

PRELIMINAR  
Instituto Latinoamericano de  
Planificación Económica y Social  
Santiago, mayo de 1972

CURSO DE DESARROLLO Y PLANIFICACION, 1972  
CDP/139

CONTABILIDAD SOCIAL\*

Seminario N°1

\* Curso de Contabilidad Social.  
Profesor señor Pedro Sáinz. Profesor de Seminarios señor Pedro Radó.

I-567-72-S



## CONTABILIDAD SOCIAL

### Seminario N° 1

En una economía cerrada y sin gobierno, existen sólo dos sectores productivos: i) Sector productor de bienes agrícolas; ii) Sector productor de bienes de capital (Herramientas). La actividad de un período, medida en términos físicos ha sido la siguiente:

#### Sector A (Productos agrícolas)

i) Insumos del mismo sector (semillas)	100 Ton.
ii) Insumo de trabajo	150 hombres/año
iii) Insumo de servicios de herramientas	100 Ton/año
iv) Producción	550 Ton.

#### Sector B (Herramientas)

i) Insumos de trabajo	100 hombres/año
ii) Insumos de servicios de capital	50 Ton/año
iii) Producción	150 Ton.

A. Para cada una de las alternativas transcriptas a continuación se pide:

- Hallar un sistema de precios, para valorizar coherentemente con las condiciones institucionales las transacciones de la economía.
- Presentar la información resultante en un cuadro de transacciones.
- Analizar las diferencias observadas.
- Construir un cuadro en que se evalúe el Valor Bruto de Producción y el Producto Bruto de cada alternativa.

Las alternativas que se plantean corresponden a distintas condiciones institucionales. En todas ellas impondremos ciertas restricciones comunes. Serán:

/i) Total

- i) Total de salarios pagados = Consumo de bienes agrícolas. Esta condición equivale a suponer que los trabajadores como tales gastan todo su ingreso en consumo (no ahorran).
- ii) Servicios pagados al capital = Valor de la producción de bienes de capital.

Esto equivale a decir que los propietarios de capitales dedican todo lo percibido en concepto de servicios a la acumulación del capital fijo y por tanto la acumulación de capital fijo siempre estará en manos de los propietarios actuales del capital.

Las restricciones diferenciadas serán:

#### Alternativa I

- i) Supondremos que el precio del producto agrícola está dado y es de dos unidades monetarias la tonelada.
- ii) El salario es el mismo en ambos sectores.
- iii) En cada sector se dará la igualdad ingresos-gastos. Entre los gastos estará el pago a los factores pero no se incluirá la posibilidad de que quede un superávit o excedente en mano de los agentes productores. Todo el ingreso generado queda en mano de los propietarios del factor capital y de los trabajadores. No se especifica aquí quién es el propietario de dicho capital.

#### Alternativa II

- i) Se fija el precio del producto agrícola en dos unidades monetarias la tonelada.
- ii) Se supondrá que parte del producto agrícola (200 Toneladas) se acumula como consumo potencial de períodos futuros (cambio de stock). Los agentes productivos compran este stock. Para que así lo hagan se permite que se genere un excedente de ingresos sobre gasto en cada sector. Este excedente de ingreso, que institucionalmente queda en mano de los agentes productivos, es de un monto igual al valor del stock acumulado. Lo llamaremos excedente generado en el sector. Entre ambos sectores generarán el excedente total y lo harán proporcionalmente al trabajo empleado. Esto podría interpretarse como que

/el agente

el agente productivo representa a los trabajadores en la generación del excedente y acumulación respectiva.

- iii) Se redefine Gasto como pago a factores productivos más el excedente y por tanto se mantiene con el nuevo significado la igualdad Ingreso-Gasto en cada sector.
- iv) Se mantiene un salario único para toda la economía.

### Alternativa III

- i) Se mantienen el precio del producto agrícola y la acumulación de la alternativa II.
- ii) Se impone un precio a los bienes de capital destinado a representar el poder institucional de los respectivos grupos. Se fija el precio de la Tonelada en dos unidades monetarias.
- iii) Se mantiene la igualdad Ingreso-Gasto.
- iv) Se acepta una diferencia de salarios en los dos sectores en el caso que las condiciones anteriormente expuestas así lo exigieran ( $S_A$  y  $S_B$ )

### Simbología a utilizar

$P_A$  = Precio producto agrícola

$P_B$  = Precio de herramientas

$P_{KT/a}$  = Remuneración del servicio del capital (herramienta-año)

$A_A$  = Excedente generado en el sector agrícola

$A_B$  = Excedente generado en el sector productos de herramientas

$S$  = Salario único

$S_A$  = Salario agrícola

$S_B$  = Salario en el sector productor de herramientas

B. Para discusión en seminario:

- i) Utilizando las alternativas planteadas discuta los efectos que sobre el Valor Bruto de la Producción y el Producto Bruto tiene un sistema de valor.
- ii) Comente la relación que existe entre esquema físico de funcionamiento, esquema institucional y sistema de valor.

The first part of the report is devoted to a general survey of the situation in the country.

The second part is devoted to a detailed study of the various branches of the economy.

The third part is devoted to a study of the social and cultural life of the country.

The fourth part is devoted to a study of the political and administrative organization of the country.

The fifth part is devoted to a study of the foreign relations of the country.

The sixth part is devoted to a study of the military and naval forces of the country.

The seventh part is devoted to a study of the scientific and technical progress of the country.

The eighth part is devoted to a study of the art and literature of the country.

The ninth part is devoted to a study of the sports and recreation of the country.

The tenth part is devoted to a study of the health and medical services of the country.

The eleventh part is devoted to a study of the education and training of the country.

The twelfth part is devoted to a study of the labor and industrial relations of the country.

The thirteenth part is devoted to a study of the housing and urban planning of the country.

The fourteenth part is devoted to a study of the transportation and communication of the country.

The fifteenth part is devoted to a study of the environment and natural resources of the country.

The sixteenth part is devoted to a study of the defense and security of the country.

PRELIMINAR  
Instituto Latinoamericano de  
Planificación Económica y Social  
Santiago, mayo de 1972

CURSO DE DESARROLLO Y PLANIFICACION, 1972  
CDP/139-A

CONTABILIDAD SOCIAL\*

Seminario N°1 - Solución

\* Curso de Contabilidad Social.

Profesor señor Pedro Sáinz. Profesor de Seminarios señor Pedro Radó.

I-568-72-S

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
DEPARTMENT OF CHEMISTRY  
530 SOUTH EAST ASIAN AVENUE  
CHICAGO, ILLINOIS 60607

MEMORANDUM  
FOR THE RECORD

DATE: 10/10/68  
BY: [Name]  
SUBJECT: [Subject]

CONTABILIDAD SOCIAL

Seminario N° 1 - Solución

Alternativa I

a) Las restricciones impuestas se pueden escribir:

- i)  $250 \text{ hombres/Año} \times S = 450 \text{ Ton.} \times P_A$  (Monto de Salarios = Consumo Agrícola)
- ii)  $550 \text{ Ton.} \times P_A = 100 \text{ Ton.} \times P_A + 150 \text{ hombres/año} \times S + 100 \text{ Ton. K/año} \times P_{KT}$   
( $Y_A = G_A$ )
- iii)  $150 \text{ Ton.} \times P_B = 100 \text{ hombres/Año} \times S + 50 \text{ Ton/Año} \times P_{KT/a}$  ( $Y_B = G_B$ )
- iv)  $150 \text{ Ton.} \times P_B = 150 \text{ Ton. K/Año} \times P_{KT/a}$  (Compra del capital por sus actuales propietarios)

Dado que la ecuación iii) está implícita en las dos primeras, para determinar el sistema bastará con utilizar las ecuaciones i), ii) y iv).

$$\begin{aligned}
 \text{i)} \quad 250 S &= 450 \times 2 \\
 S &= \frac{450 \times 2}{250} & S &= 3,6 \text{ (Unidades monetarias)}
 \end{aligned}$$

Reemplazando en ii) se tendrá:

$$\begin{aligned}
 \text{ii)} \quad 550 \times 2 &= 100 \times 2 + 150 \times 3,6 + 100 P_{KT/a} & P_{KT/a} &= 3,6 \\
 P_{KT/a} &= \frac{1100 - 200 - 540}{100}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{iii)} \quad 150 P_B &= 150 \times 3,6 \\
 P_B &= \frac{150 \times 3,6}{150} & P_B &= 3,6
 \end{aligned}$$

Luego, el sistema de precios será el siguiente:

$$\begin{aligned}
 P_A &= 2 & S &= 3,6 \\
 P_B &= 3,6 & P_{KT/a} &= 3,6
 \end{aligned}$$

/b) Cuadro

b) Cuadro de transacciones:

	<u>Sector A</u>	<u>Sector B</u>	<u>Consumo</u>	<u>Inversion</u>	<u>V.B.P.</u>
Sector A	200	-	900	540	1 100
Sector B	-	-			540
Trabajo	540	360			
Servicios de Capital	<u>360</u>	<u>180</u>			
	1 100	540			

Alternativa II

a) Por la misma razón de la alternativa anterior, sólo será necesario imponer las tres condiciones siguientes:

- i)  $250 \text{ hombres/Año} \times S = 250 \text{ Ton.} \times P_A$
- ii)  $550 \text{ Ton.} \times P_A = 100 \text{ Ton.} \times P_A + 150 \text{ hombres/Año} \times S + 100 \text{ Ton/Año} \times P_{KT/a} + A_A$
- iii)  $150 \text{ Ton.} \times P_B = 100 \text{ hombres/Año} \times S + 50 \text{ Ton/Año} \times P_{KT/a} + A_B$

Determinación de  $A_A$  y  $A_B$  (proporcionales al insumo de trabajo)

$$A_A = \frac{200 \times 150}{250} = 120 \text{ Ton.}$$

$$A_B = \frac{200 \times 100}{250} = 80 \text{ Ton.}$$

$$\text{En términos monetarios: } A_A = 120 \times 2 = 240$$

$$A_B = 80 \times 2 = 160$$

$$\begin{aligned} \text{i) } 250 S &= 250 \times 2 \\ S &= 2 \end{aligned}$$

/Reemplazando en

Reemplazando en ii) el valor de S y  $A^A$ :

$$\text{ii) } 550 \times 2 = 100 \times 2 + 100 P_{KT/a} + 150 \times 2$$

$$P_{KT/a} = \frac{1\,100 - 200 - 300 - 240}{100}; P_{KT/a} = 3,6$$

Reemplazando en iii) los valores de S;  $P_{KT/a}$  y  $A_B$

$$\text{iii) } 150 P_B = 100 \times 2 + 50 \times 3,6 + 160$$

$$P_B = \frac{200 + 180 + 160}{150} \quad P_B = 3,6$$

Luego, el sistema de precios sería:

$$P_A = 2$$

$$S = 2$$

$$P_B = 3,6$$

$$P_{KT/a} = 3,6$$

b) Cuadro de transacciones

	<u>Sector A</u>	<u>Sector B</u>	<u>Consumo</u>	<u>Acumulación</u>	<u>V.B.P.</u>
Sector A	200	-	500	400	1 100
Sector B	-	-	-	540	540
Trabajo	300	200			
Servicios de Capital	360	180			
Acumulación	<u>240</u>	<u>160</u>			
	1 100	540			

c) En las alternativas resueltas, pueden observarse las siguientes características:

- i) La introducción de la acumulación no modifica la participación de ambos sectores al esfuerzo productivo total: el producto generado por las mismas no se modifica.
- ii) La acumulación se realiza merced a una contracción del consumo

/iii) Dada

iii) Dada la característica anterior y teniendo en cuenta que la compatibilización entre salarios y consumo se mantiene, se observa una disminución de los salarios, lo que implica una reducción de la participación de los sectores asalariados en el ingreso nacional. (Salvo que la acumulación sea hecha por los agentes productores a nombre de los asalariados).

Alternativa III

a) Sólo se utilizarán tres restricciones (la cuarta está implícita en ellos)

i)  $150 \text{ Ton.} \times P_B = 150 \text{ Ton/Año} \times P_{KT/a}$

ii)  $550 \text{ Ton.} \times P_A = 100 \text{ Ton.} \times P_A + 150 \text{ hombres/Año} \times S_A +$   
 $100 \text{ Ton/Año} \times P_{KT/a} + A_A$

iii)  $150 \text{ Ton.} \times P_B = 100 \text{ hombres/año} \times S_B + 50 \text{ Ton/Año} \times P_{KT/a} + A_B$

$\therefore 150 \times 2 = 150 P_{KT/a}$

$P_{KT/a} = 2$

Reemplazando en ii)  $P_A$ ;  $P_{KT/a}$  y  $A_A$  se tendrá:

ii)  $550 \times 2 = 100 \times 2 + 150 S_A + 100 \times 2 + 240$

$S_A = \frac{1100 - 200 - 200 - 240}{150} \quad S_A = 3,07$

iii)  $150 \times 2 = 100 S_B + 50 \times 2 + 160$

$S_B = \frac{300 - 100 - 160}{100} \quad S_B = 0,4$

Para comprobar si se compatibilizan las decisiones de productores de bienes agrícolas puede escribirse:

/150  $S^A$

$$150 S_A + 100 S_B = 250 P_A$$

$$150 \times 3,07 + 100 \times 0,4 = 500$$

$$500 = 500 \text{ (Se aproximaron cifras decimales).}$$

El sistema será

$$S_A = 3,07$$

$$P_A = 2$$

$$P_{KT/a} = 2$$

$$S_B = 0,4$$

$$P_B = 2$$

b) Cuadro de transacciones

	<u>Sector A</u>	<u>Sector B</u>	<u>Consumo</u>	<u>Acumulación</u>	<u>V.B.P.</u>
Sector A	200	-	500	400	1 100
Sector B	-	-	-	300	300
Trabajo	460	40			
Capital	200	100			
Acumulación	<u>240</u>	<u>160</u>			
	1 100	300			

c) Como consecuencia de la fijación arbitraria del precio de los bienes de capital en dos unidades monetarias, será necesario que:

i) La participación relativa de los sectores en el esfuerzo productivo <sup>varie.</sup>  
Se incrementa la participación relativa del sector A, como consecuencia de la disminución del valor de la producción del sector B.

ii) Disminuye el precio del servicio de capital lo que produce los siguientes efectos:

Sector A: Dado que la acumulación se mantiene constante, la disminución de la retribución al capital, permite incrementar el salario del sector.

/Sector B

Sector B: La disminución del valor de la producción, como consecuencia del precio más bajo fijado, permite disminuir marcadamente los salarios.

d)		<u>ALT I</u>	<u>ALT II</u>	<u>ALT III</u>
	Valor Bruto de Producción V.B.P.	1 640	1 640	1 400
	Producto Bruto P.B.	1 440	1 440	1 200