

Nº 68

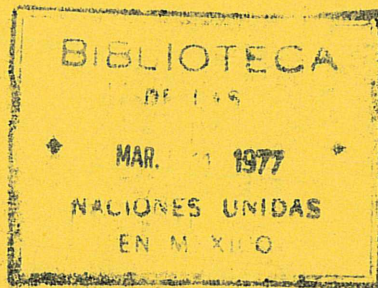
NACIONES UNIDAS

GOBIERNO DE MEXICO

Instituto Latinoamericano de
Planificación Económica y Social

Secretaría de la Presidencia

68 CURSO DE CONTABILIDAD SOCIAL *



CURSO DE PLANIFICACION REGIONAL DEL DESARROLLO

Programa Nacional de Capacitación Tecnoeconómica para el Personal
de las Unidades de Programación de las Entidades del Sector Público.

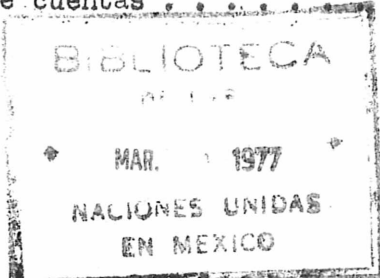
* Preparado por el profesor Pedro Sáinz G. para el Curso de Desarrollo
y Planificación, 1972.

MEXICO 1973

INDICE

	<u>Página</u>
INTRODUCCION	4
A. CONCEPTOS BASICOS	5
A.1 Definición y finalidad de la Contabilidad Social	5
A.1.a Análisis de la definición	5
A.1.b Tipos de registros contables según finalidad	5
A.2 Esquema de funcionamiento de un sistema y conceptos básicos asociados	7
A.2.a Esquema y evaluación física del funcionamiento	7
A.2.b Indicadores del resultado del proceso productivo	8
A.2.c Igualdades básicas de una economía monetaria	11
A.2.d Relación entre sistemas alternativos de valor y esquema institucional	12
A.2.e Aporte de cada productor de proceso	14
A.2.f Sistema de valorización	15
A.2.g Cuadro Resumen	22
B. ESQUEMA TEORICO DE CUENTAS	23
B.1 Hechos económicos	23
B.2 Teoría y registros contables	23
B.2.a Construcción de un registro y técnicas auxiliares	23
B.2.b Clasificación de transacciones	24
B.2.c Clasificación de entidades o sujetos	25
B.3 Registro contable simplificado	26
B.3.a Agrupación de transacciones	26
B.3.b Sistema de cuentas y cuadro contable	28
B.4 Ampliación del registro. Introducción del gobierno	34
B.4.a Redefinición de los sujetos	34
B.4.b Esquema de cuentas y cuadro contable	36
B.4.c Tratamiento alternativo del sector gobierno	41
B.4.d Relaciones contables básicas	43
B.5 Inclusión de transferencias	46
B.5.a Definición de transferencias	46
B.5.b Impuestos. Costo de factores y precios de mercado	47
B.5.c Sistema de cuentas	48

/B.6 Inclusión de



	<u>Página</u>
B.6 Inclusion del sector externo	53
B.6.a Clasificación de las transacciones del sector externo .	53
B.6.b Relaciones contables.	54
B.6.c Sistema de cuentas y cuadro contable.	56
B.7. La contabilidad de insumo producto	66
B.7.a Definiciones.	66
C. ESQUEMAS DE CONTABILIDAD EN USO	68
C.1 Criterios básicos.	68
C.1.a Sistema de valor.	68
C.1.b Periodicidad.	68
C.1.c Selección	69
C.1.d Finalidad y criterios	70
C.2 Esquema de cuentas de Naciones Unidas.	71
C.2.a Finalidad y criterios	71
C.2.b Sujetos	72
C.2.c Cuentas	73
C.2.d Análisis detallado de los componentes de conceptos principales	74
C.3 Balanza de pagos	77
C.3.a Definición y criterios básicos.	77
C.3.b Periodicidad.	77
C.3.c Clasificación de transacciones. Valorización. Seguros y transportes	77
C.3.d Definición de residente y relaciones básicas.	79
C.4 Precios de productor y usuario en el insumo producto	81
C.4.a Precios de productor	82
C.4.b Precios de usuario	83
D. CONTABILIDAD A PRECIOS CONSTANTES	85
D.1 Los precios de mercado. Problemas de comparación.	85
D.2 Deflactación	85
D.2.a Deflactación de agregados	85
D.2.b Deflactación de agregados obtenidos por diferencia. El ahorro	86
D.2.c Deflactación de conjuntos de cuentas.	87

	<u>Página</u>
1. Las dos soluciones. El deflactor "implícito" . . .	87
2. Deflactación del saldo de la balanza de pagos . . .	88
3. Deflactación del PBI.	90
i) Método de deflactación de los agregados del gasto	90
ii) Método de índices de crecimiento físico	92
iii) Método mediante una matriz de transacciones intersectoriales.	94
E. ESQUEMA REAL-FINANCIERO.	95

INTRODUCCION

El objetivo de este apunte es servir de base a las clases de Contabilidad Social del Curso de Capacitación del Instituto.

Este curso tiene como objetivo estudiar los registros contables que se utilizan en análisis macroeconómicos y planificación. A su vez, utiliza conceptos definidos en los cursos de Análisis y de Estadística.

En la primera parte del curso se estudian los fundamentos teóricos de los registros contables. En la segunda parte se analizan los sistemas contables corrientemente utilizados. Es evidente que ni este apunte ni el curso deben entenderse como textos destinados a especialistas. Por lo contrario, tiene como objetivos quitar parte de la heterogeneidad de los alumnos del curso, dando ciertos conocimientos básicos necesarios para los ramos posteriores y ser base suficiente para abordar literatura especializada de los distintos temas a tratar.

Cabe destacar que la lectura de estos apuntes debe complementarse con los seminarios que para este efecto han sido diseñados y con la bibliografía citada en ellos.

Finalmente, se deja constancia que en la preparación del apunte el autor contó con la eficiente ayuda del señor Emilio Alberto Robles, profesor de seminarios del ramo.

A. CONCEPTOS BASICOS

A.1 Definición y finalidad de la Contabilidad Social

A.1.a Análisis de la definición

La Contabilidad Social se puede definir como el registro sistemático de los hechos económicos que realizan las entidades de un país.

La definición muestra inmediatamente que la Contabilidad Social es necesariamente dependiente de otra rama de la economía. En efecto, por referirse a los hechos económicos que realizan las entidades de un país, se hace necesario definir qué se entiende por hecho económico y cuáles son las entidades que existen en un país.

Históricamente los registros contables han estado orientados por usuarios que han tenido definiciones de hechos económicos y entidades, diferentes entre sí. Es, pues, fácil imaginar que existen diferentes tipos de registros contables.

Se mezclan aquí dos hechos:

Primero: El objetivo con que se ha construido el registro.

Segundo: Intimamente relacionado con lo anterior, el tipo de teoría o análisis económico utilizado.

Resulta útil dar ejemplos de registros construidos y ver con qué usuarios y teorías se relacionan.

A.1.b Tipos de registros contables según finalidad

Los registros contables en su forma actual no tienen muchos años de existencia. Por supuesto, no es difícil encontrar elementos contenidos en dichos registros en estudios hechos en siglos anteriores.

En cuanto a registros construidos con posterioridad a la Primera Guerra Mundial, se pueden sintetizar los fines con que se han construido en cuatro:

1. Evaluación de resultados
2. Análisis del ingreso
3. Análisis estructural de la economía
4. Preparación de presupuestos económicos nacionales.

/1. Evaluación de

1. Evaluación de resultados

La mayor responsabilidad explícita que han adoptado una gran mayoría de los gobiernos en lograr resultados en lo económico, ha hecho necesario definir y evaluar una serie de indicadores de resultados. Estos indicadores han sido definidos usando en gran parte conceptos de la teoría del bienestar. Con el correr de los años, los indicadores se han ampliado, cubriendo campos cada vez más extensos. El uso habitual que hacen los políticos de nuestros días de estos indicadores como elementos evaluadores de una gestión de gobierno, los ha convertido en uno de los fines habituales con que se montan registros.

Lo que en este caso interesa es comparar magnitudes en el tiempo, como asimismo realizar comparaciones internacionales.

2. Análisis del ingreso

La introducción de las teorías acerca de los ciclos económicos llevaba implícita la necesidad que el Estado interviniera o regulara en el corto plazo con el objeto de abordar problemas de desempleo y precios. Para poder hacerlo, era necesario cuantificar una serie de relaciones de comportamiento, que a su vez requerían conocer la evolución histórica de una serie de variables económicas.

Los investigadores de las teorías del ciclo contaron en Estados Unidos e Inglaterra con los medios necesarios para montar registros históricos sistemáticos de las variables incluidas en sus teorías.

3. Análisis estructural de la economía

La investigación tendiente a encontrar relaciones entre variables económicas para estudiar analogías y diferencias entre países, hizo necesario construir registros que pudieran someter a prueba las hipótesis formuladas al respecto.

Vale la pena destacar las investigaciones tendientes a estudiar las estructuras del consumo privado, la estructura de distintos sistemas industriales y las relaciones entre crecimiento y acumulación.

4. Presupuestos nacionales

Los registros destinados a preparar presupuestos nacionales suelen basarse en una filosofía fuertemente intervencionista del Estado. Los presupuestos nacionales suelen presentarse bajo la forma de balances. Estos

/pueden ser

pueden ser de materias primas básicas, de productos elaborados y de instrumentos financieros.

Es fácil comprender que el Estado adopta, aunque sea en forma implícita, alguna teoría del funcionamiento de la economía, lo que determina el tipo de balance a usar.

El efecto que sobre un registro tiene el aceptar una finalidad es muy importante. Existen muchas discusiones teóricas sobre la ventaja y posibilidad de montar un registro lo suficientemente amplio para cubrir las necesidades de más de una teoría o fin. Antes de entrar en mayores discusiones, se estima útil dar una primera definición de ciertos conceptos comunes a la gran mayoría de los registros.

A.2 Esquema de funcionamiento de un sistema y conceptos básicos asociados

A.2.a Esquema y evaluación física de funcionamiento

El funcionamiento de un sistema es un asunto complejo del cual sólo se abordarán algunos aspectos. Se considerarán fundamentalmente las relaciones existentes entre producción de bienes y servicios y factores de producción utilizados.

Para ilustrar los conceptos se utilizará un ejemplo. En un período dado, en una economía se producen 400 toneladas de trigo y 20 toneladas de herramientas. Para ello se utiliza:

- a) En la producción de trigo
 - i) 40 toneladas de trigo como semilla
 - ii) El trabajo de 40 hombres (40 hombres/año)
 - iii) 12 toneladas de herramientas (12 toneladas de herramientas/año)
- b) En la producción de herramientas
 - i) El trabajo de 20 hombres (20 hombres/año)
 - ii) 8 toneladas de herramientas (8 toneladas de herramientas/año)

Este esquema físico tan sencillo permite ya definir y discutir algunos conceptos básicos.

El conocer el nivel de actividad productiva de la economía es una información útil en cualquier registro. Al tratar de medir este nivel se presentan varias posibilidades de respuesta. Se mencionarán las más importantes:

/a) La producción

a) La producción fue de 400 toneladas de trigo y 20 toneladas de herramientas. La objeción que puede hacerse a esta respuesta consiste en que, para producir estas cantidades, se usó tanto trigo como herramientas. Luego, el resultado está aumentado, pues es fácil imaginar por ejemplo, que si el trigo utilizado como semilla se había conseguido en préstamo, al tener que devolverlo el resultado de la producción no será 400 toneladas de trigo, sino que menos. Puede intentarse una segunda respuesta.

b) La producción se medirá por los bienes disponibles al final del período, una vez que se hayan restado todos los insumos de bienes utilizados en el proceso de producción. Con respecto al trigo no existe mayor problema, ya que el resultado será $400 - 40 = 360$ toneladas de trigo. Con respecto a las herramientas, se presenta un problema adicional. Es el saber si las herramientas duran 1 o más períodos. Se supondrá primero que duran sólo 1 período. La producción, descontados los insumos, será de $20 - 20 = 0$ toneladas de herramientas. Si duran más de 1 período, se convendrá en decir que se trata de un bien de capital y se presentarán entonces dos alternativas:

b.i) Suponer que la producción son 20 toneladas (Sin descontar el desgaste).

b.ii) Descontar de las 20 toneladas el desgaste de las herramientas.

(No se consideran aquí los problemas de preferencia intertemporal).

Si las herramientas duraran 4 años, el uso durante 1 año de 20 toneladas equivale a utilizar completamente 5 toneladas, por lo que la producción sería de $20 - 5 = 15$ toneladas de herramientas.

Cualquiera de estos cuatro resultados (a, b, b.i, b.ii) está expresado en cantidades heterogéneas no sumables; toneladas de trigo y toneladas de herramientas. Si se introduce un patrón de medida común, por ejemplo, unidades monetarias, el resultado de la producción podrá reducirse a una cifra.

A.2.b Indicadores del resultado del proceso productivo

Una vez aceptado un sistema de valorización podrán definirse ciertos conceptos básicos representativos del nivel de funcionamiento del sistema.

/Como ejemplo

Como ejemplo, se introducirá una unidad monetaria. Sea $[m]$ su símbolo. El valor del trigo se fija en 1 $[m]$ la tonelada y el de las herramientas en 10 $[m]$ la tonelada. Al hacer esto se está dando valor relativo a los bienes.

1. El correspondiente al concepto físico "a" se denominará Valor Bruto de la Producción (VBP).

VBP = toneladas de trigo x valor en $[m]$ de la tonelada de trigo + toneladas de herramientas x valor en $[m]$ de la tonelada de herramientas.

$$VBP = 400 \times 1 [m] + 20 \times 10 [m] = 400 [m] + 200 [m] = 600 [m]$$

2. El correspondiente al concepto físico b.i se denominará Producto Bruto (PB).

PB = toneladas finales disponibles de trigo x valor en $[m]$ de la tonelada de trigo + toneladas de herramientas x valor en $[m]$ de la tonelada de herramientas.

$$PB = 360 \times 1 [m] + 20 \times 10 [m] = (360 + 200) [m] = 560 [m]$$

3. El correspondiente al concepto físico b.ii se denominará Producto Neto.

PN = toneladas finales disponibles de trigo x precio de la tonelada de trigo + toneladas de herramientas deducido el desgaste x precio de la tonelada de herramientas.

$$PN = 360 \times 1 [m] + 15 \times 10 [m] = (360 + 150) [m] = 510 [m]$$

4. En el caso del concepto físico b, por no existir bienes de capital (el caso menos importante en la práctica) no se distingue entre bruto y neto, y se habla solamente de Producto = P.

P = toneladas finales disponibles de trigo x precio de la tonelada de trigo + toneladas finales disponibles de herramientas x precio de las herramientas.

$$P = 360 \times 1 [m] = 360 [m]$$

De aquí se puede concluir:

- i) Que el valor de los conceptos definidos es función directa del sistema de valorización utilizado. Otro sistema cambiaría incluso los valores relativos entre los conceptos.
- ii) Que la elección del período utilizado es importante para la definición de los bienes de capital.

El esquema físico de producción expuesto podría funcionar con distintos sistemas institucionales que implican usos diferentes del sistema de valor. En algunos se podría evitar el uso de un sistema de valor explícito. Por ejemplo rigiéndose por una autoridad central que dirigiera el proceso y luego repartiera en forma física los resultados de la autoridad. Se daría a cada hombre una cantidad de toneladas de tierra y herramientas. No se requeriría un sistema de valor para operar. Sólo sería útil para evaluar el resultado del proceso. Pero éste no es el caso más común. En las economías monetarias de mercado el sistema de valor está íntimamente asociado a las reglas de intercambio que le son básicas. En ellas el proceso de distribución de lo producido se realiza utilizando el poder de compra que los sujetos poseen en los diferentes mercados. Este poder de compra proviene fundamentalmente del pago que los factores productores reciben en el proceso de producción. En este tipo de organización tanto lo producido como el poder de compra se expresan en las unidades de valor del sistema. Resulta útil para este caso que es el más corriente definir los conceptos de ingreso o poder de compra en unidades monetarias.

En el ejemplo (suponiendo que las herramientas duren más de un año), los factores de producción definidos son dos: mano de obra y capital. Si se multiplican los insumos físicos de estos dos factores por su remuneración, se tendrá el Ingreso Bruto generado en la economía.

$$\text{Ingreso Bruto} = \text{YB} = \text{hombres/año} \times \text{salario de un hombre/año} + \\ \text{toneladas de herramientas/año} \times \text{remuneración} \\ \text{de una tonelada de herramienta/año.}$$

Luego, aquí existen también dos conceptos físicos que son las cantidades de factores empleados. En una economía de mercado es posible homogeneizar estos factores midiendo los salarios y la remuneración de las toneladas de herramientas/año en unidades monetarias. Se darán en el ejemplo, valores arbitrarios a salarios y a remuneraciones de las herramientas, por ejemplo:

$$\text{Salarios} = 5 \text{ [m]} \text{ el hombre/año}$$

$$\text{Remuneraciones} = 8 \text{ [m]} \text{ la tonelada de herramienta/año.}$$

Como en el ejemplo se utilizaron 60 hombres/año y 20 toneladas de herramientas/año, se tendrá:

$$\text{YB} = 60$$

$$YB = 60 \times 5 \text{ [m]} + 20 \times 8 \text{ [m]}$$

$$YB = (300 + 160) \text{ [m]} = 460 \text{ [m]}$$

Hay en las reglas de intercambios de mercado implícita compatibilizaciones ex post de decisiones. Esto implica una serie de igualdades básicas entre los conceptos definidos.

A.2.c Igualdades básicas de una economía monetaria

En una economía monetaria de mercado la compatibilización de las decisiones de productores y consumidores, hace necesario que el valor de los bienes finales de consumo sea igual a la parte del ingreso generado en los sectores productivos, que los hombres pretenden destinar al consumo.

Para compatibilizar producción y gasto en bienes de capital, el recorrido es más complejo. Hay que igualar la parte de ingreso generado en los sectores productivos no consumida (ahorro), con la decisión de invertir igual valor de los agentes productivos, y con la decisión de producir igual valor, de los productores de bienes de capital.

Luego, si se desea que esta economía funcione como economía monetaria, de mercado, en que los ingresos se pagan en moneda y los bienes se compran con moneda, el hecho que los productores vendan todo lo producido y nadie quede con un excedente de poder de compra hace necesario que el ingreso bruto sea igual al producto bruto. Esta condición es evidente para el largo plazo en la economía de mercado ya que nadie acumulará indefinidamente, ni productos sin vender, ni poder de compra sin utilizar. En el corto plazo no es difícil demostrar que las cantidades no vendidas equivalen al poder de compra no utilizado. En esta presentación por motivos pedagógicos esto se hará más adelante. Por lo tanto, en el ejemplo no puede funcionar el sistema con el sistema de precios y salarios expuestos, o, en otras palabras, el sistema de valor de los productos y del pago a factores no es independiente.

Lo antes expuesto hace, pues, necesario plantear la siguiente igualdad:

$$PB = YB$$

o, lo que es lo mismo,

Cantidad de trigo (de uso final o disponible) x precio de 1 unidad de trigo + cantidad de herramientas x precio de una unidad de herramientas = cantidad de trabajo x salario + cantidad de herramientas/año x precio de herramientas/año.

$$q_{TF} P_T + q_H P_H = T \cdot S + q_{HA} \cdot P_{HA}$$

A.2.d Relación entre sistemas alternativos de valor y esquema institucional

El esquema físico da como datos q_T , q_H , T y q_{HA} . Es posible encontrar un gran conjunto de p_T , p_H , S y p_{HA} que sean capaces de satisfacer esta igualdad. Si se analiza una economía real, se encuentra que dicha igualdad se cumple con uno de estos posibles sistemas de valor que es el sistema de precios, salarios y remuneraciones de mercado.

Para determinar el sistema de valor se puede agregar otras restricciones adicionales de carácter institucional al funcionamiento del sistema. Se podría, por ejemplo, exigir que ambos sectores obtuvieran una cantidad de ingresos que igualara sus egresos.

En el ejemplo:

a) Para el productor de trigo:

i) Ingresos (por ventas)

$$q_{TT} \cdot P_T = 400 \text{ toneladas} \cdot P_T$$

q_{TT} = cantidad total de trigo

ii) Gastos (compras)

$$q_{TI} \cdot P_T + T \cdot S + q_{HA}^T \cdot P_{HA}$$

q_{TI} = cantidad de trigo de uso intermedio

Ambos conceptos incluyen las 40 toneladas de trigo compradas y vendidas por el mismo sector (trigo de uso intermedio).

/b) Para

b) Para el productor de herramientas:

i) Ingresos (por ventas)

$$q_H \cdot p_H = 20 \text{ toneladas} \cdot p_H$$

ii) Gastos (compras)

$$T^H \cdot S + q_{HA}^H \cdot p_{HA} = 20 \cdot S + 8 \cdot p_{HA}$$

De no cumplirse esta condición, sería necesario que un sector, el que obtuviera más ingresos que gastos, los transfiriera al otro sector, con o sin compromiso de devolución. Todo esto dependerá de la forma institucional que rijan en el sistema.

De no existir esta transferencia y aceptando las condiciones antes expuestas ($YB = PB$, Ingresos = gastos en cada sector), tendrían que cumplirse simultáneamente las siguientes tres igualdades:

$$1. \quad q_{TF} \cdot p_T + q_H \cdot p_H = T \cdot S + q_{HA} \cdot p_{HA}$$

$$2. \quad q_{TT} \cdot p_T = q_{TI} \cdot p_T + T^T \cdot S + q_{HA}^T \cdot p_{HA}$$

$$3. \quad q_H \cdot p_H = T^H \cdot S + q_{HA}^H \cdot p_{HA}$$

Es fácil ver que la ecuación 1 se puede deducir de las ecuaciones 2 y 3 por simple suma. Luego, pueden fijarse arbitrariamente dos de los cuatro valores a determinar.^{1/} Supóngase que se fije, por ejemplo, p_T y p_H .

Sea $p_T = 1$ y $p_H = 10$. Pueden reescribirse las ecuaciones 2 y 3.

$$2. \quad 400 \cdot 1 = 40 \cdot 1 + 40 \cdot S + 12 \cdot p_{HA}$$

$$3. \quad 20 \cdot 10 = 20 \cdot S + 8 \cdot p_{HA}$$

$$360 = 40 S + 12 p_{HA}$$

$$200 = 20 S + 8 p_{HA}$$

^{1/} Eliminando la ecuación 1 queda explícito un sistema de dos ecuaciones con cuatro incógnitas. Por ello, para su resolución es necesario fijar valores a dos de esas incógnitas.

/La solución

La solución de este sistema está dada por:

$$S = 6 \text{ [m]}$$

$$P_{HA} = 10 \text{ [m]}$$

Entre las muchas condiciones adicionales que se podrían agregar, hay una especialmente importante y que está íntimamente ligada a la organización institucional. Es quién recibe el ingreso por el servicio prestado por las herramientas y quién compra las herramientas producidas.

Puede suponerse que quienes realizan dichas operaciones son los obreros, o es un grupo que hace de propietarios, o que hay un organismo que realiza esto a nombre de la comunidad o de un grupo de ella. Esto tiene particular importancia si se considera que la estructura del gasto del ingreso estará influenciada por aquéllos que reciben dicho ingreso. Incluso se puede dividir el ingreso que se paga en tres partes en vez de dos. Una, como pago al trabajo, otra, al servicio de las herramientas y, una tercera calculada como diferencia entre el total de ingresos y los dos pagos anteriores, que será llamada excedente generado en el sector. En el ejemplo numérico anterior, el pago al capital y el excedente aparecían confundidos en una sola cifra. Se harán luego modificaciones al ejemplo numérico, para ver la relación entre el sistema de precios y la generación de excedentes por sectores.

A.2.c. Aporte de cada productor al proceso

Interesa, por último, introducir un concepto íntimamente relacionado con el sistema de valor, es el asociado al aporte de cada productor al proceso productivo. Para ello se definirá el concepto de valor agregado. Un productor hace dos tipos de compras. Compra los productos (o servicios) que elaboran otros productores (insumos intermedios) y compra los servicios que venden los propietarios de factores primarios de producción (trabajo, capital, recursos naturales). El valor

/de sus

de sus ventas corrientes incluye ambos conceptos. A su esfuerzo sólo debe asignarse la segunda, ya que la primera corresponde al esfuerzo productivo de otros. La suma de este segundo componente se denomina "valor agregado" y se calcula como diferencia entre el valor de las ventas y las compras a otros productores. Vale la pena recalcar el hecho de que este concepto es un "valor" y, por tanto, requiere necesariamente la existencia de un sistema de precios o valores y es, en consecuencia, dependiente de él. En el ejemplo, el valor agregado por cada sector es:

i) Sector productor de trigo

$$VA = VBP - \text{Insumos intermedios}$$

$$VA = 400 \times 1 \text{ [m]} - 40 \times 1 \text{ [m]} = [400 - 40] \text{ [m]} = 360 \text{ [m]}$$

ii) Sector productor de herramientas

$$VA = 20 \times 10 - 0 = 200$$

Como se ve, la relación entre los valores agregados difiere de la relación entre los VBP. Es la primera relación la que da una idea de las proporciones del esfuerzo productivo, y no la segunda.

Por motivos pedagógicos se puede ordenar lo anteriormente expuesto en un cuadro de doble entrada. El criterio de construcción es el siguiente: se definirá una fila para cada vendedor, ya sea de productos o del servicio de factores. Se definirá una columna para cada productor, más una columna para compras de uso final. Se llenará primero el cuadro en unidades físicas.

Cuadro I

	Productor de trigo	Productor de herramientas	Uso final	Total
PT	40 toneladas de trigo	-	360 toneladas de trigo	400 toneladas de trigo
PH	-	-	20 toneladas de herramientas	20 toneladas de herramientas
Servicio de trabajo	40 hombres/año	20 hombres/año		
Servicio de herramientas	12 toneladas de herramientas/año	8 toneladas de herramientas/año		

A.2.f Sistema de Valorización

El sistema de valor que se utilice, dependerá de la teoría o finalidad con que se esté trabajando. Una posibilidad es utilizar el sistema de precios que se da empíricamente, vale decir, el sistema de precios y remuneraciones de mercado. En lo que sigue se verá el efecto que sobre el valor de los conceptos definidos tiene el cambiar el sistema de valorización.

Alternativa I

En primer lugar, se supondrá una economía monetaria de mercado en que;
i) los hombres reciben una remuneración monetaria por su trabajo, con la cual compran el trigo producido y lo consumen, ii) el capital se propiedad de toda la comunidad, y su servicio se remunera de modo que sea capaz de comprar el capital nuevo producido en el período. Fijando arbitrariamente el precio de la tonelada de trigo en una unidad monetaria, y aplicando las condiciones anteriormente planteadas, se puede escribir:

- a) Condición de igualdad de salarios y consumo de trigo.

360 toneladas de trigo x precio del trigo = 60 hombres/año x salario

$$360 \times 1 \text{ [m]} = 60 \times S$$
$$S = 6 \text{ [m]}$$

- b) Condición de igualdad de ingresos y gastos del sector productor de trigo.

$$\text{Ventas} = 400 \text{ TT} \times 1 \text{ [m]} = 400 \text{ [m]}$$

$$\text{Compras} = 40 \text{ TT} \times 1 \text{ [m]} + 40 \text{ HA} \times S + 12 \text{ THA} \times P_{\text{THA}}$$

Dado que:

$$\text{Compras} = \text{Ventas}$$

$$400 = 40 \times 1 \text{ [m]} + 40 \times 6 \text{ [m]} + 12 \times P_{\text{THA}}$$

$$400 = 40 + 240 + 12 P_{\text{THA}}$$

$$\text{Luego, } P_{\text{THA}} = 10 \text{ [m]}$$

- c) Condición de igualdad entre pago a los servicios del capital y valor del capital nuevo producido.

$$20 \text{ TH} \cdot P_{\text{TH}} = 20 \text{ THA} \cdot P_{\text{THA}}$$

$$20 \text{ TH} P_{\text{TH}} = 20 \cdot 10 \text{ [m]}$$

$$P_{\text{TH}} = 10 \text{ [m]}$$

/Es fácil

Es fácil demostrar que en estas tres condiciones está implícita la condición de igualdad entre compras y ventas del sector productor de herramientas.

Con este sistema de precios y remuneraciones se puede construir un cuadro análogo al I, pero en valor.

Cuadro II

	Productor de trigo	Productor de herramientas	Ventas finales	V.B.P.
Productor de trigo	40	-	360	400
Productor de herramientas	-	-	200	200
Trabajo	240	120		
Servicio de herramientas	120	80		
Valor bruto de la producción	400	200		

Alternativa II

Se supondrá ahora que se modifica el marco institucional, introduciendo la posibilidad de que se almacene para consumo de períodos futuros parte del trigo producido. Esta acumulación se supondrá que es realizada por los organizadores de la producción en cada sector y que institucionalmente se acepte como pago al servicio de organización de la producción. También puede imaginarse que de dicho excedente se apropian, con arreglo institucional, los propietarios del capital. Si se mantiene además la condición de igualdad entre valor del capital nuevo y pago al servicio del capital, es posible fijar el sistema de valor siguiente.

Sea una acumulación de 120 toneladas de trigo. Lo disponible para consumo es ahora 240 toneladas de trigo.

Haciendo un planteo análogo al anterior se puede escribir:

/a) Condición de

- a) Condición de igualdad de pagos por salarios y consumo de trigo.

240 toneladas de trigo x precio del trigo = 60 hombres/año x salario

$$240 \times 1 \overline{[m]} = 60 \times S$$

$$S = 4 \overline{[m]}$$

- b) Condición de igualdad de ingresos y gastos del sector productor de trigo.

Ventas: $\overline{[40 + 240 + 120]}$ toneladas de trigo x $1 \overline{[m]}$ = $400 \overline{[m]}$

Compras: 40 toneladas de trigo x $1 \overline{[m]}$ + 40 hombres/año x S +

$$+ 12 \text{ toneladas de herramientas/año} \times P_{\text{THA}} + A^{\text{T}}$$

Haciendo compras = ventas, se tendrá:

$$400 \overline{[m]} = 40 \text{ toneladas de trigo} \times 1 + 40 \times 4 + 12 \times P_{\text{THA}} + A^{\text{T}} \quad (\text{I})$$

$$400 \overline{[m]} = \quad \quad \quad 40 \quad \quad \quad + \quad 160 + 12 P_{\text{THA}} + A^{\text{T}}$$

(A^{T} = acumulación en sector productor de trigo)

- c) Condición de igualdad de ingresos y gastos del sector productor de herramientas.

Ventas: 20 toneladas de herramientas x P_{H}

Compras: 20 hombres/año x $4 \overline{[m]}$ + 8 toneladas herramientas/año x P_{THA} +

$$+ A^{\text{H}}$$

Compras = Ventas

$$80 + 8 P_{\text{THA}} + A^{\text{H}} = 20 P_{\text{H}} \quad (\text{II})$$

(A^{H} = acumulación en sector productor de herramientas).

- d) Condición de igualdad entre pago de servicios de capital (herramientas) y producción de bienes de capital (herramientas).

$$20 P_{\text{THA}} = 20 P_{\text{H}}$$

Esto implica que $P_{\text{THA}} = P_{\text{H}}$, es decir, el precio del servicio de las herramientas es igual al precio de las herramientas.

Se asumirá el supuesto de que la acumulación en ambos sectores es proporcional a la fuerza de trabajo empleada en cada uno de ellos.

Luego:

$$\text{Acumulación sector productor de trigo} = \frac{120 \times 40}{60} = 80$$

/Acumulación sector

Acumulación sector productor de herramientas = $\frac{120 \times 20}{60} = 40$

Resolviendo las ecuaciones planteadas se obtienen los siguientes valores:

$$P_{THA} = 10; P_H = 10 \quad \text{1/}$$

Con el sistema de precios y remuneraciones hallado, se puede formular el siguiente cuadro:

Cuadro III

	Producción de trigo	Producción de herramientas	Consumo	Acumulación	V.B.P.
Producción de trigo	40	-	240	120	400
Producción de herramientas	-	-	-	200	200
Trabajo	160	80			
Servicios de herramientas	120	80			
Acumulación	80	40			
TOTALES	400	200			

Alternativa III

Se supondrá ahora que el marco institucional es tal, que la proporción entre los precios de las herramientas y el trigo está dado por razones políticas y que se impone un precio de las herramientas superior al del caso anterior.

Sean estos precios: 1 unidad monetaria $[m]$ la tonelada de trigo, y 12 unidades monetarias $[m]$ la tonelada de herramientas. En este caso,

1/ Reemplazando en (I) y (II) los valores fijados para A^T y A^H , queda planteado un sistema de 2 ecuaciones con 2 incógnitas: P_{THA} y P_H . De su resolución surgen los valores citados.

/manteniendo la

manteniendo la acumulación de 120 toneladas de trigo, se tendrá un nuevo sistema de remuneraciones dado por las siguientes condiciones:

- a) Condición de igualdad de salarios y consumo de trigo

$$240 \times 1 \text{ [m]} = 60 \times S$$
$$S = 4 \text{ [m]}$$

- b) Condición de igualdad de ingresos y gastos del sector productor de trigo

Ventas = compras

$$400 \text{ [m]} = 40 \text{ toneladas de trigo} \times 1 \text{ [m]} + 40 \times 4 \text{ [m]} + 12 p_{THA} + A$$
$$400 \text{ [m]} = 40 + 160 + 12 p_{THA} + A$$

- c) Condición de igualdad de ingresos y gastos del sector productor de herramientas.

$$\text{Ventas} = 20 p_H = 20 \times 12$$

$$\text{Compras} = 20 \text{ hombres/año} \times 4 \text{ [m]} +$$

$$+ 8 \text{ toneladas herramientas/año} \times p_{THA} + A^H$$

Ventas = Compras

$$240 = 80 + 8 p_{THA} + A^H$$

- d) Condición de igualdad de los pagos por servicios de capital (herramientas) y producción de bienes de capital (herramientas)

$$20 p_{THA} = 20 p_H \quad \therefore \quad 20 p_{THA} = 240 \quad p_{THA} = 12$$

Resolviendo las incógnitas A^T y A^H se obtiene el siguiente sistema de precios y remuneraciones:

$$p_T = 1$$

$$p_{THA} = 12$$

$$A^T = 56$$

$$p_H = 12$$

$$S = 4$$

$$A^H = 64$$

Con dicho sistema es posible confeccionar el siguiente cuadro:

/Cuadro IV

Cuadro IV

	Producción de trigo	Producción de herramientas	Consumo	Acumulación	V.B.P.
Producción de trigo	40	--	240	120	400
Producción de herramientas	--	--	--	240	240
Trabajo	160	80			
Servicios de herramientas	144	96			
Acumulación	56	64			
TOTALES	400	240			

Alternativa IV

Se supondrá por último que se mantiene el sistema de precios inicial, pero el excedente de 120 toneladas se acumula de acuerdo a las proporciones de capital que posee cada sector, y que lo que se paga al trabajo en cada sector se obtenga como diferencia, o, lo que es lo mismo, que se impongan sistemas de salarios diferentes en ambos sectores.

Las condiciones vendrían dadas por:

- a) Condición de igualdad de ingresos y gastos del sector productor de trigo.

$$\text{Ventas} = 400 \times 1 \text{ [m]}$$

$$\begin{aligned} \text{Compras} = & 40 \times 1 \text{ [m]} + 40 \text{ hombres/año} \times S^T + \\ & + 12 \text{ toneladas herramientas/año} \times 10 \text{ [m]} + A^T \end{aligned}$$

$$\text{Ventas} = \text{compras}$$

$$400 \text{ [m]} = 40 \text{ [m]} + 40 \times S^T + 120 \text{ [m]} + A^T \quad (\text{I})$$

(S^T = salario en sector productor de trigo).

/b) Condición de

b) Condición de igualdad de ingresos y gastos del sector productor de herramientas.

$$\text{Ventas} = 20 \times 10 \text{ [m]}$$

$$\text{Compras} = 20 \text{ toneladas/año} \times S^H +$$

$$+ 8 \text{ toneladas herramientas/año} \times 10 \text{ [m]} + A^H$$

Ventas = compras

$$200 \text{ [m]} = 20 \times S^H + 80 \text{ [m]} + A^H \quad (\text{II})$$

(S^H = salario en sector productor de herramientas)

c) Distribución del monto acumulado proporcional al capital empleado en cada sector.

Sector trigo: $\text{Acumulación} = \frac{12 \times 120}{20} = 72$

Sector herramientas: $\text{Acumulación} = \frac{8 \times 120}{20} = 48$

Reemplazando en (I) y (II) los valores hallados para A^T y A^H respectivamente, pueden resolverse dichas igualdades, obteniéndose los siguientes valores para los salarios:

Salario sector productor de trigo = 4,2

Salario sector productor de herramientas = 3,6

Con el sistema de precios y remuneraciones hallado puede confeccionarse el siguiente cuadro:

Cuadro V

	Producción de trigo	Producción de herramientas	Consumo	Acumulación	V.B.P
Producción de trigo	40	-	240	120	400
Producción de herramientas	-	-	-	200	200
Trabajo	168	72			
Servicios de herramientas	120	80			
Acumulación	72	48			
TOTALES	400	200			

/Finalmente se

Finalmente se presenta un cuadro resumen de las alternativas planteadas. Con lo anteriormente explicado se ve cómo el sistema de precios se ve afectado por el marco institucional. En el cuadro se nota cómo el sistema de precios afecta el valor de los conceptos definidos.

A.2.g Cuadro resumen

Cuadro VI

Alternativas	I	II	III	IV
VBP	600	600	640	600
PB	560	560	600	560
Consumo	360	240	240	240
Inversión	200	320	360	320
R_{t1}	240	160	160	168
R_{t2}	120	80	80	72
R_t	360	240	240	240
$\frac{R_{t1}}{R_{t2}}$	2	2	2	2,33
A_1	-	80	56	72
A_2	-	40	64	48
A	-	120	120	120
$\frac{A_1}{A_2}$	-	2	0,8	1,5
R_{k1}	120	120	144	120
R_{k2}	80	80	96	80
R_k	200	200	240	200
$\left[\frac{R_t}{R_k} \right]_1$	2	1,3	1,1	1,4
$\left[\frac{R_t}{R_k} \right]_2$	1,5	1	0,8	0,9
$\left[\frac{R_t}{R_k} \right]_{total}$	1,8	1,2	1	1,2

B. ESQUEMA TEORICO DE CUENTAS

B.1 Hechos económicos

Al definir ciertos conceptos básicos, implícitamente se ha limitado el campo de lo que se entenderá por hechos económicos, y cuáles serán las entidades que se considerarán.

Los hechos llamados económicos son hechos históricos y tienen componentes políticos, sociales y económicos mezclados. Son, por tanto, ricos en contenido. Normalmente al hablar de lo económico, se limita el estudio del hecho a ciertos aspectos de él. En Contabilidad normalmente se restringe el estudio a la generación en una entidad o traslado de una entidad a otra, de objetos económicos. Por objeto económico se entienden bienes, servicios e instrumentos financieros. Esto equivale a tomar una fotografía desde un ángulo especial de la realidad. Con esto se pierden varias dimensiones del hecho histórico y se concentran en la antes definida. No es más, pero tampoco nada menos.

Se aceptará como representación de los hechos económicos que realizan las entidades de un país, la transacción. Se define a la transacción económica como la operación por la cual los objetos económicos se desplazan de una a otra entidad del sistema o se originan en una misma entidad.

B.2 Teoría y registros contables

B.2.a Construcción de un registro y técnicas auxiliares

Como esta definición de transacción es muy amplia, la cantidad de transacciones que se dan en un sistema en un período es bastante grande. Se presentan dos problemas. El primero consiste en que existen muchas maneras diferentes de agrupar las transacciones. El segundo consiste en la posibilidad práctica de conocer el valor de todas las transacciones que se realizan.

El primer problema tiene que ver con la teoría que se utilice. El segundo es un problema técnico de recolección de información y evaluación de ella.

La teoría define: a) las entidades o sujetos. Estas entidades son distintas según el caso. En general son agrupaciones de sujetos de características comunes. b) Agrupa, de acuerdo a diferentes criterios, las transacciones.

Se ve claramente que para distintos fines se requerirán distintos registros contables. El ideal sería que se tuvieran tantos registros contables como usos. Pero montar un registro contable suele tener un costo elevado. Luego, necesariamente habrá que decidirse por uno, o un grupo pequeño de registros. Ello plantea la necesidad de montar registros que sirvan a los fines más importantes y que sean lo más susceptibles de transformarse para fines adicionales. Es por ello que en una gran cantidad de países se evalúa un tipo de registro contable común, que es el adoptado por Naciones Unidas. El hecho de usar un registro análogo presenta dos ventajas: hace más fáciles las comparaciones internacionales y facilita los estudios conjuntos de metodología de recolección, evaluación, etc.

Como es innegable que el esquema de Naciones Unidas está muy vinculado con las teorías keynesianas y post-keynesianas, esto hace que su utilización en ciertos análisis sea difícil o inadecuada. Esto no sorprende, pero es necesario repetirlo para recordar que un registro contable no es válido para cualquier análisis.

El hecho que en la práctica existen pocos registros, se debe fundamentalmente al esfuerzo que requiere construirlos. Hoy en día ese esfuerzo se ha visto felizmente reducido por una serie de factores. Entre los más importantes cabe mencionar:

- a) La introducción de las computadoras. Ello ha facilitado la elaboración de grandes cantidades de información en poco tiempo y a bajo costo.
- b) La difusión de técnicas estadísticas que permiten obtener significados análogos con menor cantidad de información (muestreo).
- c) El desarrollo de técnicas de recolección y transmisión de información.
- d) El desarrollo de técnicas que permiten fijar prioridades para decidir entre las distintas posibilidades de recolección de información. (Técnicas de análisis numérico).

B.2.b Clasificación de transacciones

Existen varios criterios para clasificar las transacciones. Se mencionarán algunos. Un primer criterio consistiría en hacerlo de acuerdo a los sujetos con que se trabaje. En este caso se podría evaluar las transacciones realizadas entre sujetos y las internas a cada sujeto, y para un período dado, agregarlas. (Supuesto dado un sistema de valorización).

/Un segundo

Un segundo criterio consistiría en hacerlo de acuerdo a la función económica a que están destinados los objetos económicos, por ejemplo, al consumo, a la inversión, a las exportaciones, etc.

Un tercer criterio consistiría en hacerlo de acuerdo a la naturaleza de los objetos económicos trasladados, según sean bienes y servicios u objetos financieros. En el primer caso se hablará de transacción real y en el segundo, de transacción financiera.

Un cuarto criterio consistiría en clasificar según estén o no asociadas a otra transacción. Si están asociadas se habla de transacción bilateral, y en caso contrario se llaman unilaterales. Es fácil ver que una transacción bilateral puede ser real-real (caso del trueque), real-financiera (caso de venta de un bien o servicio pagado en dinero), o financiera-financiera (caso de venta de un título pagado en dinero).

Las transacciones unilaterales más comunes son las donaciones, pensiones e impuestos.

Un quinto criterio, propio de economías monetarias consiste en distinguir entre las que tienen expresión monetaria y las que no. A las primeras se les llamará realizadas y a las segundas, imputadas.

Cualquiera de los registros que se utilicen tienen mezclados estos criterios de clasificación.

Las transacciones que corresponden a alguna clasificación de las previamente establecidas, suelen agruparse en cuentas. Puede decirse que un registro contable está compuesto de un conjunto de cuentas.

B.2.c Clasificación de las entidades o sujetos

Los sujetos suelen clasificarse con dos criterios:

i) Según la clasificación basada en criterios institucionales.

Ejemplos habituales son:

- El gobierno
- Las personas naturales del país
- Las empresas privadas
- Las personas naturales de otros países

ii) Según función económica. Esto implica dividir un sujeto institucional en dos o más partes y luego reagrupar de acuerdo al nuevo criterio. Ejemplos habituales son:

/- Los consumidores

- Los consumidores
- Los productores nacionales
- Los inversionistas
- Los productores extranjeros.

Es, por supuesto, posible hacer una clasificación cruzada de los sujetos y, por tanto, se habla del gobierno productor, el gobierno consumidor, etc.

B.3 Registro contable simplificado

B.3.a Agrupación de transacciones

Resulta conveniente a esta altura construir un registro teórico para hacer operativas las ideas y clasificaciones antes expuestas. Además, se construirá un registro muy semejante al de Naciones Unidas. Ello se hará así por dos motivos.

- i) Es el registro con que habitualmente se realizan los análisis macro-económicos.
- ii) Aunque no se acepten para los casos latinoamericanos los supuestos teóricos que sirven de base a dicho esquema contable, es innegable que en él se ha recopilado una gran cantidad de información en aquellos países. Como ésta es escasa y difícil de obtener, el conocer el esquema permitirá realizar las transformaciones posibles de dicha información, para utilizarla en cada caso.

Se construirá primero un registro contable para una economía cerrada, sin gobierno y sin transacciones unilaterales (donaciones en este caso, ya que impuestos no existen por definición, al no existir gobierno).

Se supondrá, además, que en esta economía no se realizan operaciones de trueque, o lo que es lo mismo, las transacciones bilaterales se reducirán a las reales-financieras y a las financieras-financieras.

Sólo se tratará de evaluar las reales-financieras, con lo que quedarán excluidas una gran cantidad de transacciones. Al hacer esto, se está tratando sólo de evaluar las transacciones directamente vinculadas con los traslados de bienes y servicios, y la prestación de servicios de los factores de la producción.

/Luego, se

Luego, se realizará una segunda simplificación. No se prestará atención a la forma que tiene el objeto financiero de la transacción, vale decir, no se pondrá énfasis por saber si el bien, servicio o servicio de un factor se pagó con dinero, cheque, letra de cambio o cualquier otro instrumento financiero. Lo financiero de la transacción bilateral sólo servirá para reducir a unidades de valor común, las transacciones.

En una primera etapa es posible dividir las transacciones según los sujetos institucionales de esta economía. Pueden agruparse en dos:

- i) Las empresas
- ii) Las personas

A su vez, pueden dividirse las transacciones en aquéllas cuya contrapartida financiera signifique un ingreso y aquéllas que signifiquen un gasto. Aquí, ingreso no significa recibir dinero o un objeto financiero con alto grado de liquidez, sino la adquisición institucionalmente aceptada de un derecho. Lo mismo vale para el gasto. Se tendrán, pues, cuatro tipos de transacciones:

- i) Ingreso de empresas
- ii) Gasto de empresas
- iii) Ingreso de personas
- iv) Gasto de personas

Es fácil ver que como toda transacción es el traslado de un objeto entre dos sujetos, o en el interior de un sujeto, será a la vez un ingreso y un gasto. Si se llevara también cuenta de los objetos financieros, aparecería cuatro veces. Por ejemplo: si una empresa vende alimentos por valor de 100 pesos a una persona, la transacción en su aspecto real, vale decir, traslado de un bien de la empresa y recepción por la persona, aparece dos veces. Los 100 sólo representan aquí el traslado de un bien. Si esto se paga en dinero, el traslado del dinero aparecería también dos veces. En total, cuatro veces. Por el momento sólo se anotará el traslado real, sin prestar atención al objeto financiero.

Con base en estas definiciones puede deducirse que el total de ingresos anotados corresponde al total de gastos anotados. Esto, que es válido para cada sujeto. En efecto, puede existir una diferencia entre los objetos

/reales trasladados

reales trasladados en un sentido y los objetos trasladados en sentido contrario. Vale decir, hay una diferencia entre los derechos adquiridos y las obligaciones contraídas. Esta diferencia entre derechos y obligaciones se traslada de un sector a otro mediante mecanismos financieros que garantizan el uso del superávit de derechos en períodos futuros. Al superávit de derechos se le llamará inversión financiera del sector. La forma de los objetos financieros que traducen ese superávit es fundamental para evaluar la posición futura del sujeto. Por ejemplo, es muy distinto traducir la inversión financiera en un aumento del dinero en caja a traducirlo en letras de cambio. Por el momento no se tratará de especificar este aspecto.

Para ilustrar las ideas se dará un ejemplo numérico.

B.3.b Sistema de cuentas y cuadro contable.

1. Transacciones reales del período considerado

	<u>Símbolo</u>	<u>Valor</u>
i) Bienes intermedios intercambiados entre empresas	V_{ec}	40
ii) Bienes finales vendidos por las empresas a las personas	V_{ep}	60
iii) Bienes finales intercambiados entre empresas (inversión)	V_{ec}^I	20
iv) Servicio de trabajo vendido por personas a empresas	V_{pe}^T	50
v) Servicio de capital vendido por personas a empresas	V_{pe}^K	20

/2. Cuentas de

2. Cuentas de personas y empresas

Personas		Empresas	
<u>Gastos</u>	<u>Ingresos</u>	<u>Gastos</u>	<u>Ingresos</u>
V_{ep}^F	V_{pe}^T	V_{ee}	V_{ee}
	V_{pe}^K	V_{ee}^I	V_{ee}^I
		V_{pe}^T	V_{ep}^F
		V_{pe}^K	
G_p	Y_p	G_e	Y_e
IF_p		IF_e	
Y_p	Y_p	Y_e	Y_e

3. Numéricamente:

Personas		Empresas	
<u>Gastos</u>	<u>Ingresos</u>	<u>Gastos</u>	<u>Ingresos</u>
60	50	40	40
	20	20	20
		50	60
		20	
130	70	130	120
10		-10	
70	70	120	120

/Por motivos

Por motivos analíticos se realizará a esta altura una nueva división de las transacciones. Las actividades de las empresas se dividirán entre las que están vinculadas a la producción del período y las que están destinadas a la producción de los períodos siguientes. Las primeras serán actividades corrientes y las segundas de capital.

Las actividades de las personas se dividirán en las relacionadas con la producción y la satisfacción de necesidades del período, y las vinculadas con la satisfacción de necesidades en períodos siguientes. Las primeras serán actividades corrientes y las segundas de capital.

Como resultado de las actividades corrientes, surgirá en cada sujeto un superávit (o déficit) de derechos. A este superávit se le llamará ahorro real del sujeto. Nuevamente es recomendable recordar que la forma financiera que adquiere este superávit puede ser fundamental, y que al anotar sólo la parte real de las transacciones, esta forma no está especificada. Las actividades de capital se comienzan con la anotación de este superávit de derechos. Es fácil ver que si se agregan ambas actividades en una sola cuenta, este nuevo concepto (ahorro real) aparece como gasto e ingreso, y, por tanto, finalmente se vuelve a llegar al concepto de inversión financiera como superávit de derechos totales.

En el ejemplo, las transacciones 1, 4 y 5 son evidentemente actividades corrientes. La transacción 3 constituye una mezcla. En efecto, la venta de bienes de inversión entre empresas constituye una actividad corriente para la empresa que vende, pero constituye una actividad de capital para la empresa que compra.

La transacción 2 es necesario dividirla en dos partes. Ventas finales de empresas a familias destinadas a producir satisfacción en el período (bienes de consumo) y destinadas a producir satisfacción en períodos futuros (bienes de capital).^{1/} La primera parte es actividad corriente. La segunda se trata igual que la transacción 3. Luego, V_{pe}^F se divide en $V_{ep}^C = 45$ y $V_{ep}^I = 15$.

^{1/} No se discute aquí el caso de los bienes de consumo duradero que tienen características especiales que se verán más adelante. Por bienes de capital se entenderá las casas compradas.

/El ejemplo

El ejemplo, por lo tanto, quedaría como sigue:

Personas	
A. Cuenta Corriente	
Gastos	Ingresos
V_{ep}^C	V_{pe}^T
	V_{pe}^K
<hr/>	
G_p^C	Y_p^C
A_p^R	
<hr/>	
Y_p^C	Y_p^C

Empresas	
A. Cuenta Corriente	
Gastos	Ingresos
V_{ee}	V_{ee}
V_{pe}^T	V_{ee}^I
V_{pe}^K	V_{ep}^C
	V_{ep}^I
<hr/>	
G_e^C	Y_e^C
A_e^R	
<hr/>	
Y_e^C	Y_e^C

Personas	
B. Cuenta Capital	
Gastos	Ingresos
V_{ep}^I	A_p^R
<hr/>	
G_p^K	Y_p^K
IF_p	
<hr/>	
Y_p^K	Y_p^K

Empresas	
B. Cuenta Capital	
Gastos	Ingresos
V_{ee}^I	A_e^R
<hr/>	
G_e^K	Y_e^K
IF_e	
<hr/>	
Y_e^K	Y_e^K

/Numéricamente se

Numéricamente se tendrá:

Personas	
A. Cuenta Corriente	
Gastos	Ingresos
V_{ep}^C 45	V_{pe}^T 50
	V_{pe}^K 20
<hr/>	
G_p^C 45	Y_p^C 70
A_p^R 25	
<hr/>	
Y_p^C 70	Y_p^C 70

Empresas	
A. Cuenta Corriente	
Gastos	Ingresos
V_{ee} 40	V_{ee} 40
V_{pe}^T 50	V_{ee}^I 20
V_{pe}^K 20	V_{ep}^C 45
	V_{ep}^I 15
<hr/>	
G_e^C 110	Y_e^C 120
A_e^R 10	
<hr/>	
Y_e^C 120	Y_e^C 120

Personas	
B. Cuenta Capital	
Gastos	Ingresos
V_{ep}^I 15	A_p^R 25
G_p^K 15	Y_p^K 25
IF_p 10	
<hr/>	
Y_p^K 25	Y_p^K 25

Empresas	
B. Cuenta Capital	
Gastos	Ingresos
V_{ee}^I 20	A_e^R 10
G_e^K 20	Y_e^K 10
IF_e -10	
<hr/>	
Y_e^K 10	Y_e^K 10

/Los datos

Los datos de las cuentas anteriores se pueden presentar en un cuadro análogo a los del capítulo anterior.

Cuadro I

	Empresas	Consumo Personas	Inversión		V.B.P.
			Personas	Empresas	
Empresas	V_{ee}	V_{ep}^C	V_{ep}^I	V_{ee}^I	Y_e^C
Personas (fuerza de trabajo)	V_{pe}^T				
Personas (propieta- rios del capital)	V_{pe}^K				
	G_e^C				
Empresas	A_e				
TOTAL	Y_e^C				

Cuadro II

	Empresas	Consumo Personas	Inversión		V.B.P.
			Personas	Empresas	
Empresas	40	45	15	20	120
Personas (fuerza de trabajo)	50				
Personas (propieta- rios del capital)	20				
	110				
Empresas	10				
TOTAL	120				

B.4 Ampliación del Registro. Introducción del gobierno

B.4.a. Redefinición de los sujetos

Sin decirlo explícitamente, se ha supuesto que los únicos productores de esta economía son las empresas. En la práctica muchas personas que no están constituidas en empresas (institucionalmente), producen en forma independiente: artesanos, pequeños talleres, pequeños agricultores, etc. Esto hace conveniente, en muchos análisis redefinir los sujetos. Especialmente útil resulta hacerlo cuando el registro está destinado a medir resultados. Para ello, se definen ciertas funciones económicas. Las más utilizadas son: producir, consumir y acumular capital. Esto significaría que combinando esta clasificación, con la institucional de los sujetos, se podría obtener una clasificación de las mismas transacciones estudiadas, pero ahora separadas en una mayor cantidad de grupos. Como a medida que se amplía el esquema para hacerlo más realista (incluyendo el gobierno, el sector externo, etc.), crece demasiado el número de cuentas, el criterio a seguir, es seleccionar entre ellas las que tengan mayor interés para el análisis. Un buen ejemplo, es tener una cuenta de todos los productores, independiente de cuál sea su clasificación institucional.

Teniendo en cuenta estas funciones económicas, se hará una redefinición de sujetos y de cuentas, aprovechando de incorporar al gobierno, pero manteniendo el carácter de economía cerrada.

En esta economía, se tendrán tres sujetos institucionales:

- i) Las empresas
- ii) Las personas
- iii) El gobierno

Junto con la definición de los sujetos institucionales, es importante aclarar el problema del patrimonio de los factores de producción. Esto en lo que tiene relación con el pago al capital y los recursos naturales. Se aceptará que, por los servicios del capital y el uso de recursos naturales, aquéllos que producen, pagarán ingresos a los propietarios institucionales. Estos en general, pueden ser cualquiera de los sujetos. Cada sujeto institucional puede además generar un ahorro. Esto es importante, pues aunque en el fondo son las personas las propietarias de todo patrimonio, las empresas y el gobierno representan formas institucionales lo suficientemente autónomas en su funcionamiento, como para poder distinguir las en sus actividades, de las /personas, incluyendo

personas incluyendo la disponibilidad de ingresos y su decisión de gasto corriente-ahorro. Se definirán tres funciones económicas:

- i) Producción (transformación de factores de producción en bienes y servicios)
- ii) Consumo (utilización directa de bienes y servicios en la satisfacción de necesidades)
- iii) Acumulación de capital (utilización de bienes en la generación de bienes y servicios en períodos futuros).

La característica de los sujetos institucionales es la siguiente:

- a) Las empresas producen y acumulan capital. No consumen.
- b) Las personas producen (las que lo hacen individualmente), consumen y acumulan capital.
- c) El gobierno produce, consume y acumula capital.

En el plano institucional puede dividirse al gobierno en dos. Las empresas del gobierno y el gobierno general. (No es aún el momento de fijar un límite entre ambos). El primer grupo opera como el resto de las empresas y el segundo produce un servicio muy especial que no se transa en el mercado. Es el servicio de administración. Allí se incluye lo que tiene relación con la labor de los ministerios, el servicio de vigilancia de la policía, el servicio que prestan las Fuerzas Armadas, etc. Estos últimos servicios, los presta el gobierno a un consumidor que es toda la comunidad. Es muy difícil dividir cuantitativamente lo que recibe cada entidad de este servicio. Para ello se crea una función especial del Gobierno General. Es la de consumir a nombre de la comunidad, el servicio que produce el Gobierno General como productor.

En base a las características de los sujetos éstos serán redefinidos. Ellos serán:

- a) Las empresas productoras. Incluye las empresas privadas, las empresas del gobierno y la parte de la actividad de las personas destinada a producir, que trabajan sin estar constituidas en empresas. Poseen patrimonio, y éste se traduce en su capacidad de generar ahorros. De no ser así, todo superávit corriente lo trasladarían a las personas. Es un hecho, que las empresas financian parte importante de su inversión, con ahorro generado por ellas.

/No consumen

No consumen, y la acumulación de capital que realizan, está destinada a producir en períodos futuros los bienes y servicios que actualmente producen. Cuando en este sector se produce un aumento de los stocks, esto para el sector equivale a realizar una inversión, ya que es una acumulación de un factor productivo o ingreso potencial (si es producto ya elaborado), a ser utilizado en un período futuro. Lo mismo, con signo cambiado, rige si hay disminución de stocks.

- b) El Gobierno General (productor). Es la parte de la actividad del Gobierno destinada a producir el servicio de administración. No consume. Su acumulación es la destinada a producir el servicio de administración en períodos futuros.
- c) El Gobierno General (consumidor). Es la parte de la actividad del Gobierno destinada a consumir los servicios que produce el Gobierno General productor. No produce ni acumula.
- d) Las personas (excluida la parte de su actividad destinada a producir). Reciben ingresos por su trabajo y su patrimonio, sobre el capital y los recursos naturales. Son los sujetos, que realizan el resto del consumo del sistema. Generan ahorros, y su acumulación es aquella destinada a viviendas.

B.4.b. Esquema de cuentas y cuadro contable

Siguiendo los criterios anteriormente expuestos, puede construirse una cuenta corriente y una cuenta capital para cada sujeto. Como los sujetos son 4, se tendrá un total de 8 cuentas.

Luego se construirán dos cuentas consolidadas. Una primera para las cuentas corrientes de los productores (empresas y Gobierno General productor). La segunda, para el Gobierno General (Gobierno General productor y Gobierno General consumidor).

Finalmente se construirá una cuenta que reúna toda la actividad de acumulación de capital, vale decir, el ahorro y la inversión.

Contenido de las cuentas

A. Empresas productoras

A.1 Cuenta corriente

A.1.a. Ingresos

1. Ventas totales

/1.1 De bienes

- 1.1 De bienes intermedios (a las empresas: V_{ee}^K ; al Gob. (prod.): V_{eg})
- 1.2 De bienes finales de consumo (a las personas: V_{ep}^C)
- 1.3 De bienes de capital (a las empresas: V_{ee}^K ; a las personas: V_{ep}^K ; al Gobierno (productor): V_{eg}^K).

2. Variaciones de existencias (de productos elaborados, semielaborados y bienes intermedios).

A.1.b Gastos

1. Insumos intermedios

1.1 Compras de bienes intermedios (a las empresas: V_{ee})

2. Remuneración a factores

2.1 Sueldos y salarios pagados (a las personas: V_{pe}^T).

2.2 Intereses pagados por servicios del capital (a las personas: V_{pe}^K ; al Gobierno: V_{ge}^K).

2.3 Rentas pagadas por uso de recursos naturales (a las personas: V_{pe}^{RN} ; al Gobierno: V_{ge}^{RN}).

3. Otros gastos

3.1 Depreciación de plantas y equipos

4. Utilidades generadas

4.1 Utilidades distribuidas (dividendos pagados)

5. Ahorros netos generados, A_e^N (netos, pues no incluye depreciación)

A.2 Cuenta Capital

A.2.a. Ingresos

1. Ahorros generados (depreciación + ahorros netos generados)

$$(A_e = D + A_e^N)$$

A.2.b. Gastos

1. Compras de bienes de capital (a las empresas: V_{ee}^K)

2. Variación de existencias

3. Inversión financiera (IF_e) (Saldo)

B. El Gobierno General (productor)

B.1 Cuenta Corriente

B.1.a. Ingresos

1. Servicios producidos ("Ventas" al gobierno consumidor; V_{gg})

B.1.b. Gastos

1. Insumos intermedios (compras a empresas; V_{eg})

/2. Remuneraciones

2. Remuneraciones a factores

2.1 Sueldos y salarios (a las personas: V_{pg}^T)

2.2 Rentas por uso de recursos naturales (a las personas: V_{pg}^{RN}).

B.2 Cuenta Capital

B.2.a Ingresos

(no existen partidas en este rubro)

B.2.b Gastos

1. Compras de bienes de capital (a las empresas: V_{eg}^K)

2. Inversión financiera (Saldo) (IF_g).

C. El Gobierno General (consumidor)

C.1. Cuenta Corriente

C.1.a Ingresos

1. Ingresos corrientes (utilidades de empresas, cobros por servicios del capital y uso de recursos naturales)

C.1.b Gastos

1. Consumo del Gobierno (el Gobierno productor: V_{gg})

2. Ahorro generado (A_g)

C.2 Cuenta Capital

C.2.a Ingresos

1. Ahorros generados (transferidos de la cuenta corriente)

C.2.b Gastos

1. Inversión financiera (IF_g) (Saldo)

D. Las personas

D.1 Cuenta Corriente

D.1.a Ingresos

1. Sueldos y salarios percibidos (de las empresas: V_{pe}^T , del Gobierno "productor": V_{pg}^T).

2. Intereses percibidos por servicios del capital (de las empresas V_{pe}^K).

3. Rentas percibidas por uso de recursos naturales (de las empresas: V_{pe}^{RN} ; del Gobierno productor: V_{pg}^{RN}).

D.1.b Gastos

1. Consumo de las personas (compra a empresas: V_{ep}^C)

/2. Ahorro generado

- 2. Ahorro generado (Saldo) (A_p)
- D.2 Cuenta Capital
 - D.2a Ingresos
 - 1. Ahorro generado (transferido de cuenta corriente) (A_p)
 - D.2b Gastos
 - 1. Compras de bienes de capital (compras de viviendas a las empresas: V_{ep}^K)
 - 2. Inversión financiera (IF_p) (Saldo)

Cuentas Consolidadas

A. Productores (empresas y Gobierno productor)

A.1 Ingresos

- 1. Ventas de bienes de consumo (a las personas: V_{ep}^C)
- 2. Ventas de bienes de capital (a las empresas: V_{ee}^K ; a las personas: V_{ep}^K ; al Gobierno productor: V_{eg}^K).
- 3. Consumo colectivo (V_{gs})
- 4. Variación de existencias (ΔS)

A.2 Gastos

A.2.a Remuneración a factores

- 1. Sueldos y salarios (V_{pe}^T ; V_{pg}^T)
- 2. Intereses por servicios de capital (V_{pe}^K ; V_{ge}^K)
- 3. Rentas por uso de recursos naturales (V_{pe}^{RN} ; V_{pg}^{RN} ; V_{ge}^{RN}).

A.2.b Otros gastos

- 1. Depreciación de plantas y equipos (D)

A.2.c Utilidades distribuidas

A.2.d Ahorros generados

- 1. Ahorros netos de las empresas (A_e^N) (sin incluir depreciación).

B. Gobierno General (Gobierno productor y Gobierno consumidor)

B.1 Ingresos

- B.1a. Ingresos corrientes del Gobierno General, (utilidades de empresas estatales, servicios de capital, servicios de recursos naturales).

/B.2 Gastos

B.2 Gastos

B.2.a Insumos intermedios (compras a empresas: V_{eg})

B.2.b Remuneración a factores

1. Sueldos y salarios (V_{pg}^T)
2. Rentas por uso de recursos naturales (V_{pg}^{RN})
3. Ahorro generado (A_g)

C. Acumulación de capital

C.1 Ingresos

C.1.a Ahorros

1. De las empresas (A_e)
2. De las personas (A_p)
3. Del Gobierno General (A_g)

C.2 Gastos

C.2.a Inversión (IB)

1. De las empresas (IB_e)
 - En plantas y equipos (IBF_e)
 - Variación de existencias (ΔS)
2. De las personas (viviendas) (IBF)
3. Del Gobierno General (Plantas, equipos, etc.) (IBF_g).

Parte importante de esta información puede resumirse en un cuadro análogo a los vistos anteriormente.

Cuadro N° III

	Empr.	Gobierno Productor	Consumo		Inversión			V.B.P.
			Pers.	Gob.	Pers.	Empr.	Gob	
Empresas	V_{ee}	V_{eg}	V_{ep}^C		V_{ep}^K	V_{ee}^K	V_{eg}^K	Y_e
Gobierno (productor)	-	-	-	V_{gg}	-	-	-	Y_g
Personas (trabajo)	V_{pe}^T	V_{pg}^T						
Personas (servi- cios de capital)	V_{pe}^K	-						
Personas (uso de recursos naturales)	V_{pe}^{RN}	V_{pg}^{RN}						
Gobierno (servicios del capital)	V_{ge}^K	-						
Gobierno (uso de recursos naturales)	V_{ge}^{RN}	-						
Empresas (depre- ciaciones)	V_{ee}^D	-						
Empresas (ahorros)	V_{ee}^A	-						
TOTAL	Y_e	Y_g						

B.4.c. Tratamiento alternativo del sector gobierno

Una forma alternativa de presentar el cuadro anterior sería no incluir al sector gobierno dentro de los sectores productores, y sólo considerándolo como un sector de la demanda final. Todas las transacciones realizadas con el gobierno se registran en la columna "Consumo del Gobierno", siendo el total de la misma el Consumo colectivo de servicios producidos por el sector.

Cuadro N° IV

	Empresas	Consumo		Inversión			V.B.P.
		Personas	Gobierno	Personas	Empresas	Gobierno	
Empresas	V_{ee}	V_{ep}	V_{eg}	V_{ep}^K	V_{ee}^K	V_{eg}^K	Y_e
<u>Personas</u>							
Trabajo	V_{pe}^T		V_{pg}^T				
Servicios de Capital	V_{pe}^K		-				
Uso de Recursos Naturales	V_{pe}^{RN}		V_{pg}^{RN}				
<u>Gobierno</u>							
Servicios de Capital	V_{ge}^K		-				
Uso de Recursos Naturales	V_{ge}^{RN}						
<u>Empresas</u>							
Depreciaciones	V_{ee}^D						
Ahorro Neto	V_{ee}^A						
TOTAL	Y_e		C_g				

B.4.d. Relaciones contables básicas

1. La cuenta consolidada de los productores presenta la igualdad de dos sumas. La primera (ingresos) constituye el valor del total de los bienes de uso final producidos en el período. Este total se denominará Producto Bruto y se le escribirá abreviadamente PB. La segunda (gastos) constituye el valor agregado por dichos productores en el proceso, ya que la consolidación eliminó las compras intermedias. Este valor agregado como se vio anteriormente, está conformado por el pago a los factores productivos. Es, por tanto, el ingreso que dichos factores reciben por su participación en el proceso productivo. Se denominará Ingreso Bruto y se le escribirá YB. De esta cuenta puede deducirse una primer relación contable.

$$PB = YB \quad (1)$$

2. El análisis de las ventas finales de los productores, se ha basado en la división de los bienes, entre los que se consumen y los que se invierten. Esta definición no corresponde a una característica intrínseca de los bienes, sino que surge del uso que reciben. Por ejemplo, una heladera en un restaurant es inversión y en una casa de familia es consumo. (Esto es también válido para la distinción entre uso intermedio y uso final). Ahora, bien, las ventas de bienes finales de consumo de las empresas a las personas V_{ep} suelen escribirse C_p , significando consumo personal.

Las ventas del Gobierno productor al Gobierno consumidor, V_{gg} , suelen escribirse C_g , significando consumo del gobierno. La suma de ambos, se denomina Consumo (C). De aquí se obtiene una segunda relación contable.

$$C = C_p + C_g \quad (2)$$

3. Entre las ventas finales hay una que es una transacción imputada. Es la acumulación de stocks que como ya se ha visto se considera inversión. Se la suele escribir ΔS . Para distinguir, al resto de la inversión se le suele llamar inversión bruta fija y se la escribe IBF. A la suma de ambas, se la llama Inversión Bruta y se le escribe IB. De aquí se obtiene una tercera relación contable.

$$IB = IBF + \Delta S \quad (3)$$

4. Según su uso, los bienes finales se dividen en consumo e inversión bruta. La suma de ambos constituye el producto bruto. De aquí se obtiene una cuarta relación contable:

$$PB = C + IB \quad (4)$$

/5. El ingreso

5. El ingreso bruto generado por los productores, es en parte propiedad de la empresa (depreciación y ahorro neto), y en parte, del gobierno y las personas. La parte correspondiente al gobierno y a las personas tiene una contrapartida en gastos que se compone, o bien de consumo, o bien de ahorros. Luego se ve, que el ingreso bruto, o bien se consume o bien se ahorra. De aquí se deducen las siguientes relaciones contables.

- i) El ingreso bruto es igual al ingreso distribuido a las personas (Y_p), más el ingreso distribuido al gobierno (Y_g) más el ahorro de las empresas (A_e) (Depreciación (D) más ahorro neto (A_e^N)).

$$YB = Y_p + Y_g + A_e \quad (5i)$$

- ii) Por definición, la parte del ingreso que las personas no consumen la ahorran. Luego,

$$Y_p = C_p + A_p \quad (5ii)$$

- iii) Por definición, la parte del ingreso que el gobierno no consume, la ahorra. Luego,

$$Y_g = C_g + A_g \quad (5iii)$$

- iv) El ahorro bruto de una economía es igual a la suma de los ahorros de los distintos grupos.

$$AB = A_e + A_g + A_p$$

Luego, si en (5i) se reemplaza (5ii) y (5iii) se obtiene:

$$YB = C_p + A_p + C_g + A_g + A_e \quad (5iv)$$

o, lo que es lo mismo, la relación

$$YB = C + AB \quad (5)$$

6. Si se combinan las relaciones contables 1, 4 y 5, puede deducirse que, de acuerdo a las definiciones, la inversión bruta es igual al ahorro bruto. En efecto:

1. $PB = YB$

4. $PB = C + IB$

5. $YB = C + AB$

Luego;

$$IB = AB \quad (6)$$

Con esto se justifica el hecho de que en la cuenta C, la suma de los ahorros se iguala a la suma de las inversiones.

/7. Ahora bien,

7. Ahora bien, la cuenta C es una agregación de las cuentas de capital de todos los sujetos, excluida la suma de todas las inversiones financieras. En otras palabras, si se agregan todas las cuentas de capital, se observa que por las definiciones anteriores, se cumple:

$$A_e + A_p + A_g = I_e + \Delta S + I_p + I_g + IF_e + IF_p + IF_g$$

o, lo que es lo mismo;

$$AB = IB + IF_e + IF_p + IF_g$$

A partir de la relación anterior y la relación 6 puede deducirse que la suma de las inversiones financieras es cero. Se establece así una séptima relación contable.

$$IF_e + IF_p + IF_g = 0 \quad (7)$$

8. Finalmente se recuerda un concepto visto en el capítulo anterior, el producto neto. En efecto, el producto bruto incluye además del consumo el total de la inversión. Como parte de esa inversión está destinada a reponer el desgaste del capital instalado, ella debe descontarse para medir el resultado neto del proceso productivo. A este resultado neto lo llamamos producto neto, PN. Se establece así la relación contable

$$PN = PB - D \quad (8i)$$

Además si la inversión bruta se le descuenta la depreciación, se obtiene el incremento del capital o inversión neta, IN. De aquí la relación contable.

$$IN = IB - D \quad (8ii)$$

B.5 Inclusión de transferencias

B.5.a. Definición de transferencias

Hasta ahora se ha analizado un sistema sin transacciones unilaterales. De hecho, en las economías suelen darse una cantidad apreciable de transacciones unilaterales. Debe recordarse que la característica fundamental de este tipo de transacciones es que el traslado de un objeto de una entidad a otra no tiene contrapartida. El ejemplo más sencillo de este tipo de transacción son las donaciones. Hay otro tipo de transacción, cuyo carácter unilateral es más dudoso, son los impuestos, pensiones y jubilaciones. La contrapartida de los impuestos es la acción del gobierno. Asimismo las pensiones y jubilaciones provienen de una prestación hecha en períodos anteriores, por las personas que hoy reciben esos beneficios. El problema reside en identificar en cada caso la contra-prestación. Por lo tanto, y para obviar ese problema, se tratan como transacciones unilaterales. Su registro en las cuentas no trae mayores problemas, ya que hasta ahora no se ha registrado nunca la contrapartida financiera.

Todas estas transferencias producen una redistribución del ingreso generado en la producción. Pero como todo ingreso que se transfiere, lo gana un sujeto y lo pierde otro sujeto, el ingreso bruto no se altera. Al ingreso después de las transferencias que realiza o recibe cada sujeto, lo llamaremos ingreso disponible.

Las cuentas sufrirán alteraciones. En general se puede definir T_{ij} como la transferencia en que j transfiere a i un cierto ingreso. Luego, será necesario agregar un gasto para j y un ingreso para i en las cuentas de j e i respectivamente. También las transferencias pueden clasificarse en transferencias corrientes y transferencias de capital. No se estudiará la justificación de esa clasificación. Por el contrario, se supondrá que todas las transferencias son corrientes. Ello se hará así por dos motivos:

- a) Porque de las transferencias, las más importantes son las corrientes;
- b) Porque el tratamiento no es técnicamente difícil de adaptar en el caso de transferencias de capital.

Las transferencias a considerar por ser las más importantes son:

/a) Impuestos

- a) Impuestos
- b) Subsidios a empresas
- c) Jubilaciones y pensiones
- d) Donaciones

B.5.b. Impuestos, Costo de factores y precios de mercado

De todas las transferencias, las más importantes y las que producen más problemas de clasificación son los impuestos. Los impuestos directos pagados por las personas al gobierno son una transferencia y no ofrecen mayores dificultades. El problema radica en los impuestos indirectos netos de subsidios. ¿Corresponden estos o no a un pago a un factor productivo? Es difícil dar una respuesta. En principio, los impuestos indirectos y subsidios se fijan más por motivos institucionales, que por otros motivos. Si se acepta esto, deberían tratarse como transferencias. Pero también pueden interpretarse como un pago que se realiza al gobierno, en contrapartida de los servicios que éste presta a la producción (uso de caminos, precios reducidos de electricidad y otros, administración, etc.). En este caso, los impuestos indirectos seguirían el mismo trato que el pago a un factor productivo. Por otro lado, desde el punto de vista de las ventas de los productores, éstas se computan al precio de venta de mercado, que incluye el impuesto indirecto. Por último, si se desea evaluar el aporte que al proceso productivo presta cada empresa, no parece justo agregar impuestos indirectos netos de subsidios, pues en ese caso, los productores de suntuarios como los cigarrillos, por ejemplo, serían los que más aportarían al proceso.

Dadas las facetas del problema, su solución está en crear dos conceptos diferentes. Consiste en definir el producto y el ingreso, a precios de mercado y a costo de factores.

Tanto el producto como el ingreso a precios de mercado, incluyen los impuestos indirectos netos de subsidio y constituyen el valor de los bienes y servicios finales, a los precios que efectivamente pagan los usuarios.

El producto e ingreso a costo de factores, excluyen los impuestos indirectos netos de subsidio. Por tanto, se pueden definir las siguientes relaciones contables:

/i) PB_{pm}

- i) PB_{pm} (Producto bruto a precios de mercado) = YB_{pm} (Ingreso bruto a precios de mercado)
- ii) PB_{cf} (Producto bruto a costo de factores) = YB_{cf} (Ingreso bruto a costo de factores)
- iii) $PB_{pm} = PB_{cf} + T_{ge}$ (Impuestos indirectos netos de subsidios)
 $YB_{pm} = YB_{cf} + T_{ge}$

El aporte a la producción de cada sector se puede evaluar calculando (para cada sector), el valor agregado a costo de factores o ingreso bruto a costo de factores.

B.5.c. Sistema de cuentas

Luego de estas consideraciones, se pueden redefinir nuestras cuentas: las cuentas corrientes de los sujetos institucionales incorporarán las transferencias. En la cuenta del producto y del ingreso de los productores, se podrá en el lado de los gastos, distinguir entre ingreso a costo de factores e ingreso a precios de mercado. La cuenta de ahorro-inversión no sufrirá modificación.

Cuentas de sujetos

A. Empresas productoras

A.1 Cuenta corriente

A.1.a Ingresos

1. Ventas totales

1.1 De Bienes Intermedios (a las empresas: V_{ee} ; al gobierno (Productor): V_{eg})

1.2 De Bienes Finales de Consumo (a las personas: V_{ep}^C)

1.3 De Bienes Finales de Capital (a empresas: V_{ee}^K ; a personas: V_{ep}^K ; al gobierno: V_{eg}^K)

2. Variaciones de existencia

A.1.b Gastos

1. Insumos Intermedios

1.1 Compras de Bienes Intermedios (a empresas: V_{ee})

2. Remuneración a Factores

2.1 Sueldos y Salarios pagados (a las personas: V_{pe}^T)

2.2 Intereses por Servicios de Capital (a personas: V_{pe}^K ; al gobierno: V_{ge}^K)

/2.3 Rentas

- 2.3 Rentas por uso de Recursos Naturales (a personas:
 V_{pe}^{RN} ; al gobierno: V_{ge}^{RN})
- 3. Otros gastos
 - 3.1 Depreciación de Plantas y Equipos (D)
- 4. Utilidades distribuidas (Dividendos)
- 5. Ahorros netos generados A_e^N (no incluyen depreciación)
- 6. Impuestos indirectos (netos de subsidios) (T_{ge})
- A.2 Cuenta Capital
 - A.2.a Ingresos
 - 1. Ahorros generados (Depreciación + ahorros netos;
 $A_e = D + A_e^N$)
 - A.2.b Gastos
 - 1. Compras de bienes de capital (a las empresas: V_{ee}^K)
 - 2. Variación de existencia
 - 3. Inversión financiera ($IF_e = \text{saldo}$)
- B. Gobierno general (productor)
 - B.1 Cuenta corriente
 - B.1.a Ingresos
 - 1. Servicios producidos ("Ventas" al gobierno (consumidor) V_{gg})
 - B.1.b Gastos^{1/}
 - 1. Insumos intermedios (compras a empresas: V_{eg})
 - 2. Remuneraciones a factores
 - 2.1 Sueldos y salarios (a las personas: V_{pg}^T)
 - 2.2 Rentas por uso de recursos naturales (a las personas:
 V_{pg}^{RN})
 - B.2 Cuenta capital
 - B.2.a Ingresos
(no existen partidas en este rubro)
 - B.2.b Gastos
 - 1. Compra de bienes de capital (a las empresas: V_{eg}^K)
 - 2. Inversión financiera ($IF_g = \text{saldo}$)

^{1/} En la cuenta corriente del gobierno (Productor) no se incluye el rubro "impuestos indirectos (netos de subsidios)" ya que el gobierno no paga impuestos por los servicios públicos que presta a la comunidad.

C. Gobierno general (consumidor)

C.1 Cuenta corriente

C.1.a Ingresos

1. Ingresos patrimoniales (utilidades de empresas; cobros por servicios de capital y uso de recursos naturales)
2. Ingresos tributarios
 - i) Impuestos directos (T_{gp})
 - ii) Impuestos indirectos (T_{ge})

C.1.b Gastos

1. Consumo del gobierno (el gobierno productor: V_{gg})
2. Jubilaciones y pensiones (T_{pg})
3. Subsidios (T_{eg})
4. Ahorro generado (A_g)

C.2 Cuenta capital

C.2.a Ingresos

1. Ahorros generados (transferidos de cuenta corriente)

C.2.b Gastos

1. Inversión financiera ($IF_g = \text{Saldo}$)

D. Personas

D.1 Cuenta corriente

D.1.a Ingresos

1. Sueldos y salarios percibidos (de las empresas: V_{pe}^T ; del gobierno: V_{pg}^T)
2. Jubilaciones y pensiones (T_{pg})
3. Intereses percibidos por servicios del capital (de las empresas: V_{pe}^K)
4. Rentas percibidas por uso de recursos naturales (de las empresas: V_{pe}^{RN} ; del gobierno: V_{pg}^{RN})

D.1.b Gastos

1. Consumo de las personas (compra a empresas: V_{ep}^C)
2. Impuestos directos (T_{gp})
3. Ahorro generado ($A_p = \text{saldo}$)

/D.2 Cuenta

D.2 Cuenta capital

D.2.a Ingresos

1. Ahorro generado (transferido de cuenta corriente): (A_p)

D.2.b Gastos

1. Compras de bienes de capital (compra de viviendas: V_{ep}^K)
2. Inversión financiera ($IF_p = \text{saldo}$)

Cuentas consolidadas

A. Productores (empresa y gobierno productor)

A.1 Ingresos

1. Ventas de bienes de consumo (a las personas V_{ep}^C)
2. Ventas de bienes de capital (a las empresas V_{ee}^K ; a las personas V_{ep}^K ; al gobierno: V_{eg}^K)
3. Consumo colectivo (V_{gg})
4. Variación de existencias (ΔS)

A.2 Gastos

A.2.a Remuneración de factores

1. Sueldos y salarios (V_{pe}^T ; V_{pg}^T)
2. Intereses por servicios de capital (V_{pe}^K ; V_{pe}^T)
3. Rentas por uso de recursos naturales (V_{pe}^{RN} ; V_{tg}^{RN} ; V_{ge}^{RN})

A.2.b Otros gastos

1. Depreciación de plantas y equipos (D)
2. Utilidades distribuidas (dividendos)
3. Ahorros netos generados (A_e^N) (sin incluir depreciación)

Sub total: Ingreso bruto a costo de factores

4. Impuestos indirectos (netos de subsidios) (T_{ge})

Total: Ingreso bruto a precios de mercado

B. Gobierno general (productor y consumidor)

B.1 Ingresos

B.1.a Ingresos corrientes del gobierno general

1. Ingresos patrimoniales (utilidades de empresas; cobros por servicios de capital y recursos naturales)
2. Ingresos tributarios

/1. Impuestos

- i) Impuestos directos (T_{gp})
 - ii) Impuestos indirectos (T_{ge})
- B.2 Gastos
- B.2.a Insumos intermedios (compras a empresas V_{ee})
 - B.2.b Remuneraciones a factores
 - 1. Sueldos y salarios (V_{pg}^T)
 - 2. Rentas por uso de recursos naturales (V_{pg}^{RN})
 - B.2.c Transferencias
 - 1. Jubilaciones y pensiones (T_{pg})
 - 2. Subsidios (T_{eg})
 - B.2.d Ahorros generados (A_g)
- C. Acumulación de capital
- C.1 Ingresos
 - C.1.a Ahorros
 - 1. De las empresas (A_e)
 - 2. De las personas (A_p)
 - 3. Del gobierno general (A_g)
 - C.2 Gastos
 - C.2.a Inversión (IB)
 - 1. De las empresas (IB_e)
 - En plantas y equipos (IBF_e)
 - Variación de existencias (ΔS)
 - 2. De las personas (viviendas) (IBF_p)
 - 3. Del gobierno general (Plantas, equipos, etc.) (IBF_g)

B.6 Inclusión del sector externo

B.6.a Clasificación de las transacciones del sector externo

Los sistemas no son economías cerradas. Una nación tiene numerosos vínculos con el resto de las naciones. Desde el punto de vista de la contabilidad se dividirán dichas relaciones en tres.

- i) Las vinculadas con el comercio de bienes y servicios,
- ii) Las vinculadas con la posición de patrimonios o el trabajo de nacionales fuera de los límites geográficos,
- iii) Las vinculadas con las transferencias, en especial donaciones.

Si sólo existieran relaciones del tipo "i", la introducción del sector externo sería relativamente fácil. En efecto, consistiría en agregar un sector más; que será llamado "Resto del mundo". De este sector sólo preocuparían las transacciones que realiza con el país considerado. La cuenta que reuniría dichas transacciones tendría en sus ingresos las ventas de importaciones de bienes y servicios y en sus gastos las compras de exportaciones de bienes y servicios. (Tanto las importaciones como exportaciones, están definidas desde el punto de vista del país en que se lleva la cuenta). La diferencia constituiría el ahorro externo y no se producirían mayores modificaciones en las cuentas.

Dado que existen las relaciones del tipo "ii" se presentan los siguientes problemas adicionales.

- i) Los bienes finales producidos dentro de los límites geográficos del país, ¿deben o no, atribuirse a éste cuando hay factores externos incluidos?
- ii) Entre los ingresos pagados en la actividad productiva, aquéllos pagados (o recibidos de él) al sector externo como pago a factores ¿deben o no computarse en el ingreso atribuible a la producción?

La solución de ambos dilemas consiste en definir dos conceptos diferentes.

- i) El valor de los bienes finales producidos en el país, y que se denomina "Producto Geográfico Bruto", PGB. Asociado a esta actividad se define el ingreso pagado a factores instalados en el territorio, que se denomina "Ingreso Geográfico Bruto", YGB.

/ii) El ingreso

- ii) El ingreso pagado a todos los factores nacionales de producción independientemente del lugar donde se encuentren produciendo, se denomina "Ingreso Nacional Bruto", YNB. Asociado a este ingreso, se define un valor que no tiene en término de productos finales, un significado natural. Se define igualándolo al YNB y se denomina Producto Nacional Bruto, PNB.

B.6.b Relaciones contables

Asociado a estos conceptos podemos definir otros, y algunas relaciones contables.

- i) Los bienes finales producidos internamente se destinan al consumo, a la inversión o se exportan.

Los primeros se denominan consumo de origen nacional, C_n . Los segundos se denominan inversión de origen nacional, I_n . Los terceros exportaciones, E.

No todo el valor de estos bienes finales de origen nacional, puede atribuirse a la actividad de las empresas instaladas en territorio nacional. En efecto, si se consolida el sector productor, se eliminan de ingresos y gastos todas las compras intermedias, con excepción de las compras intermedias de bienes importados. En otras palabras, como contrapartida de C_n , I_n y E (ingresos), se tendrá, como gastos, los Insumos intermedios importados, IM y el pago a factores (incluidos impuestos indirectos). Como ya se ha visto, el pago a factores constituye el YGB. Luego, puede escribirse:

$$YGB + IM = C_n + I_n + E$$

o,

$$YGB = C_n + I_n + E - IM$$

Luego, si se quiere contabilizar el valor de los bienes finales producidos en el territorio, debe restarse a $C_n + I_n + E$ los insumos intermedios importados, lo que resulta lógico, ya que es una parte del contenido incorporado, pero no producida en el territorio. Luego, puede establecerse la relación contable:

$$PGB = C_n + I_n + E - IM$$

[2]

/ii) Las

- ii) Las importaciones de bienes y servicios, M , pueden tener tres fines: Servir como materia prima, invertirse o consumirse. Se denominan insumos intermedios importados IM , inversión de origen importado I_M , y consumo de origen importado C_M . Esto se resume en la relación contable:

$$M = IM + C_M + I_M \quad [2]$$

- iii) El consumo total C , está compuesto por el consumo de origen nacional y el consumo de origen importado. Lo mismo es válido para la inversión. Luego:

$$C = C_N + C_M \quad [3a]$$

$$I = I_N + I_M \quad [3b]$$

- iv) La oferta global de bienes finales, OG , está compuesta por el Producto Geográfico Bruto y las Importaciones. Luego:

$$OG = PGB + M \quad [4a]$$

Esta oferta, se iguala a la demanda global de bienes finales, o demanda final y está compuesta por el consumo, las inversiones y las exportaciones, que son los usos finales de bienes, en el sistema:

$$DF = C + I + E \quad [4b]$$

La igualdad de ambos conceptos $OG = DF$ estaba ya implícita en las relaciones 1, 2 y 3. De aquí la relación fundamental:

$$PGB + M = C + I + E \quad [4]$$

- v) El pago de factores productivos instalados fuera del país de origen, constituye para cada país, un ingreso y un gasto. Ingreso, por los factores nacionales instalados en el extranjero, y gastos por los factores extranjeros instalados en el país. La forma más común de estos pagos, son utilidades e intereses del capital, y remuneración del trabajo. Al ingreso neto recibido se le denomina "ingreso neto de factores recibidos del resto del mundo", INF. Luego, si al ingreso geográfico bruto se le suma el INF, lo que se hace es agregarle los ingresos por factores nacionales en el extranjero, y se le quita los ingresos pagados en el territorio a factores extranjeros. Esto es el total de ingresos recibidos por los factores nacionales dondequiera se encuentren, o Ingreso Nacional Bruto. De aquí la relación contable:

$$/PGB +$$

$$PGB + INF = PNB$$

[5.7]

vi) Si se construye la cuenta corriente del sector externo tomando en cuenta exportaciones, importaciones, ingreso neto de factores, y transferencias corrientes (fundamentalmente donaciones) se producirá un superávit o déficit. Al superávit se lo denominará "Ahorro externo en cuenta corriente", A_x .

De aquí, la relación contable.

$$A_x = M - E - INF - TN_x$$

[6.7]

En que TN_x son transferencias netas recibidas del exterior

B.6.c Sistema de cuentas y cuadro contable

A. Empresas productoras

A.1 Cuenta corriente

A.1.a Ingresos

1. Ventas totales

1.1 De bienes intermedios (V_{ee}^I ; V_{eg}^I)

1.2 De bienes finales de consumo (V_{ep}^I)

1.3 De bienes finales de inversión (V_{ep}^K ; V_{ee}^K ; V_{eg}^K)

1.4 Exportaciones (E) (de bienes intermedios o finales)

2. Variaciones de existencia

A.1.b Gastos

1. Insumos intermedios (nacionales) (V_{ee}^I)

1.1 Compras de bienes intermedios (V_{ee}^I)

2. Importaciones

1. De insumos intermedios (V_{xe}^I)

2. Bienes intermedios y finales para reventa (V_{xe}^I)

3. Remuneración a factores

3.1 Sueldos y salarios

a) a residentes (V_{pe}^T)

b) a no residentes (V_{xe}^T)

3.2 Intereses por servicios del capital

a) Residentes (V_{pe}^K ; V_{ge}^K)

b) No residentes (V_{xe}^T)

3.3 Rentas por uso de Recursos Naturales

a) a residentes (V_{pe}^{RN} ; V_{ge}^{RN})

/b) a no

- b) a no residentes (V_{xe}^{RN})
- 4. Otros gastos
 - 4.1 Depreciación de plantas y equipos (D)
 - 5. Utilidades distribuidas
 - a) a residentes
 - b) a no residentes
 - 6. Ahorros netos generados (A_e^N) (no incluyen depreciación)
 - 7. Impuestos indirectos (netos de subsidios) (T_{ge})
- A.2 Cuenta capital
 - A.2.a Ingresos
 - 1. Ahorros generados ($A_e = A_e^N + D$)
 - A.2.b Gastos
 - 1. Compras de bienes de capital "nacionales" (V_{ee}^K)
 - 2. Compras de bienes de capital "importados" (V_{xe}^{KN})
 - 3. Variación de existencias (ΔS)
 - 4. Inversión financiera ($IF_e = \text{saldo}$)

Otra forma alternativa de presentar la cuenta corriente de las empresas productoras, sería la siguiente:

A' Empresas productoras

A'.1 Cuenta corriente

A'.1.a Ingresos

- 1. Ventas totales
 - 1.1 De bienes intermedios nacionales ($V_{ee}^{IN}; V_{eg}^{IN}$)
 - 1.2 De bienes de consumo nacionales (V_{ep}^{CN})
 - 1.3 De bienes de inversión nacionales ($V_{ep}^{KN}; V_{ee}^{KN}; V_{eg}^{KN}$)
 - 1.4 Exportaciones (E) (bienes intermedios y/o finales)
- 2. Variaciones de existencia (ΔS)

A'.1.b Gastos

- 1. Insumos intermedios (V_{ee}^I)
 - 1.1 Nacionales (V_{ee}^I)
 - 1.2 Importados (V_{xe}^I)

/2. Remuneración

2. Remuneración a factores
 - 2.1 Sueldos y salarios
 - a) a Residentes (V_{pe}^T)
 - b) a No residentes (V_{xe}^T)
 - 2.2 Intereses por servicios del capital
 - a) a Residentes (V_{pe}^K ; V_{ge}^K)
 - b) a No residentes (V_{xe}^K)
 - 2.3 Rentas por uso de Recursos Naturales
 - a) A residentes (V_{pe}^{RN} ; V_{ge}^{RN})
 - b) a No residentes (V_{xe}^{RN})
 3. Otros gastos
 - 3.1 Depreciación de plantas y equipos (D)
 4. Utilidades distribuidas
 - a) A Residentes
 - b) a No residentes
 5. Ahorros netos generados (A_e^N) (no incluyen depreciación)
 6. Impuestos indirectos (netos de subsidios) (T_{ge})
- B. Gobierno General (Productor)
- B.1 Cuenta corriente
 - B.1.a Ingresos
 1. Servicios producidos (V_{gg})
 - B.1.b Gastos
 1. Insumos intermedios
 - a) Nacionales (V_{eg}^I)
 - b) Importados (V_{xg}^I)
 2. Remuneraciones a factores
 - 2.1 Sueldos y salarios
 - a) a Residentes (V_{pg}^T)
 - b) a No residentes (V_{xg}^T)
 - 2.2 Rentas por uso de Recursos Naturales
 - a) A Residentes (V_{pg}^{RN})
 - b) a No residentes (V_{xg}^{RN})

/B.2 Cuenta

- B.2 Cuenta capital
 - B.2.a Ingresos (no existen partidas en este rubro)
 - B.2.b Gastos
 - 1. Compras bienes de capital nacionales (V_{eg}^K)
 - 2. Importaciones de bienes de capital (V_{xg}^K)
 - 3. Inversión financiera ($IF_g = \text{saldo}$)
- C. Gobierno General (consumidor)
 - C.1 Cuenta corriente
 - C.1.a Ingresos
 - 1. Ingresos patrimoniales
 - 2. Ingresos tributarios
 - 2.1 Impuestos directos (T_{gp})
 - 2.2 Impuestos indirectos (T_{ge})
 - 3. Transferencias del exterior (T_{gx})
 - C.1.b Gastos
 - 1. Consumo del gobierno (V_{gg})
 - 2. Jubilaciones y pensiones (T_{pg})
 - 3. Subsidios (T_{eg})
 - 4. Transferencias al exterior (T_{xg})
 - 5. Ahorro generado (A_g)
 - C.2 Cuenta capital
 - C.2.a Ingresos
 - 1. Ahorros generados (transferidos de cuenta corriente)
 - C.2.b Gastos
 - 1. Inversión financiera ($IF_g = \text{saldo}$)
- D. Personas
 - D.1 Cuenta corriente
 - D.1.a Ingresos
 - 1. Sueldos y salarios percibidos
 - a) de Residentes (V_{pe}^T ; V_{pg}^T)
 - b) de No residentes (V_{px}^T)
 - /2. Jubilaciones

2. Jubilaciones y pensiones (T_{pg})
3. Intereses percibidos por servicios del capital
 - a) De residentes (V_{pe}^K)
 - b) De no residentes (V_{px}^x)
4. Rentas percibidas por uso de Recursos Naturales ($V_{pe}^{RN}; V_{pg}^{RN}$)
5. Transferencias

D.1.b Gastos

1. Consumo de las personas
 - a) De bienes nacionales (V_{ep}^C)
 - b) De bienes importados (V_{ex}^C)
2. Impuestos directos (T_{yp})
3. Transferencias al exterior (T_{xp})
4. Ahorros generados (A_p)

D.2 Cuenta Capital

D.2.a Ingresos

1. Ahorro generado (transferido de cuenta corriente A_p)

D.2.b Gastos

1. Compras de bienes de capital
 - a) Nacionales (V_{ep}^x)
 - b) Importados (V_{xp}^K)
2. Inversión financiera ($IF_p = \text{saldo}$)

E. Resto del Mundo

E.1 Ingresos

- E.1.a Importaciones (de bienes y servicios) (M)

E.2 Gastos

1. Exportaciones (de bienes y servicios) (E)
2. Ingreso neto de factores (INF)

/3. Transferencias

3. Transferencias netas (TN_x)

4. Ahorro externo (A_x)

Cuentas Consolidadas

A. Productores (empresas y gobierno productor)

A.1 Ingresos

1. Venta de bienes de consumo (nacionales e importados)

2. Venta de bienes de capital (nacionales e importados)

3. Consumo colectivo (consumo del gobierno)

4. Variación de existencias

5. Exportaciones (E) (de bienes intermedios y/o finales)

Sub-total: Producto geográfico bruto + importaciones

Menos:

6. Importaciones

Sub-total: Producto geográfico bruto

Más:

7. Ingreso neto de factores recibidos del resto del mundo (INF)

Total: Producto nacional bruto (p.m)

A.2 Gastos

A.2.a Remuneración a factores

1. Sueldos y salarios

a) A residentes

b) A no residentes

2. Intereses por servicios del capital

a) A residentes

b) A no residentes

3. Rentas por uso de recursos naturales

a) A residentes

b) A no residentes

A.2.b Otros gastos

1. Depreciación de plantas y equipos (D)

2. Utilidades distribuidas (dividendos)

a) Residentes

b) No residentes

/3. Ahorros netos

3. Ahorros netos generados (sin incluir depreciación)
Sub-total: Ingreso geográfico bruto (a costo de factores)
4. Impuestos indirectos (netos de subsidio)
Sub-total: Ingreso geográfico bruto (p.m)
5. Ingreso neto de factores recibidos del resto del mundo (INF)
Total: Ingreso nacional bruto (p.m)

A continuación se presentará una forma alternativa de registración en la cuenta consolidada de los productores. Sólo se transcribirá el rubro "ingresos", ya que el rubro "gastos" no experimenta ninguna variación.

A' Productores (empresas y gobierno productor)

A'.1 Ingresos

1. Venta de bienes de consumo nacionales (C_n)
2. Venta de bienes de capital nacionales (I_n)
3. Consumo colectivo (C_g)
4. Variación de existencias (ΔS)
5. Exportaciones (de bienes nacionales) (E)

Sub-total:

Menos:

6. Insumos intermedios importados

Sub-total: Producto geográfico bruto

Más:

7. Ingreso neto de factores recibidos del resto del mundo (INF)

Total: Producto nacional bruto (p.m)

B Gobierno General (Productor y consumidor)

B .1 Ingresos

B .1.a Ingresos corrientes del gobierno general

1. Ingresos patrimoniales (utilidades de empresas estatales; servicios de capital y recursos naturales)
 - a) De residentes
 - b) De no residentes
2. Ingresos tributarios
 - a) Impuestos directos
 - b) Impuestos indirectos

/3. Otros ingresos

- 3. Otros ingresos
 - a) Transferencia del exterior (T_x)
- B .2 Gastos
 - B .2.a Insumos intermedios
 - 1. Nacionales
 - 2. Importados
 - B .2.b Remuneraciones a factores
 - 1. Sueldos y salarios
 - a) A residentes
 - b) A no residentes
 - 2. Rentas por uso de recursos naturales
 - a) A residentes
 - b) A no residentes
 - 3. Transferencias
 - a) Jubilaciones y pensiones
 - b) Subsidios
 - c) Transferencias al exterior (T_x) (donaciones)
 - B .2.c Ahorro generado (A_g)
- C Acumulación de capital
 - C .1 Ingresos
 - C .1.a Ahorros
 - 1. De las empresas (A_e)
 - 2. De las personas (A_p)
 - 3. Del gobierno general (A_g)
 - C .1.b Ahorro externo (A_x)
 - C .2 Gastos
 - C .2.a Inversión (IB)
 - 1. De las empresas
 - a) Plantas y equipos (IBF_e)
 - b) Variación de existencias (ΔS)
 - 2. De las personas (IBF_p)
 - 3. Del gobierno general (IBF_g)

En la cuenta consolidada de los productores y del "sector externo" figura la partida: INF (ingreso neto de factores recibidos del resto del mundo). Dicha partida es la diferencia entre los ingresos recibidos del resto del mundo y los ingresos pagados al resto del mundo. Los ingresos recibidos sólo figuran como ingreso en la cuenta de las personas y del gobierno (consumidor). Los ingresos pagados al resto del mundo aparecen en el rubro "gastos" de la cuenta corriente de las empresas y del gobierno (productor), bajo el ítem: Remuneración a factores (sueldos, intereses, etc.) a "no residentes".

Cuadro Contable

Cuadro V

	Insumos intermedios			Demanda final								Total	
	Em- pre- sas	Go- bier- no (pro- duc- tor)	Sub- total	Con- sumo pri- vado	Con- sumo colec- tivo	Inversión					Ex- por- ta- cio- nes		Sub- total
						Per- so- nas	Em- pre- sas	Go- bier- no	AS	Total			
Empresas	V _{ee}	V _{eg}	IN	C _p ^N	-	I _p ^N	I _e ^N	I _g ^N	AS _e	IB ^N	E	DF _p ^N	VBP _e
Gobierno (productor)	-	-	-	-	C _g	-	-	-	-	-	-	C _g	C _g
Importaciones	V _{xe}	V _{xg}	IM	C _p ^M	-	I _p ^M	I _e ^M	I _g ^M	-	IB ^M	-	DF ^M	DF ^M
Sub-total	II _e	II _g	II	C _p	C _g	IB _p	IB _e	IB _g	AS	IB	E	DF	VBP+M
<u>Personas</u>													
Trabajo	V _{pe} ^T	V _{pg} ^T	V _p ^T										
Capital	V _{pe} ^K	V _{pg} ^K	V _p ^K										
Recursos Naturales	V _{pe} ^{RN}	V _{pg} ^{RN}	V _p ^{RN}										
Gobierno (consumidor)													
Capital	V _{ge} ^K	-	V _g ^K										
Recursos Naturales	V _{ge} ^{RN}	-	V _g ^{RN}										
Impuestos indirectos netos de subsidios	T _{ge}	-	T _g										
<u>Empresas</u>													
Depreciación	D	-	D										
Ahorros netos	A _e ^N	-	A ^N										
Total	VBP _e	VBP _g	VBP										

B.7 La contabilidad de Insumo-Producto

B.7.a. Definiciones

Los registros hasta ahora estudiados, permiten conocer a un nivel muy agregado, el resultado del proceso productivo. A medida que los sistemas crecen, adquieren mayor importancia las relaciones entre los sectores como asimismo el conocer en qué sectores se originan los distintos tipos de bienes, y en qué sectores se genera mayor proporción de ingreso.

Estas necesidades han hecho necesario presentar en forma desagregada, muchos de los datos utilizados en la confección de registros agregados. El procedimiento usado, consiste en desagregar a las empresas productoras en grupos o sectores. Para cada uno de estos sectores, se preparan cuentas análogas a las del sector agregado.

Los criterios de definición de sectores, están vinculados con la utilización del registro. Normalmente, éstos se han construido asociados a los modelos de insumo-producto del tipo Leontief. Ello no quiere decir que un registro intersectorial debe clasificar necesariamente los sectores, de acuerdo al criterio implícito en los modelos del tipo Leontief.

Se darán a continuación, algunos criterios de clasificación de sectores.

- i) De acuerdo con analogías técnicas de producción. Este es el caso de los modelos del tipo Leontief. En ellos se agrupan los sectores que tienen estructuras de insumos análogos por unidad de producción.
- ii) De acuerdo con analogías de demanda. Se agrupan sectores que producen bienes que son sustitutos desde el punto de vista de la demanda, como por ejemplo, en el rubro vestuarios, las prendas de lana, rayón, algodón, etc. También podría pensarse en bienes de uso interno vs. bienes que se exportan, u otras clasificaciones que implican alguna clasificación de la demanda.
- iii) De acuerdo a la organización institucional. Se agrupan sectores de acuerdo a motivos patrimoniales. La homogeneidad está aquí dada por la unidad de decisión de un grupo industrial.

Cualquiera que sea el criterio adoptado, las cuentas interindustriales tienen una forma análoga. Se pueden presentar en forma de cuentas, o en un cuadro contable. Esta última presentación es la más corriente.

B.7.b.

CUADRO INSUMO-PRODUCTO a/

Sectores que compran → Sectores que venden ↓	Ventas intermedias								Demanda final					Total
	1	2	3	...	j	...	n	Sub total	C _p	C _g	I	E	Sub total	
1	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃	...	V _{1j}	...	V _{1n}	V ₁ ^{INT}					V ₁ ^{DF}	VBP ₁
2	V ₂₁	V ₂₂	V ₂₃	...	V _{2j}	...	V _{2n}	V ₂ ^{INT}					V ₂ ^{DF}	VBP ₂
...
g	-	-	-	-	-	-	-	-		C _g	-	-	C _g	VBP _g (C _g)
...
i	V _{i1}	V _{i2}	V _{i3}	...	V _{ij}	...	V _{in}	V _i ^{INT}					V _i ^{DF}	VBP _i
...
n	V _{n1}	V _{n2}	V _{n3}	...	V _{nj}	...	V _{nn}	V _n ^{INT}					V _n ^{DF}	VBP _n
M	V _{M1}	V _{M2}	V _{M3}	...	V _{Mj}	...	V _{Mn}	V _M ^{INT}					V _M ^{DF}	M
Subtotal	II ₁	II ₂	II ₃	...	II _j	...	II _n	II						
Valor agregado														
	Subtotal	VAB ₁	VAB ₂	VAB ₃	...	VAB _j	...	VAB _n	VAB					
Total	VBP ₁	VBP ₂	VBP ₃	...	VBP _j	...	VBP _n	VBP	C _p	C _g	I	E	DF	VBP+M

ha ubicado al sector gobierno entre los productores, con una columna y una fila (g). Obsérvese que en dicha fila no se registran ventas intermedias. La única venta registrada corresponde a la demanda final (consumo colectivo:g).

a/ El presente esquema corresponde a una economía abierta, por ello en la parte correspondiente a transacciones intermedias el número de filas supera el número de columnas en una unidad; la fila correspondiente a importaciones (M).

C. ESQUEMAS DE CONTABILIDAD EN USO

C.1 Criterios básicos

En los capítulos anteriores se han planteado sistemas de cuentas, sin prestar atención a los problemas prácticos que trae consigo el tratar de evaluarlos. Para hacerlo se deben tomar decisiones en los siguientes campos.

C.1.a Sistema de valor

Lo primero que debe decidirse, es el sistema de valor a utilizar para contabilizar las transacciones. El sistema más utilizado es el sistema de precios de mercado. Es fácil ver que en las páginas anteriores muchas veces se usó implícitamente este sistema de valor. Las razones por las cuales se utiliza tan a menudo son:

- i) Su simplicidad. Especialmente si se le compara con otro sistema, que requiera definir miles de precios, para miles de bienes y servicios.
- ii) En casi todas las economías, los sujetos suelen comportarse tomando como dato importante este sistema.
- iii) Para muchas teorías, el precio de mercado refleja condiciones de equilibrio (competitivo o no competitivo).

El utilizar este sistema de precios no resuelve completamente el problema. En efecto, existen muchas transacciones que no tienen contrapartida financiera. En este caso, se carece de un sistema de valor. Es necesario, en cada caso, "imputar" un valor a dichas transacciones. No existe al respecto un criterio único, y se resuelve separadamente cada caso.

C.1.b Periodicidad

En segundo lugar, está el problema de los períodos. En efecto, cada transacción toma un cierto período de tiempo en realizarse y es posible distinguir etapas en cada una de ellas:

- i) El cambio jurídico de propiedad
- ii) El momento de envío del objeto
- iii) El momento en que se recibe el objeto
- iv) El momento del envío del objeto con que se realiza la contraprestación.
- v) El momento en que se recibe el objeto con que se realiza la contraprestación.

/Existen muchas

Existen muchas transacciones en que todas las etapas se dan en un momento. Por ejemplo, las ventas al contado del comercio minorista. Pero hay otras, como las relacionadas con el comercio exterior, que suelen tomar mucho tiempo.

Los procesos representados por conjuntos de transacciones suelen demorar bastante tiempo. Un ejemplo muy importante es la producción. Muchas de las igualdades planteadas se basan teóricamente en el hecho de que se supone que el proceso se realiza completo en el período utilizado. La igualdad producto-ingreso supone que el pago a factores considerado en el período, está destinado a pagar los factores que participaron en la elaboración de los productos cuyas ventas constituyen el producto bruto. Si hay cambios en el nivel de actividad, y el período utilizado es corto, las igualdades planteadas se cumplirán, pero no tendrán el significado teórico que se ha supuesto.

Al tratar hasta ahora una contabilidad esencialmente real, lo que se está haciendo es dar fundamental importancia al período envío-recibo del objeto real, sin interesar mayormente el momento ni objeto con que se realiza la contraprestación. Ya que el objeto es generalmente financiero.

Si la finalidad del registro fuera utilizar un modelo del tipo Leontief, se haría necesario usar un período de tiempo suficientemente largo, para que los cambios de ritmo en la producción no distorsionaran la necesidad de insumos intermedios y servicios de factores primarios, vinculados con un nivel dado de producción.

C.l.c Selección

En tercer lugar, debe adoptarse una solución con respecto a las transacciones que se excluirán sistemáticamente del registro, por imposibilidad de evaluación, o por algún otro motivo teórico.

A continuación se presenta una clasificación de las transacciones destinadas a seleccionar las que son posibles de evaluar.

- i) Bienes y servicios intercambiados por un objeto financiero
- ii) Servicio de los bancos y seguridad social
- iii) Bienes y servicios intercambiados por sistema de trueque
- iv) Autoconsumo
- v) Servicios de habitación de personas que ocupan sus propias casas
- /vi) Servicios de

- vi) Servicios de administración del gobierno
- vii) Servicios prestados por las dueñas de casa
- viii) Bienes y servicios dados por el gobierno como donación a sectores de la población
- ix) Servicios que las personas se prestan a sí mismas

Lo más común es excluir las partidas vii, viii y ix. En algunos países se ha intentado evaluar vii.

Para los países en desarrollo pueden ser muy importantes partidas como iv. En efecto, en economías en que el área monetaria no está muy extendida, puede representar una alta proporción de las transacciones. Los puntos v y vi pueden representar proporciones importantes de los bienes y servicios producidos y no siempre son fáciles de evaluar.

La selección es especialmente importante, al comparar los registros de Naciones Unidas con los de los países socialistas.

C.1.d Finalidad y criterios

La finalidad que se tiene al construir el registro es fundamental en la solución del problema de la valorización, la periodicidad y la selección. A modo de ejemplo si la finalidad del registro es evaluar resultados, será necesario:

- i) Escoger un sistema de precios que elimine distorsiones del corto plazo.
- ii) Incorporar el máximo posible de transacciones, independiente del hecho de tener expresión en el mercado. Por ejemplo, sería engañoso no incluir el servicio de vivienda generado en las casas habitadas por sus dueños, o el autoconsumo en comunidades agrícolas.
- iii) El período de análisis suele ser largo (un año)

Normalmente importa más lo ocurrido en el período en el lado del gasto correspondiente al producto, que el ingreso asociado a dicho producto. En tanto que, si la finalidad fuera analizar el ingreso, sería necesario:

- i) Adoptar el sistema de precios de mercado, ya que ellos reflejarán en gran parte el comportamiento de corto plazo.
- ii) Evitar las imputaciones y hacer, por tanto, muy rígida la selección.
- iii) Utilizar períodos muy cortos de análisis para tratar de detectar el comportamiento. Si se usan períodos largos, la agregación hará perder parte de los efectos del comportamiento. La relación ingreso-gasto y su período de desfase, será de mucha importancia.

/Si se

Si se hace un análisis de distintas finalidades, se verá como cada una implica criterios diferentes. Es, por tanto, necesario que en la construcción de cada registro se tengan criterios uniformes para evitar incompatibilidades. Al realizar comparaciones con cifras obtenidas de registros distintos, hay que verificar la compatibilidad teórica de ellos. Corrientemente, es posible ver comparaciones que carecen de validez, por cometer errores como los antes expuestos.

C.2 Esquema de cuentas de Naciones Unidas

C.2.a Finalidad y criterios

Se presenta un muy breve resumen del esquema de cuentas de Naciones Unidas.

- a) Finalidad del registro. La principal finalidad del registro en su estado actual, es la de evaluar resultados. La presentación del esquema plantea la intención de "describir la estructura de un sistema económico". El nivel en que se encuentra la información sobre todos los aspectos relacionados con la distribución del ingreso, permite afirmar que lo logrado es fundamentalmente evaluar resultados en lo referente a producción e intercambio de bienes. Las actuales propuestas de revisión del Sistema de Cuentas Nacionales, amplían los objetivos, pero son por ahora intenciones en Latinoamérica.
- b) Periodicidad. El período de análisis es un año, y por ser una contabilidad que presta fundamental atención a los aspectos reales de las transacciones, se adopta para el registro el momento de traslado o generación de los objetos reales.
- c) Valoración. En general se valora a precios de mercado. Si la operación no se realiza en el mercado monetario, debe usarse el precio análogo que exista en el mercado, de preferencia el de productor. No se discuten aquí casos especiales, tan sólo el criterio general.
- d) Selección. El criterio fundamental es incluir en la producción aquellas actividades domésticas que son claramente semejantes a las que suelen ejercer las empresas.

/C.2.b Sujetos

C.2.b Sujetos

Se consideran tres sujetos internos y un sujeto externo. Ellos son:

1. Empresas, que incluyen:

- i) Empresas no constituidas en sociedad de capital, tales como granjas, tiendas al por menor, artesanos y miembros de profesiones liberales que ejercen en forma independiente.
- ii) Unidades familiares e instituciones sin fines de lucro, en su calidad de propietarios de viviendas, las ocupen o no.
- iii) Las sociedades privadas de capital que no sean instituciones sin fines de lucro. Se incluyen aquí las cooperativas.
- iv) Instituciones sin fin de lucro, que prestan servicios a las empresas, como por ejemplo, entidades de investigación que trabajan para mejorar la operación de empresas.
- v) Las empresas del gobierno.

2. Unidades familiares e instituciones privadas sin fines de lucro. A modo de ejemplo se mencionan instituciones privadas sin fines de lucro.

- i) Sindicatos
- ii) Clubs y asociaciones deportivas no profesionales.
- iii) Ciertas universidades particulares
- iv) Ciertos hospitales particulares
- v) Cajas de pensiones creadas para empleados, tanto de las empresas como del gobierno.

3. El gobierno general

En general, se incluyen aquí los servicios de administración, educación, defensa y salubridad. A modo de ejemplo se mencionan:

- i) Gobierno general
- ii) Gobiernos estatales
- iii) Autoridades locales
- iv) Cajas de seguridad social

4. El resto del mundo

Constituye la parte de la actividad del "resto del mundo" relacionada con el país. Se verá en mayor detalle al estudiar la balanza de pagos.

/C.2.c Cuentas

C.2.c Cuentas

Fundamentalmente se construyen seis cuentas.

1. La cuenta del producto geográfico (o interno) bruto. En los ingresos figuran gastos en consumo privado y del gobierno, formación bruta de capital, aumento de stocks y exportaciones menos importaciones.

En los gastos se parte del concepto de producto interno neto a costo de factores y se anotan las partidas necesarias para transformarlo en producto geográfico bruto. Ellas son:

- i) "Asignaciones para el consumo interno de capital fijo" (depreciación) con lo que se transforma de neto a bruto.
- ii) Impuestos indirectos netos de subsidios, con lo que se transforma de costo de factores a precio de mercado.

2. La cuenta del ingreso nacional. Al "ingreso nacional neto a costo de factores" se le suele llamar "ingreso nacional".

En los gastos se incluyen los componentes del ingreso nacional. Ellos son: remuneraciones de asalariados, ingresos de las empresas no constituidas en sociedades de capital, ingresos provenientes de la propiedad, ahorro de las sociedades de capital, impuestos directos sobre las sociedades de capital e ingresos del gobierno general procedente de sus propiedades y empresas. Se descuentan los intereses de la deuda pública y de la deuda de los consumidores. Ello es debido a que entre los ingresos considerados, ya sea en el ingreso procedente de la propiedad o en el ahorro de las sociedades de capital, se incluyen estas partidas que no corresponden a pago a factores productivos del período.

En los ingresos se parte del producto geográfico neto al costo de factores (con lo que se vincula la cuenta con la del producto interno bruto), y corrigiendo el concepto con los ingresos netos por factores de producción recibidos del resto del mundo, se obtiene el "Producto Nacional Neto" al costo de factores.

3. La cuenta de la formación interna de capital. Esta cuenta es aparentemente complicada en el lado de los gastos, debido a la introducción de las transferencias de capital, que no se han discutido en este texto. Ellas son transferencias que los sujetos asocian más al ingreso utilizado en la formación de capital que en las actividades corrientes. Mencionaremos algunas a modo de ejemplo:

/i) Donaciones netas

- i) Donaciones netas de capital de sociedades de capital a fundaciones.
- ii) Impuestos sobre sucesiones, donaciones.
- iii) Confiscación de capital.
- iv) Bienes físicos y financieros transferidos por emigrantes a su nuevo país.
- v) Donaciones hechas por el gobierno con fines de inversión a las sociedades de capital.

El efecto de dichas transferencias es ceteris paribus, aumentar o disminuir el ahorro de cada grupo, y, por tanto, alterar las inversiones financieras de cada sector. Todo esto no altera el monto global de la inversión. Luego, el lado de los ingresos de la cuenta de acumulación de capital puede considerarse como la suma de los ahorros, corregidos por las transferencias de cada sector.

En el lado de los gastos, se registra la formación geográfica (o interna) bruta de capital fijo y la variación de existencias.

4. Cuentas de las unidades familiares e instituciones privadas sin fines de lucro y del gobierno general. Estas cuentas están divididas en actividades corrientes y de formación de capital. Son análogas a las vistas en el capítulo anterior. La única variación consiste en correcciones por intereses de las deudas de los consumidores, e intereses de la deuda pública, que se consideran en forma explícita como gastos.

5. Cuenta del sector externo. Es análoga a la vista anteriormente, pero se incluye una cuenta capital donde se modifica el ahorro externo con las transferencias de capital.

C.2.d Análisis detallado de los componentes de conceptos principales

Se describe aquí las principales divisiones de algunas partidas importantes.

I. Consumo Privado

1. Alimentos
2. Bebidas
3. Tabaco
4. Prendas de vestir y otros efectos personales
5. Arriendos, impuestos y consumo de agua
6. Combustible y

6. Combustible y alumbrado
7. Muebles, accesorios y enseres domésticos
8. Cuidado de la casa
9. Cuidados personales y conservación de la salud
10. Transportes y comunicaciones
11. Esparcimiento y diversiones
12. Servicios diversos
13. Gastos hechos en el exterior por residentes del país.

II. Consumo del gobierno general

A. Según el tipo de gasto

1. Remuneración de asalariados
 - a) Jornales y sueldos
 - b) Pago y bonificaciones de miembros de Fuerzas Armadas
2. Compras hechas a empresas y al exterior
 - a) Para fines militares
 - b) Para fines civiles
3. Compras efectuadas por las unidades familiares y las empresas

B. Según finalidad de los gastos

1. Administración general
2. Defensa
3. Justicia y policía
4. Educación e investigación
5. Servicios de salubridad
6. Servicios sociales especiales
7. Medios de transporte y comunicación
8. Otros servicios.

C. Según tipo de autoridad

(Gobiernos centrales, provinciales, locales, cajas de seguridad, etc.)

III. Formación interna bruta de capital

A. Formación bruta de capital fijo

1. Tierras
2. Viviendas
3. Edificios no residenciales

/4. Otras construcciones

4. Otras construcciones y obras
 5. Equipos de transporte
 6. Maquinaria y otros equipos
- B. Aumento de las existencias
1. Materias primas
 2. Productos en fabricación
 3. Productos acabados para la venta

(Existen dos clasificaciones más de la "formación bruta de capital" a saber: 1. Según la rama de actividad que utilizan los bienes; y 2. Según el tipo de comprador).

IV. Elementos constitutivos del ingreso nacional

1. Remuneración de los asalariados
 - a) Jornales y sueldos
 - b) Pago y bonificaciones de miembros de las Fuerzas Armadas
 - c) Contribuciones de los empleadores a las cajas de seguridad social.
2. Ingreso obtenido por las unidades familiares de las granjas, profesiones liberales y demás empresas no constituidas en sociedades de capital.
 - a) Ingreso de las granjas
 - b) Ingreso de las profesiones liberales
3. Ingreso obtenido de la propiedad por las unidades familiares y las instituciones privadas sin fines de lucro.
 - a) Arriendos
 - b) Intereses
 - c) Dividendos
 - d) Pagos por transferencias de las sociedades de capital a las unidades familiares y las instituciones privadas sin fines de lucro.
4. Ahorro de las sociedades de capital
 - a) Ahorro de las sociedades de capital privadas
 - b) Ahorro de las sociedades de capital públicas
5. Impuestos directos sobre las sociedades de capital
6. Ingresos del gobierno general procedente de sus propiedades y empresas.
 - a) Utilidades de las empresas del gobierno
 - b) Arriendos, intereses y dividendos.

C.3 Balanza de Pagos

C.3.a Definición y criterios básicos

La construcción de la balanza de pagos es equivalente a la construcción de la cuenta del "resto del mundo" en el sistema anteriormente visto. La diferencia radica en que el sujeto es aquí el país, y no el "resto del mundo".

La balanza de pagos se construye en casi todos los países latinoamericanos siguiendo el esquema del Fondo Monetario Internacional. Los problemas prácticos de más interés que se presentan son:

1. Periodicidad
2. Convenciones de precios, transportes y seguros
3. Definición de residentes.

C.3.b Periodicidad

La periodicidad desempeña un papel muy importante en la construcción de la balanza de pagos. En efecto, si lo que interesa es contabilizar la parte real de las transacciones, tal como se hacía en cuentas nacionales, será la fecha del envío la que interesará. Si se piensa que, en la práctica, una preocupación de corto plazo es el balance financiero, y que muchas veces es más fácil obtener dichos datos que los de aduana, es fácil entender la confusión a que esto puede conducir. A los encargados de llevar el balance financiero les preocupa el momento en que se realiza la contrapartida financiera del aspecto real de la transacción. Como esto puede suceder bastante tiempo después (o antes) que la parte real, en un período dado se producen diferencias significativas. Por el momento se prestará atención a la registración de la parte real de la transacción.

Al estudiar los aspectos financieros de las cuentas, se verán métodos para contabilizar lo real y lo financiero.

C.3.c Clasificación de transacciones. Valorización. Seguros y Transportes

Para abordar el problema de valorización, seguros y transportes, se verá la clasificación de las transacciones corrientes de la balanza de pagos. En la presentación habitual del Fondo Monetario aparecen así:

1. Mercancías
2. Oro no monetario
3. Fletes y seguros sobre embarques internacionales.

/4. Transportes

4. Transportes diversos (pasajes internacionales y otros)
5. Turismo
6. Ingresos provenientes de inversiones (pago al factor capital)
7. Transacciones del gobierno no incluidos en otras partidas
8. Servicios diversos
9. Transferencias privadas
10. Transferencias públicas

Con respecto a las transacciones clasificadas bajo 1, 2 y 3, conviene definir qué se entiende por valor de una exportación y de una importación. El valor de una exportación consta de los siguientes componentes:

- a) Valor del producto en fábrica de origen
- b) Transporte y seguros hasta la aduana del país
- c) Transporte entre aduanas si éste se realiza en barcos, aviones o camiones (si la frontera no es común) del país.
- d) Seguros entre aduanas, si éste es cubierto por compañías del país.

El valor de una importación consta de los siguientes componentes:

- a) Valor del producto en fábrica del país de origen
- b) Transporte y seguros hasta la aduana del país de origen
- c) Transporte entre aduanas, si éste se realiza en barcos, aviones o camiones (si la frontera no es común) del país de origen.
- d) Seguros entre aduanas, si éste es cubierto por compañías del país.

Desde el punto de vista práctico, los datos pueden obtenerse en cuatro lugares, o lo que es lo mismo, se puede contabilizar cualquiera de los siguientes valores:

- a) En el momento de salir de fábrica del país de origen.
- b) En el momento de pasar la aduana del país de origen lo asimilaremos al valor FOB.
- c) En el momento de pasar la aduana del país de destino, lo asimilaremos al valor CIF.
- d) En el momento de entrar al lugar de utilización en el país de destino.

Para llevar la contabilidad de lo que es realmente exportación e importación, se adoptan soluciones alternativas. El Fondo recomienda dos, en orden de prioridad.

/1. i) Anotar FOB

1. i) Anotar FCB tanto exportaciones como importaciones de mercancías; y ii) en fletes y seguros, anotar en los ingresos los fletes y seguros prestados por compañías nacionales sobre las exportaciones, y en los gastos, los fletes y seguros sobre las importaciones prestados por compañías extranjeras. El problema de este método está en la dificultad de conseguir los datos sobre importaciones FOB, ya que significará recopilar datos propios de todas las aduanas desde donde se importen bienes. Además, habría que contar con datos suministrados por compañías extranjeras (de fletes y seguros).
2. Anotar tanto las exportaciones como los fletes y seguros relacionados con ellas, tal como en la solución 1. Las importaciones se anotan CIF, y en fletes y seguros se restan los fletes y seguros sobre importaciones realizadas por compañías nacionales. Esta solución es más sencilla, puesto que los datos suelen encontrarse en esta forma.

Cualquiera que sea la solución adoptada, lo importante de recordar es la necesaria coherencia de valuación que debe existir entre mercancías, oro no monetario, seguros y fletes.

Se dará una breve explicación de las transacciones agrupadas en 4, 5, 7, 8, 9 y 10.

En 4, transportes diversos, se anota el valor de los pasajes internacionales más los gastos de barcos que están fuera del país a que pertenecen (pago de derechos de muelle, combustible, etc.). En 5, se anotan los gastos de turistas excluidos los costos de los pasajes. En 7, se anotan principalmente los gastos de las representaciones diplomáticas y gastos militares diversos. En 8, se anotan otros seguros, como los de vida, y el resto de los servicios no anotados. En 9 y 10 se anotan principalmente las donaciones. También se incluyen remesas de familiares que pueden ser importantes en países con muchos emigrantes.

C.3.d Definición de residente y relaciones básicas

El punto 6 requiere tratar un problema fundamental en la balanza de pagos. Es la definición del residente de un país. Hasta ahora, al hablar de exportaciones o importaciones bastaba con que la mercadería hubiera pasado por la aduana del país. Muchas veces la actividad exportadora está en manos de compañías extranjeras. Se puede entonces plantear la pregunta: ¿se anota

/dicha transacción

dicha transacción como exportación? Para explicar por qué se anota, y cómo se compatibiliza esta aparente contradicción, explicaremos conjuntamente el concepto de residente y las transacciones agrupadas en 6.

Los residentes se dividen en dos: individuos e instituciones. Son individuos residentes de un país los ciudadanos del país compilador que viven permanentemente allí. A ellos deben agregarse los ciudadanos que prestan servicios en el exterior como miembros del personal diplomático y consular, miembros de las fuerzas armadas, becarios, etc. Hay casos especiales, como el de los emigrantes, donde el límite se deja a criterio del país compilador.

Son instituciones residentes: el gobierno (central y local), embajadas en el extranjero, misiones militares en el extranjero y empresas establecidas en el país, pero no sus sucursales o subsidiarias en el extranjero. Estas últimas se consideran como residentes del país en que operan.

Lo anteriormente expuesto da la clave de cómo registrar las transacciones relacionadas con el capital extranjero instalado en el país. Desde el momento de la instalación en el país, el capital extranjero (ya sea como compañía, agencia, etc.) se considera residente. Luego, esto nos facilita la computación de las exportaciones, pues se anotan todas independientemente del hecho de ser producidas con capital nacional o extranjero. Ahora bien, la remesa de utilidades e intereses que genera dicho capital se anota en el punto 6.

Después de anotar todos los ingresos y egresos de la cuenta corriente, se produce un saldo. Este saldo se denomina saldo de la balanza de pagos en cuenta corriente (SBP_{cc}). Es equivalente al ahorro externo de la cuenta del resto del mundo, con signo cambiado. Luego, es posible escribir la relación contable.

$$SBP_{cc} = - A_x$$

Si se suman con su signo los ingresos y egresos correspondientes al punto 6, obtenemos el ingreso neto por factores, INF. Corrigiendo el SBP_{cc} por el INF y por las transferencias netas recibidas del exterior, TNX, se obtiene el saldo de la balanza comercial, SBC. Luego, se puede escribir la relación contable:

$$SBP_{cc} - INF - TNX = SBC$$

/El saldo

El saldo de la balanza comercial muestra la diferencia entre egresos e ingresos por bienes y servicios.

El hecho de que exista un SBP_{cc} significa que debido a los movimientos corrientes, existe una diferencia entre derechos y obligaciones. Este superávit de derechos (déficit si el saldo es negativo), se recibe en distintas formas, explicadas en la cuenta capital de la balanza de pagos. En forma agregada se pueden dividir en dos: préstamos netos otorgados (cualquiera sea su forma, incluidos traspasos por inversión directa), y aumento de oro y divisas.

Los préstamos netos otorgados (o recibidos) suelen dividirse en: capitales autónomos y capitales compensatorios.

Los capitales autónomos son aquéllos que no están directamente vinculados con las autoridades monetarias.

Los capitales compensatorios son aquéllos en que participa directamente la autoridad monetaria. Suelen ser movimientos de corto plazo, como los préstamos del Fondo Monetario Internacional.

Está claro que el saldo de la balanza de pagos en cuenta capital es igual y de signo contrario que el de la cuenta corriente, pues, como se dijo, explica la diferencia entre derechos y obligaciones.

C.4 Precios de productor y usuario en el insumo-producto

La recolección de información y la presentación de ella en un cuadro de insumo producto presenta la posibilidad de soluciones alternativas. Una de las alternativas de más importancia práctica la constituye la presentación de la información a precios de productor o de usuario.

Cuando un sector i realiza una venta al sector j , no existe un solo valor de la transacción. Lo que recibe i lo podemos denominar \bar{V}_{ij} . Luego, debemos agregar el impuesto indirecto pagado por la transacción T_{ij} y el costo de la comercialización y transporte C_{ij} . Por lo tanto, lo que paga j , V_{ij} es la suma de lo que recibe i , el impuesto y la comercialización y transporte. Se puede escribir:

$$V_{ij} = \bar{V}_{ij} + C_{ij} + T_{ij}$$

Luego, al construir un cuadro de insumo producto existe la alternativa de construirlo en base a los V_{ij} o los \bar{V}_{ij} . En el primer caso se habla de una

/matriz a

matriz a precios de usuario. En el segundo caso se habla de una matriz a precios de productor.

Se verán ahora las consecuencias que tiene para la construcción de la matriz el usar uno u otro criterio. Para ello se supondrá que uno de los sectores es comercialización y transporte (de mercaderías) y se lo analizará para una economía cerrada.

C.4.a Precios de productor

Matriz de contabilidad intersectorial a precios de productor

	1	2	CT	n	Consumo	Inversión	Total
1	V_{11}	V_{12}	$V_{1,CT}$	V_{1n}	C_1	I_1	VBP_1
2	V_{21}	V_{22}	$V_{2,CT}$	V_{2n}	C_2	I_2	VBP_2
CT	$V_{CT,1}$	$V_{CT,2}$	$V_{CT,CT}$	$V_{CT,n}$	C_{CT}	I_{CT}	VBP_{CT}
n	V_{n1}	V_{n2}	$V_{n,CT}$	V_{nn}	C_n	I_n	VBP_n
	VA_1	VA_2	VA_{CT}	VA_n			
	T_1	T_2	T_{CT}	T_n	T_c	T_I	T
	VBP_1	VBP_2	VBP_{CT}	VBP_n	C	I	

Ya que todas las transacciones están anotadas a precio de productor la primera fila representa lo que recibe el sector 1 por sus ventas, la segunda el sector 2, etc. Como la suma de la columna debe ser el mismo valor, la columna debe contener el total de sus compras más su utilidad. Pero las compras también están expresadas a precios de productor. Para que representen el valor de las compras debemos agregarle dos elementos:

- i) Los costos de comercialización y transporte necesarios para llevar los insumos desde el lugar de producción al sector que compra. Por ejemplo, $V_{CT,1}$ es el valor de transporte que debe agregarse a todas las compras de 1, vale decir, V_{11} , V_{21} , V_{31} , V_{n1} .

/ii) Los impuestos

ii) Los impuestos indirectos que deben cancelarse por todos los insumos del sector que compra. Por ejemplo, T_1 es la suma de los impuestos indirectos sobre $V_{11}, V_{21}, V_{31}, V_{n1}$.

Esto es también válido para las columnas de consumo e inversión. Por ejemplo, C_2 es lo que recibe el sector por sus ventas de consumo. Pero el consumidor debe pagar C_2 más la comercialización y transporte $C_{CT,2}$ y el impuesto indirecto incluido en la venta $T_{C,2}$. Por lo tanto, el valor C_{CT} representa la suma de los costos de comercialización y transportes, incluidos en el consumo, y T_c la suma de impuestos indirectos, incluidos en el consumo. Con estos dos agregados la suma de la columna C vuelve a ser el consumo a precios de mercado. Lo mismo es válido para la columna de la inversión.

C.4.b Precios de usuario

Matriz de contabilidad intersectorial a precios de usuario

1	2	CT	n	Consumo	Inversión	Total
V_{11}	V_{12}	$V_{1,CT}$	V_{1n}	C_1	I_1	VBP_1
V_{21}	V_{22}	$V_{2,CT}$	V_{2n}	C_2	I_2	VBP_2
$V_{CT,1}$	$V_{CT,2}$	$V_{CT,CT}$	$V_{CT,n}$			VBP_{CT}
V_{n1}	V_{n2}	$V_{n,CT}$	$V_{n,n}$	C_n	I_n	VBP_n
VA_1	VA_2	VA_{CT}	VA_n	C	I	
T_1	T_2	T_{CT}	T_n			
VBP_1	VBP_2	VBP_{CT}	VBP_n			

Ya que todas las transacciones están anotadas a precios de usuario, la primera fila representa lo que pagarán los usuarios por las compras de origen 1, la segunda por las compras de origen 2, etc. Estos valores incluyen tanto la comercialización como la tributación de las transacciones. El VBP incluye, por tanto, no sólo lo que recibe el sector, sino que también incluye la

/comercialización y

comercialización y transporte "de sus ventas". Como la suma de las columnas es igual a la suma de las filas, en ella deben incluirse:

- i) El valor de sus compras intermedias, tanto la comercialización y transporte, como la tributación. Como los precios son de usuario, los V_{ij} ya lo incluyen.
- ii) Su valor agregado. Este es el mismo que en el cuadro anterior.
- iii) La tributación sobre las ventas. Por tanto, T_1 es la tributación indirecta incluida en las ventas del sector 1, T_2 la tributación incluida en las ventas del sector 2, etc.
- iv) La comercialización y transporte están incluidos en las ventas del sector. Por tanto $V_{CT,1}$ son las rentas de comercialización y transporte incluidas en las ventas de 1, $V_{CT,2}$ la comercialización y transportes incluidos en las ventas de 2, etc.

Por último, los valores C_i e I_i incluyen tributación, transporte y comercialización, y están, por tanto, a precios de mercado.

La clara especificación de la base sobre la que se construye el cuadro, es muy importante para su correcta interpretación, y especialmente para su uso en planificación. Existen aún otras formas alternativas de presentación. Una de ellas es presentar la matriz a precios de productor con la tributación indirecta incluida, pero sin incluir los costos de comercialización y transporte.

En la práctica, no siempre es posible tener las presentaciones alternativas, pues la información se recoge con alguno de los dos sistemas. Por ejemplo, es bastante difícil encontrar el T_{ij} , y lo que se suele tener es el valor con el T_{ij} incluido.

Al introducir el sector externo, se presentan algunos problemas adicionales que no se tratarán aquí, pero su solución no difiere mucho de la planteada para una economía cerrada.

D. CONTABILIDAD A PRECIOS CONSTANTES

D.1 Los precios de mercado. Problemas de comparación.

Los registros contables estudiados hasta ahora se valoran, en la práctica, a precios de mercado. Los precios de mercado cambian constantemente, especialmente en países en vías de desarrollo, donde suele encontrarse fenómenos inflacionarios agudos. Como se ha visto, entre las finalidades con que se suele preparar registros, se encuentra la evaluación de resultados y el análisis estructural de las economías. Ambos propósitos normalmente requieren comparar volúmenes. Ejemplos típicos son la evolución de la cantidad de bienes y servicios finales producidos, los hombres-año utilizados en el proceso productivo, la relación entre insumos usados por un sector industrial, etc..

Si por ejemplo se evalúa la cantidad de salarios totales pagados y se nota un aumento, esto puede deberse a dos causas. A un aumento de los salarios y/o a un aumento de los hombres - año empleados. Para poder comparar, es pues necesario eliminar una serie de efectos. Uno de los más importantes y que será aquí tratado, es el de la variación de precios.

D.2 Deflactación

D.2.a Deflactación de agregados

El caso más sencillo es aquel en que se desea comparar la evolución de un agregado. Más complejo, es aquel en que se desea comparar un conjunto de agregados que forman parte de un sistema contable.

En el caso de un agregado, la situación habitual suele ser la siguiente. Se tiene un conjunto de cantidades q_i cada una con su precio p_i . El agregado en valor a precios del año n , p_i^n , es:

$$X^n = \sum q_i^n \cdot p_i^n$$

En el año base, año cero, el mismo agregado presentaba su valor

$$X^0 = \sum q_i^0 \cdot p_i^0$$

/Para hacer

Para hacer comparables los agregados, hay una cantidad de procedimientos que se utilizan, dependiendo de la finalidad del análisis. En general, consisten en utilizar un mismo sistema de valorización para ambos periodos. Por ejemplo, aplicar el sistema de precios del año cero, a las cantidades del año n, o bien aplicar el sistema de precios del año n a las cantidades del año 0.

En el primer caso se tiene:

$$\bar{X}^n = \sum q_i^n p_i^0 \quad (\text{La raya sobre X nos indica que X está a precios constantes})$$

y por tanto el crecimiento de X estará dado por

$$\frac{\bar{X}^n}{X^0} = \sum \frac{q_i^n p_i^0}{q_i^0 p_i^0}$$

Este valor se conoce también como índice de cantidades de Laspeyres.

En el segundo caso se tiene:

$$\bar{X}^0 = \sum q_i^0 p_i^n$$

y por tanto el crecimiento de X estará dado por

$$\frac{X^n}{\bar{X}^0} = \sum \frac{q_i^n p_i^n}{q_i^0 p_i^n}$$

Este valor se conoce también como índice de cantidades de Paasche.

D.2.b Deflatación de agregados sin claro contenido físico

Hay agregados en los que es difícil encontrar cantidades y precios, pues son magnitudes obtenidas por diferencia. Un ejemplo claro es el ahorro. El ahorro es un valor que se obtiene por diferencia y al cual es difícil asimilar un precio o una cantidad. Para este tipo de agregado, lo común es usar como deflactor el precio de algún producto, con lo que la magnitud queda expresada en poder de compra. Una alternativa, es deflactar el ahorro con el sistema de precios de los bienes de inversión. En ese caso lo que se obtiene es poder de compra de bienes a

/precios constantes.

precios constantes. Entre los agregados más difíciles de deflactar, están los servicios de difícil cuantificación como los servicios de administración del gobierno. Surge aquí la duda.

Cuándo es legítimo deflactar en el sentido de poder de compra, y cuándo no. En general, al deflactar, hay que recordar siempre la finalidad, ya que como se sabe, existen una gran cantidad de índices para deflactar, y la utilidad de ellos es variable dependiendo de la finalidad del análisis. En general, puede decirse, que el criterio de poder de compra, es aceptable en los casos que se trabaja por el lado del ingreso, pero no así, cuando se buscan cantidades expresadas a precios constantes.

D.2,c Deflactación de conjuntos de cuentas

1. Las dos soluciones. El deflactar "implícito".

Deflactar un conjunto de cuentas, es un problema distinto y más difícil. Lo que dificulta el trabajo es la existencia de igualdades contables.

Sea por ejemplo la igualdad:

$$X = Y + Z$$

en que X, Y, Z son variables agregadas.

Supóngase que se dispone de tres índices diferentes para deflactar.

Sean \overline{IP}_x \overline{IP}_y \overline{IP}_z .

En la mayoría de los casos, si se deflactan los 3 valores

$$\overline{X} = \frac{X}{\overline{IP}_x}$$

$$\overline{Y} = \frac{Y}{\overline{IP}_y}$$

$$\overline{Z} = \frac{Z}{\overline{IP}_z}$$

Resulta

$$\overline{X} = \overline{Y} + \overline{Z}$$

A la diferencia entre ambas cantidades se la puede llamar ganancia G.

$$\bar{X} - \bar{Y} - \bar{Z} = G, \text{ o lo que es lo mismo}$$

$$\frac{X}{IP_x} - \frac{Y}{IP_y} - \frac{Z}{IP_z} = G$$

$$\frac{X}{IP_x} \left[1 - \frac{Y}{X} \frac{IP_x}{IP_y} - \frac{Z}{X} \frac{IP_x}{IP_z} \right] = G$$

Otra solución consiste en "imponer" la igualdad, vale decir, hacer que la igualdad a precios corrientes también se dé a precios constantes. En dicho caso, sólo se pueden deflactar dos de los tres agregados, y el tercer deflactor está "implícito". Se le llama deflactor implícito.

En efecto, si se impone

$$\bar{X} = \bar{Y} + \bar{Z}$$

Esto, se puede escribir

$$\frac{X}{IP_x} = \frac{Y}{IP_y} + \frac{Z}{IP_z}$$

Dividiendo por X

$$\frac{1}{IP_x} = \frac{Y}{X} \frac{1}{IP_y} + \frac{Z}{X} \frac{1}{IP_z}$$

Como $\frac{Y}{X} + \frac{Z}{X} = 1$ ya que $Y + Z = X$

\bar{IP}_x es un índice ponderado de \bar{IP}_z y \bar{IP}_y (media armónica)

2. Deflactación del Saldo de la Balanza de Pagos.

Ejemplos de ambos tipos de soluciones:

a) $E - M = SBC$

en que E es exportación de bienes y servicios y M es importación de bienes y servicios.

/Si se

Si se deflacta E por un índice de precios de productos exportados, y M por un índice de precios de productos importados, la diferencia es un saldo físico de bienes, diferente como proporción de las exportaciones, del original. En otras palabras a precios corrientes SBC es una cierta proporción de E. Si se deflacta con los índices indicados y se impone la igualdad a precios constantes, se obtiene un saldo de la Balanza Comercial a precios constantes, que equivale a imponer un deflactor implícito.

$$\bar{E} - \bar{M} = \overline{SBC}$$

en que el deflactor implícito del SBC está dado por

$$\frac{1}{\overline{IP}_{SBC}} = \frac{E}{SBC} \frac{1}{\overline{IP}_e} - \frac{M}{SBC} \frac{1}{\overline{IP}_m}$$

Aquí el SBC, se puede interpretar como un monto de bienes y servicios a precios constantes y tiene sentido de quantum.

Si por el contrario, se deflacta E por \overline{IP}_e , M por \overline{IP}_m y SBC por \overline{IP}_m , no se mantiene la igualdad. El significado de deflactar el SBC por \overline{IP}_m es ver cuánto se podría importar con el saldo actual, a precios del año base. Aquí no se puede imponer la igualdad, y se obtiene una ganancia.

$$\frac{\bar{E}}{\overline{IP}_e} - \frac{\bar{M}}{\overline{IP}_m} - \frac{SBC}{\overline{IP}_m} = G$$

$$\frac{E}{\overline{IP}_e} \left[1 - \frac{\overline{IP}_e}{\overline{IP}_m} \cdot \frac{M + SBC}{E} \right] = G$$

Como $M + SBC = E$

$$\frac{E}{\overline{IP}_e} \left[1 - \frac{\overline{IP}_e}{\overline{IP}_m} \right] = G$$

La interpretación de G es la siguiente:

Si se hubiera mantenido el sistema de precios del año base, las cantidades exportadas e importadas habrían tenido valores \bar{E} y \bar{M} respectivamente (en que $\bar{E} = \frac{E}{\overline{IP}_e}$ y $\bar{M} = \frac{M}{\overline{IP}_m}$)

/La diferencia

La diferencia entre ambos valores $(\bar{E} - \bar{M})$ se puede dividir en 2.

i) Un primer valor que tiene su origen en el Saldo de Balanza Comercial actual, y es la capacidad de compra de importaciones de ese saldo, a precios del año base.

ii) Un segundo valor, que tiene su origen en la diferencia de capacidad de compra de bienes importados de las exportaciones actuales, originada en el cambio de precios de exportaciones e importaciones. En efecto, una unidad de Exportaciones actuales, en el año base hubiera tenido un valor $\frac{1}{\bar{IP}_e}$. Una unidad de hoy, hubiera tenido un poder de compra en precios

del año base de $\frac{1}{\bar{IP}_m}$. Luego, por 1 unidad de exportaciones de hoy, hubiera

recibido $\frac{1}{\bar{IP}_e}$ y se hubiera podido comprar $\frac{1}{\bar{IP}_m}$. En total, una diferencia en

poder de compra de $\frac{1}{\bar{IP}_e} - \frac{1}{\bar{IP}_m} = \frac{1}{\bar{IP}_e} \left[1 - \frac{\bar{IP}_m}{\bar{IP}_e} \right]$

Como esto es por unidad, por el total de Exportaciones, se genera una diferencia de

$$\frac{E}{\bar{IP}_e} \left[1 - \frac{\bar{IP}_m}{\bar{IP}_e} \right]$$

que es precisamente la ganancia.

3. Deflactación del FBI.

1) Método de deflactación de los agregados del gasto.

$$FBI = C + I + E - M$$

El FBI es el valor de los bienes finales producidos en el territorio (corregidos en los insumos intermedios importados). Supongamos que para ver la evolución del producto en volumen, se reducen estos valores a precios del año base.

Se supondrá que se dispone de índices de precios para los agregados C, I, E y M. Con esto, se tendrá cantidades, en el sistema de valor del año base. Para ello se calcula:

$$\bar{C} = \frac{C}{IP_c}$$

$$\bar{C} = \frac{C}{\bar{IP}_c}$$

$$\bar{I} = \frac{I}{\bar{IP}_I}$$

$$\bar{E} = \frac{E}{\bar{IP}_e}$$

$$\bar{M} = \frac{M}{\bar{IP}_m}$$

Luego, el producto del año base está dado por:

$$\overline{\text{PBI}} = \bar{C} + \bar{I} + \bar{E} - \bar{M}$$

En este caso se ha impuesto la igualdad, y por tanto se tiene un deflactor implícito para el producto. Nuevamente, la interpretación de la igualdad es la de una suma de bienes y servicios en un sistema de valoración fijo.

A precios corrientes, también se podrá escribir,

$$\text{YBI} = C + I + E - M$$

Puede pensarse que el consumo, es el ingreso gastado en bienes de consumo, la inversión lo gastado en inversión etc.. Puede entonces preguntarse por el poder de compra actual, o posibilidad de disposición de bienes, de regir la estructura del año base. Si se calcula un índice para el gasto promedio, se descubriría que el YBI sería distinto al PBI. Esto es explicable, ya que aunque cualquier cambio de precios interno, significaría un incremento del ingreso de un grupo y una pérdida análoga de otro grupo. (Ganancia y Pérdida), y no introduciría modificación en lo global, las ganancias y pérdidas del sector externo no se compensan. Luego, el YBI sufre una modificación con respecto al PBI, y consiste en lo que llamaremos aquí ganancia del sector externo.

Luego,

$$\overline{\text{YBI}} = \overline{\text{PBI}} + G$$

o lo mismo, ya no se impone la igualdad a precios constantes, sino que se acepta la existencia de ganancia.

En general, tratándose de encontrar una expresión en cantidades de un agregado que tiene componentes, se deflactan los componentes y se impone la igualdad. En tanto que en problemas de ingreso, se suele aceptar la existencia de una ganancia o pérdida.

Finalmente es fácil prever que la deflactación de un sistema completo de agregados con todas sus igualdades, es un problema que requiere de muchas convenciones, pues las alternativas se amplían bastante.

ii) Método de índices de crecimiento físico.

A modo de ejemplo de métodos alternativos de deflactación, se estudiará el caso del Producto Bruto Interno.

Un primer método, es el planteado en las páginas anteriores, y consiste en deflactar C, I, E y M.

Un segundo método, consiste en calcular índices de crecimiento físico por sectores de producción. Luego, se multiplican los valores agregados de cada sector en el año base, por estos índices físicos. En otros términos, se tiene en el año base la relación contable.

$$PBI_0 = VAB_1^0 + VAB_2^0 + \dots + VAB_m^0$$

Entre el año t y el año 0 se ha producido un crecimiento del índice físico por sectores $IQ_1, IQ_2, IQ_3, \dots, IQ_n$

Luego, se acepta como VAB por sector en el año n, el producto de

$$VAB_1^0 \quad IQ_1 = \overline{VAB_1^t}$$

$$VAB_2^0 \quad IQ_2 = \overline{VAB_2^t}$$

$$\vdots \quad \vdots \quad \vdots$$

$$VAB_n^0 \quad IQ_n = \overline{VAB_n^t}$$

/Luego, se

Luego, se acepta que la suma de los \overline{VAB}_i^t constituye el Producto Bruto Interno en el año t, a precios del año 0

$$PBI_t = \overline{VAB}_2^t + \overline{VAB}_2^t + \dots + \overline{VAB}_n^t = \sum \overline{VAB}_i^t$$

La justificación del método, se encuentra en suponer que la relación entre Valor Agregado Bruto y Valor Bruto de la producción se mantiene. Esto equivale a suponer que manteniéndose la estructura de precios y remuneración de factores del año base, todo aumento en el quantum físico trae consigo aumentos proporcionales de insumos y factores, vale decir, que no se producen cambios en la productividad.

En otros términos, se razona así.

En el año base se cumple:

$$VAB_i^0 = VBP_i^0 - IP_i^0$$

El aumento del quantum físico significa que a precios del año base, el VBP del sector i es

$$\overline{VBP}_i^t = VBP_i^0 \cdot IQ_i$$

Como además se acepta que la relación (a precios del año base):

$$\frac{VAB_i^0}{VBP_i^0}$$

se mantiene para el período t se tiene que:

$$\frac{\overline{VAB}_i^t}{\overline{VBP}_i^t} = \frac{VAB_i^0}{VBP_i^0}$$

Reemplazando el valor del \overline{VBP}_i^t se tiene:

$$\overline{VAB}_i^t = \frac{VAB_i^0}{VBP_i^0} \cdot VBP_i^0 \cdot IQ_i = VAB_i^0 \cdot IQ_i$$

iii) Método que utiliza una matriz de transacciones intersectoriales

Si no se dispone de índices físicos sectoriales, y se posee un cuadro de transacciones intersectoriales a precios corrientes se puede utilizar en determinados métodos. En este caso, el procedimiento que se sigue, es deflactar el VBP de cada sector por el índice de precios del sector, y deflactar cada insumo por su índice de precios respectivo. Lo que se obtiene en este caso, es el valor agregado por sector, expresado en la estructura de precios del año base.

Para cada sector se tiene:

$$\overline{VAB}_i^t = \overline{VBP}_i^t - (\overline{IP}_1^t + \overline{IP}_2^t + \dots + \overline{IP}_n^t)$$

En que

$$\overline{VBP}_i^t = \frac{VBP_i^t}{IP_i}$$

$$\overline{IP}_1^t = \frac{IP_1^t}{IP_1}$$

$$\overline{IP}_2^t = \frac{IP_2^t}{IP_2}$$

$$\overline{IP}_n^t = \frac{IP_n^t}{IP_n}$$

Finalmente, el Producto Bruto Interno se calcula con la suma de estos valores

$$\overline{PBI} = \sum \overline{VAB}_i^t$$

En los tres métodos vistos, el procedimiento tiene un claro sentido físico, y no corresponde a la idea de ingreso. En todos ellos, se ha impuesto la igualdad y existe en cada caso un deflactor implícito del producto DIP

$$DIP = \frac{PBI_t}{\overline{PBI}_t}$$

E. ESQUEMA REAL-FINANCIERO

Como se explicó anteriormente en los esquemas contables vistos hasta ahora, en general no se anotó la contrapartida financiera de la transacción. Al no hacerlo, cada transacción real-financiera aparecía en el sistema de cuentas dos veces. Se estudiará ahora un sistema de cuentas en que se anotan las contrapartidas financieras, con lo que toda transacción real-financiera aparecerá 4 veces y se dará cabida explícita a las operaciones financieras bilaterales. La parte financiera de las transacciones puede tomar distintas características o formas. Una de las formas más comunes es el dinero, que constituye el instrumento financiero de mayor liquidez. Los instrumentos financieros menos líquidos pueden tomar formas diversas. Por el momento, se los llamará sencillamente créditos concedidos o deudas aceptadas. En él se incluirán cheques, letras de cambio, pagarés y cualquiera otra forma financiera de aceptar obligaciones.

Por tanto, a cada cuenta de las anteriormente vistas, se le agregarán cuatro columnas. Dos para el dinero (entrada y salida), y dos para los créditos (otorgados y recibidos).

Se verá, a modo de ejemplo, como se anota la transacción de venta de bienes de consumo a las familias en las cuentas de las empresas y las familias. Sea dicha venta de 40 unidades monetarias, de las cuales se cancelan 30 en dinero y el resto a crédito. La forma de anotar es la siguiente:

Empresas

Cuenta Corriente

Concepto	Corrientes reales		Corrientes Financieras			
	Gastos	Ingresos	Dinero		Créditos	
			Entrada	Salida	Créditos	Deudas
V _{ef}		40	30		10	

/Familias

Familias
Cuenta Corriente

Concepto	Corrientes reales		Corrientes Financieras			
	Gastos	Ingresos	Dinero		Créditos	
			Entrada	Salida	Créditos	Deudas
V _{ef}	40			30		10

En este esquema una operación de trueque sólo se anotaría en las corrientes reales, y una operación bilateral financiera-financiera sólo se anotaría en las corrientes financieras. Por ejemplo, la venta de una acción por parte de las empresas a las familias se anotarían en:

- i) La cuenta capital de las empresas-corrientes financieras. Sería una deuda de las empresas y una entrada de dinero.
- ii) La cuenta capital de las familias-corrientes financieras. Sería un crédito concedido y una salida de dinero.

Para ilustrar este sistema de cuentas se estudiará una cuenta especial que es la balanza de pagos.

Se supondrán las siguientes transacciones con el exterior:

1. Exportación de mercancías por 800. Se cobra 600 en oro y en divisas 100, mediante depósitos en las cuentas de nacionales en el extranjero y el resto a crédito.
2. Importación de mercancías por 700. Se pagó el 70 por ciento en oro y divisas y el 20 por ciento se obtuvo con la concesión de un crédito, y el 10 por ciento con depósitos en las cuentas de extranjeros en el país.
3. El gobierno recibió una donación a una institución de un país extranjero por 50. El pago se concretó mediante la cuenta bancaria que la institución posee en el país.
4. Las empresas extranjeras radicadas en el país obtuvieron utilidades por 100. Se enviaron 80 en forma de oro y divisas y 20 fueron pagadas con fondos de las cuentas bancarias que nacionales poseen en el exterior.
5. Se han adquirido acciones de compañías extranjeras por 50. El pago se efectuó en oro y divisas.

/6. Las empresas

6. Las empresas extranjeras realizaron una inversión neta de 30. La inversión se realizó en oro y divisas.

Balanza de Pagos

Cuenta Corriente

Concepto	Corrientes Reales		Corrientes Financieras					
			Oro y divisas		Depósitos bancarios		Créditos	
	Gastos	Ingresos	Entrada	Salida	de nacio- nales en el extranjero	de extran- jeros en el país	Créditos	Deudas
Exportación de bienes y servicios		800	600		100		100	
Importación de bienes y servicios	700			480		70		140
Pago de factores	100			80	-20			
Donaciones oficiales		50				-50		
Sub-Total	800	850	600	560	80	20	100	140
Saldos	50			30		60	40	
TOTAL	850	850	600	590	80	80	140	140

Cuenta Capital

Concepto	Corrientes Reales		Corrientes Financieras					
			Oro y divisas		Depósitos bancarios		Créditos	
	Gastos	Ingresos	Entrada	Salida	de nacio- nales en el extranjero	de extran- jeros en el país	Créditos	Deudas
Saldos		50	30		60			40
Títulos y acciones				50			50	
Inversiones Directas			30					30
Sub-Total	0	50	60	50	60	0	50	70
Saldos	50			10		60	20	
TOTAL	50	50	60	60	60	60	70	70

/Esta cuenta

