
Componentes del VAB		VAB					Total VAB comp.					
Σ		VAB por productos/Ramas					Total VAB					
Resto del mundo		Importaciones					Total M					
Total		Oferta total por producto/rama					Total Oferta					

Oferta Total = Empleos Totales

4.2.- Principales aplicaciones

Las tablas input-output (TIO) proporcionan una visión detallada de la composición, del origen y del destino de los bienes y servicios, del factor trabajo y de las rentas primarias (distribución de la renta). Pueden integrarse en modelos macroeconómicos y se usan para obtener diversos ratios e índices. Las TIO se aplican a muy diversos análisis, como pueden ser los referidos a:

- La producción, la estructura de los costes y la productividad.
- Los precios.

- El empleo.
- La estructura de la formación de capital, el consumo final y las exportaciones.
- La relación entre la producción interior y el medio ambiente (por ejemplo, centrándose en la utilización de productos específicos como el combustible, el papel y el cristal).
- Las importaciones energéticas.
- El impacto de las nuevas tecnologías.
- La sensibilidad de los efectos de las variaciones de los tipos impositivos y la legislación fiscal.

También se usan para diferenciar entre efectos directos e indirectos. A modo de ejemplo, un aumento importante de los precios de la energía afecta a las ramas que consumen energía de forma intensiva (efecto directo), pero también a las que utilizan la producción de éstas últimas (efecto indirecto).

Apéndice 2.- Indicadores del mercado de trabajo

El estudio del mercado de trabajo requiere una especial atención, tanto por su importancia económica, como por sus características peculiares. En relación a la primera simplemente mencionar que en 2001, en España, más de 18 millones de personas tenían vinculación con el mercado de trabajo. Por lo que respecta a la segunda cuestión, sus características especiales provienen del hecho de que la mercancía intercambiada es **trabajo** (la mano de obra) y su precio (el **salario**) no se determina en las mismas condiciones que en el resto de mercados (esto es, por interacción de la oferta y la demanda) sino a partir de la **negociación** entre los agentes sociales, dando lugar a una serie de regulaciones e intervenciones que tienden a garantizar un sólida protección social y jurídica de los trabajadores.

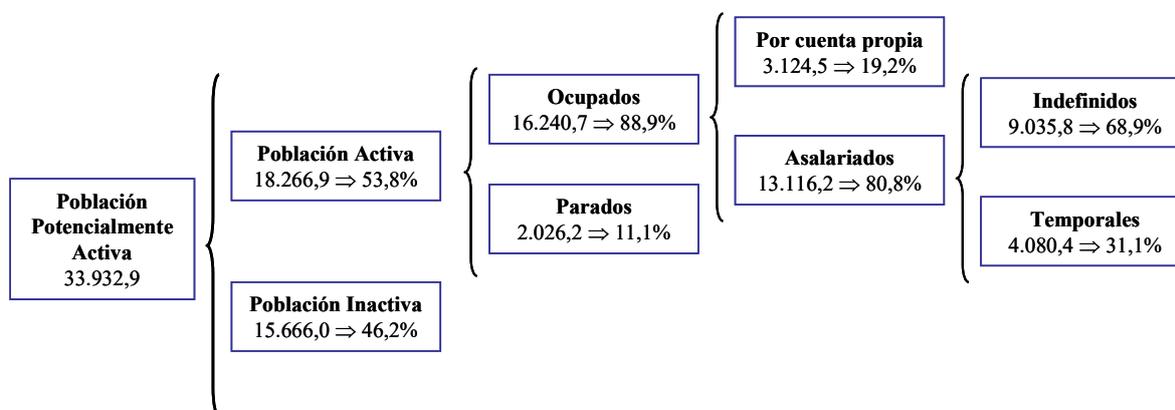
La fuente estadística que habitualmente se utiliza para el análisis del mercado de trabajo español es la **Encuesta de Población Activa (EPA)**, realizada por el **Instituto Nacional de Estadística (INE)**. Existe otra fuente estadística, las Estadísticas de Paro Registrado del INEM, que ofrece los flujos de contratación y el paro registrado (el que se desprende de la EPA es el paro estadístico o estimado), aunque los especialistas consideran que la EPA, a pesar de las limitaciones que pueda presentar como cualquier encuesta, es la fuente más apropiada para estudiar el mercado de trabajo.

La EPA es una investigación por muestreo, continua y dirigida a las viviendas familiares, que se realiza desde 1964 con el objetivo de conocer la actividad económica en lo relativo a su componente humano. Está orientada a dar datos de las principales categorías poblacionales en relación con el mercado de trabajo. Puesto que las definiciones y criterios utilizados se ajustan a las recomendaciones aprobadas por los organismos internacionales que se ocupan de temas laborales, sus resultados son perfectamente comparables con las estadísticas laborales de los restantes países. Las últimas modificaciones metodológicas entraron en vigor en Enero de 2002, por lo que actualmente está en vigor la denominada EPA-2002.

A2.1. Clasificación de la población según la epa

La población objeto de estudio es la de 16 o más años, es decir, la que ha superado la edad mínima legal para acceder al mercado de trabajo, denominada Población Potencialmente Activa (PPtA). Esta es clasificada en dos categorías principales, según su relación con la

actividad económica, tal como se muestra en la figura –donde se ofrece también el número de personas (en miles) que, en el segundo trimestre de 2002, se encuadraban en cada una de las categorías, seguido de la proporción que representa sobre la categoría inmediatamente anterior–, ofreciendo las siguientes definiciones:



Fuente.- INE: Encuesta de población activa (2º trimestre, 2002).

1) Población Activa (PA): son todas aquellas personas de 16 o más años que, durante la semana de referencia, suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos, o que están disponibles y hacen gestiones para incorporarse a dicha producción. Por lo tanto, dentro de este concepto están incluidos:

- a) **Ocupados (PO):** todas aquellas personas (≥ 16 años) que, durante la semana de referencia, han tenido un trabajo por cuenta ajena (asalariados), o ejercido una actividad por cuenta propia, pudiendo haber estado durante dicha semana:
 - *trabajando al menos una hora* a cambio de un salario, beneficio empresarial o ganancia familiar, en metálico o en especie.
 - *con empleo pero sin trabajar*, es decir, ausentes de su trabajo –como consecuencia de accidente, enfermedad, permiso de maternidad, vacaciones...– pero manteniendo un fuerte vínculo con él.
- b) **Parados o desempleados (PP):** todas las personas (≥ 16 años) que durante la semana de referencia hayan estado:
 - *sin empleo* durante la semana de referencia.
 - *en busca de empleo*, es decir, que hayan tomado medidas concretas para buscar un trabajo por cuenta ajena o hayan hecho gestiones para establecerse por su cuenta.
 - *disponibles para trabajar*, esto es, en condiciones de empezar a hacerlo en un plazo de dos semanas a partir de la fecha de la entrevista.

2) Población inactiva (PI): abarca todas las personas de 16 años o más no clasificadas como ocupadas o paradas durante la semana de referencia. Comprende, entre otras:

- las personas que se ocupan de su hogar sin remuneración,
- los estudiantes,
- los jubilados o prejubilados y, en general, las que perciben una ayuda pública o privada,
- incapacitados para trabajar,
- personas que realizan sin remuneración trabajos sociales, actividades

benéficas, etc.,

- sin empleo y disponibles para trabajar que no buscan empleo – "desanimados"–.

Oferta de trabajo: coincide con la población activa, es decir, las personas de 16 o más años que realizan una actividad económica (ofrecen su mano de obra al proceso productivo –PO–) y aquellas que, sin realizarla, desean y están en condiciones de trabajar pero no encuentran empleo –PP–. La evolución de la oferta de trabajo depende, fundamentalmente, de factores demográficos, económicos y sociológicos.

Demanda de trabajo: representa el volumen de empleo que existe en una economía, que vamos a identificar con la población ocupada (aunque puede ser superior a esta si existen empleos no cubiertos por trabajadores–vacantes–). Entonces, la diferencia entre oferta y demanda de trabajo es la población parada ($PP = PA - PO$).

A2.2. Principales indicadores laborales

A partir de la información suministrada por la EPA suelen obtenerse los siguientes indicadores:

- **Tasa de actividad (TA):** es la relación que existe entre la población activa y la potencialmente activa y depende de factores sociales y económicos: costumbres y usos sociales, edad, sexo, estado civil, nivel de estudios, tasa de escolaridad, edad de jubilación y situación económica y del mercado de trabajo.

$$TA = \frac{PA}{PPA} \cdot 100$$

- **Tasa de ocupación (TO):** es la relación existente entre la población ocupada y la potencialmente activa y da cuenta del porcentaje de la población en edad de trabajar que efectivamente lo hace.

$$TO = \frac{PO}{PPA} \cdot 100$$

- **Tasa de paro (TP):** es la relación que existe entre la población desempleada o parada y la población activa y su evolución sintetiza el deterioro o mejora del mercado de trabajo.

$$TP = \frac{PP}{PA} \cdot 100$$

- **Tasa de asalarización (TAs):** es la relación entre los ocupados que son asalariados y el total de ocupados y nos muestra el peso que representa el empleo asalariado en el total.

$$TAs = \frac{\text{Asalariados}}{PO} \cdot 100$$

- **Tasa de temporalidad (TT):** es la relación existente entre los ocupados asalariados con un contrato temporal y el total de ocupados asalariados y lo utilizaremos como una aproximación al nivel de precariedad que presenta nuestro mercado de trabajo.

$$TT = \frac{\text{Asalariados con contrato temporal}}{\text{Asalariados}} \cdot 100$$

Todos estos indicadores pueden definirse por sexos, grupos de edad, sectores económicos, etc., realizando los oportunos cambios en el numerador y denominador de las expresiones que los definen.

4. ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

1.- Lee atentamente la siguiente noticia aparecida en la prensa nacional ¿entiendes lo que se dice? ¿detectas algún error conceptual?

"Cinco regiones españolas alcanzarán este año el nivel de riqueza de la UE. El PIB creció un 4,76% en 2000, según Funcas.

Si un frenazo brusco de la economía no lo impide, cinco comunidades entrarán este año en el selecto club de regiones españolas que disfrutaban del nivel de riqueza medio de la Unión Europea (UE), que ahora forman Madrid, Baleares y Navarra. Se trata de Aragón, La Rioja, Cataluña, el País Vasco y la Comunidad Valenciana, según los datos de la Fundación de Cajas de Ahorros Confederadas (Funcas), que fija en el 4,76% el crecimiento del producto interior bruto (PIB) de 2000, por encima del cálculo oficial."

Sábado, 19 de mayo de 2001
EL PAÍS/C. G./AGENCIAS/Madrid

2.- Elabora una lista con los bienes y servicios que adquieres habitualmente e infórmate sobre los impuestos indirectos que tienes que pagar así como si disfrutas de algún tipo de subvención. Determina el efecto de ambos sobre el precio final de los bienes y servicios.

3.- Accede a la página Web del INE (www.ine.es) y busca información sobre la sucesión de cuentas de la CNE. Haz una relación de las cuentas para las que se dan datos y échale un vistazo a la última información disponible. ¿Te parecen fáciles de entender y manejar?

4.- Accede a la página Web del INE (www.ine.es) y busca información sobre el marco input-output de la CNE. ¿Qué información puedes consultar?

5.- Accede a la página Web del INE (www.ine.es) y busca información sobre la EPA. Como podrás comprobar, la información que suministra es muy amplia. Consigue series temporales, desde 1985 hasta la actualidad, de las categorías poblacionales y tasas definidas en el texto. Realiza un pequeño análisis de la evolución de nuestro mercado de trabajo en el período considerado.

6.- Con la siguiente información, sobre los principales indicadores laborales de distintos países/áreas, realiza una comparación de la situación de los mercados de trabajo.

2001	OCDE	Japón	UE-15	Alemania	España	Francia	Italia	Reino Unido	EE.UU.	España (2)
TA*	68,3	78,2	70,3	74,9	66,1	69,2	60,8	76,0	66,9	51,6
TP	6,5	5,0	7,6	7,9	13,0	8,6	9,5	5,0	4,8	
TO*	64,1	74,3	63,4	69,2	57,3	63,1	54,7	72,1	63,8	44,8

Fuente: OCDE (2002), Main Economic Indicators.

*La PpTA se define, en el ámbito internacional, como la población entre 16 y 64 años, salvo para EE.UU. y España (2).

5. BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA PARA EL ALUMNO

Bibliografía básica

- **DELGADO, M^a J.; DE DIEGO, D. y DÍAZ, C. (2002).** Páginas 71-72, Capítulos 6 y 8.
- **GENARO, D. y MELCHOR, E. (2002).** Tema 2, páginas 121-124 y tema 6.
- **MUÑOZ CIUDAD, C. (2000).** Páginas 67, 73, 105-108, 175-182, 189-192.

Bibliografía complementaria

- **CARRASCO CANALS, F. (1999).** Capítulos 2 y 6.
- **EUROSTAT (1996).** Capítulos 1, 2 y 9.
- **INE (2002)**
- **INE (1993)**

6. PREGUNTAS DE AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

1.- Con respecto al criterio de residencia, es cierto que:

- a) Todos los nacionalizados españoles son residentes españoles.
- b) Los no residentes propietarios de un terreno o un inmueble en España son residentes ficticios españoles.
- c) Los trabajadores españoles en el extranjero, por un período superior al año, siguen siendo residentes españoles.
- d) Si un ecuatoriano trabaja en España por un período de 9 meses se considera residente en España.

2.- Señala la respuesta correcta:

- a) Utilizamos el término interior para referirnos al agregado de operaciones realizadas por los residentes de un país.
- b) Las magnitudes nacionales hacen referencia a las operaciones realizadas dentro del territorio económico.
- c) El agregado de magnitudes de unidades residentes nos da como resultado una macromagnitud nacional.
- d) Todas las operaciones realizadas por los residentes se computan tanto en las magnitudes interiores como en las nacionales.

3.- En relación con los sectores institucionales:

- a) Los ingresos de las ISFLSH proceden en su mayoría de contribuciones voluntarias de otros sectores.
- b) Dentro del sector hogares están incluidas las empresas individuales sin personalidad jurídica.
- c) Las empresas públicas no se incluyen dentro de las AA.PP.
- d) Todas son correctas.

4.- El sector resto del mundo engloba:

- a) Al conjunto de unidades no residentes, por las operaciones que realizan con unidades residentes.
- b) Al resto de países del mundo.
- c) Al conjunto de unidades residentes que realizan alguna operación económica con unidades no residentes.
- d) Ninguna de las anteriores.

5.- Indica la respuesta correcta:

- a) La agrupación de UAE local que desarrollan una actividad idéntica o similar da lugar a las ramas de actividad.
- b) No es posible que una misma unidad institucional realice, además de una actividad principal, otras secundarias y auxiliares.
- c) Es más conveniente utilizar el término “sector” que el de “rama” para hacer referencia a la agricultura, la industria y los servicios.
- d) Las respuestas anteriores son correctas.

6.- Las operaciones registradas en el SEC-95 son:

- a) De bienes y servicios, de distribución y financieras.
- b) Corrientes, de acumulación y balances.
- c) Flujos y stocks.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

7.- Señala cuáles de las siguientes es una variable stock:

- a) El salario cobrado cada mes por un trabajador.
- b) El patrimonio neto.
- c) El consumo de capital fijo.
- d) El ahorro.

8.- Refiriéndonos a las dos formas de valorar los flujos económicos:

- a) A precios básicos consideramos la óptica del productor.
- b) A precios de adquisición consideramos la óptica del comprador.
- c) En la valoración a precios básicos se incluyen determinados impuestos sobre la producción.
- d) Todas son correctas.

9.- ¿Cuál de las siguientes no forma parte de las cuentas corrientes?

- a) La cuenta de adquisición de activos no financieros.
- b) La cuenta de distribución secundaria de la renta.
- c) La cuenta de producción.
- d) La cuenta de utilización de renta.

10.- Respecto a la cuenta de bienes y servicios (C.0), podemos afirmar que:

- a) Su saldo es el PIB.
- b) A diferencia del resto de cuentas, ésta carece de saldo.
- c) Como principal empleo aparece la FBC.
- d) En los empleos se contabilizan los impuestos netos sobre los productos.

11.- El marco input-output está formado por tres tipos de tablas:

- a) Las de origen, las de destino y las simétricas.
- b) Las corrientes, las de acumulación y los balances.
- c) Las de bienes y servicios, las de distribución y las financieras.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

12.- Un estudiante que trabaja los fines de semana en un bar poniendo copas es clasificado por la EPA como:

- a) Inactivo.
- b) Activo, desempleado.
- c) Activo, ocupado.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

Con los siguientes datos del mercado de trabajo español, correspondientes al primer trimestre de 2001, contesta las 2 preguntas siguientes:

	PPA	PA	PO
Ambos sexos (miles de personas)	32.903	16.883	14.616
% mujeres	51,9	40,3	37,6

Fuente: INE (2001), EPA

13.- Señala la afirmación correcta:

- a) La TA agregada es del 39,9%.
- b) La participación de las mujeres es superior a la de los hombres.
- c) La TA de los hombres es del 63,7%.
- d) La TA de las mujeres es del 51,9%.

14.- Es cierto que:

- a) El desempleo afecta más a las mujeres que a los hombres.
- b) La TP agregada alcanza un valor del 13,4%.
- c) Hay más de un millón de hombres desempleados.
- d) Las respuestas a) y b) son correctas.

TEMA 3

EL ORIGEN Y DESTINO DE LOS BIENES Y SERVICIOS

ESQUEMA DE CONTENIDOS

- Las operaciones de bienes y servicios.
- Distinción entre producción y valor añadido.
- El equilibrio por origen y destino.
- La cuenta de producción.
- Indicadores de producción y demanda.

1. PRESENTACIÓN

Una vez delimitado el concepto de **actividad económica**, así como los instrumentos que se emplean para su medición, el siguiente paso consiste en definir y analizar con detalle las diferentes operaciones de muy diversa índole que realizan los agentes económicos, agrupadas atendiendo a criterios homogéneos.

Siguiendo estos criterios, la primera agregación permite hablar de **operaciones de bienes y servicios** como aquéllas que hacen referencia a la producción y destino de los mismos. Este tercer tema se dedica, por tanto, al estudio de dichas operaciones, siendo las más importantes: *producción, consumo intermedio, consumo final, formación bruta de capital, exportaciones e importaciones*.

El estudio de las mismas no se limita exclusivamente a su definición formal, sino que también se complementa con la presentación de las **cuentas** en las que vienen recogidas y la interpretación de sus saldos. Finalmente, se analizan en forma de apéndice un conjunto de **indicadores** que permiten dar cuenta de la evolución del resultado de la actividad económica, tanto desde la vertiente de la **oferta (producción)** como desde la vertiente de la **demanda**.

2. INTERROGANTES CENTRALES DEL TEMA

El objetivo principal de este tema es analizar la forma en que se contabilizan las diferentes operaciones ligadas al origen y destino de los bienes y servicios, así como su utilización de cara a la obtención de la magnitud síntesis de la actividad económica (PIB). Para ello, es necesario precisar adecuadamente los siguientes aspectos:

- El origen de los bienes y servicios: Producción de bienes y servicios e Importaciones de bienes y servicios
- El destino de los bienes y servicios: Consumos intermedios, Consumo final, Formación Bruta de Capital y Exportaciones de bienes y servicios
- La distinción entre producción y valor añadido
- El PIB por las vías de la oferta y la demanda

TEMA 3: EL ORIGEN Y DESTINO DE LOS BIENES Y SERVICIOS

- Las cuentas que registran las operaciones de bienes y servicios: Cuenta de bienes y servicios y Cuenta de producción
- Los principales indicadores de producción y demanda

3. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS FUNDAMENTALES

1. Las operaciones de bienes y servicios

Las **operaciones de bienes y servicios** son los **flujos económicos** que **describen el origen** (producción interior o importaciones) **y el destino** (consumos intermedios, consumo final, formación de capital o exportaciones) de los bienes y servicios. Los recursos (origen) de bienes y servicios se valoran a precios básicos y los empleos (destinos) a precios de adquisición. Sin embargo, para determinados tipos de recursos y empleos, como las importaciones y exportaciones de bienes, se utilizan principios de valoración más específicos.

1.1.- La Producción de bienes y servicios (P.1)

La aplicación del concepto de actividad económica no es tan sencilla como puede parecer a simple vista, ya que es preciso compatibilizar la **necesidad** con la **disponibilidad** de información. Así, determinadas actividades, a pesar de presentar grandes similitudes entre sí, en unas ocasiones son consideradas económicas y en otras no, para lo cual se tiene en cuenta si trascienden o no los límites del mercado, si bien no es éste el único criterio pues existen algunas excepciones.

La frontera de producción

La producción de automóviles por una factoría, de servicios financieros por un banco o de conservas por una empresa agroalimentaria, son claros ejemplos de procesos incluidos en la frontera de producción.

Por tanto, en primer lugar es preciso definir la frontera entre los bienes y servicios incluidos y los que quedan fuera o, lo que es igual, definir la **frontera de producción**. Como norma general, en el **SEC** se **registra** toda la **producción** resultante **de procesos incluidos** dentro de la **frontera de producción**. Sin embargo, la puesta en práctica de este criterio no es tan sencilla, apareciendo algunos casos límite de difícil caracterización.

Así, de forma explícita se señala que dentro de la frontera de producción se incluyen las siguientes actividades:

- a) Producción de servicios individuales y colectivos por las AA.PP.
- b) Producción por cuenta propia de servicios de alquiler de las viviendas ocupadas por sus propietarios.
- c) Producción de bienes para uso final propio, por ejemplo, productos agrícolas.
- d) Construcción por cuenta propia, incluida la de los hogares.
- e) Producción de servicios domésticos por personal remunerado.
- f) Piscicultura.
- g) Producción ilegal (prostitución, tráfico de drogas...).
- h) Producción cuyos ingresos no se declaran totalmente a las autoridades fiscales (producción clandestina de textiles).

Igualmente, existen actividades que, aunque están destinadas a obtener bienes y servicios, no se incluyen en las mediciones de la actividad económica de un país, al quedar fuera de la frontera de producción:

- a) Servicios domésticos y personales producidos y consumidos en el mismo hogar (limpieza, preparación de comidas o cuidado de ancianos).

- b) Actividades de voluntariado en las que no se producen bienes (servicios de cuidado y limpieza no retribuidos).
- c) Reproducción natural de los peces en alta mar.

En consecuencia, se define la **producción** como la *actividad realizada bajo el control y la responsabilidad de una unidad institucional* (una empresa, generalmente, o un hogar, en el caso de empresas familiares) *que utiliza mano de obra, capital y bienes y servicios para obtener otros bienes y servicios. No abarca los procesos puramente naturales que tienen lugar sin la intervención o la dirección humana.*

El proceso productivo

la producción de un automóvil muestra claramente los diferentes elementos que participan en el proceso productivo. La maquinaria e instalaciones que se emplean constituyen el factor capital, los trabajadores que participan en el montaje, la mano de obra, y las diferentes piezas (neumáticos, tornillos, chapas, etc.) representan los inputs intermedios.

Teniendo en consideración lo anteriormente expuesto, la **Producción de bienes y servicios (Pbs)** contabiliza el valor de todos los productos (bienes y servicios) creados en una economía durante un periodo de tiempo determinado. Incluye, por tanto, los bienes y servicios finales así como aquellos otros que serán objeto de transformación productiva posterior, esto es, que serán utilizados para generar otros bienes y servicios.

La metodología **SEC-95** distingue tres tipos de producción:

a) **Producción de mercado:** es aquella que se vende o dispone de otra manera en el mercado. Incluye, entre otros, los bienes y servicios que se venden a precios económicamente significativos, los utilizados para los pagos en especie o los incorporados a las existencias de bienes terminados y trabajos en curso.

Precios económicamente significativos

Se utiliza este término cuando los ingresos por las ventas de la producción cubren más del 50% de los costes de producción. En caso contrario, se afirma que dichos bienes y servicios se venden a *precios económicamente no significativos*.

b) **Producción para uso final propio:** contabiliza los bienes y servicios que las unidades institucionales se reservan para su propio consumo o inversión. Incluye el autoconsumo agrario (productos generados por la agricultura que se consumen en los hogares de los agricultores sin pasar por el mercado), la producción por cuenta propia de bienes de inversión (viviendas realizadas por los hogares), los servicios domésticos cuando los realiza personal remunerado y los servicios de alquiler de viviendas ocupadas por sus propietarios (alquileres imputados).

c) **Otra producción no de mercado:** recoge los servicios prestados por las AAPP y las ISFLSH de forma gratuita o a precios económicamente no significativos.

Atendiendo a sus diferentes características, la producción de mercado se valorará a los **precios de mercado**, la producción para uso final propio mediante **imputaciones** (a excepción de los servicios domésticos realizados por personal remunerado que también tendrá un precio de mercado) y la producción no de mercado por su **coste de producción**.

La valoración mediante *imputaciones* se aplica en aquellos casos en los que el producto no pasa por el mercado y supone la asignación al mismo del precio de un bien o servicio similar que sí pasa por el mercado. El *coste de producción*, necesario para la valoración de la

producción no de mercado, se obtiene como suma de la remuneración de asalariados, el consumo intermedio, el consumo de capital fijo y los otros impuestos sobre la producción.

1.2.- Los consumos intermedios (P.2)

Como se ha visto, en todo proceso productivo intervienen, entre otros elementos, una serie de inputs que son transformados para obtener otros bienes y servicios. La operación denominada **Consumo intermedio (CI)** contabiliza el valor de todos los bienes (excepto los de capital fijo o bienes de inversión) y servicios, obtenidos previamente por otras unidades, que son consumidos para producir otros bienes y servicios. Dentro del CI **no se incluyen** los bienes de capital fijo o bienes de inversión.

Consumo vs. uso intermedio

Conviene matizar que lo más correcto es hablar de consumos (usos o destinos) intermedios o finales en lugar de bienes y/o servicios intermedios o finales, ya que no hay nada en la naturaleza de los mismos que les otorgue la categoría de intermedios o finales. Así, por ejemplo, la gasolina consumida por un camión de transporte es consumo intermedio, mientras que si la consumimos con nuestro automóvil particular, esa misma gasolina es consumo final.

Por último, es necesario igualmente señalar que el SEC-95 considera como consumo intermedio del total de la economía, no distribuido por sectores, los denominados **Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)**. Esta variable engloba los servicios de intermediación financiera que no se cobran de forma explícita y que se valoran por la diferencia entre los intereses percibidos y los pagados por las instituciones de intermediación financiera (por ejemplo, bancos o

cajas de ahorros).

Este criterio de contabilización se justifica por las dificultades que existen para identificar a los utilizadores finales de tales servicios, así como su uso, y, por tanto, asignarlos como consumo final o intermedio de cada uno de los sectores (o ramas de actividad) de manera individualizada. En consecuencia, el Consumo intermedio total de la economía es la suma de los consumos intermedios sectoriales (o de las ramas de actividad) más los SIFMI, que se consideran consumo intermedio de una *unidad ficticia*.

1.3.- El consumo final: Gasto en consumo final (P.3) y Consumo final efectivo (P.4)

El concepto de consumo final se refiere al valor monetario de los bienes y servicios destinados a la satisfacción directa de las necesidades humanas, sean éstas individuales o colectivas. Sin embargo, puesto que en ciertos casos no coincide la unidad que realiza el gasto en consumo con la que finalmente lo disfruta, la Contabilidad Nacional introduce dos operaciones de consumo final: **Gasto en consumo final (P.3)** y **consumo final efectivo (P.4)**. Esta distinción obedece a la necesidad de dar un tratamiento adecuado a determinados bienes y servicios que, siendo producidos por las AAPP y las ISFLSH (soportan el gasto), son suministrados a los hogares (disfrutan los bienes y servicios), como **transferencias sociales en especie**.

En consecuencia, el primer concepto (**GCF**) da cuenta de la unidad que realiza el gasto, mientras el segundo (**CFE**) se refiere a quien lo disfruta finalmente. Es preciso matizar en este punto que las diferencias se establecen al referirnos a los distintos sectores institucionales, ya que **en el ámbito agregado ambos conceptos coinciden**.

- **Gasto en consumo final (GCF):** valora el gasto realizado por las unidades residentes – es una magnitud nacional – en bienes y servicios para satisfacer directamente las necesidades, individuales y colectivas, de los ciudadanos. Por definición, los Hogares, las

AAPP y las ISFLSH son los únicos sectores que realizan gasto en consumo final, en su faceta de demandantes finales de bienes y servicios para satisfacer sus necesidades, por tanto, ni las Empresas no financieras ni las Instituciones Financieras realizan gastos en consumo final. En consecuencia, esta magnitud se desagrega en:

- a) **GCF de los Hogares:** es el consumo final realizado por los Hogares para satisfacer sus necesidades individuales, en bienes de consumo inmediato o duradero. Hay que tener en cuenta que este concepto se refiere a los hogares en su faceta de consumidores, no en la de propietarios de empresas no constituidas en sociedades. Por ello, contabiliza el desembolso monetario realizado por los Hogares por la compra de bienes y servicios y **no incluye** los gastos que los empresarios individuales realizan con fines profesionales (son consumos intermedios) ni la adquisición de viviendas nuevas y de objetos valiosos (se contabilizan como Formación bruta de capital).
 - b) **GCF de las AAPP:** recoge el valor de los bienes y servicios pagados por las AAPP para satisfacer directamente necesidades individuales y colectivas de los ciudadanos. Incluye tanto los bienes y servicios producidos por ellas mismas, como los que adquieren a productores de mercado y suministran a los Hogares, sin ninguna transformación, en concepto de *transferencias en especie*. Algunos de estos bienes y servicios son individualizables (como la educación o la sanidad), pero otros no lo son ya que los disfrutan conjuntamente todos (o una parte de) los miembros de la colectividad (por ejemplo, la seguridad ciudadana o la defensa nacional).
 - c) **GCF de las ISFLSH:** valora los bienes y servicios pagados por las ISFLSH para satisfacer directamente necesidades individuales de los ciudadanos. Incluye tanto los bienes y servicios producidos por las propias ISFLSH., como los que adquieren a productores de mercado y suministran a los Hogares, sin ninguna transformación, en concepto de *transferencias en especie* (por ejemplo, la comida servida en instituciones benéficas o los servicios que prestan los sindicatos a sus afiliados).
- **Consumo final efectivo (CFE):** valora el conjunto de bienes y servicios adquiridos por las unidades residentes (*nacional*) para satisfacer directamente las necesidades, individuales y colectivas, de los ciudadanos. Este concepto da cuenta del sector que disfruta de dicho consumo (y no del que lo financia) y, aunque coincide con el anterior en términos agregados, presenta diferencias cuando descendemos al nivel de los sectores institucionales. Así, este consumo se divide en:
 - a) **CFE individual:** es el valor de los bienes y servicios efectivamente disfrutados por los Hogares para satisfacer sus necesidades. Incluye, además del GCF de los Hogares, las transferencias sociales en especie percibidas por éstos de las ISFLSH (que se corresponden con el GCF de las mismas) y de las AAPP (que se corresponde con la parte del GCF de las AAPP en bienes y servicios individualizables).
- $$\text{CFE}_{\text{individual}} = \text{GCF}_{\text{Hogares}} + \text{GCF}_{\text{ISFLSH}} + \text{GCF}_{\text{AA.PP. (individualizable)}}$$
- b) **CFE colectivo:** se corresponde con los servicios prestados por las AAPP para su consumo colectivo por parte de todos los ciudadanos y que no son susceptibles de individualización (la justicia, la ordenación del tráfico, etc.)

$$\text{CFE}_{\text{colectivo}} = \text{GCF}_{\text{AA.PP. (no individualizable)}}$$

1.4.- La formación bruta de capital (P.5)

La variable **Formación bruta de capital (FBC)** se corresponde, de manera aproximada, con lo que habitualmente denominamos **inversión productiva**, y está compuesta de:

- **Formación bruta de capital fijo (FBCF):** comprende las adquisiciones menos las disposiciones (cesiones) de activos fijos realizadas por los productores residentes durante un periodo determinado. Igualmente, incluye las grandes reparaciones o mejoras de los bienes existentes siempre que su finalidad sea la de alargar la vida media del bien o la de modificar sustancialmente su estructura. No hay que olvidar que la adquisición de vivienda nueva por parte de los Hogares también se considera FBC.

Los **activos fijos** son activos no financieros materiales o inmateriales obtenidos a partir de procesos de producción y utilizados de forma repetida y continua en otros procesos de producción durante más de un año. Estos activos no financieros producidos pueden clasificarse como:

Inversión productiva vs. financiera

No hay que confundir la inversión productiva, que es la que cuantifica la FBC (adquisición de maquinaria, edificios, infraestructuras, etc.), con la inversión financiera representada por el intercambio de activos financieros (acciones, bonos, créditos, etc.).

→ *Materiales*, tales como viviendas, edificios no residenciales y otras construcciones, maquinaria o activos cultivados (plantaciones permanentes y cabaña ganadera).

→ *Inmateriales*, como el software informático y las grandes bases de datos, las prospecciones mineras y petroleras y otros activos inmateriales como los originales de obras literarias y artísticas (manuscritos, maquetas,

películas, etc.).

- **Variación de existencias (VE):** es el valor de las materias primas, bienes en proceso de fabricación o terminados que se almacenan para su uso en años posteriores. Se calcula como la diferencia al principio y al final de un periodo del valor de las materias primas, bienes en proceso de fabricación y bienes terminados y no vendidos en poder de las unidades productivas.

$$\text{VE} = \text{Existencias finales (Ef)} - \text{Existencias iniciales (Ei)}$$

- **Adquisiciones menos cesiones de objetos valiosos (AMCOV):** es el valor de los bienes no financieros, que no se utilizan principalmente para la producción o el consumo, ni se deterioran físicamente con el tiempo y que se adquieren y se mantienen como depósito de valor, por ejemplo, piedras y metales preciosos, antigüedades, obras de arte, etc.

1.5.- Exportaciones (P.6) e importaciones (P.7) de bienes y servicios

Las **exportaciones de bienes y servicios (X)** son aquellas operaciones (ventas, trueques o donaciones) mediante las cuales los residentes suministran bienes y servicios a los no residentes. De igual forma, las **importaciones de bienes y servicios (M)** consisten en operaciones mediante las cuales los no residentes suministran bienes y servicios a los residentes. Estas operaciones se definen de la siguiente manera:

- **Exportaciones e importaciones de bienes:** tienen lugar cuando hay cambio de propiedad de los bienes entre residentes y no residentes, con independencia de que se realicen los correspondientes movimientos físicos de los bienes a través de la frontera (la compra en Alemania de un automóvil por un residente español sería una importación de bienes, sin que tenga que traspasar la frontera para ser considerada como tal).
- **Exportaciones e importaciones servicios:** las exportaciones de servicios comprenden todos los servicios prestados por unidades residentes a unidades no residentes, mientras las importaciones comprenden los servicios prestados por unidades no residentes a unidades residentes (asistencia legal prestada por una abogada española a un no residente se considera exportación de servicios). También se incluyen aquí los gastos realizados por no residentes en viaje de turismo o negocios por España (exportaciones) y los realizados por los residentes (por los mismos conceptos) en el resto del mundo (importaciones).

Por último, es preciso señalar que las exportaciones e importaciones de bienes se valoran en términos **FOB** (*free on board* -franco a bordo-) en la frontera del país exportador, es decir, en su valoración sólo se incluyen los costes del transporte y distribución hasta la frontera. Respecto a los servicios, las importaciones se valoran a precios básicos y las exportaciones a precios de adquisición.

2.- Distinción entre producción y valor añadido

2.1.- El proceso productivo: los inputs primarios, los factores productivos y el output

Como hemos visto, la producción se define como la actividad realizada por una unidad institucional que emplea mano de obra, capital y bienes y servicios para obtener otros bienes y servicios. Esto supone que en el denominado **proceso productivo** participan:

- Una serie de **inputs intermedios:** bienes y servicios que serán transformados en otros bienes y servicios. Son los **consumos intermedios (CI)**.
- Los **factores productivos:** la tierra, el trabajo, el capital y la organización empresarial son los factores que intervienen en la producción y se agrupan en: **trabajo** (mano de obra) y **capital**, recogiendo este último la tierra, el capital propiamente dicho y la organización empresarial.
- El **output:** es el bien o servicio obtenido. El conjunto de output de una economía o de una rama de actividad es la denominada **producción (Pbs)**.

<i>Ejemplo</i>
Para producir una mesa se necesita madera, tornillos, barniz, etc. que son los inputs intermedios .
Igualmente, se precisan factores productivos como la maquinaria para cortar la madera, un edificio o local donde desarrollar la actividad, trabajadores para realizar el montaje, etc.
Siendo el resultado final o output la mesa.

2.2.- La producción como proceso de generación de valor añadido

Una forma complementaria de enfocar el proceso productivo es considerarlo como aquél mediante el cual las unidades productivas **añaden valor** a los bienes y servicios comprados a otras unidades, mediante la aplicación de capital y trabajo, obteniendo otros nuevos. Por tanto, el concepto de **valor añadido** incluye exclusivamente aquella parte de la valoración de los bienes y servicios producidos que corresponde a lo aportado por el capital y el trabajo. Ello nos permite establecer claramente la distinción entre la **producción** y el **valor añadido (VA)** a partir de la siguiente relación:

$$\text{Valor añadido (VA)} = \text{Producción (Pbs)} - \text{Consumos intermedios (CI)}$$

Partiendo de esta igualdad, el **resultado de la actividad económica** se obtendrá como suma de los valores añadidos en los distintos procesos productivos de la economía y no de sus respectivas producciones, pues en tal caso se produciría una doble contabilización.

Desde otra perspectiva, este resultado puede obtenerse también a partir del valor de los bienes y servicios que se adquieren en el mercado final, es decir, aquéllos que satisfacen directamente las necesidades humanas y que no se incorporan a otro proceso productivo como inputs primarios.

Los anteriores comentarios nos permiten introducir la definición de **Producto interior bruto (PIB)** como *la corriente de bienes y servicios finales producidos en el territorio económico de un país durante un periodo de tiempo determinado y valorada en unidades monetarias*. A partir de esta definición, las características del PIB son:

- a) Incluye tanto **bienes** como **servicios**.
- b) Sólo valora los bienes y servicios **finales**.
- c) Es una magnitud **interior**.
- d) Es un **flujo**.
- e) Está valorado en **unidades monetarias**.

Las actividades de comercialización

Todas las actividades económicas generan valor añadido, incluyendo las **actividades de comercialización**, puesto que suponen la prestación de un servicio que consiste en ofrecer a los consumidores los productos en lugar, tiempo y condiciones de conservación y calidad adecuadas. El valor añadido, que se denomina en este caso **margen comercial**, se calcula por diferencia entre el valor de venta de los productos objeto de comercio y el valor de adquisición de los mismos por los comerciantes.

2.3.- ¿Cómo evitar la doble contabilización?

Como se ha comentado, la obtención del resultado de la actividad de un entorno como suma de las producciones de las diferentes actividades provoca una doble contabilización, la primera en la producción de la unidad que lo genera, y la segunda en la de aquella que emplea esos bienes y servicios como inputs primarios. En virtud de lo anteriormente expuesto, a la hora de obtener el **resultado de la actividad económica** realizada por un país y no contabilizar varias veces un mismo producto, tenemos dos opciones:

- Calcularlo como **suma de los bienes y servicios finales** producidos, esto es, sólo considerar los productos que llegan a los usuarios finales y no los que han sido objeto de transformación productiva posterior.
- Calcularlo como la **suma de los valores añadidos** en cada fase del proceso productivo.

En síntesis, podemos decir que el valor de los productos finales coincide con la suma de los valores añadidos generados por las distintas actividades económicas que contribuyen a su elaboración en las diferentes fases. El siguiente ejemplo permite ilustrarlas ideas contenidas en este epígrafe.

Ejemplo

Supongamos una economía en la que sólo tienen lugar tres tipos de actividades productivas:

- Los agricultores producen trigo por valor de 100 u.m.
- La industria harinera transforma el trigo en harina, obteniendo una producción de 350 u.m.
- La industria panificadora transforma la harina en pan, que es el único bien final que llega al consumidor, por un valor de 1.000 u.m.

El valor de la **producción** será 1.450 u.m., suma del valor del trigo, la harina y el pan. Por su parte, el **valor añadido** por cada actividad será:

	Agricultura	I. harinera	I. panificadora
Pbs	100	350	1000
- CI	0	100	350
= VA	100	250	650

Así, el resultado global de la actividad económica es la **suma de los valores añadidos brutos en cada actividad** (100+250+650=1000) o lo que es lo mismo, el **valor de los bienes y servicios finales** (el pan = 1000), el cual no coincide con la suma de las producciones de las tres actividades (1450 u.m)

3.- El equilibrio por origen y destino

Por definición, existe **equilibrio** entre el origen de los bienes y servicios a disposición de la economía (*recursos*) y los destinos o utilizaciones que se hacen de los mismos (*empleos*). En otras palabras, existe equilibrio entre la oferta y la demanda agregadas en los siguientes términos:

- **Origen de los bienes y servicios.** Los bienes y servicios de los que dispone una economía sólo pueden tener dos procedencias: la producción dentro del propio territorio (**Pbs**) y la importación del exterior (**M**).
- **Destino de los bienes y servicios.** Por su parte, las distintas utilizaciones de los mismos son el Consumo intermedio (**CI**), el consumo final (**GCF** o **CFE**), la inversión (**FBC**) o la exportación (**X**). De esta forma se agotan todos los posibles destinos (intermedios y finales) de los bienes y servicios, ya que las producciones no vendidas se incluyen, como se ha visto, dentro de la FBC en Variación de existencias.

3.1.- La cuenta de bienes y servicios (C.0).

Dentro del sistema de cuentas, dicho equilibrio viene recogido en la denominada **Cuenta 0: Cuenta de bienes y servicios**, si bien para que este equilibrio teórico se plasme en equilibrio contable, será preciso sumar los *Impuestos menos subvenciones* (impuestos netos) *sobre los productos* (Tin/Po) como consecuencia de la diferente forma en que, como se ha comentado, se valoran los recursos y los empleos.

$$Pbs + M + Tin/Po = CI + GCF (o CFE) + FBC + X$$

La estructura de esta cuenta es la siguiente:

Recursos	Empleos
P.1 Producción de bienes y servicios	P.2 Consumo intermedio
P.11 Producción de mercado	P.3/P.4 Gasto en consumo final/Consumo final efectivo
P.12 Producción para uso final propio	P.5 Formación bruta de capital

TEMA 3: EL ORIGEN Y DESTINO DE LOS BIENES Y SERVICIOS

P.13 Otra producción no de mercado	P.51 Formación bruta de capital fijo
P.7 Importaciones de bienes y servicios	P.52 Variación de existencias
D.21 Impuestos sobre los productos	P.53 Adquisiciones menos cesiones de objetos valiosos
D.31 Subvenciones a los productos (-)	P.6 Exportaciones de bienes y servicios

Los valores que presenta esta cuenta en la economía española para el año 2000 (avance) en millones de euros son los siguientes:

CUENTA DE BIENES Y SERVICIOS (C.0)

<i>Recursos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Empleos</i>
1.085.739	Producción de bienes y servicios	
	Consumos intermedios	536.176
59.224	Impuestos menos subvenciones sobre los productos	
	Consumo final efectivo / Gasto en consumo final	466.401
	Formación bruta de capital	156.048
	Exportaciones de bienes y servicios	182.568
196.230	Importaciones de bienes y servicios	
1.341.193	Σ recursos = Σ empleos	1.341.193

El equilibrio por origen y destino permite introducir las dos primeras vías de obtención del PIB: la vía de la demanda o del gasto y la vía de la oferta o de la producción.

3.2.- El PIB por la vía de la demanda.

La Demanda nacional y el Saldo exterior de bienes y servicios

La suma del *Consumo final* y la *Formación bruta de capital* da lugar a la **Demanda nacional (DN)**, que cuantifica el gasto realizado en bienes y servicios finales por los agentes residentes.

A la diferencia entre exportaciones e importaciones se le denomina **Saldo exterior de bienes y servicios (SEbs)**.

Así, el PIB también se obtendría a partir de la expresión:

$$\text{PIB} = \text{DN} + \text{SEbs}$$

El **PIB** por la **vía de la demanda** o **del gasto** se obtiene como **suma de todos los gastos o demandas finales** efectuadas por los sectores institucionales residentes (consumo final y formación bruta de capital) y no residentes (exportaciones). Desde el punto de vista de la demanda, el PIB registra las **utilizaciones finales de los bienes y servicios** producidos.

Sin embargo, dado que una parte de los bienes y servicios de consumo, de capital y de exportaciones han sido importados, es decir, han sido producidos en otros países, no formando parte del PIB, para que la identidad se cumpla **el valor de las importaciones debe restarse** en la expresión que permite obtener el PIB:

$$\text{PIB} = \text{GCF (o CFE)} + \text{FBC} + \text{X} - \text{M}$$

Por esta vía, todas las **operaciones** están valoradas a **precios de adquisición**, por lo que incluyen todos los impuestos indirectos. Igualmente, hay que señalar que es frecuente que se proporcione información desagregada de todos o algunos de los componentes de la demanda. Así, por ejemplo, el GCF se divide según los sectores institucionales (Gasto en consumo final de los Hogares, Gasto en consumo final de las ISFLSH y Gasto en consumo final de las AA.PP.) y la FBC según sus componentes (Formación bruta de capital fijo, Variación de existencias y Adquisiciones menos cesiones de objetos valiosos).

PIB por la vía de la demanda

+ GCF Hogares

+ GCF de ISFLSH
+ GCF de AAPP
+ FBCF
+ VE
+ AMCOV
+ X
- M
= PIB

3.3.- El PIB por la vía de la oferta.

Por la **vía de la producción o de la oferta** esta magnitud se obtiene partiendo de la **suma de los valores añadidos** de todas las actividades económicas agrupadas en ramas de actividad o, lo que es igual, como diferencia entre la producción obtenida y los consumos intermedios utilizados con este fin. Es decir, da cuenta de la fase del circuito económico en la que la aplicación de trabajo y capital a un conjunto de inputs primarios permite obtener productos de mayor valor que posteriormente serán vendidos en el mercado.

$$VAB_{A \text{ PRECIOS BÁSICOS}} = \sum VAB_{RAMAS DE ACTIVIDAD} = \sum Pbs_{RAMAS DE ACTIVIDAD} - \sum CI_{RAMAS DE ACTIVIDAD}$$

Debemos recordar que, además de las ramas de actividad propiamente dichas, el SEC-95 incorpora una rama de actividad **ficticia**, cuya producción es cero y sus consumos intermedios con los **SIFMI** –por lo que su VAB es negativo e igual al valor de los SIFMI-, que debe ser tenida en cuenta para la obtención del VABpb.

Finalmente, puesto que los **VAB se obtienen a precios básicos**, es decir, incluyendo sólo *Otros impuestos netos sobre la producción*, para calcular el PIB a precios de adquisición será necesario sumar los *Impuestos netos sobre los productos* (Tin/Po), y conseguir con ello la coincidencia plena entre la oferta y la demanda agregadas. En resumen, la expresión que permite obtener el PIB por la vía de la oferta es la siguiente:

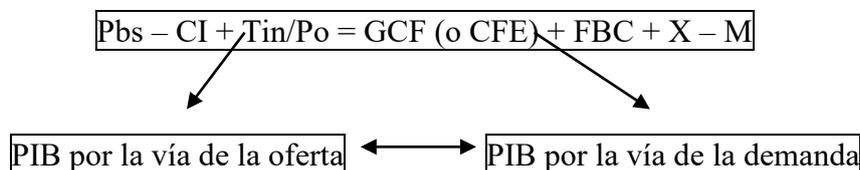
$$PIB = VAB_{A \text{ PRECIOS BÁSICOS}} + Tin/Po$$

La forma habitual de expresar el PIB por la vía de la producción es su desagregación por ramas de actividad, con mayor o menor nivel de detalle, de la siguiente manera:

PIB por la vía de la oferta

VAB pb	}	+ Ramas agraria y pesquera
		+ Ramas energéticas
		+ Ramas industriales
		+ Construcción
		+ Ramas de servicios
		Servicios de mercado
		Servicios de no mercado
		+ Rama ficticia (= -SIFMI)
		+ Impuestos netos sobre los productos
		= PIB

Retomando la identidad por origen y destino planteada al principio del apartado 3 y reordenándola, podemos comprobar su relación con las dos vías de estimación del PIB analizadas, así como la equivalencia que se produce entre ambas:



4.- La cuenta de producción (C.1)

La **Cuenta de producción** muestra las operaciones relativas al propio proceso de producción. Se elabora tanto para los sectores institucionales como para las ramas de actividad. Sus **recursos** incluyen la **producción** y sus **empleos** los **consumos intermedios**. Su elaboración permite calcular uno de los **salDOS** más importantes del sistema, el **valor añadido**, y un agregado esencial, el **producto interior bruto**.

Al igual que ocurre con los de otras cuentas, el **saldo** de la Cuenta de producción puede calcularse incluyendo o no el consumo de capital fijo, es decir, en términos brutos o netos. Igualmente, y dado que la producción se valora a precios básicos y los consumos intermedios a precios de adquisición, el valor añadido no incluye los impuestos menos las subvenciones sobre los productos.

Los saldos contables

Un saldo es un concepto contable que se obtiene sustrayendo el valor total de los registros de un lado de una cuenta del valor total de los registros del otro lado.

Los saldos contables no sólo son elementos añadidos para asegurar el equilibrio de las cuentas, sino que encierran una gran cantidad de información e incluyen algunos de los registros más importantes de las mismas, por ejemplo: valor añadido, excedente de explotación, renta disponible, ahorro...

Recursos	Empleos
P.2 Consumo intermedio B.1b/B.1b Producto interior bruto/Valor añadido bruto K.1 Consumo de capital fijo B.1n/B.1n Producto interior neto/Valor añadido neto	P.1 Producción de bienes y servicios P.11 Producción de mercado P.12 Producción para uso final propio P.13 Otra producción no de mercado (D.21 - D.31) Impuestos netos sobre los productos

4.1.- Del total de la economía. El PIB.

Para el **total de la economía**, la cuenta de producción incluye entre los recursos, además de la producción de bienes y servicios, los impuestos menos las subvenciones sobre los productos, lo que permite obtener el **producto interior bruto a precios de mercado** como **saldo contable**.

A partir de esta cuenta se obtiene el PIB como diferencia entre la producción de bienes y servicios y los consumos intermedios, añadiendo los impuestos sobre los productos y restando las subvenciones sobre los productos, o lo que es igual, sumando los impuestos netos sobre los productos. Como se ha señalado en el párrafo anterior, también se puede obtener el **Producto interior neto (PIN)** restando al PIB el **Consumo de capital fijo (CCF)**:

$$\text{PIB} - \text{CCF} = \text{PIN}$$

CUENTA DE PRODUCCIÓN (C.1) DEL TOTAL DE LA ECONOMÍA. 2000

<i>Empleos</i>		<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Recursos</i>
		Producción de bienes y servicios	1.085.739
		Producción de mercado	945.732
		Producción para uso final propio	43.682
		Otra producción no de mercado	96.325
536.176		Consumos intermedios	
		Impuestos menos subvenciones sobre los productos	59.224
608.787		Producto interior bruto	
525.799		Producto interior neto	

4.2.- De los sectores institucionales y de las ramas de actividad. El VAB

Para los sectores institucionales y las ramas de actividad, la cuenta de producción incluye en los recursos exclusivamente la producción de bienes y servicios, y en la columna de empleos los consumos intermedios, obteniéndose como **saldo contable** el **Valor añadido bruto**. También en este caso se puede obtener el **Valor añadido neto (VAN)** restando el CCF:

$$\text{VAB} - \text{CCF} = \text{VAN}$$

CUENTA DE PRODUCCIÓN (C.1) DE LOS SECTORES INSTITUCIONALES. 2000

<i>Empleos</i>					<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Recursos</i>				
<i>ISFLSH</i>	<i>Hogares</i>	<i>AAPP</i>	<i>Inst.Fin.</i>	<i>Socied.</i>		<i>Socied.</i>	<i>Inst.Fin.</i>	<i>AAPP</i>	<i>Hogares</i>	<i>ISFLSH</i>
					Producción	690.650	43.042	97.313	250.255	4.479
					De mercado	688.065	43.042	5.187	209.158	280
					Para uso final propio	2.585			41.097	
					Otra prod. no de mercado			92.126		4.199
1.820	88.538	24.645	14.406	385.473	Consumos intermedios					
2.659	161.717	72.668	28.636	305.177	Valor añadido bruto					
2.471	138.379	63.244	25.175	258.600	Valor añadido neto					

Sin embargo, es necesario hacer algunos comentarios adicionales sobre su elaboración:

- ➔ Con el fin de simplificar la presentación de las cuentas, en lugar de insertar una columna para la rama ficticia, con la producción nula y consumos intermedios por valor de los **SIFMI**, las cifras correspondientes al mismo se incorporan en la columna del total de la economía, por lo que la suma de los consumos intermedios de los sectores reales (514.882 millones de euros) no coincide con el valor de los consumos intermedios totales (536.176 millones de euros). En consecuencia, la diferencia entre ambas cifras permite obtener el valor de los SIFMI (21.294 millones de euros).
- ➔ El **VAB** de cada sector (o rama) está valorado a **precios básicos**, es decir, sin incluir los impuestos netos sobre los productos, puesto que éstos sólo se conocen para el total de la economía, por ello tampoco quedan reflejados en las cuentas sectoriales, teniendo que considerarlos para obtener el PIB a partir de la suma de los VABpb sectoriales.

Así, en virtud de los anteriores comentarios, la agregación de las cuentas sectoriales con el fin de obtener la cuenta del total de la economía, requiere los siguientes ajustes:

$$\Sigma \text{VABpb}_{\text{sectores reales}} (570.857) + \text{VABpb}_{\text{sector ficticio}} (-21.294) + \text{Tin/Po} (59.224) = \text{PIB} (608.787)$$

Por último, es interesante detenerse a observar algunas de las peculiaridades de los distintos sectores:

- ✓ Los *Hogares*, como propietarios de empresas no constituidas en sociedad, realizan operaciones de producción de bienes y servicios de mercado (209.158 millones de euros).
- ✓ Las *Sociedades no financieras* y los *Hogares* (tanto en su faceta de empresarios individuales como de consumidores finales) son los únicos que producen para uso final propio (autoconsumo agrario, producción por cuenta propia de bienes de inversión, servicio doméstico realizado por personal remunerado, etc.).
- ✓ Las *AAPP* y las *ISFLSH* son los únicos sectores que producen bienes y servicios no de mercado.

Apéndice 3.- Indicadores de producción y demanda

En los últimos años se ha producido un cambio en la concepción de la política económica a todos los niveles (nacional y regional) como consecuencia de la disponibilidad por parte de las autoridades políticas de un extenso abanico de instrumentos en el ámbito económico y social. Igualmente, cada vez tiene mayor importancia la preocupación por parte de los economistas por conocer y valorar la situación por la que atraviesa la economía de un país o región.

En este contexto, la disponibilidad de información cada vez más abundante, detallada, rigurosa y con una mayor frecuencia (datos mensuales y trimestrales) juega un papel crucial, siendo uno de los pilares fundamentales de lo que se denomina el *Análisis Coyuntural*. Por tanto, la selección de información para su posterior utilización pasa por el cumplimiento de una serie de criterios formales como son:

- *Disponibilidad*: la rápida obtención de la información es esencial para llevar a cabo los estudios con prontitud.
- *Calidad estadística*: la longitud y homogeneidad en el procedimiento de elaboración de las series de indicadores son características fundamentales en el estudio de las mismas.
- *Tipo de frecuencia*: cuanto mayor sea la frecuencia temporal de un indicador, mayor será su contenido informativo.
- *Estabilidad*: la suavidad del perfil en los indicadores es esencial, la alta volatilidad de los mismos puede sugerir que ha sufrido cambios metodológicos o de criterio en su elaboración.
- *Significado económico*: los indicadores deben estar relacionados con la magnitud económica que se pretende estudiar, distinguiendo entre los indicadores de oferta y de demanda.

Los indicadores adelantados

Es preciso tener en cuenta que no todos los indicadores dan cuenta de la situación actual de una rama de actividad o de una variable, sino que puede tratarse de indicadores que anticipan la evolución futura que previsiblemente seguirán, es decir, **indicadores adelantados**.

El valor que tome en un determinado momento el indicador "viviendas proyectadas", puede servir para anticipar el posible comportamiento futuro de la construcción.

A3.1. Indicadores de producción

Los indicadores de producción u oferta serán aquellos que den cuenta de la evolución del VAB de las diferentes ramas de actividad, de tal forma que, aunque no podamos conocer directamente el valor que alcanza dicha magnitud, sí disponemos de una idea aproximada de su comportamiento. Incluso, a partir de la elaboración de modelos econométricos que nos permitan obtener la relación existente entre los indicadores y el VAB, pueden realizarse estimaciones del crecimiento que experimenta una rama.

En el siguiente cuadro se presentan algunos de los indicadores de producción más importantes, señalando la rama a la que hacen referencia, el organismo que lo elabora y su periodicidad.

<i>Indicador/rama</i>	<i>Organismo</i>	<i>Periodicidad</i>
Agricultura, ganadería y pesca		
Producciones y superficies agrarias	Ministerio de Agricultura	Atemporal
Producción de carne y huevos	Ministerio de Agricultura	Mensual
Desembarcos de pescado	Dirección General de Pesca	Mensual
Industria		
Índice de Producción Industrial (IPI)	INE	Mensual
Producción y demanda eléctrica	UNESA	Semanal y mensual
Producción y bienes intermedios	INE	Mensual
Construcción		
Consumo de cemento	OFICEMEN	Mensual
Licitación oficial	SEOPAN y M° OP	Mensual
Viviendas proyectadas	M° Obras Públicas	Mensual
Viviendas iniciadas	M° Obras Públicas	Mensual
Viviendas en construcción	M° Obras Públicas	Mensual
Viviendas terminadas	M° Obras Públicas	Mensual
Servicios		
Viajeros y pernoctaciones hoteleras	INE	Mensual
Comunicaciones telefónicas	Telefónica	Mensual
Transporte aéreo	DG de Aviación Civil	Mensual
Transporte marítimo	Puertos del Estado	Mensual
Transporte ferroviario	RENFE	Mensual

A1.2. Indicadores de demanda

A diferencia de los anteriores, los indicadores de demanda darán cuenta de la evolución de los componentes del PIB por esta vía (consumo, inversión y sector exterior), permitiéndonos, igualmente, disponer de una estimación de su situación actual o de su evolución futura. Otra diferencia importante radica en el hecho de que los indicadores de demanda son mucho más reducidos, puesto en algunos casos hacen referencia a variables donde la recogida de información es voluntaria o bien es de difícil obtención por entrar en el ámbito del sector hogares.

<i>Indicador</i>	<i>Organismo</i>	<i>Periodicidad</i>
Consumo		
Encuesta Continua de Presupuestos Familiares	INE	Trimestral
Ventas en grandes superficies	INE	Mensual
Matriculación de automóviles	DGT	Mensual
Inversión		
Matriculación de vehículos de carga	DGT	Mensual
Índice de producción industrial	INE	Mensual
Índice de inversión aparente	BBVA	Mensual
Sector exterior		
Comercio exterior	Aduanas	Mensual
Balanza de pagos	Banco de España	Mensual

Junto a éstos aparecen otros **indicadores generales** como la Contabilidad Trimestral elaborada por el INE, el Indicador General de Actividad Económica elaborado por el BBVA o indicadores de coyuntura elaborados por las CC.AA. o por otras instituciones públicas o privadas (por ejemplo, Banco de España, Funcas, Ceprede o Hispalink).

4. ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

1.- Califica como económicas o no las siguientes operaciones, según el criterio de la frontera de producción:

- Limosna de 6 € a un mendigo en la calle.
- Compra del periódico por 0,90 €.
- Robo de joyas en una joyería por 6.000 €.
- El mismo robo en un domicilio particular.
- Pago de 60 € a un abogado por la elaboración de un contrato mercantil.
- Lo mismo por la elaboración de los estatutos de una comunidad de vecinos.
- Ordenación del tráfico en la vía pública por un agente público.
- Concierto de un famoso cantante con ocasión de la boda de su hija, celebrado en el propio domicilio.
- Tocar un instrumento musical en el metro a cambio de donativos de los viajeros.
- Asistir a un concierto en un auditorio.
- Otorgar testamento ante notario por el que se lega una empresa a una institución benéfica.
- Compra de una barca, para pescar los fines de semana, por tres amigos.

2.- Califica como consumo final, CI o FBC las siguientes operaciones:

- ✓ Compra de zapatos por una familia.
- ✓ Compra de gasolina por un taxista.
- ✓ Compra de una lavadora por una tintorería.
- ✓ Compra de una máquina taladradora por una familia.
- ✓ Compra de petróleo crudo por una refinería.
- ✓ La compra anterior excede en 1.000 € las necesidades anuales de producción.
- ✓ Compra de un automóvil por una autoescuela.
- ✓ Utilización de tornillos para fabricar calculadoras.
- ✓ Compra de un ordenador por una empresa.
- ✓ Compra de una vivienda por una familia.
- ✓ Gasto de luz eléctrica de una empresa.
- ✓ Compra de pienso para alimentación de ganado.
- ✓ Compra de comida para gatos.
- ✓ Compra de oro por un joyero para fabricar sus productos.
- ✓ Compra de oro por un hogar.

3.- Denomina las siguientes operaciones:

- ➔ Compra de un camión por una empresa láctea.
- ➔ Venta de tomates a Francia.

TEMA 3: EL ORIGEN Y DESTINO DE LOS BIENES Y SERVICIOS

- Compra de un collar de oro y diamantes por una familia.
- Alquiler de un automóvil por un turista que visita España.
- Compra de una campaña publicitaria a una empresa de publicidad residente en Holanda.
- El flete de un bien importado de Suecia fue realizado por una compañía naviera residente en Noruega.
- El servicio prestado por la policía local.
- Prestación de servicios de pediatría a particulares en un hospital público.
- Prestación de servicios de pediatría a particulares en un hospital privado.

4.- A partir de la siguiente información de la economía mexicana, calcula:

- a) El PIB.
- b) Los impuestos sobre los productos.

Millones de pesos	1995
Valor añadido bruto a precios básicos (VABpb)	1.671.888
Saldo exterior de bienes y servicios (SEbs)	54.160
Consumo de capital fijo (CCF)	210.842
Formación bruta de capital fijo (FBCF)	296.708
Variación de existencias (VE)	63.247
Adquisiciones–Cesiones obj. valiosos (AMCOV)	15.204
Subvenciones sobre los productos (S/Po)	13.094
Gasto en consumo final (GCF)	1.423.660

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

5.- A partir de la siguiente información de la economía española, calcula:

- a) El VABpb.
- b) Los Tin/Po.
- c) El saldo exterior de bienes y servicios.
- d) El PIN.

Millones de € corrientes	2000
Consumo de capital fijo (CCF)	82.988
Consumo intermedio (CI)	536.176
Exportaciones de bb. y ss. (X)	182.568
Formación bruta de capital (FBC)	156.048
Gasto en consumo final (GCF)	466.401
Importaciones de bb. y ss. (M)	196.230
Producción de bienes y servicios (Pbs)	1.085.739

Fuente: INE (2001), Contabilidad Nacional de España

6.- Accede a la página Web del INE (www.ine.es) y obtén información de la cuenta de producción de 1999, para el total de la economía y los sectores institucionales, y determina el valor de los SIFMI.

7.- A partir de la siguiente información sobre la economía francesa, calcula:

- a) El GCF.
- b) El CFE, desagregado en sus dos componentes.
- c) El peso que representan las transferencias sociales en especie sobre el total del consumo.

Millardos de francos	2000
GCF Hogares	4.987,2
GCF ISFLSH	58,0
GCF AAPP	2.145,7
GCF AAPP individualizable	1.292,0

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

8.- Accede a la página Web del INE (www.ine.es) y busca la información más reciente sobre el PIB y sus componentes por la oferta y la demanda (ten en cuenta la existencia de la Contabilidad Nacional trimestral). Comprueba la igualdad entre las dos vías de estimación.

9.- Accede a la página Web del INE (www.ine.es) y elabora un listado con los indicadores de producción y de demanda que encuentres.

10.- Accede a la página Web del Banco de España (www.bde.es) Estadísticas y elabora un listado con los indicadores de producción y de demanda que encuentres. ¿Son los mismos que los que proporciona el INE?.

5. BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA PARA EL ALUMNO

Bibliografía básica

- DELGADO, M^a J.; DE DIEGO, D. y DÍAZ, C. (2002). Capítulos 1, 2 y 3.
- GENARO, D. y MELCHOR, E. (2002). Tems 3 y 4.
- MUÑOZ CIDAD, C. (2000). Capítulos 1, 11 y 12.¿?
- SALIDO, J., IRANZO, J. y MARTÍNEZ de DIOS, J. (2001). Capítulo 1.

Bibliografía complementaria

- CARRASCO CANALS, F. (1999). Capítulos 1 y 7.¿?
- CONDE, F. y GONZÁLEZ, S. (2001). Capítulos 1, 5 y 6.¿?
- EUROSTAT (1996). Capítulo 3.
- REQUEIJO, J., IRANZO, J. y SALIDO, J. (2001). Capítulos 1. 2 y 5.¿?
- URIEL, E. (1997). Capítulo 4.

6. PREGUNTAS DE AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

1.- Según el SEC-95:

- a) Sólo se consideran actividades económicas (AE) las que pasan por el mercado.
- b) No se consideran AE las que son ilegales y las que se realizan al margen de los controles administrativos (la denominada economía irregular o sumergida).
- c) Sólo se consideran AE las que traspasan la frontera del sector productivo.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

2.- Para la valoración de las AE se utilizan los siguientes criterios:

- a) Con carácter general, las AE se valoran por su coste de producción.
- b) Las que pasan por el mercado se valoran por su precio.
- c) Para los servicios prestados por las AAPP. e ISFLSH se realizan imputaciones.
- d) La producción autoconsumida por los propios productores se valora por su coste de producción.

3.- En relación con la producción de bienes y servicios, podemos afirmar que:

- a) Contabiliza el valor de todos los bienes y servicios producidos, ya sean para usos finales o intermedios.
- b) La producción para uso final propio son los bienes y servicios producidos por las AAPP.
- c) En otra producción no de mercado se incluye, por ejemplo, el autoconsumo agrario.
- d) Ninguna de las anteriores.

4.- En referencia al consumo intermedio, es cierto que:

- a) Contabiliza el valor de todos los bienes (de consumo e inversión) y servicios utilizados por las empresas para producir otros bienes y servicios.
- b) Para el total de la economía, incluye los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI).
- c) Incluye, únicamente, los servicios prestados por unidades residentes a otras unidades residentes.
- d) Las respuestas a) y b) son correctas.

5.- El consumo final mide:

- a) El gasto en bienes y servicios realizado, exclusivamente, por los hogares para satisfacer sus propias necesidades.
- b) El valor de los bienes y servicios adquiridos dentro del territorio para satisfacer directamente las necesidades humanas.
- c) El gasto de los hogares, las AAPP. y las ISFLSH residentes en bienes y servicios para satisfacer las necesidades, individuales y colectivas, de los ciudadanos.
- d) Ninguna de las anteriores es cierta.

6.- Indica la respuesta correcta:

- a) El Gasto en consumo final (GCF) y el Consumo final efectivo (CFE) coinciden a nivel agregado.
- b) La diferencia fundamental entre el GCF y el CFE radica en que este último da cuenta de quién es el sector que disfruta de dicho consumo (y no quién lo financia).
- c) El GCF de los Hogares es menor que su CFE.
- d) Las respuestas anteriores son todas correctas.

7.- En relación con la Formación bruta de capital (FBC) y sus componentes:

- a) La formación bruta de capital fijo representa el valor de los bienes no financieros que no se utilizan principalmente para la producción.
- b) Se incluyen dentro de la FBC tanto los activos fijos producidos como los activos no producidos.
- c) Si un particular adquiere un coche de 50 millones de pesetas, forma parte de la FBC, dentro de Adquisiciones menos cesiones de activos valiosos.
- d) Todas son incorrectas.

8.- Dentro de las operaciones de bienes y servicios:

- a) Los folios utilizados en el examen de Economía Aplicada de Septiembre de 2002 es Gasto en Consumo Final.
- b) La compra de un camión por la empresa de transportes "La veloz" es Consumo Intermedio.
- c) La compra de una lavadora por una familia es Formación Bruta de Capital.
- d) La contratación de los servicios de un detective privado por una esposa celosa es Consumo Intermedio.

9.- En el proceso productivo participan una serie de factores productivos, entre los que cabe citar:

- a) El trabajo.
- b) Los bienes intermedios.
- c) La organización empresarial.
- d) Las opciones a) y c) son válidas.

10.- La tabla siguiente representa de modo simplificado el proceso de producción de papel a partir de la obtención de madera (suponemos que no existen más consumos intermedios que los recogidos en la tabla y que el papel es el único bien que llega a los consumidores en esta economía; cifras en millones de euros)

	Madera	Pasta de papel	Papel
Producción	400	600	1.100
Consumos intermedios	0	400	600

- a) El valor total de la producción en la economía es 1.100 mill. €.
- b) El valor añadido de la industria de fabricación de pasta de papel es 200 mill. €.
- c) El valor añadido del total de la economía es 500 mill. €.
- d) Todas las anteriores son ciertas.

11.- Acerca del PIB y de su cálculo podemos concluir:

- a) Mide el valor de todos los bienes y servicios adquiridos por las unidades residentes.
- b) Incluye el valor de todos los bienes producidos, tanto para usos finales como intermedios, por un país en un período determinado.
- c) Mide la riqueza acumulada de un país, es por tanto una magnitud fondo.
- d) Ninguna es correcta.

12.- En relación con la cuenta de bienes y servicios es cierto que:

- a) Su saldo es el PIB.
- b) Se realiza a nivel de los sectores institucionales.
- c) Muestra el equilibrio entre el origen y el destino de los bienes y servicios a disposición de una economía.
- d) Todas son correctas.

13.- Señala la identidad correcta:

- a) $PIB = GCF + CFE + FBC + X - M$
- b) $PIB = DN + Sebs$
- c) $PIB = Pbs - CI + Tin/Po$
- d) Las respuestas b) y c) son correctas.

14.- De la cuenta de producción es cierto que:

- a) Para el total de la economía, su saldo es el VAB, que se calcula como $Pbs - CI$.
- b) Para obtener el PIB, partiendo de la suma de los VABpb de los sectores reales, hay que restar los SIFMI y sumar los Tin/Po .
- c) Sólo se elabora para las ramas de actividad.
- d) Todas son correctas.

15.- En 1995, el PIBpm español fue de 437.787 millones €. Sabiendo que la suma de los VAB de las diferentes ramas de actividad se situó en 422.351 millones € y que los Impuestos netos sobre los productos alcanzaron un valor de 34.271 millones €. ¿A cuánto ascendieron los SIFMI?

- a) 18.835 millones €.
- b) 49.707 millones €.
- c) 15.436 millones €.
- d) No se puede calcular con los datos que se ofrecen.

16.- Entre los indicadores de demanda se encuentra:

- a) El consumo de cemento.
- b) Viajeros y pernoctaciones hoteleras.
- c) Matriculación de vehículos de carga.
- d) Desembarcos de pescados.

17.- Entre los indicadores de producción NO se encuentra:

- a) Índice de inversión aparente.
- b) Índice de producción industrial.
- c) Comunicaciones telefónicas.
- d) Viviendas terminadas.

TEMA 4: LA DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA RENTA

ESQUEMA DE CONTENIDOS

- Las operaciones de distribución primaria de la renta.
- Las cuentas de distribución primaria de la renta (C.II.1).
- Las operaciones de distribución secundaria de la renta: las transferencias corrientes.
- La cuenta de distribución secundaria de la renta (C.II.2).
- La cuenta de redistribución de la renta en especie (C.II.3).
- Indicadores de bienestar

1. PRESENTACIÓN

Tras estudiar las operaciones de bienes y servicios de forma detallada, pasamos en este tema a analizar las denominadas **operaciones de distribución de la renta** en sus dos vertientes, **primaria y secundaria**. Dichas operaciones cuantifican la distribución de la renta derivada de la participación de los agentes en los distintos procesos productivos (primaria), así como la redistribución de la misma que introduce la actuación del sector público y de otros agentes (secundaria).

A partir de esta desagregación se definen las principales operaciones distributivas (*remuneración de asalariados, rentas de la propiedad, impuestos y subvenciones, transferencias, etc.*) y se detalla la forma en que se presentan dentro del sistema de cuentas, así como las magnitudes que se pueden obtener a partir de ellas.

El apéndice de este tema se dedica al estudio de los principales **indicadores de bienestar**, *renta por habitante e índice de desarrollo humano*, dando cuenta tanto de su forma de cálculo e interpretación como de sus limitaciones.

2. INTERROGANTES CENTRALES DEL TEMA

Los objetivos de este tema se concretan en la definición y criterios de contabilización de las operaciones de distribución de renta, y en la obtención a partir de ellas de una serie de magnitudes relevantes en el análisis económico (PIB o Renta nacional bruta disponible). En consecuencia, en el desarrollo del mismo deben concretarse los siguientes aspectos:

- Remuneración de asalariados.
- Impuestos y subvenciones sobre la producción y las importaciones.
- Rentas de la propiedad.
- La obtención del PIB por la vía de la renta.

TEMA 4: LA DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA RENTA

- Las transferencias corrientes.
- La renta nacional bruta disponible y la renta disponible ajustada.
- Los indicadores de bienestar.

3. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS FUNDAMENTALES

1. Las operaciones de distribución primaria de la renta

Las **operaciones de distribución** computan el reparto de rentas en el proceso productivo y la redistribución de las mismas que introduce la actuación del sector público y de otros agentes. Dentro de las operaciones de distribución de la renta podemos distinguir dos fases:

Las transferencias

Las transferencias son pagos, en dinero o en especie, obligatorios o no, que las diferentes unidades efectúan entre sí, no existiendo una contrapartida directa y equivalente a los mismos.

Las pensiones, los subsidios de desempleo, el IRPF o las indemnizaciones de las empresas de seguros son ejemplos de transferencias.

- a) **Distribución primaria o funcional de la renta:** es la que se efectúa en el sistema productivo al remunerar a los factores de producción en función de su contribución al mismo, participando igualmente las AAPP como *accionariado invisible*.
- b) **Distribución secundaria o redistribución de la renta y riqueza:** altera la distribución primaria a través de las **transferencias**, permitiendo a algunos agentes una capacidad de gasto mayor (a otros se la reduce) que la derivada de su mera contribución al proceso productivo. Es llevada a cabo, fundamentalmente, por las AAPP.

A lo largo de los dos siguientes epígrafes nos centraremos en las operaciones de distribución primaria de la renta, dentro de las cuales el SEC-95 distingue las siguientes:

- Remuneración de asalariados (D.1).
- Impuestos sobre la producción y las importaciones (D.2).
- Subvenciones (D.3).
- Rentas de la propiedad (D.4).

1.1.- Remuneración de asalariados (D.1)

La variable denominada **Remuneración de asalariados (RA)** comprende todos los pagos, en dinero y en especie, realizados por los empleadores en concepto de retribución por el trabajo prestado por sus asalariados durante el periodo considerado. Incluye las siguientes partidas:

□ **Sueldos y salarios:** compuesta por el sueldo y salario base, horas extraordinarias, vacaciones pagadas, remuneraciones en especie, productividad, etc. Incluye también el valor de las cotizaciones sociales e impuestos sobre la renta a cargo del trabajador, incluso cuando el empleador es quien los retiene y paga en nombre de ellos a las diferentes AAPP.

□ **Cotizaciones sociales a cargo de los empleadores:** son las cotizaciones sociales que pagan los empleadores para garantizar a los asalariados el derecho a percibir prestaciones sociales.

Como ocurre con otras variables, podemos distinguir entre *Remuneración de asalariados interior y nacional* a partir de las siguientes definiciones:

- **RA interior:** son las rentas del trabajo pagadas dentro del territorio económico, por empleadores residentes, a los asalariados residentes y no residentes.
- **RA nacional:** son las rentas del trabajo pagadas a los asalariados residentes por parte de empleadores residentes y no residentes, es decir, las rentas obtenidas por los asalariados residentes, tanto dentro como fuera del territorio económico.

Las identidades que relacionan ambas variables son las siguientes:

RA interior	RA nacional
– RA no residentes por empleadores residentes	– RA residentes por empleadores no residentes
+ RA residentes por empleadores no residentes	+ RA no residentes por empleadores residentes
= RA nacional	= RA interior

1.2.- Impuestos sobre la producción y las importaciones (D.2)

Los **impuestos sobre la producción y las importaciones** –que se corresponden, aproximadamente, con los denominados impuestos indirectos– son pagos obligatorios sin contrapartida recaudados por las AAPP o por las instituciones de la Unión Europea (UE) que gravan la **producción e importación de bienes y servicios, la utilización de la mano de obra y la propiedad o uso de la tierra, edificios y otros activos** utilizados en la producción y se recaudan con independencia de la obtención de beneficios en la actividad económica.

En general, dichos impuestos hacen que el **precio pagado** por los consumidores por un bien o servicio sea **superior** al que percibe el productor.

El SEC-95 los clasifica de la siguiente manera:

- a) **Impuestos sobre los productos (Ti/Po):** son los impuestos a pagar por cada unidad producida o distribuida de un determinado bien o servicio, distinguiéndose tres tipos:

El impuesto sobre el valor añadido (IVA)

En la recaudación del IVA los productores están obligados a pagar solamente la diferencia entre el IVA facturado sobre sus ventas (IVA repercutido) y el IVA soportado por sus compras (CI o FBC).

Para el conjunto de la economía, el IVA es igual a la diferencia entre el IVA facturado total y el IVA soportado total.

1) **Impuestos del tipo valor añadido (IVA):** son impuestos sobre los bienes y servicios nacionales e importados que las empresas recaudan por etapas, por cuenta de las AAPP y que en última instancia recaen sobre los compradores finales.

2) **Impuestos y derechos sobre las importaciones, excluido el IVA:** comprenden los pagos obligatorios, excluido el IVA, recaudados por las AAPP e instituciones de la UE sobre los bienes importados a fin de admitirlos a la libre circulación en el territorio económico, así como sobre los servicios prestados a las unidades residentes por unidades no residentes. Incluyen los derechos de aduana, los impuestos sobre productos

agrícolas importados o los impuestos sobre la importación de consumos específicos.

3) **Impuestos sobre los productos excluido el IVA y los impuestos y derechos sobre las importaciones:** son los impuestos que gravan la producción, exportación, venta, transferencia, arrendamiento o entrega de determinados bienes y servicios. Comprende, entre otros, los impuestos sobre la venta de bebidas alcohólicas y tabaco, impuesto de matriculación de vehículos, impuestos sobre loterías, juegos y apuestas, sobre espectáculos y diversiones, sobre servicios de hostelería, sobre operaciones financieras, etc.

b) **Otros impuestos sobre la producción (Ti/P):** son los impuestos que soportan las empresas como consecuencia de su participación en la producción con independencia de la cantidad o valor de los bienes y servicios producidos o vendidos. Estos impuestos se consideran como un **coste de producción** y comprenden: los impuestos sobre la propiedad y el uso de la tierra, los edificios y otros activos fijos (bienes de equipo, maquinaria, vehículos...) utilizados en la producción o los impuestos pagados por las empresas para obtener licencias empresariales y profesionales (como el Impuesto de Actividades Económicas).

El nuevo Impuesto de Actividades Económicas (IAE)

A partir del año 2003 se suprime el IAE para empresarios, personas físicas, así como para aquellas sociedades cuya cifra de negocio sea inferior a un millón de € en el ejercicio anterior.

El nuevo IAE contempla también exenciones y bonificaciones para fomentar el empleo y la actividad económica.

Además de la clasificación anterior, podemos también dividir los impuestos sobre la producción y las importaciones atendiendo al *destinatario final de los fondos recaudados* en los siguientes términos:

□ **Impuestos sobre la producción y las importaciones pagados a las instituciones de la UE (TiUE):** comprenden los impuestos recaudados por las AAPP nacionales por cuenta de las instituciones de la UE (ingresos de la PAC, ingresos resultantes del comercio con terceros países y parte de la recaudación del IVA) y los pagados directamente por las unidades productoras residentes a la UE.

□ **Impuestos sobre la producción y las importaciones pagados a las AAPP (TiAAPP):** el resto.

La equivalencia entre ambos criterios es la siguiente:

$$Ti/Po + Ti/P = TiUE + TiAAPP$$

1.3.-Subvenciones (D.3)

Las **subvenciones (S)** son **pagos corrientes sin contrapartida** que las AAPP o las instituciones de la UE efectúan **a los productores residentes** con el fin de influir en sus niveles de producción, en sus precios o en la remuneración de los factores productivos.

Las subvenciones pueden ser consideradas como **impuestos negativos** ya que hacen que el precio pagado por los consumidores por un bien o servicio sea inferior al que percibe el productor. Su finalidad es el estímulo al consumo de un bien o servicio, el fomento del empleo o la formación de determinados colectivos sociales o la modificación de los métodos de producción. Su clasificación es análoga a la realizada para los impuestos:

a) **Subvenciones sobre los productos (S/Po):** son aquéllas que se pagan por unidad de un bien o servicio producido o importado. Se distinguen dos tipos:

1) **Subvenciones a las importaciones:** son subvenciones a los productos que se conceden cuando los bienes cruzan la frontera para ser utilizados en el territorio económico o cuando los servicios se prestan a unidades institucionales residentes.

2) **Otras subvenciones a los productos:** comprenden las ayudas que, por razones de política económica y social, reciben algunos productos, de manera que los consumidores a través del precio no soportan íntegramente los costes medios de producción. También incluyen las subvenciones directas a las exportaciones, tanto de bienes como de servicios.

- b) **Otras subvenciones sobre la producción (S/P):** son las subvenciones concedidas a las unidades productoras residentes derivadas de su participación en la producción, con excepción de las subvenciones sobre los productos. Incluyen las subvenciones a los salarios y al factor trabajo, las subvenciones a los gastos destinados a reducir la contaminación o las bonificaciones de intereses.

Al igual que ocurría con los impuestos, podemos dividir las subvenciones según la *institución que las concede* en los siguientes términos:

□ **Subvenciones concedidas por las instituciones de la UE (S_{UE}):** comprenden aquellas subvenciones pagadas directamente por las instituciones de la UE a las unidades productoras residentes.

□ **Subvenciones concedidas por las AAPP nacionales (S_{AAPP}):** el resto.

La equivalencia en este caso es:

$$\boxed{S/PO + S/P = S_{UE} + S_{AAPP}}$$

1.4.-Rentas de la propiedad (D.4)

Las **rentas de la propiedad (RP)** son aquéllas que percibe el propietario de un activo financiero o de un activo material no producido a cambio de proporcionar fondos o poner el activo material no producido a disposición de otra unidad institucional. El SEC-95 incluye dentro de esta rúbrica las siguientes partidas:

- **Intereses:** valoran el importe que el deudor está obligado a pagar al acreedor durante un periodo de tiempo determinado sin reducir el saldo vivo del principal. Los intereses se calculan de diferente manera dependiendo del activo financiero de que se trate: depósitos, letras, acciones, obligaciones, préstamos... También se incluyen las comisiones bancarias por descubierto y los intereses de fondos de inversión.
- **Rentas distribuidas de las sociedades:** son los *dividendos* que perciben los propietarios de acciones por poner fondos a disposición de las sociedades. Dichos dividendos dependen de los resultados y de la política de la empresa, no pudiendo considerarse como una renta fija o predeterminada. También incluyen las rentas retiradas por los empresarios, para su uso propio, de los beneficios de las cuasisociedades que les pertenecen.
- **Rentas de la tierra:** comprende las rentas percibidas por los propietarios de los terrenos y las de activos del subsuelo (yacimientos) a cambio de otorgar a otras unidades el derecho a explotar dichos terrenos o dichos activos.
- **Otras rentas:** incluye los *beneficios reinvertidos de las inversiones directas de/en el exterior* y las *rentas de la propiedad atribuidas a los asegurados*.

2.- Las cuentas de distribución primaria de la renta

La **distribución y utilización de la renta** se analizan en cuatro etapas: distribución primaria, distribución secundaria, redistribución en especie y utilización de renta. La **primera**, que es la que estamos estudiando, corresponde a la **generación** de la renta derivada directamente del proceso productivo y a su **distribución** entre los factores (trabajo y capital) y las AAPP (a través de los impuestos y las subvenciones), y se recoge en las cuentas de **explotación** (C.II.1.1) y de **asignación de la renta primaria** (C.II.1.2).

2.1.- La cuenta de explotación (C.II.1.1)

La **cuenta de explotación** (C.II.1.1) refleja la **distribución** del valor añadido por parte de las diferentes fuentes de renta y analiza en qué medida el valor añadido puede cubrir la remuneración de asalariados y los Impuestos netos sobre la producción y las importaciones. Puede calcularse para el total de la economía, los sectores institucionales y las ramas de actividad.

Se define el **Excedente bruto** (o neto) **de explotación (EBE o ENE)** como el excedente (o déficit) de las actividades de producción antes de considerar los intereses, las rentas de la tierra o los importes que la unidad de producción debe pagar sobre los activos financieros o los activos materiales no producidos que tiene en préstamo o ha alquilado. Es, por tanto, la renta que obtienen las unidades productivas de la utilización de sus activos en la producción, o lo que es igual, la parte del valor añadido generado en el proceso productivo que queda una vez ha sido remunerado el factor trabajo. Se obtiene, por tanto, como un residuo (saldo).

En el caso de las **empresas no constituidas en sociedades** pertenecientes al sector **hogares**, el excedente que se genera contiene implícitamente, además de la renta de los activos, un elemento que corresponde a la remuneración del trabajo realizado por el propietario o por los miembros de su familia que no puede distinguirse de sus beneficios como empresario, en sentido estricto. Es por tanto una **renta mixta**. La variable que se emplea en este caso es la **Renta mixta bruta o neta (RMB o RMN)**.

Por tanto, su estructura general es la siguiente:

Empleos	Recursos
D.1 Remuneración de asalariados (interior)	B.1*b Producto interior bruto
D.11 Sueldos y salarios	B.1b Valor añadido bruto
D.12 Cotizaciones sociales a cargo de los empleadores	B.1*n <i>Producto interior neto</i>
(D.2–D.3) Impuestos netos sobre la producción y las importaciones	B.1n <i>Valor añadido neto</i>
B.2b Excedente de explotación bruto	
B.3b Renta mixta bruta	
<i>B.2n Excedente de explotación neto</i>	
<i>B.3n Renta mixta neta</i>	

2.1.1.- Del total de la economía.

El único **recurso** de esta cuenta para el **total de la economía** es el **PIB**, que es el saldo agregado de la cuenta anterior (de producción). En la columna de **empleos** encontramos la **remuneración de asalariados** (*interior*) y el total de **impuestos sobre la producción y las importaciones**, a los que hay que descontarles sus correspondientes **subvenciones**. El **saldo** agregado que se obtiene está compuesto por el **EBE** y las **RMB**. La forma en que se presenta esta información en la CNE es la siguiente:

CUENTA DE EXPLOTACIÓN (C.II.1.1) DEL TOTAL DE LA ECONOMÍA. 2000

<i>Empleos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos contables</i>	<i>Recursos</i>
	Producto interior bruto	608.787
	<i>Producto interior neto</i>	525.799
305.227	Remuneración de asalariados	

TEMA 4: LA DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA RENTA

62.621	Impuestos netos sobre la producción y las importaciones	
59.224	Impuestos netos sobre los productos (Tin/Po)	
3.397	Otros impuestos netos sobre la producción (Tin/P)	
142.613	Excedente de explotación bruto	
99.018	Renta mixta bruta	
69.037	Excedente de explotación neto	
89.606	Renta mixta neta	

2.1.2.- De los sectores institucionales.

Respecto a la desagregación de esta cuenta **por sectores** es preciso hacer algunas matizaciones:

- a) Presenta los sectores que constituyen la **fuerza** y no el destino de las rentas primarias (por ello la RA aparece como empleo en todos los sectores y es interior).
- b) El recurso de esta cuenta para los **sectores institucionales** es el **VABpb**, saldo de la cuenta de producción por sectores. Por ello, y puesto que los impuestos netos sobre los productos no están distribuidos y sólo se computan para el total de la economía, a nivel sectorial sólo se desagregan los *Otros impuestos netos sobre la producción (Tin/P)*.
- c) Por las características mencionadas de las **RMB**, éstas **sólo aparecen** en el saldo del sector **Hogares**.
- d) Puesto que las **AAPP** y las **ISFLSH** no tienen ánimo de lucro, su EBE coincide por definición con su CCF, de tal forma tienen **ENE nulo**.
- e) La obtención del EBE a partir del VABpb da lugar a que la suma de los EBE sectoriales (163.097 millones de €) no coincida con el EBE del total de la economía (142.613 millones de €), que ha sido obtenido a partir del PIB, siendo la diferencia el valor de los SIFMI (21.294 millones de €).

A partir de estos rasgos distintivos, la cuenta de explotación de los sectores institucionales tomaría los siguientes valores para el año 2000:

CUENTA DE EXPLOTACIÓN (C.II.1.1) DE LOS SECTORES INSTITUCIONALES. 2000

Empleos					Operaciones, otros flujos y saldos	Recursos				
ISFLSH	Hogares	AAPP	Inst.Fin.	Socied.		Socied.	Inst.Fin.	AAPP	Hogares	ISFLSH
					Valor añadido bruto	305.177	28.636	72.668	161.717	2.659
					Valor añadido neto	258.600	25.175	63.244	138.379	2.471
2.464	34.859	63.138	14.583	189.491	RA					
7	1.688	106	204	1.392	Tin/P					
188	26.152	9.424	13.849	114.294	EBE					
	99.018				Renta mixta bruta					
	12.226		10.388	67.717	ENE					
	89.606				Renta mixta neta					

2.2.- El PIB desde la óptica de la renta

Conocida la distribución de la renta, a partir de la cuenta de explotación, estamos en condiciones de abordar la tercera de las vías de estimación del PIB (en el tema anterior vimos las vías de la producción y la demanda).

Por la **vía de las rentas** el PIB se obtiene como suma de las remuneraciones percibidas por los factores productivos (capital y trabajo) en forma de **remuneración de asalariados**,

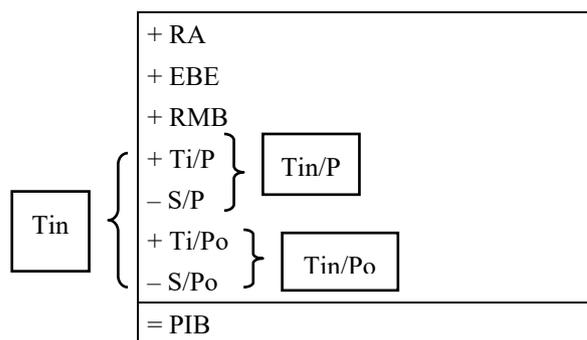
excedente bruto de explotación y rentas mixtas brutas. Sin embargo, y considerando que en la remuneración de los factores productivos no se tiene en cuenta ningún tipo de impuestos sobre la producción y las importaciones, la obtención del PIB a precios de mercado (*precios de adquisición*) por esta vía se realiza mediante la expresión:

$$\text{PIB} = \text{RA} + \text{EBE} + \text{RMB} + \text{Tin}$$

Desde esta óptica, el PIB registra las **rentas primarias generadas** en los procesos productivos que tienen lugar **dentro del territorio económico.**

Siendo **Tin** el total de impuestos indirectos (sobre los productos y sobre la producción) en términos netos (impuestos menos subvenciones).

PIB por la vía de la renta



2.3.- Cuenta de asignación de la renta primaria

La **cuenta de asignación de la renta primaria sólo** puede calcularse para el **total de la economía** y los **sectores institucionales**, ya que en el caso de las ramas de actividad es imposible desglosar determinados flujos relacionados con la financiación y los activos.

Hay que señalar que por **renta primaria** se entiende aquélla que reciben las unidades residentes en virtud de su participación directa en el proceso de producción y la renta a cobrar por el propietario de un activo financiero o de un activo material no producido por ponerlos a disposición de otra unidad institucional.

Por tanto, los **recursos** de esta cuenta serán: EBE, RMB, remuneración de asalariados (*nacional*), impuestos netos sobre la producción y las importaciones (los que recaudan/pagan las AAPP nacionales -Tin_{AAPP}-) y rentas de la propiedad. En cuanto a los **empleos**, éstos sólo incluyen las rentas de la propiedad, puesto que pueden ser percibidas y pagadas por todos los sectores institucionales.

El saldo que se obtiene es la **Renta nacional bruta (neta)** para el **conjunto de la economía** y el **saldo de rentas primarias bruto (neto)** para los **sectores institucionales.**

Empleos	Recursos
	B.2b Excedente de explotación neto
	B.3b Renta mixta bruta
	<i>B.2n Excedente de explotación neto</i>
	<i>B.3n Renta mixta neta</i>
D.4 Rentas de la propiedad	D.1 Remuneración de asalariados
B.5b Saldo de rentas primarias bruto	(D.2-D.3) Impuestos netos sobre la producción y las importaciones
B.5*b Renta nacional bruta	D.4 Rentas de la propiedad
<i>B.5n Saldo de rentas primarias neto</i>	
<i>B.5*n Renta nacional neta</i>	

2.3.1.- Del total de la economía. La RNB

Los **recursos** de esta cuenta para el total de la economía están compuestos por el **EBE** y la **RMB** (saldo de la cuenta de explotación), la **remuneración de asalariados**, los **impuestos netos sobre los productos**, **otros impuestos netos sobre la producción** y las **rentas de la propiedad** (percibidas por los sectores). Mientras en la columna de **empleos** encontramos únicamente la suma de las **rentas de la propiedad pagadas** por los diferentes sectores institucionales.

La magnitud que se obtiene como saldo es la **Renta nacional bruta (RNB)** o, al igual que ocurría en las demás cuentas, su valor en términos netos, **Renta nacional neta (RNN)**.

CUENTA DE ASIGNACIÓN DE LA RENTA PRIMARIA (C.II.1.2) DEL TOTAL DE LA ECONOMÍA. 2000

<i>Empleos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos contables</i>	<i>Recursos</i>
	Excedente de explotación bruto	142.613
	Renta mixta bruta	99.018
	<i>Excedente de explotación neto</i>	<i>69.037</i>
	<i>Renta mixta neta</i>	<i>89.606</i>
	Remuneración de asalariados	304.383
	Sueldos y salarios	240.829
	Cotizaciones sociales a cargo de los empleadores	63.554
	Impuestos netos sobre la producción y las importaciones	64.510
	Impuestos netos sobre los productos (Tin/Po)	59.614
	Otros impuestos netos sobre la producción (Tin/P)	4.896
129.562	Rentas de la propiedad	120.943
96.686	Intereses	91.241
24.804	Rentas distribuidas de las sociedades	21.647
830	Rentas de la tierra	830
7.242	Otras rentas	7.225
601.905	Renta nacional bruta	
518.917	Renta nacional neta	

Mientras que el PIB mide las rentas generadas en el territorio, independientemente de que remuneren a factores productivos residentes en el país o no, la Renta Nacional Bruta (RNB) se refiere al conjunto de rentas primarias (trabajo, impuestos, subvenciones y propiedad) percibidas por las unidades institucionales residentes.

Dada la equivalencia entre producción, renta y gasto, la diferencia entre las macromagnitudes anteriores obedece a la valoración **interior** o **nacional** de las rentas. Así, para obtener la RNB partiendo del PIB, tendremos que restarle las rentas primarias generadas en el interior pero que remuneran a factores productivos no residentes (*rentas primarias a pagar por las unidades residentes a unidades no residentes*) y sumarle las rentas primarias que han sido generadas fuera del territorio por factores productivos residentes (*rentas primarias del resto del mundo a cobrar por las unidades residentes*).

Si a la diferencia entre las *rentas primarias del resto del mundo a cobrar por las unidades residentes* (Rp recibidas del RM) y las *rentas primarias a pagar por las unidades residentes a unidades no residentes* (Rp pagadas al RM) la denominamos **Rentas primarias netas del Exterior (RnE)** –da cuenta del intercambio de rentas primarias con el exterior–, obtendremos la RNB de la siguiente manera:

$$\boxed{RNB = PIB + RnE}$$

Siendo:

TEMA 4: LA DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA RENTA

$$RnE = Rp \text{ recibidas RM} - Rp \text{ pagadas RM}$$

Tal conjunto de rentas netas del exterior comprende, por tanto, rentas del trabajo, de la propiedad, así como los impuestos y las subvenciones a cobrar y a pagar del/al resto del mundo.

2.3.2.- De los sectores institucionales

Al contrario de lo que ocurría en la cuenta de explotación, **la cuenta de asignación de la renta primaria** analiza los sectores institucionales residentes **como perceptores** de renta primaria y no como productores que generan dicha renta. Así, las rentas primarias que incluye son: las que perciben las unidades por su participación en el proceso productivo y las rentas de la propiedad recibidas por los propietarios de activos financieros o de activos materiales no producidos por ponerlos a disposición de otras unidades.

Puesto que, como ya vimos, los **SIFMI** no se asignan a los sectores usuarios, las anotaciones correspondientes a los intereses se refieren a los intereses efectivos a pagar y cobrar. Por tanto, es preciso realizar un **ajuste en los recursos**, en la columna de instituciones financieras (con signo negativo), lo que nos permite recuperar la igualdad entre el saldo del total de la economía (RNB) y el sumatorio de los saldos sectoriales (saldo de rentas primarias bruto)

CUENTA DE ASIGNACIÓN DE LA RENTA PRIMARIA (C.II.1.2) DE LOS SECTORES INSTITUCIONALES. 2000

Empleos					Operaciones, otros flujos y saldos	Recursos				
ISFLSH	Hogares	AAPP	Inst.Fin.	Socied.		Socied.	Inst.Fin.	AAPP	Hogares	ISFLSH
					EBE	114.294	13.849	9.424	26.152	188
					Renta mixta bruta				99.018	
					ENE	67.717	10.388		12.226	
					Renta mixta neta				89.606	
					RA				304.383	
					Tin/Po			59.614		
					Tin/P			4.896		
64	16.363	19.892	53.314	39.929	Rentas de la propiedad	11.814	73.325	6.257	29.399	148
64	15.687	19.885	39.166	21.884	Intereses	5.223	68.202	1.298	16.471	47
			7.142	17.662	Ajuste por los SIFMI		-21.294			
	676	7		147	Rtas. dist. de las soc.	6.318	5.123	4.925	5.181	100
			7.006	236	Rentas de la tierra	11		34	784	1
					Otras rentas	262			6.963	
272	442.589	60.299	12.566	86.179	Saldo de rentas primarias bruto					
84	419.251	50.875	9.105	39.602	Saldo de rentas primarias neto					

Como puede observarse, la RA es un recurso del sector hogares, mientras que los impuestos netos lo son de las AAPP. El **saldo de rentas primarias** mide el total de rentas primarias percibidas por cada uno de los sectores institucionales residentes.

3.- Las operaciones de distribución secundaria de renta: las transferencias corrientes

Como se señalaba al principio del tema, las **AAPP** y **otros agentes** intervienen en la economía para redistribuir la renta (y también la riqueza) de las distintas unidades institucionales al margen del proceso productivo.

Dicha redistribución se lleva a cabo a través de lo que se denominan genéricamente **transferencias**, las cuales se definen como pagos, en dinero o en especie, obligatorios o no,

que las diferentes unidades efectúan entre sí, sin que exista una contrapartida directa y equivalente a los mismos. Las transferencias pueden dividirse en los dos siguientes grupos:

- **Corrientes:** son las que dan lugar a la **redistribución de la renta**, siendo las más importantes los impuestos corrientes sobre la renta y el patrimonio, las cotizaciones y prestaciones sociales y otras transferencias corrientes.
- **De capital:** son aquéllas que dan lugar a la **redistribución de la riqueza**, por ejemplo los impuestos *extraordinarios* sobre el capital o las ayudas a la inversión.

Por ahora sólo nos ocuparemos de las primeras, siendo las restantes objeto de estudio en el próximo tema.

3.1.- Impuestos corrientes sobre la renta y el patrimonio (D.5).

Los **impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio y otros impuestos** comprenden todos aquellos pagos obligatorios, en efectivo o en especie, recaudados periódicamente por las AAPP y el resto del mundo sobre la renta y el patrimonio de las unidades institucionales, así como otros impuestos periódicos distintos de los anteriores.

- **Impuestos sobre la renta:** comprenden los impuestos sobre las rentas, los beneficios y las ganancias de capital exigibles a las personas físicas, los hogares, las sociedades y las ISFLSH. Incluye también los impuestos sobre los premios de loterías y otros juegos de azar. El ejemplo más conocido es el impuesto sobre la renta de las personas físicas (IRPF).
- **Otros impuestos corrientes:** impuestos sobre el patrimonio, impuestos sobre la propiedad o el uso de terrenos y edificios, impuestos por tenencia y disfrute de vehículos, barcos o aviones, permisos de caza y pesca.

3.2.- Cotizaciones sociales y prestaciones sociales (D.6).

3.2.1.- Las prestaciones sociales

Las **prestaciones sociales** son todas las transferencias corrientes, en dinero o en especie, proporcionadas a los hogares, destinadas a **aligerar** la carga financiera que representa para ellos la **cobertura de ciertos riesgos o necesidades** y efectuadas **por medio de sistemas organizados** colectivamente o, fuera de estos sistemas, por unidades de las AAPP (fundamentalmente la Seguridad Social) y por ISFLSH. Los riesgos y necesidades que dan origen a las prestaciones sociales son, entre otras: enfermedad, accidente de trabajo o enfermedad profesional, vejez, invalidez, incapacidad, maternidad, desempleo, educación, etc.

Sistemas de seguros sociales

Son aquéllos a los que los trabajadores se ven obligados o son animados a inscribirse por sus empleadores o por las AAPP, con el fin de asegurarse contra determinadas eventualidades o circunstancias que pueden perjudicar su bienestar o el de las personas a su cargo.

Las prestaciones sociales se clasifican de la siguiente manera:

- a) **Prestaciones sociales distintas de las transferencias sociales en especie:** comprende las **prestaciones de la seguridad social en efectivo** (por ejemplo, salarios que se continúan cobrando durante los períodos de ausencia del trabajo por enfermedad o maternidad, pensiones de jubilación o subsidios de desempleo), las **prestaciones sociales de sistemas privados con constitución de reservas** (pagos,

en efectivo o en especie, de las empresas de seguro u otras unidades institucionales que administran sistemas de seguros sociales privados), **las prestaciones sociales directas de los empleadores** (pagos, en efectivo o en especie, de los empleadores a sus trabajadores como los salarios que se perciben durante los períodos de ausencia del trabajo por enfermedad o maternidad, pensiones de jubilación e indemnizaciones por despido, invalidez o muerte, ayudas familiares y de estudios, etc.) y las **prestaciones de asistencia social en efectivo** (otras prestaciones sociales en efectivo pagadas por las AAPP e ISFLSH a los hogares por ejemplo en casos de catástrofes naturales).

b) **Transferencias sociales en especie:** como se comentó al definir el consumo final, comprenden los bienes y servicios individuales proporcionados a los hogares como

Prestaciones sociales en especie

Dentro de esta partida se incluyen los reembolsos de prestaciones de seguridad social (reembolsos de gastos autorizados hechos por los hogares en bienes y servicios específicos), otras prestaciones de seguridad social en especie (tratamientos médicos, estancias hospitalarias, etc.) y prestaciones de asistencia social en especie (alquileres de viviendas, guarderías infantiles, descuentos en transportes, etc.).

transferencia en especie por las AAPP y las ISFLSH, tanto si se han adquirido en el mercado como si proceden de la producción no de mercado de dichas unidades. Esta partida incluye las **prestaciones sociales en especie** (transferencias en especie destinadas a liberar a los hogares de la carga financiera que representa para ellos la cobertura de una serie de riesgos y necesidades) y las **transferencias de bienes y servicios no de mercado individuales** (bienes y servicios proporcionados a los hogares individuales, de forma gratuita o a precios económicamente no significativos, por los productores no de mercado, AAPP e ISFLSH).

Las transferencias de bienes y servicios no de mercado individuales se corresponden con el gasto en consumo individual de las AAPP e ISFLSH (transferencias sociales en especie) menos las prestaciones sociales en especie concedidas a los hogares en el marco de regímenes de seguridad social o de asistencia social. En todos los casos, al cuantificar tales prestaciones sociales en especie, habrá que descontar, cuando proceda, cualquier pago realizado por los hogares.

3.2.2.- Las cotizaciones sociales

Las **cotizaciones sociales** son **pagos** realizados por los trabajadores y/o sus empleadores a instituciones que conceden prestaciones sociales, a fin de **adquirir y/o mantener el derecho a percibir las**. Las cotizaciones sociales se clasifican en:

- **Cotizaciones sociales efectivas:** incluyen las cotizaciones sociales a cargo de los empleadores y de los asalariados y se definen como los pagos que éstos realizan a las administraciones de la Seguridad Social, empresas de seguros y fondos de pensiones autónomos y no autónomos que administran sistemas de seguros sociales, con el fin de asegurar la provisión de prestaciones sociales a los asalariados. También se incluyen las cotizaciones sociales de los trabajadores autónomos y de los desempleados que realizan en beneficio propio.
- **Cotizaciones sociales imputadas:** son la contrapartida de las prestaciones sociales directas de los empleadores. Se trata de una estimación de las cotizaciones sociales que tendrían que pagar los asalariados para tener derecho a las prestaciones sociales directas que reciben de sus empleadores.

3.3.- Otras transferencias corrientes (D.7).

Esta partida incluye un grupo muy heterogéneo de transferencias corrientes, siendo el denominador común la imposibilidad de agruparlas en otras categorías. Se encuadran aquí:

- **Primas netas de seguro no vida:** primas a pagar por seguros que cubren sucesos y accidentes, de origen natural o causados por el hombre, que provocan daños a los bienes, a las propiedades o a las personas (incendios, inundaciones, accidentes, colisiones, robos, enfermedades, etc.) o bien para la cobertura de las pérdidas financieras ocasionadas por sucesos tales como enfermedades, desempleo, accidentes, etc.
- **Indemnizaciones de seguro no vida:** representan las indemnizaciones satisfechas en virtud de contratos de seguro no vida, es decir, los importes que las empresas de seguro están obligadas a pagar por lesiones o daños sufridos por las personas o bienes asegurados.
- **Transferencias corrientes entre AAPP:** comprende todas las transferencias entre los diferentes subsectores de las AAPP (admón. central, comunidades autónomas, corporaciones locales...), excepto los impuestos, las subvenciones, las ayudas a la inversión y otras transferencias de capital.

Los recursos propios de la UE

Los recursos propios designan los ingresos de carácter fiscal destinados a la UE con el fin de cubrir la financiación de sus gastos, dentro del límite actual del 1,27% del PNB. Desde el 1 de enero de 1978, el presupuesto comunitario se financia íntegramente mediante los recursos propios.

En la actualidad, éstos abarcan cuatro elementos:

- los derechos agrarios y las cotizaciones por azúcar e isoglucosa.
- los derechos de aduana.
- el recurso IVA.
- el "cuarto recurso" basado en el PNB.

- **Cooperación internacional corriente:** comprende las transferencias, en efectivo o en especie, entre las AAPP nacionales y las del resto del mundo o las organizaciones internacionales, excepto las ayudas a la inversión y otras transferencias de capital (contribuciones a las organizaciones internacionales o transferencias que España recibe de la UE y de organizaciones internacionales).
- **Transferencias corrientes diversas** (en dinero o en especie): aglutina un conjunto variado que incluye las **transferencias corrientes a las ISFLSH** (contribuciones voluntarias, cuotas y ayudas que reciben las ISFLSH), las **transferencias corrientes entre hogares** (transferencias entre hogares residentes y no residentes) y el **recurso propio basado en el PNB** (cada Estado miembro realiza una aportación al presupuesto comunitario en función de su PNB).

3.4.- Ajuste por la variación de la participación neta de los hogares en las reservas de los fondos de pensiones (D.8)

La naturaleza de esta operación es diferente a la de las anteriores y no constituye, en realidad, una operación de redistribución de la renta sino que, como su propio nombre indica, es una **operación de ajuste** necesaria para hacer aparecer en el ahorro de los hogares las variaciones de las reservas sobre las que éstos tienen un derecho de propiedad definido. Estas

TEMA 4: LA DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA RENTA

reservas se nutren de las primas y cotizaciones registradas como cotizaciones sociales en la cuenta de distribución secundaria de la renta.

Dicho ajuste **afecta**, fundamentalmente, al ahorro de los **hogares e instituciones financieras** pero no al ahorro del conjunto de la economía (ahorro nacional) y se calcula, de forma aproximada, como la **diferencia** entre el **valor de las cotizaciones sociales a pagar** en el ejercicio a los sistemas de pensiones privados con constitución de reservas y el **valor de las pensiones pagadas** como prestaciones sociales por dichos sistemas. De esta forma, el ahorro de los hogares es igual al que se habría obtenido si los pagos de cotizaciones para pensiones y los ingresos de pensiones no se hubieran registrado como transferencias corrientes en la cuenta de distribución secundaria de la renta.

4.- La cuenta de distribución secundaria de la renta (C.II.2)

Partiendo del saldo de la cuenta anterior (de asignación de la renta primaria), la **RNB** (Saldo de rentas primarias a nivel sectorial) se ve incrementada o disminuida por las **transferencias corrientes** –salvo las transferencias sociales en especie– recibidas o pagadas, por lo que son tanto recurso como empleo, para obtener finalmente como saldo la **Renta disponible bruta** (o neta).

El concepto de **renta disponible** se refiere a la renta de la que finalmente pueden hacer uso los distintos sectores institucionales, o el conjunto de la economía, para consumir o ahorrar.

Empleos	Recursos
	B.5b Saldo de rentas primarias bruto <i>B.5*b Renta nacional bruta</i>
D.5 Impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc.	B.5n Saldo de rentas primarias neto
D.61 Cotizaciones sociales	<i>B.5*n Renta nacional neta</i>
D.62 Prestaciones sociales distintas a las transferencias sociales en especie	D.5 Impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc.
D.7 Otras transferencias corrientes	D.61 Cotizaciones sociales
B.6b Renta disponible bruta	D.62 Prestaciones sociales distintas a las transferencias sociales en especie
B.6n Renta disponible neta	D.7 Otras transferencias corrientes

4.1.- Del total de la economía. La RNBD

Lógicamente, para el conjunto de la economía, las **diferencias** que existen entre la RNB y la renta disponible bruta se derivan de las **operaciones** de distribución secundaria de renta (transferencias) que se realizan **con el resto del mundo**, ya que las realizadas entre residentes se compensan al ser recursos para unos sectores y empleos para otros.

CUENTA DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA DE LA RENTA (C.II.2) DEL TOTAL DE LA ECONOMÍA. 2000

Empleos	Operaciones, otros flujos y saldos contables	Recursos
	Renta nacional bruta	601.905
	<i>Renta nacional neta</i>	<i>518.917</i>
63.733	Impuestos sobre la renta, el patrimonio, etc.	63.812
92.789	Cotizaciones sociales	92.993
83.050	Prestaciones sociales distintas a las transferencias sociales en especie	83.001
134.149	Otras transferencias corrientes	133.997
601.987	Renta disponible bruta	
518.999	<i>Renta disponible neta</i>	

TEMA 4: LA DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA RENTA

Si denominamos **Transferencias corrientes netas del Exterior (TnE)** al saldo que resulta de restarle a las *transferencias recibidas del resto del mundo* –flujos de renta que incrementan la renta de los residentes (recursos)– las *transferencias enviadas al resto del mundo* –que la disminuyen (empleos)–, podemos llegar a la magnitud **Renta Nacional Bruta Disponible (RNBD)** al sumarle a la RNB dicha magnitud, de la siguiente manera:

$$\boxed{RNBD = RNB + TnE}$$

Siendo:

$$\boxed{TnE = Tc \text{ recibidas RM} - Tc \text{ pagadas RM}}$$

Si partimos del PIB, podemos calcular la RNBD sumándole las RnE y las TnE:

$$\boxed{RNBD = PIB + RnE + TnE}$$

4.2.- De los sectores institucionales

La elaboración de esta cuenta para los distintos sectores institucionales muestra cómo se modifica el **saldo de las rentas primarias** (recurso de partida) mediante la redistribución, es decir, mediante las transferencias corrientes –excluidas las transferencias sociales en especie–. El saldo final al que se llega es la **renta bruta disponible (RBD)**.

CUENTA DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA DE LA RENTA (C.II.2) DE LOS SECTORES INSTITUCIONALES. 2000

Empleos					Operaciones, otros flujos y saldos	Recursos				
ISFLSH	Hogares	AAPP	Inst.Fin.	Socied.		Socied.	Inst.Fin.	AAPP	Hogares	ISFLSH
					Saldo de rentas primarias bruto	86.179	12.566	60.299	442.589	272
					Saldo de rentas primarias neto	39.602	9.105	50.875	419.251	84
	43.940		3.218	16.575	Imptos. corrientes s/ renta, patrimonio, etc.			63.812		
	92.789				Cotizaciones sociales	4.802	6.937	81.134	120	
32	120	74.812	3.224	4.862	Prest. soc. distintas a las transf. soc. en especie				83.001	
1.068	35.390	78.837	13.916	4.938	Otras transf. corrientes	3.177	13.155	75.774	36.468	5.423
16	9.493	114	71	3.520	Primas netas de seguro no vida		13.145			
			13.145		Indemnizaciones de seguro no vida	3.177	10	25	10.006	15
		71.215			Transf. corrientes entre AAPP			71.215		
		510			Coop. internacional corriente			828		
1.052	25.897	6.998	700	1.418	Transf. corr. diversas			3.706	26.462	5.408
4.595	389.939	127.370	12.300	67.783	Renta disponible bruta					
4.407	366.601	117.946	8.839	21.206	Renta disponible neta					

Podemos destacar algunos rasgos distintivos para los diferentes sectores:

- a) Los **impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc.** son recurso exclusivamente de las AAPP y empleo del resto de sectores.
- b) Igualmente, las **cotizaciones sociales** sólo pueden ser empleo de los hogares, las cuales pagan (directa o indirectamente) al resto de sectores, al ser éste el único sector que adquiere los derechos a recibir prestaciones sociales. En consecuencia, las **prestaciones sociales distintas a las transferencias sociales en especie** sólo aparecen en la columna de recursos del sector hogares.

- c) Por último, en la rúbrica **otras transferencias corrientes** se observan anotaciones tanto en recursos como en empleos de todos los sectores, si bien, al descender a un mayor grado de detalle se comprueba como las *primas netas de seguro no vida* son recurso exclusivo de las instituciones financieras, de igual forma que las indemnizaciones por dichos seguros sólo aparecen como empleo en ese sector. Mientras las *transferencias corrientes entre AAPP* y la *cooperación internacional corriente* sólo pueden ser recurso y empleo del sector institucional Administraciones Públicas (puede observarse como en las primeras coincide exactamente el valor de los recursos con el valor de los empleos).

5.- La cuenta de redistribución de la renta en especie (C.II.3)

La **cuenta de redistribución de la renta en especie (C.II.3)** ofrece una **visión más amplia** de la renta de los hogares al incluir los flujos correspondientes a la utilización de los bienes y servicios individuales que dicho sector recibe de forma gratuita de las AAPP y las ISFLSH, es decir, las **transferencias sociales en especie** (prestaciones sociales en especie y transferencias de bienes y servicios individuales no de mercado).

La existencia de **transferencias sociales en especie** también supone un incremento de renta para los sectores institucionales que las perciben (hogares) y una reducción para quienes las realizan (AAPP e ISFLSH), aunque tal incremento/reducción de renta no debe tratarse de la misma manera que el producido como consecuencia del resto de transferencias corrientes (en efectivo). Mientras que si un hogar recibe una transferencia en efectivo puede decidir a qué aplicar dicha renta (consumo o ahorro), la recepción de una transferencia en especie implica directamente una operación de consumo –disfrutada por los hogares y financiada por las AAPP e ISFLSH– sin que sea posible su ahorro. Recordemos que las transferencias sociales en especie forman parte del GCF de quienes financian dicho consumo (AAPP e ISFLSH) y del CFE de los hogares (que son quienes lo disfrutan).

Esta cuenta sólo resulta significativa para los sectores mencionados pero no para el resto ni para el conjunto de la economía –ya que estas transferencias producen redistribución de la renta en el seno de la economía y no variaciones de la renta del conjunto.

5.1.- De los sectores institucionales

Las transferencias sociales en especie se registran en los recursos de esta cuenta en el caso de los hogares, y en los empleos de las AAPP y las ISFLSH. El saldo que se obtiene es la **renta bruta disponible ajustada (RBDA)**.

RBDA

Hogares	AAPP e ISFLSH
+ RBD	+ RBD
+ Transferencias sociales en especie	– Transferencias sociales en especie
= RBDA	= RBDA

Esta cuenta facilita las comparaciones en el tiempo cuando existen diferencias o variaciones en las condiciones económicas y sociales y complementa el análisis del papel desempeñado por las AAPP en la redistribución de la renta, es decir, de los sistemas de protección social.

TEMA 4: LA DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA RENTA

CUENTA DE REDISTRIBUCIÓN DE LA RENTA EN ESPECIE (C.II.3) DE LOS SECTORES INSTITUCIONALES. 2000

<i>Empleos</i>					<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Recursos</i>				
<i>ISFLSH</i>	<i>Hogares</i>	<i>AAPP</i>	<i>Inst.Fin.</i>	<i>Socied.</i>		<i>Socied.</i>	<i>Inst.Fin.</i>	<i>AAPP</i>	<i>Hogares</i>	<i>ISFLSH</i>
					Renta disponible bruta	67.783	12.300	127.370	389.939	4.595
					Renta disponible neta	21.206	8.839	117.946	366.601	4.407
4.201		59.386			Transferencias sociales en especie				63.587	
3.536		34.723			Prestaciones sociales en especie				38.259	
665		24.663			Transferencias de bienes y servicios no de mercado individuales				25.328	
394	453.526	67.984	12.300	67.783	Renta disponible bruta ajustada					
206	430.188	58.560	8.839	21.206	Renta disponible neta ajustada					

Apéndice 4.- Indicadores de desarrollo

Uno de los principales problemas que se plantean a la hora de medir el grado de desarrollo económico de un país radica en la ausencia de un criterio único entre los teóricos sobre lo que debe entenderse por *desarrollo económico*. Así, este fenómeno no puede considerarse como un mero proceso de acumulación de capital e incremento de renta, puesto que junto a éstos se producen paralelamente inevitables procesos de cambio social e incluso político.

Por todo ello, además de disponer de instrumentos de cuantificación de la renta, si se pretende medir adecuadamente el grado de desarrollo de un país, se debe recurrir a otros indicadores que ofrezcan una visión más global del avance económico y social de un país, tomando en consideración que el cambio social puede materializarse de múltiples formas, por lo que con frecuencia se recurre a la elaboración de indicadores sintéticos.

Algunos de los factores que deben considerarse son:

- Niveles de renta y riqueza medidos a través de magnitudes per cápita.
- Distribución igualitaria de la renta medida a través de indicadores como el coeficiente de Gini.
- Análisis de la estructura productiva mediante el peso relativo de las diferentes ramas de actividad.
- Estudio de las transformaciones en la demanda final a través de la evolución seguida por los diferentes componentes del PIB por la vía de la demanda.
- Situación del sector exterior (grado de apertura externa, importancia de la exportación de manufacturas o estructura del comercio exterior) que da cuenta de las ventajas y carencias de una economía.

A continuación analizamos dos de los indicadores de desarrollo más frecuentemente utilizados. El primero como ejemplo de magnitud per cápita y el segundo como indicador sintético que incorpora varias facetas del concepto de desarrollo.

A4.1. La renta per cápita

La **forma más sencilla** y más utilizada para medir el diferente nivel de desarrollo de las economías consiste en comparar los valores de una macromagnitud representativa de la

renta. El primer problema que se plantea radica en la **elección** de dicha magnitud, ya que ésta no es única. Tanto el **PIB**, como la **RNB** (PNB) o la **RNBD**, son todas ellas *magnitudes-renta*, si bien no son coincidentes. Así, la primera da cuenta de la **renta generada dentro del territorio económico**, por residentes y no residentes, la segunda, la **renta generada por los residentes**, dentro y fuera del territorio, y la tercera, la renta que finalmente **disfrutan los residentes**, en la medida que, como hemos visto, incorpora las operaciones de distribución secundaria con el resto del mundo.

No obstante, éste no es un problema particularmente importante, ya que estas magnitudes no suelen presentar grandes diferencias, por lo que una u otra elección no suele alterar la ordenación de las economías o su clasificación.

El segundo problema que hay que solventar es el *efecto tamaño*, es decir, la comparación no puede realizarse a partir de los valores absolutos porque, como norma general, ello nos llevaría a situar en los primeros lugares a aquellos países o economías que tuviesen una mayor dimensión geográfica y/o poblacional (lógicamente, países como EE.UU. o Rusia siempre aparecerían como los de mayor nivel de renta). Por ello, es preciso recurrir a valores relativos que permitan la comparación en los términos adecuados. Así, habitualmente se corrige este efecto calculando la magnitud en **términos per cápita** o **por habitante**, la cual nos da cuenta de la *renta teórica media* que disfrutan los habitantes de diferentes países.

Por último, aparece un tercer problema ligado al hecho de que cada país valora su renta en términos de su moneda nacional, de tal forma que es necesario **convertirlas a una moneda común** (generalmente, el dólar). La forma más simple de hacerlo sería recurrir al tipo de cambio anual medio de cada moneda con el dólar, sin embargo, dado que la evolución y el valor en un determinado momento de los tipos de cambio de mercado responden a muy diversos factores, algunos de ellos ajenos a los fundamentos macroeconómicos de un país (por ejemplo, la especulación), dicho valor no suele reflejar las diferentes capacidades adquisitivas de las monedas, que en definitiva es lo que se trata de recoger.

Por ello, se recurre a la homogeneización en términos de **paridad de poder adquisitivo (PPA)**, la cual, como se vio en el tema 1, permite obtener un factor de conversión entre monedas que refleja de forma más correcta las diferentes capacidades adquisitivas (con un mismo nivel de renta se alcanzará un mayor nivel de bienestar allí donde los niveles de precios sean menores).

Sin embargo, además de los problemas señalados, los cuales tienen relativamente fácil solución, aparecen **otras importantes limitaciones** difíciles de solventar. Así, debe tenerse en cuenta al emplear un indicador de renta per cápita que no en todos los países se dispone de la misma información estadística, ni con el mismo rigor, que no todos los bienes y servicios producidos contribuyen por igual al bienestar (armas/alimentos), que en muchos países subdesarrollados buena parte de su producción se autoconsume y no se canaliza a través del mercado, que no aporta ninguna información respecto a la distribución igualitaria o no de la renta, etc. Por todo ello, la renta per cápita debe considerarse sólo como una medida aproximada del nivel de desarrollo y bienestar de una sociedad.

$$\text{Renta per cápita} = \frac{\text{PIB}}{\text{Población}} \approx \frac{\text{RNB}}{\text{Población}} \approx \frac{\text{RNBD}}{\text{Población}}$$

A4.2. El índice de desarrollo humano

Es el indicador más antiguo de los elaborados en el ámbito internacional, ya que se publica desde 1990. Se trata de un indicador sintético obtenido a partir de tres factores fundamentales:

- **Longevidad:** medida a través de la *esperanza de vida al nacer* (número de años que, por término medio, vivirá un recién nacido si las tendencias de mortalidad existentes se mantuvieran durante toda su vida).
- **Nivel educacional:** medido en función de una combinación de *la tasa de alfabetización de adultos* (porcentaje sobre el total de la población mayor de 15 años), que pondera dos tercios, y *la tasa bruta de matriculación combinada* primaria, secundaria y terciaria, que pondera el tercio restante.
- **Nivel de vida:** medido por el PIB per cápita en dólares en términos de PPA.

Para el cálculo se establecen unos valores máximos y mínimos para cada una de las variables que son los siguientes:

Variable	Límite inferior	Límite superior
Esperanza de vida al nacer	25 años	85 años
Tasa de alfabetización de adultos	0%	100%
Tasa bruta de matriculación combinada	0%	100%
PIB pc	100 \$ en PPA	40.000 \$ en PPA

A partir de estos intervalos se calcula el valor de cada componente (salvo el PIBpc) aplicando la siguiente fórmula general:

$$\text{Índice} = \frac{\text{Valor efectivo} - \text{Valor mínimo}}{\text{Valor máximo} - \text{Valor mínimo}}$$

En el caso del nivel de vida se emplea una variante para suavizar la influencia de los ingresos dentro del conjunto del IDH, partiendo del supuesto de que para alcanzar un nivel aceptable de desarrollo humano no se necesita aumentar los ingresos de modo ilimitado.

$$\text{Índice (renta)} = \frac{\text{Log (Valor efectivo)} - \text{Log (Valor mínimo)}}{\text{Log (Valor máximo)} - \text{Log (Valor mínimo)}}$$

Ejemplo: Datos para España

	1998
Esperanza de vida al nacer	78 años
Tasa de alfabetización de adultos	97,4 %
Tasa bruta de matriculación combinada	94 %
PIB per cápita	16.212 \$ PPA
IDH países industrializados	0,893

Fuente: PNUD (2000), Informe sobre el desarrollo humano 2000.

A. Índice de esperanza de vida = $\frac{78 - 25}{85 - 25} = 0,883$

TEMA 4: LA DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA RENTA

$$B1. \text{ Índice de alfabetización de adultos} = \frac{97,4 - 0}{100 - 0} = 0,974$$

$$B2. \text{ Índice de matriculación combinada} = \frac{94 - 0}{100 - 0} = 0,94$$

$$B. \text{ Índice de nivel educacional} = \frac{[2 \cdot (0,974) + 1 \cdot (0,94)]}{3} = 0,962$$

$$C. \text{ Índice PIBpc ajustado} = \frac{\text{Log}(16.212) - \text{Log}(100)}{\text{Log}(40.000) - \text{Log}(100)} = 0,849$$

$\text{Índice de desarrollo humano} = \frac{[0,883 + 0,962 + 0,849]}{3} = 0,898$
--

4. ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

1.- Denomina las siguientes operaciones:

- Pago a las AAPP del impuesto sobre el patrimonio.
- Pago a las AAPP de las cuotas a la Seguridad Social a cargo de los empresarios.
- Un jubilado percibe una pensión de las AAPP.
- Un empleado recibe de su empresa una cesta de navidad.
- Pago a las AAPP del impuesto sobre bienes inmuebles (IBI).
- Subvenciones recibidas por los colegios privados concertados.
- Percepción de dividendos por un accionista.
- Un niño es operado de apendicitis en el hospital V. Arreixaca.
- Una empresa tienen una guardería gratuita para los hijos de sus trabajadores.
- Remesas enviadas por los emigrantes ecuatorianos residentes en España a sus familiares en Ecuador.
- Pago de la cuota anual del Estado español a la ONU.
- Un conductor recibe una indemnización por las lesiones sufridas en un accidente de tráfico.

2.- A partir de la siguiente información de la economía española, elabora las cuentas de explotación y de asignación de la renta primaria del total de la economía:

2001	Millones de € corrientes
Producto interior bruto	650.193
Remuneración de los asalariados (interior)	325.190
Remuneración de los asalariados (nacional)	325.08
Impuestos netos sobre los productos (Tin/Po)	60.718
Impuestos netos sobre los productos de las AAPP (Tin _{AAPP} /Po)	61.918
Otros impuestos netos sobre la producción (Tin/P)	3.678
Otros impuestos netos sobre la producción de las AAPP (Tin _{AAPP} /P)	5.172
Rentas de la propiedad (recursos)	137.372
Rentas de la propiedad (empleos)	148.124

Fuente: INE (2002), Contabilidad Nacional de España.

3.- Con los datos del ejercicio anterior y la siguiente información adicional, elabora la cuenta de distribución secundaria de la renta de la economía española:

Empleos	2001 (Millones de € corrientes)	Recursos
68.157	Impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc.	68.197
100.749	Cotizaciones sociales	100.907
88.171	Prestaciones sociales distintas de las transferencias sociales en especie	88.177
69.341	Otras transferencias corrientes	69.202

Fuente: INE (2002), Contabilidad Nacional de España.

4.- Con la información de los 2 ejercicios anteriores, calcula:

- a) El PIB por la vía de las rentas.
- b) Las Rentas primarias netas del exterior (RnE).
- c) Las Transferencias corrientes netas del exterior (TnE).
- d) La RNBD a partir del PIB.

TEMA 4: LA DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA RENTA

5.- Con la información de la economía española suministrada en tema, referida a 2000, analiza la distribución funcional de la renta, a partir del peso que representa cada uno de los componentes del PIB por la vía de la renta.

6.- Con la información de la economía española suministrada en tema, referida a 2000, calcula las RnE ¿qué significa que sean negativas? Calcula qué porcentaje del PIB se transforma en RNB.

7.- A partir de la siguiente información de la economía de Dinamarca del año 2000, expresada en millardos de Coronas:

VAB agr.	29,9
VAB ind.	295,9
VAB ser.	846,0
SIFMI	-39,7
Tin/Po	183,4
RA (interior)	687,1
Tin	185,7
Rp recibidas	105,0
Rp pagadas	122,7

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

Calcula:

- a) El PIB por la vía de la producción.
- b) La cuenta de explotación del total de la economía.
- c) Analiza la distribución funcional de la renta, tal como se ha indicado anteriormente (ejercicio 5) y compárala con la obtenida para España.
- d) Las RnE y el RNB. Determina qué porcentaje del PIB se transforma en RNB.

8.- A partir de la siguiente información de las economías del Reino Unido, EE.UU. e Irlanda, del año 2000:

	Reino Unido (millones de libras esterlinas)	Irlanda (millones de libras irlandesas)	EE.UU. (millardos de \$)
RA	521.443	32.886	5.720
Tin	130.231	9.578	719
EBE+RMB	291.493	39.652	4.842
RnE	3.032	-12.191	-12

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

Calcula:

- a) El PIB por la vía de las rentas y analiza su distribución funcional. Compara los resultados obtenidos con los de los ejercicios anteriores.
- b) La RNB y determina qué porcentaje del PIB se transforma en RNB, comparando los resultados con los obtenidos para España y Dinamarca.

9.- Con la siguiente información de 2000, calcula el IDH de los siguientes países. ¿Existe relación entre el nivel de ingresos y el IDH?

TEMA 4: LA DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA RENTA

	Esperanza de vida al nacer (años)	Tasa de alfabetización de adultos (%)	Tasa bruta de matriculación combinada (%)	PIBpc (PPA en \$)
Luxemburgo	77,4	99,0	72	50.061 ^(a)
Irlanda	76,6	99,0	91	29.866
Arabia Saudita	71,6	76,3	61	11.367
Tailandia	70,2	95,5	60	6.402
Viet Nam	68,2	93,4	67	1.996
Guinea	47,5	41,0	28	1.982

Fuente: PNUD (2002), Informe sobre el desarrollo humano, 2001.

(a): A los efectos del cálculo, aplica un valor de 40.000 \$.

5. BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA PARA EL ALUMNO

Bibliografía básica

- DELGADO, M^a J.; DE DIEGO, D. y DÍAZ, C. (2002). Capítulos 1 y 5.
- GENARO, D. y MELCHOR, E. (2002). Tema 1.
- MUÑOZ CIDAD, C. (2000). Capítulos 1, 11 y 12.
- SALIDO, J., IRANZO, J. y MARTÍNEZ de DIOS, J. (2001). Capítulos 1, 2 y 3.

Bibliografía complementaria

- CARRASCO CANALS, F. (1999). Capítulos 1 y 7.
- CONDE, F. y GONZÁLEZ, S. (2001). Capítulos 1, 5 y 6.
- EUROSTAT (1996). Capítulo 1.
- REQUEIJO, J., IRANZO, J. y SALIDO, J. (2001). Capítulos 1. 2 y 5.
- URIEL, E. (1997). Capítulos 1 y 9.

6. PREGUNTAS DE AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

1.- Respecto a la distribución de la renta es cierto que:

- a) La distribución funcional se refiere al reparto de la renta generada en el proceso productivo entre los factores productivos que han participado y las AAPP.
- b) La distribución primaria contempla las rentas primarias y las transferencias corrientes que tienen lugar en la economía.
- c) La redistribución de renta y de riqueza se refiere, exclusivamente, a las transferencias en especie que las AAPP proporcionan a los hogares.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

2.- Dentro de la remuneración de asalariados no se contabilizan:

- a) El pago de las horas extraordinarias.
- b) Las cotizaciones sociales a cargo del trabajador.
- c) Las cotizaciones sociales a cargo del empresario.
- d) Las rentas obtenidas por los empresarios individuales en su faceta de trabajadores.

3.- En relación con los impuestos sobre la producción y las importaciones, señala la respuesta correcta:

- a) Los impuestos sobre los productos (Ti/Po) se pagan por cada unidad producida o distribuida de un determinado bien o servicio.
- b) Otros impuestos sobre la producción (Ti/P) se pagan por participar en la producción y con independencia de la cantidad o valor de los bienes y servicios producidos o vendidos.
- c) Ti/P se consideran como un coste de producción.
- d) Todas son correctas.

4.- Los dividendos que reciben los propietarios de acciones por poner fondos a disposición de las sociedades forman parte de:

- a) Las rentas de la propiedad.
- b) Las transferencias corrientes diversas.
- c) Otras transferencias de capital.
- d) Ninguna de las anteriores es cierta.

5.- De la cuenta de explotación podemos afirmar:

- a) Presenta los sectores que constituyen el destino y no la fuente las rentas primarias.
- b) Para el total de la economía su saldo es: $EBE + RMB = VAB - RA$ (interior) $- Tin/P$.
- c) Para el total de la economía el EBE es la suma del EBE sectorial menos los SIFMI.
- d) Todas son incorrectas.

6.- Señala la respuesta correcta respecto a la cuenta de asignación de la renta primaria:

- a) Se ocupa de los sectores residentes en tanto que perceptores de renta primaria y no como productores que la generan.
- b) El saldo de rentas primarias bruto = $EBE + RMB + \text{Saldo rentas de la propiedad} + RA$ (nacional) + Tin (correspondientes a las AAPP)
- c) La suma sectorial del saldo de rentas primarias bruto = RNB .
- d) Todas son correctas.

7.- En un país en el que las rentas primarias recibidas del resto del mundo sean menores que las pagadas, necesariamente:

- a) El PIB es mayor que el PNB.

- b) El PIB es menor que el PNB.
- c) La RNBD es mayor que el PNB.
- d) La RNBD es menor que el PIB.

8.- No son transferencias corrientes:

- a) Las prestaciones sociales.
- b) Los impuestos sobre la renta y el patrimonio.
- c) Los impuestos extraordinarios sobre el capital.
- d) El cuarto recurso propio de la UE basado en el PNB.

9.- Refiriéndonos a las Prestaciones sociales, podemos afirmar:

- a) Son transferencias de capital.
- b) Las podemos dividir en Prestaciones sociales distintas de las transferencias sociales en especie y Transferencias sociales en especie.
- c) Una pensión de jubilación es una transferencia social en especie.
- d) Todos los sistemas de seguros sociales que satisfacen prestaciones sociales son de carácter público.

10.- En relación con las cotizaciones sociales, es cierto que:

- a) Las efectivas son pagadas por los empleadores y las imputadas por los trabajadores.
- b) Se pagan exclusivamente a las administraciones de la Seguridad Social.
- c) No forman parte de la remuneración de asalariados (RA).
- d) Todas son incorrectas.

11.- El gasto de las AAPP destinado a proporcionar servicios sanitarios a la población está incluido, según el SEC-95 en:

- a) Prestaciones de la seguridad social en efectivo.
- b) Prestaciones sociales en especie.
- c) Prestaciones sociales directas de los empleadores.
- d) Indemnizaciones de seguro no vida.

12.- Para pasar de la renta bruta a la renta bruta disponible del sector hogares hay que considerar:

- a) El total de transferencias corrientes recibidas y pagadas por el sector hogares.
- b) El total de transferencias corrientes recibidas y pagadas por el conjunto de sectores residentes.
- c) Las transferencias corrientes recibidas y pagadas por el sector hogares, salvo las transferencias sociales en especie.
- d) Exclusivamente, las remesas de los emigrantes.

13.- La RNBD contabiliza:

- a) El total de rentas obtenidas por los residentes dentro del territorio.
- b) La renta disponible por los sectores residentes.
- c) Los bienes y servicios finales generados por los factores productivos residentes que están disponibles para su consumo en el interior.
- d) Ninguna de las anteriores es cierta.

14.- El concepto de renta disponible ajustada:

- a) Es igual al de renta disponible para las empresas no financieras.
- b) Es, necesariamente, mayor que la renta disponible en el caso del sector hogares.

- c) Es igual al de renta disponible en el caso de las ISFLSH.
- d) Las respuestas a) y b) son correctas.

15.- La cuenta de distribución secundaria de la renta:

- a) Muestra el proceso de redistribución de rentas mediante el conjunto de las prestaciones sociales.
- b) Para el conjunto de la economía, su saldo es la renta nacional bruta disponible.
- c) Las AAPP es el único sector que realiza transferencias corrientes al resto de sectores.
- d) Las cotizaciones sociales son el principal recurso de los hogares.

16.- La cuenta de redistribución de la renta en especie:

- a) Tiene como saldo las prestaciones sociales en especie.
- b) Sólo es significativa para los sectores hogares e ISFLSH.
- c) Ofrece una visión más clara del papel redistribuidor que desempeñan las AAPP y las ISFLSH.
- d) Las respuestas b) y c) son correctas.

17.- La magnitud que cuantifica, para el total de la economía, el conjunto de rentas primarias a cobrar por unidades institucionales residentes es:

- a) El PIB.
- b) La RNBD.
- c) La RNB.
- d) La Capacidad (+)/Necesidad (-) de financiación.

18.- Los indicadores de renta per cápita tienen en cuenta:

- a) El tamaño relativo de las economías a comparar.
- b) Que no todos los bienes y servicios contribuyen por igual al bienestar.
- c) La desigualdad en la distribución de la renta.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

19.- El IDH es un índice sintético que NO contempla:

- a) El nivel educacional.
- b) El nivel de recursos naturales disponibles.
- c) El nivel de vida.
- d) La longevidad.

TEMA 5

LA UTILIZACIÓN DE LA RENTA Y LA ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS

ESQUEMA DE CONTENIDOS

- La cuenta de utilización de la renta (C II.4).
- Las transferencias de capital y otros flujos.
- La cuenta de capital (C III.1).
- La sucesión de las cuentas de la economía española

1. PRESENTACIÓN

En el tema anterior se expuso el concepto de renta disponible como resultado final de los procesos de distribución (primaria) y redistribución de la renta. En este tema 5 comenzaremos estudiando cómo las unidades institucionales emplean dicha renta disponible en la realización de operaciones de **consumo final**, reservando una parte de la renta en forma de **ahorro**. La cuenta de **utilización de la renta disponible** es la que registra este proceso y con ella concluye el análisis de las cuentas corrientes.

El estudio de las cuentas de acumulación (que se va a limitar a la **cuenta de capital**) requiere el conocimiento previo del significado y contenido de una serie de operaciones y flujos que en ellas intervienen: transferencias de capital, adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos, etc. El desarrollo de la cuenta de capital, cuyo vínculo con las cuentas corrientes es el ahorro, conduce a la obtención como saldo de la **capacidad o necesidad de financiación**, magnitud de singular importancia en el estudio de las cuentas económicas nacionales.

2. INTERROGANTES CENTRALES DEL TEMA

El objetivo general de este tema es completar el conocimiento que el alumno tiene de la sucesión de las cuentas de la economía nacional. En particular, se pretende que el estudiante conozca y comprenda:

- El proceso de utilización de la renta disponible por parte de las unidades institucionales, que desemboca en la generación del ahorro.
- El significado y contenido de las operaciones implicadas en la cuenta de capital y de otros flujos que dan lugar a variaciones de los activos y pasivos.
- La estructura de la cuenta de capital y el significado de su saldo, la capacidad o necesidad de financiación, para el total de la economía y para los diferentes sectores institucionales.
- El modo en que todas las cuentas de una economía se suceden y la manera en que se enlazan unas con otras a través de sus respectivos saldos.

3. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS FUNDAMENTALES

1. La cuenta de utilización de la renta (C II.4)

La cuenta de utilización de la renta muestra el modo en que la renta disponible (o la renta disponible ajustada) se reparte entre el **consumo** y el **ahorro**. Las dos cuentas en que, a su vez, se desglosa –la de *utilización de la renta disponible* y la de *utilización de la renta disponible ajustada*– ponen de manifiesto, por tanto, la asignación que los sectores con capacidad de realizar operaciones de consumo final (Hogares, AAPP e ISFLSH) hacen de sus respectivas rentas disponibles.

La utilización de la renta

Las unidades institucionales utilizan su renta disponible para consumir bienes y servicios. La parte no consumida de esta renta se convierte en ahorro.

En términos generales, el ahorro se obtiene como diferencia entre la renta disponible y el consumo.

En ambas cuentas el saldo contable es el ahorro, que se define en términos generales, y prescindiendo de las operaciones de ajuste relacionadas con los fondos de pensiones y los hogares mencionadas en el tema 4, como la diferencia entre la renta disponible y el consumo.

1.1.- la cuenta de utilización de la renta disponible (C II.4.1)

En la cuenta II.4.1 se muestra la distribución de la renta disponible entre el gasto en consumo final (GCF) y el ahorro.

<i>Empleos</i>	<i>Recursos</i>
P.3 Gasto en consumo final P.31 Gasto en consumo individual P.32 Gasto en consumo colectivo	B.6b Renta disponible bruta <i>B.6n Renta disponible neta</i>
B.8b Ahorro bruto	
<i>B.8n Ahorro neto</i>	

1.1.1.- Del total de la economía. El ahorro nacional bruto

Como se puede ver en el cuadro anterior, el primer y único recurso de la cuenta de utilización de la renta disponible es, precisamente, la Renta disponible bruta (RNDB para el total de la economía) y el primer y único empleo de la cuenta es el gasto en consumo final (GCF) individual y colectivo. El saldo para el total de la economía es el **Ahorro nacional bruto (ANB)**, que se obtiene restando a la renta nacional disponible bruta el gasto en consumo final:

El gasto en consumo final

Las operaciones de gasto en consumo final (GCF) responden al criterio de quién soporta el gasto en los bienes y servicios de consumo y pueden ser realizadas por los Hogares, las AAPP y las ISFLSH.

CUENTA DE UTILIZACIÓN DE LA RENTA DISPONIBLE (II.4.1) TOTAL DE LA ECONOMÍA. AÑO 2001. MILLONES DE EUROS

<i>Empleos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Recursos</i>
	Renta nacional disponible bruta	642.825
	<i>Renta nacional disponible neta</i>	<i>552.194</i>
494.717	Gasto en consumo final	
446.349	Gasto en consumo individual	
48.368	Gasto en consumo colectivo	
148.108	Ahorro nacional bruto	
<i>57.477</i>	<i>Ahorro nacional neto</i>	

1.1.2.- De los sectores institucionales

En lo que se refiere al detalle de la cuenta de utilización de la renta disponible por sectores, es preciso recordar que, si bien todos los sectores generan renta disponible, no todos ellos realizan operaciones de consumo final. La magnitud representativa del consumo final que recoge la cuenta II.4.1 es el gasto en consumo final (GCF), operación que únicamente puede ser realizada por los Hogares, las AAPP y las ISFLSH.

Por esta razón, las Instituciones financieras y las Sociedades no financieras convierten en ahorro la totalidad de su renta disponible, una vez realizado el *ajuste por la participación de hogares en las reservas de fondos de pensiones*, importante sobre todo en el sector de instituciones financieras.

Por su parte, la estructura de la cuenta en los restantes sectores (ISFLSH, AAPP y Hogares) es similar, dado que los tres realizan operaciones de gasto en consumo final, con la única salvedad de que el cálculo del ahorro bruto del sector hogares incluye como sumando (de ahí su aparición en la columna de recursos del sector) el mencionado ajuste asociado a las reservas de los fondos de pensiones.

**CUENTA DE UTILIZACIÓN DE LA RENTA DISPONIBLE (II.4.1) SECTORES INSTITUCIONALES.
AÑO 2001. MILLONES DE EUROS**

Empleos					Operaciones, otros flujos y saldos	Recursos				
ISFLSH	Hogares	AAPP	Inst.Fin.	Socied.		Socied.	Inst.Fin.	AAPP	Hogares	ISFLSH
					Renta disponible bruta	65.719	17.487	139.264	415.250	5.105
					Renta disponible neta	14.930	13.710	129.232	389.412	4.910
4.491	376.199	114.027			Gasto consumo final					
4.491	376.199	65.659			GC individual					
		48.368			GC colectivo					
			3.528	132	Ajuste por la particip ...				3.660	
614	42.711	25.237	13.959	65.587	Ahorro bruto					
419	16.873	15.205	10.182	14.798	Ahorro neto					

En consecuencia, la determinación del ahorro bruto, esto es, del saldo de la cuenta II.4.1, para cada uno de los sectores institucionales es como sigue:

<i>ISFLSH y AAPP:</i>	$AB = RDB - GCF$
<i>Hogares:</i>	$AB = RDB - GCF + \text{Ajuste por la participación de los hogares en las reservas de los fondos de pensiones}$
<i>Instituciones financieras y Sociedades no financieras:</i>	$AB = RDB - \text{Ajuste por la participación de los hogares en las reservas de los fondos de pensiones}$

1.2.- La cuenta de utilización de la renta disponible ajustada (C II.4.2)

Del mismo modo que la cuenta de redistribución de la renta en especie (II.3) estudiada en el tema anterior es únicamente significativa para los sectores institucionales –para tres de ellos, concretamente–, la cuenta de utilización de la renta disponible ajustada (II.4.2) sólo aporta información adicional en relación con estos mismos sectores: Hogares, ISFLSH y AAPP.

Empleos	Recursos
P.4 Consumo final efectivo P.41 Consumo individual efectivo P.43 Consumo colectivo efectivo	B.7b Renta disponible ajustada bruta B.7n Renta disponible ajustada neta
B.8b Ahorro bruto	
B.8n Ahorro neto	

Esta cuenta difiere de la de utilización de la renta disponible (II.4.2) en los conceptos de renta disponible y de consumo utilizados, si bien su saldo, el ahorro bruto (ANB para el total de la economía), es idéntico al de dicha cuenta. De lo anterior se deduce que sólo tiene sentido analizar esta cuenta para los diferentes sectores institucionales de la economía, no así para el total, donde tanto empleos como recursos coinciden con los mostrados en la cuenta anterior.

1.2.1.- De los sectores institucionales

La cuenta de utilización de la renta disponible ajustada es idéntica a la de utilización de la renta disponible para dos sectores, Instituciones financieras y Sociedades no financieras, pues las unidades que lo integran no realizan operaciones de consumo final, careciendo de sentido en ellas la distinción entre renta disponible y renta disponible ajustada.

En el sector **ISFLSH** sí existen discrepancias, derivadas del hecho de que este sector no realiza operaciones de consumo final efectivo –la totalidad del GCF del sector se computa como transferencias sociales en especie (TSE) al sector Hogares y, en consecuencia, como CFE de éstos–. Ello queda reflejado en el hecho de que su renta disponible ajustada es de menor cuantía que su renta disponible –concretamente, en el importe de dichas TSE–. El saldo de la cuenta, el ahorro, es sin embargo igual al de la cuenta anterior, del mismo modo que sucede con el resto de sectores.

El consumo final efectivo (CFE)

Las operaciones de CFE registran los bienes y servicios realmente disponibles para el consumo final, es decir, imputan el gasto en consumo a las unidades institucionales que efectivamente “disfrutan” los bienes y servicios. Sólo los hogares (CFE individual) y las AAPP (CFE colectivo) realizan estas operaciones.

En el sector **AAPP**, la renta disponible ajustada registra la minoración debida a la parte del GCF de este sector que tiene la consideración de TSE, por tratarse de bienes y servicios individualizables. En igual cuantía se ha reducido su gasto en consumo para convertirse en consumo final efectivo que ahora únicamente recoge el referido a bienes y servicios de consumo colectivo.

El ahorro

El ahorro es el saldo contable de las dos versiones de la cuenta de utilización de la renta. Para los diferentes sectores institucionales, así como para el total de la economía su valor es idéntico con independencia de que se obtenga restando el GCF a la renta disponible o bien restando el CFE a la renta disponible ajustada.

Finalmente, en el sector **Hogares** tanto los recursos (la renta disponible ajustada) como los empleos (el consumo final efectivo) se han visto afectados por las transferencias sociales en especie, que han incrementado en igual cuantía los unos y los otros en relación con sus homólogos de la cuenta anterior. En ambos casos, el saldo de la cuenta se mantiene inalterado respecto al de la de utilización de la renta disponible.

CUENTA DE UTILIZACIÓN DE LA RENTA DISPONIBLE AJUSTADA (II.4.2) SECTORES INSTITUCIONALES. AÑO 2001. MILLONES DE EUROS

Empleos					Operaciones, otros flujos y saldos	Recursos				
ISFLSH	Hogares	AAPP	Inst.Fin.	Socied.		Socied.	Inst.Fin.	AAPP	Hogares	ISFLSH
					Renta disp ajustada bruta	65.719	17.487	73.605	485.400	614
					Renta disp ajustada neta	14.930	13.710	63.573	459.562	419
	446.349	48.368			Consumo final efectivo					
	446.349				CFE individual					
		48.368			CFE colectivo					
			3.528	132	Ajuste por la participac...				3.660	
614	42.711	25.237	13.959	65.587	Ahorro bruto					
419	16.873	15.205	10.182	14.798	Ahorro neto					

En consecuencia, la determinación del ahorro bruto como saldo de la cuenta II.4.2 para cada uno de los sectores institucionales es la siguiente:

<i>ISFLSH:</i>	$AB = RDAB$
<i>Hogares:</i>	$AB = RDAB - CFE + \text{Ajuste por la participación de los hogares en las reservas de los fondos de pensiones}$
<i>AAPP:</i>	$AB = RDAB - CFE$
<i>Instituciones financieras y Sociedades no financieras:</i>	$AB = RDAB - \text{Ajuste por la participación de los hogares en las reservas de los fondos de pensiones}$

El **ahorro** es el montante (positivo o negativo) que se obtiene como resultado de las operaciones corrientes y sirve de conexión con el **proceso de acumulación** (lo veremos aparecer más adelante en la cuenta de capital).

Si el ahorro es positivo, la renta que no se ha gastado (consumido) se utiliza para la adquisición de activos o la reducción de pasivos. Si el ahorro es negativo, se liquidan determinados activos o se aumentan ciertos pasivos.

2. Las transferencias de capital y otros flujos

Finalizado el estudio de las cuentas corrientes y antes de continuar el análisis de las cuentas nacionales con la consideración de las de acumulación, es preciso completar la exposición de las operaciones y otros flujos que quedó interrumpida en el tema anterior cuando se explicaron las operaciones de distribución secundaria de la renta. En este apartado expondremos el significado y contenido de otros tres grupos de operaciones: las transferencias de capital, el consumo de capital fijo y las adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos, así como el de algunas otras variables flujo que no son consecuencia de operaciones entre unidades institucionales.

2.1.- Las transferencias de capital (D.9)

Las **transferencias de capital** son operaciones de distribución pero, a diferencia de las transferencias corrientes, redistribuyen ahorro o riqueza, en lugar de renta. En concreto, las transferencias de capital suponen la adquisición o cesión de un activo –o activos– al menos por una de las partes que intervienen en la operación. Tanto si son en efectivo como en especie, las transferencias de capital han de traducirse en una **variación equivalente de los activos** –financieros o no financieros– que figuran en los balances de las partes intervinientes.

Las transferencias de capital **en efectivo** consisten en un flujo monetario sin contraprestación entre dos partes cuyo origen está en la cesión (venta o donación) de un activo –excepción hecha de las existencias–, o bien cuyo destino es la adquisición de un activo –excepto existencias–.

Por su parte, las transferencias de capital **en especie** consisten en la transferencia de la propiedad de un activo –excepto el efectivo y las existencias– o bien en la cancelación de una deuda por parte de un acreedor, sin que en ningún caso exista contrapartida a cambio.

Dentro de las transferencias de capital se incluyen las siguientes operaciones:

1. **Impuestos sobre el capital:** Son impuestos que gravan a intervalos irregulares y poco frecuentes el valor de los activos fijos o el patrimonio neto de las unidades

institucionales, o bien el valor de los activos transferidos entre unidades como resultado de sucesiones, donaciones *inter vivos* u otras transferencias. Comprende:

- a) Los impuestos sobre las transferencias del capital.– Derechos de sucesión y derechos sobre las donaciones *inter vivos* que gravan el capital de los beneficiarios, como por ejemplo el Impuesto sobre sucesiones y donaciones que recaudan en España las Comunidades Autónomas.
- b) Los gravámenes sobre el capital que tienen carácter **ocasional** o **excepcional** y gravan los activos o el patrimonio neto, como por ejemplo los impuestos sobre las plusvalías de los terrenos agrícolas obtenidas a consecuencia de su recalificación para otros fines

Los impuestos sobre las ganancias de capital

Los impuestos así denominados, que gravan, por ejemplo, los beneficios obtenidos por la venta de un activo material (un inmueble) o un activo financiero (un paquete de acciones), no se consideran impuestos sobre el capital, sino impuestos corrientes sobre la renta y el patrimonio y, en consecuencia, se contabilizan dentro de las transferencias corrientes.

2. **Ayudas a la inversión:** Son transferencias de capital, en efectivo o en especie, efectuadas por las AAPP o por el resto del mundo a otras unidades institucionales residentes o no residentes para financiar total o parcialmente los costes de adquisición de sus activos fijos. Las ayudas a la inversión en especie consisten en transferencias de bienes de capital fijo que las AAPP hacen a otras unidades residentes o no residentes. Así mismo, se incluyen los pagos anuales que las AAPP destinan a la amortización de deudas contraídas por las empresas para efectuar proyectos de formación de capital.
3. **Otras transferencias de capital:** Son aquellas otras transferencias, no incluidas en las anteriores, que implican la redistribución del ahorro o del patrimonio neto, es decir, la riqueza, entre los distintos sectores de la economía nacional o entre ésta y el resto del mundo. Por ejemplo, se encuadran en esta categoría los pagos de las AAPP o el resto del mundo a los propietarios de bienes de capital destruidos o dañados por guerras u otros acontecimientos políticos, o como consecuencia de catástrofes naturales – inundaciones, terremotos, etc.–.

Ayudas a la inversión

- Transferencias de instituciones de la UE, como el FEDER, a unidades residentes.
- Ayudas que las AAPP conceden a los hogares para la construcción, adquisición o mejora de las viviendas.
- Transferencias a países en vías de desarrollo para financiar la construcción de puentes, carreteras, hospitales, escuelas, etc.

2.2.- Consumo de capital fijo (K.1)

El SEC-95, además de las operaciones sobre bienes y servicios, de distribución y financieras, recoge una serie de operaciones no incluidas en los grupos anteriores y otras variables flujo que no son consecuencia de operaciones entre las unidades institucionales. Dentro de las primeras cabe incluir el **consumo de capital fijo (CCF)** que, como ya se adelantó en el tema 2, representa el montante de los activos fijos –materiales e inmateriales– que resultan consumidos durante el período considerado por efecto del desgaste normal y la obsolescencia previsible.

Si bien desde un punto de vista conceptual el CCF se corresponde con la noción de amortización contable o fiscal, su cálculo no se efectúa del mismo modo, sino que se estima a

partir de los stocks de activos fijos y la vida económica media probable de las diferentes categorías de estos bienes.

En el tema 2 se puso de manifiesto que el consumo de capital fijo obliga a distinguir, cuando valoramos las magnitudes, entre términos brutos y netos. Las magnitudes en términos brutos incluyen el CCF, mientras las magnitudes en términos netos sustraen este valor.

<p>Magnitud BRUTA – Consumo de capital fijo (CCF) <hr/> = Magnitud NETA</p>
--

Así, el consumo de capital fijo es la diferencia existente entre la FBC y la FNC, el PIB y el PIN, la RNB y la RNN, el ANB y el ANN, etc.

2.3.- Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos (K.2)

Con esta larga denominación, que abreviaremos con las siglas **AMCANFNP**, se hace referencia al resultado en términos netos –adquisiciones menos cesiones, es decir, compras menos ventas– de las operaciones en virtud de las cuales el stock de activos no financieros no producidos aumenta o disminuye.

Los **activos no financieros no producidos** son activos susceptibles de ser utilizados en la producción de bienes y servicios. En este sentido se asemejan a los bienes que se integran en la Formación bruta de capital pero, a diferencia de éstos, no han sido objeto de producción previa. Se incluyen dentro de los activos no financieros no producidos:

- los activos **materiales** no producidos: terrenos, activos del subsuelo, etc.
- los activos **inmateriales** no producidos: patentes, arrendamientos (de terrenos, edificios y otras construcciones), concesiones o derechos de explotación de yacimientos (mineros o petrolíferos) o caladeros de pesca, contratos transferibles firmados con deportistas o autores y fondos de comercio.

Las operaciones sobre estos activos **no** forman parte de la FBC, pero es necesario que las tengamos en cuenta cuando calculemos más adelante la capacidad o necesidad de financiación de los sectores y del total de la economía, ya que las adquisiciones o cesiones de dichos activos constituirán una de las aplicaciones a las que se destine el ahorro de las unidades institucionales.

2.4.- Otras variaciones de los activos (K.3 A K.12)

Bajo la denominación genérica **Otras variaciones de los activos** incluimos una serie de flujos que dan lugar a variaciones de los activos pero que no son consecuencia de operaciones entre las unidades institucionales que integran la economía. Dentro de estas otras variaciones cabe distinguir dos tipos:

- Variaciones del **volumen** de los activos: descubrimiento de yacimientos explotables, pérdidas debidas a catástrofes, etc.
- Variaciones en el **valor** de los activos, pasivos y el patrimonio neto debidas a variaciones del nivel y la estructura de los precios y que dan lugar a ganancias o pérdidas de posesión.

No obstante, como las cuentas en las que se registran estos flujos (III.3.- *Cuentas de otras variaciones de los activos*, dentro de las cuentas de acumulación) no van a ser objeto de estudio, tampoco nos detendremos más en el análisis de los mismos.

3.- La cuenta de capital (C III.1)

En el sistema de cuentas, como se vio en el tema 2, existen unas “cuentas-puente” que enlazan las cuentas corrientes –que recogen la mayor parte de los flujos que tienen lugar en la economía– y los balances –que registran los stocks–. Estas “cuentas-puente” son las **cuentas de acumulación** y en ellas se contabilizan los flujos que describen las diferentes causas de las variaciones de los activos y pasivos de las unidades institucionales, así como las variaciones de su patrimonio neto.

Las cuentas de acumulación (C III) son, por tanto, cuentas de flujos que analizan las causas de las variaciones de los activos, los pasivos y el patrimonio neto (PN). Las **variaciones de activos** –positivas o negativas– se registran en la parte izquierda de las cuentas, mientras que las **variaciones de los pasivos y del PN** –también positivas y negativas– se anotan en la parte de la derecha.

Dentro de las cuentas de acumulación distinguimos la **cuenta de capital** (III.1), la **cuenta financiera** (III.2) y la ya mencionada **cuenta de otras variaciones de los activos** (III.3). Las dos primeras registran las variaciones de activos y de pasivos no financieros (III.1) y financieros (III.2) que tienen lugar como consecuencia de adquisiciones, disposiciones o emisiones. La tercera, como se ha dicho, recoge los efectos sobre el valor del patrimonio neto de *otras variaciones del volumen de los activos* (en la C III.3.1, de igual denominación) así como de las ganancias o pérdidas de posesión derivadas de las modificaciones en los precios de los activos y pasivos financieros y no financieros (en la *cuenta de revalorización*, C III.3.2)

Únicamente vamos a estudiar aquí la primera de las cuentas de acumulación, la **cuenta de capital**, que registra las adquisiciones menos las disposiciones (cesiones) de activos no financieros realizadas por unidades residentes y mide la variación del patrimonio neto debida al ahorro –saldo contable final de las cuentas corrientes– y a las transferencias de capital.

Así, la cuenta de capital permite determinar en qué medida las adquisiciones menos cesiones de activos no financieros –producidos (FBC) o no (AMCANFNP)– han sido financiadas a partir del ahorro y las transferencias de capital. El saldo final de la cuenta refleja una situación de **capacidad de financiación** cuando un sector (o la economía nacional) está en disposición de financiar a otros sectores (o al resto del mundo), o bien de **necesidad de financiación** cuando un sector (o la economía nacional) se ve obligado a pedir prestado a otros sectores (o al resto del mundo).

La cuenta de capital se desglosa, a su vez, en otras dos: la *cuenta de variaciones del PN debidas al ahorro y las transferencias de capital* (C III.1.1) y la *cuenta de adquisiciones de activos no financieros* (C III.1.2).

3.1.- La cuenta de variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital (C III.1.1)

En la cuenta III.1.1 se recoge el efecto sobre el patrimonio neto de todas las operaciones corrientes, de las cuales el ahorro es el saldo contable, junto con el impacto que sobre dicho patrimonio neto tiene el saldo de transferencias de capital –recibidas menos entregadas–.

Las cuentas de acumulación

- III.1 Cuenta de capital
 - III.1.1 Cuenta de variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital
 - III.1.2 Cuenta de adquisiciones de activos no financieros
- III.2 Cuenta financiera
- III.3 Cuenta de otras variaciones de los activos
 - III.3.1 Cuenta de otras variaciones del volumen de los activos
 - III.3.2 Cuenta de revalorización
 - III.3.2.1 Cuenta de ganancias y pérdidas de posesión neutrales
 - III.3.2.2 Cuenta de ganancias y pérdidas de posesión reales

TEMA 5: LA CUENTA DE UTILIZACIÓN DE LA RENTA Y LA CUENTA DE CAPITAL

<i>Variaciones de los activos</i>	<i>Variaciones de los pasivos y del PN</i>
B.10.1 Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital	B.8n Ahorro neto
	D.9 Transferencias de capital, a cobrar
	D.91 Impuestos sobre el capital
	D.92 Ayudas a la inversión
	D.99 Otras transferencias de capital
	D.9 Transferencias de capital, a pagar
	D.91 Impuestos sobre el capital, a pagar
	D.92 Ayudas a la inversión, a pagar
	D.99 Otras transferencias de capital, a pagar

3.1.1.- Del total de la economía.

Para el total de la economía, en la columna de la derecha (variaciones de los pasivos y del patrimonio neto) encontramos el **ahorro nacional neto** –ahorro nacional bruto menos consumo de capital fijo– y las **transferencias de capital** –con signo positivo las percibidas y con signo negativo las pagadas–.

CUENTA DE VARIACIONES DEL PATRIMONIO NETO DEBIDAS AL AHORRO Y A LAS TRANSFERENCIAS DE CAPITAL (III.1.1) TOTAL DE LA ECONOMÍA. AÑO 2001. MILLONES DE EUROS

<i>Variaciones de los activos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Variaciones de los pasivos y del PN</i>
	<i>Ahorro nacional neto</i>	57.477
	Transferencias de capital, a cobrar	29.016
	Impuestos sobre el capital	2.567
	Ayudas a la inversión / Otras transf. de capital	26.449
	Transferencias de capital, a pagar	-23.091
	Impuestos sobre el capital	-2.567
	Ayudas a la inversión / Otras transf. de capital	-20.524
63.402	Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital	

La suma de estos dos elementos, pues no cabe hablar en propiedad de “saldo” de la cuenta, se anota en la columna de la izquierda (*variaciones de los activos*) y recibe el mismo nombre que la cuenta: **Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital** (VPNDATk), magnitud cuyo cálculo es:

$$\text{VPNDATk} = \text{ANN} + \text{TnK}$$

siendo **TnK** (Transferencias de capital *netas*) el **saldo** de transferencias a cobrar menos transferencias a pagar.

3.1.2.- De los sectores institucionales.

Para los sectores institucionales, la cuenta III.1.1 apenas presenta particularidad alguna, siendo únicamente digno de mención el hecho de que sólo el sector AAPP cobra impuestos sobre el capital que, a su vez, son pagados en exclusiva por hogares y sociedades.

CUENTA DE VARIACIONES DEL PATRIMONIO NETO DEBIDAS AL AHORRO Y A LAS TRANSFERENCIAS DE CAPITAL (III.1.1) SECTORES INSTITUCIONALES AÑO 2001. MILLONES DE EUROS

<i>Variaciones de los activos</i>					<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Variaciones de los pasivos y del PN</i>				
<i>ISFLSH</i>	<i>Hogares</i>	<i>AAPP</i>	<i>Inst.Fin.</i>	<i>Socied.</i>		<i>Socied.</i>	<i>Inst.Fin.</i>	<i>AAPP</i>	<i>Hogares</i>	<i>ISFLSH</i>
					<i>Ahorro neto</i>	14.798	10.182	15.205	16.873	419
					Tr. de capital a cobrar	8.746	840	13.662	5.629	139
					Impuestos s/ el capital			2.567		
					Ayudas inv. / Otras Tk	8.746	840	11.095	5.629	139
					Tr. de capital a pagar	-1.411	-1.513	-17.480	-2.673	-14
					Impuestos s/ el capital			-441		-2.126
					Ayudas inv. / Otras Tk	-970	-1.513	-17.480	-547	-14
544	19.829	11.387	9.509	22.133	VPNDATk					

TEMA 5: LA CUENTA DE UTILIZACIÓN DE LA RENTA Y LA CUENTA DE CAPITAL

En todos los sectores, la magnitud VPNDATk se obtiene como suma del ahorro neto y el saldo de transferencias de capital, al igual que ocurría para el total de la economía.

3.2.- La cuenta de adquisiciones de activos no financieros (C III.1.2)

Esta cuenta refleja el modo en que el ahorro y las transferencias de capital se emplean en la compra de **activos no financieros**, bien sean éstos **producidos** y, por tanto, integrantes de la FBC, bien se trate de activos **no producidos**, cuyas operaciones se registran como AMCANFNP

<i>Variaciones de los activos</i>	<i>Variaciones de los pasivos y del PN</i>
P.5 Formación bruta de capital P.51 Formación bruta de capital fijo P.52 Variación de existencias P.53 Adquisiciones menos cesiones de objetos valiosos – K.1 Consumo de capital fijo K.2 Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos K.21 Terrenos y otros activos materiales K.22 Activos inmateriales no producidos B.9 Capacidad(+)/ Necesidad(-) de financiación	<i>B.10.1 Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital</i>

3.2.1. Del total de la economía. La capacidad o necesidad de financiación.

En la columna de la derecha se anota el saldo de la cuenta anterior, esto es, las VPNDATk, mientras que a la izquierda se registra la formación bruta de capital (FBC) y las adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos (AMCANFNP).

No obstante, dado que la magnitud VPNDATk se ha obtenido partiendo del ahorro neto y, en aras de un criterio de homogeneización contable de las diferentes operaciones, se hace necesario restar en la columna de la izquierda el importe correspondiente al **consumo de capital fijo** (CCF).

El saldo de la cuenta, de ser positivo, se interpreta como la capacidad de la economía nacional para poner recursos a disposición del resto del mundo, mientras que en caso de ser negativo representa la necesidad que la economía tiene de pedir prestados fondos al resto del mundo.

CUENTA DE ADQUISICIONES DE ACTIVOS NO FINANCIEROS (III.1.2) TOTAL DE LA ECONOMÍA. AÑO 2001. MILLONES DE EUROS

<i>Variaciones de los activos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Variaciones de los pasivos y del PN</i>
	<i>Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital</i>	63.402
167.586	Formación bruta de capital	
165.634	Formación bruta de capital fijo	
1.952	Variación de existencias	
-90.631	Consumo de capital fijo	
322	Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos	
-13.875	Capacidad (+) / Necesidad (-) de financiación	

La capacidad/necesidad de financiación se calcula, por tanto, restando a las variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital las adquisiciones de activos no financieros producidos en términos netos ($FNC = FBC - CCF$) y las adquisiciones de activos no financieros no producidos (AMCANFNP):

$$\begin{aligned}
 & \text{Capacidad(+)/Necesidad(-) de financiación} = \\
 & = \text{VPNDATk} - \text{FBC} + \text{CCF} - \text{AMCANFNP} = \\
 & = \text{VPNDATk} - \text{FNC} - \text{AMCANFNP} = \\
 & = \text{ANB} + \text{TnK} - \text{FBC} - \text{AMCANFNP}
 \end{aligned}$$

5.3.2.2. De los sectores institucionales

La cuenta de adquisiciones de activos no financieros de los diferentes sectores institucionales no presenta ninguna particularidad que la distinga de la expuesta para el total de la economía. Lo único que cambia es la interpretación del saldo. En este caso, un saldo positivo (capacidad de financiación) pondrá de manifiesto la disposición de un sector de la economía a financiar a otros sectores (residentes y no residentes), mientras que un saldo negativo (necesidad de financiación) indicará que el sector en cuestión precisa de recursos procedentes de otros sectores para cubrir sus adquisiciones de activos no financieros.

CUENTA DE ADQUISICIONES DE ACTIVOS NO FINANCIEROS (III.1.2) SECTORES INSTITUCIONALES. AÑO 2001. MILLONES DE EUROS

Variaciones de los activos					Operaciones, otros flujos y saldos	Variaciones de los pasivos y del PN				
ISFLSH	Hogares	AAPP	Inst.Fin.	Socied.		Socied.	Inst.Fin.	AAPP	Hogares	ISFLSH
					VPNDATk	22.133	9.509	11.387	19.829	544
336	44.702	21.641	3.456	97.451	FBC					
333	44.477	21.641	3.456	95.727	FBCF					
3	225			1.724	Variación de existencias					
-195	-25.838	-10.032	-3.777	-50.789	Consumo de capital fijo					
	-752	591		483	AMCANFNP					
403	1.717	-813	9.830	-25.012	Cap.(+) / Nec.(-) de fin.					

Apéndice 5. La sucesión de las cuentas de la economía española

A.5.1.- De la economía nacional

(unidad: millones de euros. año 2001)

Cuentas corrientes

<i>Empleos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Recursos</i>
I. Cuenta de producción		
	Producción	1.175.039
585.391	Consumos intermedios	
	Impuestos menos subvenciones sobre los productos (Tin/Po)	61.993
•	651.641 Producto interior bruto	
	90.631 Consumo de capital fijo	
•	561.010 Producto interior neto	
II.1.1 Cuenta de explotación		
	Producto interior bruto	651.641
	<i>Producto interior neto</i>	<i>561.010</i>
326.646	Remuneración de los asalariados (interior)	
78.369	Impuestos sobre la producción y las importaciones	
-13.504	Subvenciones	
	152.954 Excedente de explotación bruto	
•	107.176 Renta mixta bruta	
	<i>72.810 Excedente de explotación neto</i>	
	<i>96.689 Renta mixta neta</i>	
II.1.2 Cuenta de asignación de la renta primaria		
	Excedente de explotación bruto	152.954
	Renta mixta bruta	107.176
	<i>Excedente de explotación neto</i>	<i>72.810</i>
	<i>Renta mixta neta</i>	<i>96.889</i>
	Remuneración de los asalariados (nacional)	326.563
	Impuestos sobre la producción y las importaciones (pagados a las AA.PP.)	74.229
	Subvenciones (concedidas por las AA.PP.)	-7.144
154.626	Rentas de la propiedad	143.650
•	642.802 Renta nacional bruta	
	<i>552.171 Renta nacional neta</i>	
II.2 Cuenta de distribución secundaria de la renta		
	Renta nacional bruta	642.802
	<i>Renta nacional neta</i>	<i>552.171</i>
68.003	Impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc.	68.097
100.130	Cotizaciones sociales	100.283
87.950	Prestaciones sociales distintas de las transferencias sociales en especie	87.957
142.302	Otras transferencias corrientes	142.071
•	642.825 Renta nacional disponible bruta	
	<i>552.194 Renta nacional disponible neta</i>	
II.3 Cuenta de redistribución de la renta en especie		
	Renta nacional disponible bruta	642.825
	<i>Renta nacional disponible neta</i>	<i>552.194</i>
70.150	Transferencias sociales en especie	70.150
•	642.825 Renta nacional disponible ajustada bruta	
	<i>552.194 Renta nacional disponible ajustada neta</i>	
	C II.4.2	
	C II.4.1	

TEMA 5: LA CUENTA DE UTILIZACIÓN DE LA RENTA Y LA CUENTA DE CAPITAL

(unidad: millones de euros. Año 2001)

<i>Empleos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Recursos</i>
II.4.1 Cuenta de utilización de la renta disponible		
	Renta nacional disponible bruta	642.825
	<i>Renta nacional disponible neta</i>	552.194
494.717	Gasto en consumo final	
148.108	Ahorro nacional bruto	
57.477	Ahorro nacional neto	
II.4.2 Cuenta de utilización de la renta disponible ajustada		
	Renta nacional disponible ajustada bruta	642.825
	<i>Renta nacional disponible ajustada neta</i>	552.194
494.717	Consumo final efectivo	
148.108	Ahorro nacional bruto	
57.477	Ahorro nacional neto	
Cuentas de acumulación		
<i>Variaciones de los activos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Variaciones de los pasivos y del PN</i>
III.1.1 Cuenta de variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital		
	<i>Ahorro nacional neto</i>	57.477
	Transferencias de capital, a cobrar	29.016
	Transferencias de capital, a pagar	-23.091
63.402	Variaciones del PN debidas al ahorro y a las transferencias de capital	
III.1.2. Cuenta de adquisiciones de activos no financieros		
	<i>Variaciones del PN debidas al ahorro y a las transferencias de capital</i>	63.402
167.586	Formación bruta de capital	
-90.361	Consumo de capital fijo	
322	Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos	
-13.875	Capacidad (+) / Necesidad (-) de financiación	

TEMA 5: LA CUENTA DE UTILIZACIÓN DE LA RENTA Y LA CUENTA DE CAPITAL

A.5.2.- De los sectores institucionales

(unidad: millones de euros. año 2001)

II. 1.2 Cuenta de asignación de la renta primaria

Empleos						Código	Operaciones y otros flujos y saldos contables	Recursos					
S.1	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11			S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.1
Total de la economía	ISFLSH	Hogares	Administraciones públicas	Instituciones financieras	Sociedades no financieras			Sociedades no financieras	Instituciones financieras	Administraciones públicas	Hogares	ISFLSH	Total de la economía
						B.2b	Excedente de explotación bruto	121.735	19.065	10.032	27.921	195	152.954
						B.3b	Renta mixta bruta				107.176		107.176
						B.2n	Excedente de explotación neto	70.946	15.288		12.570		72.810
						B.3n	Renta mixta neta				96.689		96.689
						D.1	Remuneración de los asalariados				326.563		326.563
						D.11	Sueldos y salarios				253.588		253.588
						D.12	Cotizaciones sociales a cargo de los empleadores				72.975		72.975
						D.121	Cotizaciones sociales efectivas				62.029		62.029
						D.122	Cotizaciones sociales imputadas				10.946		10.946
						D.2	Impuestos sobre la producción y las importaciones			74.229			74.229
						D.21	Impuestos sobre los productos			65.933			65.933
						D.29	Otros impuestos sobre la producción			8.296			8.296
						D.3	Subvenciones			-7.144			-7.144
						D.31	Subvenciones a los productos			-3.781			-3.781
						D.39	Otras subvenciones a la producción			-3.363			-3.363
154.626	77	19.531	20.386	61.815	52.817	D.4	Rentas de la propiedad	15.909	86.451	8.242	32.885	163	143.650
114.387	77	18.807	20.377	29.148	29.148	D.41	Intereses	5.274	77.824	2.110	18.682	52	103.942
						P.119	Ajuste por los SIFMI		-25.994				
29.433				8.353	21.080	D.42	Rentas distribuidas de las sociedades	7.196	8.080	6.092	6.138	110	27.616
2.416				104	2.312	D.43	Beneficios reinvertidos de las inversiones directas del/ en el exterior	3.176	547				3.723
7.505				7.380	125	D.44	Rentas de la propiedad atribuidas a los asegurados	251			7.233		7.484
885		724	9		152	D.45	Rentas de la tierra	12		40	832	1	885
642.802	281	475.014	64.973	17.707	84.827	B.5b/B.5*	Saldo de rentas primarias bruto / Renta nacional bruta						
552.171	86	449.176	54.941	13.930	34.038	B.5n/B.5*	Saldo de rentas primarias neto / Renta nacional neta						

Cuentas corrientes

I. Cuenta de producción

Empleos						Código	Operaciones y otros flujos y saldos contables	Recursos					
S.1	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11			S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.1
Total de la economía	ISFLSH	Hogares	Administraciones públicas	Instituciones financieras	Sociedades no financieras			Sociedades no financieras	Instituciones financieras	Administraciones públicas	Hogares	ISFLSH	Total de la economía
						P.1	Producción	745.864	49.554	104.418	270.433	4.770	1.175.039
						P.11	Producción de mercado	742.586	49.554	5.596	226.587	279	1.024.602
						P.12	Producción para uso final propio	3.278			43.846		47.124
						P.13	Otra producción no de mercado			98.822		4.491	103.313
585.391	1.848	97.709	26.670	14.794	418.376	P.2	Consumos intermedios						
						D.21-	Impuestos menos subvenciones sobre los productos						61.993
						D.31							
651.641	2.922	172.724	77.748	34.760	327.488	B.1b/ B.1*b	Valor añadido bruto/ Producto interior bruto						
90.631	195	25.838	10.032	3.777	50.789	K.1	Consumo de capital fijo						
561.010	2.727	146.886	67.716	30.983	276.699	B.1n/ B.1*n	Valor añadido neto/ Producto interior neto						

II. 1.1 Cuenta de explotación

Empleos						Código	Operaciones y otros flujos y saldos contables	Recursos					
S.1	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11			S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.1
Total de la economía	ISFLSH	Hogares	Administraciones públicas	Instituciones financieras	Sociedades no financieras			Sociedades no financieras	Instituciones financieras	Administraciones públicas	Hogares	ISFLSH	Total de la economía
						B.1b/B.1*b	Valor añadido bruto / Producto interior bruto	327.488	34.760	77.748	172.724	2.922	651.641
						B.1n/B.1*n	Valor añadido neto / Producto interior neto	276.699	30.983	67.716	146.886	2.727	561.010
326.646	2.721	36.281	67.592	15.469	204.583	D.1	Remuneración de los asalariados						
253.623	2.127	30.895	52.142	11.665	156.794	D.11	Sueldos y salarios						
73.023	594	5.386	15.450	3.804	47.789	D.12	Cotizaciones sociales a cargo de los empleadores						
62.077	594	5.286	9.919	3.121	43.157	D.121	Cotizaciones sociales efectivas						
10.946		100	5.531	683	4.632	D.122	Cotizaciones sociales imputadas						
78.369	6	3.986	124	234	3.946	D.2	Impuestos sobre la producción y las importaciones						
70.073						D.21	Impuestos sobre los productos						
39.987						D.211	Impuestos del tipo valor añadido (IVA)						
1.067						D.212	Impuestos y derechos sobre las importaciones, excluido el IVA						
29.019						D.214	Impuestos sobre los productos, excluidos el IVA y los impuestos sobre las importaciones						
8.296	6	3.986	124	234	3.946	D.29	Otros impuestos sobre la producción						
-13.504		-2.640		-8	-2.776	D.3	Subvenciones						
-8.080						D.31	Subvenciones a los productos						
-8.080						D.311	Subvenciones a las importaciones						
-5.424		-2.640		-8	-2.776	D.319	Otras subvenciones a los productos						
152.954	195	27.921	10.032	19.065	121.735	B.2b	Excedente de explotación bruto						
107.176		107.176				B.3b	Renta mixta bruta						
72.810		12.570		15.288	70.946	B.2n	Excedente de explotación neto						
96.689		96.689				B.3n	Renta mixta neta						

TEMA 5: LA CUENTA DE UTILIZACIÓN DE LA RENTA Y LA CUENTA DE CAPITAL

(unidad: millones de euros. Año 2001)

II. 2 Cuenta de distribución secundaria de la renta													
Empleos						Código	Operaciones y otros flujos y saldos contables	Recursos					
S.1	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11			S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.1
Total de la economía	ISFLSH	Hogares	Administraciones públicas	Instituciones financieras	Sociedades no financieras			Sociedades no financieras	Instituciones financieras	Administraciones públicas	Hogares	ISFLSH	Total de la economía
						B.5b/ B.5*b	Saldo de rentas primarias bruto / Renta nacional bruta	84.827	17.707	64.973	475.014	281	642.802
						B.5n/ B.5*n	Saldo de rentas primarias neto / Renta nacional neta	34.038	13.930	54.941	449.176	86	552.171
68.003		47.935		2.897	17.171	D.5	Impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc.			68.097			68.097
100.130		100.130				D.61	Cotizaciones sociales	5.093	6.729	88.361	100		100.283
89.184		89.184				D.611	Cotizaciones sociales efectivas	461	6.046	82.830			89.337
10.946		10.946				D.612	Cotizaciones sociales imputadas	4.632	683	5.531	100		10.946
87.950	34	100	79.654	3.201	4.961	D.62	Prestaciones sociales distintas de las transferencias sociales en especie				87.957		87.957
69.026			69.026			D.621	Prestaciones de seguridad social en efectivo				69.033		69.033
2.847				2.518	329	D.622	Prestaciones sociales de sistemas privados con constitución de reservas				2.847		2.847
11.669		100	6.254	683	4.632	D.623	Prestaciones sociales directas de los empleadores				11.669		11.669
4.408	34		4.374			D.624	Prestaciones de asistencia social en efectivo				4.408		4.408
142.302	1.215	37.639	83.391	14.810	5.247	D.7	Otras transferencias corrientes	3.178	13.959	80.878	37.983	6.073	142.071
13.962	19	9.994	111	74	3.764	D.71	Primas netas de seguro no vida		13.945				13.945
13.945				13.945		D.72	Indemnizaciones de seguro no vida	3.178	14	30	10.742	17	13.981
75.881			75.881			D.73	Transferencias corrientes entre administraciones públicas			75.881			75.881
556			556			D.74	Cooperación internacional corriente			1.081			1.081
37.958	1.196	27.645	6.843	791	1.483	D.75	Transferencias corrientes diversas		3.886	27.241	6.056		37.183
642.825	5.105	415.250	139.264	17.487	65.719	B.6b	Renta disponible bruta						
552.194	4.910	389.412	129.232	13.710	14.930	B.6n	Renta disponible neta						

II. 3 Cuenta de redistribución de la renta en especie													
Empleos						Código	Operaciones y otros flujos y saldos contables	Recursos					
S.1	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11			S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.1
Total de la economía	ISFLSH	Hogares	Administraciones públicas	Instituciones financieras	Sociedades no financieras			Sociedades no financieras	Instituciones financieras	Administraciones públicas	Hogares	ISFLSH	Total de la economía
						B.6b	Renta disponible bruta	65.719	17.487	139.264	415.250	5.105	642.825
						B.6n	Renta disponible neta	14.930	13.710	129.232	389.412	4.910	552.194
70.150	4.491		65.659			D.63	Transferencias sociales en especie				70.150		70.150
41.501	3.770		37.731			D.631	Prestaciones sociales en especie				41.501		41.501
253			253			D.6311	Reembolsos de prestaciones de seguridad social				253		253
29.301			29.301			D.6312	Otras prestaciones de seguridad social en especie				29.301		29.301
11.947	3.770		8.177			D.6313	Prestaciones de asistencia social en especie				11.947		11.947
28.649	721		27.928			D.632	Transferencias de bienes y servicios no de mercado individuales				28.649		28.649
642.825	614	485.400	73.605	17.487	65.719	B.7b	Renta disponible ajustada bruta						
552.194	419	459.562	63.573	13.710	14.930	B.7n	Renta disponible ajustada neta						

II. 4.1 Cuenta de utilización de la renta disponible													
Empleos						Código	Operaciones y otros flujos y saldos contables	Recursos					
S.1	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11			S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.1
Total de la economía	ISFLSH	Hogares	Administraciones públicas	Instituciones financieras	Sociedades no financieras			Sociedades no financieras	Instituciones financieras	Administraciones públicas	Hogares	ISFLSH	Total de la economía
						B.6b	Renta disponible bruta	65.719	17.487	139.264	415.250	5.105	642.825
						B.6n	Renta disponible neta	14.930	13.710	129.232	389.412	4.910	552.194
494.717	4.491	376.199	114.027			P.3	Gasto en consumo final						
446.349	4.491	376.199	65.659			P.31	Gasto en consumo individual						
48.368			48.368			P.32	Gasto en consumo colectivo						
3.660				3.528	132	D.8	Ajuste por la variación de la participación neta de los hogares en las reservas de los fondos de pensiones				3.660		3.660
148.108	614	42.711	25.237	13.959	65.587	B.8b	Ahorro bruto						
57.477	419	16.873	15.205	10.182	14.798	B.8n	Ahorro neto						

II. 4.2 Cuenta de utilización de la renta disponible ajustada													
Empleos						Código	Operaciones y otros flujos y saldos contables	Recursos					
S.1	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11			S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.1
Total de la economía	ISFLSH	Hogares	Administraciones públicas	Instituciones financieras	Sociedades no financieras			Sociedades no financieras	Instituciones financieras	Administraciones públicas	Hogares	ISFLSH	Total de la economía
						B.7b	Renta disponible ajustada bruta	65.719	17.487	73.605	485.400	614	642.825
						B.7n	Renta disponible ajustada neta	14.930	13.710	63.573	459.562	419	552.194
494.717		446.349	48.368			P.4	Consumo final efectivo						
446.349		446.349				P.41	Consumo individual efectivo						
48.368			48.368			P.42	Consumo colectivo efectivo						
3.660				3.528	132	D.8	Ajuste por la variación de la participación neta de los hogares en las reservas de los fondos de pensiones				3.660		3.660
148.108	614	42.711	25.237	13.959	65.587	B.8b	Ahorro bruto						
57.477	419	16.873	15.205	10.182	14.798	B.8n	Ahorro neto						

TEMA 5: LA CUENTA DE UTILIZACIÓN DE LA RENTA Y LA CUENTA DE CAPITAL

(unidad: millones de euros. Año 2001)

Cuentas de acumulación

III. 1.1 Cuenta de variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital

Variaciones de los activos						Código	Operaciones y otros flujos y saldos contables	Variaciones de los pasivos y del patrimonio neto					
S.1	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11			S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.1
Total de la economía	ISFLSH	Hogares	Administraciones públicas	Instituciones financieras	Sociedades no financieras			Sociedades no financieras	Instituciones financieras	Administraciones públicas	Hogares	ISFLSH	Total de la economía
						B.8n	Ahorro neto	14.798	10.182	15.205	16.873	419	57.477
						D.9	Transferencias de capital, a cobrar	8.746	840	13.662	5.629	139	29.016
						D.91	Impuestos sobre el capital			2.567			2.567
						D.92 /	Ayudas a la inversión / Otras						
						D.99	transferencias de capital (1)	8.746	840	11.095	5.629	139	26.449
						D.9	Transferencias de capital, a pagar	-1.411	-1.513	-17.480	-2.673	-14	-23.091
						D.91	Impuestos sobre el capital	-441			-2.126		-2.567
						D.92 /	Ayudas a la inversión / Otras						
						D.99	transferencias de capital (1)	-970	-1.513	-17.480	-547	-14	-20.524
63.402	544	19.829	11.387	9.509	22.133	B.10.1	Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital						

III. 1.2 Cuenta de adquisiciones de activos no financieros

Variaciones de los activos						Código	Operaciones y otros flujos y saldos contables	Variaciones de los pasivos y del patrimonio neto					
S.1	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11			S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.1
Total de la economía	ISFLSH	Hogares	Administraciones públicas	Instituciones financieras	Sociedades no financieras			Sociedades no financieras	Instituciones financieras	Administraciones públicas	Hogares	ISFLSH	Total de la economía
						B.10.1	Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital	22.133	9.509	11.387	19.829	544	63.402
167.586	336	44.702	21.641	3.456	97.451	P.5	Formación bruta de capital						
165.634	333	44.477	21.641	3.456	95.727	P.51	Formación bruta de capital fijo						
-90.631	-195	-25.838	-10.032	-3.777	-50.789	K.1	Consumo de capital fijo						
1.952	3	225			1.724	P.52	Variación de existencias						
322		-752	591		483	K.2	Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos						
-13.875	403	1.717	-813	9.830	-25.012	B.9	Capacidad(+)/Necesidad(-) de financiación						

(A) Estimación avance

(1) Estimación conjunta "D.92 / D.99" por falta de disponibilidad de la información desagregada

4. ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

1.- Sabiendo que en EEUU el GCF alcanzaba en 2000 un montante de 8.140,5 millardos de \$ y que la propensión media a consumir es del 82,45% (GCF/RNDB), elabora la cuenta de utilización de la renta disponible de dicho país.

2.- Con la información del ejercicio anterior y la que aparece a continuación, expresada en millardos de \$, elabora las dos cuentas de capital y comenta la situación de capacidad o necesidad de financiación de la economía norteamericana en 2000.

Consumo de capital fijo	1.178,6
Transferencias netas de capital	0,8
Formación bruta de capital	2.033,5
AMCANFNP	0,0

3.- Con la siguiente información de la CNE del año 2001, expresada en millones de €:

Ahorro nacional neto	58.604
Ahorro nacional bruto	147.907
Transferencias de capital, a cobrar	22.235
Transferencias de capital, a pagar	-16.524
Gasto en consumo final	494.187
Formación bruta de capital	165.622

Calcula:

- La RNDB.
- La propensión media al consumo y al ahorro, comparando los resultados con los de EEUU del ejercicio 1.
- Las VPNDATk.
- La Capacidad o Necesidad de financiación de la economía, comentando el resultado.

4.- A partir de la información suministrada en el tema, relativa a los distintos sectores institucionales y el total de la economía en el año 2001, rellena el siguiente cuadro:

Millones de €	Socied.	Inst.Fin.	AAPP	Hogares	ISFLSH	Total
Renta disponible bruta						
Gasto consumo final						
Consumo final efectivo						
Ahorro bruto						
CCF						
TnK						
Formación bruta de capital						
AMCANFNP						

y calcula lo siguiente, tratando de comentar los resultados:

- La participación de cada sector en la generación de la renta disponible agregada.
- El incremento de renta que supone, para los hogares, la recepción de las transferencias sociales en especie.
- La propensión media a consumir y ahorrar de los distintos sectores y del total de la economía.
- La participación de cada sector en la generación del ahorro agregado.
- El peso que representan las TnK sobre el ahorro neto, tanto para el total como para los sectores.
- La participación de cada sector en la FBC agregada.

TEMA 5: LA CUENTA DE UTILIZACIÓN DE LA RENTA Y LA CUENTA DE CAPITAL

- g) Las adquisiciones de activos no financieros (se entiende el saldo –adquisiciones menos cesiones– y en términos netos), tanto para el agregado como para los distintos sectores.
- h) El peso que representan las adquisiciones de activos no financieros sobre las VPNDATk, para los distintos sectores y el agregado.
- i) La situación de Capacidad o Necesidad de financiación de cada sector y del total de la economía.

5.- Con la siguiente información del año 2000 (salvo cuando se indica otro año):

	RNND	CCF	GCF	TnK	FBC	AMCANFNP
Alemania (mrd. Marcos)	3.316,7	591,7	3.065,0	30,0	881,1	0,0
Australia (mrd. Dólares australianos)	546,4	104,3	527,9	1,2	141,6	0,1
Canadá (mrd. Dólares canadienses)	883,7	134,3	771,1	5,3	216,2	0,0
Corea (mrd. Won)	455.244,3	59.955,5	349.028,9	-587,0	148.202,5	20,5
Dinamarca (mrd. Coronas)	1.052,3	213,2	954,1	-0,1	284,2	0,0
Francia (mrd. Francos)	7.912,6	1.303,7	7.190,9	3,1	1.893,6	0,0
México (1999, mrd. Pesos)	4.059,3	461,9	3.578,6	0,0	1.077,7	0,0
Noruega (mrd. Coronas)	1.184,9	212,5	879,0	-1,3	314,8	-0,8
Países bajos (mrd. Florines)	749,1	136,2	641,4	-3,3	199,4	0,0
Portugal (mrd. Escudos)	19.711,2	3.597,8	18.928,1	365,1	6.810,5	-3,5
Republica Checa (1999, mrd. Coronas)	1.472,3	388,5	1.389,3	0,1	525,7	0,8
Turquía (bill. Libras)	117.379,2	8.591,3	106.473,7	0,0	30.116,0	0,0

Calcula las siguientes ratios y compara los resultados:

- a) La propensión media a consumir y a ahorrar (utiliza las magnitudes en términos brutos).
- b) El peso que representan las TnK sobre el ahorro neto.
- c) El peso que representan las adquisiciones de activos no financieros sobre las VPNDATK.
- d) La relación entre la Capacidad o Necesidad de financiación y la RNDB.
- e) La relación entre la FBC y la RNDB.

5. BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA PARA EL ALUMNO

Bibliografía básica

- DELGADO, M^a J.; DE DIEGO, D. y DÍAZ, C. (2002). Capítulos 1, 2 y 3.
- GENARO, D. y MELCHOR, E. (2002). Temas 3, 4 y 5.
- MUÑOZ CIDAD, C. (2000). Capítulos 9 y 10.
- SALIDO, J., IRANZO, J. y MARTÍNEZ de DIOS, J. (2001). Capítulo 1.

Bibliografía complementaria

- CARRASCO CANALS, F. (1999). Capítulos .
- CONDE, F. y GONZÁLEZ, S. (2001). Capítulos .
- EUROSTAT (1996). Capítulo .
- REQUEIJO, J., IRANZO, J. y SALIDO, J. (2001). Capítulos .
- URIEL, E. (1997). Capítulos .

6. PREGUNTAS DE AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

1.- Respecto a las dos cuentas de utilización de la renta:

- a) La de utilización de la renta disponible tiene como saldo el ahorro bruto.
- b) La de utilización de la renta disponible ajustada tiene como saldo el ahorro bruto.
- c) Ninguna de las dos es significativa para Sociedades e Instituciones financieras.
- d) Las respuestas a) y b) son correctas.

2.- El ahorro nacional bruto:

- a) Se calcula por diferencia entre la renta nacional bruta y el consumo final efectivo.
- b) Es la parte de la renta disponible que las unidades residentes no utilizan en operaciones de consumo final.
- c) Si le sumamos las transferencias netas de capital obtenemos las variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital (VPNDATK).
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

3.- Se consideran ayudas a la inversión:

- a) Las ayudas a la inversión en especie, es decir, las transferencias de bienes de capital fijo que las AAPP hacen a otras unidades residentes o no residentes.
- b) Los pagos anuales que las AAPP destinan a la amortización de deudas contraídas por las empresas para efectuar proyectos de FBC.
- c) Ayudas que conceden las AAPP a los hogares para la construcción, adquisición o mejora de las viviendas.
- d) Todas son correctas.

4.- El Consumo de Capital fijo:

- a) Se calcula igual que la amortización contable.
- b) Nos permite diferenciar entre magnitudes disponibles y no disponibles.
- c) Representa el valor de los activos fijos consumidos durante el ejercicio por el desgaste y la obsolescencia.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

5.- Respecto a las cuentas de acumulación:

- a) Son cuentas de flujos que analizan las causas de las variaciones de los activos, pasivos y patrimonio neto.
- b) Una de las cuentas de acumulación es la cuenta de capital.
- c) Una de las cuentas de capital registra las adquisiciones menos las cesiones de activos no financieros no producidos realizadas por unidades residentes.
- d) Todas son correctas.

6.- Respecto a las cuentas de capital, señala la respuesta INCORRECTA:

- a) Son cuentas de acumulación, por lo que reflejan variaciones de los stocks.
- b) El saldo de la cuenta de adquisiciones de activos no financieros es la capacidad/necesidad de financiación de la economía.
- c) En la cuenta de variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y las transferencias de capital el principal recurso es el ahorro neto.
- d) En la cuenta de adquisiciones de activos no financieros a las VPNDATNK les descontamos la FNC y las AMCANFNP.

7.- Las adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos (AMCANFNP):

- a) Forman parte de la formación bruta de capital
- b) Forman parte de la formación neta de capital
- c) Registran, entre otras operaciones, las compraventas de terrenos.
- d) Las respuestas a) y c) son válidas

8.- El saldo de AMCANFNP:

- a) Es siempre negativo.
- b) Si es negativo significa que hay más adquisiciones que cesiones de ANFNP.
- c) Si es positivo significa que hay más adquisiciones que cesiones de ANFNP.
- d) Todas son incorrectas.

9.- Si sabemos que en una economía el ahorro bruto es mayor que la formación bruta de capital, necesariamente:

- a) El país tiene capacidad de financiación.
- b) Si las transferencias netas de capital (TnK) son superiores a las AMCANFNP el país tiene capacidad de financiación.
- c) Las TnK son superiores a las AMCANFNP.
- d) Ninguna es correcta.

TEMA 6

LAS TRANSACCIONES CON EL RESTO DEL MUNDO

ESQUEMA DE CONTENIDOS

- La cuenta del resto del mundo de la Contabilidad Nacional (C V)
- La Balanza de Pagos
- Indicadores del sector exterior

1. PRESENTACIÓN

En la actualidad, la práctica totalidad de las economías nacionales están abiertas al exterior, de modo que una parte significativa de las operaciones reales y financieras tienen lugar entre unidades residentes y unidades no residentes, es decir, existe un volumen de flujos económicos importante que relaciona a las economías nacionales con lo que en terminología SEC-95 se ha denominado el “resto del mundo”.

En el ámbito de los sistemas de cuentas, ello da lugar al registro de estos flujos en una cuenta separada (desglosada, a su vez, en varias cuentas) cuya estructura guarda un cierto paralelismo con la sucesión de cuentas que se ha estudiado para el total de la economía y los sectores institucionales. Esta cuenta es la **Cuenta del resto del mundo**.

Por otra parte, la importancia creciente de los flujos con el exterior, condujo al desarrollo de un instrumento específico para el registro de las operaciones que los residentes realizan con el resto del mundo. Este instrumento es la **Balanza de Pagos** que, siendo un registro contable independiente de la Contabilidad Nacional, tiene bastantes puntos de conexión con ésta, si bien su metodología no es la propia del SEC-95.

2. INTERROGANTES CENTRALES DEL TEMA

El principal objetivo de este tema es conocer la estructura de los diferentes registros contables que informan sobre las transacciones reales y financieras entre la economía nacional y el resto del mundo. En particular, se pretende que el alumno conozca:

- La sucesión de cuentas del resto del mundo y sus principales saldos
- La relación entre los agregados y saldos contables de la cuenta del resto del mundo y los registrados en las cuentas nacionales
- La estructura de la Balanza de Pagos y su conexión con la Contabilidad Nacional
- El sistema de contabilización de la Balanza de Pagos
- La interpretación de los saldos de las diferentes rúbricas de la Balanza de Pagos

3. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS FUNDAMENTALES

1. La cuenta del resto del mundo de la Contabilidad Nacional (C V)

La cuenta del resto del mundo (V) registra las operaciones entre unidades residentes y no residentes. El resto del mundo no constituye un sector institucional como tal, pero desempeña un papel similar en la estructura del sistema. La sucesión de cuentas del resto del mundo sigue el mismo esquema general que la de los sectores institucionales, es decir: cuentas corrientes, cuentas de acumulación y balances.

Estas cuentas se elaboran *desde el punto de vista del resto del mundo*. De esta forma, un recurso para el resto del mundo es un empleo para la economía nacional en su conjunto y viceversa, y un activo financiero del resto del mundo es un pasivo para la economía en su conjunto. Los saldos contables positivos de sus cuentas representan superávit del resto del mundo y déficit de la economía nacional y lo contrario sucede con los saldos negativos.

El sector Resto del mundo

El resto del mundo es un sector formado por las unidades no residentes en la medida en que efectúan operaciones –o tienen otro tipo de relaciones económicas– con unidades institucionales residentes. El sector *resto del mundo* (S2) se divide en:

- a) Unión Europea (S.21)
 - Estados miembros (S.211)
 - Instituciones de la UE (S.212)
- b) Terceros países y organizaciones internacionales

1.1.- Las cuentas corrientes (C V.I y C V.II). El Saldo de operaciones corrientes con el exterior

1.1.1.- La cuenta de intercambios exteriores de bienes y servicios (C V.I)

La cuenta V.I recoge el intercambio de bienes y servicios entre la economía nacional y el resto del mundo.

<i>Empleos</i>	<i>Recursos</i>
P.6 Exportaciones de bienes y servicios P.61 Exportaciones de bienes P.62 Exportaciones de servicios	P.7 Importaciones de bienes y servicios P.71 Importaciones de bienes P.72. Importaciones de servicios
B.11 Saldo de intercambios exteriores de bienes y servicios	

En esta cuenta, las importaciones de bienes y servicios (M) se anotan en recursos y las exportaciones (X) en los empleos. La diferencia entre recursos y empleos es el saldo contable denominado **saldo de intercambios exteriores de bienes y servicios** o *saldo exterior de bienes y servicios* (SEbs).

CUENTA DE INTERCAMBIOS EXTERIORES DE BIENES Y SERVICIOS (C V.I).

AÑO 2001. MILLONES DE EUROS

<i>Empleos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Recursos</i>
194.952	Exportaciones de bienes y servicios	
131.975	Exportaciones de bienes	
62.977	Exportaciones de servicios	
	Importaciones de bienes y servicios	205.614
	Importaciones de bienes	168.926
	Importaciones de servicios	36.688
10.662	Saldo de intercambios exteriores de bienes y servicios	

Como se puede ver en el cuadro, en 2001 el saldo exterior de bienes y servicios para el resto del mundo tuvo signo positivo, poniendo de manifiesto la existencia de un superávit para el resto del mundo y un **déficit** para la economía nacional.

1.1.2.- La cuenta exterior de rentas primarias y de transferencias corrientes (C V.II)

Esta cuenta tiene como objetivo determinar el **saldo de las operaciones corrientes con el exterior** o **saldo por cuenta corriente (SCC)** que, en la estructura del sistema, representa un papel equivalente al que tiene el ahorro para los sectores institucionales.

<i>Empleos</i>	<i>Recursos</i>
D.1 Remuneración de los asalariados	B.11 Saldo de intercambios exteriores de bienes y servicios
D.2 Impuestos sobre la producción y las importaciones	D.1 Remuneración de los asalariados
D.3 Subvenciones	D.2 Impuestos sobre la producción y las importaciones
D.4 Rentas de la propiedad	D.3 Subvenciones
D.5 Impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc.	D.4 Rentas de la propiedad
D.61 Cotizaciones sociales	D.5 Impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc.
D.62 Prestaciones sociales distintas de las transferencias sociales en especie	D.61 Cotizaciones sociales
D.7 Otras transferencias corrientes	D.62 Prestaciones sociales distintas de las transferencias sociales en especie
B.12 Saldo de las operaciones corrientes con el exterior	D.7 Otras transferencias corrientes

El primer recurso de la cuenta V.II, como es usual, es el saldo de la cuenta precedente, es decir, el saldo exterior de bienes y servicios. El resto de flujos que se registran en esta cuenta son operaciones de distribución de la renta primaria (remuneración de los asalariados, impuestos sobre la producción y las importaciones, subvenciones a la producción y rentas de la propiedad) y secundaria (impuestos corrientes sobre la renta y el patrimonio, cotizaciones y prestaciones sociales y otras transferencias corrientes). Por consiguiente, en esta cuenta están contenidos dos saldos parciales:

- el **saldo de rentas primarias con el exterior (RnE)**, que puede provenir de rentas del trabajo (RA), impuestos indirectos y subvenciones (Tin) y rentas de la propiedad, satisfechos por unidades residentes a no residentes y a la inversa; y
- el **saldo de transferencias corrientes con el exterior (TnE)**, resultado de los impuestos corrientes, las cotizaciones y prestaciones sociales y el resto de transferencias corrientes que tiene lugar entre unidades residentes y no residentes.

Así, el saldo de la cuenta exterior de rentas primarias y transferencias corrientes se obtiene sumando al saldo de intercambios exteriores de bienes y servicios (SEbs) los recursos procedentes de todas estas operaciones y restándole los empleos que, en su caso, se registren por iguales conceptos. Esto equivale a la identidad contable:

$$SCC = SEbs + RnE + TnE$$

Según se desprende de la información del cuadro, España tuvo en 2001 un **déficit** en su cuenta corriente, ya que el saldo de la cuenta V.II tiene signo positivo.

Los saldos de la cuenta del resto del mundo

Los saldos que se obtienen en la cuenta del resto del mundo son, en general (existe alguna excepción), de igual cuantía pero de distinto signo que los que con idéntica denominación se calculan desde la perspectiva de la economía nacional.

**CUENTA EXTERIOR DE RENTAS PRIMARIAS Y DE TRANSFERENCIAS CORRIENTES (C V.II).
AÑO 2001. MILLONES DE EUROS**

	<i>Empleos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Recursos</i>
Rentas		Saldo de intercambios exteriores de bienes y servicios	10.662
	777	Remuneración de los asalariados	860
		Impuestos sobre la producción y las importaciones	4.140
		Subvenciones	-6.360
	25.048	Rentas de la propiedad	36.024
Transferencias	415	Impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc.	321
	359	Cotizaciones sociales	206
	87	Prestaciones sociales distintas de las TSE	80
	7.218	Otras transferencias corrientes	7.449
	19.478	Saldo de las operaciones corrientes con el exterior	

Al interpretar las cifras de la cuenta V.II se ha de recordar que ésta se elabora desde el punto de vista del resto del mundo. Por ejemplo, en el caso de las rentas del trabajo, la tabla nos informa de que las unidades residentes han retribuido con 860 millones € a asalariados del resto del mundo (no residentes), mientras que los asalariados residentes han percibido rentas del trabajo procedentes de unidades no residentes por importe de 777 millones €.

OPERACIONES CORRIENTES CON EL EXTERIOR. SALDOS		
	<i>Para el total de la economía (nacional)</i>	<i>Para el resto del mundo (Cuenta V)</i>
SEbs	Xbs-Mbs	Mbs-Xbs
RnE	Rentas pagadas por no residentes a residentes – Rentas pagadas por residentes a no residentes	Rentas pagadas por residentes a no residentes – Rentas pagadas por no residentes a residentes
TnE	Transferencias de no residentes a residentes – Transferencias de residentes a no residentes	Transferencias de residentes a no residentes – Transferencias de no residentes a residentes
SCC	SEb_{STE} + RnE_{TE} + TnE_{TE}	SEbs_{RM} + RnE_{RM} + TnE_{RM}
SCC_{TE} = – SCC_{RM}		

TE: Total de la economía; RM: Resto del mundo.

1.2.- La cuenta de capital (C V.III.1). La capacidad o necesidad de financiación

De igual modo que para el total de la economía nacional y los sectores institucionales, de las cuentas de acumulación del sector resto del mundo sólo estudiaremos brevemente la cuenta de capital.

1.2.1.- La cuenta de variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital (C V.III.1.1)

La única diferencia respecto de la cuenta del mismo nombre referida a la economía nacional y a los sectores residentes es, más allá de lo ya comentado sobre el punto de vista que se adopta en su confección, el hecho de que el lugar que en aquéllas ocupaba el ahorro como primer recurso de la cuenta lo ocupa aquí el saldo de las operaciones corrientes con el exterior, **lo que no significa que el SCC sea el ahorro del resto del mundo.**

De este modo, el saldo de la cuenta, esto es, las Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital, se determinan en el caso del resto del

TEMA 6: LAS TRANSACCIONES CON EL RESTO DEL MUNDO

mundo como la suma del saldo por cuenta corriente y el saldo de transferencias de capital (transferencias a cobrar menos transferencias a pagar).

$$VPNDATk_{RM} = SCC_{RM} + TnK_{RM}$$

<i>Variaciones de los activos</i>	<i>Variaciones de los pasivos y del PN</i>
B.10.1 Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital	B.12 Saldo de las operaciones corrientes con el exterior D.9 Transferencias de capital, a cobrar D.91 Impuestos sobre el capital D.92 Ayudas a la inversión D.99 Otras transferencias de capital D.9 Transferencias de capital, a pagar D.91 Impuestos sobre el capital, a pagar D.92 Ayudas a la inversión, a pagar D.99 Otras transferencias de capital, a pagar

Éste es el único caso en que no se cumple la regla general de que los saldos para el resto del mundo coinciden, con signo opuesto, con los de la economía nacional, pues habida cuenta de que:

$$SCC_{RM} = -SCC_{TE} \quad \text{y} \quad TnK_{RM} = -TnK_{TE}$$

sustituyendo, llegaríamos a:

$$VPNDATk_{RM} = -SCC_{TE} - TnK_{TE}$$

teniendo en cuenta (ver tema 5) que:

$$VPNDATk_{TE} = ANN_{TE} + TnK_{TE}$$

para que VPNDATk del resto del mundo se igualase en valor absoluto (y signo opuesto) a la magnitud de idéntica denominación referida al total de la economía, tendría que ser cierto que el ahorro neto de la economía nacional (ANN) es igual al saldo de operaciones corrientes con el exterior (SCC), lo cual es falso.

CUENTA DE VARIACIONES DEL PATRIMONIO NETO DEBIDAS AL AHORRO Y A LAS TRANSFERENCIAS DE CAPITAL (V.III.1.1). AÑO 2001. MILLONES DE EUROS

<i>Variaciones de los activos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Variaciones de los pasivos y del patrimonio neto</i>
	Saldo de las operaciones corrientes con el exterior	19.478
	Transferencias de capital, a cobrar	467
	Impuestos sobre el capital	
	Ayudas a la inversión / Otras transferencias de capital	467
	Transferencias de capital, a pagar	-6.392
	Impuestos sobre el capital	
	Ayudas a la inversión / Otras transferencias de capital	-6.392
13.553	Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital	

1.2.2.- La cuenta de adquisiciones de activos no financieros (C V.III.1.2)

Por último, la cuenta de adquisiciones de activos no financieros registra la utilización del saldo de la cuenta anterior para la adquisición de activos no financieros no producidos, arrojando como saldo la **Capacidad o Necesidad de financiación** del sector resto del mundo.

TEMA 6: LAS TRANSACCIONES CON EL RESTO DEL MUNDO

<i>Variaciones de los activos</i>	<i>Variaciones de los pasivos y del PN</i>
K.2 Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos K.21 Terrenos y otros activos materiales K.22 Activos inmateriales no producidos B.9 Capacidad(+)/ Necesidad(-) de financiación	B.10.1 Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital

Este saldo se obtiene restando a la variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital las adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos. Su valor absoluto coincide, aunque con signo opuesto, con el de la Capacidad o Necesidad de financiación del total de la economía nacional (que, a su vez, es suma de las Capacidades o Necesidades de financiación de los sectores institucionales residentes).

$$\text{Capacidad(+)/Necesidad(-) de financiación}_{RM} = \text{VPNDATk}_{RM} - \text{AMCANFNP}_{RM}$$

**CUENTA DE ADQUISICIONES DE ACTIVOS NO FINANCIEROS (V.III.1.2)
AÑO 2001. MILLONES DE EUROS**

<i>Variaciones de los activos</i>	<i>Operaciones, otros flujos y saldos</i>	<i>Variaciones de los pasivos y del PN</i>
	Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transf. de capital	13.553
-322	Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos	
13.875	Capacidad (+) / Necesidad (-) de financiación	

Cuando el saldo de la cuenta de adquisiciones de activos no financieros del resto del mundo (V.III.1.2) es **positivo**, la economía nacional presenta **Necesidad de financiación**, es decir, precisa tomar prestados recursos del resto del mundo para financiar sus adquisiciones de activos. Cuando dicho saldo es **negativo**, la economía nacional dispone de **Capacidad de financiación**, lo que le permite poner recursos a disposición del resto del mundo.

CUENTAS DE CAPITAL. SALDOS		
	<i>Para el total de la economía</i>	<i>Para el resto del mundo (Cuenta V)</i>
VPNDATk	ANN + TnK_{TE}	SCC_{RM} + TnK_{RM}
Cap(+)/Nec(-) fin.	VPNDATk_{TE} - FNC - AMCANFNP_{TE}	VPNDATk_{RM} - AMCANFNP_{RM}}}
Capacidad(+)/Necesidad(-) de financiación_{TE} = - Capacidad(+)/Necesidad(-) de financiación_{RM}}}		

TE: Total de la economía; RM: Resto del mundo.

Sabiendo que la Capacidad o Necesidad de financiación del total de la economía coincide en valor absoluto, aunque con diferente signo, con la misma magnitud calculada desde la perspectiva del resto del mundo, y que lo mismo ocurre con TnK, SCC y AMCANFNP (pero no con VPNDATk), podemos afirmar que:

$$\text{VPNDATk}_{TE} - \text{FNC} - \text{AMCANFNP}_{TE} = -[\text{VPNDATk}_{RM} - (-\text{AMCANFNP}_{TE})]$$

y, sustituyendo:

$$\text{ANN} + \text{TnK}_{TE} - \text{FNC} - \text{AMCANFNP}_{TE} = -(\text{SCC}_{RM} + \text{TnK}_{RM}) - \text{AMCANFNP}_{TE}$$

es decir,

$$\text{ANN} + \text{TnK}_{TE} - \text{FNC} - \text{AMCANFNP}_{TE} = \text{SCC}_{TE} + \text{TnK}_{TE} - \text{AMCANFNP}_{TE}$$

de donde obtenemos que, para el **total de la economía** nacional:

$$\boxed{\text{ANN} - \text{FNC} = \text{SCC}} \quad \text{o bien} \quad \boxed{\text{ANB} - \text{FBC} = \text{SCC}}$$

2.- La Balanza de Pagos

2.1.- Concepto y estructura de la Balanza de Pagos

La mayor parte de las economías actuales están muy abiertas al exterior, realizando multitud de operaciones reales y financieras con el resto del mundo. Por ello, y dada la importancia creciente de estos flujos, se hace preciso disponer de un instrumento específico que registre las operaciones que los residentes realizan con el exterior.

Surge así el concepto de Balanza de Pagos (BP), definido por el **Fondo Monetario Internacional** (FMI), que es el organismo que elabora las directrices que han de seguir los distintos países para la elaboración de sus balanzas de pagos, como "*el registro sistemático de las transacciones, tanto reales como financieras, que tienen lugar entre residentes de un país y el resto del mundo durante un periodo de tiempo determinado*".

Por lo tanto, la BP es el principal instrumento para analizar el sector exterior de un país y es un documento contable donde se registran, por **partida doble**, las transacciones de distinta índole que tienen lugar entre los residentes de un país –aplicándose el criterio de delimitación de la Contabilidad Nacional– y el resto del mundo, durante un año, un trimestre, etc. Como precisaremos posteriormente, el método de partida doble significa que toda transacción se anota dos veces: una en la columna que por definición le corresponde y otra en la columna contraria o en la misma con signo negativo. Este sistema de contabilización implica que la BP siempre está equilibrada, es decir, su saldo es cero y, como consecuencia de lo anterior, para el estudio de la BP lo que suele hacerse es agrupar las partidas que se desean analizar y considerar las restantes como compensadoras de las agrupadas.

5º Manual de la Balanza de Pagos

En la actualidad está vigente el denominado *5º Manual de la Balanza de Pagos*, que introdujo modificaciones sustanciales en la forma de realización de las BP con respecto a la metodología anterior. Buena parte de dichas modificaciones tenían como finalidad que la conexión entre los conceptos y magnitudes de la BP y las correspondientes de la Contabilidad Nacional fuera más clara y precisa.

La **estructura básica** de la BP es la siguiente:

	<i>Ingresos</i>	<i>Pagos</i>	<i>Saldo (I-P)</i>
Cuenta corriente			
Cuenta de capital			

	<i>Variación de pasivos</i>	<i>Variación de activos</i>	<i>VP-VA</i>
Cuenta financiera			
Errores y omisiones			

2.1.1.- Cuenta corriente y cuenta de capital.

En estas dos cuentas las operaciones se registran en las columnas de *Ingresos* y *Pagos* y el *Saldo* es la diferencia entre ambas.

La **Cuenta Corriente** está compuesta por cuatro rúbricas:

1. **Comercial** (también denominada *mercancías*): En ella se registran las exportaciones e importaciones de bienes, tenga lugar o no el traspaso físico de la frontera del país (al igual que ocurre en la metodología SEC).

2. **Servicios:** En ella se contabilizan las exportaciones e importaciones de servicios. Dentro de esta balanza la desagregación más habitual en el caso español es distinguir entre
 - a) **Turismo y viajes.**– registra las adquisiciones de bienes y servicios realizadas por turistas y por personas que estén en viaje de negocios (estancias inferiores al año).
 - b) **Otros servicios.**– recoge el resto de exportaciones e importaciones de servicios: transportes, seguros, asistencia técnica, comunicaciones, servicios informáticos y audiovisuales, servicios financieros, etc.
3. **Rentas:** Aquí se computan los ingresos y pagos en concepto de rentas del trabajo y rentas de inversión (alquileres, beneficios e intereses de las inversiones y de las operaciones financieras y crediticias).
4. **Transferencias corrientes:** Contabiliza las donaciones internacionales sin contrapartida, esto es, las transferencias corrientes entre la economía nacional y el resto del mundo. Se distingue entre las transferencias de las AAPP (transferencias **públicas**) y las del resto de sectores (transferencias **privadas**), destacando en estas últimas las remesas de los trabajadores emigrantes/inmigrantes.

La **Cuenta de Capital**, por su parte, incluye dos rúbricas:

5. **Transferencias de capital:** Recoge la realización o recepción de transferencias de capital (públicas y privadas), es decir, aquellas operaciones sin contrapartida que suponen una redistribución del patrimonio, sin influir directamente sobre la renta corriente del país que las recibe. Comprenden, principalmente, las ayudas a la inversión.
6. **Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos (AMCANFNP).** Se contabilizan aquí las adquisiciones y cesiones (ventas y donaciones) de activos no financieros no producidos. Recuérdese que tienen esta consideración los activos que pueden utilizarse en la producción pero que no han sido obtenidos mediante procesos de producción, ya sean materiales (tierras y recursos del subsuelo) o inmateriales (patentes, concesiones, arrendamientos y contratos transferibles, etc.). No obstante, en el caso de los activos materiales no tienen lugar operaciones entre residentes y no residentes porque, como ya vimos cuando estudiamos el criterio de residencia, todo no residente que adquiere un activo no financiero material se considera como **residente ficticio**. Por lo tanto, en la práctica, las operaciones que se registrarán en esta rúbrica son las adquisiciones y cesiones de activos no financieros **inmateriales** no producidos, por lo que se puede encontrar esta partida con la denominación de **Adquisición de activos inmateriales no producidos**.

2.1.2.- Cuenta financiera y Errores y omisiones.

La **Cuenta Financiera** recoge las variaciones de pasivos y activos financieros en una economía. Es decir, nos informa de todas aquellas operaciones que afectan al aumento o disminución de la posición acreedora o deudora de un país frente al exterior. Las operaciones financieras pueden ser de dos tipos: contrapartidas de operaciones reales u operaciones financieras autónomas. Las columnas se denominan *Variación de pasivos* y *Variación de activos* (se entiende por *variación* el resultado de restar a los incrementos las disminuciones), y el *Saldo* es la diferencia entre ambas ($VP-VA$). En el caso concreto de la BP española las rúbricas de la Cuenta Financiera son:

7. **Inversiones de España en el exterior:** Esta rúbrica contabiliza las inversiones realizadas por los residentes españoles en el resto del mundo, distinguiéndose entre:
- Inversiones directas.***– se refieren a la adquisición en el exterior de empresas o de una participación importante de las mismas (al menos el 10% del capital social), así como a la adquisición de inmuebles.
 - Inversiones en cartera.***– comprenden la compra de acciones (siempre que no constituya inversión directa), participaciones en fondos de inversión y otros valores negociables (bonos y obligaciones e instrumentos del mercado monetario –todo tipo de valores representativos de empréstitos con la única condición de que sean negociables–)
 - Inversiones en derivados financieros.***– recoge la compra de activos financieros que, o bien están basados en otro instrumento subyacente, o bien son derivados de él. Este instrumento suele ser, a su vez, otro activo financiero pero puede ser también una mercancía. Ejemplos de este tipo de activos son las *opciones*, los *futuros*, los *warrants*, los *swaps*, etc. Se registra por su *valor neto*: compra de derivados por parte de residentes al resto del mundo menos ventas de derivados a no residentes.
8. **Inversiones del exterior en España:** Recoge las inversiones realizadas por los no residentes en nuestro país y la información se desglosa entre ***inversiones directas*** e ***inversiones en cartera***, según los mismos criterios descritos para el caso de las inversiones de España en el exterior (los *derivados financieros* se contabilizan en la rúbrica anterior por su valor neto).
9. **Otra Inversión:** Se registran aquí, por exclusión, las variaciones de activos y pasivos financieros frente a no residentes no incluidas en las dos anteriores. Fundamentalmente se trata de préstamos, créditos comerciales, depósitos, operaciones de leasing financiero y cualquier otro activo o pasivo que se instrumente mediante un contrato privado o mediante la emisión de valores representativos de empréstitos que no sean negociables. Desde el 1 de enero de 1999, dentro de esta rúbrica se contabilizan también los pagos/cobros de *operaciones realizadas en euros* entre residentes y no residentes pertenecientes a países de la UEM.
- Esta rúbrica se desglosa según los sectores institucionales que realizan la operación: ***Instituciones financieras monetarias, Administraciones Públicas y Otros sectores residentes.***
- Flujos financieros entre países de la UEM***

Todos los flujos financieros entre países miembros de la Unión Económica y Monetaria, esto es, los realizados en euros, se canalizan a través del *sistema de pagos TARGET*.

Ello se refleja en el Banco de España en las denominadas *cuentas intrasistema*, que se contabilizan como préstamos y depósitos en el exterior del sistema crediticio –los denominados activos intrasistema–.

El registro de estos flujos en la balanza de pagos tiene lugar en la rúbrica ***Otra inversión*** de la Cuenta Financiera.
10. **Reservas:** Esta rúbrica registra la variación de los activos financieros libremente disponibles por la autoridad monetaria –denominados **activos de reserva**–, esto es, el oro, los derechos especiales de giro (emitidos por el FMI y que pueden utilizarse en sustitución de la moneda extranjera), la posición de reserva en el FMI y los activos en moneda extranjera (desde el 1 de enero de 1999, estos últimos incluyen, exclusivamente, los activos en monedas distintas del euro frente a residentes de países distintos de los de la UEM).

Existe una **clasificación alternativa** de la Cuenta Financiera que no es infrecuente encontrar, en la cual se distingue por el **tipo de activos y pasivos** en que se materializan las operaciones:

- **Inversiones directas**
- **Inversiones en cartera**
- **Derivados financieros**
- **Otra inversión**
- **Reservas**

En cada una de estas rúbricas (salvo en el caso de las reservas) se distingue, a su vez, entre los sectores institucionales que realizan la operación: *Instituciones financieras monetarias, Administraciones Públicas y Otros sectores residentes*.

Por último, en la Balanza de Pagos se incluye una rúbrica más, carente de significado económico, denominada **Errores y omisiones**, que ajusta las diferencias que pueden surgir y, de hecho, surgen al cuadrar la balanza y que refleja las dificultades documentales y de todo tipo que se encuentran a la hora de tratar de contabilizar todas las operaciones de un país con el resto del mundo. Si el valor de esta partida no es muy grande con respecto al total de transacciones puede presumirse que la BP está bien elaborada; si, por el contrario, este valor resulta desproporcionado respecto del total de transacciones, la fiabilidad de la BP se ve claramente mermada.

2.2.- Sistema de contabilización

2.2.1.- El sistema de partida doble

Como ya hemos mencionado, el sistema de contabilización que se utiliza para reflejar las distintas operaciones de la BP es el método de la partida doble. Este método consiste en una **doble anotación** de cada una de las transacciones que tienen lugar: una en la columna que por definición le corresponde y otra en la columna contraria o en la misma con signo negativo, correspondiendo la primera a la contabilización de la operación real o financiera autónoma de que se trate y la segunda a la materialización monetaria o financiera de las anteriores.

Este sistema de contabilización implica que la BP siempre está equilibrada, es decir, su saldo es cero, ya que la suma de todos los ingresos y variaciones de pasivos es exactamente igual a la suma de los pagos y las variaciones de activos. Es por ello que debemos señalar que **carece de todo sentido hablar del saldo de la BP o de su desequilibrio** –como con cierta frecuencia se oye en los medios de comunicación– sino que lo que tendrá relevancia es el saldo de las distintas rúbricas y cuentas o de la agregación de algunas de ellas.

Como consecuencia de lo anterior, suelen agruparse las cuentas de la BP en dos bloques, tal como se vio al presentar su estructura básica, esto es, Cuenta corriente + Cuenta de capital, por un lado, y Cuenta financiera + Errores y omisiones, por otro, teniendo que cumplirse que el saldo del primer bloque debe ser igual pero con el signo opuesto al saldo del segundo. Sobre esta cuestión volveremos más adelante.

$$\boxed{\text{Saldo C.corriente} + \text{Saldo C.capital} = -(\text{Saldo C.financiera} + \text{Errores y omisiones})}$$

2.2.2.- Registro de operaciones en la Balanza de pagos

La forma de registrar las distintas operaciones en la BP es la siguiente:

a) Operaciones **corrientes** y de **capital**:

- la **primera anotación**, en la rúbrica correspondiente de la Cuenta corriente o de la Cuenta de capital, contabiliza en *Ingresos* las operaciones que dan lugar a entrada de divisas (o euros) y en *Pagos* las que suponen una salida.
- la **segunda anotación**, en la Cuenta financiera, reflejará la materialización monetaria o financiera:
 - i. Si el ingreso o pago se realiza **al contado**, se anotará en *Variación de Activos*, con signo positivo o negativo según suponga entrada o salida, respectivamente de medios de pago
 - en *Reservas*, cuando se trate de medios de pago internacionales o monedas distintas del euro;
 - en *Otra inversión* cuando sea en euros
 - ii. Si existe **aplazamiento** del ingreso o del pago, la parte aplazada se computa como un crédito comercial en *Otra inversión*, en *Variación de activos* o en *Variación de pasivos*, según corresponda.

Ejemplo: Una empresa española exporta bienes por valor de 100\$ a una empresa de los Estados Unidos aplazando el cobro del 50% del valor exportado. Las anotaciones a que esta operación da lugar en la balanza de pagos española serían (suponemos conversión a euros con paridad 1\$=1€):

Cuenta corriente	Ingresos	Pagos	Saldo
Comercial	100		100

Cuenta financiera	VP	VA	VP-VA
Reservas		50	-50
Otra inversión		50	-50

La misma operación con una empresa alemana (es decir, en euros, se registraría como sigue:

Cuenta corriente	Ingresos	Pagos	Saldo
Comercial	100		100

Cuenta financiera	VP	VA	VP-VA
Otra inversión (<i>contado</i>)		50	-100
Otra inversión (<i>aplazado</i>)		50	

b) Operaciones **financieras** (autónomas)

- la **primera anotación** recogerá la Variación de activos o de pasivos de la economía española frente al exterior que implica cada una de las operaciones financieras autónomas, según el siguiente criterio:
 - i. *Inversiones de España en el exterior*: todas estas operaciones suponen una *Variación de activos* de la economía española frente al exterior, por lo que anotaremos en esta columna, con signo positivo o negativo según corresponda.

TEMA 6: LAS TRANSACCIONES CON EL RESTO DEL MUNDO

- ii. *Inversiones del exterior en España*: todas estas operaciones suponen una *Variación de pasivos* de la economía española frente al exterior, por lo que anotaremos en esta columna, con signo positivo o negativo según corresponda.
- iii. *Otra inversión*: en este caso, si se trata de otras inversiones de España en el exterior lo anotaremos en la columna de *Variación de activos* (con signo positivo o negativo) y si son otras inversiones del exterior en España lo anotaremos en la columna de *Variación de pasivos* (con signo positivo o negativo).

- En cuanto a la **segunda anotación** contabilizará la materialización monetaria de tales operaciones financieras. Por tanto, se anotará en *Variación de activos* (con signo positivo o negativo según suponga entrada o salida, respectivamente, de medios de pago)
- en *Reservas*, cuando se trate de medios de pago distintos de la moneda europea (€);
 - en *Otra inversión* cuando sea en euros.

Activos de reserva

Las entradas y salidas de activos de reserva se anotarán siempre en la columna de **Variación de activos**, con signo positivo en el primer caso y negativo en el segundo.

Dado que el saldo de la rúbrica se calcula restando a la columna de *Variación de pasivos* la de *Variación de activos*, un **saldo negativo en Reservas indica un aumento de los activos de reserva** y viceversa.

- c) En la rúbrica **Errores y Omisiones** sólo se realizará una anotación *en su saldo*, cuya cuantía y signo será el necesario para conseguir el ajuste final de la BP.

En el siguiente cuadro, se resumen los anteriores criterios de contabilización :

	<i>Ingresos</i>	<i>Pagos</i>	<i>Saldo</i>
A. CUENTA CORRIENTE (1 a 4)			
1. Comercial	X bienes	M bienes	(Xb-Mb)
2. Servicios <i>Turismo y viajes</i> <i>Otros servicios</i>	X servicios	M servicios	(Xs-Ms)
3. Rentas <i>Trabajo</i> <i>Inversión</i>	Rentas obtenidas	Rentas pagadas	RnE
4. Transferencias corrientes	Tr. corr. recibidas	Tr. corr. enviadas	TnE
B. CUENTA DE CAPITAL (5 a 6)			
5. Transferencias de capital	Tr. capital recibidas	Tr. capital enviadas	TnK
6. AMCANFNP	Cesiones	Adquisiciones	-AMCANFNP
	<i>Variación de pasivos</i>	<i>Variación de activos</i>	<i>VP-VA</i>
C. CUENTA FINANCIERA (7 a 10)			
7. Inversiones de España en el exterior <i>Directas</i> <i>Cartera</i> <i>Derivados financieros (*)</i>	-----	Δ activos (+) y/o ∇ activos (-)	< 0 ⇒ Δ posición acreedora > 0 ⇒ ∇ posición acreedora
8. Inversiones del exterior en España <i>Directas</i> <i>Cartera</i>	Δ pasivos (+) o ∇ pasivos (-)	-----	> 0 ⇒ Δ posición deudora < 0 ⇒ ∇ posición deudora
9. Otra Inversión <i>Instituciones financieras monetarias</i> <i>Administraciones públicas</i> <i>Otros sectores residentes</i>	Δ pasivos(+) o ∇ pasivos (-)	Δ activos (+) o ∇ activos (-)	> 0 ⇒ Δ posición deudora o ∇ posición acreedora < 0 ⇒ Δ posición acreedora o ∇ posición deudora
10. Reservas	-----	Δ reservas (+) ∇ reservas (-)	< 0 ⇒ Δ reservas > 0 ⇒ ∇ reservas
D. ERRORES Y OMISIONES	-----	-----	

(*) En esta rúbrica se contabiliza el valor neto de la *Variación de activos* (de España en el exterior) menos la *Variación de pasivos* (del exterior en España), asignándose, por convenio, a la Variación de activos.

El que aparece a continuación muestra cómo sería la presentación alternativa de la Cuenta Financiera.

C. CUENTA FINANCIERA	Variación de pasivos	Variación de activos	VP-VA
Inversión directa <i>Instituciones financieras monetarias</i> <i>Administraciones públicas</i> <i>Otros sectores residentes</i>	$\Delta (+)$ o $\nabla (-)$ pasivos	$\Delta (+)$ o $\nabla (-)$ activos	$> 0 \Rightarrow \Delta$ posición deudora o ∇ pos. acreedora $< 0 \Rightarrow \Delta$ posición acreedora o ∇ pos. deudora
Inversión en cartera <i>Instituciones financieras monetarias</i> <i>Administraciones públicas</i> <i>Otros sectores residentes</i>	$\Delta (+)$ o $\nabla (-)$ pasivos	$\Delta (+)$ o $\nabla (-)$ activos	$> 0 \Rightarrow \Delta$ posición deudora o ∇ pos. acreedora $< 0 \Rightarrow \Delta$ posición acreedora o ∇ pos. deudora
Derivados financieros <i>Instituciones financieras monetarias</i> <i>Administraciones públicas</i> <i>Otros sectores residentes</i>	$\Delta (+)$ o $\nabla (-)$ pasivos	$\Delta (+)$ o $\nabla (-)$ activos	$> 0 \Rightarrow \Delta$ posición deudora o ∇ pos. acreedora $< 0 \Rightarrow \Delta$ posición acreedora o ∇ pos. deudora
Otra inversión <i>Instituciones financieras monetarias</i> <i>Administraciones públicas</i> <i>Otros sectores residentes</i>	$\Delta (+)$ o $\nabla (-)$ pasivos	$\Delta (+)$ o $\nabla (-)$ activos	$> 0 \Rightarrow \Delta$ posición deudora o ∇ pos. acreedora $< 0 \Rightarrow \Delta$ posición acreedora o ∇ pos. deudora
Reservas	-----	Δ reservas (+) ∇ reservas (-)	$< 0 \Rightarrow \Delta$ reservas $> 0 \Rightarrow \nabla$ reservas

2.3.- El significado de los principales saldos

2.3.1.- El equilibrio de la Balanza de Pagos

Como se ha dicho dicho, el saldo global de la BP es cero, es decir, **la BP está equilibrada por definición** y ello es así porque el sistema de contabilización es de partida doble: todas las transacciones tienen al menos dos apuntes que se compensan entre sí.

Así, por ejemplo, una exportación de mercancías a Japón da lugar a una anotación en la rúbrica Comercial en la columna de ingresos y otra anotación en Reservas (variación de activos) con signo positivo, por la entrada de divisas (yenes) que la operación supone. La suma de los saldos derivados de ambos apuntes es cero.

Una consecuencia lógica del equilibrio de la balanza de pagos que ya se ha mencionado es que la suma de los saldos de la Cuenta Corriente y la Cuenta de Capital ha de ser igual, pero con signo contrario, a la suma de los saldos de la Cuenta Financiera y Errores y omisiones. Dicho de otro modo, si dividimos la balanza de pagos en dos mitades, el saldo de parte superior debe ser igual, pero con signo contrario, al saldo de la parte inferior.

Por esta razón, lo que tiene sentido es analizar el saldo –déficit o superávit– de cada una de las rúbricas, de las distintas cuentas o de agregados de ellas.

2.3.2.- El saldo por cuenta corriente

De todos los saldos parciales de la Balanza de Pagos, probablemente el de mayor importancia sea el saldo por Cuenta Corriente (SCC), pues su signo y cuantía afectan directamente al flujo de rentas corrientes de una economía, relacionándose con las magnitudes e identidades contables de la Contabilidad Nacional.

El SCC es, como se sabe, la agregación de los saldos de bienes, servicios, rentas y transferencias corrientes:

$$\text{SCC} = \text{SEbs} + \text{RnE} + \text{TnE}$$

El SCC nos indica, pues, el saldo de operaciones corrientes con el resto del mundo, que también podemos expresar como diferencia entre el ahorro y la Formación bruta de capital.

$$\text{SCC} = \text{ANB} - \text{FBC}$$

Recuerda también que:

$$\text{RNDB} = \text{GCF} + \text{FBC} + \text{SCC}$$

de donde se deduce, y de aquí su crucial importancia, que **el saldo por cuenta corriente afecta directamente a la RNDB de la economía contribuyendo a la misma positiva o negativamente según cuál sea su signo.**

Las implicaciones que para una economía tiene un **déficit por cuenta corriente** son diversas. Entre ellas cabe citar las siguientes:

- Supone un **exceso de inversión sobre el ahorro**, o lo que es lo mismo, pone de manifiesto la existencia de un exceso de consumo que impide liberar recursos suficientes para financiar la inversión (FBC), siendo necesario en consecuencia recurrir al endeudamiento externo, o bien sufrir la pérdida de activos de reserva.
- Produce **tensiones inflacionistas** ya que **la demanda o gasto nacional supera la renta**. En efecto,

$$\text{SCC} < 0 \Rightarrow \text{RNDB} < \text{GCF} + \text{FBC}$$

- Puede ocasionar **otros efectos** como la pérdida de activos nacionales (que pasan a manos de no residentes); o la necesidad de unos mayores rendimientos del capital en términos relativos que atraigan la financiación externa, lo que con frecuencia se concretará en subidas de tipos de interés, con todas las consecuencias negativas que ello implica.

2.3.3. La capacidad o necesidad de financiación de la economía

Al sumar los saldos de Cuenta Corriente y Cuenta de Capital llegamos al concepto de **Capacidad o Necesidad de Financiación**.

$$\text{Capacidad(+)/Necesidad(-) de financiación} = \text{SCC} + \text{TnK} - \text{AMCANFNP}$$

Un superávit (suma de ambos saldos > 0) supone un situación de **Capacidad de financiación**: los ingresos corrientes más los de capital son superiores a los pagos corrientes más los de capital y, por tanto, se pueden incrementar los activos (reservas) y/o financiar al exterior.

Un déficit (suma de saldos < 0) implica **Necesidad de financiación**: los ingresos corrientes más los de capital no son suficientes para hacer frente a los pagos corrientes más los de capital, en consecuencia será necesario bien reducir las reservas o bien incrementar los pasivos, es decir, buscar financiación externa por medio de créditos o inversiones.

Así pues, y desestimando el saldo de Errores y omisiones, una situación de Capacidad de Financiación implica un saldo negativo en la Cuenta Financiera, mientras que una situación de Necesidad de Financiación conlleva un saldo positivo en dicha cuenta. Esto significa que la **Cuenta financiera** informa de cómo utiliza los recursos la economía en el caso de disponer de Capacidad de financiación o de dónde los obtiene, en el caso de presentar Necesidad de financiación.

Para finalizar, en la página siguiente se ofrece la información resumen de la Balanza de Pagos española en los años 2000 y 2001.

TEMA 6: LAS TRANSACCIONES CON EL RESTO DEL MUNDO

BALANZA DE PAGOS ESPAÑOLA (MILLONES DE EUROS)

	2000			2001		
	<i>Ingresos</i>	<i>Pagos</i>	<i>Saldo</i>	<i>Ingresos</i>	<i>Pagos</i>	<i>Saldos</i>
A. Cuenta corriente (1 a 4)	213.213	234.205	-20.992	232.179	249.127	-16.948
1. Comercial	126.070	163.848	-37.778	131.319	166.584	-35.265
2. Servicios	58.407	34.163	24.244	64.763	37.626	27.137
Turismo y viajes	33.750	5.967	27.783	36.633	6.663	29.970
Otros servicios	24.657	28.196	-3.539	28.130	30.963	-2.833
3. Rentas	16.321	25.307	-8.986	22.117	32.773	-10.656
Trabajo	387	450	-63	434	457	-23
Capital	15.934	24.857	-8.923	21.683	32.316	-10.633
4. Transferencias corrientes	12.415	10.887	1.528	13.980	12.144	1.836
B. Cuenta de capital	6.278	1.098	5.180	6.530	974	5.556
	<i>Variación neta de pasivos</i>	<i>Variación neta de activos</i>	<i>VP-VA</i>	<i>Variación neta de pasivos</i>	<i>Variación neta de activos</i>	<i>VP-VA</i>
C. Cuenta financiera (7 a 10)	161.232	139.933	21.299	85.844	67.017	18.827
7. Inversiones de España en el exterior		122.370	-122.370		80.257	-80.257
Directas		59.344	-59.344		31.072	-31.072
Cartera		65.030	-65.030		48.596	-48.596
Derivados financieros		-2.004	2.004		589	-589
8. Inversiones del exterior en España	104.372		104.372	55.178		55.178
Directas	40.728		40.728	24.340		24.340
Cartera	63.644		63.644	30.838		30.838
9. Otra inversión	56.860	20.865	35.995	30.666	-11.659	42.325
Instituciones financieras monetarias	40.257	17.965	22.292	15.887	-12.782	28.669
Administraciones públicas	1.035	274	761	679	303	376
Otros sectores residentes	15.568	2.626	12.942	14.100	820	13.280
10. Reservas		-3.302	3.302		-1.581	1.581
D. Errores y omisiones			-5.488			-7.436

Fuente: INE.

Apéndice 6. Indicadores del sector exterior

A.6.1.- Indicadores de comercio exterior

Los indicadores de comercio exterior más sencillos pero a la vez más empleados son los siguientes:

1. **Coefficiente de apertura externa (CAE):** Compara el **tamaño del sector exterior** con el del conjunto de la economía. Mide el grado de interdependencia de un sistema económico con el resto del mundo y puede calcularse considerando únicamente los intercambios de bienes, de servicios o ambos a la vez:

$$CAE = \frac{X + M}{PIB} \cdot 100$$

2. **Tasa de cobertura (TC):** Indica qué porcentaje de las importaciones está siendo financiado por las exportaciones y también puede calcularse para bienes, servicios o ambos conjuntamente. Si fuese inferior a 100 estaría indicando un déficit comercial y/o de servicios.

$$TC = \frac{X}{M} \cdot 100$$

3. **Propensión a exportar y a importar (PE y PI):** La propensión a exportar refleja el peso de las exportaciones sobre el PIB y, por tanto, en qué medida se canaliza nuestra producción vía sector exterior, mientras que la propensión a importar refleja la dependencia de nuestra economía respecto a las importaciones.

$$PE = \frac{X}{PIB} \cdot 100; \quad PI = \frac{M}{PIB} \cdot 100$$

A.6.2 Indicadores de competitividad

Para valorar las ganancias y pérdidas de competitividad de una economía se utilizan diversos indicadores, entre los que se encuentran los siguientes:

1. **Relación real de intercambio (RRI):** Es una primera aproximación a la evolución del grado de competitividad de una economía, ya que analiza la **evolución comparada de los precios** de las exportaciones respecto a los de las importaciones. En un momento del tiempo podremos saber si, con un año base común a ambos índices, el índice de precios de las exportaciones (IPX) es mayor (RRI > 100) o menor (RRI < 100) que el índice de precios de las importaciones (IPM). Si se dispone de una serie temporal de la RRI se puede evaluar el mayor o menor crecimiento relativo de los dos índices de precios y, por tanto, las ganancias o pérdidas de competitividad vía precios.

$$RRI = \frac{IPX}{IPM} \cdot 100$$

2. **Tipo de cambio efectivo nominal (TCEN):** Se utiliza para medir la evolución del tipo de cambio de una moneda (por ejemplo el euro) frente a un conjunto de divisas correspondientes a un grupo de países que sirven de referencia (por ejemplo los integrados en la OCDE). El TCEN se construye como una **media** geométrica ponderada de los **índices del tipo de cambio** de las distintas divisas frente a la moneda en cuestión,

utilizándose como ponderación (ω_i) el peso que el comercio de cada país (i) tiene en el total de transacciones exteriores del país analizado:

$$\text{TCEN}_t = \prod_{i=1}^n \left(\frac{S_{i0}}{S_{it}} \right)^{\omega_i} \quad \omega_i = \frac{X_i + M_i}{X + M}$$

En la fórmula, S_{i0} y S_{it} representan las cotizaciones de, por ejemplo, el euro frente a la moneda del país 'i' en el año base y en el año 't', respectivamente –expresadas en euros por unidad de moneda extranjera–, y ω_i es la ponderación que recibe el país 'i'.

Valores del TCEN superiores a 100 ponen de manifiesto un proceso de apreciación o revaluación de la moneda en cuestión respecto al conjunto de monedas consideradas durante el período de referencia, mientras que valores inferiores a 100 reflejan un proceso de depreciación o devaluación de la moneda en el mismo entorno y período.

3. **Tipo de cambio efectivo real (TCER):** El TCER se obtiene de ajustar el TCEN, introduciendo un factor que refleja las variaciones de precios relativos entre el país que elabora el índice y los demás, a lo largo de un período determinado. El TCER permite evaluar la **competitividad** de una economía frente al resto del mundo.

$$\text{TCER}_t = \text{TCEN}_t \times \text{IPR}_t$$

$$\text{IPR}_t = \frac{\text{IP}_{\text{ESPAÑA}_t}}{\text{IP}_{\text{RM}_t}} \quad \text{IP}_{\text{RM}_t} = \prod_{i=1}^n (\text{IP}_i)^{\omega_i}$$

donde IPR_t es un índice de precios relativos entre el país analizado (en nuestro caso, España) y el resto de países de referencia en el año t, con base en el año 0. El IP_{RM} se construye, por su parte, como una media geométrica ponderada de los índices de precios de los distintos países de referencia, siendo ω_i la ponderación que recibe cada país (definida en los mismos términos que en TCEN).

Una elevación del TCER (valores superiores a 100) expresa una pérdida de competitividad, que puede tener su origen, bien en una apreciación de la moneda (TCEN superior a 100), bien en un incremento de los precios nacionales mayor al de los precios internacionales (IPR superior a 100), o en una combinación de ambos. Por el contrario, una reducción del TCER muestra una mejora de la competitividad que tendrá su origen, bien en la depreciación de la moneda, bien en un incremento de los precios nacionales inferior al de los precios internacionales, bien en una combinación de ambos.

4. ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

1.- Señala las semejanzas y diferencias que encuentres entre la cuenta del resto del mundo de la CNE y la Balanza de Pagos.

2.- Determina en cuál de las cuentas del resto del mundo quedarían reflejadas cada una de las siguientes operaciones corrientes y de capital, indicando si se trata de un recurso o empleo:

- a) Un trabajador ecuatoriano, residente en España, envía todos los meses una parte de su salario a su familia que permanece en el país de origen.
- b) Un residente marroquí trabaja dos meses al año recogiendo fresas en Huelva, cobrando por ello 1.200 €.
- c) Una empresa española exporta vehículos a Sudamérica.
- d) Un inversor español recibe dividendos de acciones de una empresa argentina.
- e) Los turistas alemanes gastan en España por valor de 600.000 €.
- f) Una empresa española paga anualmente 18.000 € por el uso de una patente coreana.
- g) ONGs del mundo envían dinero a España para ayudar a los niños inmigrantes que no tienen hogar en Ceuta y Melilla.
- h) El Ayuntamiento de Murcia colabora en una campaña para la construcción de un hospital en un país de África.
- i) Una empresa holandesa adquiere una patente en España para la cría y engorde de atunes.
- j) Una parte del IVA recaudado en España se envía a la UE para su financiación.

3.- A partir de las operaciones del ejercicio anterior, determina en qué rúbrica de la BP española se contabilizan y si se trata de un ingreso o un pago.

4.- Indica cuáles de las siguientes operaciones financieras suponen una variación de activos y cuáles una variación de pasivos de España frente al resto del mundo y en qué rúbrica de la cuenta financiera de la BP española se anotarán (salvo que se indique lo contrario, la nacionalidad coincide con la residencia):

- a) Un español adquiere una casa en Casablanca (Marruecos).
- b) Un irlandés obtiene un crédito personal de un banco español.
- c) Un español compra acciones de una empresa Checa.
- d) Un australiano vende las letras del Tesoro del Reino de España que poseía.
- e) Una empresa española adquiere la totalidad de las acciones de una compañía mexicana.
- f) Un español vende las acciones que poseía de una empresa francesa.
- g) Un residente turco amortiza parte de un préstamo que le concedió un banco español.
- h) Una empresa no residente concede un crédito comercial a una empresa española.

5.- A partir de los datos que se proporcionan en el tema sobre la BP española de 2000 y 2001, calcula todos los indicadores del sector exterior que puedas y compara los resultados.

6.- Accede a la página Web del INE (www.ine.es) y obtén información sobre la BP española de 2002. Compara los resultados con los proporcionados en el texto. Calcula, además, todos los indicadores del sector exterior que puedas y compara los resultados con los del ejercicio anterior.

7.- A partir de la siguiente información sobre la BP de la *Zona Euro* del año 2000:

billones de €	Ingresos	Pagos
CUENTA CORRIENTE		
Bienes	964,3	927,5
Servicios	279,9	282,9
Rentas	251,7	277,6
Transferencias corrientes	68,4	114,7
CUENTA DE CAPITAL	19,7	8,8

Fuente: Delgado, M^a J.; De Diego, D. y Díaz, C. (2002), Pág. 208.

- Calcula los saldos correspondientes y comenta los resultados.
- Calcula la Capacidad o Necesidad de financiación de la *Zona Euro* respecto al resto del mundo.

8.- Con la siguiente información de la economía española, calcula el TCEN y TCER de la peseta frente al resto de monedas consideradas en 1998, base 1990, y comenta los resultados:

	Tipo de cambio de la peseta (ptas./divisa) frente a:			Deflactor implícito del PIB			
	Marco alemán	Franco francés	Libra esterlina	Alemania	Francia	Reino Unido	España
1990	63,1	18,7	181,4	103,2	103,1	107,6	106,7
1998	84,9	25,3	247,5	126,6	118,2	138,5	147,6

Peso de cada país en el comercio exterior español		
Alemania	Francia	Reino Unido
0,368	0,438	0,194

9.- Realiza los asientos contables correspondientes a las siguientes operaciones de balanza de pagos:

- Un residente español percibe 1.500 € como dividendos de las acciones que posee de una empresa francesa.
- Un búlgaro, residente español, envía 3.000 € a su familia que permanece en Bulgaria.
- Un residente marroquí cobra 1.800 € por su trabajo de tres meses realizado en El Ejido (Almería).

- d) Un residente español devuelve un crédito de 18.000 € que le había concedido un banco norteamericano, teniendo que abonar, además, 600 € en concepto de intereses.
- e) Un residente ecuatoriano adquiere acciones de una empresa española por valor de 15.000 €.
- f) Un residente español importa vehículos de Japón, por valor de 300.000 €, pagando la mitad al contado y aplazando el resto.

10.- Realiza los asientos contables correspondientes a las siguientes operaciones de balanza de pagos:

- a) Un residente español exporta tomates a Alemania, por valor de 150.000 €, cobrando el 35% al contado y el resto se aplaza a 6 meses.
- b) La Universidad de Murcia recibe una subvención de la UE, para la construcción del edificio de la Facultad de Bellas Artes, por valor de 6 millones de €.
- c) Un residente argentino percibe 2.500 € como dividendos de las acciones que posee de una empresa española.
- d) Un residente español adquiere acciones de una empresa coreana por 18.000 €.
- e) Un residente tunecino vende las acciones que poseía de una empresa española, por valor de 36.000 €.
- f) Un residente español obtiene un crédito de un banco portugués por 60.000 €.
- g) Un residente inglés adquiere un apartamento en el campo de golf de Los Belones (Murcia) por 120.000 €.

11- Elabora la balanza de pagos de un país imaginario (Chaquilandia, no perteneciente a la UEM), a partir de la contabilización de las siguientes operaciones (**realiza la doble anotación**). Analiza la situación de superávit o déficit de cada cuenta y comprueba que la balanza queda perfectamente equilibrada:

- a) Un banco de Chaquilandia concede un crédito a un no residente por valor de 1.000 unidades monetarias (u.m.).
- b) Un emigrante de Chaquilandia, residente en Alemania, envía 100 u.m. a sus familiares en el país de origen.
- c) Una empresa de Chaquilandia adquiere una patente a una empresa japonesa por valor de 500 u.m.
- d) Estudiantes franceses realizan su viaje de estudios por Chaquilandia, gastando 50 u.m.
- e) Una ONG de Chaquilandia envía 750 u.m. a Etiopía para la compra de alimentos.
- f) Una empresa norteamericana adquiere una empresa de Chaquilandia por 1.500 u.m.
- g) Un empresario de Chaquilandia exporta productos a Vietnam por valor de 2.000 u.m., cobrando el 75% al contado y aplazando el resto.
- h) Los servicios prestados por no residentes a residentes de Chaquilandia alcanzan un valor de 150 u.m.
- i) Trabajadores de Chaquilandia cobran salarios por 250 u.m., por sus trabajos de 2 meses en Turquía.
- j) Un empresario de Chaquilandia compra acciones de una empresa española por valor de 1.200 u.m.
- k) Un empresario Italiano vende sus productos a una empresa de Chaquilandia, por un montante de 1.000 u.m., cobrando el 50% al contado y aplazando el resto.

TEMA 6: LAS TRANSACCIONES CON EL RESTO DEL MUNDO

- l) Un banco holandés cobra 25 um por los intereses de préstamos que ha concedido a residentes de Chaquilandia.
- m) El Estado de Chaquilandia participa en la construcción de un hospital en Burundi, aportando 1.200 um.

14.- Con la siguiente información referida a 2002 y expresada en millones de €:

Ingresos cuenta corriente	234.185
Pagos cuenta corriente	251.956
Exportaciones de bienes	132.564
Importaciones de servicios	39.736
Ingresos por rentas	20.611
Pagos por rentas	32.105
Transferencias corrientes percibidas	15.027
Saldo de transferencias corrientes	2.436
Ingresos cuenta de capital	8.634
Pagos cuenta de capital	1.127
Inversiones de España en el exterior (saldo)	-55.917
Inversiones del exterior en España (saldo)	55.178
Otra inversión (variación de activos)	-11.659
Otra inversión (variación de pasivos)	30.666
Errores y omisiones (saldo)	-7.436

- a) Elabora la Balanza de Pagos de España de 2002 (**no** es necesario realizar la doble anotación).
- b) ¿Tuvo la economía española capacidad o necesidad de financiación en 2002?
- c) ¿Crees que esta cifra es fiable? ¿Por qué?
- d) Las reservas de nuestro país ¿aumentaron o disminuyeron en 2002?

11.- A partir de la siguiente información relativa al año 2000, en millones de €:

Ingresos por turismo	33.750
Pagos por turismo	5.967
Ingresos por otros servicios	24.657
Pagos por otros servicios	28.196
Rentas del trabajo percibidas	387
Rentas del trabajo pagadas	450
Ingresos por rentas de inversión	15.934
Pagos por rentas de inversión	24.857
Transferencias corrientes percibidas	12.415
Transferencias corrientes pagadas	10.887
Transferencias de capital percibidas	6.278
Transferencias de capital pagadas	1.098
Inversiones de España en el exterior	155.467
Inversiones del exterior en España	130.467
Amortización de inversiones españolas en el exterior	31.093
Amortización de inversiones extranjeras en España	26.093
Otra inversión (variación de activos)	11.419
Otra inversión (variación de pasivos)	58.864
AMCANFNP	0
Errores y omisiones (saldo)	-5.488

Y sabiendo, además, que:

- Exportaciones de bienes (año 1998): 89.734,1 millones de euros constantes
- Importaciones de bienes (año 1999): 143.915,7 millones de euros constantes
- IPX (año 1998): 112%
- IPM (año 2000): 110%
- TMAA^{98/00} de las exportaciones nominales: 12%
- TAV^{99/00} de las importaciones reales: 3,5%

- a) Elabora la Balanza de Pagos del año 2000 (**no** es necesario realizar la doble anotación).
- b) ¿Tuvo esta economía según los datos Capacidad o Necesidad de financiación en 2000?
- c) Las reservas de este país ¿aumentaron o disminuyeron en términos netos?

5. BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA PARA EL ALUMNO

Bibliografía básica

- DELGADO, M^a J.; DE DIEGO, D. y DÍAZ, C. (2002). Capítulo 7.
- GENARO, D. y MELCHOR, E. (2002). Temas 4, 5 y 7.
- MUÑOZ CIDAD, C. (2000). Capítulos 9, 10 y 13.
- SALIDO, J., IRANZO, J. y MARTÍNEZ de DIOS, J. (2001). Capítulo 5.

Bibliografía complementaria

- CARRASCO CANALS, F. (1999). Capítulos .
- CONDE, F. y GONZÁLEZ, S. (2001). Capítulos .
- EUROSTAT (1996). Capítulo .
- REQUEIJO, J., IRANZO, J. y SALIDO, J. (2001). Capítulos .
- URIEL, E. (1997). Capítulos .

6. PREGUNTAS DE AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

1.- En la cuenta del resto del mundo:

- a) Las importaciones de bienes y servicios se anotan en la columna de empleos y las exportaciones en la columna de recursos.
- b) El saldo de la cuenta de intercambios exteriores de bienes y servicios es el saldo por cuenta corriente.
- c) Un saldo positivo de la cuenta de adquisiciones de activos no financieros revela que la economía nacional presenta necesidad de financiación.
- d) Si el saldo de la cuenta exterior de rentas primarias y transferencias corrientes tiene signo negativo ello significa que la economía nacional tiene un déficit por cuenta corriente.

2.- En relación con las cuentas del resto del mundo, es cierto que:

- a) El saldo de la cuenta de VPNDATK es el mismo que el de su homónima del total de la economía.
- b) El saldo de la cuenta de adquisiciones de activos no financieros es el SCC.
- c) En la de intercambios exteriores de bb. y ss. las Importaciones de bb. y ss. son un recurso.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

3- Respecto a las cuentas del resto del mundo:

- a) Estas cuentas se elaboran desde la óptica del resto del mundo.
- b) En la cuenta de intercambios exteriores de bienes y servicios, las exportaciones son un empleo.
- c) El saldo de la cuenta de adquisiciones de activos no financieros es la Capacidad o Necesidad de financiación de la economía.
- d) Todas son correctas.

4.- Señala la afirmación correcta respecto a la balanza de pagos (BP):

- a) En España, es elaborada, anual y trimestralmente, por el FMI.
- b) Contabiliza las operaciones, reales y financieras, entre residentes y no residentes.
- c) El saldo de la BP es la capacidad/necesidad de financiación de la economía.
- d) El sistema de contabilización, por partida doble, asegura que el saldo de todas las cuentas es cero.

5.- La Cuenta de capital de la BP contabiliza:

- a) Las operaciones financieras entre residentes y no residentes.
- b) Exclusivamente, las transferencias de capital.
- c) Las transferencias de capital y las AMCANFNP.
- d) Los intereses generados por las inversiones en capital extranjero.

6.- Los dividendos obtenidos por un residente francés que posee acciones de una empresa española, los anotaremos en la BP española en:

- a) Rentas de inversiones, en pagos.
- b) Rentas de inversiones, en ingresos.
- c) Inversiones del exterior en España, variación de pasivos, con signo negativo.
- d) Inversiones del exterior en España, variación de pasivos, con signo positivo.

7.- Si la UE aporta 6 millones € para la construcción del edificio de la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Murcia, tal operación se contabiliza en la BP española como:

- a) Un ingreso en Transferencias corrientes.
- b) Un ingreso en Transferencias de capital.
- c) Inversión del exterior en España.
- d) Variación de Pasivos en Otra inversión.

8.- Señala la afirmación correcta, según la contabilización de las distintas operaciones en la BP española:

- a) La compra de una vivienda en La Manga por un residente inglés se computa en Variación de Pasivos en *Otra inversión*.
- b) La compra de acciones de una empresa alemana por parte de un residente español se computa en Variación de Pasivos de *Inversiones de España en el exterior*.
- c) La compra de acciones de una empresa española por parte de un residente argentino se computa en Variación de Pasivos de *Inversiones del exterior en España*.
- d) La compra de ordenadores en Japón por un residente español se computa en pagos de AMCANFNP.

9.- En la Balanza de Pagos:

- a) Si el saldo de la Cuenta Financiera más Errores y Omisiones arroja signo positivo, la economía tiene capacidad de financiación.
- b) Si el saldo de reservas tiene signo negativo ello significa que las reservas han disminuido.
- c) Si el saldo de las inversiones de España en el exterior tiene signo negativo ello indica que aumenta la posición acreedora de la economía nacional.
- d) Todas las anteriores son ciertas.

10.- Identifica el tipo de operación que aparece contabilizada en el siguiente cuadro (miles €):

	Ingresos		V. Activos
Comercial	50	Otra inversión	25
		Reservas	25

- a) Importación de bienes por valor de 50.000 € de un país no miembro de la UEM: la mitad se paga al contado y el resto se aplaza.
- b) Exportación de bienes por valor de 50.000 € a un país no miembro de la UEM: la mitad se cobra al contado y el resto se aplaza.
- c) Crédito concedido por un residente español a un residente de un país no miembro de la UEM por valor de 50.000 €.
- d) Exportación de bienes por valor de 50.000 € a un país de la UEM: la mitad se cobra al contado y el resto se aplaza.

11. – Si en la BP de un país imaginario encontramos la siguiente información (en millones de euros), podremos afirmar que:

Comercial	-27.000	SCK	6.000
Servicios	21.000	SCF	3.000
Rentas	-4.000	EyO	500

- a) El país tiene necesidad de financiación.
- b) El saldo de transferencias corrientes es de 500 millones de euros.
- c) El SCC es de -9.500 millones de euros.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

12.- Si España exporta bienes a Alemania por 50 €, cobrando al contado el 50% y aplazando el cobro del resto, en *Otra inversión* anotaremos:

- a) -50 € en VP.
- b) 50 € en VA.
- c) 25 € en VP y -25 € en VA.
- d) -25 € en VP y 25 € en VA.

13.- Respecto a los indicadores de comercio exterior puede afirmarse:

- a) Si las exportaciones y las importaciones tienen la misma tasa de crecimiento, la tasa de cobertura no varía.
- b) El CAE es igual al producto de la propensión a exportar y la propensión a importar.
- c) La RRI se calcula por cociente entre las exportaciones e importaciones.
- d) Ninguna de las opciones es cierta.

14.- Si el CAE de X en $t=45\%$ y en $t+1=50\%$, mientras que en términos reales en $t+1=55\%$, esto significa necesariamente:

- a) Que en realidad esta economía ha sufrido una profunda crisis económica.
- b) Que los precios de los componentes de la Demanda Nacional crecieron menos que los correspondiente a los intercambios exteriores.
- c) Que los precios de los intercambios exteriores crecieron menos que los del PIB.
- d) Que los precios del PIB aumentaron.

15.- Si la TC de un país es del 75% y el CAE es del 60%, sabemos que:

- a) Las importaciones representan el 75% de las exportaciones.
- b) Las exportaciones representan el 60% de las importaciones.
- c) El saldo exterior (X-M) representa el 60% del PIB.
- d) Las respuestas anteriores son incorrectas.

16.- Manteniéndose todo lo demás constante, si entre el año 0 y el año t los precios nacionales aumentan más que los del resto del mundo:

- a) El índice de TCER tomará un valor superior a 100.
- b) Se producirá un ganancia de competitividad de la economía nacional.
- c) El índice de TCEN aumentará.
- d) Todas las anteriores son ciertas.

17.- A partir de la información contenida en el cuadro siguiente, relativa a la economía española, se puede afirmar que:

	1993	1997
TCEN	100,0	97,5
IPR	100,0	102,6

- a) La peseta se deprecia entre ambos años.
- b) El TCER alcanzó un montante de 105,2.
- c) Los precios españoles aumentaron menos que los de sus principales socios comerciales.
- d) Las ganancias de competitividad en términos reales son superiores que en términos nominales.

PRÁCTICA 1

RAZONES, PROPORCIONES Y TASAS DE CRECIMIENTO

ESQUEMA DE CONTENIDOS

- Razón o ratio
- Proporción
- Tasas de crecimiento o tasas de variación

1. PRESENTACIÓN

Con frecuencia, la utilización de las variables económicas (PIB, déficit público, renta disponible, etc.) debe realizarse en **términos relativos** ya que, el tratamiento de los *valores absolutos* (en unidades monetarias), puede dar lugar a conclusiones erróneas, por cuanto las comparaciones se ven afectadas por factores tan simples como el tamaño de un país, el número de habitantes del mismo o el diferente punto de partida a la hora de analizar una variable en diferentes momentos del tiempo.

En consecuencia, parece lógico recurrir a *valores relativos* que permitan **homogeneizar** y **simplificar** el análisis. En otras palabras, las comparaciones en el tiempo y en el espacio pueden resultar más adecuadas si los valores de distintos momentos o lugares se expresan relativizados.

2. INTERROGANTES CENTRALES DE LA PRÁCTICA

Las razones, proporciones y tasas de crecimiento son relaciones entre diferentes magnitudes que ofrecen una visión más intuitiva que las cifras absolutas, precisamente por establecer algún tipo de relación o comparación con otros valores. Constituyen, por tanto, una de las formas más habituales de ofrecer la información económica y, por ello, es preciso que los alumnos sean capaces de:

- Entender las distintas formas de relativizar las variables económicas.
- Calcular ratios, proporciones y tasas de crecimiento.
- Comprender el significado de los resultados obtenidos.
- Saber elegir la herramienta más adecuada en cada caso.

3. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS FUNDAMENTALES

1. Razones o ratios

Es un cociente o relación entre dos cantidades cualesquiera , que determina la relación directa que existe entre ellas.

Hay que tener en cuenta, al dividir, las **unidades** del numerador y denominador para saber en qué términos se expresa el resultado.

Ejemplo 1.1: A partir de la siguiente información, relativa a UE-15, EE.UU. y Japón en 2001, compara sus niveles de renta.

	UE-15	EE.UU.	Japón
PIB (millardos de € corrientes)	8.812	11.326	4.634
Población (miles de personas)	380.582	285.902	125.979

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

La comparación de la renta en valores absolutos no es adecuada, por cuanto el tamaño de los países y su población es muy distinta. Por ello, es necesario relativizar la variable PIB y lo hacemos mediante la población, obteniendo el PIBpc, es decir la renta media por habitante (PIB/pobl.), que obtenemos expresada en **€ por habitante**.

	UE-15	EE.UU.	Japón
PIBpc (€/hab.)	23.154	39.615	36.784

A partir de esta información ya podemos proceder a comparar los niveles de renta media, obteniendo como conclusión que los habitantes de EE.UU. disfrutaban de una renta superior a los de Japón y muy superior a los de UE-15.

2. Proporciones

Es un tipo particular de ratio, concretamente es el cociente entre un sumando cualquiera y la suma total . Su finalidad es observar el peso específico que una partida tiene en el total. Si el resultado lo multiplicamos por 100 hablamos de *porcentajes (%)*.

Ejemplo 1.2: Determina la importancia del sector servicios en la economía española, a partir de la siguiente información de 2001:

	VABpb (millones de € corrientes)
Agricultura	21.028
Industria	178.171
Servicios	390.276

Fuente: INE (2002), Contabilidad Nacional de España

Para ello, vamos a ver el peso que tiene el VABpb generado por sector servicios en el VABpb total (589.475 millones de €). El resultado obtenido es **66,2%** (si multiplicamos por 100), lo que nos dice que las dos terceras partes del VAB generado en nuestra economía proviene de actividades terciarias.

3. Tasas de crecimiento o tasas de variación

Las denominadas **tasas de crecimiento** o **tasas de variación** tienen como objetivo relativizar el incremento experimentado por una variable económica (variación absoluta = $X_t - X_0$) poniéndolo en relación con su valor en un momento concreto (su valor inicial). Su fórmula general es:

donde X_0 es el valor inicial de la magnitud y X_t su valor final.

Cuando tenemos valores anuales, si los años considerados (0 y t) son consecutivos la tasa de crecimiento se denomina **tasa anual de variación** (TAV) y si no son consecutivos se denomina **tasa de variación del período** (TVP). También se pueden calcular tasas de crecimiento para períodos inferiores al año, a partir de datos mensuales o trimestrales.

Otra posibilidad de expresar el crecimiento es la **tasa media anual acumulada** (TMAA), que recoge la variación *media anual* que experimenta una variable durante un intervalo de tiempo que abarca varios años, considerando que el crecimiento se acumula año tras año. Su expresión es la siguiente:

donde **n** indica el número de años transcurridos en el período de análisis ($n = t - 0$).

El crecimiento del período (TVP) o el crecimiento medio anual acumulado (TMAA) se puede calcular también a partir de las tasas anuales de crecimiento (TAV), en lugar de partir de los valores monetarios de la magnitud, tal que:

Relación entre las tasas de crecimiento

Cuando tenemos, por ejemplo, una ratio que relaciona dos magnitudes, también existe relación entre sus tasas de crecimiento, en los siguientes términos:

\Rightarrow

ocurriendo que, cuando las tasas son pequeñas (TAV ó TMAA), la anterior relación se puede aproximar por:

$$TcA = TcB - TcC$$

Deduce tú que relación existirá en el caso de una magnitud que es el *producto* de otras dos.

Ejemplo 1.3: Calcula y compara el crecimiento experimentado por el PIB de UE-15, EE.UU. y Japón en los últimos años. Para ello calcula las TAV, la TVP y la TMAA entre 1998 y 2001, a partir de los siguientes datos:

	PIB (millardos de \$ de 1995)		
	UE-15	EE.UU.	Japón
1998	9.230	8.286	5.513
1999	9.476	8.627	5.550
2000	9.803	8.997	5.681
2001	9.953	9.094	5.648

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

	(%)	UE-15	EE.UU.	Japón
TAV	1999	2,7	4,1	0,7
	2000	3,4	4,3	2,4
	2001	1,5	1,1	-0,6
TVP		7,8	9,8	2,5
TMAA		2,5	3,2	0,8

Como se puede observar, el ritmo de crecimiento de las tres economías ha sido dispar aunque con una característica común: las mayores tasas se dieron en 2000 y las menores en 2001. EE.UU. destaca con un crecimiento medio anual acumulado del 3,2%, resultado de un aumento muy importante en los dos primeros años y de una espectacular ralentización en el último (posiblemente quedan patentes los acontecimientos del 11S). La UE-15 presenta un avance más modesto pero algo más estable, habiéndose producido también un freno en el último año pero no tan acusado como el de EE.UU.. La economía japonesa atraviesa momentos difíciles en los últimos años, presentando un crecimiento que es la cuarta parte del de EE.UU., alcanzando incluso tasas negativas en 2001.

4. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

1.- A partir de la siguiente información relativa a la economía española:

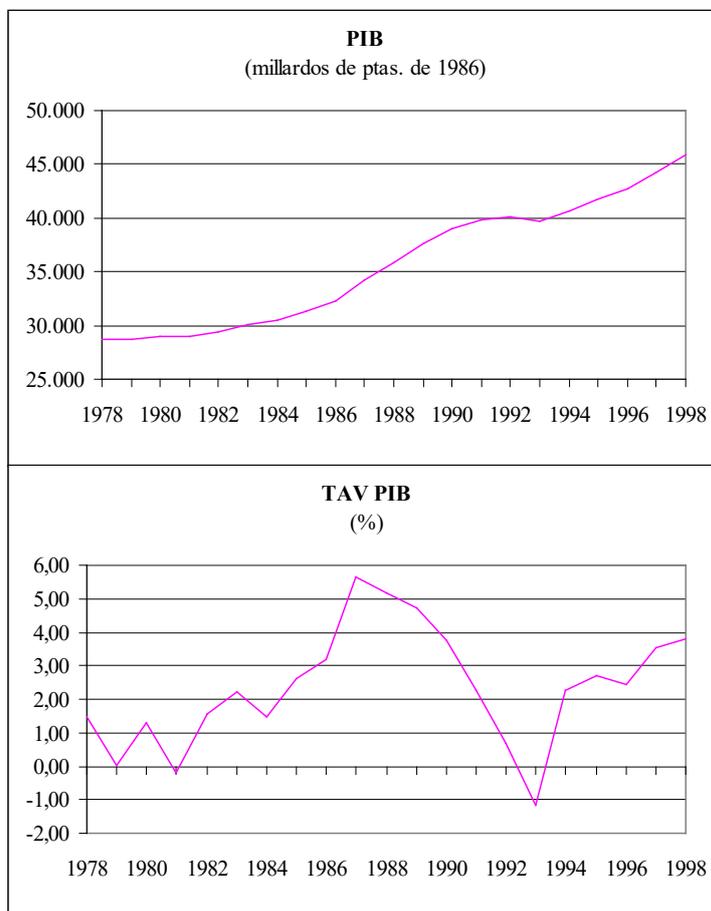
Millones de € de 1995	2000 (p)	2001 (a)
GCF	406.889	417.645
FBC	132.245	136.212
X	161.528	166.999
M	172.223	178.287
PIB=GCF+FBC+X-M	528.439	542.569
Población total (miles de personas)	40.500	41.117
Población ocupada (miles personas)	15.370	15.946

Fuente: INE (2003), Contabilidad Nacional de España

Calcula:

- La proporción que representa, en el agregado, cada uno de los componentes del PIB por la vía de la demanda en 2000.
- Las tasas de crecimiento del PIB, sus componentes y de la población
- El PIB per cápita y la productividad aparente del trabajo ($PAT=PIB/PO$) en los dos años.
- La tasa de crecimiento del PIBpc y de la PAT a partir del crecimiento de sus respectivos componentes.
- ¿A cuanto ascenderá el PIB del año 2010 si el ritmo de crecimiento permanece constante?

2.- Realiza una lectura atenta de la información contenida en los dos gráficos que siguen y comenta la evolución de la variable representada:



5. ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

1.- Cuando afirmamos que una determinada magnitud creció un 100%, ¿qué estamos indicando?. Si el gasto en educación creciera un 200%: ¿por cuánto se estaría multiplicando dicho gasto?

2.- En 1990, la inflación en la exYugoslavia fue del 10.000%. Esto significa que los precios se multiplicaron por...

3.- A partir de la siguiente información relativa a la economía de Corea:

millardos de won de 1995	1996	1997
GCF	260.418	268.723
FBC	152.494	141.076
X	126.750	153.931
M	136.562	140.905
PIB=GCF+FBC+X-M	403.100	422.825

Población (miles personas)	45.545	45.991
-----------------------------------	--------	--------

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

Calcula:

- La proporción que representa, en el agregado, cada uno de los componentes del PIB por la vía de la demanda en 1997.
- Las tasas de crecimiento del PIB, sus componentes y de la población
- El PIB per cápita en los dos años.
- La tasa de crecimiento del PIBpc a partir del crecimiento de sus dos componentes.
- ¿A cuanto ascenderá el PIB del año 2000 si el ritmo de crecimiento permanece constante?
- ¿A qué ritmo tendría que crecer el PIB entre 1997 y 2002 para alcanzar un montante de 550.000 millardos de won?

4.- Con la siguiente información de la economía española:

Millones de € corrientes	1999 (p)	2000 (p)
RA	282.818	305.452
EBE/RMB	225.009	241.656
Tin	57.372	62.211
PIB=RA+EBE/RMB+Tin		
Población ocupada asalariada (miles personas)	11.432	12.228

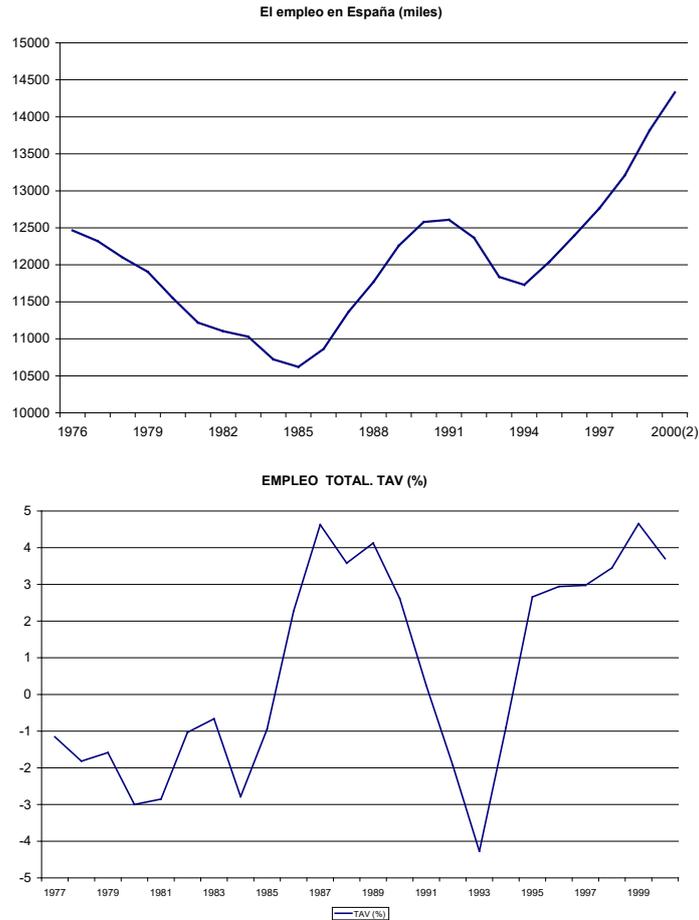
Fuente: INE (2003), Contabilidad Nacional de España

Calcula:

- La proporción que representa, en el agregado, cada uno de los componentes del PIB por la vía de la renta en 2000.
- Las tasas de crecimiento del PIB, sus componentes y de los asalariados.
- La remuneración de asalariados unitaria ($RAU = RA/n^{\circ}$ asalariados) en ambos años.
- La tasa de crecimiento de la RAU a partir del crecimiento de sus dos componentes.

5.- Realiza una lectura atenta de la información contenida en los dos gráficos que siguen y comenta la evolución de la variable representada:

PRÁCTICA 1: RAZONES, PROPORCIONES Y TASAS DE CRECIMIENTO



6.- A partir de la siguiente información, relativa al crecimiento real anual de la inversión en activos materiales producidos (FBC), de la economía española:

FBC	TAV (%)
1996	1,79
1997	4,85
1998	10,65
1999	8,90
2000	5,20
2001	3,00

Fuente: INE (2002), Contabilidad Nacional de España

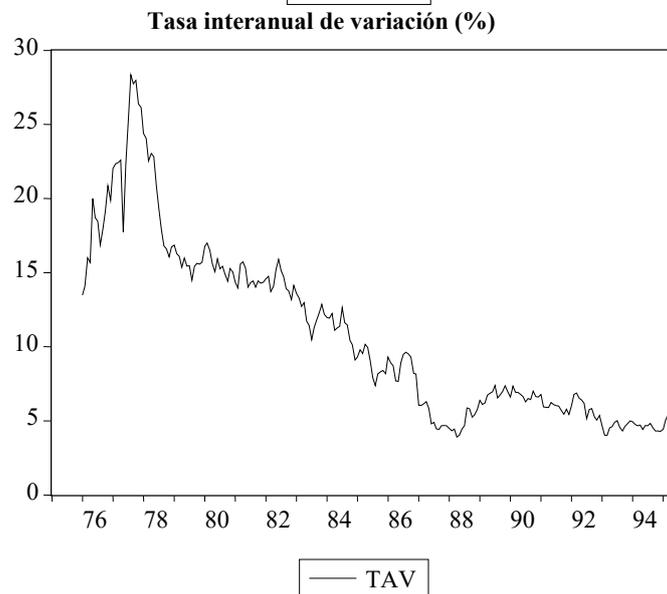
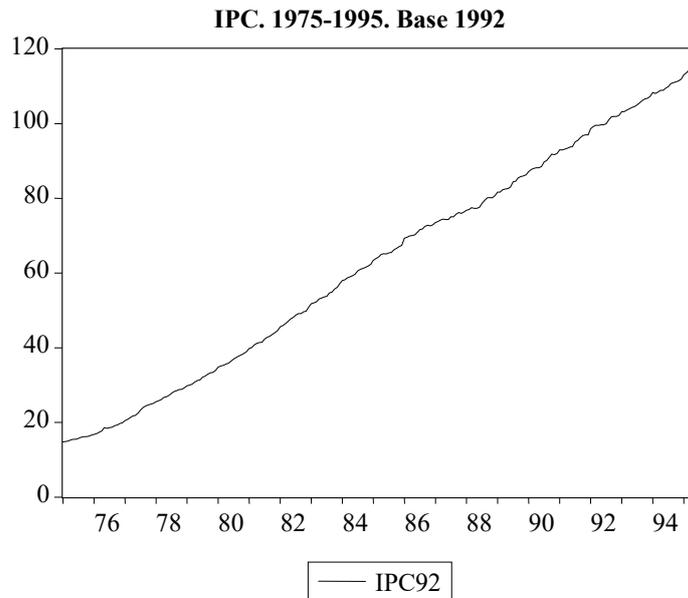
Calcula:

- El valor de la FBC de cada año, sabiendo que en 1998 la FBC alcanza un montante de 115.435 millones de € de 1995.
- La TMAA y la TVP.

7.- ¿Crees que tiene sentido la paradoja siguiente?: “Mientras que los precios suben la inflación baja”. Si los precios suben: ¿qué sucede con las tasas de inflación? ¿y si bajan? Inventa sendos ejemplos.

8.- Examina la evolución de la variable representada en los dos gráficos que siguen.

PRÁCTICA 1: RAZONES, PROPORCIONES Y TASAS DE CRECIMIENTO



9.- A partir de la siguiente información, calcula las tasas anuales de inflación, la TVP y la TMAA

	IPC (base 1992)
1993	105,02
1994	109,98
1995	115,12
1996	119,21
1997	121,56
1998	123,79
1999	126,65
2000	130,35

Fuente: INE (2001), IPC-92

6. PREGUNTAS DE AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

1.- Si tenemos una magnitud económica (C) que es la suma de otras dos (A y B), si en un año tenemos que la TAV de A es del 4% y la TAV de B es del -4%, necesariamente:

- a) La TAV de C es del 0%.
- b) La magnitud B es negativa.
- c) El crecimiento de C será la media ponderada de los crecimientos de A y B.
- d) La TAV de C es del 8%.

2.- Supongamos que un año el PIB de España crecen un 3% y la población lo hace en un 4%, es cierto que:

- a) El PIBpc descende.
- b) El PIBpc crece un 1%.
- c) No podemos saber cuánto ha crecido el PIBpc.
- d) La población nunca puede crecer más que el PIB.

A partir de la información del cuadro 1, contesta a las 3 preguntas siguientes:

CUADRO 1	GCF Hogares (millardos de \$PPA)	Población (millones)
Australia	305,0	19,3
Luxemburgo	7,9	0,4
México	599,2	97,2
España	470,4	39,9
Turquía	308,4	67,5
Estados Unidos	6.728,4	275,4

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

3.- Señala la respuesta correcta:

- a) Luxemburgo es el país en el que el consumo medio de los hogares es menor.
- b) En México el consumo medio de los hogares es mayor que en España.
- c) Las respuestas a) y b) son correctas.
- d) Todas son incorrectas.

4.- Podemos afirmar que:

- a) Turquía es el país en el que el consumo medio de los hogares es menor.
- b) En Luxemburgo el consumo medio de los hogares es mayor que en Australia.
- c) Estados Unidos es el país en el que el consumo medio de los hogares es mayor.
- d) Todas las respuestas son correctas.

5.- En relación al consumo medio de los hogares, podemos afirmar:

- a) El de EE.UU. es de 24.431,4 \$ por habitante.
- b) En Turquía es de 4.568,9 miles de \$ por habitante.
- c) En España es de 11,8 \$ por habitante.
- d) El de Luxemburgo es del 19,75%.

A partir de la información contenida en el cuadro 2, contesta a las 2 preguntas que siguen:

CUADRO 2	Millones de € de 1995	TAV (%)	TMAA (%)
	2000	2000	95-00
Formación bruta de capital (FBC)	131.657	5,02	6,14
Formación bruta de capital fijo (FBCF)	130.034	5,66	6,20
Variación de existencias (VE)	1.623	-29,50	1,60

Fuente: INE (2002), Contabilidad Nacional de España

6.- Señala la afirmación que consideres correcta:

- a) La TVP 1995-2000 de la FBCF fue del 35,1%.
- b) La VE en 1999 ascendió a 2.302 millones de € de 1995.
- c) La FBC en 1995 ascendió a 97.735 millones de €.
- d) Todas las anteriores son correctas.

7.- La TMAA de la formación bruta de capital en el período 1995-99:

- a) Es menor que 5,02%
- b) Es mayor que 5,02% pero inferior a 6,14%
- c) Es igual a 6,4%
- d) Es igual a 1,1%

A partir de la información contenida en el cuadro 3, contesta a las 4 preguntas que siguen:

CUADRO 3	Millardos € de 1995	TAV real (%)	
	1999	1999	2000
Gasto en consumo final (GCF)	390,9	4,6	4,0
GCF de los Hogares	298,4	4,7	4,0
GCF de las ISFLSH	3,5	4,7	3,0
GCF de las AAPP	89,0	4,2	4,0

Fuente: INE (2002), Contabilidad Nacional de España

8.- Señala la afirmación INCORRECTA:

- a) La participación de los Hogares en el GCF agregado es del 76,3%.
- b) La participación de los Hogares en el GCF agregado es de 76,3 millardos € de 1995.
- c) La participación de las AAPP en el GCF agregado es del 22,8%.
- d) La participación de las ISFLSH en el GCF agregado es del 0,9%

9.- En relación a los valores reales de 1998 es cierto que:

- a) El GCF de los Hogares fue de 285 millardos de € de 1995.
- b) El GCF de las ISFLSH fue de 3,3 millardos de € de 1995.
- c) El GCF de las AAPP fue de 85,4 millardos de € de 1995.
- d) Todas son correctas.

10.- Con respecto los valores reales de 2000 es cierto que:

- a) El GCF de las ISFLSH ascendió a 6,5 millardos de € de 1995.
- b) El GCF de las AAPP ascendió a 93,0 millardos € de 1995.
- c) El GCF de los Hogares se situó en 310,3 millardos de € de 1995.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

11.- Analizando el crecimiento real experimentado por las variables entre 1998 y 2000 es cierto que:

- a) El GCF del conjunto de la economía creció un 8,8%.
- b) El GCF de los Hogares creció un 8,7%.
- c) El GCF de las AAPP creció un 8,2%
- d) Las respuestas b) y c) son correctas.

PRÁCTICA 2

ÍNDICES SIMPLES Y PONDERADOS

ESQUEMA DE CONTENIDOS

- Índices simples
- Índices compuestos o ponderados

1. PRESENTACIÓN

Otra manera adicional de expresar magnitudes en términos relativos consiste en su conversión a **números índices**, que no son más que un simple artificio que facilita la comparación entre una o varias series temporales o transversales.

Los números índices establecen una **situación determinada como punto de referencia** (en el tiempo o en el espacio) y a partir de ella se comparan el resto de valores de las series a analizar.

2. INTERROGANTES CENTRALES DE LA PRÁCTICA

Los números índices constituyen otra de las técnicas más utilizadas en economía para analizar las series temporales y transversales y ofrecer la información relevante. El objetivo de esta práctica no es el estudio del instrumento en sí, propósito que corresponde a otras disciplinas, sino su utilización básica en el análisis económico aplicado. Para ello, es necesario que los alumnos sean capaces de:

- Entender la utilidad de transformar las series, expresadas en valores absolutos, en índices.
- Obtener índices simples para el análisis de series temporales y saber interpretar los resultados.
- Comprender la relación entre los índices temporales y las tasas de variación.
- Calcular índices simples para el análisis de series transversales y saber interpretar los resultados.
- Conocer la utilidad de los índices ponderados para la agregación de variables.
- Obtener índices ponderados y saber interpretar sus resultados.

3. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS FUNDAMENTALES

1. Índices simples

Se refieren a **una sola variable** y sirven como expresión alternativa a su valor en unidades.

En el caso de *series temporales*, muestran la **variación de la magnitud a lo largo del tiempo y en relación a un momento dado**. Se obtienen dividiendo cada valor de la serie por el correspondiente al año que se considera como **base** y el resultado se multiplica por cien. Así, el número índice del año base siempre tomará el valor 100 y es necesario explicitar dicho año base al suministrar información de esta manera.

$$I_{t,0} = \frac{X_t}{X_0} \times 100$$

Los índices temporales están estrechamente relacionados con las tasas de variación, por lo que a partir de unos se pueden deducir las otras y viceversa.

Ejemplo 2.1.: A partir de la siguiente información, calcula índices simples que muestren la evolución temporal del PIB de UE-15, EE.UU. y Japón, tomando como base 1998. Sin realizar cálculos, determina el crecimiento del PIB en 1999 y en el período 1998-2001 de los tres países:

PIB (millardos de \$ de 1995)	UE-15	EE.UU.	Japón
1998	9.230	8.286	5.513
1999	9.476	8.627	5.550
2000	9.803	8.997	5.681
2001	9.953	9.094	5.648

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

Procedemos al cálculo de los índices temporales, tomando como base 1998 y dividiendo los valores de cada año por los correspondientes al año base. Para el cálculo de las tasas de variación **–siempre y cuando comparemos con el año base–** sólo tendremos que restarle 100 al valor final del índice, obteniendo los siguientes resultados.

Índice PIB real (1998=100)	UE-15	EE.UU.	Japón
1999	102,7	104,1	100,7
2000	106,2	108,6	103,0
2001	107,8	109,8	102,5
TAV₉₈₋₉₉ (%)	2,7	4,1	0,7
TVP₉₈₋₀₁ (%)	7,8	9,8	2,5

Como vemos, los índices facilitan el análisis temporal de las magnitudes y de un solo vistazo nos permiten obtener información relevante. Puedes comparar estos resultados con los obtenidos en el ejemplo 1.3

En el caso de *series transversales*, los índices muestran la **relación directa** entre la **variable correspondiente a cada uno de los países** que se están estudiando y el **país tomado como base** o referencia. Los obtenemos de la misma manera, al dividir cada valor de

la serie por el correspondiente al país que elegimos como base, y el resultado se multiplica por cien. Así, el número índice del país de referencia siempre tomará el valor 100 y es necesario explicitar dicha referencia al suministrar información de esta manera.

$$I_{i,0} = \frac{X_i}{X_0} \times 100$$

Ejemplo 2.2.: A partir de la siguiente información, relativa a UE-15, EE.UU. y Japón en 2001, compara sus niveles de renta media, elaborando para ello un índice de corte transversal, siendo el espacio de referencia la UE-15.

PIBpc (€ por habitante)	
UE-15	23.154
EE.UU.	39.615
Japón	36.784

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

Procedemos al cálculo de los índices transversales, tomando como base la UE-15 y dividiendo el PIBpc de cada país por el de la UE-15, obteniendo los siguientes resultados.

Índice PIBpc (UE-15=100)	
EE.UU.	171,1
Japón	158,9

De esta manera, resulta más sencilla la comparación espacial de las magnitudes, pudiendo concluir que los habitantes de EE.UU. disfrutan de una renta media que supera en un 71% a la de los habitantes de la UE-15, mientras que los japoneses disfrutan de una renta media superior en un 59% a la de los europeos.

2. Índices ponderados o compuestos

A veces es necesario expresar, con un solo índice, la evolución de varias magnitudes o series. Para ello, primero transformamos las distintas variables en *índices simples*, para proceder a su agregación. Una posibilidad sería promediar los diferentes índices simples mediante medias aritméticas o geométricas. Sin embargo, esto presenta la limitación de que no tiene en cuenta la importancia relativa de las distintas magnitudes que se consideran. Es por ello que, en estos casos, es mejor recurrir a los *índices compuestos o ponderados*.

Estos índices **combinan diferentes variables mediante un sistema de ponderaciones** que determina su interrelación, es decir, la agregación se realiza mediante una media –aritmética o geométrica– ponderada según la importancia relativa de cada componente en el total.

Para su cálculo, usando una media aritmética, procedemos de la siguiente manera:

$$I_c = \frac{\sum_i I_i \times W_i}{\sum_i W_i}$$

siendo I_i los índices simples de las diferentes variables a agregar y W_i la ponderación (expresada en tanto por uno) asignada a la variable representada por I_i . En el caso de que la suma de las ponderaciones no sea 1, será necesario dividir por ella.

PRÁCTICA 2: ÍNDICES SIMPLES Y PONDERADOS

A la hora de elegir las ponderaciones existen varias posibilidades, siendo las más habituales:

- ✓ ponderar a partir de la información que se desprende del año base de la serie,
- ✓ utilizar las ponderaciones obtenidas de los datos del año corriente.

Si utilizamos las ponderaciones del año base tendremos índices de **Laspeyres**, mientras que si ponderamos con el año corriente tendremos índices tipo **Paasche**. Las diferencias entre unos y otros serán importantes cuando se produzcan cambios significativos en la estructura de ponderaciones, lo que será más probable cuanto más largo sea el período de tiempo considerado.

Los índices de precios (IPC, DI PIB, etc.) y los índices del tipo de cambio (nominal o real) son algunos de los ejemplos de índices ponderados utilizados en el análisis económico aplicado, además de la ya comentada utilidad para la agregación de variables diversas.

Ejemplo 1.3: A partir de la siguiente información, elabora un índice que de cuenta de la evolución del tipo de cambio del dólar frente a las monedas de sus principales socios comerciales (Índice del tipo de cambio nominal –ITCN–):

	Unidades de moneda nacional por \$		
	€	\$ canadiense	Yen
1999	0,93	1,48	113,38
2000	1,09	1,49	108,12
2001	1,11	1,54	120,76
2002	1,05	1,56	124,27
Cuota en el comercio exterior de bienes de EE.UU.			
(%)	UEM	Canadá	Japón
1999	19,3	23,4	12,4

Fuente: Banco de España (2003), Cuentas Financieras.

Se trata de construir un único índice (ITCEN) que nos muestre la evolución del dólar frente al conjunto de monedas consideradas. Lo primero que debemos hacer es transformar los tipos de cambio bilaterales en índices temporales –eligiendo, por ejemplo, 1999 como año base– pues de otra manera no podríamos proceder a su agregación. La evolución de los índices nos mostrará la apreciación (si aumenta) o depreciación (si disminuye) del dólar frente a cada una de esas monedas. A continuación, agregaremos los índices simples, utilizando para ello las ponderaciones que se desprenden de la cuota de comercio exterior con cada uno de los países.

	Índices del tipo de cambio del \$ frente a:			ITCEN
	€	\$ canadiense	Yen	
1999	100,0	100,0	100,0	100,0
2000	117,2	100,7	95,4	105,3
2001	119,4	104,1	106,5	110,0
2002	112,9	105,4	109,6	109,0
ponderaciones	0,193	0,234	0,124	

El ITCEN debe interpretarse como los índices simples: un aumento (disminución) del mismo nos muestra la apreciación (depreciación) del dólar frente al conjunto de monedas seleccionadas.

Al aplicar las ponderaciones hay que tener en cuenta que la suma de las mismas no es 1, por lo que hay que dividir por 0,551 ó, alternativamente, recalcularlas sobre 1.

4. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

1.- A partir de la siguiente información, relativa al IPC-2001 de Enero de 2003 para España y la Comunidad de Murcia, calcula los índices generales. Si sabemos que, en Enero de 2002, el IPC general alcanzó un valor de 101,3 en España y de 100,8 en Murcia ¿Cuál ha sido la inflación anual en cada ámbito?

	España	Murcia	Ponderaciones
1. Alimentos y bebidas no alcohólicas	107,5	107,3	21,9
2. Bebidas alcohólicas y tabaco	107,1	107,3	3,2
3. Vestido y calzado	102,6	100,7	9,9
4. Vivienda	104	105,2	10,7
5. Menaje	102,7	102,5	6,4
6. Medicina	103,7	103,7	2,8
7. Transporte	104,1	103,7	15,3
8. Comunicaciones	95,1	95,4	2,7
9. Ocio y cultura	101,9	104,1	6,8
10. Enseñanza	107,2	104,5	1,7
11. Hoteles, cafés y restaurantes	107,6	108,9	11,2
12. Otros	106,6	108,1	7,4

Fuente: INE (2003), IPC-2001

2.- A partir de la siguiente información de 2002 (p) relativa a los 15 países de la UE:

	PIB (Mrd. € PPA)	Población (miles personas)
Alemania	2.145,1	82.073
Austria	221,5	8.100
Bélgica	281,4	10.244
Dinamarca	153,4	5.370
España	815,8	39.571
Finlandia	134,9	5.191
Francia	1.483,3	61.078
Grecia	180,6	10.584
Holanda	457,7	16.107
Irlanda	119,9	3.862
Italia	1.401,2	57.757
Luxemburgo	21,7	449
Portugal	184,4	10.033
Reino Unido	1.527,2	60.167
Suecia	227,9	8.878

Fuente: Comisión Europea (2002), European Economy.

Calcula:

- El PIBpc de cada país.
- Índices de corte transversal para las tres variables (PIB, población y PIBpc), tomando como base la UE-15. Interpreta los resultados.
- Índices de corte transversal para las tres variables, tomando como base España. Interpreta los resultados.

5. ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

1.- Con la información que se proporciona construye índices simples que muestren la evolución del PIB en cada uno de los países (base 2000) y, a partir de ellos, índices compuestos que reflejen el crecimiento medio del PIB en el conjunto de la UE-15 (utiliza el año 2000 para las ponderaciones). ¿Cuánto ha crecido el PIB de la UE-15 en 2001?¿y en 2002?

	PIB (millardos de € de 1995)		
	2000	2001	2002 (p)
Alemania	2.055	2.113	2.172
Austria	204	210	216
Bélgica	242	250	258
Dinamarca	156	160	163
España	537	556	574
Finlandia	126	131	136
Francia	1.341	1.383	1.422
Grecia	106	111	116
Holanda	382	398	412
Irlanda	80	87	93
Italia	914	940	965
Luxemburgo	19	20	21
Portugal	98	101	103
Reino Unido	996	1.026	1.057
Suecia	211	219	226

Fuente: Comisión Europea (2002), European Economy.

2.- A partir de la siguiente información relativa a la economía de española:

	Deflatores implícitos (1995=100)		W _i	
	2000	2001	2000	2001
Gasto en consumo final (GCF)	114,7	118,5	0,7700	0,7698
Formación bruta de capital (FBC)	118,3	123,0	0,2503	0,2511
Exportaciones (X)	113,7	116,7	0,3057	0,3078
Importaciones (M)	114,7	115,3	-0,3259	-0,3286

Fuente: INE (2002), Contabilidad Nacional de España.

Calcula:

- Para los dos años, el DI. del PIB como media ponderada de los DI de sus componentes.
- Los DI de 2001 con base en 2000 y el agregado como media ponderada de los anteriores.
- A partir de los resultados del apartado anterior: ¿cómo explicas que el DI del agregado sea mayor que cualquiera de los DI de los componentes?
- La TMAA de crecimiento de los precios entre 1995 y 2001, para los componentes y el agregado.
- Conociendo las siguientes TAV, construye el DI.PIB desde 1995 a 1999.

TAV (%)	1996	1997	1998	1999
DI.PIB	3,5	2,3	2,4	2,7

3.- A partir de los datos siguientes, calcula los índices simples de los precios de los diferentes productos, así como los índices de precios compuestos, utilizando distintas ponderaciones: W_{o,o} (Laspeyres), W_{t,t} y W_{o,t} (Paasche).

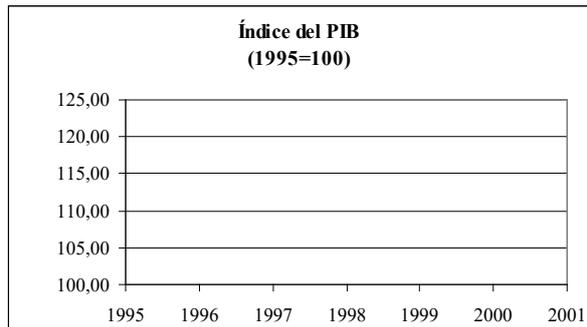
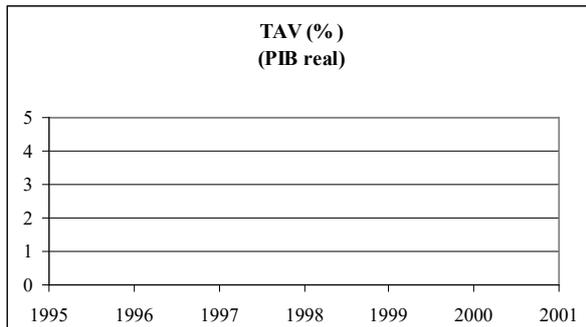
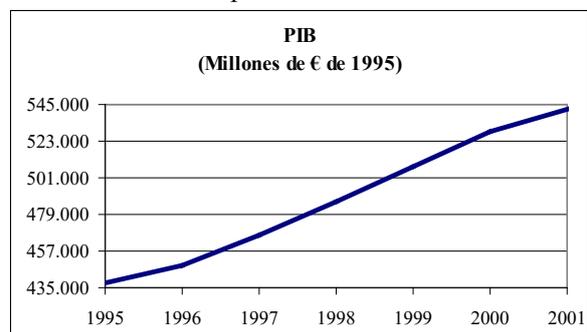
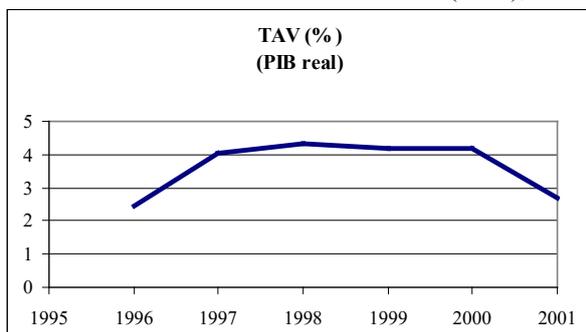
PRÁCTICA 2: ÍNDICES SIMPLES Y PONDERADOS

	Q (Unidades; Kgs; Litros)		P (ptas./udad.; Kg; L)	
	1999	2000	1999	2000
	Ropa	2	3	2.800
Pan	60	58	75	90
Agua	224	340	50	55

4.- A continuación se representa gráficamente el PIB real español y su evolución en el período 1995-2001. A partir de los datos de la serie del PIB en valores, construye la serie en números índices base 1995 y calcula su evolución anual. Representa gráficamente los resultados obtenidos y compáralos con los proporcionados.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
PIBpm (10⁶ euros)	437.787	448.457	466.513	486.785	507.220	528.439	542.569

Fuente: INE (2002), Contabilidad Nacional de España.



5.- A partir de las tasas anuales de variación calculadas en el ejercicio anterior, construye ahora la serie del PIB en números índices base 2001.

6.- A partir de la siguiente serie que informa de los nacidos de madre residente en la C.A. de la Región de Murcia, elabora un índice con base en 1991 y otro con base en 1998 y calcula las TAV (a partir de los valores iniciales o cualquiera de los índices).

Año	Nº nacimientos
1991	13.790
1992	13.770
1993	13.350
1994	12.494
1995	12.570
1996	12.649
1997	12.979
1998	12.790

Fuente: INE (2000), Movimiento Natural de la Población.

PRÁCTICA 2: ÍNDICES SIMPLES Y PONDERADOS

7.- Una empresa de ropa vaquera vende tres tipos de productos: cazadoras, camisas y pantalones. A partir de la siguiente información, elabora un índice que recoja el aumento medio de precios de la empresa:

	Ventas (mill. ptas.)		Precios (ptas.)	
	1998	1999	1998	1999
Cazadoras	10.000	12.000	7.000	7.500
Camisas	8.000	7.000	2.500	3.000
Pantalones	20.000	25.000	5.000	5.500
Total	38.000	44.000		

8.- A partir de la información correspondiente a los 15 países de la UE, EE.UU. y Japón, elige al menos cinco de ellos (además de España y la UE-15):

	1995			1999		
	Población (miles de personas)	PIB (millardos de Euros corr.)	PIB (millardos de Euros en PPA)	Población (miles de personas)	PIB (millardos de Euros corr.)	PIB (millardos de Euros en PPA)
Bélgica	10.137	209,3	199,2	10.222	232,1	238,9
Dinamarca	5.228	138,3	109,2	5.319	164,8	133,0
Alemania	81.661	1.837,4	1.549,2	82.000	1.972,5	1.845,1
Grecia	10.454	88,7	120,1	10.623	118,1	151,5
España	39.210	428,1	518,5	39.418	524,2	651,6
Francia	58.139	1.174,3	1.075,8	59.118	1.332,2	1.275,1
Irlanda	3.601	50,2	58,5	3.743	86,3	87,4
Italia	57.301	832,0	1.036,8	57.733	1.090,7	1.204,2
Luxemburgo	410	13,2	11,9	432	15,7	15,0
Holanda	15.460	304,8	286,1	15.783	355,2	345,2
Austria	8.047	176,7	153,8	8.080	198,6	187,6
Portugal	9.847	80,7	120,5	9.897	105,0	154,3
Finlandia	5.108	98,3	86,8	5.176	119,1	109,6
Suecia	8.834	176,8	153,8	8.861	209,1	177,6
Reino Unido	58.606	859,7	988,3	59.423	1.285,5	1.233,0
EUR-15	372.043	6.468,5	6.468,5	375.828	7.809,1	7.809,1
USA	265.321	5.348,3	6.426,0	271.484	8.043,4	8.459,2
Japón	125.336	4.228,8	2.498,3	126.838	3.747,6	2.799,7

Fuente: Comisión Europea (2000), European Economy.

Calcula:

- El PIB per cápita en Euros corrientes y en PPA, para ambos años.
- Los índices de precios relativos respecto al Euro en ambos años.
- Índices de corte transversal para la población y el PIB per cápita (tanto en términos corrientes como en PPA) tomando como referencia la UE-15, en ambos años.
- Calcula la TMAA(%) entre 1995 y 1999 de las siguientes magnitudes: PIB corriente, PIB en PPA, Población.
- A partir de las tasas anteriores y sin utilizar la fórmula de la TMAA calcula de forma exacta las tasas correspondientes a las siguientes magnitudes: PIBpc corriente, PIBpc en PPA e IPR.

9.- Elabora una lista con las diferentes magnitudes que aparecen en los ejercicios propuestos y clasificalas según estén expresadas en términos absolutos o relativos, indicando las unidades de cada una.

6. PREGUNTAS DE AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

1.- Si una magnitud tiene un índice de 103,2 en 2001, siendo la base del índice el año 2000, sabemos que:

- a) La magnitud ha crecido un 3,2% en 2001.
- b) La magnitud ha crecido un 32% en 2001.
- c) La magnitud ha crecido un 103,2% en 2001.
- d) Todas son incorrectas.

A partir de la información contenida en el cuadro 1, contesta a las 3 preguntas que siguen:

CUADRO 1	Millardos € de 1995	TAV real (%)	
	1999	1999	2000
Gasto en consumo final (GCF)	390,9	4,6	4,0

Fuente: INE (2002), CNE.

2.- Si elaboramos un índice del GCF, base 1998, es cierto que:

- a) En 1999 el índice es 104,6.
- b) En 2000 el índice es 108,8.
- c) En 2000 el índice es 108,6.
- d) Las respuestas a) y b) son correctas.

3.- Base 1999, el índice del GCF es:

- a) En 1998, 96,0.
- b) En 2000, 104,0.
- c) Un índice nunca puede tomar valores inferiores a 100.
- d) Las respuestas a) y b) son correctas.

4.- Tomando base 2000, el índice del GCF es:

- a) En 1998, 91,4.
- b) En 1999, 96,0.
- c) En 1998, 91,9.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

A partir de la información contenida en el cuadro 2, contesta a las 2 preguntas que siguen:

CUADRO 2	Millones € de 1995	TAV (%)	TMAA (%)
	2000	2000	95-00
Formación bruta de capital (FBC)	131.657	5,02	6,14

Fuente: INE (2002), CNE.

5.- Si elaboramos un índice de la FBC, base 1995, es cierto que:

- a) En 2000 el índice es 106,14.
- b) En 2000 el índice es 105,02.
- c) En 2000 el índice es 134,7.
- d) Con la información no podemos obtener un índice base 1995.

6.- Base 2000, es cierto que el índice de la FBC será:

- a) En 1995, 74,2.
- b) En 1999, 94,8.
- c) En 1999, 95,2.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

7.- Sabiendo que, según la previsión para 2002, el índice del PIBpc(PPA) de España es 83,6 (UE-15=100), es cierto que:

- a) La renta media española es un 83,6% superior a la renta media de la UE-15.
- b) La renta media española es un 16,4% inferior a la renta media de la UE-15.
- c) La renta media española es un 83,6% inferior a la renta media de la UE-15.
- d) La renta media española es de 83,6 miles de €(PPA).

8.- Según la previsión para 2002, el índice del PIBpc(PPA) de Irlanda será 125,9 (UE-15=100), por lo que podemos afirmar que:

- a) La renta media irlandesa es un 25,9% superior a la renta media de la UE-15.
- b) La renta media irlandesa multiplica por 125,9 a la renta media de la UE-15.
- c) La renta media irlandesa es de 125,9 miles de €(PPA).
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

9.- Si, además de la información de las 2 preguntas anteriores, sabemos que la renta media de la UE-15 prevista para 2002 es de 24.656 €(PPA), es cierto que:

- a) La renta media irlandesa es de 31.042 €(PPA).
- b) La renta media española es 20.612 €(PPA).
- c) La renta media irlandesa es un 50,6% superior a la renta media española.
- d) Todas las respuestas son correctas.

Con la información del cuadro 3, contesta a las 2 preguntas siguientes:

CUADRO 3	1999=100	PIB=1
	2000	1999
Gasto en consumo final (GCF)	107,3	0,77
Formación bruta de capital (FBC)	113,0	0,25
Exportación de bienes y servicios (X)	117,8	0,27
Importación de bienes y servicios (M)	121,1	-0,29

Fuente: INE (2002), Contabilidad Nacional de España

10.- Es cierto que, en 2000:

- a) El elemento que menos ha crecido ha sido la FBC.
- b) El PIB ha crecido un 17,0%.
- c) El elemento que más ha crecido han sido las importaciones.
- d) El PIB ha crecido menos que cualquiera de sus componentes.

11.- Respecto al índice del PIB de 2000 (1999=100):

- a) Se calcula como media ponderada de los índices de sus componentes por la vía de la demanda.
- b) Alcanza un valor de 107,6.
- c) Alcanza un valor de 114,8.
- d) Las respuestas a) y b) son correctas.

PRÁCTICA 3

ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO

ESQUEMA DE CONTENIDOS

- Crecimiento nominal y real
- Descomposición del crecimiento

1. PRESENTACIÓN

Como ya hemos visto, la mayor parte de las magnitudes económicas pueden valorarse a **precios corrientes** (o *nominales*) y a **precios constantes** (o *reales*). Por ello, al analizar su evolución es necesario diferenciar entre el **crecimiento nominal** y el **crecimiento real** de las mismas, siendo este último el que resulta de descontar al primero el crecimiento experimentado por los precios.

Por otra parte, muchas macromagnitudes son el resultado de la **agregación** de distintos **componentes** por lo que, al estudiar su crecimiento –ya sea nominal o real–, es conveniente poder determinar la **contribución o aportación de cada elemento** al crecimiento del agregado.

2. INTERROGANTES CENTRALES DE LA PRÁCTICA

El estudio del crecimiento de las variables es una de las tareas fundamentales para el análisis económico aplicado. Por ello, es necesario que los alumnos dominen todas las cuestiones relativas al mismo, siendo capaces de:

- Entender la necesidad de valorar algunas magnitudes económicas a precios constantes para su análisis temporal.
- Saber cómo valorar a precios constantes, deflactando las magnitudes nominales.
- Comprender la diferencia entre el crecimiento nominal y real de las magnitudes.
- Conocer y aplicar la relación entre el crecimiento nominal, real y de los precios.
- Entender que el crecimiento de una magnitud agregada es la media ponderada de los crecimientos de sus componentes.
- Calcular las contribuciones de cada componente al crecimiento del agregado.

3. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS FUNDAMENTALES

1. Crecimiento nominal y real

Puesto que tenemos dos valoraciones de las magnitudes (en términos nominales y en términos reales), cuando analicemos su evolución en el tiempo podremos calcular dos tipos de crecimiento:

- Crecimiento nominal (TcN):** cuando calculamos una tasa de variación (del tipo que sea) sobre las magnitudes expresadas en términos nominales. Nos informa sobre la **evolución monetaria** de la variable e incorpora tanto los aumentos de las cantidades como las variaciones de los precios.
- Crecimiento real (TcR):** cuando las tasas de variación se aplican sobre magnitudes valoradas en términos reales. Da cuenta de la **evolución física** de las variables, es decir, las variaciones en las cantidades.

Lógicamente, aquella parte del crecimiento nominal no explicado por el crecimiento real proviene del **crecimiento de los precios (TcIP)** y la relación que se establece entre las tasas de variación es:

⇒

De manera aproximada, y siempre que las tasas sean relativamente pequeñas, tal relación puede expresarse como:

o, lo que es lo mismo,

Ejemplo 3.1: A partir de la información sobre el PIB de los siguientes países, calcula las tasas anuales de variación nominales, reales y de los precios. ¿Cuánto han crecido los precios a lo largo del período en los distintos países?

	PIB NOMINAL				PIB REAL (precios de 1995)			
	Irlanda (10 ⁹ €)	Japón (10 ¹² Yen)	Turquía (10 ¹² Lira turca)	España (10 ⁹ €)	Irlanda (10 ⁹ €)	Japón (10 ¹² Yen)	Turquía (10 ¹² Lira turca)	España (10 ⁹ €)
1995	52,7	497,7	7.762,5	437,8	52,7	497,7	7.762,5	437,8
1996	58,1	510,8	14.772,1	464,3	56,8	515,0	8.306,2	448,5
1997	67,0	521,9	28.835,9	494,1	62,9	524,3	8.931,6	466,5
1998	77,1	515,8	52.224,9	528	68,4	518,5	9.207,8	486,7
1999	89,0	511,8	77.415,3	565,5	75,8	522,0	8.774,2	506,8
2000	103,5	513,5	124.583,5	608,8	84,5	534,3	9.419,9	527,6
2001	115,4	503,3	181.408,6	650,2	89,4	531,2	8.724,0	542,2

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

Primero, calculamos las TAV nominales y reales del PIB, a partir de sus valoraciones a precios corrientes y a precios constantes respectivamente, obteniendo los siguientes resultados:

PRÁCTICA 3: ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO

TAV (%)	PIB NOMINAL				PIB REAL			
	Irlanda	Japón	Turquía	España	Irlanda	Japón	Turquía	España
1996	10,2	2,6	90,3	6,1	7,8	3,5	7,0	2,4
1997	15,3	2,2	95,2	6,4	10,7	1,8	7,5	4,0
1998	15,1	-1,2	81,1	6,9	8,7	-1,1	3,1	4,3
1999	15,4	-0,8	48,2	7,1	10,8	0,7	-4,7	4,1
2000	16,3	0,3	60,9	7,7	11,5	2,4	7,4	4,1
2001	11,5	-2,0	45,6	6,8	5,8	-0,6	-7,4	2,8

Como podemos observar, el análisis del crecimiento a partir del PIB nominal nos puede llevar a extraer conclusiones erróneas y podríamos pensar que Turquía es el país que presenta un mayor dinamismo. Por eso, el crecimiento debe ser analizado en términos reales y, a partir de dichos resultados, concluiríamos que es Irlanda el que obtiene un mayor crecimiento de su PIB, destacando las tasas negativas registradas en algunos años en Japón y Turquía.

Para determinar el crecimiento de los precios, es decir, del DI del PIB, podemos proceder de dos maneras: a) Calcular los DI PIB y, posteriormente, obtener sus TAV; b) Aplicar la relación (exacta) entre las TAV nominales y reales para calcular las correspondientes a los precios.

	DI PIB (1995=100)				TAV (%) DI PIB			
	Irlanda	Japón	Turquía	España	Irlanda	Japón	Turquía	España
1996	102,3	99,2	177,8	103,5	2,3	-0,8	77,8	3,5
1997	106,5	99,5	322,9	105,9	4,1	0,4	81,5	2,3
1998	112,7	99,5	567,2	108,5	5,8	-0,1	75,7	2,4
1999	117,4	98,1	882,3	111,6	4,2	-1,4	55,6	2,9
2000	122,5	96,1	1.322,6	115,4	4,3	-2,0	49,9	3,4
2001	129,1	94,7	2.079,4	119,9	5,4	-1,4	57,2	3,9

Por último, calculamos la TVP de los precios, obteniendo:

TVP ₁₉₉₅₋₂₀₀₁ (%) DI PIB			
Irlanda	Japón	Turquía	España
29,1	-5,3	1.979,4	19,9

La variación de los precios explica aquella parte del crecimiento nominal que no se debe al aumento de las cantidades. Como vemos, Turquía padece un proceso inflacionista tremendo, mientras que Japón presenta deflación.

2. Descomposición del crecimiento

Cuando una magnitud es la suma algebraica de distintos elementos, su tasa de crecimiento se obtiene como la media ponderada de las tasas de crecimiento de los elementos que la componen. Por eso, podemos **descomponer su crecimiento** como la suma de las **contribuciones de cada elemento** al mismo.

Tales **contribuciones** o aportaciones se calculan como el producto del *peso* o *ponderación* (expresado en tanto por uno) del elemento en la variable agregada (calculado en el año inicial) y la *tasa de variación* del mismo (en porcentaje).

PRÁCTICA 3: ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO

$$X = \sum x_i$$

Contribución de x_i al crecimiento de $X =$ Peso de x_i en X en el año inicial \times Tasa de variación de x_i

El resultado son los **puntos porcentuales (pp)** de contribución de cada elemento, de tal manera que la suma de las contribuciones ha de ser igual a la tasa de crecimiento del agregado. Si dicho resultado queremos expresarlo en **porcentajes (%)**, tendremos que dividir la contribución de cada elemento por la contribución total, esto es, el crecimiento agregado, y multiplicar por 100.

Ejemplo 3.2: A partir de la siguiente información de la economía española, calcula el crecimiento del PIB real y las contribuciones de sus componentes por la vía de la demanda a dicho crecimiento.

	millones de € de 1995	
	2000	2001
Gasto en consumo final (GCF)	406.889	417.645
+ Formación bruta de capital (FBC)	132.245	136.212
+ Exportaciones (X)	161.528	166.999
- Importaciones (M)	172.223	178.287
= PIB	528.439	542.569

Fuente: INE (2002), Contabilidad Nacional de España.

Lo primero que tenemos que hacer es calcular el crecimiento del PIB, obteniendo una tasa del **2,67%**. A continuación, para calcular las contribuciones, tenemos que:

- a) Determinar el **peso o ponderación** de cada elemento en el PIB en el **año inicial**.
- b) Calcular sus **tasas de crecimiento**.

Una vez hecho esto, multiplicamos ambos elementos obteniendo la aportación (en puntos porcentuales –pp–) de cada elemento al crecimiento del PIB. Por último, para determinar las aportaciones en porcentajes (%), dividimos cada una de las contribuciones por el crecimiento agregado y multiplicamos por 100.

	W_{2000} (tantos por uno)	TAV (%)	Contribuciones (pp)	Contribuciones (%)
GCF	0,770	2,64	2,04	76,1
+ FBC	0,250	3,00	0,75	28,1
+ X	0,306	3,39	1,04	38,7
- M	-0,326	3,52	-1,15	-42,9
= PIB	$\Sigma = 1,000$	2,67	$\Sigma = 2,67$	100,00

la ponderación de las importaciones es negativa, puesto que van restando en el agregado

la suma de las contribuciones es igual a la tasa de crecimiento del agregado (PIB)

El resultado obtenido nos dice lo siguiente:

- ✓ El GCF es el elemento que más contribuye al crecimiento del PIB, con una aportación de 2,04 pp, esto es, explica el 76,1% del crecimiento del PIB.
- ✓ Las X contribuyen con 1,04 pp (38,7%) y la FBC con 0,75 pp (28,1%).
- ✓ Las importaciones contribuyen de manera negativa al crecimiento del PIB y en una cuantía importante, 1,15 pp (42,9%). Es preciso señalar que las importaciones sólo contribuirán positivamente al crecimiento del PIB si su TAV es negativa, esto es, cuando disminuyen.

PRÁCTICA 3: ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO

Vamos a demostrar que, efectivamente, se puede obtener la tasa de crecimiento de una magnitud agregada como la media ponderada de las tasas de variación de los elementos que la componen y, por lo tanto, dicha tasa de crecimiento agregada puede descomponerse en la suma de las contribuciones de sus componentes, siendo estas contribuciones, justamente, el producto de su ponderación por la tasa de crecimiento de cada elemento.

Utilizamos el PIB por la vía de la demanda:

- Partiendo de la expresión del PIB por la vía de la demanda en el año “t”:

$$\text{PIB}_t = \text{GCF}_t + \text{FBC}_t + X_t - M_t$$

- Queremos llegar a la expresión de la TAV del PIB:

$$\text{TAV}_{\text{PIB}}^{t/t-1} = \left(\frac{\text{PIB}_t}{\text{PIB}_{t-1}} - 1 \right) \times 100$$

Para ello, vamos a realizar las siguientes operaciones:

- 1º) Dividimos los dos lados de la identidad por el PIB del año “t-1”:

$$\frac{\text{PIB}_t}{\text{PIB}_{t-1}} = \frac{\text{GCF}_t}{\text{PIB}_{t-1}} + \frac{\text{FBC}_t}{\text{PIB}_{t-1}} + \frac{X_t}{\text{PIB}_{t-1}} - \frac{M_t}{\text{PIB}_{t-1}}$$

2º) Multiplicamos y dividimos cada sumando por su valor en “t-1”, manteniendo por tanto la identidad:

$$\frac{\text{PIB}_t}{\text{PIB}_{t-1}} = \left(\frac{\text{GCF}_t}{\text{PIB}_{t-1}} \times \frac{\text{GCF}_{t-1}}{\text{GCF}_{t-1}} \right) + \left(\frac{\text{FBC}_t}{\text{PIB}_{t-1}} \times \frac{\text{FBC}_{t-1}}{\text{FBC}_{t-1}} \right) + \left(\frac{X_t}{\text{PIB}_{t-1}} \times \frac{X_{t-1}}{X_{t-1}} \right) - \left(\frac{M_t}{\text{PIB}_{t-1}} \times \frac{M_{t-1}}{M_{t-1}} \right)$$

- 3º) Reordenamos la expresión anterior:

$$\frac{\text{PIB}_t}{\text{PIB}_{t-1}} = \left(\frac{\text{GCF}_t}{\text{GCF}_{t-1}} \times \frac{\text{GCF}_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right) + \left(\frac{\text{FBC}_t}{\text{FBC}_{t-1}} \times \frac{\text{FBC}_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right) + \left(\frac{X_t}{X_{t-1}} \times \frac{X_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right) - \left(\frac{M_t}{M_{t-1}} \times \frac{M_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right)$$

- 4º) Restamos 1 en los dos lados de la identidad:

$$\frac{\text{PIB}_t}{\text{PIB}_{t-1}} - 1 = \left(\frac{\text{GCF}_t}{\text{GCF}_{t-1}} \times \frac{\text{GCF}_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right) + \left(\frac{\text{FBC}_t}{\text{FBC}_{t-1}} \times \frac{\text{FBC}_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right) + \left(\frac{X_t}{X_{t-1}} \times \frac{X_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right) - \left(\frac{M_t}{M_{t-1}} \times \frac{M_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right) - 1$$

- 5º) Utilizamos la siguiente expresión para sustituirla por el “1”:

$$1 = \frac{\text{PIB}_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} = \frac{\text{GCF}_{t-1} + \text{FBC}_{t-1} + X_{t-1} - M_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} = \frac{\text{GCF}_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} + \frac{\text{FBC}_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} + \frac{X_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} - \frac{M_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}}$$

- 6º) Realizamos dicha sustitución en el lado derecho de la igualdad del paso 4º:

$$\frac{\text{PIB}_t}{\text{PIB}_{t-1}} - 1 = \left(\frac{\text{GCF}_t}{\text{GCF}_{t-1}} \times \frac{\text{GCF}_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right) + \left(\frac{\text{FBC}_t}{\text{FBC}_{t-1}} \times \frac{\text{FBC}_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right) + \left(\frac{X_t}{X_{t-1}} \times \frac{X_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right) - \left(\frac{M_t}{M_{t-1}} \times \frac{M_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right) - \left(\frac{\text{GCF}_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} + \frac{\text{FBC}_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} + \frac{X_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} - \frac{M_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \right)$$

7º) Reordenamos:

$$\frac{PIB_t}{PIB_{t-1}} - 1 = \left(\left(\frac{GCF_t}{GCF_{t-1}} \times \frac{GCF_{t-1}}{PIB_{t-1}} \right) - \frac{GCF_{t-1}}{PIB_{t-1}} \right) + \left(\left(\frac{FBC_t}{FBC_{t-1}} \times \frac{FBC_{t-1}}{PIB_{t-1}} \right) - \frac{FBC_{t-1}}{PIB_{t-1}} \right) + \left(\left(\frac{X_t}{X_{t-1}} \times \frac{X_{t-1}}{PIB_{t-1}} \right) - \frac{X_{t-1}}{PIB_{t-1}} \right) - \left(\left(\frac{M_t}{M_{t-1}} \times \frac{M_{t-1}}{PIB_{t-1}} \right) - \frac{M_{t-1}}{PIB_{t-1}} \right)$$

8º) Sacamos factor común el valor de cada componente en “t-1” respecto al PIB de ese año:

$$\frac{PIB_t}{PIB_{t-1}} - 1 = \frac{GCF_{t-1}}{PIB_{t-1}} \times \left(\frac{GCF_t}{GCF_{t-1}} - 1 \right) + \frac{FBC_{t-1}}{PIB_{t-1}} \times \left(\frac{FBC_t}{FBC_{t-1}} - 1 \right) + \frac{X_{t-1}}{PIB_{t-1}} \times \left(\frac{X_t}{X_{t-1}} - 1 \right) - \left[\frac{M_{t-1}}{PIB_{t-1}} \times \left(\frac{M_t}{M_{t-1}} - 1 \right) \right]$$

9º) Finalmente multiplicamos por 100 los dos lados de la identidad:

$$\left(\frac{PIB_t}{PIB_{t-1}} - 1 \right) \times 100 = \frac{GCF_{t-1}}{PIB_{t-1}} \times \left[\left(\frac{GCF_t}{GCF_{t-1}} - 1 \right) \times 100 \right] + \frac{FBC_{t-1}}{PIB_{t-1}} \times \left[\left(\frac{FBC_t}{FBC_{t-1}} - 1 \right) \times 100 \right] + \frac{X_{t-1}}{PIB_{t-1}} \times \left[\left(\frac{X_t}{X_{t-1}} - 1 \right) \times 100 \right] - \frac{M_{t-1}}{PIB_{t-1}} \times \left[\left(\frac{M_t}{M_{t-1}} - 1 \right) \times 100 \right]$$

Como vemos, la TAV del PIB (lado izquierdo de la igualdad) puede obtenerse como media ponderada de las tasas de variación de los componentes (lado derecho de la igualdad), siendo la ponderación el peso de cada componente en el PIB en el año inicial (en este caso, t-1).

Como ya hemos dicho, la contribución de cada elemento se obtiene como el producto de su ponderación por su tasa de variación, tal como se muestra en la siguiente expresión:

$$\text{Contribución } x_i = \text{Peso de } x_i \text{ en } X \text{ (año inicial, t-1)} \times \text{TAV}^{t/t-1}$$

Por ejemplo, la contribución del GCF es $\rightarrow \underbrace{\frac{GCF_{t-1}}{PIB_{t-1}}}_{\text{Peso en } t-1} \times \underbrace{\left(\frac{GCF_t}{GCF_{t-1}} - 1 \right) \times 100}_{\text{TAV (\%)}}$

Por lo tanto, la tasa de crecimiento de un agregado puede descomponerse en las contribuciones de los distintos componentes a dicho crecimiento:

$$\left(\frac{PIB_t}{PIB_{t-1}} - 1 \right) \times 100 = \text{Contrib. GCF} + \text{Contrib. FBC} + \text{Contrib. X} - \text{Contrib. M}$$

4. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

1.- A partir de la siguiente información, sobre el Gasto en consumo final de los hogares por habitante y la evolución de los precios:

	GCF_{HOGARES} por hab. (€ corrientes/hab.)		IP (1995=100)
	1995	2000	2000
EU-15	9.845	12.876	108,9
EE.UU.	14.355	26.628	109,2
Japón	17.421	22.417	96,1
OCDE	10.470	15.919	117,1
OCDE- Europa	8.857	11.482	132,8

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

Calcula:

- El crecimiento nominal y real de dicha magnitud, comentando los resultados.
- El Gasto en consumo final de los hogares por habitante, en € de 2000.
- ¿Varía el crecimiento real al cambiar el año base en la valoración constante?
- Para 2000, índices de corte transversal, tomando como base la UE-15, del Gasto en consumo final de los hogares por habitante, en € corrientes y constantes.

2.- Con la siguiente información de la EPA, relativa al empleo –desagregado por sexo y edad– de la economía española en 1994 y 2001 (2^{os} Trimestres), determina el crecimiento del empleo agregado en el período y calcula la contribución de cada grupo (sexo y edad). Comenta los resultados.

miles de personas	1994	2002
Varones	8.072,9	10.149,4
De 16 a 19	206,6	223,9
De 20 a 24	683,7	856,2
De 25 a54	6.126,7	7.849,4
De 55 y más	1.055,9	1.219,9
Mujeres	4.113,2	6.091,3
De 16 a 19	131,5	108,6
De 20 a 24	501,1	603,6
De 25 a54	3.049,5	4.873,7
De 55 y más	431,1	505,4

Fuente: INE (2002), EPA.

5. ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

1.- A partir de la siguiente información relativa a la economía de española:

	millones de € corrientes			millones de € de 1995	
	1995	1999	2000	1999	2000
Gasto en consumo final	340.856	431.724	463.408	389.617	403.949
Formación bruta de capital	97.749	138.785	156.853	125.562	132.279
Exportaciones	98.958	153.948	181.392	145.518	161.166
Importaciones	99.775	161.349	195.397	154.895	171.023
PIB	437.788	563.108	606.256	505.802	526.371

Fuente: INE (2001), Contabilidad Nacional de España.

Calcula:

- Las TAV nominales y reales del PIB y sus componentes.
- ¿Qué componente del PIB ha tenido un comportamiento más inflacionista en 2000? ¿Y a lo largo del período?
- Las TMAA₉₅₋₀₀ nominales y reales del PIB y del DI.PIB.
- Para 2000, el PIB y sus componentes a precios de 1999.

2.- A partir de la siguiente información relativa a la economía española:

		1997	1998
VABpb (millones € de 1986)	Agricultura	11.460	11.547
	Industria	92.996	97.932
	Servicios	146.107	150.011
Población ocupada (miles de personas)	Agricultura	1.055	1.041
	Industria	3.796	4.002
	Servicios	7.855	8.118

Fuente: INE (1999), Contabilidad Nacional de España.

Calcula:

- El crecimiento del VABpb y del empleo agregados.
- Las contribuciones de cada rama al crecimiento del VAB y del empleo agregados y comenta los resultados.
- Para los dos años, la productividad aparente del trabajo (PAT=VAB/PO) de las ramas de actividad y la del total de la economía como media ponderada de las anteriores.
- El crecimiento de la PAT de las ramas de actividad y del total de la economía.

3.- A partir de la siguiente información relativa a la economía española, calcula

VAB por ramas de actividad	precios corrientes (millardos de pesetas)		deflatores implícitos (1995=100)	
	1996	1999	1996	1999
	Ramas agraria y pesquera	3.585,3	3.293,7	98,4
Ramas energéticas	2.885,1	3.066,3	100,1	97,1
Ramas industriales	13.388,9	15.685,7	103,6	105,9
Construcción	5.360,4	6.962,4	102,5	111,1
Ramas de los servicios	48.782,6	58.821,9	104,0	113,7

Fuente: INE (2000), Contabilidad Nacional de España.

Calcula:

- El VAB de las ramas de actividad a precios constantes de 1995 y de 1999.
- El crecimiento del VAB a precios de 1995 en el período.
- Las contribuciones de las distintas ramas al crecimiento agregado.

PRÁCTICA 3: ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO

4.- A partir de la siguiente información, correspondiente al PIB de los 15 países que conforman la UE, calcula el crecimiento del PIB agregado y las contribuciones (pp. y %) de cada país a dicho crecimiento. Comenta los resultados.

	PIB (millardos de € de 1995)	
	2001	2002 (p)
Alemania	2.113	2.172
Austria	210	216
Bélgica	250	258
Dinamarca	160	163
España	556	574
Finlandia	131	136
Francia	1.383	1.422
Grecia	111	116
Holanda	398	412
Irlanda	87	93
Italia	940	965
Luxemburgo	20	21
Portugal	101	103
Reino Unido	1.026	1.057
Suecia	219	226

Fuente: Comisión Europea (2002), European Economy.

5.- A partir de la siguiente información de la economía española: ¿Cuánto han crecido los precios al consumo?. Un asalariado medio ¿ha ganado o perdido poder adquisitivo? ¿sabrías decir cuánto?. Razona tus respuestas.

	1997	1998
Remuneración de asalariados (millones de € corrientes)	218.228	231.758
Nº de asalariados (miles de personas)	9.709	10.157
IPC	98,4	100,0

Fuente: INE (2000), Contabilidad Nacional de España e IPC-92.

6.- Con la siguiente información de la economía española, para 1999, calcula las TMAA nominales y reales del PIB y sus componentes, para el período 1995-1999:

	(1995=100)	
	precios corrientes	DI.
Gasto en consumo final	126,66	110,81
Formación bruta de capital	141,98	110,53
Exportación de bienes y servicios	155,57	105,79
Importación de bienes y servicios	161,71	104,17
PIBpm	128,63	111,33

Fuente: INE (2000), Contabilidad Nacional de España.

7.- A partir de la siguiente información de la economía española, calcula las TMAA del período 95-99 del PIB nominal, real y de los precios.

	TAV (%)	
	DI. PIB	PIB real
1996	3,52	2,44
1997	2,21	3,93
1998	2,27	4,32
1999	2,88	4,02

Fuente: INE (2000), Contabilidad Nacional de España.

PRÁCTICA 3: ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO

8.- Con la siguiente información de la EPA, relativa a la población activa –desagregado por sexo y edad– de la economía española en 1994 y 2001 (2^{os} Trimestres), determina el crecimiento agregado de activos laborales en el período y calcula la contribución de cada grupo (sexo y edad). Comenta los resultados.

miles de personas	1994	2002
Varones	10.066,6	10.992,8
De 16 a 19 años	393,3	292,1
De 20 a 24 años	1.119,2	1.007,1
De 25 a 54 años	7.337,5	8.404,5
De 55 y más años	1.216,6	1.289,1
Mujeres	6.014,8	7.274,1
De 16 a 19 años	314,0	174,0
De 20 a 24 años	941,0	811,1
De 25 a 54 años	4.286,4	5.732,0
De 55 y más años	473,4	557,0

Fuente: INE (2002), EPA.

9.- A partir de la siguiente información de la economía norteamericana en los años 1991 y 1993, calcula las tasas de crecimiento nominal y real del PIN. Si sabemos que los precios de consumo registraron un incremento del 3% tanto en 1992 como en 1993, un pensionista que en 1991 cobraba 884\$. ¿Qué debe cobrar en 1993 para que su poder adquisitivo se mantenga constante?.

	1991	1993
PIN (millardos de dólares corrientes)	5.073,0	5.603,6
DI.PIB (base 1992)	97,4	102,7

Fuente: OCDE (2002), Cuentas Nacionales.

10.- A partir de la siguiente información, relativa a las principales fuentes de renta de las AAPP españolas, en 1995 y 2000, calcula el crecimiento agregado de dichos recursos en el período y la contribución de cada uno ¿Se ha alterado la estructura de ponderaciones?.

millones de € corrientes	1995	2000
Impuestos sobre la producción y las importaciones	44.480	71.399
Impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc.	44.401	63.812
Cotizaciones Sociales	56.819	81.134

Fuente: INE (2002), Contabilidad Nacional de España.

11.- A partir de la serie del PIB español en términos nominales y reales entre 1989 y 1998, analiza la evolución de los precios en España para los años considerados, representándola gráficamente.

millones de euros	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
PIB (precios de 1986)	234.505	239.823	241.471	238.662	244.035	250.664	256.724	265.792	275.869
PIB (precios corrientes)	301.379	330.120	355.228	366.332	389.525	419.387	443.206	468.168	496.738

Fuente: INE (1999), Contabilidad Nacional de España.

6. PREGUNTAS DE AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Con la información del cuadro 1, responde a las 6 preguntas siguientes:

CUADRO 1	Millones de euros de 1995		DI (1995=100)	
	2000	2001	2000	2001
Gasto en consumo final	403.949	417.645	114,7	118,5
Formación bruta de capital	132.279	136.212	118,6	123,0
Exportación de bienes y servicios	161.166	166.999	112,5	116,7
Importación de bienes y servicios	171.023	178.287	114,3	115,3

1.- Respecto al crecimiento real, entre 2000 y 2001, podemos afirmar que:

- a) El PIB creció un 7,5%.
- b) Las exportaciones crecieron un 3,6%.
- c) El PIB creció un 14,2%.
- d) Las importaciones crecieron un 0,9%.

2.- Respecto a los valores nominales de 2001, es cierto que:

- a) El PIB alcanza un valor de 651.773 millones de €.
- b) El PIB alcanza un valor de 451.662 millones de €.
- c) El PIB alcanza un valor de 606.045 millones de € de 1995.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

3.- Respecto a la evolución de los precios, entre 2000 y 2001, podemos afirmar:

- a) Los componentes más inflacionista del PIB han sido la FBC y las X.
- b) Los precios que menos crecieron fueron los de las importaciones.
- c) El crecimiento del DI. PIB fue del 4,3%.
- d) Todas son correctas.

4.- Respecto al crecimiento de los precios entre 1995 y 2001, es cierto que:

- a) Los precios que menos han crecido son los de las exportaciones.
- b) Los precios que más han crecido son los de consumo.
- c) La TMAA₁₉₉₅₋₂₀₀₀ del DI. PIB ha sido del 3,1%.
- d) Los precios que más han crecido son los de las importaciones.

5.- Sabiendo que el PIB del año 1995 alcanzó un valor de 437.788 millones de euros, podemos afirmar que:

- a) Base 1995, el índice del PIB real de 2000 es 120,2.
- b) Base 1995, el índice del PIB nominal de 2001 es 123,9.
- c) Base 1995, el índice del PIB nominal de 2001 es 148,9.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

6.- Si sabemos, además, que en 2000 la población española es de 39.229 mil personas, el PIBpc real alcanza un valor de:

- a) 13,4 €.
- b) 13.418 €.
- c) 13.418 miles de €.
- d) 13.418 millones de €.

7.- Supón que entre 1995 y 2000 una magnitud ha crecido un 25% nominal y los precios lo han hecho un 15%, entonces podemos afirmar que:

- a) El crecimiento real será, exactamente, del 8,7%.
- b) El crecimiento real será, exactamente, del 10%.
- c) El crecimiento real será, aproximadamente, del 1,7%.
- d) Al tratarse de TVP no hay relación entre el crecimiento nominal, real y de los precios.

8.- Si en 2001 un país ha crecido un -2% nominal y un -0,5% real, podemos afirmar que los precios:

- a) Han descendido un 2,5%.
- b) Han descendido un 1,5%.
- c) Han aumentado un 1,5%.
- d) La situación descrita es imposible que suceda.

A partir de la siguiente información de la economía española, calculada a partir de la valoración en € de 1995, y sabiendo, además, que las importaciones crecieron un 9,78% en 2000, responde a las 4 siguientes preguntas:

	1999	2000
	PIB=1	1999=100
Gasto en consumo final	0,771	104,00
Formación bruta de capital	0,247	105,02
Exportaciones de bienes y servicios	0,289	109,61

Fuente: INE (2002), Contabilidad Nacional de España.

9.- Respecto al crecimiento en 2000, podemos afirmar que:

- a) La Demanda Nacional creció un 4,25%.
- b) Las exportaciones crecieron un 28,9%.
- c) Las importaciones es el componente que menos crece.
- d) Ninguna de las respuestas es correcta.

10.- El crecimiento del PIB en 2000 fue del:

- a) 8,85%
- b) 6,21%
- c) 4,09%.
- d) No lo podemos calcular con la información proporcionada.

11.- Señala la respuesta correcta, respecto a las contribuciones al crecimiento del PIB:

- a) Las importaciones contribuyen negativamente.
- b) La mayor contribución corresponde al GCF.
- c) Las exportaciones son el segundo elemento que más contribuye positivamente.
- d) Todas son correctas.

12.- En valores absolutos, las diferentes contribuciones son:

- a) FBC: 124,0%.
- b) M: 3,012pp.
- c) DN: 4,328pp.
- d) Las respuestas b) y c) son correctas.

ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

AAPP	Administraciones públicas
AE	Actividad económica
AMCANFNP	Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos
AMCOV	Adquisiciones menos cesiones de objetos valiosos
ANB	Ahorro nacional bruto
ANN	Ahorro nacional neto
BE	Banco de España
BM	Banco mundial
BP	Balanza de pagos
CAE	Coficiente de apertura externa
CCF	Consumo de capital fijo
CD	Crecimiento demográfico
CF	Consumo final
CFE	Consumo final efectivo
CI	Consumo intermedio
CN	Contabilidad nacional
CNE	Contabilidad nacional de España
C/N F	Capacidad/Necesidad de financiación
CS	Cotizaciones sociales
CV	Crecimiento vegetativo de la población
DI	Deflactor implícito
DI. PIB	Deflactor implícito del Producto interior bruto
DN	Demanda nacional
EBE	Excedente de explotación bruto
ECPF	Encuesta continua de presupuestos familiares
ENE	Excedente de explotación neto
EPA	Encuesta de población activa
EUROSTAT	Oficina estadística de la Unión Europea
EVN	Esperanza de vida al nacer
EyO	Errores y omisiones
FBC	Formación bruta de capital
FBCF	Formación bruta de capital fijo
FMI	Fondo monetario internacional
FNC	Formación neta de capital
GCF	Gasto en consumo final

ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

I	Impuestos sobre la producción y las importaciones
I/P	Otros impuestos sobre la producción
I/P_o	Impuestos sobre los productos
I-S	Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones
(I-S)/P	Otros impuestos menos subvenciones sobre la producción
(I-S)/P_o	Impuestos menos subvenciones sobre los productos
IDH	Índice de desarrollo humano
INE	Instituto nacional de estadística
IP	Índice de precios
IPC	Índice de precios de consumo
IPCA	Índice de precios al consumo armonizado
IPI	Índice de producción industrial
IPR	Índice de precios relativos
IPSEBENE	Índice de precios de los servicios y de los bienes elaborados no energéticos
ISFLSH	Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares
IVA	Impuesto sobre el valor añadido
M	Importaciones de bienes y servicios
Mb	Importaciones de bienes
Mrd.	Millardos (miles de millones)
Ms	Importaciones de servicios
OCDE	Organización para la cooperación y desarrollo económico
OIT	Organización internacional del trabajo
OMC	Organización mundial del comercio
ONU	Organización de las naciones unidas
P	Población
PA	Población activa
PAT	Productividad aparente del trabajo
Pbs	Producción de bienes y servicios
PI	Población inactiva
PIB	Producto interior bruto
PIBpc	PIB per cápita
PIN	Producto interior neto
PM	Propensión a importar
PNB (=RNB)	Producto nacional bruto (= Renta nacional bruta)
PNN (=RNN)	Producto nacional neto (= Renta nacional neta)
PO	Población ocupada
POAs	Población ocupada asalariada
PP	Población parada
pp.	Puntos porcentuales
PPA (=PPC)	Paridad de poder adquisitivo (= Paridad del poder de compra)
PPO	Proporción de población ocupada
PPtA	Población potencialmente activa (\square 16 años)
PS	Prestaciones sociales
PX	Propensión a exportar

ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

RA	Remuneración de asalariados
RDB	Renta disponible bruta
RDAB	Renta disponible ajustada bruta
RDN	Renta disponible neta
RDAN	Renta disponible ajustada neta
RMB	Renta mixta bruta
RMN	Renta mixta neta
RNDB	Renta nacional disponible bruta
RNDN	Renta nacional disponible neta
RnE	Rentas primarias netas del exterior
RP	Rentas de la propiedad
RRI	Relación real de intercambio
S	Subvenciones
S/P	Otras subvenciones sobre la producción
S/Po	Subvenciones sobre los productos
SEbs	Saldo exterior de bienes y servicios
SEC-95	Sistema europeo de cuentas, base 1995
SCC	Saldo de operaciones corrientes (= Saldo de la cuenta corriente)
SCF	Saldo de la cuenta financiera
SCK	Saldo de la cuenta de capital
SCN-93	Sistema de cuentas de las Naciones Unidas, base 1993
SM	Saldo migratorio
SRP	Saldo de rentas primarias
TA	Tasa de actividad
TAs	Tasa de asalarización
TAV	Tasa anual de variación
TBM	Tasa bruta de mortalidad
TBN	Tasa bruta de natalidad
Tc (=TV)	Tasa de crecimiento (= Tasa de variación)
Tc N	Tasa de crecimiento nominal
Tc IP	Tasa de crecimiento de los precios
Tc R	Tasa de crecimiento real
TC	Tasa de cobertura
TCV	Tasa de crecimiento vegetativo
Tk	Transferencias de capital
TMAA	Tasa media anual acumulada
TMI	Tasa de mortalidad infantil
TnE	Transferencias corrientes netas del exterior
TnK	Transferencias de capital netas del exterior
TO	Tasa de ocupación
TP	Tasa de paro
TSE	Transferencias sociales en especie
TT	Tasa de temporalidad
TVP	Tasa de variación del período

ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

UAEL	Unidad de actividad económica local
UI	Unidad institucional
UE	Unión Europea
UE-15	Conjunto de los 15 países que forman la Unión Europea
u.m.	Unidades monetarias
VAB	Valor añadido bruto
VABpb	VAB a precios básicos
VE	Variación de existencias
VPNDATk	Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital
X	Exportaciones de bienes y servicios
Xb	Exportaciones de bienes
Xs	Exportaciones de servicios

IDENTIDADES CONTABLES FUNDAMENTALES

1. Equilibrio por origen y destino:

$$Pbs + M + I/Po - S/Po = CI + GCF (\text{o CFE}) + FBC + X$$

2. PIB por la vía de la demanda:

$$PIB = GCF (\text{o CFE}) + FBC + X - M = DN + SEbs$$

3. PIB por la vía de la oferta:

$$PIB = VAB_{pb} + I/Po - S/Po = Pbs - CI + I/Po - S/Po$$

4. PIB por la vía de la renta:

$$PIB = RA + EBE + RMB + I - S$$

5. Del PIB a la RNB:

$$RNB = PIB + RnE$$

6. Del PIB a la RNDB:

$$RNDB = PIB + RnE + TnE = DN + SCC$$

7. Utilización de la RNDB:

$$RNDB = GCF (\text{o CFE}) + ANB$$

8. Capacidad/Necesidad de financiación:

$$\begin{aligned} C/NF &= VPNDATk - FBC + CCF - AMCANFNP = \\ &= ANN + TnK - FNC - AMCANFNP = \\ &= ANB + TnK - FBC - AMCANFNP \end{aligned}$$

$$C/NF = SCC + SCK$$

9. Sector exterior:

$$SCC = SEbs + RnE + TnE$$

$$SCC = ANB - FBC$$