

INT-2569

v.3

INSTITUTO LATINOAMERICANO DE  
PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL  
Santiago, octubre de 1965

CURSO PLANIFICACION DE LA SALUD

Análisis y Programación del Desarrollo Económico\*

\* Programa y Bibliografía de las clases dictadas para el Curso de la Planificación de la Salud por los Sres. Ricardo Cibotti y Pedro Paz.





## ANALISIS Y PROGRAMACION DEL DESARROLLO ECONOMICO

### Objetivo del Curso:

El curso está estructurado sobre el supuesto de que el éxito de la planificación sectorial depende en gran medida del grado de integración de los planes sectoriales con la planificación global. Esto asegura, no sólo la adecuada articulación de las metas, sino la correcta asignación de los recursos disponibles.

No existe, hasta el momento, procedimientos rigurosos para articular la planificación de los sectores sociales con la planificación general del desarrollo económico. No obstante, se estima que en el proceso de formulación de los planes debe existir un íntimo contacto entre ambos tipos de planificadores. El objetivo del curso es suministrar a los participantes un mínimo de conocimientos sobre la clase de problemas que enfrenta el planificador general y los procedimientos que utiliza para resolverlos. Se pretende lograr así que el contacto mencionado, permita un diálogo fructífero que facilite la compatibilización de los planes.

/PROGRAMA

PROGRAMA

	<u>Clases</u>	<u>Total</u> <u>Clases</u>
I - <u>El Funcionamiento de una Economía</u>		
a) Las unidades productivas	2	
b) Los factores de la Producción (Flujos stocks)		
c) La circulación en una economía cerrada, estacionaria y sin gobierno		
d) El cuadro de transacciones intersectoriales como medio de esquematizar la circulación económica	1	
e) El resultado del proceso productivo: - magnitudes globales que se derivan de un esquema simplificado de circulación económica (definiciones)	1	
f) Economía abierta	2	
g) La formación de capital (el proceso de acumulación)		
h) La organización del sistema económico (cómo se da el qué, cómo, para quien producir) Idea histórica.		
		6
II - <u>Nociones sobre el funcionamiento de una economía de mercado</u>		
a) Oferta, demanda y formación de los precios	3	
b) El concepto de equilibrio		
c) Esquema gráfico del funcionamiento de una economía de mercado	1	4
III - <u>Desarrollo Económico</u>		
a) El concepto de desarrollo	1	
b) Nivel de desarrollo	1	
c) Ritmo del desarrollo o crecimiento	2	
d) Características y obstáculos del desarrollo	3	
e) El papel de la planificación económica	1	8
/IV. - La Planificación		



	<u>Clases</u>	<u>Total</u> <u>Clases</u>
IV - <u>La Planificación Económica y Social</u>		
a) Naturaleza y Proceso de la Planificación	1	
b) La Planificación Global	2	
c) La Planificación Sectorial	3	
d) El tratamiento de los sectores sociales	1	7
V - <u>La Planificación del Sector Público</u>		
a) Clasificación de las actividades del Estado	1	
b) El campo de actividad del Sector Público	1	
c) Las actividades del estado en el Proceso de Desarrollo	1	
d) Las actividades del estado y el Desarrollo Social	1	4



## CURSO DE SALUD

### Bibliografía Tentativa

#### I - El funcionamiento de una Economía

Cibotti, R., "Conceptos básicos e interpretaciones del Funcionamiento de la Economía"

Sunkel, O., "Introducción al Análisis Económico"

Pags. 2-7, 13-20

Lederman, E., "Planificación del Desarrollo Económico y de los Recursos Humanos", pags. 4-11, 17-37

Barre, R., "La Morfología de la Actividad Económica: Sistemas y Tipos de Organización"; págs. 1-17

Paz, Pedro F., "Doctrina de los economistas en torno a la Reforma Agraria", la. Parte.

Hicks y Hart, "Estructura de la Economía" - F.C.E., México, 1953  
pags. 22-46 (recomendado)

#### II - Nociones sobre el Funcionamiento de una Economía de Mercado

Cibotti, R., "Funcionamiento y Limitaciones de la Economía de Mercado"

Stonier and Hague: "Teoría Económica", Editorial Aguilar, Madrid, 1964  
Capítulo I

Samuelson, P., "Curso de Economía Moderna", Páginas 11-16, 33-42, 421-432

#### III - Desarrollo Económico

Cibotti, R., "La Dinámica del Desarrollo Económico"

Sunkel, O., "Desarrollo Económico", páginas 6-21, 102-119, 135-175

Barré R., "El Desarrollo Económico", F.C.E., Colección Tiempo  
Presente, México, 1962, páginas 15-61

Lederman, E., "Op. cit.", páginas 47-55

Prebisch, R., "Hacia una dinámica del desarrollo económico", F.C.E.,  
México, 1964

/IV - La



IV - La Planificación Económica y Social

Cibotti, R., "La Planeación Económica"

Lederman, E., Op. cit., páginas 110-121

González, N., "Principales elementos a ser considerados en el diagnóstico macro-económico y relaciones entre los mismos,..."

V - La Planificación del Sector Público

Cibotti, R., "Un enfoque de la planificación del Sector Público".

PRELIMINAR

Instituto Latinoamericano de  
Planificación Económica y Social  
Santiago, noviembre de 1965

INTRODUCCION A LA PLANIFICACION DEL DESARROLLO \*

por

Ricardo Cibotti y Pedro Paz

(\*) Versión preliminar para uso de los participantes a los Cursos  
Especiales del Programa de Capacitación.





## CAPITULO I

### CONCEPTOS BASICOS E INTERPRETACIONES DEL FUNCIONAMIENTO DE LA ECONOMIA

#### Relaciones esenciales entre los sectores de una Economía

1. La economía tiene por objeto el estudio y análisis de la actividad económica. La actividad económica es la actividad social de los hombres para producir y distribuir los bienes económicos. Los bienes económicos son aquellos bienes que satisfacen las necesidades de la población de una comunidad o país, pero que necesitan ser extraídos, transformados, transportados, conservados en el tiempo, etc. Los bienes no económicos (bienes libres) no necesitan de esos procesos ya que debido a su abundancia pueden ser tomados libremente de la naturaleza, como por ejemplo, el aire, el agua, la luz solar, etc.

El estudio de la actividad económica, tiene tres aspectos:

- a) la producción y distribución de bienes y servicios.
- b) el análisis de las relaciones entre personas y/o entidades que se originan por la producción y distribución de los bienes y servicios que sirven para satisfacer las necesidades. De aquí se deriva el carácter de ciencia social de la economía.
- c) el aspecto histórico que relativiza en el tiempo la forma de producir y distribuir los bienes y las relaciones que se establecen entre los hombres en el proceso de producción y distribución.

La consideración en conjunto de a), b) y c) nos permitirá dar respuesta a tres preguntas claves en las que se sintetiza la actividad económica: ¿qué producir?, ¿cómo producir?, ¿para quién producir?

Los bienes y servicios se clasifican en:

- a) Bienes y servicios de consumo final que satisfacen directamente las necesidades humanas. (Se destruyen con el uso inmediatamente o en un período corto, un año). Ejemplos: alimentos, calzado, muebles, servicio educativo, recreación, salud.
- b) Bienes de capital, aquellos que no satisfacen directamente una necesidad humana y se utilizan para producir otros bienes y servicios. Ejemplos: máquinas, caminos, edificios, herramientas, etc.

/c) Bienes

c) Bienes intermedios: los que se destinan a sufrir transformaciones hasta que se incorporan a un bien de consumo o de capital. Ejemplo: harina, hierro, cemento, madera, etc.

2. La producción y distribución de bienes y servicios económicos<sup>1/</sup> la realizan los agentes productivos. Estos pueden ser:

- las empresas
- el gobierno cuando produce bienes y servicios que se venden a las personas por un precio (por ejemplo: la producción de petróleo, el servicio de ferrocarriles administrados por el Gobierno, etc.)
- los artesanos y campesinos individuales que producen bienes y servicios para venderlos en el mercado.

Los agentes productivos organizan la producción combinando distintas cantidades de factores productivos para obtener los bienes y servicios.

3. Los factores productivos son los siguientes:

- Trabajo (recursos humanos): mano de obra con diferentes niveles de calificación o de entrenamiento. Por ejemplo: obreros, peones, campesinos, administradores, ingenieros, médicos, maestros, etc.
- Recursos naturales: tierra, bosques, recursos mineros, fauna marítima, recursos hidráulicos, etc.
- Bienes de capital: maquinarias, herramientas, vehículos, instalaciones, caminos, obras de riego, etc.

Estos factores productivos constituyen la base potencial de la capacidad de producción de un país. Es decir, el máximo de producción que un país puede alcanzar.

De acuerdo al sistema institucional o de propiedad prevaleciente, estos factores productivos pueden pertenecer a:

- personas o entidades jurídicas (propiedad privada)
- a la comunidad (por ejemplo: en un sistema socialista donde casi todos los recursos naturales y los bienes de capital pertenecen al Estado como representante de la comunidad)
- personas o entidades jurídicas y a la comunidad a través del gobierno simultáneamente.

Conviene establecer la diferencia entre stock y flujo en los factores productivos. El stock de factores productivos es la cantidad de estos que existen en un momento dado, en un país. El stock puede expresarse en unidades

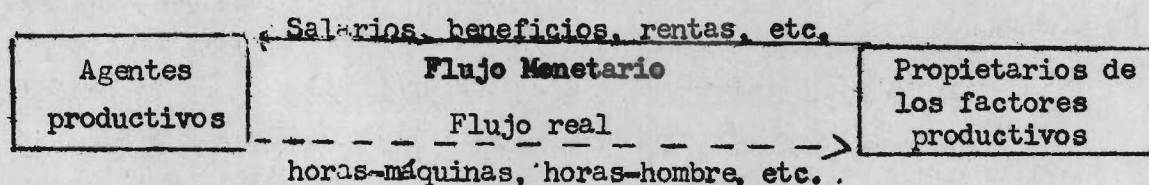


físicas o en unidades monetarias; como por ejemplo: existen 20.000 hectáreas de tierras cultivables, 1.000 máquinas industriales; o bien que esos bienes tienen un valor total de 500.000 pesos. El flujo es la cantidad de servicios productivos que prestan los factores durante un período (Por ejemplo: un semestre, un año, etc.). En consecuencia, el flujo de servicios de los factores productivos se mide en unidades por período. Por ejemplo: 40.000 horas-máquina al mes; 60.000 horas-hombre al mes, etc.

Por el uso de los flujos de servicios que prestan los factores productivos, los agentes productivos deben efectuar pagos a los propietarios de dichos factores. Estos pagos son los siguientes:

Al factor trabajo	—————>	sueldos y salarios
A los recursos naturales	—————>	rentas
Al capital	—————>	beneficios e intereses

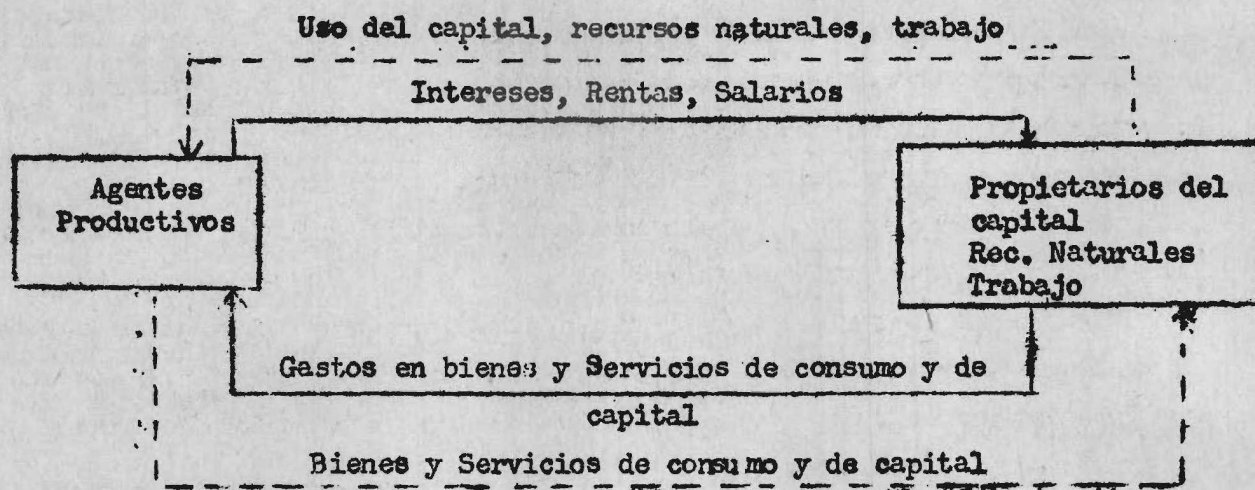
Los flujos pueden ser monetarios y reales. Un flujo real de servicios de los factores productivos a los agentes productivos, tiene una contrapartida o un flujo inverso en términos monetarios. O sea:



Una determinada combinación de factores productivos se denomina técnica de producción. Para producir un mismo bien se puede elegir entre distintas técnicas; por ejemplo, si se siembra a mano o mediante sembradoras mecánicas; si se hacen zapatos a mano, o con maquinaria, etc.

4. Describiremos un sistema económico simple correspondiente a un país que no tiene relaciones con otros, es decir que no realiza importaciones ni exportaciones. Estableceremos las relaciones que existen entre los agentes productivos y los propietarios de los factores productivos. Estos incluyen a la totalidad de la población de un país ya que sus habitantes son los que tienen la propiedad de la tierra, la de su capacidad de trabajo o poseen títulos de propiedad sobre los bienes de capital.





En el gráfico  $\longrightarrow$  representa los flujos o corrientes monetarios, y  $\longrightarrow$  los flujos o corrientes reales.

Como se dijo, los agentes productivos o empresarios deben efectuar pagos a los propietarios de los factores productivos para poder usar el capital, el trabajo y los recursos naturales. En la parte superior del gráfico se muestran las dos corrientes. Los pagos se han clasificado en intereses si se efectúan a los propietarios del capital, renta si lo reciben los propietarios de los recursos naturales y salarios destinados a los trabajadores.

La suma de estos pagos constituyen el ingreso de la comunidad.

En la parte inferior del gráfico se indican dos corrientes, una monetaria, los gastos de la comunidad para adquirir los bienes y servicios de consumo y de capital producidos por los empresarios y otra que la constituyen esos bienes y servicios de consumo y de capital producidos.

Los bienes intermedios se transan exclusivamente entre los agentes productivos de manera que no aparezcan en las corrientes indicadas.

Como el circuito es cerrado se puede plantear esta igualdad:

Ingresos de la comunidad en un período = Bienes y servicios de consumo y bienes de capital producidos en dicho período.

Hasta aquí no se ha mencionado al Gobierno pero no existe dificultad alguna en suponer que actúa como agente productivo. Produce bienes y servicios para la comunidad como por ejemplo: servicio de seguridad, servicio educativo, servicio de salud, justicia, etc., y recibe un pago que generalmente tiene la forma de impuestos. A su vez para producir utiliza factores productivos, que remunera con los recursos que le proporciona el sistema impositivo.

5. Puede darse otra visión de un sistema económico describiendo un cuadro de relaciones o transacciones intersectoriales, para lo cual dividiremos la economía en sectores productivos. Este sistema económico a describir también excluye las relaciones con el exterior. Supondremos que toda la actividad económica se concentra en la producción agrícola, la producción industrial y la producción de servicios.

Para que un sector pueda producir, necesita comprar a los otros sectores productivos materias primas y productos semielaborados y comprar el uso de los factores productivos; (remunerar a los propietarios de los factores productivos por su uso).

La producción de un sector se destina, en parte a satisfacer los requerimientos de los otros sectores productivos (ventas intermedias) y el resto se destina a satisfacer la demanda de bienes y servicios de consumo y de capital (Demanda final).

Ejemplo (\*)

Supongamos que en un período dado la agricultura haya realizado una producción por un valor de 100 unidades monetarias, a lo que denominaremos Valor Bruto de la Producción (V.B.P.) Agrícola.

Para llevarla a cabo ha debido comprar a otros sectores productivos:

Semillas:	5
Abonos:	10
Servicios:	10

El total de compras a los otros sectores productivos (insumos) se eleva a 25.

A su vez, ha remunerado el uso de los factores productivos de la siguiente manera:

Salarios:	40
Intereses	5
Renta:	15

y los empresarios agrícolas han obtenido un beneficio = 15, por el hecho de haber organizado la producción. El total de remuneración a los factores y beneficios es de 75. Se observa que al valor que tenían las materias primas y demás insumos adquiridos por la agricultura (25) se le ha agregado

\*/ Este ejemplo ha sido tomado del artículo El modelo de Insumo Producto del Boletín Económico de América Latina Vol. 1, N° 2.

un valor en el acto de la producción para obtener el V.B.P. = 100. La suma de Salarios + Intereses + Rentas + Beneficios se denomina valor agregado por la producción. (V.A.).

En síntesis:

Agricultura

Compra a los sectores productivos		<u>25</u>
Semillas	5	
Abonos	10	
Servicios	10	
Valor agregado		<u>75</u>
Salarios	40	
Intereses	5	
Renta	15	
Beneficios	15	
V.B.P.		<u>100</u>

Análogamente para los demás sectores se tiene:

Industria

Compra a los sectores productivos		<u>80</u>
Materias primas agrícolas	30	
Productos Intermedios Industriales	40	
Servicios	10	
Valor Agregado		<u>70</u>
Salarios	40	
Intereses	5	
Renta	5	
Beneficios	20	
V.B.P.		<u>150</u>

Servicios

Compra a sectores productivos		<u>10</u>
Productos Intermedios Industriales	10	
Valor Agregado		<u>130</u>

/Salarios



Salarios	75	
Intereses	10	
Renta	5	
Beneficios	40	
V.B.P.		<u>140</u>

Veamos las ventas que ha realizado cada sector.

Según los datos expuestos anteriormente la Agricultura ha destinado su producción bruta a la misma agricultura (Semillas) por un valor de 5 y a la industria por un valor de 30. El resto debe necesariamente haberlo vendido a la demanda final.

Podemos entonces sintetizar para cada sector las ventas realizadas haciendo un razonamiento análogo.

Agricultura

V.B.P.		<u>100</u>
Ventas a Sectores Productivos		<u>35</u>
A la Agricultura	5	
A la Industria	30	
Ventas a la Demanda Final		<u>65</u>

Industria

V.B.P.		<u>150</u>
Ventas a Sectores Productivos		<u>60</u>
A la Agricultura	10	
A la Industria	40	
A los Servicios	10	
Ventas a la Demanda Final		<u>90</u>

Servicios

V.B.P.		<u>140</u>
Ventas a Sectores Productivos		20
A la Agricultura	10	
A la Industria	10	
Ventas a la Demanda Final		<u>120</u>

/El análisis



El análisis realizado se puede agrupar en un cuadro de transacciones intersectoriales donde en las filas se indican las ventas que realiza cada sector; es decir, se analiza el destino de la producción. En las columnas, se indicarán las compras de cada sector, es decir, el origen de la producción.

Cuadro de transacciones intersectoriales

Composición de los insumos Dis-tribu-ción de la pro-ducción	Demanda Intermedia				Demanda final			V.B.P.
	Agric.	Indus.	Serv.	Total de ven-tas Inter-medias	Total	Bienes y serv. de con-sumo	Bienes y serv. de ca-pital	
Agricultura	5	30	-	35	65	65	-	100
Industria	10	40	10	60	90	20	70	150
Servicios	10	10	-	20	120	120	-	140
Total Insumos	25	80	10	115	275	205	70	390
Salarios	40	40	75	155				
Intereses	5	5	10	20				
Rentas	15	5	5	25				
Beneficios	15	20	40	75				
V.A.	75	70	130	275				
V.B.P.	100	150	140	390				

El cuadro muestra las corrientes de bienes y servicios e ingresos que detallamos en el gráfico dado anteriormente.

La expresión monetaria de la Producción es lo que en el cuadro se denomina Valor Bruto de la Producción (V.B.P.). Si a ese V.B.P. se le resta el valor de los insumos se obtiene lo que se llama Producto, o Ingreso o Valor Agregado (V.A.).

El total de ingresos que la economía ha derivado del proceso productivo en un período dado, se eleva, según el cuadro anterior, a 275 unidades monetarias y con dichos ingresos se pueden adquirir 275 unidades monetarias de bienes y servicios: de consumo (205) y de capital (70).

/Se tiene

Se tiene así por un lado la demanda final de bienes y servicios y por otro lado la oferta final de bienes y servicios. En nuestro ejemplo la producción de bienes y servicios de capital es de 70. Supongamos que 10 se destinen a reemplazar el capital instalado que se ha gastado en la operación de producir (reposición) y 60 incrementarán el stock del factor productivo correspondiente (Inversión neta). En consecuencia en periodos futuros, se estará en mejores condiciones para aumentar la producción total. En cambio, la producción de bienes y servicios de consumo no contribuye al aumento de la producción futura. En términos muy sintéticos hemos planteado uno de los aspectos más relevantes de la dinámica del desarrollo económico.

El cuadro anterior muestra además la interdependencia que existe entre los sectores de la economía. Se ve claramente que ningún sector podría incrementar su producción total, sin que se modifiquen las producciones de los otros sectores, ya que estos tendran que suministrar más insumos o bienes intermedios al primero.

6. Analizaremos ahora un cuadro de transacciones intersectoriales para una economía abierta.

Consideraremos a las importaciones como un sector que vende productos intermedios importados a los demás sectores productivos y bienes de consumo y de capital importados a la demanda final. A las exportaciones las consideraremos como uno de los componentes de la demanda final, ya que desde el punto de vista de nuestro sistema económico los bienes que se exportan no sufren ulteriores transformaciones dentro de nuestra economía.

Cuadro de Relaciones Intersectoriales

	Demanda Intermedia				Demanda final				V.B.P
	Agric.	Ind.	Serv.	Total Ventas Int.	C	I	X	Total	
Agricultura	5	30	-	35	45	-	20	65	100
Industria	10	40	10	60	20	50	20	90	150
Servicios	10	10	-	20	120	-	-	120	140
Importaciones	5	10	-	15	15	20	-	35	-
Total Insumos	30	90	10	130	200	70	40	310	390
V.A.	70	60	130	260					
V.B.P.	100	150	140	390					



Veamos la expresión del Producto. Para que el sistema esté en equilibrio la oferta total de bienes y servicios debe ser igual a la demanda total. La oferta total ( $O_T$ ) está dada por la suma del Producto (P) más las importaciones totales realizadas (M). La demanda total ( $D_T$ ) es la suma del Consumo (C), la Inversión (I) y las Exportaciones (X). En consecuencia:

$$O_T = P + M = D_T = C + I + X$$

$$P + M = C + I + X$$

$$P = C + I + X - M$$

En nuestro ejemplo

$$C = 200$$

$$I = 70$$

$$X = 40$$

$$P + M = 310$$

$$- M = 50$$

$$P = 260$$

7. Introduciremos las actividades del gobierno en el cuadro de transacciones intersectoriales. Para ello, supondremos que el gobierno realiza las siguientes actividades.

- a) Compra bienes de consumo al sector agrícola por valor de 5 y al sector industria por valor de 10.
- b) Compra bienes de consumo importados por valor de 5.
- c) Paga 40 de sueldos y salarios.
- d) Cobra impuestos directos a las personas (impuesto a la renta o a los ingresos, al patrimonio, etc.) por valor de 50.
- e) Cobra impuestos indirectos (impuestos al consumo de tabaco a la compra-venta, al consumo de bebidas alcohólicas, etc.) y otorga subsidios por valor de 30 (impuestos indirectos-subsidios); de la siguiente manera:
  - al sector agrícola  $\rightarrow$  - 10 (por ejemplo: 20 de impuestos indirecto y 30 de subsidios)
  - al sector industrial  $\rightarrow$  30 (por ejemplo: 40 de impuestos indirectos y 10 de subsidios)
  - al sector servicios  $\rightarrow$  10 (por ejemplo: 10 de impuesto indirecto)
- f) Compra bienes de capital a las empresas por valor de 30.<sup>1/</sup>

<sup>1/</sup> Se parte del supuesto simplificador de que el gobierno no realiza obras públicas por administración.



Los impuestos indirectos son cargados al precio de los bienes y servicios por parte de los agentes productivos (empresas). Los subsidios permiten a los agentes productivos disminuir los precios de los bienes y servicios que venden. O sea, los impuestos indirectos actúan en sentido inverso a los subsidios. En consecuencia, el valor bruto de la producción de cada sector se incrementará en el monto de los impuestos indirectos que paga cada sector y disminuirá en el monto de los subsidios que recibe.

Por otra parte, la compra de bienes de consumo que realiza el gobierno y los sueldos y salarios que paga, constituyen el costo de los servicios que presta a la comunidad y son consumidos por ella. Se considera que este costo es igual al valor de los servicios ofrecidos por el gobierno. Se los llama Consumo del gobierno ( $C_g$ ), que en nuestro caso es igual a 60 (40 sueldos y salarios y 20 por la compra de bienes y servicios de consumo a los otros sectores de la economía). Por ejemplo, el valor de los sueldos del personal docente y administrativo del servicio de educación y el valor de los materiales que se utilizan en la prestación de dicho servicio constituyen el costo del servicio para el gobierno ( $C_{g\text{educación}}$ ) y a la vez el consumo que la comunidad hace de tal servicio.

En el cuadro de transacciones se incluye, en la demanda final, una columna para colocar allí, las operaciones que corresponden al concepto de consumo del gobierno ( $C_g$ ).

Con estas indicaciones, el cuadro de transacciones queda así elaborado:

	Demanda Intermedia				Demanda Final					V.B.P.
	Agric.	Ind.	Serv.	SubTotal	$C_g$	Cpriv.	I	X	Subtotal	
Agric.	5	30	—	35	5	30	—	20	55	90
Ind.	10	40	10	60	10	30	60	20	120	180
Servicios	10	10	—	20	—	130	—	—	130	150
Importac.	5	10	—	15	5	10	20	—	35	—
SubTotal	30	90	10	130	20	200	80	40	340	420
Salarios	35	40	75	150	40					
Intereses	5	5	10	20	—					
Rentas	15	5	5	25	—					
Beneficios	15	10	40	65	—					
V.Agregado	70	60	130	260	40					
Imp.Ind.-Sub.	-10	30	10	30	—					
Sub.total	60	90	140	290	40					
V.B.P.	90	180	150	420	60					

De este nuevo cuadro derivamos el Producto luego de haber introducido el Gobierno. La oferta total ( $O_T$ ) seguirá siendo igual al Producto más las Importaciones totales. Pero ahora la demanda total ( $D_T$ ) será la suma del Consumo del gobierno ( $C_g$ ), del Consumo Privado ( $C_p$ ), de la Inversión ( $I$ ) y de las Exportaciones ( $X$ ). Luego:

$$O_T = P + M = D_T = C_g + C_p + I + X$$

$$P + M = C_g + C_p + I + X$$

$$P = C_g + C_p + I + X - M$$

Numéricamente tendremos:

$C_g$	=	60
$C_p$	=	200
$I$	=	80
$X$	=	40
<hr/>		
$P + M$	=	380
$- M$	=	50
<hr/>		
$P$	=	330

Se supone a continuación que el desgaste o depreciación que sufren los bienes de capital es igual a 20 para toda la economía. En otras palabras, de la inversión total ( $I_B = 80$ ), se deberá destinar  $20 I_R =$  inversión de reposición, para poder mantener los mismos stocks de bienes de capital. El resto será la inversión neta ( $I_N = 60$ ), que constituye el aumento que experimentan los bienes de capital o acumulación.

8. Estamos en condiciones de definir algunos conceptos que se utilizarán más adelante. Producto Nacional Neto (PNN) será igual al ingreso total de los factores de la producción: Sueldos, Salarios, Intereses, Rentas y utilidades de las empresas antes de ser distribuidas. En nuestro ejemplo  $PNN = 280$

Así definido el PNN se lo denomina a costo de factores, pues está formado por los pagos que se realizan a los factores productivos.

Este  $PNN_{cf}$  se lo llama también ingreso nacional.

El otro concepto utilizado muy frecuentemente es el Producto Nacional Bruto a precios de mercado ( $PNB_{pm}$ ).  $PNB_{pm} = PNN_{cf} + \text{Depreciación} + (\text{Impuestos indirectos} - \text{subsidios})$ ; en el ejemplo:  $330 = 280 + 20 + 30$ .

/Al agregarse

Al agregarse al  $PNN_{cf}$  la depreciación del capital gastado en producir se tiene el  $PNB_{cf}$ . Si se le suma la diferencia entre impuestos indirectos y subsidios el  $PNB_{cf}$  se transforma en PNB a precios de mercado, pues los impuestos indirectos influyen en los precios de los bienes y servicios que se transan en el mercado incrementándolos y los subsidios disminuyéndolos.

En resumen, la diferencia entre los conceptos de bruto y neto está dada por la depreciación o inversión de reposición. La diferencia entre los conceptos a costo de factores y a precios de mercados está dada por los impuestos indirectos menos los subsidios. En nuestro ejemplo se tendrá:

$$\begin{aligned}
 PNB_{cf} &= \text{Sueldos y Salarios} + \text{Int.} + \text{Rentas} + \text{Beneficios} \\
 &= 150 + 40 + 20 + 25 + 65 = \underline{300} \\
 PNN_{cf} &= PNB_{cf} - I_R = 300 - 20 = \underline{280} \\
 PNB_{pm} &= PNB_{cf} + (\text{Impuestos Indirectos-Subsidios}) = 300 + 30 = \underline{330} \\
 PNN_{pm} &= PNB_{pm} - I_R = 330 - 20 = \underline{310} \\
 &= PNN_{cf} + (\text{Impuesto Indirecto-Subsidio}) = 280 + 30 = \underline{310} \\
 PNB_{pm} &= C_g + C_p + I + X - M = 60 + 200 + 80 + 40 - 50 = \underline{330}
 \end{aligned}$$

9. Para completar los esquemas de funcionamiento de la economía recurriremos a un sistema simplificado de Cuentas Nacionales que muestran las transacciones que se realizan entre las unidades productivas o Empresas, las Personas, el Gobierno y el Exterior. Esta subdivisión se realiza en función de las características institucionales propias de cada uno.

Las empresas se ocupan esencialmente de la producción y distribución de los bienes y servicios que se transan en el mercado; es decir, de los bienes y servicios que tienen un precio. Las personas son perceptores de ingresos por el uso de los factores productivos que les pertenecen y a la vez consumidores. El gobierno produce bienes y servicios que no se transan en el mercado sino que se ponen a disposición de la comunidad. Para realizar dicha producción y remunerar a los factores que emplea el gobierno cuenta con los recursos impositivos. El sector exterior se ocupa de las transacciones (compras y ventas) a y del exterior.

/Como se



Como se dijo, el sistema que se presenta es simplificado. Se han consignado solamente las transacciones principales entre esos sectores, no tomándose en cuenta por ejemplo, los pagos que el gobierno realiza por concepto de subsidios y subvenciones a los sectores privados, ni se ha supuesto la existencia de un sistema de previsión social.

Las cuatro primeras cuentas que se explican a continuación contabilizan las transacciones corrientes entre los sectores; es decir, no consignan las adquisiciones de bienes de capital, ni el origen de los ingresos con que se realizan estas adquisiciones (ahorros).

En la cuenta N° 5, llamada Cuenta Capital, se detallan los ahorros derivados de las actividades corrientes de cada sector y la formación de capital de la economía. De los datos del ejemplo anterior, se logran las siguientes cifras para el Sistema Simplificado de Cuentas Nacionales.

1. Empresas

Ingresos

- Ventas de bienes y servicios de consumo a las personas	200
- Ventas de bienes y servicios de consumo al Gobierno	20
- Ventas de bienes de capital a las empresas	50
- Ventas de bienes de capital al Gobierno	30
- Exportaciones	40
	<u>340</u>

Egresos

- Sueldos y Salarios	150
- Pagos a otros factores	100
- Importaciones	50
- Impuestos Indirectos-	
Subsidios	30
- Ahorro (utilidades no distribuidas)	10
	<u>340</u>

2. Personas

Ingresos

- Sueldos y Salarios de las empresas	150
- Pagos de las empresas a otros factores	100
- Sueldos y Salarios del Gobierno	40
	<u>290</u>

Egresos

- Compra de bienes de consumo a empresas	200
- Impuestos directos	50
- Ahorro	40
	<u>290</u>

/3. Gobierno

### 3. Gobierno

#### Ingresos

- Impuestos indirectos-subs. 30
- Impuestos directos 50

80

- Compra bienes de consumo a empresas 20
- Sueldos y salarios del Gobierno 40
- Ahorro 20

20

40

20

80

#### Egresos

### 4. Exterior

- Importaciones 50

50

- Exportaciones 40
- Ahorro 10

40

10

50

### 5. Cuenta Capital

- Ahorro de las empresas 10
- Ahorro de las personas 40
- Ahorro del Gobierno 20
- Ahorro del Exterior 10

10

40

20

10

80

- Compra de bienes de Capital de las empresas 50
- Compra de bienes de Capital del gobierno 30

50

30

80

Estas cuentas muestran las corrientes reales y monetarias entre los sectores económicos en forma análoga a la indicada en el gráfico expuesto anteriormente, pero completado con el sector gobierno y el sector externo.

Para graficar estas corrientes se hace el artificio de considerar que los bienes de capital que se producen se venden a una entidad llamada Cuenta Capital y que esta extrae los recursos necesarios para adquirirlos de los ahorros de los demás sectores. (Véase gráfico de las transacciones).

Es conveniente aclarar el contenido de algunos de los items consignados en las cuentas.

En primer término en la Cuenta de las Empresas se puede calcular las utilidades que derivaron de sus actividades.

Los ingresos totales suman 340, los gastos en que han incurrido son los siguientes (excluyendo las compras de bienes intermedios que se eliminan al consolidar todo el sector empresas).

/Sueldos y

Sueldos y Salarios	150	
Intereses	20	100
Rentas	25	
Beneficios distribuidos	55	
Importaciones	50	
Impuestos indirectos--subsídios	30	
Total	<u>330</u>	

De manera que las utilidades derivadas de esa actividad se pueden expresar: Beneficios distribuidos entre los empresarios más beneficios no distribuidos, es decir ahorrados para adquirir nuevos bienes de capital o títulos de propiedad sobre bienes de capital. El pago al factor empresarial solamente lo constituye el beneficio distribuido que es el que forma parte del ingreso de las personas (55).

Asimismo las empresas deben todos los años reponer la parte del capital que se ha gastado, esto constituye la depreciación del capital. La inversión que realiza una entidad productiva se llamará neta si excluye a la depreciación y bruta si la incluye.

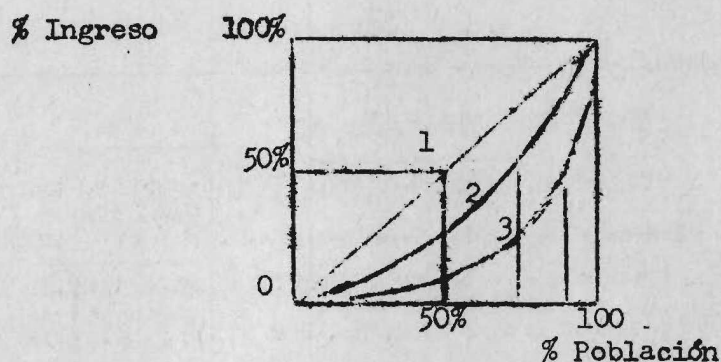
10. El Ingreso Nacional en el Sistema de Cuentas Nacionales presentado, se eleva a:

Sueldos y Salarios	190	→ 63,33%
Intereses	20	
Rentas	125	36,67%
Utilidades de las Empresas antes de ser distribuidas	65	
	<u>300</u>	<u>100 %</u>

Los porcentajes indicados muestran un aspecto de la distribución del ingreso. En nuestro ejemplo, la gran mayoría de la población (empleados y asalariados) recibe casi el 65% del Ingreso Nacional y los ganadores de intereses, rentas y beneficios, aproximadamente el 35%. Esta distribución corresponde a países de un alto nivel de desarrollo. Las investigaciones realizadas en países latinoamericanos demuestran que estas proporciones son diferentes. Esto es una primera aproximación al análisis de la distribución del ingreso. El paso siguiente será confrontar el porcentaje /de ingreso



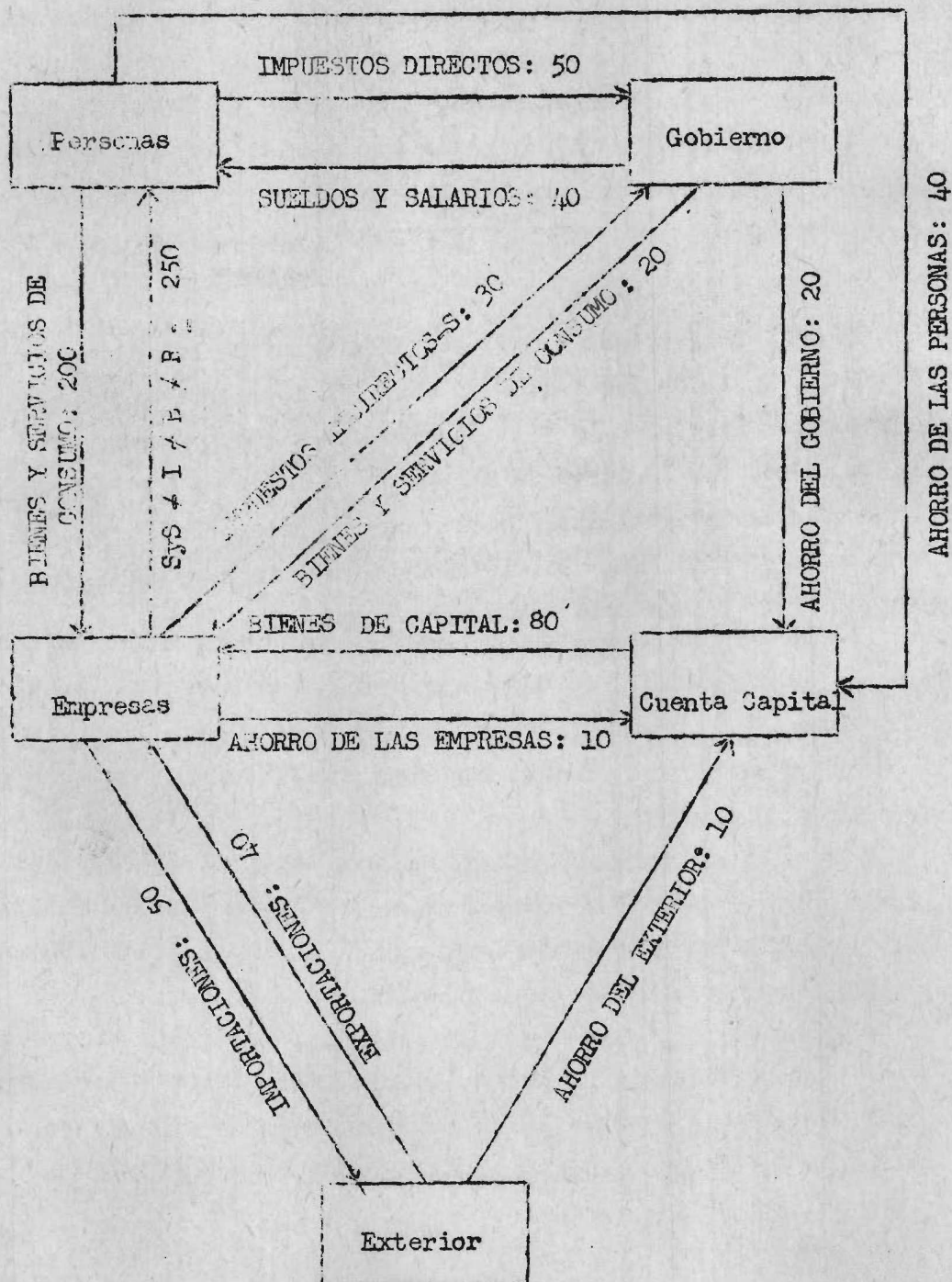
de ingreso que recibe cada grupo con los porcentajes de población que componen cada uno de ellos. Esto significa analizar el problema de la distribución del ingreso a través de las curvas de Lorentz. Gráficamente tenemos:



La línea 1 corresponde a una situación ideal de equidistribución del ingreso. En todos los puntos de esta línea en determinado porcentaje de la población (por ejemplo 30%) percibe ese mismo porcentaje del ingreso (30%). A medida que las curvas se alejan de la línea de 45° de pendiente se tiene una más desigual distribución del ingreso. Así, por ejemplo, la curva 2 correspondería a la distribución del ingreso de un país desarrollado y la curva 3 a un país subdesarrollado.

/Gráfico

GRAFICO DE LAS TRANSACCIONES



## CAPITULO II

### FUNCIONAMIENTO Y LIMITACIONES DE LA ECONOMIA DE MERCADO

1. Como se vió anteriormente, la actividad económica tiene por objeto la producción y distribución de los bienes y servicios económicos que satisfacen las necesidades de una comunidad. Estas necesidades son de diverso tipo, tales como alimentación, vestuario, vivienda, educación, salud, esparcimiento, etc. Una parte de estas necesidades son biológicas, ya que son indispensables para la vida (alimentación, salud). Las otras necesidades surgen como consecuencia de la vida en común en la sociedad y dependerán del grado de desarrollo histórico (progreso) que esa sociedad haya alcanzado.

Si no existe la posibilidad de dar satisfacción a todas las necesidades se tendrá que decidir cuales serán atendidas. En otras palabras, qué tipos de bienes y servicios se deben producir. A este interrogante se agregan dos más. ¿Cómo se debe producir?, es decir qué técnicas de producción se emplearán y para quién producir? ó a qué miembros de la comunidad se le atenderán sus necesidades en mayor grado que a otros.

Las sociedades se organizan de determinada manera para dar respuesta a estos interrogantes. La forma específica de organización que una sociedad adopta para resolver el qué, cómo y para quién producir, se denomina sistema económico.

Para analizar los distintos sistemas económicos es necesario considerar los siguientes aspectos:

- los principios filosóficos e ideológicos de cada sistema ; como por ejemplo, el respeto a la jerarquía y a las tradiciones en las economías de la edad media; o bien el liberalismo en las primeras etapas del capitalismo.
- el conjunto de elementos sociales, jurídicos e institucionales que condicionan las relaciones entre los agentes productivos, y los propietarios de los factores productivos. Por ejemplo, el régimen de propiedad, las condiciones de trabajo, la conducta del Estado, etc.

/- la naturaleza



- la naturaleza del avance de la tecnología, es decir, si el conjunto de técnicas de producción es moderno o rudimentario, permanece estancado o es progresivo, etc.

Tomando en consideración estos elementos y desde el punto de vista económico, puede decirse que a través de la historia se han presentado, a grandes rasgos, las siguientes formas de organización o sistemas económicos: economía primitiva, esclavitud, feudalismo, capitalismo y socialismo. Es necesario aclarar que, en la realidad normalmente se presentan en forma simultánea 2 ó 3 sistemas en un mismo período histórico (capitalismo y socialismo en el mundo actual); e incluso en una misma sociedad pueden coexistir elementos de 2 ó más sistemas (sector exportador moderno y sector tradicional de subsistencia en una economía subdesarrollada). En estos casos se considera el sistema que predomine.

A continuación se hará una breve reseña histórica para mostrar la manera en que cada sistema económico organiza su actividad económica.

a) La economía primitiva

Una forma social de producción que podríamos llamar de colectivismo primitivo, existió durante milenios en la etapa más atrasada de la evolución de los pueblos. No existía la explotación por cuanto ésta sólo es posible cuando un grupo puede producir no solamente para sí, sino también para otros grupos. Únicamente bajo estas condiciones un grupo puede vivir a expensas del trabajo del otro. Posteriormente, surgen cambios debido a la invención y perfeccionamiento de los instrumentos primitivos, la aparición del pastoreo y de la agricultura, el uso de metales, domesticación de animales, etc. Surgen entonces la división de trabajo entre las tribus pastoriles y dentro de ellas. De allí al establecimiento del trueque regular sólo hay un paso.

b) La esclavitud

Los hechos señalados conducen a un aumento en la productividad del trabajo, en el poder del hombre sobre la naturaleza y en la certidumbre en el futuro. Se hacen necesarias nuevas fuerzas de trabajo y la guerra las proporciona. De la división del trabajo, nació la escisión de la sociedad en dos clases: señores y esclavos (explotadores y explotados).

/El desarrollo

El desarrollo de las nuevas formas de producción y la aparición de la esclavitud, introdujeron la desigualdad entre los miembros del clan o familia. Luego surge la desigualdad entre los jefes de las diversas familias. Se sigue desarrollando el trueque y la división del trabajo: el oficio manual se separa de la agricultura. La diferencia entre ricos y pobres surge como consecuencia de la diferencia entre libres y esclavos. La nueva división del trabajo divide a la sociedad en clases.

Todo este proceso conduce a la fusión de clanes y tribus, contribuyendo ello a la formación de los antiguos pueblos. La desigualdad entre sus miembros y la generalización del trabajo de los esclavos, condujeron a la formación del Estado como organismo que garantizaba los derechos de los señores sobre los esclavos y que arbitraba las diferencias entre los señores.

El trueque o cambio sigue su desarrollo, y origina junto con el comercio, la aparición de una clase de mercaderes que compraban y vendían mercancías. Los comerciantes se aprovechaban del aislamiento de los pequeños productores del mercado, compraban a bajos precios y revendían a precios elevados. Por otra parte, se observa el crecimiento de la producción mercantil y de la circulación monetaria. Esto posibilitó la aparición de los préstamos y con ellos el interés y la usura.

El capital encadenó mediante las deudas a los pequeños propietarios (campesinos y artesanos) y los esclavizó. En la población libre, se entabló la lucha entre los usureros y sus deudores. Esta lucha condujo a los pequeños productores a la ruina. Las tierras de los campesinos arruinados eran acaparadas por los grandes propietarios territoriales, que con la ayuda generalizada del trabajo de los esclavos, creaban grandes explotaciones de cría de animales, agrícolas y hortenses. En los talleres de artesanos, minas, canteras, construcción de caminos, el trabajo de los esclavos era empleado cada vez en mayor escala. La esclavitud era la base de la producción. En Atenas, por cada 90.000 habitantes libres, había 365.000 esclavos y en Corinto los hombres libres sumaban 46.000 contra 460.000 esclavos.

/El esclavo



El esclavo era propiedad absoluta de su amo y estaba desprovisto de los derechos más elementales. Era obvio que en tales condiciones era necesario recurrir a la violencia franca para obligarlos a trabajar. La feroz explotación de que eran víctimas determinaba su rápida inutilización y al dejar de ser aptos para el trabajo se les mataba. A fin de reemplazar a los muertos y para aumentar la producción se necesitaba un flujo incesante de esclavos, los cuales eran proporcionados por la guerra que los estados esclavistas hacían de una manera casi ininterrumpida. Esta situación provocó continuas revueltas, siendo la más notable de ellas la dirigida por Espartaco en el año 77 A. de C.

La esclavitud hizo posible una mayor diversificación del trabajo entre los oficios y la agricultura, permitió la construcción de los grandes edificios de la antigüedad, de la navegación, de la industria de extracción, etc. Sin este régimen de explotación las ciencias y las artes (matemáticas, mecánica, astronomía, geografía y bellas artes) quizás no hubieran podido alcanzar el nivel relativamente elevado que tuvieron en el mundo antiguo.

c) Decadencia de la esclavitud

La antigua Roma y Grecia fomentaban principalmente la producción de objetos de lujo y armas, así como la construcción de palacios, templos y carreteras militares. Pero la técnica del trabajo, principalmente en la agricultura, sector fundamental de la producción en aquel tiempo, permaneció estacionaria. Las provincias conquistadas por Roma eran una abundante fuente de la que el Estado Romano extraía impuestos. Los funcionarios romanos que administraban dichas provincias, así como las tropas que en ellas acampaban, saqueaban implacablemente a la población. La bárbara explotación de los pueblos conquistados traía consigo la destrucción de las riquezas productivas. Si en una primera época la esclavitud fue un factor de relativo progreso, transformóse después en un elemento de aniquilamiento y decadencia de los factores productivos. Paralelamente al empobrecimiento general, a la declinación del comercio, de los oficios y de la agricultura, el trabajo de los esclavos cesó gradualmente de ser costeable.

Con la decadencia de las grandes explotaciones basadas en el trabajo esclavista, la pequeña producción volvió a ser ventajosa. Es así como el

/número de



número de esclavos libertos aumentó sin cesar y paralelamente se produjo la desintegración de los grandes "latifundia" en pequeños terrenos cultivados por colonos. El colono era un cultivador que recibía a perpetuidad tierras y pagaba un tributo en dinero o en especies. No era un campesino libre, puesto que estaba ligado a la tierra y podía ser vendido con su terreno; pero no era ya un esclavo puesto que no era él propiedad del dueño del suelo ni se lo privaba de la tierra a la que estaba ligado. Los colonos fueron los antecesores de los siervos de la Edad Media y su mayoría estaba formada por antiguos esclavos y en cantidad menor por algunos hombres libres. Desde el siglo II las insurrecciones tuvieron un carácter más agudo y encontraron con frecuencia apoyo de parte de las capas pobres de la población libre. Al mismo tiempo se produjo la invasión del Imperio por los bárbaros germánicos, cuyo conjunto se llamó "la revolución de los esclavos", que contribuyó a la derrota de Roma por los germanos y aceleró la liquidación de la esclavitud.

Los pueblos germánicos, en número aproximado de 5 millones vivían una etapa inferior de desarrollo; la esclavitud existía entre ellos en estado embrionario. A causa de su lucha secular contra Roma, sus clanes tenían, como rasgo sobresaliente, el carácter de una democracia militar. Pero una vez conquistada Roma abandonaron el régimen de los clanes, con el que era imposible administrar un Estado y crearon un nuevo poder político: el poder del jefe militar se transformó en poder real. Los conquistadores germánicos arrebataron a los romanos las dos terceras partes del conjunto de la tierra. De esa tierra parte fue distribuida entre los clanes y las familias; y otra parte fue asignada por los reyes a los jefes militares, quienes la entregaron a perpetuidad a sus guerreros, sin que éstos tuvieran derecho a venderla o a cederla. Estas tierras, que estaban bajo el poder supremo del rey, llevaban el nombre de feudos, y sus propietarios, el de señores feudales. En esa época de guerras incesantes la pequeña producción campesina no podía existir sin la protección de los grandes señores feudales que eran al mismo tiempo los jefes militares. Durante 400 años, a partir de la caída de Roma, los campesinos cayeron gradualmente bajo la dependencia de estos señores, en virtud de que se veían forzados a poner sus tierras bajo su protección, lo que determinó que los segundos se transformaran en propietarios de ellas, aunque sin derecho a venderlas ni a cederlas a un tercero. En cambio, los  
/campesinos se

campesinos se comprometían a proporcionar a los señores y a sus guerreros productos alimenticios, así como a desempeñar diversos trabajos en su beneficio. De esta manera se fue formando el régimen feudal o feudalismo.

d) El feudalismo

La base económica del sistema feudal era la pequeña producción campesina y la de los pequeños artesanos libres; producción que no se destinaba mayormente al cambio. La explotación feudal al campesinado revestía dos formas principales:

- i) El campesino estaba ligado a trabajar gratuitamente parte de la semana en los campos del señor (corvea)
- ii) El campesino tenía la obligación de entregar una parte de su producción (tributos). Aunque no podían librarse de la dependencia feudal, los campesinos tenían derecho a cambiar un señor por otro.

A causa del carácter cerrado de la producción (sin mercado) y del raquítico desarrollo de los cambios, a causa también de la deficiencia de los caminos y de toda especie de vías de comunicación, los países estaban divididos en provincias y en regiones autónomas. El régimen feudal de la agricultura se complementaba con el régimen corporativo artesanal de las ciudades. Poco a poco, con el desarrollo del cambio, la explotación de los campesinos se acentuó. A medida que el cambio se generalizaba, el señor feudal podía adquirir más objetos de lujo y más armas para sus guerreros y, en consecuencia, debía expoliar más a los campesinos que de él dependían. Los campos de los señores crecieron a costa de las tierras campesinas. Las corveas y los tributos aumentaban.

Más tarde, con la formación de poderes centrales, las tropas feudales fueron disueltas y reemplazadas por los ejércitos reales. A los tributos que los campesinos pagaban a los señores, se sumaron otros destinados a mantener al poder real. La tributación en dinero se hizo cada vez más frecuente, hasta que al fin los tributos en especie se convirtieron en

/tributos monetarios



tributos monetarios, cosa que favoreció el desarrollo de la producción mercantil, en virtud de que los campesinos se vieron obligados a vender sus productos en el mercado a fin de conseguir el dinero necesario para el pago de los impuestos. Los campesinos cayeron así bajo una nueva servidumbre: la del acaparador y del usurero. La explotación recrudescida hizo huir a los campesinos, y para impedir esto, fueron ligados a la tierra, transformándose en siervos. Su dependencia feudal se acentuó más y tomó la forma de servidumbre.

La agudización de la explotación de los campesinos y el establecimiento de la servidumbre dieron lugar a grandes levantamientos rurales y a la proliferación de doctrinas e ideas que bregaban por el mejoramiento de la penosa situación a la que estaban sometidos los grandes núcleos de oprimidos y explotados.

e) El capitalismo

El origen del sistema capitalista surge desde la aparición de la producción mercantil. Bajo los sistemas en que imperaban la esclavitud y el feudalismo, existía el intercambio de mercancías, el dinero y el comercio, pero la masa principal de los productos o bienes no se destinaban al mercado. Sólo bajo el capitalismo, la producción mercantil llegó a ser predominante. Este sistema desarrolló ampliamente la división del trabajo o especialización.

A partir de la producción manufacturera (producción en los talleres) en la que el trabajo manual constituía la base de la producción, surgió la fábrica provista de medios mecánicos más eficientes y con mayor potencialidad. La productividad del trabajo creció ampliamente, surgieron nuevas mercancías o bienes y el número de industrias aumento. La implantación de este sistema aceleró la destrucción del sistema feudal y en parte lo subordinó a sí mismo. Por otra parte, desarrolló los medios de comunicación y llevó su producción a otras regiones y creó un mercado internacional que se ampliaba considerablemente.

El objetivo de quienes dirigen la producción en el sistema capitalista, es maximizar sus utilidades. Este comportamiento es considerado como racional y con la competencia se posibilita un amplio desarrollo del progreso técnico y de la producción de bienes.

/No obstante



No obstante descansar el sistema capitalista en una amplia competencia entre los productores, lo que haría posible el mejoramiento técnico y el progreso de la economía, es frecuente encontrar en la práctica variadas imperfecciones como ser las estructuras monopólicas, tanto en la producción como en el mercado del trabajo. Son estas imperfecciones las que hacen que el sistema capitalista esté sujeto a continuas fluctuaciones y crisis. Estas crisis económicas se traducen en desocupación de la mano de obra, actividades improductivas (gastos de propaganda, bienes suntuarios, producción belicista, etc.), tensiones sociales, desigualdades en la distribución de los ingresos y en las oportunidades de movilidad social del grueso de la población.

f) El socialismo

Este sistema tiene como objetivo eliminar las crisis económicas y las desigualdades económicas y sociales, mediante la planificación y la propiedad estatal de los bienes de capital y de los recursos naturales. La tecnología se desarrolla tan rápidamente como en el sistema capitalista. Existen variantes de este sistema:

- con propiedad privada de la tierra y otros recursos en algunos sectores.
- con procesos de planificación en los que las decisiones pueden adoptarse en forma centralizada (URSS) o descentralizada (Yugoeslavia).

La eliminación de la determinación de los precios por el mercado o un mecanismo muy centralizado para la adopción de decisiones, crea condiciones para que surja una tecnocracia.

2. Toda sociedad se organiza de una cierta manera (sistema económico) para dar respuesta a los interrogantes del qué, cómo y para quién producir.

Un sistema socialista de dirección económica centralizada resuelve estos problemas mediante un organismo planificador que decide sobre las prioridades de las necesidades, indica las técnicas de producción y establece las normas de distribución del ingreso. El sistema capitalista los resuelve a través del sistema de precios cuando estos precios se forman por el "libre juego de las fuerzas del mercado".

/En la

En la descripción de los sistemas económicos realizados en los puntos anteriores se pueden individualizar dos mercados. En uno se transan bienes y servicios entre los agentes productivos entre si (bienes intermedios) y entre estos y la comunidad (bienes y servicios finales). En el otro se transan factores productivos entre los propietarios de éstos y los agentes productivos (empresarios). Al primero lo llamaremos mercado de bienes y servicios, al segundo mercado de factores. Las transacciones que se realizan en los mercados tienen, como ya hemos visto, una expresión real y una expresión monetaria. La expresión monetaria de las transacciones es igual a la cantidad física (real) de bienes y servicios multiplicada por los precios respectivos.

Si bien es cierto que la forma como se establecen los precios de los bienes, servicios y factores productivos, es diferente en los distintos sistemas económicos, y en las diferentes etapas de desarrollo histórico, o en los distintos niveles de desarrollo que cada comunidad alcance; es necesario el estudio y análisis de la formación de los precios.

Entre las razones que justifican el estudio de los precios se señalan los que se consideran más importantes:

- En un sistema de competencia perfecta puro, las fuerzas del mercado actúan a través de las indicaciones que dan las variaciones de los precios para resolver el qué, cómo y para quién producir.
- En un sistema socialista planificado en el cual las personas reciben ingresos y pueden gastarlos en bienes y servicios de consumo de acuerdo a sus preferencias y además donde esas personas pueden - dentro de ciertas limitaciones - elegir el tipo y lugar de trabajo que desempeñarán; la Junta Central de Planificación debe manejar los precios para lograr que los consumidores demanden una cantidad equivalente o aproximada a la cantidad de bienes y servicios producidos, como así también deberán manipular los salarios para lograr que las personas trabajen en los lugares y ocupaciones que el plan establezca.

/3. Veamos en



3. Veamos en forma esquemática cómo funciona una economía de mercado, analizando cómo se forman los precios. Los precios están determinados por la acción de la oferta y la demanda en el mercado. El mercado es cualquier organización en la que compradores y vendedores (de un bien, servicio o factor) están en contacto directo.

Partiremos de una posición de equilibrio que implica la igualdad de la oferta y la demanda, es decir que de acuerdo a los precios, se producen cantidades de bienes y servicios iguales a las que son demandadas. Por otra parte, el equilibrio significa que los empresarios derivan de sus propias actividades, beneficios tales que no se sienten atraídos por realizar otra actividad más remunerativa lo que técnicamente se interpreta como que la "rentabilidad" es igual para cualquier actividad.

Si por cualquier razón, la población desea adquirir más cantidad de un bien se producirá, en corto tiempo, un encarecimiento de dicho bien, subirá su precio y cambiará el sistema de precios relativos de la economía. El incentivo del mayor precio inducirá a los empresarios a aumentar la producción ya que podrán derivar más beneficios de ella, y deberán emplear más factores productivos, restándolos de la producción de otros bienes.

Como puede observarse la variación del precio ha producido una reestructuración de la actividad económica. Se ha cambiado la asignación de los factores (¿qué se produce?), y la competencia por el uso de estos necesariamente determinará el empleo de técnicas de producción que utilicen en menor proporción los más escasos. (¿Cómo se produce?). También se ha tomado una decisión sobre ¿para quién se produce? pues cuando se inició el alza del precio del bien y se incrementó la producción de este se satisfizo la demanda efectiva de un sector de la población, aquel que estaba dispuesto a pagar más por ese bien y que tenía los recursos para hacerlo.

El sistema encontrará el equilibrio nuevamente en virtud de que si se produce dicho bien en exceso, el precio tenderá a bajar, disminuirá el margen de beneficios de los empresarios y recorriéndose una línea de razonamiento inversa se llega a una nueva posición de equilibrio. Pero es conveniente destacar que esta nueva posición de equilibrio difiere de la primera en cuanto a las respuestas a los tres interrogantes planteados.

/Una economía



Una economía como la descrita se denomina de competencia perfecta. No puede existir y si en algún momento de la historia los países han decidido llevarla a cabo, en la actualidad están cada vez más alejados de practicarla. Las causas que determinan la inexistencia de esa economía son precisamente la falsedad de los supuestos en que está fundamentado su funcionamiento. Entre otros se destacan:

- Ningún productor, trabajador o consumidor puede afectar por su sola acción individual el precio de los bienes y servicios que compra o vende.
- Cualquier persona puede iniciar cualquier actividad económica sin trabas institucionales de ninguna especie.
- Los consumidores conocen los precios de todos los bienes y al gastar sus ingresos en la compra de esos bienes maximizan la utilidad que éstos le dan.
- Los productores tienen un perfecto conocimiento de las alternativas de producción.
- Los empresarios se guían con el único criterio de la maximización de los beneficios.

Además un sistema como el anterior supone la existencia de un Gobierno que cumpla solamente unas pocas funciones tales como la defensa nacional, la administración de justicia, el orden interno, etc. Es decir se deberían eliminar las acciones directas e indirectas del estado en el campo económico y social tales como la construcción de caminos, las regulaciones de cambio, las medidas de fomento de toda índole, etc.

4. Ninguno de los dos sistemas, ni el socialista ni el capitalista existe en sus formas puras. Aun en los países socialistas existen ciertas formas de propiedad privada de la tierra y en los países occidentales el Estado interviene regulando la actividad económica.

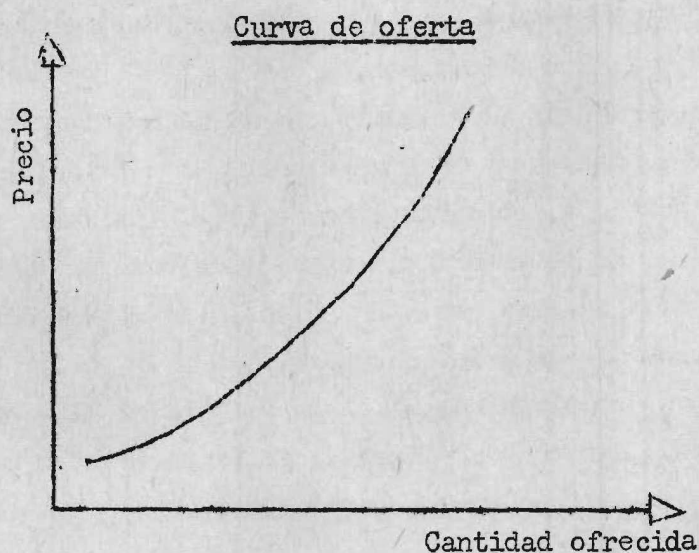
En nuestros países, se distinguen dos grandes sectores económicos. El sector público que regula su actividad por decisiones de un poder centralizado y un sector privado donde coexisten las fuerzas del mercado y la intervención estatal en la orientación de la actividad económica.

/La intervención

La intervención estatal nació y se hizo cada vez más vigorosa como respuesta a los vicios del sistema capitalista puro en relación a la distribución del ingreso y al interés social de la orientación de la actividad económica. No es inherente al libre juego de las fuerzas del mercado la consecución de una tasa máxima de desarrollo compatible con postulados de justicia social a que aspiran las comunidades modernas.

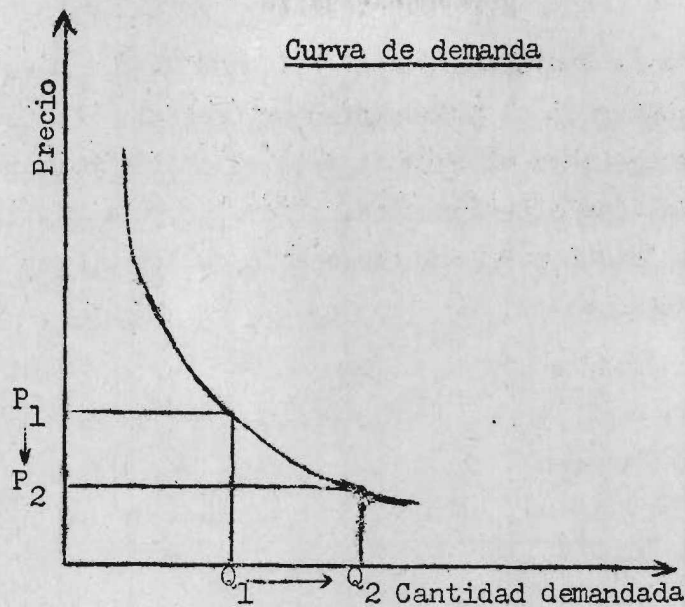
5. Es conveniente analizar con mayor profundidad el mecanismo del mercado aclarando el concepto de precio de equilibrio y estudiando el comportamiento de la demanda, debido a que se hace uso de ellos en las técnicas de planeación.

Habíamos visto que si el precio de un bien aumenta porque se está dispuesto a pagar más por la adquisición de dicho bien, es posible esperar un aumento de la oferta. Si relacionamos entonces el precio con la cantidad de bienes y servicios que se está dispuesto a producir y vender se tendrá una representación como la siguiente.

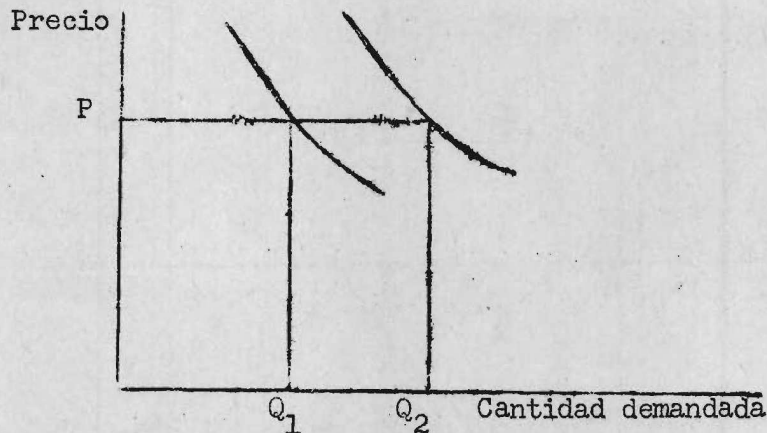


Por el contrario, si por cualquier razón aumenta el precio de un bien es posible esperar que la demanda de ese bien disminuya, es decir se reduzca la cantidad que se está dispuesto a adquirir, la curva correspondiente se indica a continuación.

/Curva de



Si por ejemplo aumenta la población, o el ingreso o cambia el gusto de los consumidores, la curva de demanda se desplazará paralelamente a si misma.



La cantidad  $Q_2$  es mayor que  $Q_1$  porque por ejemplo ha aumentado la población de manera que a un mismo precio la cantidad consumida del bien en cuestión será mayor.

En el gráfico al disminuir el precio de  $P_1$  a  $P_2$ , la cantidad demandada aumenta desde  $Q_1$  a  $Q_2$ . Hay un desplazamiento a través de la curva de demanda generado sólo ante una variación de los precios y sin un cambio en los gustos, ni un aumento en la población, ni en los ingresos, etc.

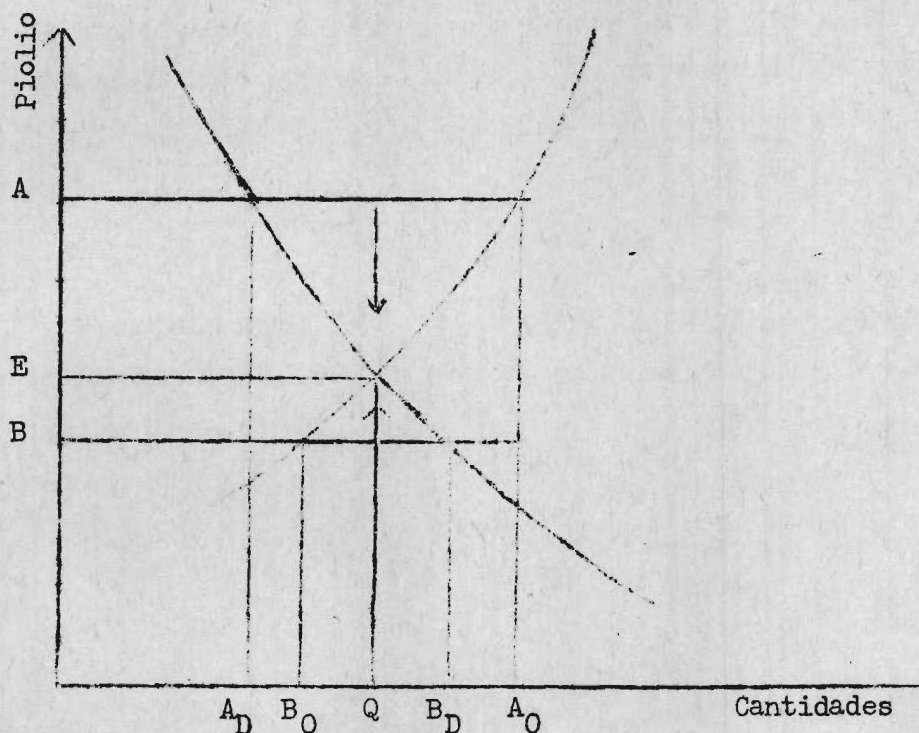
En este caso se tiene un desplazamiento de toda la curva de demanda.

/El aumento.



El aumento en la cantidad demandada (desde  $Q_1$  a  $Q_2$ ) es el mismo en los dos gráficos, pero en el primer caso se presenta una disminución en el precio, mientras que en el segundo caso el precio permanece constante.

Como ya se insinuó anteriormente, el precio y la cantidad transada (de un bien, están dados por la intersección de las curvas de demanda y oferta: - Gráficamente:



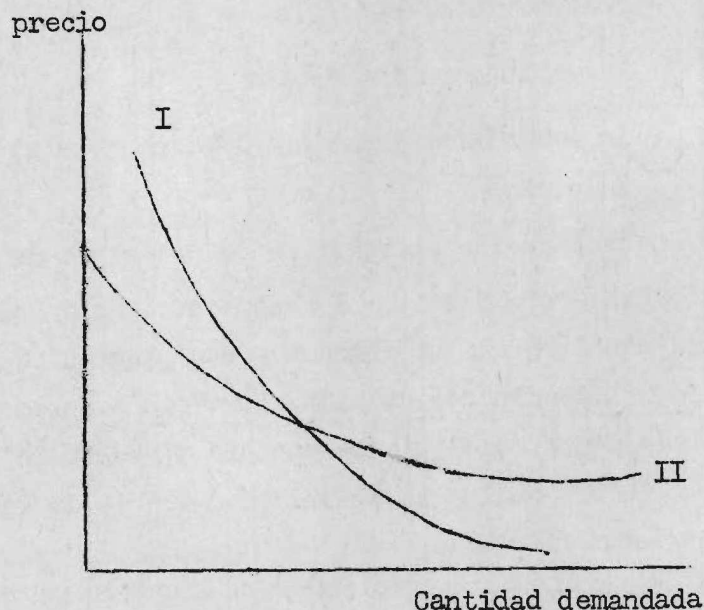
El precio E podemos llamarlo precio de equilibrio. Si suponemos que el precio del bien en cuestión es A, la demanda será  $A_D$  y la oferta  $A_O$ . Como  $A_O > A_D$  (oferta mayor que demanda) habrá una superabundancia de ese bien y los productores rebajarán los precios para poder vender y deshacerse de los stock. La flecha indica el sentido en que variará el precio.

Si el precio es B, la oferta es menor que la demanda ( $B_O < B_D$ ) y los consumidores competirán por la adquisición del bien haciendo subir el precio. La posición de equilibrio se encuentra en el precio E y la cantidad Q.

Este tipo de análisis que es exacto en un sistema de competencia perfecta tiene validez limitada en nuestras economías, pero permite conocer algunos aspectos del funcionamiento de dichas economías.

6. Conviene analizar con mayor detalle la curva de demanda.

Como se comprenderá esta será distinta para cada bien pues es diferente la reacción de los consumidores ante una variación del precio, según se trate de un bien que satisface necesidades fundamentales o de un bien de consumo más o menos suntuario. Supongamos el caso del pan. Es fácil intuir que la demanda de pan disminuirá proporcionalmente menos que el aumento del precio, pues los consumidores sacrificarán el consumo de otro bien no tan necesario para mantener el de pan. La curva de demanda tendrá en este caso una ligera inclinación hacia la derecha y abajo (I).



En cambio, si el bien no es muy necesario la cantidad demandada variará más que proporcionalmente frente a una variación del precio. La curva se extenderá hacia abajo y hacia la derecha (II).

Estos distintos comportamientos de la demanda frente a variaciones de los precios se expresan mediante el concepto de la elasticidad. La demanda de un bien como el individualizado por la curva I se llama inelástica pues es poco sensible a la variación del precio. En el caso II la demanda será elástica.

Para medir la elasticidad se utiliza el coeficiente de elasticidad precio de la demanda de un bien ( $e_p$ ), que relaciona la variación porcentual /de la

de la cantidad demandada  $\left(\frac{\Delta C_A}{C_A}\right)$  que surge como consecuencia de una variación porcentual del precio  $\left(\frac{\Delta P}{P}\right)$ . En otras palabras relaciona el porcentaje de aumento o disminución de la cantidad demandada de un bien debido a una disminución o aumento del 1% en el precio de ese bien.

$$e_p = - \frac{\frac{\Delta C_A}{C_A}}{\frac{\Delta P}{P}}$$

el subíndice A indica un bien cualquiera.  
El signo negativo indica que las variaciones del numerador y denominador en el sentido contrario 1/

Si el coeficiente mencionado ( $e_p$ ) es:

$e_p > 1$  la demanda es elástica

$e_p < 1$  la demanda es inelástica

$e_p = 1$  la demanda se llama anaelástica o de elasticidad unitaria

Puede también detectarse la elasticidad de una curva de demanda a través del análisis del gasto total. El gasto total es igual al producto de un precio por la cantidad que se demanda a ese precio. Generalmente cualquier variación del precio (de un bien, servicio o factor) hace variar la cantidad demandada y por consiguiente variará el gasto total. Las relaciones entre el gasto total y la elasticidad-precio de la demanda se detallan en el siguiente cuadro.

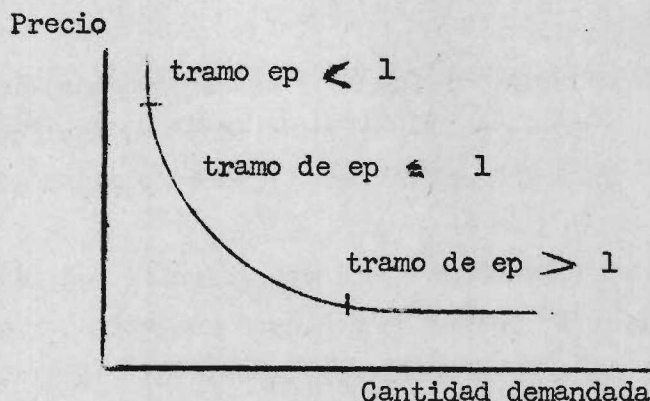
---

1/ Por razones de simplicidad, los economistas normalmente no colocan el signo negativo de la elasticidad-precio de la demanda. En estos casos se sobreentiende que su signo es negativo. Así por ejemplo, cuando se tiene que las elasticidades son de 3 y 0,2; se deberá entender que se trata de elasticidades-precio de la demanda de - 3 y - 0,2 respectivamente.



Si:	y el gasto total	la curva de demanda es	debido a que
baja el precio	aumenta	elástica ( $e_p > 1$ )	$\frac{\nabla P}{P} < \frac{\Delta C}{C}$
baja el precio	disminuye	inelástica ( $e_p < 1$ )	$\frac{\nabla P}{P} > \frac{\Delta C}{C}$
baja el precio	permanece igual	de elasticidad unitaria ( $e_p = 1$ )	$\frac{\nabla P}{P} = \frac{\Delta C}{C}$
sube el precio	aumenta	inelástica ( $e_p < 1$ )	$\frac{\Delta P}{P} > \frac{\nabla C}{C}$
sube el precio	disminuye	elástica ( $e_p > 1$ )	$\frac{\Delta P}{P} < \frac{\nabla C}{C}$
sube el precio	permanece igual	de elasticidad unitaria ( $e_p = 1$ )	$\frac{\Delta P}{P} = \frac{\nabla C}{C}$

Cabe advertir que una misma curva de demanda puede tener distintas elasticidades-precio en cada uno de sus tramos. Por ejemplo:



Finalmente se puede pensar en una relación entre oferta y precio a través del concepto de elasticidad. Se trataría de correlacionar el incremento de la oferta de un bien frente al incentivo de un mayor precio. La elasticidad tiene un importante papel como instrumento en las técnicas de planeación y en la estructuración de una política de desarrollo como veremos en su oportunidad.

1/ Así como  $\Delta$  significa incremento o aumento,  $\nabla$  significará decremento o disminución.

7. Interesa también el concepto de elasticidad de la demanda referido no ya al precio sino al nivel de ingreso por habitante de un país. El coeficiente respectivo ( $e_y$ ) relaciona el incremento porcentual de la demanda de un bien debido al incremento porcentual del ingreso por habitante.

La expresión algebraica de este coeficiente es la siguiente:

$$e_{y_{ca}} = \frac{\frac{\Delta C_a}{C_a}}{\frac{\Delta Y}{Y}}$$

$e_{y_{ca}}$  = coeficiente de elasticidad ingreso de la demanda del bien A.

$\frac{\Delta C_a}{C_a}$  = variación porcentual del consumo del bien A.

$\frac{\Delta Y}{Y}$  = variación porcentual del ingreso "per capita"

En este caso también se observa para distintos bienes coeficientes mayores o menores que la unidad.

Los primeros (demanda elástica al ingreso) corresponden a bienes finales manufacturados y servicios y los segundos (demanda inelástica al ingreso) a bienes de consumo indispensables tales como alimentos no elaborados.

Los valores de este coeficiente no son independientes del nivel de ingreso. A bajos niveles, la población dedicará una gran parte del incremento de ingreso a satisfacer necesidades imperiosas (alimentos, vestuarios), a niveles superiores los incrementos de ingreso se podrán destinar a la adquisición de bienes menos necesarios (televisores, casas de fin de semana) o al ahorro.

Si se mide la elasticidad del consumo total respecto del ingreso

$$e_{y_c} = \frac{\frac{\Delta C}{C}}{\frac{\Delta Y}{Y}}$$

/Se observará

Se observará que el coeficiente disminuye a medida que se analizan países con niveles de ingreso más elevados, lo que significa que una proporción cada vez mayor de los incrementos del ingreso no se destina al consumo sino se dedica al ahorro, posibilitándose de esta manera un mayor crecimiento futuro.

/CAPITULO III





### CAPITULO III

#### LA DINAMICA DEL DESARROLLO ECONOMICO

##### I. El concepto de desarrollo económico

El desarrollo económico es uno de los problemas más urgentes e importantes del mundo actual. El uso de este término se ha extendido con una rapidez notable, a tal punto que hoy se le encuentra corrientemente en la prensa cotidiana.

Es necesario identificar y analizar el significado de la idea de desarrollo. Como una primera aproximación al problema, podemos decir que el desarrollo es un proceso económico-social para que un país supere un estado de sub-desarrollo que se considera no satisfactorio. Un país que se encuentra en una situación de subdesarrollo presenta las siguientes características:

- su estructura económica es de naturaleza primaria;
- el funcionamiento de esa economía se distingue por la inestabilidad y la dependencia;
- su estructura social es rígida;
- las actitudes mentales y las estructuras políticas presentan una inadecuación para salir espontáneamente del estado de subdesarrollo;
- todo lo anterior se conjuga para crear una situación en la cual el subdesarrollo se autorefuera. Es esta situación a la que los economistas han designado con el nombre de "círculo vicioso de la pobreza".

La parte más pobre y también la más numerosa de la humanidad,<sup>1/</sup> ha tomado conciencia de su situación de subdesarrollo y afirma con fuerza creciente su voluntad de alcanzar un nivel de vida más elevado y de beneficiarse con las posibilidades de mayor bienestar que ofrecen los

---

<sup>1/</sup> Exceptuando a los países socialistas; en las regiones desarrolladas viven aproximadamente 600 millones de habitantes, mientras que más de 1.000 millones de personas viven en los países subdesarrollados de Asia, Africa y América Latina.

1. The first part of the report

2. The second part of the report

3. The third part of the report

4. The fourth part of the report

5. The fifth part of the report

6. The sixth part of the report

7. The seventh part of the report

8. The eighth part of the report

9. The ninth part of the report

10. The tenth part of the report

11. The eleventh part of the report

12. The twelfth part of the report

13. The thirteenth part of the report

14. The fourteenth part of the report

15. The fifteenth part of the report

16. The sixteenth part of the report

17. The seventeenth part of the report

18. The eighteenth part of the report

19. The nineteenth part of the report

20. The twentieth part of the report

21. The twenty-first part of the report

22. The twenty-second part of the report

23. The twenty-third part of the report

24. The twenty-fourth part of the report

25. The twenty-fifth part of the report

26. The twenty-sixth part of the report

27. The twenty-seventh part of the report

28. The twenty-eighth part of the report

29. The twenty-ninth part of the report

30. The thirtieth part of the report

31. The thirty-first part of the report

32. The thirty-second part of the report

33. The thirty-third part of the report

34. The thirty-fourth part of the report

35. The thirty-fifth part of the report

36. The thirty-sixth part of the report

37. The thirty-seventh part of the report

38. The thirty-eighth part of the report

39. The thirty-ninth part of the report

40. The fortieth part of the report

41. The forty-first part of the report

42. The forty-second part of the report

43. The forty-third part of the report

44. The forty-fourth part of the report

45. The forty-fifth part of the report

46. The forty-sixth part of the report

47. The forty-seventh part of the report

48. The forty-eighth part of the report

49. The forty-ninth part of the report

50. The fiftieth part of the report



adelantos de las ciencias y la tecnología moderna. Es esta toma de conciencia lo que realza el carácter de urgencia del problema del desarrollo económico.

De lo anterior se deduce que el desarrollo económico es algo más que el mero aumento de la producción (crecimiento), o que la industrialización, o que el progreso. Estos últimos conceptos son una consecuencia de un proceso de desarrollo y no deben confundirse con él. En forma genérica podríamos adelantar que el desarrollo es crecimiento más cambio. Este cambio no sólo es de naturaleza económica (reforma agraria, redistribución del ingreso, planificación, etc.), sino que es también cambio social y político. Esto por cuanto cualquier cambio estructural de naturaleza económica encuentra su viabilidad cuando los cambios en la estructura social y política de un país son compatibles con aquél.

A continuación se analizará en más detalle las características que presenta un país para que sea identificado como subdesarrollado.

## II. Características de un estado de subdesarrollo

1. Una de estas características consiste en que la estructura económica es de naturaleza primaria. Por esto se quiere significar que en estos países predominan las actividades primarias.

Este predominio se manifiesta en los siguientes planes:

- a) Población activa: la mayor parte de la población activa se encuentra concentrada en la agricultura. En el sector industrial la población activa trabaja fundamentalmente en actividades artesanales o en la industria ligera o liviana (bienes de consumo: muebles, alimentos, vestuarios, etc.). En la industria hay muy poca especialización y casi no se producen bienes de capital. En el sector servicios, que predomina en las áreas urbanas de estos países se registra un crecimiento anormal y de poca productividad, (Servicios de comercio, de transportes, servicios públicos, etc.). Otra característica de la población activa consiste en que sus niveles de calificación o especialización son sumamente reducidos, como

AMERICA LATINA  
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA  
POR SECTORES DE ACTIVIDAD

PAIS	S E C T O R E S				D E		A C T I V I D A D			
	Año	Agri- cultu ra	Minería In- dus- tria	Cons- truc- ción	Elec- trici- dad	Comer- cio	Trans- porte	Ser- vi- cios	No es- pe- cia- li- za- dos	
<u>ARGENTINA</u>										
muestra	1960	19.2	0.6	25.2	5.6	1.2	12.-	6.3	20.-	10.-
censo	1947	25.9	0.5	22.8	5.4	0.5	13.6	6.4	21.7	3.2
<u>CHILE</u>										
muestra	1960	27.5	4.1	17.2	7.-	-	9.6	5.1	24.1	5.4
censo	1952	30.1	4.7	19.-	4.7	0.9	10.3	4.4	22.2	3.6
<u>COSTA RICA</u>										
muestra	1963	48.9	0.3	11.3	5.5	1.2	10.1	3.5	17.3	2.2
censo	1950	54.7	0.3	11.-	4.3	0.6	7.9	3.5	14.8	3.-
<u>EL SALVADOR</u>										
muestra	1961	60.2	0.1	12.5	4.2	0.2	6.2	2.1	13.5	1.0
censo	1950	63.2	0.3	11.4	2.9	0.2	5.5	1.5	11.9	3.3
<u>HONDURAS</u>										
muestra	1961	65.8	0.3	7.7	1.7	0.2	4.6	1.5	12.0	6.3
censo	1950	83.1	0.5	5.8	1.-	0.1	1.3	1.1	4.5	2.7
<u>MEXICO</u>										
muestra	1960	54.2	1.3	13.7	3.6	0.4	9.5	3.2	13.5	0.7
censo	1950	57.8	1.2	11.7	2.7	0.3	8.2	2.5	10.5	5.1
<u>PANAMA</u>										
muestra	1960	50.1	0.1	8.2	4.6	0.5	9.9	3.2	21.8	1.6
censo	1950	53.5	0.1	7.3	2.7	0.5	8.1	2.7	15.3	9.9
<u>PERU</u>										
muestra	1961	49.3	2.1	13.5	3.4	0.2	9.1	3.2	15.2	4.1
censo	1940	62.5	1.8	15.4	1.8	-	4.5	2.1	10.3	1.7
<u>VENEZUELA</u>										
muestra	1961	32.1	1.9	12.3	5.3	1.1	12.6	6.7	23.8	6.4
censo	1950	41.3	2.9	9.8	5.3	0.3	8.8	3.1	20.-	8.4

FUENTE: OEA: "América en Cifras 1962", Washington, OEA, 1963.



consecuencia de los bajísimos niveles educacionales y de la escasa incorporación de técnicas modernas en las actividades productivas.

Asimismo, una parte de esta población activa se encuentra desempleada.

Otra parte se haya en situación de desempleo disfrazado (particularmente en la agricultura); es decir, que sería posible retirar a los trabajadores que se encuentran en esta situación y la producción no se reduciría.

b) La producción interna es de naturaleza primaria por cuanto:

- los productos agrícolas llegan a la población sin someterse a procesos de industrialización (enlatado, conservados, etc.)
- en algunos países existe producción agrícola de alimentación que se exporta (bananos, café, arroz, trigo, carnes, etc.)
- parte de la producción agrícola consiste en materias primas dedicadas a la exportación, (algodón, caucho, yute, lanas, etc.)
- la producción mineral se dedica principalmente a la exportación sin industrialización, o sea se exporta esta producción como materias primas o insumos (cobre, estaño, petróleo, hierro, etc.)

c) Exportaciones: Las exportaciones se concentran fundamentalmente en productos primarios, con la particularidad de que uno o dos productos básicos (agrícola, o minero), constituyen un elevado porcentaje de la exportación total. Esta situación puede verse en el siguiente cuadro que ilustra la estructura de las exportaciones en ciertos países subdesarrollados:

/América Latina



América Latina y otras regiones - Exportaciones

1959/1963

PAIS	PRODUCTOS DE EXPORTACION	%	% Producto más Importante
<u>América Latina:</u>			
Argentina:	Maíz, trigo, carne y cueros, lana	57 %	(22% carne)
Brasil:	Café, algodón, cacao	65,6	(54,2 % café)
Bolivia:	Mineral estaño, plata y plomo	71,8	(61,4% estaño)
Colombia:	Café, petróleo, bananos	90,4	(71,7% café)
Costa Rica:	Café, bananos, cacao	84	(52,1% café)
Chile:	Cobre, salitre, hierro	81,2	(66,3% cobre)
El Salvador:	Café, algodón	81,3	(58,3% café)
Ecuador:	Café, cacao, bananos	89	(61,2% bananos)
Guatemala:	Café, bananos, algodón	80,3	(61,8% café)
Haití:	Café, sisal	71,6	(50,4% café)
Honduras:	Bananos, café, madera	73,8	(46,6% bananos)
México:	Algodón, plomo, zinc, cobre, petróleo, café	41,1	(19,8% algodón)
Nicaragua:	Algodón, café, azúcar	72,6	(41 % algodón)
Paraguay:	Carne, maderas, algodón	65,4	(33,8% carne)
Perú (1):	Algodón, azúcar, plomo, cobre, hierro	62,8	(17,7% algodón)
Rep. Dominicana:	Azúcar, café, bananos, cacao	71,8	(46,4% azúcar)
Uruguay:	Lana, carne y cueros, trigo	82,1	(54,9% lana)
Venezuela:	Petróleo, hierro, café	98	(91,9% petróleo)
Panamá:	Bananos, camarones, cacao	81	(63,4% bananos)
<u>Medio Oriente (2)</u>			
Egipto:	Algodón	83	
<u>Africa (2)</u>			
Congo Belga:	Cobre, café, algodón	52	
<u>Asia (2)</u>			
Pakistán:	Yute, algodón	78	
Malasia:	Caucho, estaño	55	
Birmania	Arroz	82	

1/ Los datos de plomo, cobre y zinc corresponden al periodo 1958-62

2/ Periodo 1953-54

FUENTES: O.E.A. "América en Cifras 1963", Washington, O.E.A., 1965.

O.N.U. World Economic Survey, 1955, p. 156.

d) Importaciones

d) Importaciones:

Estas se caracterizan por provenir de dos o tres países principalmente y por estar concentradas en bienes de consumo elaborados y bienes de capital. En algunos países se ha iniciado un proceso de sustitución de importaciones (producir en el país bienes que antes eran importados). Pero, se compran en el exterior los insumos necesarios en la producción de los bienes sustituidos. Esta característica de la sustitución ha creado una gran vulnerabilidad ante las variaciones que sufren las exportaciones, ya que al reducirse los ingresos de divisas por una baja en el precio o en la cantidad de los bienes exportados, no pueden reducirse en igual magnitud las importaciones ya que al estar constituidas estas por insumos, la actividad nunca se paralizaría.

I PAISES QUE HAN CUMPLIDO UN CICLO DE SUSTITUCION DE IMPORTACIONES  
(Argentina, Brasil, Chile, México y Uruguay). Composición Porcentual  
de las Importaciones, en el Quinquenio 1958-1962  
a precios constantes

Grupos	Argentina	Brasil	Chile	México	Uruguay (a)
Bienes de Consumo	12,8	7,2	19,0	13,9	15,2
Materias Primas y Prod.					
Intermedios	56,0	56,2	45,0	48,8	62,3
Bienes de Capital	31,2	36,6	35,8	37,3	22,5

II PAISES QUE NO HAN INICIADO EL PROCESO DE SUSTITUCION DE IMPORTACIONES  
(Bolivia, Honduras, Panamá, Venezuela)  
Composición porcentual de las importaciones en el quinquenio 1958-1962  
(precios constantes)

GRUPOS	Bolivia (a)	Honduras (a)	Panamá (a)	Venezuela
1. Bienes de Consumo	33,3	42,9	49,7	34,3
2. Materias primas y pro ductos intermedios	36,1	33,8	31,0	30,3
3. Bienes de Capital	30,6	23,3	19,3	35,4

a) Se consideró el quinquenio 1957-61

FUENTE: CEPAL, Boletín Económico de América Latina. Vol. I, N° 1/ 1964.

/e) Organización



e) Organización de la producción: En las economías subdesarrolladas se encuentran yuxtapuestas dos formas de organización económica:

- una economía de subsistencia en la cual prevalece el trueque, hay ausencia de transacciones en términos monetarios, actitudes tradicionales, etc. La economía de este sector está constituida por una serie de pequeñas economías cerradas, y por la artesanía en las aldeas. Normalmente a este sector se lo denomina sector tradicional.
- Coexisten con el sector anterior formas más modernas de organización económica en la que se pueden distinguir dos subsectores:
  - i) Un subsector en el cual los bienes de capital pertenecen a empresas extranjeras. Sus actividades están orientadas hacia el comercio exterior y a algunas actividades internas de características monopólicas (ciertos servicios públicos, artículos de consumo doméstico, parte de la producción de industrias livianas, etc.) Este sector está constituido por empresas modernas cuya estructura y organización es semejante a las de las empresas europeas y norteamericanas y se podría decir que son una proyección de las economías desarrolladas en los países subdesarrollados. La parte de estas empresas que se dedican al comercio exterior tiene una muy escasa vinculación con las actividades productivas internas. A su vez las empresas que actúan en el mercado interno adquieren sus insumos fuera del país y remiten sus utilidades al exterior, lo que hace que su integración con las economías internas sea muy escasa.

/Distribución de



Distribución de capitales norteamericanos en  
América Latina según tipo de actividades - 1954.  
(en millones de dólares)

---

Servicios públicos	1.120
Petróleo	1.689
Industrias extractoras	1.001
Industrias manufactureras	1.240
Comercio	405
Diversos	789
	<hr/>
	6.244

FUENTE: US. Dept. of Commerce, "Survey of Current Business."  
Agosto de 1956; pág. 19.

- ii) Otro subsector está constituido por las empresas cuyos capitales pertenecen a personas o empresas del país subdesarrollado. Sus actividades suelen ser de naturaleza especulativa y comercial dedicándose en pequeña escala a la producción industrial. El hecho de tener una característica especulativa desvía de la actividad industrial los recursos financieros internos y las capacidades humanas.
2. Otra característica importante del estado de subdesarrollo consiste en que el funcionamiento de esa economía se distingue por su inestabilidad y dependencia.
- a) La inestabilidad se manifiesta en la producción y en las exportaciones. En la producción interna ésta se manifiesta en las actividades agrícolas, las que debido a su carácter rudimentario (ausencia de mecanización o de métodos modernos de cultivo) se encuentra sometida a los caprichos de la naturaleza. La producción minera también presenta inestabilidad, la que se deriva del carácter fluctuante de las exportaciones. En el
- /resto de las

resto de las actividades internas la fuente de inestabilidad surge de las características de las exportaciones, ya que estas últimas proveen las divisas necesarias para importar los insumos en los que está basada la industria nacional.

En las exportaciones (que como se vió, la mayor parte de la propiedad de las empresas que se dedican a estas actividades pertenecen al exterior) la inestabilidad se deriva del hecho de que las decisiones en cuanto a la producción y a las ventas dependen de los compradores extranjeros y de las empresas extranjeras radicadas en estos países. Con frecuencia estas empresas son filiales de grandes consorcios extranjeros que trazan sus planes de producción para la totalidad de su complejo industrial o comercial, sin tener en cuenta los intereses de los países donde ejercen una parte de su actividad. La inestabilidad de las exportaciones se manifiesta tanto en el volumen como en el precio de las mismas. Un estudio de Naciones Unidas sobre los mercados de exportación de los países subdesarrollados, en el que se tomó en cuenta 18 productos básicos en el periodo 1901-1950, permite describir la situación en el cuadro de la página siguiente.

- b) El funcionamiento de las economías subdesarrolladas se caracteriza por su dependencia. Esta se manifiesta a dos niveles.
  - i) Dependencia política: La forma más clara de este tipo de dependencia está constituido por la dependencia colonial. La casi totalidad de los países de Latinoamérica, Asia y Africa que se encuentran actualmente en situación de subdesarrollo, han sido durante mucho tiempo o lo son en la actualidad países coloniales. En la actualidad se ha acelerado el proceso por el cual estos países han ido obteniendo su independencia política. Pero muchos de estos países al salir de su estado de dependencia colonial con respecto a sus antiguas metrópolis han caído, en mayor o menor grado, en formas indirectas de dependencia política. Los países sujetos a esta forma indirecta de dependencia se caracterizan por el impulso a un determinado

	Variaciones de un año a otro	Variaciones Cíclicas		Variaciones a largo plazo		Variaciones intra-anales
		Aumento	Contracción	Aumento	Contracción	
I. Fluctuaciones de los precios. (Promedio: 25 mercancías)	+ 13.7	+ 12.8	- 13.0	+ 4.7	- 4.3	26.7 <sup>1/</sup>
II. Fluctuaciones en el volumen de las exportaciones. (Promedio: 18 mercancías)	+ 18.7	+ 17.6	- 16.8	+ 4.0	- 4.1	
III. Fluctuaciones en los ingresos por exportaciones. (Promedio: 18 mercancías)	22.6	+ 21.7	- 22.1	+ 5.8	- 6.1	

<sup>1/</sup> Se trata aquí de un promedio entre 11 mercancías.

FUENTE: Cuadros I, II, III del estudio citado.



tipo de desarrollo en el que se favorecen las actividades de algunos sectores que a las clases dominantes les conviene promover y al estancamiento y aún retroceso de otros. Es este tipo de desarrollo económico deformado el que da origen al segundo tipo de dependencia;

- ii) La dependencia económica: Esta se manifiesta a través de la dependencia comercial y de la dependencia financiera.

La dependencia comercial surge del hecho de que una elevada proporción de las exportaciones se orientan hacia un número muy pequeño de países y con un número limitado de productos, generalmente exportados en estado bruto o semibruto (véase página 42). Por otra parte esta dependencia comercial lleva también a que las importaciones se realicen desde un número muy limitado de países (generalmente los países hacia los cuales se canaliza el grueso de las exportaciones).<sup>1/</sup> Así, el movimiento de la economía del país subdesarrollado se encuentra en parte dominado por factores externos a este último. Estos factores determinan la estructura y volumen de producción así como la naturaleza y amplitud de las inversiones. Por la presencia de la dependencia comercial estos países se ven imposibilitados de ejercer alguna influencia en el manejo de los precios y volumen de su comercio exterior.

La dependencia financiera tiene su origen en la presencia de capitales extranjeros en la economía del país subdesarrollado. En este caso los capitales extranjeros desarrollan ciertas ramas de actividad económica en función de los intereses de los mismos y no en función de los intereses del país que recibe estos capitales. Este tipo de dependencia se traduce en un continuo flujo de recursos financieros desde los países subdesarrollados a los desarrollados. Estos flujos están constituidos por los

---

<sup>1/</sup> Como se desprende del cuadro siguiente, en el que se muestra la composición porcentual de las exportaciones e importaciones de América Latina según áreas económicas, 1961-63.

COMPOSICION PORCENTUAL DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE AMERICA LATINA SEGUN AREAS ECONOMICAS, 1961-63

País	Estados Unidos		Asociación Latinoamericana de Libre Comercio		Mercado Común Centroamericano		Asociación Europea de Libre Comercio		Comunidad Económica Europea		Otras	
	Exportación	Importación	Exportación	Importación	Exportación	Importación	Exportación	Importación	Exportación	Importación	Exportación	Importación
Argentina	9.1	26.7	11.8	8.9	0.0	0.0	19.2	14.4	42.9	30.4	17.2	19.6
Bolivia	29.9	43.3	4.9	13.5	0.0	0.0	52.8	9.7	10.2	21.9	2.2	11.7
Brasil	39.3	32.3	6.7	7.6	0.0	0.0	11.8	10.2	24.7	19.5	18.0	32.2
Colombia	56.8	52.4	1.5	2.8	0.5	0.2	8.0	11.6	20.7	19.2	12.7	13.8
Costa Rica	57.7	47.0	1.8	4.0	2.9	3.3	3.1	8.7	30.5	20.1	24.3	18.8
Chile	35.7	37.9	7.8	16.9	...	0.3	18.8	11.0	27.5	21.8	10.2	22.6
Ecuador	60.3	43.8	6.4	4.0	...	...	2.6	13.8	23.4	23.3	...	...
El Salvador	30.7	36.5	-	1.9	15.3	16.5	2.3	7.1	30.6	24.9	21.1	13.1
Guatemala	48.8	47.9	-	2.5	8.9	6.7	5.6	8.1	25.5	19.3	11.2	15.5
Haití	53.2	66.1	...	...	...	...	5.1	5.7	32.2	17.9	9.4	10.2
Honduras	62.2	50.5	0.3	2.0	14.2	11.3	2.9	5.1	11.9	11.9	8.4	19.3
México	72.2	69.1	2.2	0.6	1.2	0.1	2.4	7.9	6.5	14.0	15.4	8.5
Nicaragua	40.6	49.3	1.3	2.6	4.0	5.3	5.0	7.0	23.7	15.8	24.9	20.0
Panamá	73.7	47.6	4.8	2.5	0.7	0.8	0.5	4.3	3.6	11.0	17.8	37.5
Paraguay	22.5	15.3	30.4	22.5	-	-	12.7	11.1	14.8	17.0	19.6	24.0
Perú	35.3	40.3	8.2	8.8	0.0	0.5	11.7	14.1	30.0	23.1	14.7	13.3
República Dominicana	48.7	30.8	0.2	1.6	0.0	0.0	4.3	6.6	7.0	14.7	6.3	13.9
Uruguay	13.9	19.0	5.0	16.1	-	-	25.4	15.4	34.4	26.1	21.4	23.5
Venezuela	35.7	53.5	6.0	2.0	0.3	0.1	10.6	11.2	8.2	20.9	39.2	12.2

Fuentes: OEA: "América en cifras, 1963", Washington, OEA 1963.

beneficios, intereses, royalties, (pagos de derechos por el uso de patentes, marcas de fábricas, etc.) Las amortizaciones e intereses de empréstitos recibidos con anterioridad, Esta situación hace que los países subdesarrollados deban soportar el peso de estas transferencias a través de dos conductos: exportando más de lo que importan o bien mediante un incremento de su endeudamiento externo. Las cifras que a continuación se presentan ponen de manifiesto esta paradójica situación en la que el flujo de divisas desde los países subdesarrollados a los desarrollados es muy superior a las sumas transferidas por los países desarrollados en concepto de inversiones productivas.

Estados Unidos - Inversiones privadas y utilidades repatriadas desde los países sub-desarrollados  
(millones de dólares)

AÑO	Inversiones Privadas	Utilidades repatriadas
1956	1.270	1.406
1957	1.187	1.549
1958	780	1.429
1959	707	1.386
1960	608	1.474

FUENTE: Departamento de Comercio de los Estados Unidos, citado por Keith B. Griffin y Ricardo French-Davis. "El Capital Extranjero y el Desarrollo" en revista Economía, Santiago, Universidad de Chile, 1964.

/América Latina



AMERICA LATINA: PAGOS POR CONCEPTO DE SERVICIO DEL CAPITAL EXTRANJERO A LARGO PLAZO, 1946-62 a/

(Millones de dólares)

Años	Ingreso de la inversión directa	Servicio de la deuda externa a largo plazo			Servicio total del capital extranjero a largo plazo	Total exportaciones América Latina	% de las exportaciones sobre el servicio total del capital extranjero
		Intereses	Amortización	Total Intereses + Amortización			
1946-50	626.6	102.6	283.6	486.2	1 112.8	5 905.0	18.9
1951-55	891.7	100.6	273.0	373.6	1 265.3	7 689.7	16.4
1956	1 221.3	146.4	429.8	576.2	1 797.5	8 532.5	21.1
1957	1 455.2	157.8	643.5	801.3	2 256.5	8 683.8	26.0
1958	1 063.2	176.1	1 140.5	1 316.6	2 379.8	8 214.1	29.0
1959	933.8	245.0	1 230.7	1 475.7	2 409.5	8 345.2	28.9

Fuente: CEPAL: "El financiamiento externo de América Latina", Nueva York, Naciones Unidas, 1964.

a/ Incluye Cuba.

3. Las estructuras sociales: Entre las características de estas estructuras pueden citarse las siguientes:

- Reducidos grupos sociales intermedios, debido a la presencia de un número limitado de grandes propietarios rurales o de grupos tradicionales vinculados al estado, simultáneamente con la presencia de una enorme masa de población desprovista de instrucción, con un nivel de vida muy bajo y sin participación político-social;
- Existencia de escasa movilidad social-vertical; o sea, la posibilidad de que una persona o un grupo de personas ascienda a un estrato social más elevado encuentra serios obstáculos;
- Como lo indica el cuadro siguiente la gran masa de la población carece de mecanismos institucionales para la defensa de sus intereses, (sindicatos, agrupaciones de campesinos, etc.)

4. Las actitudes mentales y las estructuras políticas

Se entiende por actitudes mentales desde el punto de vista del desarrollo económico, al conjunto de conceptos, creencias, ideologías, etc. que se producen en una determinada sociedad. El desarrollo económico para que encuentre viabilidad debe ir acompañado de cambios de tipo social, de cambio en las actitudes psico-sociológicas, de cambios de mentalidad política, etc. En algunos casos estos cambios deben ser más o menos profundos para que pueda iniciarse un proceso de desarrollo económico acelerado. Si tales cambios no se producen, o no se presentan indicios de que ellos sobrevendrán el proceso de desarrollo económico puede verse frenado. La educación y la incorporación de nuevas técnicas productivas juegan un papel estratégico en el proceso de aceleración de esas transformaciones.

Las estructuras políticas en un estado de subdesarrollo se caracterizan por ser inestables. Como una aproximación al problema, se le pueden atribuir dos causas a esta inestabilidad:

- a) La dependencia e inestabilidad económicas generan fuertes contracciones periódicas del ingreso interno. Al luchar los diversos grupos sociales por la mantención de su participación

América Latina  
Número y porcentaje de trabajadores sindicalizados con  
respecto a la población económicamente activa - 1960

<u>País</u>	<u>Sindicalizados</u>	<u>Población Económicamente Activa</u>	<u>% de sindicalizados respecto de la población económicamente activa</u>
Argentina	2.576.186	8.122.400	31.7
Bolivia	200.060	1.736.900	11.5
Brasil	2.500.000	23.419.100	10.6
Colombia	330.071	4.720.100	6.9
Costa Rica	23.000	398.000	5.7
Cuba	1.503.795	2.297.400	65.4
Chile	262.300	2.356.000	11.2
Ecuador	84.800	1.666.400	5.1
El Salvador	36.012	807.000	4.4
Guatemala	16.000	1.306.500	1.2
Haití	9.517	2.344.000	0.4
Honduras	18.150	869.400	3.0
México	2.101.945	11.332.000	18.5
Nicaragua	16.000	460.800	3.4
Panamá	15.000	337.000	4.4
Paraguay	20.000	515.600	3.9
Perú	550.000	3.029.900	18.2
República Dominicana	188.000	1.160.600	16.6
Uruguay	197.118	1.111.480	17.7
Estados Unidos	16.925.000	59.643.000	28.4

FUENTES: O.E.A. "América en Cifras 1961", Washington, O.E.A. 1963.

INSORA: "Finanzas y Afiliación Sindicales", Santiago, INSORA, 1962.

NOTA: Población activa para Paraguay, Perú y Uruguay, estimaciones.

/en el producto



en el producto, se crea un clima de grave tensión política ante esas contracciones. Los grupos que detentan el poder controlan la situación con medidas de excepción o en casos extremos mediante la instalación de gobiernos de facto. Como ejemplo de esto sería la sustitución en América Latina de una serie de gobiernos constitucionales en los primeros años de la década de 1930.

b) Lo anterior responde a fenómenos de corto plazo, o sea, de contracción periódica. Pero algo semejante parece suceder a largo plazo, o sea, como tendencia política derivada de una estructura social y económica incapaz de absorber y emplear los grandes núcleos poblacionales que el rápido crecimiento demográfico y la expulsión del agro están continuamente generando. Estos núcleos, y más aún en la medida en que sus aspiraciones se multiplican por el mero contacto con el sector "moderno" de la sociedad, presionan por su participación y en el sentido del cambio, entrando en conflicto con los detentores del poder político (terratenientes y sectores vinculados al comercio exterior). El riesgo de perder el poder político y los privilegios económicos que están en su base, a veces inclinan a estos grupos a tomar el poder manu -militaris.

Desde este punto de vista, el desarrollo económico se transforma en un requisito para la implantación de una democracia real y no de una democracia formal e inestable.

### /III. CARACTERISTICAS

### III. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SU MEDICIÓN

#### 1. El nivel de desarrollo:

El indicador comúnmente usado para medir el nivel de desarrollo económico de un país es el Ingreso por habitante. Si se traducen los ingresos por habitante de los países del mundo a unidades monetarias comparables (dólares por ejemplo) se puede establecer la posición relativa de cada país respecto de los demás y se tendrá una apreciación del nivel de desarrollo de un país. A la cabeza de la lista están Estados Unidos, Canadá, Australia y los países de Europa Occidental y en último término se encuentran países africanos, asiáticos y algunos latinoamericanos. Cabe destacar que el indicador utilizado y por lo tanto el nivel relativo de cada país constituye sólo una aproximación a la realidad.

Si identificamos el nivel de desarrollo económico con el nivel de bienestar material de una comunidad el ingreso por habitante refleja imperfectamente la situación de cada país. Las limitaciones que presenta este índice son principalmente las siguientes:

- a) no refleja la distribución del ingreso;
- b) en los países subdesarrollados no toma en consideración la producción de bienes y servicios de la parte no monetaria de la economía.
- c) no toma en cuenta que en un país la población, en promedio, puede trabajar más horas diarias que en otros.
- d) el nivel del ingreso por habitante puede haberse alcanzado por una fluctuación cíclica, etc.

Sin embargo, estos inconvenientes no han eliminado el uso del indicador. La gran ventaja que posee es el de resumir en una sola medida, aunque en forma imperfecta, un fenómeno tan complejo como es el desarrollo económico.

A continuación se presenta un cuadro con los ingresos por habitante de algunos países desarrollados y subdesarrollados:

/Estimación del Producto

Estimaciones del Producto Bruto Interno por Habitante  
(aproximadamente para 1960)

PAISES DESARROLLADOS	P.B.I. por Habitante	PAISES SUBDESARROLLADOS	P.B.I. por Habitante
1. AMERICA DEL NORTE <sup>a/</sup>		1. AMERICA LATINA <sup>b/</sup>	
Estados Unidos	2.976	Uruguay	718.5
Canadá	1.993	Argentina	675.8
		Venezuela	666.4
2. EUROPA		Chile	531.8
Alemania Occidental	1.290	México	473.5
Francia	1.169	Costa Rica	416.5
Reino Unido	1.345	Panamá	401.2
Suecia	1.512	Colombia	322.2
		Perú	304.5
		Ecuador	264.4
		Brasil	263.0
		Guatemala	259.7
		Nicaragua	221.0
		República Dominicana	218.2
		El Salvador	215.7
		Honduras	179.4
		Bolivia	120.0
		Haití	90.0
		2. EUROPA <sup>a/</sup>	
		Grecia	357.0
		Portugal	245.0
		3. ASIA <sup>a/</sup>	
		India	67.0
		Indonesia	65.0
		4. AFRICA <sup>a/</sup>	
		Ghana	221.0
		Nigeria	73.0
		Sudán	92.0

FUENTES: - Naciones Unidas, Producto Bruto Interno, Yearbook of National Accounts Statistics, 1960/  
- International Financial Statistics, Octubre 1961.  
- Cálculos basados en datos de CEPAL.

a/ Cálculo en dólares de 1960.

b/ Para América Latina el cálculo es en Balboas de 1960, equivalente a dólares de 1960, en términos de un tipo de cambio de paridad del poder adquisitivo.

/Puede darse



Puede darse otra interpretación del nivel de desarrollo de un país. Se considerará desarrollado en la medida en que el nivel alcanzado se acerque al desarrollo potencial. Este desarrollo potencial estará dado por la riqueza relativa de recursos naturales, por el grado de incorporación del progreso tecnológico y por el grado de sobre o subpoblación. En este sentido, la diferencia de niveles de desarrollo entre Uruguay y Haití no sería tan pronunciada como se desprendería de los indicadores a que se hace referencia. Otro ejemplo de este enfoque, nos llevaría a pensar en el alto nivel de desarrollo económico alcanzado por países como Suiza u Holanda en función de su dotación de recursos naturales.

Otra forma de visualizar el problema, es la consideración en conjunto de indicadores económicos, demográficos, educacionales, de tipo social, etc. Estos indicadores nos proporcionarían una visión global del nivel de desarrollo económico alcanzado por los países. En el cuadro que se presenta a continuación, se puede observar un conjunto de indicadores de bienestar económico y social de los países de América Latina, los que están agrupados según sus niveles de ingreso por habitante:

/América Latina. Relación



Promedios ponderados por grupos (a)

Indicadores	1º Grupo Uruguay, Argentina, Venezuela y Chile	2º Grupo México, Costa Rica, Panamá, Colombia y Perú	3º Grupo Brasil, Guatemala, Nicaragua, República Dominicana y El Salvador	4º Grupo Bolivia y Haití	Indicadores	1º Grupo Uruguay, Argentina, Venezuela y Chile	2º Grupo México, Costa Rica, Panamá, Colombia y Perú	3º Grupo Brasil, Guatemala, Nicaragua, República Dominicana y El Salvador	4º Grupo Bolivia y Haití
<b>Estadísticas económicas</b>					<b>Estadísticas educacionales</b>				
I. Producto Interno Bruto por habitante en balboas de 1960. Año 1960	660	407.8	259.4	119.2	XV. Porcentaje de la población analfabeta de 15 años o más 1/ (e)	18	37.9	52.4	74.3
II. Porcentaje del sector agricultura en el Producto Interno Bruto, 1960	17.6	24.5	29.2 6/	36.0 16/	XVI. Porcentaje de alumnos matriculados en la enseñanza primaria con respecto a la población de 7 a 12 años. Año 1959 (h)	103.6	87.7	77.7 13/	57.2
III. Porcentaje del sector industrias en el Producto Interno Bruto, 1960	32.2	27.9	25.3 6/	23.4 16/	XVII. Coeficiente de deserción escolar en la enseñanza primaria (e)	69.9	79	87.2 13/	89.1
IV. Porcentaje del sector servicios en el Producto Interno Bruto, 1960	50	47.6	45.6 6/	39.0 16/	XVIII. Porcentaje de los matriculados en la enseñanza secundaria respecto de la población de 13 a 16 años, 1959 (f)	26.6	7.7	7.7 13/	6.4
V. Porcentaje del sector industria manufacturera en el Producto Interno Bruto, 1960	20.5 2/	19.6	14.4 17/	12.1 16/	XIX. Porcentaje de los matriculados en la enseñanza universitaria respecto de la población de 19 a 22 años, 1959 (g)	7.6	3.8	1.8	0.6
VI. Población económicamente activa en porcentaje de la población total, 1950	38.7 7/	32.8 8/	33.6	52.4	<b>Estadísticas de indicadores de tipo social</b>				
VII. Mujeres económicamente por cada 100 hombres económicamente activos, 1950 (d)	26.7	17.8	17.9	72	XI. Número de camas de hospitales por cada 1 000 habitantes	5.5	2.1	2.3	1.4
VIII. Fuerza de trabajo ocupada en la industria, 1950 (e)	20.3	13.4	12.9	8.2	XII. Número de habitantes por médico 1/	1 201	2 858	3 555	7 374
IX. Productividad de la mano de obra en balboas de 1960. Año 1960	1 726	1 239 11/	653 12/	551 5/	XIII. Consumo industrial de electricidad por habitante en kWh. Año 1958	142.5	96.4	40.5 14/	22.4
<b>Estadísticas demográficas</b>					XIV. Consumo de fibras por habitante en kg. 1957	6.6	3.6	2	1.9
X. Tasa bruta de natalidad. Nacimientos por 1 000 habitantes, 1960	31.6	46.9	47.7	48.2	XV. Porcentaje de la población que habita en casas servidas por agua por tubería	54.5 2/	47.8 15/	18.2 3/	6.6 4/
XI. Tasa bruta de mortalidad. Defunciones por 1 000 habitantes, 1960	11	16.3	16.5	26.2					
XII. Tasa de mortalidad infantil. Defunciones de menores de 1 año por 1 000 nacidos vivos	72.2	83	93.5 13/	74.2 16/					
XIII. Esperanza de vida al nacer. Año 1960	61.7	54.7	53.7 (b)	46					
XIV. Porcentaje de la población que vive en villas de 20 000 habitantes o más	53.2 1/	23.4 2/	-	9.5 10/					

Fuentes y notas a los indicadores:

- I. Fuente: CEPAL, "Boletín Económico de América Latina", Vol. VII, Nº 2 y "Suplemento Estadístico de la CEPAL", la fuente para Uruguay es: Banco de la República Oriental del Uruguay, Bolivia: Oficina de Planeación, La Paz.
- II. Fuente: Idem. Agricultura comprende agricultura, silvicultura, caza y pesca.
- III. Fuente: Idem. Industrias incluye industria manufacturera, minería, canteras, petróleo, construcción, electricidad, gas y agua. En Argentina se incluye la silvicultura y se excluye electricidad, gas y agua que figura en servicios.
- IV. Fuente: Idem. Servicios comprende: Transporte, comercio y otros servicios. En Costa Rica el producto referente a la propiedad de viviendas del sector agrícola está incluido en agricultura.
- V. Fuente: Idem.
- VI. Fuente: CEPAL, "Boletín Económico de América Latina", Vol. VI, Nº 2, 1957.
- VII. Fuente: Idem.
- VIII. Fuente: CEPAL, "Boletín Económico de América Latina", Vol. II, Nº 1, 1957. El porcentaje es en relación con el total de la fuerza de trabajo.
- IX. Fuente: CEPAL, "Boletín Económico de América Latina". Calculado como cociente entre P.I.B. dividido por total personas ocupadas y expresado en balboas panameñas.
- X. Fuente: CEPAL, "Boletín Económico de América Latina", Vol. XII, Nº 2, 1962.
- XI. Fuente: Idem.
- XII. Fuente: Naciones Unidas, "Anuario demográfico 1963", Nueva York, NY, 1964.
- XIII. Fuente: CEPAL "El desarrollo económico de América Latina en la Post-guerra" Volumen II.
- XIV. Fuente: Idem.
- XV. Fuente: Organización de los Estados Americanos, Unión Panamericana, "América en cifras 1961" Washington, OEA, 1961.
- XVI. Fuente: Idem.
- XVII. Fuente: Naciones Unidas, "El desarrollo económico de América Latina en la Post-guerra", Volumen II. Preparación de los alumnos que no alcanzaron 6º grado con los matriculados 6 años antes.
- XVIII. Fuente: "Organización de los Estados Americanos" Unión Panamericana, "América en cifras 1961".
- XIX. Fuente: Idem.
- XX. Fuente: CEPAL "El Desarrollo Económico de América Latina en la post-guerra" Volumen II.
- XXI. Fuente: Naciones Unidas, "Informe sobre la situación social en el mundo, 1957.
- XXII. Fuente: CEPAL, "Boletín Económico de América Latina", Vol. VII, Nº 2, 1962.
- XXIII. Fuente: Idem.
- XXIV. Fuente: Organización de los Estados Americanos, Unión Panamericana, "América en cifras 1961".

Notas metodológicas:

- (a) El elemento de ponderación considerado para calcular las medias aritméticas para cada grupo de países fue la población en el año respectivo, excepto en aquellos casos en que se considera otro elemento de ponderación más conveniente.
- (b) Se consideró como esperanza de vida, 54 años para Brasil. Las proyecciones indicaban 58 años. (c) Se ponderó por la población económicamente activa. (d) Se ponderó por el número de hombres económicamente activos. (e) Se ponderó por la población de 15 años o más. (f) Se ponderó por la población de 13 a 16 años. (g) Se ponderó por la población de 19 a 22 años. (h) Se ponderó por la población de 7 a 12 años.
- Notas: Por falta de datos se menciona información parcial en los siguientes casos:
- Diversos años de 1951 a 1955. 2/ No se incluye a Argentina y Venezuela. 3/ No se incluye a Ecuador, Brasil y República Dominicana. 4/ No se incluye a Bolivia. 5/ No se incluye a Bolivia y Haití. 6/ No se incluye a República Dominicana. 7/ No se incluye a Uruguay. 8/ No se incluye a Perú. 9/ No se incluye a Panamá, Colombia y Perú. 10/ No se incluye a Honduras. 11/ No se incluye a Ecuador, Brasil, Guatemala, Colombia y Venezuela. 12/ No se incluye a Ecuador, Brasil, Guatemala, Colombia y Venezuela. 13/ No se incluye a Brasil. 14/ No se incluye a Brasil y República Dominicana. 15/ No se incluye a Panamá. 16/ No se incluye a Haití. 17/ No se incluye a Brasil, Argentina y Venezuela.
- Los estadísticos preparados para el Programa de Cooperación del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. Cifras provisionales sujetas a revisión ulterior.



The first part of the report is devoted to a description of the work done during the year. It begins with a general statement of the objects and aims of the work, and then proceeds to a detailed account of the various experiments and observations made. The second part of the report is devoted to a discussion of the results of the work, and to a comparison of these results with the results of other workers in the same field. The third part of the report is devoted to a summary of the work, and to a statement of the conclusions reached.

Report of the Committee on the State of the State

Desde el punto de vista económico, se puede decir que la tasa de crecimiento del producto depende de la proporción del producto que se ahorra o invierte y de la productividad de esa inversión. Simbólicamente tenemos:

$$rg = \frac{\Delta P}{P}$$

$$\Delta P = \Delta K \times \alpha = I \times \alpha$$

donde  $\alpha$  nos mide el incremento de producto que nos genera una unidad de inversión, es decir una unidad de incremento del capital. O sea,  $\alpha$  será entonces igual a  $\frac{\Delta P}{\Delta K}$  ó  $\frac{\Delta P}{I}$

Si en la expresión anterior dividimos ambos miembros por P, la igualdad no se altera:

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{I}{P} \times \alpha$$

donde  $\frac{I}{P}$  es el porcentaje del producto que se destina a la inversión. Por ejemplo, si  $\frac{I}{P} = 0,3$  y el producto es 100, la inversión será 30. Como se vió,  $\frac{\Delta P}{P}$  es la tasa de crecimiento del producto. A medida que aumente  $\frac{I}{P}$  ó  $\alpha$ , o ambos; la tasa de crecimiento del producto  $rg = \frac{\Delta P}{P}$  crecerá.

#### 4. Características del Proceso de Desarrollo

Estas no han sido deducidas de estudios históricos de procesos de países hoy desarrollados, sino que se derivan de observaciones sobre las características que presentan los países de diversos niveles de desarrollo en la actualidad.

- a) El desarrollo económico implica el incremento general de la productividad expresada como una relación entre producción e
- b) A medida que un país se desarrolla se observa un cambio en la composición sectorial del producto. Aumenta la importancia relativa del sector industrial y pierde importancia la agricultura.
- c) El proceso de desarrollo produce un cambio en la distribución sectorial de la ocupación. La población activa dedicada al sector /agrícola sufre

agrícola sufre un fuerte descenso relativo y aumenta la proporción de la población activa dedicada a las industrias y los servicios.

- d) Como corolario de los puntos anteriores se deduce que el proceso de desarrollo debe ir acompañado de un proceso de urbanización. La proposición inversa no es necesariamente cierta.
- e) No existe correlación entre nivel de ingreso per capita y la proporsión del producto que se exporta.
- f) El acervo de capital aumenta mucho más rápidamente que la población. Indicadores parciales de esto lo constituyen por ejemplo kilowatios instalados por persona, densidad vial por 1000 habitantes, teléfonos instalados por habitante, metros cubiertos de edificación de viviendas por habitante, etc.
- g) Se observa un cambio en la composición por edades de la población. Disminuye la proporción de la población joven, aumenta la que está entre los límites de edad activa y se incrementa también la población de más de 60 años.
- h) Se observa una disminución de la tasa de natalidad y de mortalidad. La tasa de crecimiento de la población es generalmente mayor en los países subdesarrollados. La expectativa de vida es mayor en los países desarrollados.
- i) Además de estas características económicas y demográficas se observan en los países desarrollados un mejoramiento notable de los indicadores de los llamados "aspectos sociales" del desarrollo económico: Salud, educación, vivienda, alimentación, etc. Véase Cuadro pág. 58.

#### IV. Obstáculos Estructurales al Desarrollo Económico de América Latina

Analizaremos a continuación desde un punto de vista estrictamente económico cuáles son los obstáculos estructurales que se oponen al crecimiento de la capacidad de producción.

##### /1. Sector agrícola:



1. Sector agrícola: Se observa que la oferta agrícola es inelástica a los precios, por lo menos su elasticidad es más baja que la de los sectores industria y servicios. A su vez la demanda de productos agrícolas es inelástica a los precios lo que significa que la cantidad demandada disminuirá poco frente a un incremento substancial de los precios agrícolas.

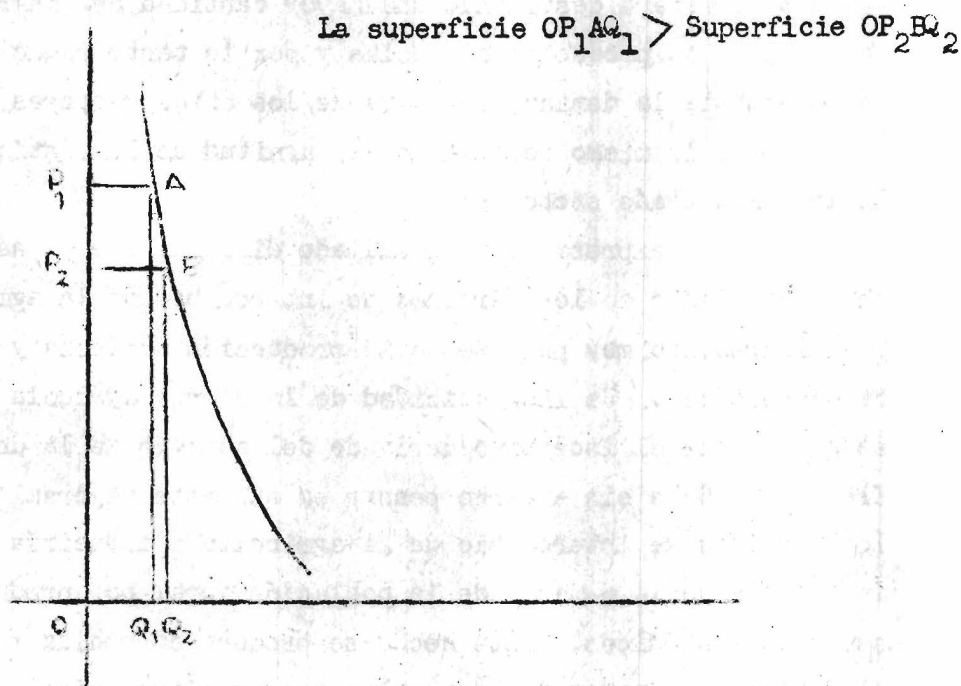
El juego de ambas inelasticidades tiene el efecto siguiente: al aumentar la demanda efectiva se incrementarán los precios de los productos agrícolas, la oferta agrícola no reacciona en una proporción adecuada, pero la demanda tampoco disminuirá proporcionalmente al incremento de los precios debido al bajo coeficiente de elasticidad precio antes indicado. Al final del proceso se estará destinando una mayor cantidad del ingreso a la adquisición de productos agrícolas y por lo tanto reduciendo relativamente la demanda efectiva de los otros sectores económicos, o lo que es lo mismo reduciendo la magnitud de los estímulos que reciben los demás sectores.

Se puede expresar este resultado diciendo que se ha producido un mejoramiento de los términos de intercambio de la agricultura y un incremento muy pequeño de la producción agrícola y de los otros sectores. La inelasticidad de la oferta agrícola eliminó en gran parte el incentivo derivado del aumento de la demanda efectiva. Cabe sin embargo pensar en que este mejoramiento de los términos de intercambio de la agricultura induciría a un incremento de la demanda de la población rural por productos de otros sectores económicos. Este hecho se produce en medida reducida pues el hábito de consumo de los pobladores rurales, principalmente en /países de muy

países de muy bajo ingreso conspira contra la elevación de esa demanda, como también lo hacen la tendencia al atesoramiento y a la adquisición de tierras de los productores rurales.

¿Porqué es inelástica la oferta agrícola? Las principales razones son las siguientes:

La inelasticidad precio de la demanda de productos agrícolas hace que las utilidades totales sean mayores si no se aumenta la producción. Si suponemos que dichas utilidades están en relación directa con el volumen de las ventas, en términos monetarios, es fácil llegar a esa conclusión observando la siguiente curva de demanda:



Es relativamente fácil encontrar situaciones de capacidad totalmente utilizada en la agricultura.

Los dos factores de producción más importantes en la agricultura son: tierra y mano de obra. La tierra suele estar desde el punto de vista del agricultor totalmente utilizada pues aunque en un país haya regiones no /incorporadas no está

incorporadas no está en manos del productor agrícola construir los sistemas de transportes y otras facilidades para ponerlas en funcionamiento.

Si el factor trabajo es el que está totalmente utilizado no es posible recurrir a la mano de obra urbana que difícilmente emigra a los medios rurales. Es importante en consecuencia para un proceso de desarrollo la introducción de innovaciones ahorradoras de tierra o la incorporación de nuevas áreas y la utilización de tecnologías ahorradoras de mano de obra sobre todo si el éxodo rural es muy intenso. Debe agregarse a estos factores de inelasticidad lo correspondiente al tiempo necesario para el proceso de producción. Un ejemplo muy ilustrativo se encuentra en la agricultura de cultivos permanentes como las explotaciones cafetaleras.

La incorporación de innovaciones tecnológicas en el campo agrícola que reduzca sus costos o aumenten su productividad tiene particularidades interesantes de analizar.

Existen una serie de innovaciones que han tenido un efecto positivo sobre la oferta agrícola que se han desarrollado en otros sectores económicos, las más importantes se relacionan con el campo de los transportes, la conservación de alimentos, control de las pestes y plagas, etc.

Otras son propias del mejoramiento tecnológico en la misma agricultura, rotación de cultivo, el manejo de suelos, alimentación de los animales, etc. Cabe destacar que muchas de éstas no son inspiradas por la experiencia de los propios agricultores sino que son resultados de investigaciones genéticas o físicas y luego trasladadas a la actividad agrícola por medio de lo que hoy se llama extensión agrícola. Muchas de esas innovaciones tienen un carácter particular, referido a situaciones ecológicas, culturales y económicas específicas lo que no permite una adaptación fácil de la innovación a otros medios. A estas consideraciones sobre la reacción de la oferta agrícola a un incentivo de precios se agregan las que derivan de una estructura inadecuada de tenencia de la tierra.

Tanto el latifundio como el minifundio tienden a reducir la oferta agrícola. En países con una gran proporción de minifundios y bajo nivel de ingreso se ha observado que el incentivo de un mayor precio impulsó a los agricultores a un mayor consumo de su propia producción y en consecuencia se reduce proporcionalmente la oferta de productos agrícolas a los sectores

/urbanos, lo



urbanos, lo que trae aparejado una elevación de los precios agrícolas con las repercusiones que vimos anteriormente sobre la demanda total.

La presencia del latifundio produce una escasez artificial del factor tierra, encareciéndolo y limitando la posibilidad de expansión de la oferta agrícola. Además la observación de la realidad latinoamericana permite afirmar que el empresario latifundista es reacio a introducir innovaciones tecnológicas.

Finalmente cabe destacar que en casi todos los países latinoamericanos las formas de comercialización de la producción agrícola reducen el incentivo de un aumento de precios de los productos agropecuarios ya que la parte del aumento que realmente llega al productor es relativamente pequeña dado que una proporción importante de ese incremento es absorbida por los intermediarios que forman el sistema de comercialización y distribución.

## 2. Sector Externo:

Los problemas que presenta este sector derivan, entre otras causas, de la baja elasticidad precio de las exportaciones.

Al producirse un déficit en el balance de pagos y se deja actuar libremente el mecanismo de los precios se produce una devaluación, se encarecen las divisas pues la cantidad de moneda extranjera obtenida a través de las exportaciones es menor que la requerida por los importadores.

Al aumentar el precio de la divisa se obtiene una mayor rentabilidad en su producción y teóricamente se deberían expandir las exportaciones frente al incentivo de un mayor precio.

Sin embargo el juego de la inelasticidad de la oferta de bienes exportables y la inelasticidad precio de las exportaciones, comunes a los países latinoamericanos, conspiran contra un aumento de la oferta de bienes exportables de una manera análoga a lo descrito para el sector agrícola.

Sucede que si las exportaciones las realizan empresas extranjeras y la devaluación permite expandir las exportaciones, el aumento del envío de utilidades al exterior disminuye la disponibilidad de divisas del país y no puede corregirse el déficit.

/Se agrega

Se agrega a las consideraciones anteriores la relativa al movimiento de los precios internacionales de los bienes de exportación y de los de importación. Se observa una tendencia al deterioro de la relación de ambos precios (relación del intercambio) que impide un crecimiento adecuado de la capacidad para importar lo que influye sobre las posibilidades de expansión del capital instalado en los sectores, agravándose en términos generales la capacidad de reacción de la oferta.

3. Servicios Públicos:

Estos tienen una gran influencia en la expansión de la oferta frente a un incremento de la demanda.

Constituyen "insumos" difundidos, necesarios para la producción de casi todos los sectores económicos. Ejemplos: La provisión de energía, los transportes, las facilidades urbanas, etc.

Estos servicios están en América Latina generalmente en manos del Estado, de manera que el incentivo de los precios no interviene como elemento orientador de la expansión de la oferta. Esta depende de los ingresos públicos y de una buena planificación de los gastos públicos.

En los países subdesarrollados se observa tanto un sistema de finanzas públicas inadecuado para allegar recursos crecientes al estado, como una gran ineficiencia en la aplicación de gastos públicos, derivado de una falta de política consistente en esta materia.

Las causas más importantes de la insuficiencia de recursos son: La inflexibilidad del sistema tributario y la evasión en el pago de impuestos. Cabe agregar que el grado de indivisibilidad que caracterizan las inversiones en algunos servicios públicos (electricidad, transporte, provisión de agua, etc.) constituye un factor de rigidez de la oferta.

4. Habrá podido observarse que el proceso de desarrollo implica un proceso de cambios en la cuantía y composición de la producción y en la cuantía y distribución de la demanda. Estos cambios que se ubican dentro del campo estrictamente económico no pueden llevarse a cabo sin otros que ocurran en el campo social. El desarrollo económico necesita un ambiente social propicio. Si el sistema de premios y castigos de una sociedad no  
/facilitan los

facilitan los cambios económicos es posible que éstos no se realicen o lo hagan en forma muy lenta. Si por ejemplo el prestigio social deriva principalmente de lazos familiares o de la tenencia de la tierra y en menor medida de la función de un individuo como empresario, productor o administrador, se puede dar el caso de que las mejores inteligencias de la comunidad no se pongan al servicio de los cambios necesarios al desarrollo económico.

De la misma manera, si la posición de un individuo dentro de la sociedad lo determina un sistema de castas, no habrá interés en acumular para ascender en la escala social. La política del estado, asimismo, debe propender a la eliminación de estos "escollos sociales". Si ésta está destinada a mantener un status existente no será un factor positivo del desarrollo, sino que entrará en conflicto con las aspiraciones de la comunidad.

5. La sintética exposición realizada que puntualiza las fuerzas y obstáculos a un proceso de desarrollo, nos permite orientar la acción del estado hacia la remoción de tales obstáculos. Esa acción deberá traducirse en la puesta en marcha de un proceso de planificación. A su vez, para que la planificación tenga éxito debe ir acompañada de un conjunto de medidas de política económica, entre las cuales mencionamos las siguientes: substitución de importaciones, fomento de las exportaciones, redistribución del ingreso, reforma agraria, reforma tributaria, mejoramiento de los sistemas de comercialización y distribución, saneamiento del mecanismo financiero (bancos, compañías de seguro, etc.), adecuación del sistema cambiario, etc.

Estas medidas no son alternativas y deben ser adoptadas en conjunto, hasta donde lo permitan las condiciones socio-políticas vigentes. La planificación permite coordinar estas medidas de política económica, a la vez que fija ciertas orientaciones básicas de largo plazo en función de los objetivos del desarrollo económico. En el capítulo siguiente se estudian los aspectos principales de la planificación.



## CAPITULO IV

### LA PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL

#### 1. Introducción

El desarrollo económico a dejado de considerarse como un proceso que se inicia y continúa impulsado por las fuerzas que gobiernan el mercado. No surge espontáneamente por el libre juego de la oferta y la demanda. La asignación de recursos entre las distintas actividades económicas, determinada por el nivel, estructura y variación del sistema de precios no resulta la más conveniente para lograr un crecimiento sustancial de los bienes y servicios disponibles en una comunidad. Esta apreciación es confirmada por la experiencia de los países subdesarrollados a lo largo de los últimos decenios, en los cuales el nivel relativo de satisfacción de necesidades ha crecido muy poco o se ha estancado y en todos los casos a descendido con relación al de Estados Unidos y al de los países más adelantados de Europa Occidental. Los avances más o menos espectaculares que lograron los países subdesarrollados, en especial los latinoamericanos, bajo condiciones favorables del comercio exterior fueron seguidos por periodos de estancamiento en los cuales se perdió gran parte de las ventajas alcanzadas. Las aspiraciones de esas sociedades crecieron a un ritmo mayor que las posibilidades de satisfacerlas. La falta de persistencia y el lento ritmo del proceso de crecimiento económico impulsó a estudiar más profundamente las causas del fenómeno y las conclusiones a que se arriba ponen el énfasis en la estructura económica-social interna de los países y reducen la importancia relativa de las condiciones externas. Los países han tomado conciencia del problema y de sus causas y los gobiernos formulan medidas de política económica y programas de acción directa con el fin de crear las condiciones internas y externas favorables a la aceleración del desarrollo. La programación del desarrollo económico es una herramienta que permite perfeccionar la política económica de los países mediante la identificación y cuantificación de los factores que retardan el proceso, el análisis de las posibilidades de removerlos y la discusión de las alternativas de acción más convenientes.

#### /2. La naturaleza

## 2. La Naturaleza y Proceso de la Planificación

En términos muy simples, la planificación es un modo de hacer las cosas o un modo de lograr objetivos. La diferencia con otra forma de realizar las cosas reside en que el método programático hace explícito el proceso racional que da por resultado el logro de los objetivos. Esta forma de actuar permite medir la eficiencia de la acción, de otra manera la medida de dicha eficiencia carecería de sentido.

Es necesario recalcar que la planificación no es sólo una técnica de elaboración de planes. Esa elaboración es una etapa dentro del proceso de planificación. Para que la planificación sea efectiva, debe ser considerada como un proceso social. Esto último, por cuanto no debe detenerse en la formulación de los planes, sino que debe considerar el conjunto de actividades que conducen a la realización de dichos planes. Esas actividades están encaminadas a eliminar los obstáculos al desarrollo económico, y como se vió anteriormente esos obstáculos no sólo son económicos sino también sociales, institucionales, políticos, etc.

En términos más técnicos, la problemática de la planificación puede plantearse como una relación entre objetivos a lograr y medios disponibles para alcanzarlos.

Para que los objetivos y los medios puedan ser utilizados en este proceso racional, deben cumplir con las condiciones que a continuación se enumeran:

1. Tanto los objetivos como los medios deben estar identificados con precisión y relacionados a distintos niveles de referencia: geográfico, político, social, económico, etc.

2. Debe existir la posibilidad de una perfecta mensurabilidad.

3. Tanto los objetivos entre sí como los medios entre sí deben ser homogéneos. En otras palabras, se deben disponer de patrones de medida que los hagan comparables. Este problema reviste poca importancia en planeación económica pues la homogenización se realiza a través del precio. Sin embargo, existen dificultades para comprar distintos objetivos en los diversos campos sociales, por ejemplo, qué grado de comparabilidad existe entre la disminución de la mortalidad infantil y la disminución de la mortalidad general o entre un incremento del servicio de educación primaria general y un aumento del número de graduados en establecimientos de enseñanza

/humanística



humanística, o incluso la comparabilidad que pudiera existir entre una disminución de mortalidad infantil y una disminución de la tasa de analfabetismo. En estos casos la homogenización debe realizarse a través de consideraciones axiológicas o pragmáticas pues no cabe duda que la esencia de esos tipos de objetivos es diferente. Aún en el caso de la planeación económica, la homogenización a través del precio es de tipo pragmático pues son esencialmente diferentes, por ejemplo, los objetivos relacionados con la producción industrial y los relacionados con la producción agrícola.

Por otra parte el proceso racional debe asegurar que se cumplan requisitos de complementaridad y compatibilidad entre los objetivos y entre los medios y finalmente debe agregarse a esta serie de condiciones, la relativa al realismo que atiende a la posibilidad práctica de utilizar los medios y lograr los objetivos. Esta última condición enlaza a los objetivos y los medios. Los objetivos son realistas en función de los medios de que se dispone.

En consecuencia, podríamos definir el proceso de planeación como el que selecciona objetivos y medios para lograrlos, cumpliendo con los requisitos de maximización o minimización antes señalados.

El Proceso de Planeación. En el proceso de planeación se distinguen las siguientes etapas: diagnóstico, formulación del plan, ejecución y evaluación y revisión. Cabe destacar que esta clasificación corresponde más bien a una exigencia de sistematización didáctica antes que reflejar lo que realmente acontece en la práctica, pues en esta circunstancia las etapas se entrelazan y superponen.

En el diagnóstico podemos distinguir a su vez tres pasos principales: la descripción, que significa obtener un conocimiento sistematizado de la situación que presenta el sujeto de la planeación. La explicación de las causas que determinaron tal situación y finalmente la evaluación que en esencia consiste en una comparación entre la situación real descrita y explicada anteriormente y una situación ideal o normativa que es lo que se piensa debiera ser el sujeto de la planificación.

Esta comparación supone, por lo tanto, contar con un modelo analítico y un modelo normativo.

/Cuando se



Cuando se afirma, por ejemplo, que los indicadores del estado de la salud de una comunidad o los indicadores que definen la situación educativa (modelo analítico) son deficientes, se está pensando, implícitamente, en otro juego de indicadores (modelo normativo). El proceso racional de la planificación impone la necesidad de definir el modelo normativo que será un auxiliar valioso para la selección de objetivos y también para eliminar los elementos emocionales que muchas veces constituyen los factores principales de decisión en las actividades.

Suma importancia tiene el carácter dinámico de la evaluación. La comparación que éste implica no debe reducirse a lo actual sino que debe proyectarse hacia el futuro atendiendo al desarrollo natural no planificado del sujeto. Esta fase del diagnóstico suele denominarse pronóstico.

Formulación del plan. En esta etapa se seleccionan los objetivos y los medios. Las técnicas que se emplean para este objeto deben asegurar las condiciones de complementaridad y compatibilidad antes mencionadas. Comprende también esta etapa la formulación de los planes o de planes alternativos que atiendan a la condición de realismo. En el caso de la planificación económica, existen técnicas de planificación, descritas más adelante, que corresponden a esta etapa del proceso.

El paso siguiente dentro de esta etapa estaría dado por la discusión y decisión que deriva del proceso administrativo de la planificación. El plan o los planes alternativos formulados deben ser discutidos en las instancias jerárquicas superiores para que éstas adopten una decisión.

Cabe, sin embargo, destacar que también pueden ser objeto de discusión los resultados del diagnóstico, pues no hay duda de que pueden ser distintas las opiniones, por ejemplo, en materia de identificación de los factores determinantes del modelo analítico.

Ejecución. Decidido un plan o unos de los planes alternativos, se debe pasar a la ejecución. La ejecución de un plan impone requisitos a la formulación del mismo. En el caso de la planificación de un sector económico, el plan debe contar para el año siguiente al de su formulación con un contenido de detalles no necesarios para los últimos años del período que abarque. Las tareas propias de establecer esos detalles deben ser previas a la etapa de ejecución propiamente dicha.

Evaluación y Revisión. Esta última etapa tiene por finalidad comparar los resultados de la ejecución en un período dado con los previstos. Esta comparación permite obtener experiencia para la revisión del plan que se formulará nuevamente, agregando, en general, un año al período abarcado por el primer plan y descontando el año transcurrido. La evaluación debe contener también un análisis sobre las condiciones generales que inspiraron el plan formulado. Si éstas han variado, la revisión será más profunda que la derivada solamente de la evaluación de la ejecución.

### 3. La Programación Global

El campo de la programación económica es de una extrema complejidad. Abarca el conjunto de actividades productivas de un país interrelacionadas entre sí y regidas por las más variadas leyes. El intento de introducir todas esas actividades discriminadas en un proceso de planeación a un mismo tiempo es dificultoso, de manera que se utiliza un procedimiento de aproximaciones entre lo general y lo particular y viceversa.

Ya habíamos visto como podía identificarse un complejo económico por intermedio de los valores de variables muy agregadas, llamadas variables macroeconómicas, que son características de la economía que se quiere describir. Estas son entre otras las que verifican la ecuación

$$P \neq M = C \neq I_b \neq X$$

Existen métodos que permiten estimar los valores futuros que deben alcanzar esas variables de acuerdo con determinadas metas de desarrollo. Realizado esto, debe analizarse qué significan dichos valores en cuanto al comportamiento de los sectores y finalmente qué requisitos de capital implican esos niveles de producción sectoriales.

Ese marco de referencia contiene además una perspectiva de desarrollo de largo alcance y define una estrategia de desarrollo que comprende a todos los sectores y fija una política económica.

Lo descrito constituye una síntesis de lo que se llama La Planificación Global.

/El proceso



El proceso de la programación global se inicia con el diagnóstico de la economía que comprende una descripción de la evolución económica en el pasado y trata de responder a los siguientes interrogantes: ¿Por qué la economía no ha crecido o lo ha realizado lentamente? ¿Cuál es la perspectiva futura de crecimiento en ausencia de un plan?

Sería demasiado largo detallar la lista de análisis, investigaciones, recopilaciones estadísticas, interpretación de fenómenos internos y externos al sistema económico, que requiere un buen diagnóstico. Esta tarea es fundamental para la elaboración de un plan; gran parte de la calidad de un programa depende de las conclusiones que surjan del diagnóstico. Si la identificación y cuantificación de los factores que han impedido el crecimiento no es rigurosa, el edificio del plan se asentará sobre cimientos débiles, sobre interpretaciones erróneas que pueden hacer que se fortalezcan factores adversos y se descuide el fomento de los que puedan acelerar el proceso. Por otra parte, para estimar las perspectivas de crecimiento, en ausencia de un plan, se debe realizar un pronóstico de la conducta de los factores que lo condicionan, en especial los factores del exterior, es decir las relaciones comerciales con el extranjero, precio y volumen de demanda de los artículos de exportación, precio de los bienes de importación, cuantía de créditos exteriores, etc. El diagnóstico también permite obtener indicaciones útiles para la fijación de las metas del plan. Lo ambicioso de éstas guarda una estrecha relación con la posibilidad de remover los obstáculos que se oponen al desarrollo y éstos son analizados en esta etapa.

La selección de metas se realiza mediante procedimientos que se analizan más adelante. Estos recurren a los modelos de programación que aseguran la compatibilidad de las metas globales, partiendo de la elección de valores para algunas variables macroeconómicas.

A este nivel es posible realizar una prueba de realismo del modelo global. Si los valores calculados de las variables significan condiciones que se consideran inalcanzables en la práctica, será necesario revisar el modelo y tal vez reducir las metas. Sería el caso, por ejemplo, de que la obtención de una alta tasa de desarrollo implique la reducción del consumo por habitante en un período. Como se dijo, este conjunto de metas globales impondrá

/condiciones a



condiciones a los sectores. Estas condiciones se refieren al nivel y composición de la producción bruta sectoriales. La operación que da estos resultados se la denomina "sectorialización del modelo global". Los procedimientos correspondientes se explicarán más adelante. Nuevamente, es posible realizar una prueba del realismo del plan en esta fase de su formulación. Pueden resultar irrealistas las condiciones impuestas a los sectores, lo que implica la revisión de las metas sectoriales y globales. El proceso en síntesis consiste en avanzar hacia mayores detalles y en revisar en cada fase la totalidad de las proyecciones.

Ajustadas las metas globales y sectoriales, se debe proceder al plan detallado en cada sector. Cobran aquí importancia las tareas relativas a la determinación de proyectos específicos de inversión, la localización de los mismos, los programas de ejecución correspondientes, etc. La formulación de un plan puede considerarse concluida cuando se ha llegado a este nivel, en otras palabras cuando se indica qué debe hacerse, dónde y qué plazos. Nuevamente se presenta la oportunidad de un ajuste de todo el plan, en la medida que los estudios de proyectos y de programas de acción indiquen la imposibilidad de cumplir con algunas metas.

El plan debe contener además en forma explícita el conjunto de medidas de política económica que aseguren el cumplimiento de las metas. Se destacan entre estas medidas de política económica las siguientes: política fiscal, política monetaria, política de precios, política crediticia, política de subsidios, regulaciones del comercio exterior (política cambiaria, control de importaciones, fomento de exportaciones, política de endeudamiento externo, etc.), política de comercialización, política de redistribución del ingreso, etc. Es necesario estudiar la posibilidad práctica de plasmar tales medidas en plazos adecuados. Supóngase, por ejemplo, que el plan implique la sustitución de productos agrícolas importados por la producción interna. Hasta que no se realicen los estudios e investigaciones necesarios para determinar las zonas aptas para el cultivo, las técnicas de producción más convenientes y si fuese necesario, se creen las instituciones que otorguen préstamos, créditos, asesoramiento técnico, subsidios o incentivos a los agricultores, tal sustitución no podrá ser realizada.

/Este planteo

Este planteo ilustra la íntima relación existente entre metas y medios para obtenerlas. Se debe estudiar exhaustivamente la compatibilidad entre metas y medios y realizar el acondicionamiento recíproco entre ambos. Igual situación se presenta cuando las medidas de política económica imponen determinado comportamiento que pueden ser resistidos por sectores de la comunidad. El realismo de un plan está dado fundamentalmente por los medios que pueda utilizar el Gobierno para crear condiciones propicias para el logro de las metas.

Todas las tareas esquematizadas en las etapas anteriores deben complementarse con estudios y análisis del financiamiento del plan. No sólo es necesario lograr el volumen determinado de préstamos externos y el nivel calculado de ahorros internos sino que es imprescindible estructurar un mecanismo que canalice esos recursos para que lleguen en tiempo oportuno y cuantía suficiente para financiar las actividades del plan.

#### 4. Modelos simplificados de Programación Global

Los modelos de programación se formulan atendiendo a la interpretación de la dinámica del desarrollo y a las relaciones de interdependencia de las variables macroeconómicas.

Supongamos el siguiente modelo simple, para una economía cerrada:

$$1) P_i = C_i + I_i + D_i$$

$$2) P_i = \alpha K_i$$

$$3) D_i = d \cdot K_i$$

$$4) K_i = I_{i-1} + K_{i-1}$$

donde:

$P_i$  = Producto bruto interno

$C_i$  = Consumo total

$I_i$  = Inversión neta

$D_i$  = Reposición del capital

$K_i$  = Capital instalado

$i$  = Indica un año cualquiera ( $i-1$  indica el año anterior)

$\alpha$  = Coeficiente producto-capital

$d$  = Tasa de depreciación

/La ecuación

La ecuación (2) es la que responde a una interpretación del proceso de desarrollo. El nivel del Producto depende del capital instalado y de su productividad. Las demás ecuaciones definen la interdependencia de las variables macroeconómicas.

En este modelo son conocidos los parámetros  $\alpha = 0,05$  y  $d = 0,1$ . Las variables macroeconómicas son incógnitas; estas son cinco:

$$P_i, C_i, I_i, D_i, K_i$$

y las ecuaciones son las cuatro indicadas. Se define grado de libertad al exceso del número de incógnitas respecto al de ecuaciones. La significación matemática del grado de libertad es la siguiente: si se dan valores arbitrarios a un número de incógnitas igual a los grados de libertad y dichos valores se introducen en un modelo, las incógnitas restantes se determinan resolviendo el sistema de ecuaciones.

En nuestro caso existe un grado de libertad de manera que si damos al Producto, por ejemplo, valores matemáticamente arbitrarios, quedan determinados los valores de las demás variables. Se aprovechan los grados de libertad para dar a las variables correspondientes el carácter de metas y deducir los valores de las demás variables compatibles con las metas elegidas.

Supongamos entonces que adoptamos al Producto como meta y que los valores que le atribuímos impliquen un crecimiento del 7 por ciento anual. Llamaremos año 1 al año en que estamos trabajando. El año cero es por lo tanto el año anterior (histórico) cuyos datos son conocidos; el plan comienza en el año dos. Los datos para el año cero son los siguientes:

Año	K	P	C	I	D
0	200.0	100.0	70.0	10.0	20.0

De acuerdo con la ecuación 4) el capital del año 1 está determinado por la inversión del año anterior y el capital instalado en dicho año,

$$K_1 = I_0 + K_0 = 10.0 + 200.0 = 210.0$$

Además de acuerdo con la ecuación 2),  $P_1$  está también determinado:

$$P_1 = \alpha K_1 = 0.5 \times 210.0 = 105.0$$

Por lo tanto la tasa de crecimiento del Producto de 7 por ciento (meta) se debe aplicar a partir del año 1.

/Para cada



Para cada año del Plan se resolverá el sistema de ecuaciones y se obtienen los siguientes resultados:

Año	K	P	C	I	D
0	200.0	100.0	70.0	10.0	20.0
1	210.0	105.0	69.2	14.8	21.0
2	224.8	112.4	74.1	15.8	22.5
3	240.6	120.3	77.8	16.8	24.1
4	257.4	128.7	84.8	18.2	25.7
5	275.6	137.8			

Observando los valores calculados para las variables macroeconómicas se destacan las consideraciones siguientes:

El crecimiento del Producto entre el año cero y el año 1, que está determinado por lo acontecido en el pasado, es de 5 por ciento, de manera que la meta adoptada  $\frac{\Delta P}{P} = 0.07$  significa aumentar en dos puntos la tasa

de crecimiento histórico del producto. Este incremento del ritmo de crecimiento significa, si la población crece al 3 por ciento por año  $\frac{\Delta H}{H} = 0.03$ , que la tasa de crecimiento del producto por habitante  $\left(\frac{\Delta P}{P} - \frac{\Delta H}{H}\right)$  se elevará

de 2 por ciento al 4 por ciento, es decir dicha tasa se duplica.

En la economía cerrada correspondiente al modelo, se producirán los siguientes cambios en las variables macroeconómicas: la inversión neta deberá crecer entre el año cero y el año 1 en más de 40 por ciento y el consumo total disminuirá. A partir del año uno se observa un crecimiento regular de las variables lo que implica que no es el ritmo de desarrollo el que provoca cambios bruscos en los valores de las variables sino una modificación de ese ritmo.

Si el crecimiento de la población es de 3 por ciento anual, los valores del consumo total que mantendrían constante el consumo "per capita" para cada año serían:

Año	C
0	70.0
1	72.1
2	74.3
3	76.5
4	78.8

/Lo que

lo que significa que recién en el cuarto año del período de programación el consumo por habitante superaría al del período histórico (año cero). Esto constituye una medida del sacrificio que tendría que realizar la población para alcanzar la meta de duplicación de la tasa de desarrollo.

¿Es realista la situación programada? Si se concluye que es imposible disminuir el consumo por habitante no podrá aspirarse a la meta de desarrollo preestablecida.

A continuación se detallan los cálculos para una meta del crecimiento del producto del 10 por ciento anual, es decir una tasa de crecimiento por habitante

$$\frac{\Delta P}{P} - \frac{\Delta H}{H} = 0.10 - 0.03 = 0.07 \text{ por ciento, más de tres veces}$$

superior a la del período histórico.

Año	k	P	C	I	D
0	200.0	100.0	70.0	10.0	20.0
1	210.0	105.0	63.0	21.0	21.0
2	231.0	115.5	69.2	23.2	23.1
3	254.0	127.1	76.3	25.3	25.4
4	279.6	139.8	83.8	28.0	28.0
5	307.4	153.7	92.3	30.7	30.7

En este caso se observa que la inversión entre el año cero y uno sufre un incremento de más del 100 por ciento y que la reducción del consumo es aún más drástica que en el caso anterior.

Tratándose de una economía cerrada y siendo el crecimiento del producto una función de la cuantía del capital (o de la inversión) y de la productividad de ésta (que se considera constante) es lógico concluir que una mayor tasa de crecimiento requerirá una mayor disminución relativa del consumo para posibilitar el incremento de la inversión.

El modelo para una economía abierta es esencialmente el mismo que el anterior pero se introducen las variables relativas al comercio exterior.

X = Exportaciones

M = Importaciones

SBP = Saldo del Balance de Pagos

/Las ecuaciones

Las ecuaciones correspondientes son:

$$1) P_i = C_i + I_i + D_i + X_i - M_i$$

$$2) P_i = \alpha K_i$$

$$3) D_i = d \cdot K_i$$

$$4) K_i = I_{i-1} + K_i$$

$$5) SBP_i = X_i - M_i$$

Los parametros  $\alpha$  y  $d$  tienen ahora los siguientes valores:

$$\alpha = 0.5$$

$$d = 0.05$$

Las variables son  $P_i, C_i, I_i, D_i, X_i, M_i, K_i, SBP_i$

Se tienen tres grados de libertad. Elegimos las siguientes metas:

$$\frac{\Delta P}{P} = 0.10 \quad \frac{\Delta X}{X} = 0.10 \quad SBP = 0$$

Los cálculos arrojan los resultados siguientes:

Año	K	P	C	I	D	X	M	SBP
0	2000	1000	800	100	100	200	200	-
1	2100	1050	735	210	105	220	220	-
2	2310	1153	810	230	115	242	242	-
3	2540	1270	883	260	127	286	286	-
4	2800	1400	980	280	140	315	315	-
5	3080	1540						

En el caso presente al tomarse el  $SBP = 0$  como meta, el modelo funciona como si la economía fuera cerrada. Puede comprobarse esta afirmación calculando los valores de las variables con los datos del primer modelo.

Si tomamos como metas:

$$\frac{\Delta P}{P} = 0.10 \quad \frac{\Delta X}{X} = 0.10 \quad \frac{\Delta C}{C} = 0.03$$

/Se tienen



Se tienen los siguientes resultados:

Año	K	P	C	I	D	X	M	SBP	DEX <sup>1/</sup>
0	2000	1000	800	100	100	200	200	-	-
1	2100	1050	824	210	105	220	309	-89	89
2	2310	1155	849	230	115	242	281	-39	128
3	2540	1270	873	260	127	266	256	-10	127
4	2800	1400	899	280	140	293	212	-81	46
5	3080	1540							

Al mantenerse el consumo por habitante igual al año cero, se genera un deficit en comercio exterior en los primeros años del programa a pesar del crecimiento de las exportaciones. Este déficit se debe cubrir con el endeudamiento externo. En la última columna del cuadro se indican los montos de la deuda externa acumulada. Se completaría el cuadro estimando los servicios de dicha deuda de acuerdo con el tipo de interés y plazos de amortización. Esos servicios aumentarían los deficit del SBP en los primeros años y reducirían el superavit en los últimos años del período. Si se pretende mantener un ritmo de crecimiento del consumo igual al del Producto y se supone que las exportaciones permanecen estancadas, se tendrían los resultados siguientes:

Año	K	P	C	I	D	X	M	SBP	DEX
0	2000	1000	800	100	100	200	200	-	-
1	2100	1050	880	210	105	200	345	-145	145
2	2310	1155	968	230	115	200	358	-158	303
3	2540	1270	1065	260	127	200	382	-182	485
4	2800	1400	1172	280	140	200	392	-192	677
5	3080	1540	1289	308	150	200	407	-207	884

No cabe duda que la prueba de realismo en estos casos debe plantearse en cuanto a la posibilidad de obtener recursos externos para financiar el deficit del comercio exterior. Los modelos descritos ilustran el método de programación global que permite asegurar la compatibilidad de las variables macroeconómicas. Aunque los modelos que se utilizan en la práctica son más complicados, constituyen siempre una simplificación de la realidad económica.

<sup>1/</sup> DEX representa el endeudamiento externo, cuyo volumen aumenta con los saldos negativos de SBP, y disminuye con los saldos positivos de SBP ( $X > M$ ).

Tienen una gran utilidad, permiten fijar en forma preliminar un conjunto de metas globales compatibles entre sí y adecuadas a la realidad del país. Asimismo el cálculo del valor de las variables macroeconómicas es un primer paso para la determinación de los medios que deberán usarse para crear las condiciones favorables para que se alcancen esos valores. En el caso del crecimiento de las exportaciones, se debiera estudiar el establecimiento de mecanismos de comercialización que permitan obtener nuevos mercados o aumenten las colocaciones en los mercados tradicionales. Si se debe mantener un volumen de importaciones constante, habrá que determinar qué instrumentos se utilizara para reducir la demanda de bienes importados que generalmente tiene una alta elasticidad ingreso. Estos instrumentos pueden ser organismos que seleccionan los bienes a importar, la devaluación del tipo de cambio, la adopción de cupos de importación, o la simple prohibición de importar ciertos bienes.

Para asegurar un crecimiento persistente de las inversiones se puede recurrir a incentivos de tipo impositivo o a la instalación de bienes de capital directamente por el estado, etc. En síntesis el modelo global constituye, como ya se dijo, un marco de referencia donde deben encuadrarse los programas sectoriales. Para orientar los planes de esas actividades se debe proceder a sectorializar el modelo global.

#### 5. La Sectorialización de un Modelo Global

La estimación de los valores brutos de la producción de los sectores, que resultan de la adopción de metas de desarrollo, se realiza mediante un instrumento llamado cuadros de insumo-producto.

Antes de describir el proceso de sectorialización analizaremos someramente este instrumento. Se recordará que para estudiar un sistema económico se utilizó un cuadro de transacciones intersectoriales que para el caso de una economía cerrada era la siguiente:

Cuadro de Transacciones Intersectoriales

	Agricultura	Industria	Servicios	Demanda Final	V.B.P
Agricultura	5	30	-	65	100
Industria	10	40	10	90	150
Servicios	10	10	-	120	140
Total Insumos	25	80	10		
Valor Agregado	75	70	130		
V.B.P	100	150	140		

/En cada

En cada fila se verifica que el valor bruto de la producción es la suma de las ventas intermedidas más la demanda final.

En símbolos, esas sumas toman las siguientes expresiones:

$$X_1 = x_{11} + x_{12} + x_{13} + Y_1$$

$$X_2 = x_{21} + x_{22} + x_{23} + Y_2$$

$$X_3 = x_{31} + x_{32} + x_{33} + Y_3$$

donde  $X_i$  = valor de la producción bruta de un sector  $i$  cualquiera

$x_{ij}$  = valor de las ventas intermedias que un sector  $i$  hace a un sector  $j$  o valor de las compras de bienes intermedios que un sector  $j$  hace a un sector  $i$

$Y_i$  = demanda final de productos provenientes de un sector  $i$  cualquiera.

A los  $x_{ij}$  podemos darle la significación siguiente: para que el sector 1 pueda producir  $X_1$  es imprescindible que adquiera en los demás sectores los bienes intermedios que están representados por  $x_{11}$ ,  $x_{21}$ ,  $x_{31}$ . En otras palabras para que el VBP de la agricultura sea de 100 unidades monetarias, este sector debe adquirir los bienes intermedios indicados en la primera columna del cuadro de transacciones interindustriales: 5 unidades monetarias de la misma agricultura, 10 de la industria y 10 de los servicios. Si suponemos ahora que el valor bruto de la producción de un sector sea la unidad, ¿cuántos bienes intermedios debería adquirir de los demás sectores?, la respuesta es la siguiente, según los símbolos utilizados:

$$\frac{x_{11}}{X_1} = a_{21}$$

$$\frac{x_{21}}{X_1} = a_{21}$$

$$\frac{x_{31}}{X_1} = a_{31}$$

A los coeficientes  $a_{ij}$  se les llama "coeficientes técnicos" y representan las compras que un sector debe hacer a los otros sectores para producir una unidad. El cuadro de coeficientes técnicos que resulta del cuadro de transacciones intersectoriales es la que a continuación se indica:

/Cuadro



Quadro de Coeficientes Técnicos

	Agricultura	Industria	Servicios
Agricultura	$\frac{5}{100} = a_{11}$	$\frac{30}{150} = a_{12}$	$\frac{0}{140} = a_{13}$
Industria	$\frac{10}{100} = a_{21}$	$\frac{40}{150} = a_{22}$	$\frac{10}{140} = a_{23}$
Servicios	$\frac{10}{100} = a_{31}$	$\frac{10}{150} = a_{32}$	$\frac{0}{140} = a_{33}$

Mediante estos coeficientes técnicos se puede plantear el siguiente sistema de ecuaciones:

$$X_1 = a_{11} X_1 + a_{12} X_2 + a_{13} X_3 + Y_1$$

$$X_2 = a_{21} X_1 + a_{22} X_2 + a_{23} X_3 + Y_2$$

$$X_3 = a_{31} X_1 + a_{32} X_2 + a_{33} X_3 + Y_3$$

Los elementos conocidos son los coeficientes técnicos y las demandas finales, las incógnitas son los tres valores de las producciones brutas, de manera que resolviendo el sistema se conocen los valores de  $X_i$  que satisfacen las demandas finales y las demandas intermedias. En este sistema están relacionados la producción bruta de un sector con las producciones brutas de los demás sectores y la demanda final de primer sector.

Resulta más conveniente establecer relaciones entre la producción bruta de un sector y las demandas finales de los demás sectores, pues a cada variación de éstas se obtiene en forma expedita los valores de  $X_i$  que son nuestras incógnitas. Para ello se cuenta con procedimientos que permiten obtener, partiendo de la tabla de coeficientes técnicos, los llamados "coeficientes de requisitos directos e indirectos por unidad de demanda final" ( $A_{ij}$ ) que transforman el anterior sistema de ecuaciones en el siguiente:

$$X_1 = A_{11} Y_1 + A_{12} Y_2 + A_{13} Y_3$$

$$X_2 = A_{21} Y_1 + A_{22} Y_2 + A_{23} Y_3$$

$$X_3 = A_{31} Y_1 + A_{32} Y_2 + A_{33} Y_3$$

/En consecuencia

En consecuencia conocidos los  $Y_i$ , se calculan los  $X_i$  que satisfacen esas demandas finales y los insumos intermedios de los demás sectores. El proceso de sectorialización del modelo global es en consecuencia el siguiente:

1. Determinación de las demandas finales que se derivan de un modelo global para cada año del programa, por sectores de origen

La demanda final está formada por bienes y servicios de consumo, de capital y de exportación.

La determinación de la demanda de bienes de consumo para cada año del programa y su asignación sectorial se realiza mediante los coeficientes de la elasticidad ingreso de la demanda, según ya se explicó anteriormente. La demanda de bienes de capital y su sectorialización se estima analizando las perspectivas de crecimiento de las industrias de bienes de capital, utilizando los diagnósticos sectoriales que se han llevado a cabo haciendo suposiciones derivadas de la experiencia histórica. Finalmente, para sectorializar las exportaciones calculadas en el modelo global, deben estudiarse el tipo y origen de cada producto exportable, y las posibilidades de colocación externa.

2. Cálculo de los coeficientes técnicos y de los de requisitos directos e indirectos por unidad de demanda final

No existen inconvenientes para obtener un cuadro de coeficientes técnicos si se tiene un cuadro de transacciones intersectoriales para un año dado y transformar dicho cuadro en uno de coeficientes de requisitos directos e indirectos.

3. Resolución del sistema de ecuaciones

Dado el juego de coeficientes de requisitos y un juego de demandas finales se resuelve el sistema de ecuaciones y se obtienen los valores brutos de la producción de cada sector que satisfacen esas demandas finales y los insumos de los demás sectores. En otros términos este proceso culmina con la determinación del volumen y composición de la producción bruta que debe alcanzar cada sector en cada año del programa.

De estas metas de producción bruta se derivan:

a) Necesidades de capital (inversiones) por sectores y por año, estimadas sobre la base de los diagnósticos sectoriales que darán indicaciones relativas a la utilización del capital instalado, las técnicas de producción, etc.

/b) Un conjunto

b) Un conjunto de medidas de política económica que faciliten el logro de esas metas. Estas medidas se relacionan con la política monetaria, crediticia, con cambios institucionales (reforma agraria) y con un sinnúmero de regulaciones que el estado puede imponer a fin de lograr los efectos buscados.

Como ya se anticipó, puede suceder que en esta etapa del proceso se encuentren incompatibilidades entre las estimaciones sectoriales y globales. Por ejemplo, que la suma de las inversiones sectoriales requeridas para lograr las metas de producción difiera del valor de la inversión neta, variable macro-económica del modelo global. En casos como éste se debe revisar nuevamente todo el proceso para ajustar las diferencias.

#### 6. El Tratamiento de los Sectores Sociales en la Programación Global

Analizaremos los problemas que surgen al tratar de integrar los planes de extensión de los servicios sociales con el plan global. Implícitamente nos referiremos a los sectores Salud y Educación a todos sus niveles.

Antes de entrar directamente en el tema conviene reflexionar sobre la integración del programa de un sector económico. En estos casos se presentan dos aspectos: la integración de las metas sectoriales y globales y la integración de los recursos. Integrar las metas implica, principalmente, transformar los requisitos de comportamiento de un sector derivado de un programa general, en objetivos de un programa parcial contenido en el anterior. Así por ejemplo: los requisitos de producción del sector industrial estimados en un modelo global, son las metas preliminares del programa sectorial en cuestión. La integración de los recursos significa que los recursos necesarios para el desarrollo de un sector estén calculados dentro del marco general de asignaciones de recursos para todas las actividades del complejo económico y social. Cabe destacar que ambos aspectos señalados constituyen las dos caras de una misma moneda ya que metas y recursos están ligados por una relación biunívoca que constituye la esencia de la planificación. Si traducimos estas apreciaciones en términos de los sectores sociales, aparecen características interesantes de destacar.

De acuerdo con los conocimientos actuales existen muy serias dificultades para integrar los diversos tipos de metas de los servicios sociales en un modelo que las compatibilice con las metas económicas. Por ejemplo, en el

/caso de



caso de la educación existen procedimientos para determinar los requisitos de mano de obra y personal especializado necesario para el aumento de la producción, lo que significa que algunas actividades educacionales se pueden vincular programáticamente a un plan de expansión de la actividad económica. Pero resulta difícil establecer una relación entre actividades relativas a la enseñanza humanística, la enseñanza fundamental generalizada, o la enseñanza artística, con un modelo de desarrollo.

Análogamente existen actividades de salud que son requisitos del aumento de la producción, por ejemplo una campaña de erradicación de una epidemia en zonas que van a ser colonizadas. Pero la mayoría de las actividades de los servicios de salud no tienen una vinculación directa y cuantificable con la problemática del desarrollo económico por lo menos en el corto y mediano plazo. No significa esto que se desconoce la importancia de un elevado nivel educacional y sanitario como acelerador del proceso de desarrollo; sólo se plantea un problema de cuantificación entre variables económicas e indicadores sociales.

Podríamos concluir que para estos servicios existen dos tipos de metas, unas que son requisitos del crecimiento de la producción o complementarias de la extensión de otros servicios sociales y otras que son metas propiamente dichas dependientes de la política social del gobierno y de las normas éticas de la comunidad.

Estas características nos sirven para esbozar un procedimiento de integración de los recursos.

En primer término el plan de extensión de los servicios sociales debe estar dotado de los recursos financieros, físicos y humanos que le permitan cumplir con los requisitos que le impongan el desarrollo de los demás sectores económicos y sociales. Para el caso de las actividades no vinculadas con el crecimiento de la producción conviene proceder a la formulación de planes de máxima, de mínima e intermedios que faciliten la adopción de alternativas de asignaciones de los recursos.

Conviene también analizar profundamente la mecánica de la expansión. Supongamos que pueda detectarse el factor que presenta aguda escasez para la expansión de un servicio. Esta no deberá proyectarse más allá de lo que

/permita el

permita el desarrollo del factor en cuestión. Si, por ejemplo, la cantidad y calidad de los maestros es el factor determinante de la expansión del servicio de educación primaria, los recursos asignados a esta actividad deberán ser los que permitan la utilización plena de ese factor escaso. Mayores o menores recursos asignados determinarían una pérdida de productividad. Un razonamiento semejante puede aplicarse atendiendo a los plazos de formación de los factores que se combinan para la prestación del servicio.

Los aspectos cualitativos de la prestación de un servicio pueden tomarse en cuenta en el problema de la integración si se ponen en términos de los factores que influyen sobre los niveles de calidad, pues en general tienen relación con la asignación de recursos. Un programa de alguna actividad de salud requerirá más recursos si la prestación de servicios correspondiente se realiza con el personal optimamente calificado para el caso. La proporción de maestros no graduados dentro del total es un indicador de la calidad del servicio de educación primaria y la cantidad de recursos a asignarse a esta actividad dependerá de las normas mínimas de calidad que deben respetarse en el programa de expansión. Finalmente, conviene destacar que surgen problemas relativos a los plazos de programación de los sectores sociales y de la programación económica. Comúnmente los planes económicos abarcan plazos reducidos (5 a 10 años) y solamente para los primeros se presentan las actividades económicas programadas al detalle.

Los sectores sociales requieren en general plazos más largos de programación y esta diversidad de plazos agrega una dificultad más al problema de la integración. Los programadores de los sectores sociales deben imponer condiciones a la programación económica en relación a los plazos y detalles de los programas, de manera de poder identificar el mayor número posible de actividades sociales con requisitos económicos.

#### 7. La Planificación del Sector Público

El papel del sector público en el proceso de la planificación del desarrollo se lo puede visualizar como el de cualquier otro sector económico cuya función es la de producir bienes y servicios para satisfacer demandas finales y demandas intermedias. Los programas de los sectores sociales están casi íntegramente comprendidos dentro del plan de este sector y por lo tanto estarán atados a sus características en cuanto al proceso de formulación del plan. Cabe destacar que el sector público presenta una

/particularidad de



particularidad de tipo organizativo ya que tiene una cierta unidad administrativa, más o menos centralizada, que la diferencia de los demás sectores económicos y que lo asemejan en cierta medida a una grande y compleja unidad productiva. En consecuencia el objetivo de la planeación del sector público es el de "ordenar" la actividad de esta unidad productiva, para cumplir con los requerimientos de un plan de desarrollo económico y social en sus aspectos global y sectoriales. Estos requerimientos constituyen las metas de las actividades que comprende el plan del sector público.

La fijación de esas metas resulta de un proceso de aproximaciones sucesivas donde por un lado se tiene la programación general y sectorial requiriendo niveles de actividades públicas y por otro la programación del sector público discutiendo las posibilidades de llevarlas a cabo con el máximo de eficiencia. Dentro de este proceso de aproximaciones sucesivas adquiere sentido la planeación del sector público.

Si se considera que el gasto público es la expresión monetaria de las actividades públicas, el plan del sector público consiste en estructurar este gasto de manera que responda a necesidades del desarrollo antes comentadas.

El proceso de la planeación del sector público comprende las etapas comunes a todo proceso de planeación con las características siguientes: Diagnóstico. Se debe analizar si el sector ha constituido, en el pasado, un factor acelerador o desacelerador del proceso de desarrollo. Esta investigación se realiza estudiando principalmente la evolución de los deficit de los servicios que presta el estado y la evolución de la creación de capital social básico. Es una tarea fundamental de esta etapa identificar y cuantificar los factores internos del sector público que se opondrían al cambio de estructura del gasto o en otras palabras que dificultarían una nueva estructuración de las actividades públicas consecuente con un programa de desarrollo.

Entre estos factores se destacan:

a) Las rigideces derivadas del sistema de funcionamiento, en el caso en que éste presente una gran proporción de los recursos públicos destinados a entidades o actividades que no tendrían prioridad en el futuro.

/b) Las rigideces



b) Las rigideces debidas a las diferentes capacidades operativas de las entidades públicas si la nueva estructura de las actividades compromete para su ejecución principalmente a las entidades menos eficientes.

c) Los compromisos adquiridos por la continuación de realizaciones en proceso de ejecución que determinarían que sólo una parte de los recursos futuros podrían destinarse a ordenar las actividades de manera distinta a la tradicional.

Estos tipos de investigaciones serán los que permitirán obtener elementos de juicio para fijar las metas realistas del plan del sector.

Formulación del Plan. Las prioridades del plan serán el resultado de la confrontación de los requerimientos del programa general de desarrollo y de las conclusiones del diagnóstico descrito. Se formulará un plan, a mediano plazo, que determine con precisión las responsabilidades que le competen a cada organismo público, atendiendo a las condiciones de complementariedad de las diversas actividades públicas.

Debe tenerse presente que un papel importante en el plan del sector público lo tendrán aquellas acciones, medidas y ordenaciones que tiendan a remover las rigideces antes comentadas. El plan incluirá, en consecuencia:

- metas de producción a alcanzar en determinados plazos - objetivos relacionados con la elevación de la eficiencia de las actividades públicas y
- rendimiento de la utilización de recursos.

Ejecución. El plan del sector público así concebido, debe complementarse con un programa de ejecución anual donde se detallen las tareas a realizar en ese período, se establezcan los recursos financieros y físicos necesarios para llevarlas a cabo y se hagan explícitas las metas a alcanzar. Estos requisitos los cumple el presupuesto-programa. Por lo tanto el presupuesto es el programa de ejecución inmediata del plan del sector público a mediano plazo.

Evaluación y Revisión. La evaluación periódica del plan tiene por objetivos controlar la marcha de la ejecución y obtener elementos de juicio que permitan revisarlo.

Como puede observarse, la planificación del sector público utiliza tres tipos principales de herramientas. El plan general de desarrollo económico y social que orienta e inspira las líneas de acción del sector público; el plan de mediano plazo que determina metas y analiza los medios para cada actividad pública y el presupuesto-programa que es el instrumento de ejecución.

### 8. Algunos aspectos de la organización de la Planificación

Comunmente se acepta que las entidades que forman la base del mecanismo de planificación son la oficina central, las oficinas sectoriales y las oficinas regionales de planificación.

Estas oficinas están generalmente ubicadas al más alto nivel de la jerarquía burocrática correspondiente. Así la oficina central pertenece a Presidencia de la República, las oficinas sectoriales se sitúan al nivel de los Ministros o gabinetes de los Ministerios y en las gerencias de las entidades descentralizadas y empresas públicas. Las oficinas regionales están ubicadas en las gobernaciones o intendencias. Estas oficinas tienen funciones que pueden sintetizarse en dos principales: dirigir las tareas propias del proceso de planeación y asesorar a los gobiernos en la adopción de decisiones.

Ambas funciones son complementarias, se asesora en el perfeccionamiento de las decisiones que se adopten a todos los niveles del sector público para que estas sean el producto de un proceso racional. La afirmación anterior significa el reconocimiento de que en la Administración Pública las decisiones son descentralizadas, es decir que todo funcionario tiene un campo de decisión que le es propio. Una función importante de la racionalización administrativa es delimitar esos campos.

Conviene destacar que entre las partes del mecanismo descrito no debe existir una relación jerárquica directa, sino que cada oficina de planeación responderá al organismo en que está situada. Esta condición es indispensable para establecer una vinculación estrecha entre el aparato burocrático y el mecanismo de planeación, si así no se hiciera se crearía una disociación que impediría a la administración pública obrar según el método programático, lo que constituye uno de los propósitos últimos del proceso de planificación. No se trata en consecuencia de establecer un mecanismo paralelo al de la administración, pero debe convenirse que tampoco se resuelve el problema agregando funciones a los organismos existentes.

En la práctica se observa que la función de dirigir la formulación de planes debe ser realizada por organismos distintos a los tradicionales (las oficinas de planificación) que si bien responden a las jerarquías propias de los niveles administrativos en que actúan, deben mantener una suerte de relaciones directas para asegurar la coordinación, perfeccionar la información estadística y mejorar el control de la ejecución de los planes.

/Se dijo



Se dijo ya, que el mecanismo de planificación debe asegurar el perfeccionamiento de las decisiones a todos los niveles y que para esto se recurre al método programático. La bondad de una decisión depende de dos factores principales, la información que posea el que debe decidir y la metodología que utilice para seleccionar objetivos y medios, en otras palabras la técnica de planeación disponible. Se vincula íntimamente a la organización de la planificación el factor información. La información que se requiere para decidir dentro de cierto campo debe provenir de niveles superiores a dicho campo (a veces suelen ser órdenes, lista de prioridades) de niveles inferiores (ejemplo: requisitos de ejecución) y de niveles análogos (ejemplo: informaciones de complementaridad). Este conjunto de informaciones debe ser sistemático, y llegar en tiempo oportuno.

La experiencia ha demostrado que hasta que este sistema de información no funcione con alguna precisión, no puede considerarse instalado un proceso de planificación. Los planes que resulten tienen el carácter de extraordinarios y poca repercusión en el mejoramiento de las decisiones.

Los factores que determinan el perfeccionamiento de las decisiones, información y técnica de planificación están vinculados entre sí. Una técnica requiere una información mínima determinada y a su vez las posibilidades de obtener información sistemática impondrá condiciones a la técnica a utilizar.

Volviendo al tema de la organización y tomando en cuenta la experiencia de los países latinoamericanos, es conveniente insistir en la necesidad de que al establecer entidades de planificación, se consideren con especial atención las funciones de las mismas en relación a la información que deben producir y suministrar a otros organismos. La estrategia para instalar un mecanismo de planificación está íntimamente ligada a las posibilidades prácticas de instalar el sistema de información.



PRELIMINAR

Instituto Latinoamericano de  
Planificación Económica y Social  
Santiago, enero de 1965

UN ENFOQUE DE LA PLANIFICACION DEL SECTOR PUBLICO\*

\* Preparado por el Sr. Ricardo Cibotti. Versión para discusión.



# UN ENFOQUE DE LA PLANIFICACION DEL SECTOR PUBLICO

## I N D I C E

Págs.

### PRIMERA PARTE

ASPECTOS CONCEPTUALES DE LA PROGRAMACION DEL SECTOR PUBLICO 1

Introducción 1

### Capítulos

I - LA PROBLEMÁTICA DE LA PLANIFICACION DEL SECTOR PUBLICO 4

1. La delimitación del campo de la planificación del Sector Público 4

a) Las acciones directas del Estado 5

b) Las entidades públicas 9

c) El Gasto Público 10

d) Características del Sector Público en el proceso de planificación 11

2. Análisis de las acciones directas del Estado 13

a) Las clasificaciones de las acciones directas del Estado 14

b) El nivel de actividad de las acciones directas del Estado 21

c) El nivel de actividad de las acciones directas del Estado y el producto bruto 24

3. Planificación global, presupuestaria y del Sector Público 25

a) El gasto público en la planificación global 26

b) El gasto público en la programación presupuestaria 28

c) Esquema gráfico de la vinculación entre los tres tipos de planes 30

4. Factores condicionantes del proceso de planificación del Sector Público 34

a) La estructura administrativa 35

b) Exceso de Personal 38

c) El manejo de la oferta de empleo público 40

d) Actitudes de la burocracia 41

/II - LA



<u>Capítulos</u>	<u>Págs.</u>
II - LA ASIGNACION DE RECURSOS EN LA PROGRAMACION DEL SECTOR PUEBLICO	45
1. Consideraciones Generales	45
2. Los recursos comprometidos	46
a) Los recursos comprometidos para la inversión pública	48
b) La "atomización" de un sistema de inversión pública	52
c) Estimación de los recursos necesarios para concluir proyectos en ejecución	55
d) Las prioridades de los proyectos en ejecución	64
e) Los recursos comprometidos para el gasto de funcionamiento	66
f) Los recursos comprometidos y la variable macro-económica Gasto Público	70
3. La afectación específica de ingresos del Sector Público	71
4. La combinación de factores de rigidez	75
5. La capacidad operativa de las entidades públicas	80
a) El concepto de capacidad operativa	80
b) Procedimientos para la medición de la capacidad operativa	82
6. Los insumos críticos	86
7. Otros factores de rigidez	88
8. Los factores de rigidez y el proceso de planificación	90
SEGUNDA PARTE	
EL PROCESO DE PLANIFICACION DEL SECTOR PUEBLICO	94
Introducción	94
III- EL DIAGNOSTICO	98
1. Dos aspectos fundamentales de la problemática del diagnóstico	98
2. El Sector Público en el proceso de desarrollo	99
a) Análisis Global	100
b) La participación del Sector Público en la economía	103
c) Análisis de las acciones públicas	106
	/d) Análisis

Págs.

d) Análisis regional del Gasto Público	110
e) Análisis del Gasto Público por jurisdicciones administrativas	112
3. Fuentes de información para el diagnóstico	117
a) Diagnóstico general de la economía y programación del desarrollo	117
b) Cuentas nacionales y cuentas del Sector Público	118
c) Series estadísticas sobre inversiones y la existencia de capital fijo	118
4. Encuesta técnica a las entidades públicas	119
a) Descripción de las actividades que realiza la entidad	119
b) Financiamiento de la entidad	119
c) Gastos e inversiones efectuados por la entidad	120
d) Bienes y servicios producidos por la entidad	120
e) Utilización de bienes y servicios y sus costos unitarios	121
f) Dotación de personal	121
g) Dotación de equipo de capital	121
h) Plazos de ejecución de proyectos de inversión	122
i) Asignación mínima de recursos	122
j) Proyectos en ejecución	122
k) Planes decididos por las entidades	123
l) Planes de financiamiento	123
m) Estimación de las necesidades de servicios	123
n) Criterios de prioridad y política seguida por la entidad	124

IV - LA FORMULACION DEL PLAN

1. Características generales del plan del Sector Público	125
a) Las metas de un plan del Sector Público	125
b) La operatividad del plan	127
c) Los plazos del plan	128
d) La imagen de un plan del Sector Público	130
2. El proceso de formulación del plan	133
a) Asignación preliminar de recursos	134
b) El plan preliminar del Sector Público	135

/c) Los

	<u>Págs.</u>
c) Los planes y programas de las entidades	136
d) Los aspectos de largo y corto plazo	137
3. La formulación del Plan del Sector Público sin el apoyo de la Programación Global	138
4. La asignación de recursos a los "sectores económicos" y a los "sectores sociales"	140
V - EJECUCION, CONTROL Y REVISION DEL PLAN	145
1. La programación del Sector Público como labor permanente y continua	145
2. El ajuste anual del Plan	147
3. Objetivos y tareas del control de la ejecución	149
a) Los objetivos del control	149
b) Las tareas del control	150
4. La revisión y reformulación del Plan	153
a) La periodicidad de las revisiones	154
b) El problema de la adaptación del plan frente a una reducción de los recursos	155
ANEXO N° 1 PROGRAMACION DE LA EJECUCION DE OBRAS PUBLICAS	158
ANEXO N° 2 LA PROYECCION DEL GASTO PUBLICO DEDICADO A EDUCACION	172



## N O T A

Muchas de las ideas, conceptos y procedimientos incluidos en este trabajo son el fruto de la experiencia de planificación acumulada en Colombia durante 1959 y 1960, por el grupo de expertos de Naciones Unidas que colaboró en la elaboración del Plan de Desarrollo de dicho país. Una primera sistematización de la misma se realizó en 1961 y fue publicada bajo el título de "La experiencia de los grupos asesores y los problemas prácticos del desarrollo económico". CEPAL, E/CN.12/584, en donde se prestaba especial atención a la programación presupuestaria y a la de las inversiones públicas.

El trabajo está dividido en dos partes. La primera contiene un análisis de los problemas conceptuales que implica este enfoque de la programación del Sector Público y sus consecuencias en la asignación de recursos a las distintas actividades del Sector. La segunda describe el proceso de planificación, principalmente mediante la identificación de los problemas que se enfrentan en cada etapa de dicho proceso.

Este documento no pretende agotar el tema. Por el contrario, sólo se lo considera un intento de abordarlo y clarificar su problemática.



## PRIMERA PARTE

### ASPECTOS CONCEPTUALES DE LA PROGRAMACION DEL SECTOR PUBLICO

#### Introducción

Los países latinoamericanos enfrentan desde las décadas posteriores a 1930 una problemática de desarrollo que ha tenido entre otras, la consecuencia de transformarlos en economías mixtas. La participación del Estado en la generación del Producto Nacional Bruto ha crecido casi sin intermitencias. Dicha participación, si se la enfoca en términos del proceso de desarrollo, revela una importancia aún mayor que la derivada de la sola composición sectorial del Producto.

Al romperse las bases que sustentaban los pilares del "crecimiento hacia afuera" y ante la necesidad de reacondicionar la economía para ajustarse a otro modelo de crecimiento, el Estado tuvo no sólo que responder con una política económica que fomentara la industrialización y la substitución de importaciones, sino que debió tomar a su cargo la realización de actividades esenciales para acelerar el ritmo de crecimiento, como por ejemplo las industrias básicas, y crear la infraestructura económica y social que permitiera una mejor integración nacional y atendiera a las crecientes demandas de servicios sociales de la población, que se concentra en núcleos urbanos y crece a tasas nunca igualadas.

En este proceso, los países latinoamericanos han tenido éxitos y fracasos, en algunos la substitución de importaciones ha llegado casi al máximo, en otros todavía es incipiente. El cambio de la infraestructura ha sido acelerado en algunas épocas, en especial en aquellas en que se presentaban buenas condiciones del comercio exterior, en otras prácticamente nulo, pero en general todavía existen grandes problemas que se reflejan en vastos territorios no incorporados a la economía nacional, en sistemas educativos a veces anacrónicos frente a la realidad social de

/los países,



los países, en sistemas de tenencia de la tierra con franco predominio del latifundio y minifundio, en concentraciones urbanas con áreas periféricas de bajísimas condiciones habitacionales, en provisión de insumos difundidos (transporte y energía) que suele acusar grandes deficiencias, etc.

Esta situación, sintéticamente esbozada, impone un enfoque especial de la economía pública de nuestros países frente al problema del desarrollo. No es posible visualizar solamente al proceso de ingresos y gastos públicos como un mecanismo que tiende a producir un impacto determinado en la demanda global efectiva de un país, de modo tal que se logre una estabilidad económica en términos del nivel precios y pleno empleo, sino que debe además propender, dentro de los plazos menores posibles, a una nueva distribución del ingreso y la riqueza, a una mayor satisfacción de las demandas sociales y a un nivel y diversificación de la producción que consulte la problemática del desarrollo económico y social de Latinoamérica.

En otras palabras, el Estado no sólo tiene que crear condiciones propicias para el incremento y diversificación de la producción y para asegurar una mejor distribución del ingreso, a través de las medidas de política económica. Paralelamente a esto y mediante actividades que toma directamente a su cargo, tiene que producir bienes y prestar servicios a un nivel y con una composición tal que se constituya en uno de los principales factores del proceso de desarrollo.

El desarrollo económico y social de los países de economías mixtas de América Latina impone al Estado una condición adicional a la de orientar y rectificar el proceso económico que resulta de la acción de las fuerzas que concurren al mercado. Esta condición adicional se puede sintetizar en la acepción de "Estado Productor", para contraponerla a la de "Estado Consumidor" que subyace en la concepción de la moderna teoría liberal de la función del Estado.

El Estado como productor, debe responder a los requerimientos del proceso de desarrollo, como cualquier otro sector de la economía. Por un lado se necesita que su eficiencia, en las actividades de producción, sea la mayor posible, en otras palabras que lleve a cabo esta función con

/la máxima

la máxima productividad. Por otro, el resultado de su actividad de producción, es decir, el volumen y composición de los bienes y servicios que pone a disposición de la comunidad, deben ser tales que respondan a las necesidades del desarrollo del país, o lo mismo que aseguren el máximo crecimiento de los demás sectores y de la economía en su conjunto. De la misma forma, el proceso de ingresos y gastos públicos, además de cumplir con los requisitos que le impone la política fiscal en el proceso de desarrollo, tiene también que dar satisfacción a las dos condiciones apuntadas.

La introducción, en forma explícita, de estas dos condiciones en el proceso de planificación del desarrollo, implica complementar los análisis que se requieren para el diseño de la política fiscal con un enfoque de los ingresos y gastos públicos desde el punto de vista de la capacidad de oferta de bienes y servicios del Estado.

Si definimos al Sector Público como el mecanismo que tiene a su cargo la producción de bienes y servicios públicos, una tarea sustantiva de la planificación del desarrollo consiste en establecer una adecuación entre los requerimientos que el proceso de desarrollo impone al Estado, en términos de producción de bienes y servicios, y la posibilidad de dar satisfacción a dichos requerimientos, desde el punto de vista de la capacidad de oferta de este Sector.

Esta tarea sustantiva es la que define la problemática esencial de la planificación de las actividades directas del Estado o planificación del Sector Público. Como veremos más adelante, además de condicionar el volumen y composición de los gastos públicos y dado que se relaciona con la capacidad de oferta del Sector, tiene estrecha conexión con la estructura administrativa e institucional del Estado.



## CAPITULO I

### LA PROBLEMÁTICA DE LA PLANIFICACION DEL SECTOR PUBLICO

#### 1. La delimitación del campo de la planificación del Sector Público

En las páginas anteriores se esbozó una diferenciación de las funciones del Estado en dos grandes categorías. Por un lado se distingue la función de orientación del proceso económico del país, mediante un sistema de regulaciones que tiene por objeto inducir a un determinado comportamiento de los agentes económicos. Estas regulaciones permiten corregir la conducta de dichos agentes, derivada de la acción del mercado. Este tipo de función se ejerce no sólo en el campo económico, sino también en el campo político y social.

De otra parte, se encuentran aquellas funciones que llamaremos acciones directas del Estado, que tienen por objeto la producción de bienes y servicios, y que por lo tanto importan actividades de producción y no de regulación.

Esta diferenciación, se expone al solo efecto de plantear la problemática de la planificación del Sector Público y circunscribir su campo de aplicabilidad. No pretende, por lo tanto abarcar todos los enfoques a que puede someterse una clasificación de las funciones del Estado. Reconocemos, entonces, dos tipos principales de funciones, las que denominamos acciones directas y las regulaciones o medidas de política económica, o para simplificar, las acciones indirectas del Estado.

Ambas funciones se interaccionan, ciertas medidas de política influyen sobre las acciones directas, como por ejemplo, la regulación del tipo de cambio puede encarecer los insumos importados necesarios para llevar a cabo la producción de bienes por parte de algún organismo público, restándole posibilidad de ampliar dicha producción. A su vez la realización por parte del Estado de obras básicas para fomentar el desarrollo de un área, debe generalmente complementarse con medidas de

/exención impositiva



exención impositiva o de otorgamiento de créditos para obtener el establecimiento de actividades productivas en dicha región. A veces, una medida que tienda, por ejemplo, al racionamiento de ciertos artículos induce al Estado a crear un organismo que se ocupe de la comercialización de los mismos. En otras, la política de substitución de importaciones implica la necesidad de crear una empresa pública para la producción nacional de bienes importados, etc.

Sin embargo, es conveniente mantener esta división, que como se puede observar tiene fronteras no perfectamente determinadas, para circunscribir el ámbito de la planificación del Sector Público. De otra manera dicho ámbito se confundiría con el que es propio de la programación general y de otros sectores y se tornaría imposible el diseño de procedimientos operativos para el tratamiento del Sector Público en el proceso de programación del desarrollo. Delimitaremos el campo de la planificación del Sector Público al abarcado por las acciones directas del Estado.

a) Las acciones directas del Estado

Estas tienen características interesantes de destacar para perfeccionar la delimitación enunciada.

El éxito o fracaso de una acción de este tipo depende fundamentalmente de la capacidad del organismo que debe llevarla a cabo. No es el caso de las acciones indirectas, que al inducir un comportamiento del sector privado están influenciadas por elementos extraños al Sector Público y suelen depender de la aceptación que logre la regulación respectiva.

La producción de bienes y la prestación de servicios públicos está condicionada por la cuantía de recursos que las entidades gubernamentales posean para destinar a esos fines y por la organización y eficacia administrativa de las mismas o sea por la productividad en el uso de esos recursos. En general, la consecución de las metas de las acciones directas del Estado está en estrecha relación con los recursos que este disponga.

/Más aún,

Más aún, toda acción directa presupone una asignación de recursos al igual que cualquier otra actividad de producción y podemos suponer que existe una cierta proporcionalidad entre las metas que persiguen las acciones directas del Estado y la cuantía de recursos asignados, si se asume que se mantengan invariables las técnicas de producción utilizadas.

De lo anterior se deduce que toda acción directa presupone un gasto público, enfocado éste como el volumen de recursos monetarios necesarios para movilizar los recursos reales asignados a dicha acción. De la misma forma, podemos señalar una relación de proporcionalidad entre el volumen del gasto público y las metas de la acción correspondiente.

Esta relación de proporcionalidad entre metas y gastos no se observa en el caso de las acciones indirectas. Una regulación del crédito o del tipo de cambio no implica, prácticamente, ningún gasto adicional directo de la entidad correspondiente, aunque tengan un gran impacto con el comportamiento del sistema económico.

Se ha puesto el acento en la relación de proporcionalidad pues en esto reside la diferencia entre las acciones directas y las regulaciones, frente al gasto público. Pero, para que el Estado pueda establecer normas de regulación necesita de una organización que requiere asignación de recursos. Por ejemplo, la fijación de los precios de los productos agrícolas se realiza a través del Ministerio de Economía o de Agricultura según la organización administrativa de cada país. De manera que tal función implica un gasto. Pero este gasto se realizaría de todas maneras cualquiera sea la regulación, es un gasto que debe imputarse a las funciones de administración general del Estado y estas funciones se incluyen también dentro del concepto de las acciones directas. Si se decide extender el campo de regulaciones del Estado, a nuevas áreas, será necesario equipar a la administración pública con nuevos recursos para llevar a cabo esas nuevas funciones y aparece nuevamente la relación de proporcionalidad antes apuntada.<sup>1/</sup>

---

<sup>1/</sup> Más adelante veremos que es necesario condicionar esta relación de proporcionalidad.



Si bien afirmamos que toda acción directa del Estado está estrechamente ligada al gasto público, no significa esto que todo gasto público implique una actividad de producción de bienes y prestación de servicios. Constituyen ejemplos de este último caso las transferencias al sector privado y los subsidios a las actividades de producción o consumo.

Entre las transferencias ocupan un lugar de importancia los pagos de previsión social que suelen movilizar, en algunos países, enormes volúmenes de recursos financieros. En general, el sistema de previsión social puede considerarse como un mecanismo paralelo al de ingresos y gastos públicos, pues tiene sus propios recursos obtenidos por intermedio de formas particulares de recaudación y destinados a fines perfectamente diferenciados de los del resto de los ingresos públicos. La exclusión del sistema de previsión social de la problemática de la planificación de las acciones directas del Estado, no significa de ninguna manera desconocer su importancia en el campo del financiamiento general del desarrollo, toda vez que son crecientes las presiones que se observan en los países latinoamericanos para la extensión de dichos sistemas. En algunos casos el mecanismo de previsión social no comprende solamente la transferencia de recursos financieros a las familias, si no que incluye por ejemplo, prestaciones de servicios médicos. Se genera así una acción directa que debe ser considerada dentro del Sector Público y programada atendiendo a las relaciones de complementariedad que tiene con las demás actividades públicas médico-sanitarias.

La situación que presentan los subsidios es diferente. Estos se financian generalmente con ingresos públicos cuyo destino puede ser cualquier acción directa, de manera que tiene una influencia específica en la programación de las mismas. Una forma de enfocar este problema consiste en considerar a los subsidios como ingresos negativos o también como una reducción de las recaudaciones impositivas, en la medida en que el otorgamiento de los mismos no implique una actividad que dependa de la capacidad de un organismo público, en términos de

/asignación de



asignación de recursos reales. Si no es así, los subsidios operan como las exenciones impositivas.

Atendiendo a las limitaciones que hemos apuntado y dentro del enfoque que aquí se le da a la planificación del Sector Público, la programación de las acciones directas del Estado se identifica con la programación de la variable macroeconómica Gasto Público, considerado éste como el monto de recursos financieros necesarios para movilizar los recursos reales o insumos de dichas acciones, es decir, visualizado como un factor determinante de la oferta de bienes y servicios públicos.

Para comprender mejor las características que presentan unas y otras acciones del Estado, se pueden tomar en consideración los siguientes elementos que las tipifican: los objetivos que persiguen, al tipo de entidad que compromete su ejecución, el efecto que producen sobre el Gasto Público y los factores que condicionan sus resultados. En el siguiente esquema se visualizan los aspectos señalados.

Elementos que caracterizan las acciones del Estado

	Objetivos	Entidad Comprometida	Efectos sobre el Gasto Público	Resultados
<u>Acciones Directas</u>	Producción de bienes y servicios	Organismo Público (Ministerios, empresas, etc.)	Implican un gasto público	Son una función de la eficiencia y de los recursos del organismo respectivo
<u>Acciones Indirectas</u>	Inducir un determinado comportamiento de la economía en su conjunto o de un sector de ella	La economía en su conjunto o un sector en particular	No implican necesariamente gasto público	Dependen del mayor o menor cumplimiento que se le dé a la norma dictada

/b) Las entidades

b) Las entidades públicas

En el esquema anterior aparece otro elemento que permite delimitar el campo de la planificación del Sector Público de una manera más concreta. Se trata de las entidades que tienen a su cargo la producción de bienes y la prestación de servicios públicos.

Evidentemente una actividad se la puede considerar pública cuando la lleva a cabo una entidad del Estado, de manera que la delimitación del Sector consiste en establecer el conjunto de entidades públicas de un país.

En muchos casos el tipo de persona jurídica de una entidad es de fácil determinación, así ocurre con los Ministerios y dependencias centralizadas del Gobierno Nacional, estadual o local. Sin embargo, la notable expansión que han tenido las funciones de tipo económico del Estado se ha llevado a cabo, en parte considerable, a través de organizaciones empresariales de orden público o semiestatales. Esta, que ha sido una característica relevante en las tareas de tipo económico del Estado, se ha justificado atendiendo a que el Estado no resulta ser un buen administrador o empresario, cuando actúa a través de sus órganos tradicionales. Como su intervención resulta imprescindible, ha parecido que la adopción de la estructura del tipo de empresa privada asegura una mayor agilidad y productividad a estas funciones.<sup>2/</sup>

Este hecho complica la delimitación del Sector Público. Es frecuente que la ley orgánica o estatuto de constitución de esas entidades no establezcan claramente el tipo de persona jurídica a que queda asimilada, es decir si es de derecho privado o público. Puede ocurrir, algunas veces, que ciertas normas jurídicas que han dado nacimiento a una empresa pública, la hayan independizado de tal forma del Gobierno, que en la práctica sea difícil considerarla como un ente integrante del Sector Público, para someterla a la programación de sus actividades.

Por estas razones conviene, para delimitar el Sector Público, además de atender al tipo de persona jurídica de las instituciones, considerar

---

<sup>2/</sup> Ver: Sección 4-a) de este Capítulo.



dos elementos adicionales, el financiero y el administrativo.

El elemento financiero se refiere al origen de los ingresos, con que una entidad financia sus gastos. Es conveniente incluir dentro del Sector Público a toda entidad que constituya, aunque parcialmente, sus ingresos totales (corrientes y de capital) con ingresos públicos. Estos pueden tomar la forma de una transferencia del tesoro contabilizada o no en los presupuestos anuales, o de impuestos cuyo destino específico sea la entidad en cuestión y que pueden ser recaudados directamente por la entidad, o de ciertos tipos de contribuciones forzosas como sucede en el caso de las Acerías Paz del Río de Colombia cuyos ingresos de capital se forman, en parte, con un porcentaje del impuesto a la renta que los contribuyentes deben destinar a la adquisición de acciones al portador, al valor nominal.

El elemento administrativo se refiere al caso de entidades que presentan las formalidades propias de una empresa privada pero que están sometidas jerárquicamente a la jurisdicción o tutela de un ministerio o de otra entidad pública. La aplicación de criterios como los apuntados permite individualizar el conjunto de instituciones que conforman el Sector y las relaciones jerárquicas y administrativas que las ligan.<sup>3/</sup>

### c) El Gasto Público

La delimitación del Sector, sugerida en los puntos anteriores, impone a su vez una consideración especial del concepto de gasto público, para que este pueda tratarse como un factor determinante de la oferta de bienes y servicios del Sector Público.

En los modelos de contabilidad nacional se computan como gastos del gobierno los efectuados por los organismos públicos centralizados del gobierno nacional, de los gobiernos estatales y locales. Las actividades del gobierno como empresario, es decir aquellas relativas a la producción de bienes y prestación de servicios que realiza mediante

---

<sup>3/</sup> Para profundizar en el análisis de las entidades públicas y sus características, ver "Análisis y Programación de los Presupuestos Gubernamentales", Gonzalo Martner. Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, Santiago, Agosto 1964. (Mimeografiado). Capítulo V, I, 1, b, i)-ii)-iii).



sus empresas y organismos descentralizados, quedan involucradas dentro del sector de las empresas conjuntamente con las demás entidades productoras privadas.

Esta forma de computar las transacciones públicas, se traduce en la determinación de un volumen de gastos que excluye los de operación de las empresas públicas y los gastos de capital financiados con sus propios recursos. Aparecen como gastos del Gobierno los gastos de capital de dichas empresas cuando son financiados con aportes del tesoro y las transferencias corrientes para cubrir los déficit de explotación.

Por el lado de los ingresos la situación es análoga, no se incluyen como ingresos públicos todos los que se derivan de la explotación de dichas entidades, sino solamente las utilidades de las empresas públicas.

Si se adoptara tal criterio de clasificación, el Sector Público quedaría reducido a lo que en la contabilidad nacional se llama sector gobierno y por lo tanto no entrarían en el proceso de planificación de este Sector un gran número de actividades que interesan por su particular incidencia en el proceso de desarrollo. Se vulneraría el enfoque de "Estado Productor" que se planteó al principio de éste Capítulo.

#### d) Características del Sector Público en el proceso de planificación

En los puntos anteriores se ha discutido la delimitación del Sector Público en relación a los tres aspectos fundamentales que lo definen, las acciones directas del Estado, las entidades públicas y el gasto público.

Esta delimitación ha permitido individualizar dentro del complejo económico un mecanismo productor de bienes y servicios, formado por un conjunto de instituciones vinculadas entre sí por relaciones que dependen, en parte, de la organización política del país.

En los países de organización unitaria, se distinguen los siguientes niveles administrativos: el del gobierno central, el de las empresas públicas y entidades autónomas y el de los gobiernos locales o municipales. En este caso las relaciones mencionadas son de tipo jerárquico y por lo menos teóricamente es posible visualizar al Sector

Público como un conjunto de unidades productoras, con campos de actividad diferenciados, sometidas a una dirección centralizada que se concentra en la más alta autoridad política del país.

Cabe, sin embargo, apuntar el hecho real de que no siempre las empresas públicas y las entidades autónomas responden a dichas decisiones centralizadas, como sugeriría la organización administrativa del Estado. Es común observar que actúan con políticas propias, muchas veces desvinculadas de las de otras instituciones públicas que llevan a cabo actividades complementarias.

Esta falta de coordinación no debe considerarse como un impedimento para conceptualizar al Sector Público como un mecanismo al que se le reconoce una dirección centralizada, sino que es un problema que afecta al procesos de programación que debe ser contemplado y corregido por ese mismo proceso.

En los países de organización política federal, se agregan las autonomías regionales o estatales, a los niveles administrativos mencionados. Si bien en muchos aspectos los gobiernos estatales no dependen de decisiones del gobierno central, tampoco deben actuar independientemente de éste, sino que el desarrollo de sus actividades debe armonizarse dentro del plan general del Sector Público, para toda la Nación. En los países latinoamericanos de organización federal, suelen existir unos pocos Estados con una potencialidad económica tal que los independicen de la tutela financiera del gobierno federal; más común es el caso contrario en los que se observa que, por lo menos, gran parte de las actividades de creación de capital se financian con transferencias del gobierno federal. Esta situación, que por supuesto no debiera lesionar las autonomías estatales, confiere, en la práctica, una característica de tipo "unitaria" al funcionamiento del Sector Público.

El tipo de proceso programático a que se somete este Sector es eminentemente "imperativo". No se trata de inducir un comportamiento determinado de las diferentes entidades públicas a través de regulaciones, como sucede con las entidades del Sector Privado. Las decisiones que se adopten al diseñar la política del gasto público deben

/responder a



responder a la problemática del desarrollo económico y social de la comunidad y constituir normas para la acción a las entidades públicas. De ninguna manera se postula que dichas entidades no participen en el diseño de esa política, por el contrario, la única forma de asegurar la necesaria coordinación del plan del Sector Público en sí mismo, con el Plan General de Desarrollo y con el de los diferentes sectores depende de que las decisiones resulten de un examen detenido de las perspectivas de acción de cada entidad y de cada nivel administrativo, lo que no contradice el carácter "imperativo" del proceso de planificación del Sector Público.

El sector privado, en las economías mixtas latinoamericanas, está sometido a un proceso programático que fundamentalmente induce a un comportamiento que rectifica el que se derivaría de la sola consideración de las fuerzas del mercado, lo que por otra parte indica que estas fuerzas son las que generan, en gran medida, las decisiones de acción de dicho Sector. El Estado, no reconoce al mercado como el generador de las decisiones de sus propias actividades, lo que además de establecer una condición de "autonomía" característica del Sector Público, también requiere un proceso de programación de tipo "imperativo".

En resumen, el Sector Público frente al proceso de planificación se lo considera como una unidad productora de bienes y servicios, cuyas partes están relacionadas entre sí, no sólo por la lógica complementariedad de todas las actividades de producción, sino por lazos de autoridad, por condiciones de coordinación muy específicas y por las modalidades que presentan en el proceso programático.

## 2. Análisis de las acciones directas del Estado

Las actividades que lleva a cabo el Sector Público presentan una gran heterogeneidad. El Estado, en los países de la región, toma a su cargo la formación de mano de obra calificada, la educación general de la población, la generación de electricidad, la producción de acero, la sanidad pecuaria, la lucha contra las enfermedades transmisibles, la exploración de recursos naturales, etc. Prácticamente no existen actividades o sectores de la vida económica y social de un país donde no estén presente las acciones directas del Estado. /Esta heterogeneidad



Esta heterogeneidad impone que los procedimientos específicos de programación que se apliquen a las diversas acciones directas sean diferentes y adaptados a los tipos de bienes y servicios que se producen, a las técnicas de producción de los mismos y a la incidencia que cada acción tenga sobre el proceso de desarrollo.

Desde el punto de vista de la planificación del Sector Público interesa por una parte, que dichas acciones se lleven a cabo con la máxima productividad posible y por otra que respondan a los requerimientos del proceso de desarrollo, según un sistema de prioridades que asegure el máximo crecimiento económico.

a) Las clasificaciones de las acciones directas del Estado

Este conjunto de acciones heterogéneas se sistematiza mediante las clasificaciones del gasto público y de las transacciones del gobierno que se utilizan en la contabilidad fiscal y en la programación presupuestaria. Un examen detallado de estas clasificaciones se encuentra en el Manual para la clasificación de las transacciones del Gobierno de las Naciones Unidas (documento N° 58 - XVI - 2).<sup>4/</sup>

Los criterios que allí se utilizan permiten agrupar el gasto público según las instituciones que lo llevan a cabo (clasificación por institución), según el tipo de adquisiciones o remuneraciones a que se destine (clasificación por objeto del gasto), según se trate de los diversos tipos de gastos corrientes o de gastos de inversión (clasificación económica), según el sector económico o social a que está destinado (clasificación por programas).

Estas clasificaciones pueden combinarse de manera de presentar, por ejemplo, una clasificación institucional-funcional que muestra el volumen de gasto que una determinada entidad pública destina a actividades agrícolas, de transporte, de sanidad, etc.

---

<sup>4/</sup> La metodología de las clasificaciones se analiza con profundidad en Análisis y Programación de los presupuestos gubernamentales. Gonzalo Martner, Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. (Mimeografiado)

El uso adecuado de estas clasificaciones permite el conocimiento de la estructura del gasto público y de las acciones directas del Estado y sirven para determinar la política del Gobierno, en esta materia. Un elemento de juicio de suma importancia que se extrae del análisis de dichas clasificaciones es la correspondencia que ha existido en un período histórico, entre las necesidades del proceso de desarrollo y la política del gasto público. De la misma manera se puede juzgar dicha correspondencia en un proceso de planificación. Por otra parte, este agrupamiento del gasto facilita el estudio de la incidencia de una determinada composición de las acciones directas del Estado en la demanda global y en la oferta global de la economía.

Para profundizar en el análisis de las acciones directas del Estado y extraer conclusiones que faciliten tanto el planteamiento de la problemática de la planificación del Sector Público, como la elección de los procedimientos operativos a aplicar, es conveniente complementar los criterios anteriores con otros que agrupen a dichas acciones directas según su comportamiento en el proceso de planificación del desarrollo.

Habíamos visto que la problemática fundamental de la planificación del Sector Público puede resumirse en dos aspectos principales, la elevación de la productividad de las acciones directas del Estado y el ordenamiento de las mismas según los requerimientos del proceso de desarrollo. Estos se individualizan y evalúan en el plan de desarrollo del país y se establecen los requisitos de acciones directas del Estado, necesarios para asegurar el cumplimiento de las metas de los sectores económicos y sociales y las metas globales del desarrollo.

Pero evidentemente no todas las acciones directas del Estado se pueden vincular a metas de producción sectoriales y globales. Algunas están estrechamente conectadas, como el suministro de agua potable para consumo domiciliario e industrial en una nueva zona industrial a establecer, o la producción de electricidad para atender la demanda que generará una tasa de crecimiento económico. En estos casos la vinculación tiene dos atributos, se conoce el tipo de relación que liga una acción directa del Estado con una meta de producción del plan de

/desarrollo y



desarrollo y se puede cuantificar dicha relación. En otros casos, es difícil establecer tanto el tipo como la medida de la relación. Se encuentran dentro de esta categoría un conjunto de acciones directas que son esenciales para asegurar un "normal funcionamiento de la comunidad", como por ejemplo, las acciones que comprende la administración general del Estado, la administración de justicia, el mantenimiento del orden público, las relaciones exteriores, la defensa nacional, etc. Estas acciones, no son extrañas al proceso de planificación del desarrollo, pues requieren de recursos cuantiosos que tienen un uso alternativo, pero es difícil establecer una relación cuantificable entre un determinado juego de metas de desarrollo y las metas de dichas acciones directas.

Podría afirmarse que éstas son "autónomas" al proceso de desarrollo y que su planificación debe referirse principalmente a la atención de los déficit existentes, cuando éstos son posibles de estimar, y a la elevación de los patrones de eficiencia con que operan. Tal vez, es más conveniente someter a estas acciones directas a un proceso de racionalización administrativa. En muchos aspectos las metas de estas acciones están influenciadas por variables que, por lo menos a corto y mediano plazo, son datos para los planes de desarrollo, como por ejemplo, el crecimiento de la población y su distribución geográfica, para los casos de los servicios de policía y la administración de justicia.

Como ya se indicó, estas acciones directas deben ser objeto del proceso de planificación y los recursos que impliquen deben ser contabilizados y analizados en los cuadros generales de asignación de recursos para el Sector Público. La no consideración de las mismas atentaría contra el principio de interdependencia de las actividades de producción y vulneraría los postulados fundamentales de las técnicas de planificación global, que se basan en dicho principio. Sin embargo, cabe repetir, la asignación de recursos a estas acciones directas no se deriva de requerimientos de las metas del proceso de desarrollo, sino más bien de medidas de racionalización y eficiencia de estos servicios.

Otro grupo de acciones directas del Estado se vincula estrechamente a los objetivos y propósitos de la política social del gobierno. Es el caso de las actividades de salud pública, educación general y cultura,

/vivienda, etc.



vivienda, etc. Definidos aquellos objetivos, las metas de estas acciones dependerán principalmente de la capacidad de las instituciones públicas que las llevan a cabo y de las modificaciones a dicha capacidad que debe también ser objeto del proceso de planificación del Sector Público. No se excluye, en estos casos, la problemática de eficiencia y productividad que evidentemente abarca a todas las actividades de producción. Las metas de estas acciones no son independientes de las metas generales del desarrollo ni de la estrategia que se adopte para acelerar el proceso de crecimiento, como sucede, en cierta medida, con el grupo anteriormente descrito. Sin embargo, no existen relaciones cuantificables entre, por ejemplo, una tasa de desarrollo y las necesarias acciones en materia de salud general de la población.

La distinción que se pretende establecer es la siguiente. Se reconoce que las acciones directas del Estado, que caen en el campo social tienen un efecto sobre el proceso de desarrollo económico y la relación de vinculación puede ser más o menos bien definida, si se observan las correlaciones entre el grado de desarrollo de los países y la cuantía de recursos que se asignan a estas acciones. Pero no existe, por lo menos al nivel alcanzado por las investigaciones que se ocupan de esta materia, una medida de la relación entre la tasa de crecimiento económico y el ritmo a que deben llevarse a cabo dichas acciones directas.

Más aún, muchas de estas acciones corresponden a necesidades públicas que dentro de ciertos límites son "inelásticas" a la tasa de crecimiento de la economía. Así, por ejemplo, la fijación de una meta de educación general mínima de la población, depende principalmente de la cuantía de recursos disponibles y no del ritmo de crecimiento económico, aunque lógicamente cuanto mayor sea éste, más posibilidades tendrá un país de eliminar el déficit de alfabetización.

Debe agregarse que las metas de algunas de estas acciones directas se logran en plazos que generalmente rebasan los de los planes de desarrollo, lo que constituye otro problema adicional para cuantificar la relación marginal mencionada. Para esclarar estas dificultades se recurre al expediente de establecer metas alternativas para estas acciones,

/de manera

de manera que se facilite la elección de una de ellas a la luz de los recursos disponibles y en función del grado de satisfacción de necesidades que se logre con dichas alternativas. Es de común aceptación partir de una alternativa mínima que signifique no deteriorar la situación existente.<sup>5/</sup>

Cada sector social debe fijar el criterio que defina ese nivel mínimo. En el caso de las acciones de salud, el criterio fundamental consiste en el mantenimiento del nivel de salud existente en un área, al momento del diagnóstico. Si en el pronóstico correspondiente, dicho nivel mejora, es decir si con los recursos para salud que dispone el área se espera una elevación del nivel de salud, la alternativa mínima consistirá en sostener ese mejoramiento. Si, por el contrario, el pronóstico indica una tendencia al deterioro, la alternativa mínima deberá corregir esa tendencia para mantener el nivel de partida.<sup>6/</sup>

Un tercer grupo de acciones directas del Estado lo forman aquellas que tienen por objeto fundamental la creación o incremento de la capacidad productiva del país. Esta capacidad es una función de la cuantía y tipo del capital instalado, de la calidad y cantidad de la fuerza de trabajo y de los recursos naturales conocidos, en explotación. Pero tienen influencia preponderante en el incremento de la misma, las actividades que se destinan a la prestación de servicios económicos que generalmente constituyen "insumos difundidos" del complejo de producción del país y las que se relacionan con la investigación científica y técnica.

---

<sup>5/</sup> Este tema se desarrolla con más amplitud en el Capítulo IV, Sección 4.

<sup>6/</sup> Ver "Problemas conceptuales y metodológicos de la programación de la salud". Capítulo III. CENDES - OSP - Caracas, Venezuela.

Esquematizando lo anterior se pueden agrupar estas acciones directas, que suele vincularse al concepto de "gastos de desarrollo", en los siguientes puntos:

- i) Destinadas a la creación de capital y a la prestación de servicios económicos;
- ii) Destinadas a la creación de capacidad humana;
- iii) Destinadas a la ampliación del conocimiento de los recursos naturales;
- iv) Destinadas a la ampliación del conocimiento científico y técnico.

Las primeras incluyen la construcción de carreteras, la instalación y operación de plantas de energía, la vacunación antiaftosa para mejorar el coeficiente de productividad del stock ganadero, etc. La formación de cuadros técnicos y profesionales, es un ejemplo del segundo tipo de acciones. La ubicación y cubicación de yacimientos minerales, el relevamiento geológico del territorio nacional, el aforo de los ríos, etc., están comprendidos en la tercera categoría. Las tareas de investigación de semillas mejoradas constituye un ejemplo del último grupo.

El primer tipo de acciones tienen relaciones definidas y mensurables con las tasas de crecimiento global y sectoriales, dentro de los límites de aproximación que permiten las técnicas de programación. En situación parecida se encuentran las correspondientes a la segunda categoría. De manera tal que las metas de esas actividades se deducen de los objetivos del plan de desarrollo. Son en realidad requisitos para el crecimiento de otros sectores de producción, que se cuantifican en los modelos dinámicos de programación.

Las actividades públicas destinadas al conocimiento de los recursos naturales y a la investigación tienen una importancia no siempre bien valorada en el proceso de desarrollo. Sus efectos sobre el incremento de la capacidad de producción del país suelen evidenciarse a plazos largos y por lo tanto es difícil vincularlas a la problemática de desarrollo a corto plazo o con la coyuntura. También aquí podría establecerse una especie de "inelasticidad" entre el crecimiento económico inmediato y el

/ritmo de



ritmo de ejecución de esas acciones. Los presupuestos gubernamentales de los países latinoamericanos contemplan asignaciones de recursos muy limitadas para estas actividades, lo que evidentemente vulnera la capacidad de desarrollo futuro.

Individualizamos así, entre las acciones directas del Estado vinculadas estrechamente al aumento de la capacidad productiva del país, un conjunto de actividades cuyo ritmo de ejecución no depende, en el corto plazo, de las metas de producción del plan de desarrollo, sino de una interpretación de este proceso en el largo plazo y de la estrategia que se elija.

Finalmente, conviene diferenciar otro grupo de acciones directas que se concentran en aquellas actividades públicas de producción y distribución de bienes y servicios que se transan en el mercado de una manera análoga a la producción del sector privado. Se trata de acciones llevadas a cabo por empresas públicas, como por ejemplo, la producción de acero, el transporte urbano o interurbano de pasajeros, la extracción y beneficio de minerales, el monopolio para la importación o exportación de productos específicos, la producción y distribución de ciertas bebidas alcohólicas, etc.

El elemento principal que determina las metas de dichas acciones es el volumen de la demanda por esos productos finales o intermedios y por lo tanto están sujetas, en este sentido, a las reglas de programación de las actividades privadas. Sin embargo, estas empresas públicas no se rigen por los patrones de conducta de las empresas privadas, en especial en lo referente a la fijación de los márgenes de utilidad. Muchas veces los precios se determinan sin considerar la amortización del capital y la necesidad de ampliaciones de la capacidad de producción. La conducta de esas entidades está también en función por un lado de la estrategia del desarrollo a largo plazo y por otro según su incidencia en los problemas de coyuntura que enfrenta el país, como por ejemplo, una situación inflacionaria.

En resumen, la heterogeneidad que presenta el Sector Público en relación a la diversidad de bienes y servicios que produce, también se

/manifiesta en

manifiesta en lo referente al tratamiento de sus actividades en el proceso de planificación del desarrollo.

Por otra parte, es posible establecer un nuevo agrupamiento de las actividades públicas que consulte diferentes aspectos de la capacidad de oferta del sector. Un bien o servicio que el Estado pone a disposición de la comunidad puede ser producido por una entidad estatal o adquirido a una empresa privada.

En el primer caso la capacidad de oferta del sector está en función de los recursos que se destinan a la entidad correspondiente y de la productividad en el uso de los mismos. En el segundo, el problema adquiere una connotación especial. No depende solamente de una capacidad productiva del propio Sector Público, sino de la habilidad de éste para ejercer tareas de control y supervisión con el fin de asegurar el cumplimiento de especificaciones técnicas y normas de calidad. En este caso la capacidad de oferta está estrechamente ligada a la existencia, en el sector privado, de la capacidad productiva correspondiente.

Al tratar el problema de las rigideces del Sector Público, se abundará en consideraciones sobre este tema.

Como se habrá podido observar, los criterios de clasificación de las acciones directas del Estado utilizados en la contabilidad fiscal, deben complementarse con los que resultan de consultar el distinto comportamiento de las acciones directas en relación a las técnicas de programación del desarrollo. En este punto sólo se han esbozado dichos criterios, no se ha pretendido establecer una metodología de clasificación. Sin embargo, el análisis realizado, permite visualizar la complejidad del problema de la planificación del sector debido a la heterogeneidad de las actividades que lleva a cabo.

b) El nivel de actividad de las acciones directas del Estado

El ritmo de ejecución de las acciones directas del Estado, lo mismo, las metas que estas deben alcanzar en plazos dados, se establecen a partir de los requisitos de actividades públicas necesarios para conseguir las tasas de crecimiento de producción de los sectores, de la política social del gobierno, de los problemas de coyuntura económica



y de la estrategia para el desarrollo a largo plazo, según hemos visto en los puntos precedentes.

Una labor sustantiva de la planificación del Sector Público consiste en determinar dicho ritmo o esas metas, para cada acción directa. A primera vista parecería lógico definir el ritmo de una acción directa según el volumen de gasto público que implica. Sin embargo, no siempre puede procederse así, pues es posible variar el volumen del gasto sin modificar la cuantía de bienes y servicios producidos. Tal es el caso de un aumento de sueldos del personal docente del sistema educativo, lo que no redundaría necesariamente en una ampliación de la prestación de ese servicio o en un mejoramiento de su calidad.

Ejemplos como este indican la conveniencia de identificar las metas o el ritmo de las acciones directas del Estado con lo que denominaremos "nivel de actividad" de dichas acciones. Este nivel de actividad se mide por el volumen de bienes y servicios producidos en un período dado, comúnmente un año. La medición en términos físicos de la producción del Sector estaría representada por una medición en términos reales, o a precios constantes, del gasto público. Sin embargo, cualquier variación en la técnica de producción de un bien o servicio público, implicaría una variación en el gasto público, aún medido en términos reales, que no reflejaría necesariamente una variación análoga en el nivel de actividad.

Por otra parte, la determinación de la variable macroeconómica gasto público está sujeta a muchos otros factores, aparte del nivel de actividad de las acciones directas del Estado, en especial en la estructuración de una política de corto plazo. Puede acontecer que se la considere como un elemento impulsor de la demanda del sector privado o como un factor de estabilización económica. En ambos casos se modificará, por ejemplo, el nivel de los sueldos de los agentes públicos sin que varíe, dentro de ciertos límites, el nivel de actividad. Supongamos una situación inflacionaria y una decisión del gobierno de congelar los sueldos de la administración. El gasto público correspondiente, medido en términos reales descenderá progresivamente,

/sin que



sin que pueda afirmarse lo mismo del nivel de actividad. Sin embargo, un descenso muy pronunciado de la remuneración de ciertos agentes públicos puede afectar la calidad de los bienes y servicios producidos por el Sector.

Como puede observarse, si bien las acciones directas del Estado implican gasto público, no existe entre el nivel de actividad de las mismas y dicha variable macroeconómica una estricta relación de proporcionalidad, como se había insinuado anteriormente. Esta complicación adicional induce a un enfoque de la programación del Sector Público, principalmente a través del nivel de actividad de las acciones directas del Estado y deducir así la cuantía del gasto público necesaria para asegurar, durante el plazo del plan, los insumos físicos para alcanzar las metas de producción de las diversas entidades públicas.

Esto implica que para cada acción directa se debe definir, con la mayor precisión posible, su nivel de actividad, lo que requiere, a su vez, una previa identificación de las unidades de medida de la producción de los bienes y servicios correspondientes.

Este problema se discute y analiza con profundidad en las técnicas de formulación del presupuesto-programa. La medición de los costos y de los resultados de la gestión presupuestaria implica la determinación de tales unidades para cada programa, función o actividad en que se clasifica el presupuesto público. Es conveniente destacar que tales unidades, además de ser las que mejor representen a la acción correspondiente deben permitir su vinculación con la meta de producción sectorial o con la estrategia de desarrollo, de las cuales se deriva el nivel de actividad.

La estructuración del gasto público que corresponde a un plan del Sector Público deberá además ajustarse a las condiciones generales que plantea la problemática de desarrollo, como es el caso de la creación de incentivos para orientar la estructura ocupacional del propio sector, la redistribución del ingreso, el fomento a ciertas actividades privadas que proveen insumos al Estado, los problemas que enfrenta el financiamiento general del proceso de desarrollo, etc.

c) El nivel de actividad de las acciones directas del Estado y el producto bruto

El producto bruto generado por el Sector Gobierno de la contabilidad nacional, se mide por el gasto en que se incurre para llevar a cabo los servicios a su cargo, debido a que se consideran servicios finales que al no transarse en el mercado no se le puede imputar un precio. De manera que el producto generado por el conjunto de acciones directas del Estado, es mayor que el que aparece en las cuentas nacionales, pues al igual que lo que ocurre con el gasto público, dichas cuentas incluyen en el sector de las empresas una serie de entidades que son parte del Sector Público, según las definiciones y premisas de las cuales hemos partido. Esta situación dificulta el establecimiento de una analogía entre nivel de actividad de las acciones directas del Estado y la participación del gobierno en la generación del Producto Nacional Bruto. Además, esta participación puede modificarse, sin que cambie el nivel de actividad, mediante una variación en el precio de los insumos o de la técnica de producción, tal como en el caso del gasto público.

De acuerdo con lo anterior, para compatibilizar la expresión de la variable macroeconómica gasto público (G) en la ecuación general de la oferta y demanda:

$$P + M = C_p + I_p + G + X$$

donde P es el Producto Nacional Bruto, M las importaciones,  $C_p$  e  $I_p$  el consumo y la inversión privada, y X las exportaciones, con las cifras que resultan de la contabilidad nacional es necesario incluir la inversión que realizan las empresas estatales dentro del valor de G y descontarlas del de  $I_p$ .

Con esta modificación se tendría, para un año dado, y bajo el supuesto de no modificación de las técnicas de producción de las actividades públicas, evaluado el impacto de las acciones directas del Estado en el Producto Nacional Bruto, o más precisamente el componente de la demanda total que se le debe imputar al Sector Público.

/La proyección



La proyección de este valor de G es el que resume, aunque sin perder de vista las limitaciones apuntadas, la problemática de planificación del Sector Público. Por un lado debe responder a las condiciones que le impone un modelo de programación global en relación con las demás variables macroeconómicas, por otro, tiene que permitir un nivel de actividad de las acciones directas del Estado compatibles con las metas de producción sectoriales y con la capacidad de oferta del Sector Público.

### 3. Planificación global, presupuestaria y del Sector Público

Para concluir con el análisis de la problemática de la planificación del Sector Público y sistematizar las ideas expuestas en las Secciones anteriores, es conveniente profundizar el estudio de las relaciones que existen entre el plan general de desarrollo, el presupuesto público y la programación de las acciones directas del Estado. Este estudio permitirá, además, extraer conclusiones relativas a la ubicación y tareas del equipo que se dedique a los trabajos de la programación de este Sector, en las oficinas de planificación.

Los niveles de actividad de las acciones directas del Estado, se derivan de las necesidades y problemas que enfrenta el proceso de desarrollo económico y social. Las metas a lograr con dichas acciones, que generalmente responden a los plazos que incluye el plan de desarrollo, constituyen el factor de referencia principal para estructurar el ordenamiento de la ejecución de las actividades públicas, objeto de la programación presupuestaria.

Se observa, en consecuencia, la íntima vinculación entre los tres tipos de planes. El del Sector Público opera como una especie de puente que une a la planificación que se ocupa de las variables macroeconómicas y de la estrategia del cambio, con la programación de las actividades públicas en sus aspectos de corto plazo y de ejecución.

Una forma práctica de abordar el análisis de esta vinculación consiste en establecer las condiciones que cada tipo de planificación

/impone a



impone a la variable macroeconómica gasto público, ya que evidentemente ésta constituye el principal nexo de unión entre los tres planes.

a) El gasto público en la planificación global

En los modelos de programación global, la variable gasto público debe cumplir con las condiciones que le imponen las ecuaciones de equilibrio general entre las variables macroeconómicas, como por ejemplo la que establece la igualdad entre la disponibilidad total y la utilización de los bienes y servicios:

$$P + M = C_p + I_p + G + X$$

ya comentada en la Sección anterior. También el gasto público se lo somete a condiciones derivadas de ecuaciones de comportamiento, en la que se vincula al Producto con el Gasto Público mediante un parámetro estimado sobre la base de la relación observada en un período histórico. La forma de este tipo de ecuaciones es  $G = \alpha \cdot P$ . Asimismo se consideran ecuaciones de comportamiento para el gasto desagregado en consumo público ( $C_g$ ) e inversión pública ( $I_g$ ) y vinculados a las variables consumo total ( $C_t$ ) e inversión total ( $I_t$ ) según se indica a continuación.

$$C_g = \beta C_t \qquad I_g = \gamma I_t$$

Los parámetros  $\beta$  y  $\gamma$  representan la participación del consumo y la inversión públicos en el consumo e inversión total.

En los modelos de financiamiento el gasto público suele considerarse como una función del tipo  $G = \beta_1 C_t + \beta_2 A_p + A_g$  y donde  $C_t$  es el consumo total,  $A_p$  el ahorro privado,  $A_g$  el ahorro del gobierno,  $\beta_1$  la participación del consumo público en el consumo total y  $\beta_2$  la parte del ahorro privado que se destina a financiar la inversión pública. De la misma forma se establecen relaciones entre el Gasto Público y los ingresos derivados del sistema impositivo, que consultan, por ejemplo, la política del gobierno en materia de estabilidad económica.

En resumen, los modelos de programación global permiten cuantificar el valor de las variables macroeconómicas, entre ellas el Gasto Público,

/compatibles con

compatibles con una meta de desarrollo, generalmente expresada en términos de una tasa de crecimiento del Producto. Por otra parte, en dichas cuantificaciones están presentes las líneas que definen la estrategia del desarrollo, que se manifiestan en la política salarial, en la de distribución del ingreso, en la de comercio exterior, en la de canalización del ahorro total, etc. Asimismo intervienen, aunque a veces en forma indirecta, los propósitos del gobierno en relación a los sectores sociales, educación, vivienda, previsión y asistencia social, etc.

Ese conjunto de valores de las variables macroeconómicas impone condiciones al crecimiento de los sectores de producción, que se establecen mediante la determinación de los componentes de la demanda final y demandas derivadas implícitos en las tasas de incremento de dichas variables.<sup>7/</sup> En otras palabras, la política de desarrollo, expresada en el modelo global, determina el comportamiento de los sectores de producción compatible con esa política. Se deducen así las metas de producción sectoriales que se deben alcanzar en los plazos que contempla el modelo global. Pero para lograr esas metas, es necesario que se lleven a cabo actividades, lo que implica por un lado, un conjunto de regulaciones que faciliten y orienten las actividades privadas en el sentido adecuado y por otro que el Estado también realice las acciones directas correspondientes. Se puede, en consecuencia, afirmar que dado un sistema de metas generales y sectoriales y establecida una división de funciones entre el sector privado y público, es posible establecer el conjunto de actividades públicas, que son requisitos para el cumplimiento de dichas metas.

Aparece de nuevo el gasto público en el proceso de planificación que estamos exponiendo, pero no considerado como una variable vinculada a las otras variables macroeconómicas a través de un parámetro, sino como la

---

<sup>7/</sup> Entre los instrumentos que se utilizan para la determinación de dichas demandas se destacan los coeficientes de elasticidad y los modelos de insumo-producto.



expresión de un conjunto de acciones directas del Estado vinculadas estrechamente a metas de producción sectoriales y cuyos niveles de actividad se derivan de esas metas. Esta forma de visualizar el gasto público fue tratada con amplitud en las páginas anteriores, donde se exponía el enfoque de la planificación del Sector Público desde el punto de vista de la oferta.

Cabe recalcar que estas dos interpretaciones del Gasto Público no son independientes, sino que a medida que el proceso de formulación de planes desciende a niveles de mayor detalle aparecen nuevas consideraciones y aspectos que son necesarios tomarlos en cuenta para asegurar la consistencia del proceso.

Una primera prueba de consistencia se refiere a la verificación de la equivalencia entre el gasto público resultante de los niveles de actividad de las acciones directas del Estado y del obtenido como variable macroeconómica en los modelos globales y de financiamiento. Los resultados de tal verificación pueden determinar una revisión de las metas de desarrollo y un ajuste entre ambas estimaciones del gasto público mediante un proceso de aproximaciones sucesivas.

Como complemento de lo anterior, se debe establecer la posibilidad del Sector Público para alcanzar los niveles de actividad derivados de las metas sectoriales, pues, como ya hemos visto, no existe estricta proporcionalidad entre volumen de gasto y nivel de actividad. El análisis de los factores que determinan la "capacidad" del Sector Público es objeto de una discusión exhaustiva en el capítulo II.

También en este caso es posible que aparezca un desajuste que implique un proceso de revisión, hasta finalmente lograr un nivel y composición del gasto público que cumpla con los requisitos de la programación global, de las metas sectoriales y de los niveles de actividad de las acciones directas del Estado.

b) El gasto público en la programación presupuestaria

Este gasto público así estructurado, debe expresarse en términos de los presupuestos anuales de acuerdo con las técnicas de la programación presupuestaria. En éstas juegan un papel de importancia

/las condiciones



las condiciones que impone la ejecución inmediata de las actividades públicas. Es posible concebir que el ordenamiento del gasto según las necesidades de la programación a mediano y largo plazo, no coincida con el que debe responder a los problemas de ejecución anual. Supongamos el caso de las actividades de inversión en el sistema vial. El plan del Sector Público debe contener una asignación anual que implique un nivel de actividad de construcción y conservación de carreteras, concordante con la política y las metas del sector transporte y con la posibilidad efectiva de ejecución de las instituciones públicas correspondientes. Pero, en el presupuesto público dicha asignación debe organizarse de acuerdo con las modalidades de la administración vial, distribuirse según las zonas o distritos viales en que se divide al país, clasificarse en construcción y conservación si estas actividades son llevadas a cabo con independencia una de otra o agruparse si en cada distrito los recursos de equipo y mano de obra se usan indistintamente para ambos fines, etc.

Además el presupuesto público, que debe ser objeto de la sanción del Poder Legislativo debe reunir una serie de requisitos que le impone la legislación respectiva. Se trata de una ley de la Nación y no solamente de un documento que resume un plan.

Los problemas de financiamiento a corto plazo influyen en forma decisiva en la estructuración del presupuesto público y en este sentido es posible que también deba recurrirse a un procedimiento de ajustes sucesivos entre la programación global y del sector público que operan en el mediano y largo plazo y la programación presupuestaria que lo hace en el corto plazo.

Finalmente cabe destacar un aspecto sustantivo que relaciona los tres tipos de planes, ya insinuado en los párrafos anteriores. El contenido programático de la planificación de las acciones directas del Estado se deduce del plan global de desarrollo y de los planes sectoriales. Así también, el contenido programático del presupuesto público, lo determina principalmente el plan del Sector Público. Si no se establece este "puente" que traduce las metas de mediano y largo plazo del plan de desarrollo en niveles de actividad de las acciones directas del Estado,

/se compromete

se compromete la coherencia que necesariamente debe existir entre el plan de desarrollo y los presupuestos públicos anuales.

c) Esquema gráfico de la vinculación entre los tres tipos de planes

Las vinculaciones comentadas pueden expresarse mediante un esquema gráfico que permite visualizar la ubicación y funcionalismo del Sector Público en el proceso de planificación del desarrollo.

Las flechas del gráfico que tienen doble sentido indican la posibilidad de los procesos de aproximaciones sucesivas a que hemos hecho referencia. Con  $A_p$  y  $A_g$  se simbolizan las actividades privadas y públicas necesarias para asegurar el comportamiento de los sectores económicos y sociales impuesto por las metas de desarrollo contempladas en el modelo global.

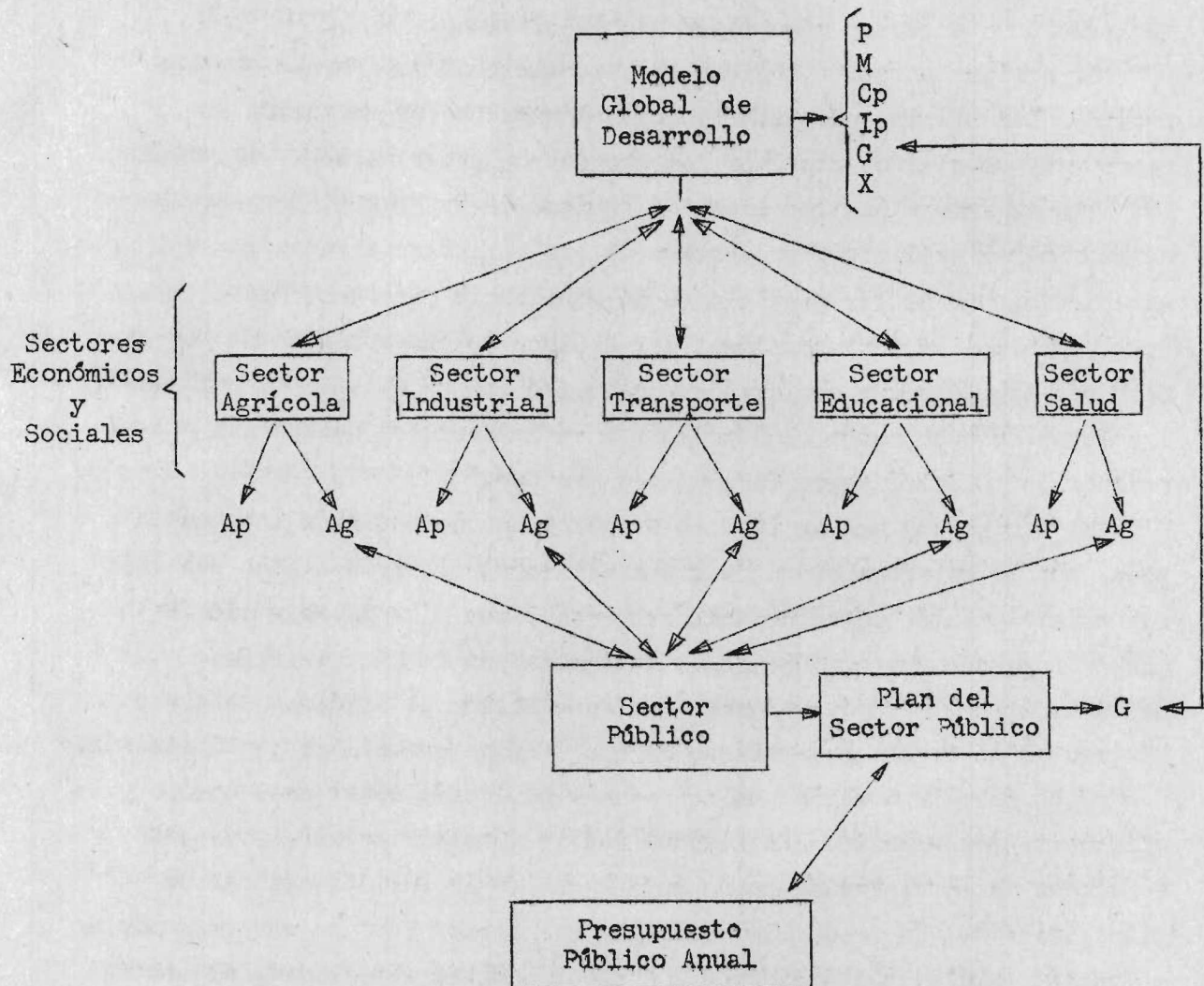
Como puede observarse el Sector Público agrupa el conjunto de acciones directas del Estado, las analiza en conjunto, establece los niveles de actividad correspondientes, coordina los plazos de ejecución para adecuarlos a los ritmos de producción de los sectores y formula así un plan que se vincula con el modelo global principalmente a través de la variable G.

Pero, evidentemente, el Sector Público para cumplir con éste papel en el proceso de desarrollo no sólo debe proceder a la fijación precisa de los niveles de actividad de las acciones públicas. El mismo Sector deberá acondicionarse para cumplir su cometido. En otras palabras junto a las metas de producción del Sector Público, el plan debe contemplar una serie de medidas que caen dentro del campo de la racionalización administrativa, de la estructura institucional del Estado, etc., que le permiten absorber los requisitos de actividades públicas con la mayor agilidad posible.

Los países latinoamericanos están sujetos a frecuentes cambios en la organización administrativa del Estado, como la creación de nuevos organismos, la instalación de nuevas autonomías, reformas en la legislación de la administración pública, etc. Estos cambios y reestructuraciones deben realizarse a la luz de un proceso programático, que identifique con claridad el papel del Sector Público en el desarrollo y lo vincule a las metas y estrategia de ese proceso.

/Gráfico N° 1

Gráfico N° 1





El análisis de las actividades públicas en conjunto y la determinación de los requisitos para el "acondicionamiento" del Sector debe constituir la responsabilidad específica de un equipo que forme parte integrante de la oficina central de planificación de un país. Estas tareas no se realizan espontáneamente, como un subproducto de los trabajos que llevan a cabo los equipos de programación general y sectoriales que suelen constituir dichas oficinas.

El gráfico anterior sugiere la naturaleza de las tareas de este equipo. Las oficinas de planificación tienen una organización que reproduce, en ciertos aspectos, el proceso de programación. Al nivel más alto se encuentran los llamados equipos de programación general, que se ocupan del análisis y proyección de las variables agregadas y del establecimiento de las condiciones de equilibrio macroeconómico. A un nivel inferior se individualizan los equipos de programación de los sectores económicos y sociales que estudian con detalle la fijación de las metas de producción, los programas de inversiones necesarios y las medidas de política específica de cada sector.

El equipo del Sector Público se ubica en una posición intermedia pues, por la heterogeneidad de las actividades públicas, tiene relación con prácticamente todos los sectores económicos y sociales y además maneja aspectos sustantivos de la determinación de una variable macroeconómica. Podríamos decir que este Sector se sitúa en un corte horizontal al organograma típico de una oficina central de planificación.<sup>8/</sup>

Debe existir también una estrecha vinculación entre este equipo y la oficina de presupuesto. En algunos países (Costa Rica y Panamá) las funciones de esta oficina están integradas en la entidad central de planificación. La traducción del Plan del Sector Público en programas de ejecución anual, la fijación de las metas anuales detalladas, el control de la ejecución de las actividades públicas, etc., son tareas que se realizan con la intervención del equipo del Sector Público de la Oficina Central de Planificación y de la Oficina de Presupuesto. La organización

---

<sup>8/</sup> Ver Capítulo IV - Sección 2.

de esta tarea conjunta depende de situaciones particulares de los países, de las experiencias adquiridas por el equipo mencionado, etc. En Capítulos posteriores cuando se describan las etapas del proceso de planificación del Sector Público, se volverá sobre este tema.

Cabe una consideración final sobre las metas de las actividades públicas. Según se desprende del gráfico, las iniciativas primeras para la determinación de estas metas se generan al nivel de la programación global y de los planes sectoriales. El Sector Público interviene para adecuar dichas metas a las posibilidades reales de los niveles de actividad de las acciones directas del Estado. Este ha sido el esquema básico que ha sustentado el enfoque de la planificación del Sector Público que hemos desarrollado. Sin embargo, al proceder al análisis de estas acciones directas del Estado, en la Sección anterior, habíamos individualizado un conjunto de actividades públicas que difícilmente son consideradas en detalle en la planificación global, debido a que sus plazos de maduración son mucho más extensos que los períodos de programación de los planes de desarrollo, o que son independientes de las metas y estrategia del proceso, o simplemente, podemos agregar, por imperfecciones del plan global, al no abarcar el conjunto de sectores económicos y sociales del país. En estos casos la iniciativa en la determinación de las metas correspondientes recae sobre el Sector Público. Este no cumple en el proceso de planificación un papel tan pasivo como sugiere el esquema gráfico.

Tampoco debe descartarse la posibilidad de que la planificación de las acciones directas del Estado no cuenten con la base de sustentación de un plan de desarrollo. La instalación de un proceso de planificación en un país, tiene un sentido especial de urgencia para la programación de las actividades públicas. La necesidad inmediata de imponer nuevas técnicas presupuestarias y darles contenido programático, el carácter imperativo de la planificación del Sector Público, la situación fiscal que se observa en casi todos los países del área, son manifestaciones de esa premura. No sería extraño que el proceso de planificación del Sector Público, deba rendir sus frutos casi inmediatamente, sin poder

/esperar que



esperar que el plan general de desarrollo se encuentre en un avanzado grado de formulación. Este problema que puede enunciarse con el interrogante ¿Cuáles son los requisitos mínimos que debe cumplir la programación global para que pueda estructurarse un plan del sector público?, será encarado más adelante.

4. Factores condicionantes del proceso de planificación del Sector Público<sup>9/</sup>

Hasta aquí se ha realizado un planteamiento que tiene por objeto presentar la problemática de planificación del Sector Público y al mismo tiempo circunscribir el campo de aplicación de esta planificación. Hemos visto que la característica fundamental que define dicha problemática surge de la necesidad de establecer una prueba de consistencia del plan de desarrollo, en el sentido de analizar los requerimientos de actividades públicas de dicho plan y las "capacidades" del Sector Público para satisfacerlos.

Este análisis supone, por un lado, la individualización de los factores que podrían oponerse a la realización de una política del gasto público consecuente con el proceso de desarrollo y por otro la determinación de la modalidad y grado de incidencia de los mismos.

Estos factores pueden agruparse en dos grandes categorías. En primer término se tienen aquellos que pueden ser manejados dentro del proceso de planificación del Sector Público, es decir que forman parte de su problemática específica. El plan del Sector los incluye, evaluando su incidencia en la capacidad del Sector, determinando su importancia y diseñando procedimientos para neutralizarlos. Dichos procedimientos forman parte de la mecánica del proceso de planificación y conforman también, objetivos del mismo. Entre estos factores, que denominaremos "factores de rigidez", se destaca, los recursos comprometidos por decisiones previas al plan, la afectación específica de los ingresos del Sector Público, la capacidad operativa de las

---

<sup>9/</sup> Esta sección fue elaborada en colaboración con el Sr. Francisco C. Weffort, de la División de Programación Social del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social.



entidades públicas, etc. Todos ellos serán analizados en el capítulo siguiente.

En segundo lugar, se encuentran factores de una índole tal que escapan a la posibilidad de un tratamiento directo en la mecánica del proceso de planificación del Sector Público y podrían considerarse, hasta cierto punto, como factores condicionantes<sup>10/</sup> de dicho proceso.

En esta Sección se presentan y analizan brevemente algunos de estos factores condicionantes, con el objeto de caracterizar el contexto dentro del cual se desenvuelve la planificación del Sector Público, en los países latinoamericanos.

La identificación y análisis de estos factores tiene, además, la finalidad de determinar la posibilidad de una ampliación del campo de la planificación del sector público, hasta donde estos factores sean manejables y, en el caso más desfavorable, indicar la existencia de los mismos para que sean incluidos dentro de la planificación de otros aspectos del desarrollo económico y social.

De todas maneras la existencia de estos factores tienen consecuencias sobre la estrategia del proceso de planificación del Sector Público y deben ser tenidos en cuenta aún cuando no se pueda, dentro de los límites de este trabajo y del conocimiento disponible, definirlos de manera más precisa.

La consideración de estos dos órdenes de factores, unos que inciden en la mecánica del proceso y otros que lo hacen sobre la estrategia, permite ampliar el horizonte de la planificación del sector y al mismo tiempo visualizar nuevos campos de investigación que evidentemente deben recibir un tratamiento interdisciplinario.

a) La estructura administrativa

Se observa en los países de América Latina muchas entidades públicas que desarrollan tareas similares y cuyas funciones tienen

---

<sup>10/</sup> El sentido que se da a esta palabra excluye la idea de factores puramente exógenos, sino que se trata de factores que no reaccionan solamente frente al uso de herramientas técnicas.

objetivos análogos. Esta situación se presenta con mayor claridad cuando se comparan las funciones de entidades autárquicas, empresas públicas, instituciones autónomas, etc., con las funciones de los organismos centralizados de la administración.

Este conjunto de instituciones que en algunos países se las denomina Sector Público Independiente tiene, entre otras, dos características comunes de significación para el proceso de planificación. Por un lado gozan de un sistema de ingresos que les permite una gestión financiera un tanto desvinculada del sistema impositivo y otras formas de ingreso del tesoro nacional, lo que evidentemente les facilita la acción, dado que en general ese sistema de ingresos suele ser menos afectado por las variaciones de coyuntura que el sistema impositivo. Por otro lado gozan de una mayor independencia en cuanto a las regulaciones y controles de las contadurías nacionales y de los parlamentos.

Generalmente estas instituciones están vinculadas al poder central a través de un ministerio y mediante el expediente de colocar al ministro correspondiente en la presidencia de la junta directiva de la entidad. En otros casos la vinculación se hace directamente con el Presidente de la República al cual se subordina la máxima autoridad de la entidad.

Estos tipos de entidades han surgido, en muchos casos, como desprendimiento de algunas de las funciones de organismos centrales, sin que las funciones correspondientes se hayan eliminado totalmente entre las tareas a desarrollar por aquellos. Es decir, este proceso de creación de nuevas entidades no fue acompañado de una clara redefinición de funciones. Se presenta en consecuencia una forma de duplicación de funciones que además de sus inconvenientes relativos al aumento general de los costos de la administración, dificulta la asignación de responsabilidades en la formulación y ejecución de un plan. Por otra parte, esta situación puede constituirse en fuentes de conflicto, en el sentido que varias entidades públicas con funciones que se superponen, aunque parcialmente, pueden adoptar políticas distintas o aún contrapuestas.

/Otra característica



Otra característica que se observa en la generalidad de estas instituciones, es que operan dentro del Sector Público, muchas veces, y en sentido figurado, como "feudos" de sus respectivos cuerpos directivos. El prestigio que tienen dentro de la Administración Pública, el tipo de problema que enfrentan, la estabilidad de sus funcionarios y el relativo mayor volumen de recursos le permiten mantener una posición de independencia frente a los organismos centrales tradicionales, más allá de los límites fijados por la ausencia de ciertos controles contables y parlamentarios. De manera que muchas veces, la posición de poder de sus ejecutivos es más efectiva que la de los ministros que presiden las juntas directivas.

De lo anterior se desprende la necesidad de establecer en la base misma de la reforma administrativa una clara definición de responsabilidades evitando la superposición de funciones, y la institucionalización de los mecanismos de coordinación que sean adecuados a los fines de la planificación.

El hecho fundamental que determina la creación de estas entidades es el reconocimiento, por parte del poder político, de la ineficiencia de los organismos centralizados tradicionales y la desconfianza en la posibilidad de un mejoramiento efectivo de estos organismos. Existe por lo tanto una intención, muchas veces coronada por el éxito, de dinamizar la administración pública a través de estos organismos. Pero estas razones determinan, en general, que el mecanismo de coordinación que se establece entre ellos y los organismos centralizados, sea muy débil y más aún, muchas veces, se desconoce a dicho mecanismo, como una forma de asegurar su eficiencia,

El éxito relativo de estas entidades ha favorecido su proliferación, de modo tal que frente a nuevos problemas el Estado ha respondido en general con la creación de organismos de este tipo. Al aumentar considerablemente el número de estas entidades autónomas se perdieron, sin embargo, algunas de sus ventajas comparativas frente a los organismos centralizados.

Así, por ejemplo, la posibilidad de contratar personal con sueldos

/superiores a



superiores a los de los organismos centrales permitió la formación de cuadros técnicos completos y eficientes, generalmente drenándolos de estos organismos. Pero en la medida en que se multiplicaron estas posibilidades, la carencia de recursos humanos de alta especialización determinó que la competencia por personal técnico se concentrará entre los mismos organismos autónomos. Por otra parte, la proliferación apuntada, que ha respondido a situaciones de coyuntura, explica la pérdida de prestigio de algunas de estas entidades en el transcurso del tiempo y la consiguiente "burecratización" de los mismos.

Además, el sistema de financiamiento de estos organismos ha sufrido también un tipo de regulación originada por la situación inflacionaria de muchos de los países de la región. Las tarifas y los precios de los bienes y servicios que producen se mantienen por debajo del nivel general de precios o no aumentan en la misma proporción como una medida de contención del proceso inflacionario, lo que resulta en una tendencia hacia el déficit de explotación o por lo menos a no obtener las utilidades necesarias para reponer e incrementar el capital instalado.

En este punto se ha comentado uno de los problemas que presenta la estructura administrativa a la formulación de una política racional del gasto público. Como puede observarse aún desde éste ángulo limitado, el perfeccionamiento del proceso de planificación del Sector Público debe ir acompañado con una reforma administrativa que contemple los problemas planteados anteriormente y otros no mencionados, de modo tal que tienda a establecer una estructura administrativa que responda a una política del gasto público que a su vez refleje una problemática específica de desarrollo.

#### b) Exceso de Personal

El exceso de personal que sobrecarga a la Administración Pública de los países latinoamericanos presenta algunas características interesantes de destacar a los efectos de este trabajo.

En general, esta situación que en términos económicos se asimila al

/concepto de

concepto de desocupación disfrazada, está estrechamente vinculado, al hecho de que tradicionalmente en nuestros países el aparato administrativo es una fuente importante de empleo, situación que se agrava con el estancamiento económico y con la concentración demográfica en los núcleos urbanos y en especial en las ciudades capitales.

Este exceso de personal, que opera a todos los niveles de la Administración, parece ser, sin embargo, más notable en aquellas funciones administrativas generales y dentro de ellas, en los cargos de menor jerarquía, es decir en la base de la administración pública, lo que lógicamente significa una pletora de personal de muy bajas calificaciones técnicas. Esta situación tiene algunas conexiones obvias con ciertos rasgos de la política en la mayoría de nuestros países. Así se observa, por ejemplo, que los cambios de gobierno operan ensanchando la base del empleo público y removiendo funcionarios de alta jerarquía, lo que tiene una influencia doblemente negativa en la calidad de la Administración Pública pues además de agravar el problema del exceso de personal imposibilita una continuidad en la función técnica del Estado.

Dentro de las múltiples consecuencias que tiene este fenómeno en relación a la planificación del Sector Público merece destacarse, además del efecto contraproducente que tiene sobre los costos generales de la administración, una tendencia hacia un desequilibrio en la estructura del gasto público. En efecto, la baja calificación técnica que caracteriza al exceso de personal, como se puntualizó anteriormente, y el hecho de que este fenómeno se concentre en ciertos tipos de instituciones que cumplen funciones de administración general no conectadas directamente con la prestación de servicios con algún grado de especialización o con la producción de bienes, implica una mala distribución del gasto. En términos de una empresa privada se podría afirmar que los gastos fijos de la administración son relativamente grandes en desmedro de los gastos directos de operación. Ejemplos de este tipo se encuentran comparando los gastos de la administración general del sistema educativo y los gastos directamente vinculados a las actividades docentes.



Por otra parte, este fenómeno tiene implicaciones en la operatividad de una reforma administrativa. El manejo y redistribución del personal se torna dificultoso tanto por el aspecto cuantitativo como cualitativo de este exceso. En general se le plantean a una reforma administrativa condiciones limitantes que retardan los efectos de la misma.

La política de empleo del Sector Público, necesaria para conducir este problema a términos manejables, debe estar evidentemente vinculada a la política general del empleo del país que a su vez es uno de los factores principales del proceso de desarrollo económico.

c) El manejo de la oferta de empleo público

Como se ha dicho, se observa que la Administración Pública aparece como una importante fuente de empleo particularmente en aquellos países con un bajo nivel general de empleo y cierto grado de estancamiento económico. En estos casos, un proceso acelerado de urbanización conduce a que un gran porcentaje de la población económicamente activa pueda manejarse políticamente, lo que se facilita por la capacidad que tiene el Estado mismo de ofrecer empleo. Por otro lado este manejo se ve favorecido por la permanencia de ciertos hábitos tradicionales de la sociedad en el sentido de no diferenciar de manera nítida la función con la persona encargada de llevarla a cabo, expresión de costumbres de tipo paternalistas en la relación de empleador a empleado.

En efecto, se observa en algunos países que estas costumbres tradicionales se traducen en, además de la feudalización comentada en el caso de las entidades autónomas, en una "política de clientela" de vastas proporciones.

En estas condiciones es normal que el empleo público se constituya en una importante fuente de prestigio personal para aquellos que están en situación de ofrecerlo, de modo tal que el ejercicio de este manejo es un medio para obtener poder político o de preservarlo.

Entre las consecuencias de estos hábitos políticos se destacan el ensanchamiento de la base del empleo público y la remoción de funcionarios de altas jerarquías, a que se hizo referencia en párrafos anteriores.

/Este manejo



Este manejo que se puede considerar común entre los cuadros políticos asociados al gobierno asume una importancia particular desde el punto de vista de la programación cuando es practicado por los máximos ejecutivos políticos del país. En estos casos dicho manejo puede ser una de las causas principales del exceso de personal cuyas características se analizaron anteriormente.

La programación del Sector Público que inevitablemente tiende a la reducción del uso arbitrario del poder que implica el manejo antes indicado, puede en ciertas circunstancias encontrar resistencias más o menos considerables. Además la presencia de esta situación es uno de los condicionantes de importancia para la estructuración del gasto público, tanto en el sentido de que puede llevar a rebasar los límites previstos para la admisión de personal, como también ejercer presiones sobre aspectos tales como nivel de salarios, condiciones de trabajo, beneficios sociales, etc. Además constituye un elemento que dificulta la operatividad de una reforma de la administración, especialmente en lo relativo a la implantación de sistemas de admisión y promoción del personal.

#### d) Actitudes de la burocracia

Desde el punto de vista de la experiencia del planificador en los países latinoamericanos, se puede afirmar que la burocracia no constituye solamente un mecanismo de ejecución de la política del gobierno y de aplicación de normas de administración, sino que ella adopta de diversas formas, alguna posición frente a estas normas y política. Aunque esta adopción de posiciones no es claramente discernible y a veces hasta contradictoria, la mencionada experiencia indica que la burocracia no es un instrumento neutro de las directivas políticas, sino que reacciona ante éstas como si fuera un "conjunto social" con características más o menos autónomas. La confrontación de los intereses de la burocracia como "conjunto social" y el del Estado como síntesis de las aspiraciones generales de la comunidad pone de manifiesto la existencia de una ambigüedad que caracteriza el aparato

administrativo y tiene consecuencias sobre la estrategia de la planificación del Sector Público.

En las condiciones actuales de América Latina el empleo público constituye en general un expediente para apropiarse de una parte del excedente económico, difícil de conseguir, para ciertos estratos sociales, fuera de la burocracia, debido a la concentración de la propiedad características de estos países.

Se observa así que el empleo público está principalmente formado por individuos pertenecientes a las capas intermedias e inferiores de las clases medias.

En la medida en que las clases medias latinoamericanas no han podido acceder con autonomía a los niveles políticos de decisión, por diversas razones entre las que se destaca, la falta generalizada de una estructura de pequeña propiedad, que le permitiera posiciones políticas propias frente a la estructura tradicional, la administración pública resultó el camino más adecuado para la participación aunque indirecta y a veces muy débil y difusa, en las decisiones del Estado.

Este "conjunto social", del cual sus participantes no tienen clara conciencia y que por otra parte es amorfo en el sentido que constituye un corte más bien vertical de las distintas capas sociales, encierra la ambigüedad de por un lado estar al servicio de los intereses generales del país a través del Estado y por otro de satisfacer sus propios intereses que frecuentemente no sobrepasan los límites del interés individual.

El peso relativo de ambos aspectos depende de varios condicionantes históricos y de la conformación del empleo público y de las condiciones de acceso al mismo. Un análisis de este tipo permitiría individualizar dentro de la burocracia, factores o aspectos que constituyan elementos de resistencia o coadyugantes del proceso de planificación.

Se puede considerar la existencia de sectores de la burocracia en los cuales se perciba la acentuación de una tendencia hacia un comportamiento orientado por los intereses generales del país, que podría

/explicarse por



explicarse por el acceso a la administración de amplios sectores sociales que a través del servicio público preservan su propio prestigio social y al mismo tiempo dignifican la función pública. La presencia de actitudes como éstas facilitarían la introducción de una mayor racionalidad a las funciones públicas. Un caso contrario sería el derivado de la carencia de un sistema racional de admisión y promoción de los agentes públicos, al cual se asocie un manejo del empleo con un sentido electoralista y paternalista, tal como se apuntó anteriormente, condiciones éstas que pueden fomentar en el funcionario una visión de su actividad que lo aleje de actitudes de servicio público y lo vincule a otras orientadas por el interés personal.

La existencia de esta ambigüedad abre la posibilidad, a través de la planificación, de incorporar a la burocracia o a algunos de sus sectores como factor dinámico de la concreción de planes en la medida que éstos se constituyen en la justificación de la función social de este "conjunto social". Esta posibilidad debe ser evaluada según circunstancias concretas, que evidentemente condicionarán al proceso de planificación.

En las páginas anteriores sólo se han comentado algunos de los factores que influyen en la estrategia de la planificación del Sector Público. Un análisis más detenido de esta problemática debería incluir otros, tales como la permeabilidad de las instituciones públicas e intereses de orden particularista, la distorsión y demora en la ejecución de las decisiones resultantes de vicios del aparato burocrático, las rupturas en la continuidad de la función técnica del Estado, la resistencia a los cambios de normas de administración y ejecución, el exceso de controles múltiples, etc.

Los factores expuestos tienen además de las consecuencias comentadas, otras de índole más general que llevan a puntualizar la idea comúnmente admitida relativa al bajo prestigio del Estado como institución capaz de dinamizar la sociedad en un proceso de desarrollo, lo que se contrapone con la condición de motor de dicho proceso que se le atribuye en los planes. Esta dualidad debe encontrar su solución en la planificación

/misma, que



misma, que debe tender no sólo a establecer metas físicas de producción del sector, sino también a facilitar y promover la transformación del Estado en una institución social dinámica que sirva de ejemplo de comportamiento técnico y social a la comunidad toda.

Por otro lado es menester tener conciencia de que las condiciones que presenta el Estado es una expresión de otras socioeconómicas más amplias, que abarcan a la sociedad en su conjunto, las que pueden limitar las posibilidades de modernización del aparato institucional del Estado. Pero aún dentro de estos límites, el Estado tiene márgenes que le permiten actuar como dinamizador, márgenes éstos que su propia acción racional debe ampliar.

## CAPITULO II

### LA ASIGNACION DE RECURSOS EN LA PROGRAMACION DEL SECTOR PUBLICO

#### 1. Consideraciones Generales

Habíamos destacado que un aspecto sustantivo de la problemática de la planificación del Sector Público se relaciona con el análisis de sus posibilidades para llevar a cabo las acciones directas del Estado que implica un proceso de desarrollo.

En otras palabras, se trata de enfocar el estudio de uno de los elementos determinantes de la factibilidad de un plan de desarrollo. Por un lado, éste no puede contener metas globales o sectoriales que impongan al Sector Público requisitos de comportamiento imposibles de cumplir en plazos dados. Por otro, es necesario obtener indicaciones precisas que permitan formular una serie de medidas que aseguren la mejor adaptación del funcionamiento del Sector a los requerimientos del proceso de desarrollo.

Un análisis de este tipo requiere, en consecuencia, varios momentos. El primero consiste en individualizar y ponderar cuáles son los factores que entorpecerían un cambio de comportamiento del Sector Público. El segundo, la confrontación de los requisitos de actividades públicas del plan de desarrollo con las posibilidades de absorción de los mismos que permiten dichos factores y finalmente, el estudio de las medidas para perfeccionar la adecuación entre ambos planes. La asignación de recursos en la programación de las acciones directas del Estado estará condicionada por los resultados que arroje el análisis planteado.

Para abordar el problema, supondremos que un proceso de desarrollo planificado requerirá del Sector Público un nivel y composición de las actividades públicas, diferentes al observado en el pasado. Es decir que la estructura del gasto público deberá sufrir modificaciones. Esta nueva estructura de producción del Sector deberá alcanzarse en los plazos que indique el plan de desarrollo.

/Además, el

Además, el proceso de desarrollo implicará necesariamente un aumento de la productividad de las actividades públicas, productividad concebida como la relación entre volumen de producción por unidad de insumos.

Si bien este aspecto del problema no lo trataremos con detalle pues depende del tipo específico de actividad que se considere, veremos que la remoción de los factores que impiden un cambio de la estructura del gasto público, creará condiciones propicias para el mejoramiento de la productividad.

A continuación examinaremos como actúan dichos factores, que llamaremos "factores de rigidez" y analizaremos los procedimientos para valuar su incidencia. El análisis, como se dijo, parte del supuesto de la necesidad de cambiar el sistema de prioridades explícito o implícito, vigente en un período histórico.

## 2. Los recursos comprometidos

La posibilidad de un cambio de comportamiento del Sector Público, que se traduce en una nueva estructura o composición del gasto público, estará determinada, en parte, por el monto de los recursos, que por decisiones previas al plan, ya están asignados durante el período de programación.

Supongamos un caso simple, en el cual el gasto público se ha dividido en dos categorías, por un lado la correspondiente a la prestación de servicios y a la creación de capital y por otro, la amortización e intereses de la deuda pública vigente, al momento de iniciarse el plan.

Si el proceso de desarrollo requiere un incremento del nivel de servicios públicos y de la inversión, los recursos totales necesarios para cumplir con estos requisitos dependerán de las cuantías anuales destinadas a servir la deuda pública.

Los gráficos N° 2 y N° 3 indican dos situaciones ideales diferentes. En ambos el año 0 es el año inmediato anterior al plan, que se lo supone de cinco años, las ordenadas  $\overline{a}, \overline{b}$  consignan los recursos a destinar al servicio de la deuda y las ordenadas  $\overline{b}, \overline{c}$  los recursos necesarios para atender los requerimientos del plan de desarrollo.<sup>11/</sup> En el primer caso los recursos

---

<sup>11/</sup> En estos ejemplos no se toma en cuenta la forma de financiamiento de los recursos totales.



necesarios para servir la deuda son menores que en el segundo, lo que determina una cuantía también menor de recursos totales para cumplir con las metas anuales de actividades públicas.

Gráfico N° 2

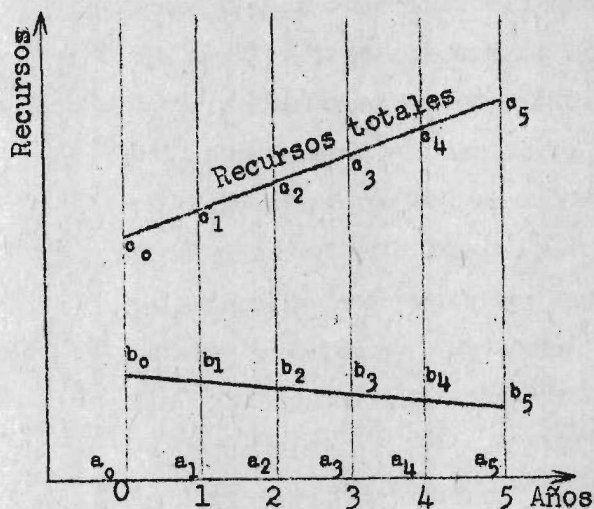
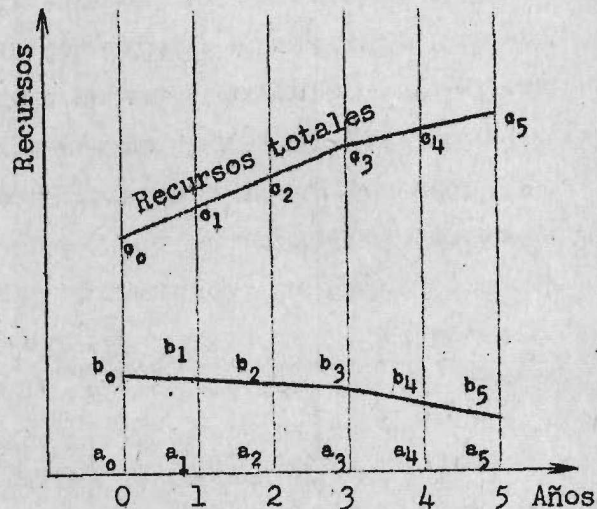


Gráfico N° 3



Si no se cuenta con una proyección tan elevada de recursos totales como las consignadas en los gráficos, debido a consideraciones que caen en el ámbito de los estudios de financiamiento del plan de desarrollo en su conjunto, se plantea el problema de la adopción de medidas para mantener sin variaciones las metas de actividades públicas derivadas de ese mismo plan de desarrollo. Así la refinanciación de la deuda pública aparece como impostergable, y los límites a que debe llegar tal refinanciación se extraen de un análisis de esta naturaleza. Puede suponerse la situación extrema de que no puedan alcanzarse las metas anuales de actividades públicas, aún después de ensayarse medidas como la indicada. Se presenta entonces un caso en que la presencia de este factor de rigidez determina una revisión de dichas metas, lo que a su vez implica una remodelación del programa global de desarrollo.

En el ejemplo anterior, hemos expuesto un tipo de recursos comprometido para una clase de gasto, que tiene prioridad sobre los demás tipos de gastos públicos. No siempre las situaciones se presentan tan claras y la prioridad

/no depende

no depende de una disposición legal, sino que deberá discutirse en función de consideraciones económicas.

a) Los recursos comprometidos para la inversión pública

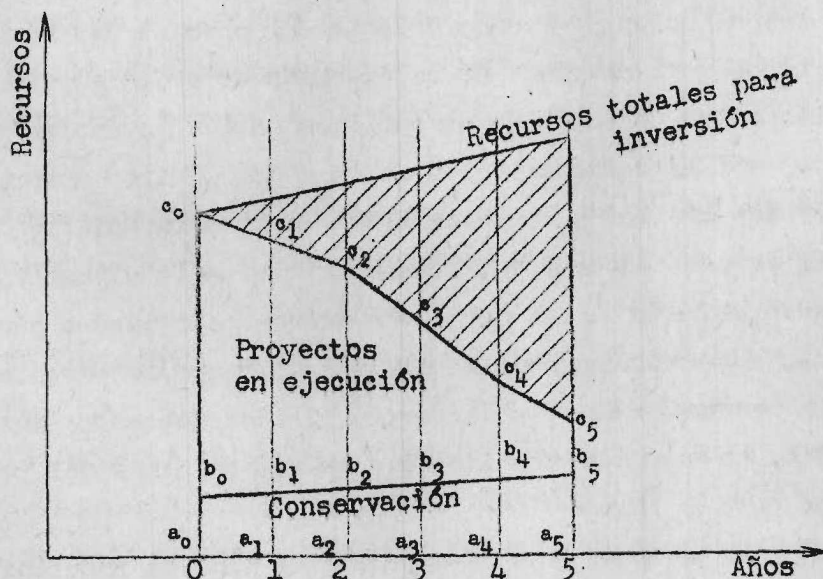
Abordemos el problema de los recursos comprometidos derivados de las actividades de formación de capital.

El plan del Sector Público contiene tres tipos de gastos de inversión. Los que corresponden a proyectos en ejecución al momento de iniciarse el plan,<sup>12/</sup> los relativos a nuevos proyectos<sup>12/</sup> y los que atienden los trabajos de conservación y mantenimiento del capital instalado y a instalarse,

Por consideraciones similares a las realizadas en el punto anterior es necesario conocer el volumen de recursos que deberá disponerse en cada año del período de programación para continuar los proyectos en ejecución, si se supone, como primera aproximación, que estos son esenciales para el proceso de desarrollo. En consecuencia se podrá construir un gráfico semejante a los anteriores pero referido a la inversión pública solamente.

El área del gráfico correspondiente a los recursos comprometidos se subdividirá en las relativas a la conservación y a la de proyectos de arrastre.

Gráfico N° 4



<sup>12/</sup> Estos proyectos deben incluir las obras complementarias y los gastos de habilitación.

La ordenada  $\overline{a_0 c_0}$  representa el monto del gasto de la inversión en el año inmediato anterior al plan, las demás ordenadas  $\overline{a c}$ , los recursos comprometidos. Los destinados a la conservación se han supuesto crecientes para atender los gastos derivados de la conservación de los proyectos en ejecución en el año cero, que se habilitan dentro del período de programación.

Si se cuenta con una proyección de los recursos totales para inversión, las ordenadas del área rayada indicarán los montos anuales disponibles para nuevos proyectos.

Como puede observarse el problema que presenta la determinación de este factor de rigidez reside en la valuación del costo de terminación de los proyectos en ejecución y en la cuantificación de los gastos de conservación.

Suele ser muy común en los países latinoamericanos que las asignaciones anuales no aseguren una conservación adecuada del capital público instalado y por lo tanto la curva que consigna los recursos destinados a este fin, deberá elevarse hasta alcanzar una asignación de recursos convenientes para corregir esta situación y atender a la del nuevo capital que se habilite. Esto implica otorgar prioridad a este tipo de gasto,

El cálculo de estos recursos debe realizarse en función de investigaciones que muestren el estado de mantenimiento de los bienes de capital para evaluar el posible déficit y de las normas técnicas que rigen las tareas de conservación.

La estimación del costo de terminación de los proyectos en ejecución y la distribución de los recursos necesarios en los años del plan, presentan problemas que se sintetizan a continuación.

En primer término cabe preguntarse cuál es el límite del "compromiso" del Estado en esta materia.

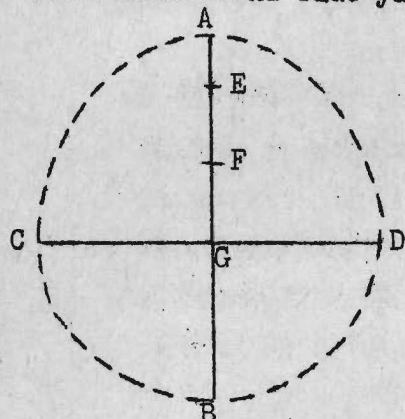
En algunos casos el problema tiene una solución inmediata. Si al iniciarse un plan, está en construcción un hospital, los recursos comprometidos son los necesarios para concluirlo y equiparlo. La distribución anual de dichos recursos deberá realizarse de acuerdo con los requerimientos tecnológicos de la ejecución de esa obra.

/Más complicado



Más complicado es el caso de proyectos en ejecución de gran envergadura donde es necesario definir un límite que corresponda al concepto de recursos comprometidos por decisiones previas al plan.

Supóngase un país que está llevando a cabo la construcción de una ruta de su red troncal que lo atraviesa de norte a sur. Admitamos que dicha ruta  $\overline{AB}$  ha sido ya construida desde A hasta E y que el contrato vigente



con la empresa constructora incluya el tramo  $\overline{EF}$  a realizarse en los dos próximos años (los dos primeros del plan). Varias son las alternativas que se presentan para estimar los recursos comprometidos. Una sería la sola consideración del compromiso contractual del Estado frente a la empresa constructora, lo que arrojaría como recursos comprometidos los necesarios para la ejecución del tramo  $\overline{EF}$ .

Otra consistiría en tomar como comprometidos todos los recursos necesarios para la terminación total de la obra, es decir, el costo de la ejecución del tramo  $\overline{EB}$ . Una tercera alternativa consistiría en calcular como recurso comprometido el costo del tramo  $\overline{EG}$  ya que, en este ejemplo simple, solamente al llegar a AG la ruta en cuestión establece una vinculación efectiva con la carretera  $\overline{CD}$  lo que redundará en un perfeccionamiento del sistema de transporte vial.

Si se adoptara la primera alternativa se estaría expuesto a considerar como recurso comprometido y por lo tanto, de prioridad en el plan, lo que resulte de la modalidad de contratación de la entidad pública correspondiente, que suele inspirarse en consideraciones dadas por la técnica de construcción de las obras y por situaciones circunstanciales. De todas maneras los recursos comprometidos que se calculen no pueden ser inferiores a los que resulten de instrumentos legales, es decir éstos constituyen el mínimo.

La segunda alternativa corresponde a los recursos comprometidos máximos. La aplicación estricta de este criterio podría arrojar resultados irmanejables desde el punto de vista del plan. Se puede llegar a deducir que los recursos comprometidos son todos los necesarios para concluir la red vial del país, lo que evidentemente supondría eliminar la posibilidad de operar /un plan

un plan de transporte que, en cierto aspecto, consiste en ordenar, en el tiempo, la ejecución de vías de comunicación.

La tercera alternativa ofrece la ventaja de dar prioridad a la ejecución de la obra hasta un punto en que se asegura el funcionamiento del capital ya instalado, pero deja libre, para analizar en función de las metas del plan de desarrollo, la conveniencia de prolongar la ejecución de la carretera AB más allá del punto G o dedicar recursos a construir, por ejemplo, el tramo CG.

Con este caso, por demás simplificador de las situaciones reales, se ha pretendido plantear uno de los problemas que se presentan al definir los recursos comprometidos por proyectos en ejecución. Casos similares se encontrarán para grandes obras de regadío, generación y distribución de energía eléctrica, abastecimiento de agua potable y desagües de grandes ciudades, etc.

Se desprende de lo anterior que es necesario definir etapas que permitan limitar el cálculo de los recursos comprometidos. El criterio a aplicar conviene que consulte, por un lado, los compromisos contractuales existentes, y por otro, el rendimiento aunque mínimo, del capital ya instalado. En muchos casos estas etapas corresponderán a las que se suelen establecer en los mismos proyectos para su ejecución paulatina. Si no se contara con este antecedente debe insistirse en que los organismos públicos a cargo de tales proyectos discutan con la oficina de planificación los criterios para establecerlos, no dejándose de considerar, lógicamente, el conjunto de obras complementarias al proyecto en cuestión. La ejecución de las etapas siguientes del proyecto se decidirá al formular las prioridades del plan de inversiones públicas donde se evaluarán conjuntamente con los proyectos nuevos.

Hasta aquí se ha analizado el problema de delimitar la extensión de los recursos comprometidos en obras o proyectos en ejecución, particularmente los de gran envergadura. Pero es necesario fijar criterios para definir qué es un proyecto en ejecución, o mejor dicho, cuál es el punto de partida para considerar que los recursos que requiere la construcción de un proyecto constituyen un factor de rigidez.

/No ofrecen



No ofrecen dudas los casos de los proyectos cuya ejecución ha sido iniciada y de las obras complementarias de los proyectos existentes.

Se presentan problemas cuando existen proyectos que son objeto de una autorización legislativa para su ejecución, pero carecen a veces, hasta de los estudios técnicos correspondientes. Una situación como ésta suele observarse en países, donde por la ausencia de un proceso de planificación, las obras públicas se deciden en función de necesidades públicas captadas por el poder legislativo. Un relevamiento de todos estos proyectos, con indicación de sus fuentes de financiamiento y del estado de sus estudios técnicos, servirá para obtener una idea aproximada del monto de recursos necesarios para llevarlos a cabo. La inclusión dentro de la categoría de recursos comprometidos dependerá entonces de las prácticas legislativas de cada país, en el sentido de la mayor o menor fuerza que tengan estas disposiciones en las decisiones del Poder Ejecutivo.

Un caso al que debe prestarse atención es el de los proyectos no iniciados sujetos a un financiamiento especial, ya sea interno o externo. El grado de avance de la tramitación de dicho financiamiento es el criterio básico para la caracterización de los recursos que requieren.

b) La "atomización" de un sistema de inversión pública

Un problema especial en la determinación de los recursos comprometidos se presenta en un sistema de inversión pública que muestra asignaciones anuales sensiblemente más bajas que las necesarias para que las obras se construyan en plazos normales.

Esta "atomización" de un sistema de inversión pública, puede observarse en países que han sufrido un descenso de sus recursos para este tipo de gasto y no han limitado la iniciación de nuevos proyectos, de manera que deben distribuir anualmente una cuantía similar de recursos entre un número creciente de obras.

El alargamiento del período de maduración de las obras aleja el momento en que la inversión produce los efectos que determinaron su ejecución, lo que evidentemente incide desfavorablemente en el proceso del desarrollo. Al mismo tiempo se mantiene improductivo un capital instalado por un lapso mayor que el necesario, lo que tiende a producir una reducción del coeficiente

/producto-capital



producto-capital del Sector Público y por último, el costo de las obras se eleva en la medida en que se extiende el período de ejecución.

La atomización de un sistema de inversión pública constituye un factor de rigidez, pues, en el caso en que se decida atender a las obras públicas con recursos suficientes para su normal desarrollo, se elevará considerablemente el monto de recursos comprometidos, restándose posibilidad para financiar nuevos proyectos.

La concentración de recursos en obras de arrastre con el objeto de acelerar el ritmo de ejecución de las mismas permite "sanear" un sistema de inversión pública sobrecargado de obras en relación a los recursos financieros y posibilitará, en el futuro, la absorción de nuevos proyectos, sin recaer en el peligro de la atomización.

La determinación del grado de atomización de un sistema de inversión pública se puede realizar mediante varios procedimientos.

Uno consiste en el análisis de los plazos de ejecución de las obras en un período histórico inmediato anterior y su comparación con los plazos normales. Para la determinación de éstos se puede recurrir a los plazos consignados en los contratos de ejecución con las empresas constructoras o al período de maduración de obras similares, que se consideran se ejecutaron a un ritmo adecuado.

Otro procedimiento consulta la confrontación del costo de la unidad característica de una obra y la asignación anual presupuestaria correspondiente. Esta comparación permitirá estimar los plazos de ejecución de las obras de arrastre en un momento dado, si no se cambia dicha asignación, o cuál sería ese plazo frente a variaciones de la asignación anual. Los resultados de un análisis de este tipo se presentan a continuación.

El análisis está basado en datos contenidos en el Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas Nacionales 1961-64 del Consejo Nacional de Política Económica y Planeación de Colombia. Se refiere a 29 tramos de carreteras de la red secundaria nacional que estaban en ejecución en 1960.

De la comparación entre las asignaciones presupuestales de 1960 y los costos por kilómetro de los tramos considerados se deducen las siguientes conclusiones:

/CUADRO N° 1

CUADRO N° 1

COLOMBIA: RITMO DE EJECUCION DE LA RED SECUNDARIA NACIONAL

Kms. que se pueden construir por año con la asignación presupuestaria de 1960	Número de tramos	Kms. a construir para cada tramo (en promedio)
Menos de 5	13	28,0
de 5,1 a 8,0	10	43,9
de 8,1 a 10,0	6	50,0

Fuente: Estimación realizada sobre la base del Cuadro 21-V del Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas Nacionales 1961-64.

El cuadro anterior muestra un ejemplo de atomización. La asignación presupuestaria de 1960 permitía un avance en la construcción de menos de 5 km/año en 13 tramos. Como la longitud promedio a construir en esos tramos, era de 28 kms. el período de maduración era de cinco años, como mínimo. Los dos datos siguientes muestran una situación similar. En resumen, el sistema de ejecución de carreteras nacionales de la red secundaria estaba organizado de tal modo que durante cinco años no se habilitaba ningún tramo en construcción y prácticamente se concluían todos en el quinto o sexto año a partir de 1960, si se mantenía una cuantía de recursos análogas a la de dicho año.

Si en lugar de este ordenamiento de la ejecución de las obras se las hubieran iniciado escalonadamente concentrando los recursos en unas pocas, concluyéndolas en plazos normales y luego encarando otras, se hubiera podido obtener un rendimiento mucho mayor del capital instalado. Cuando se detecta una situación como la ejemplificada y en el supuesto que dichas obras son necesarias al proceso de desarrollo, la solución que debe adoptarse es la de incrementar los recursos destinados a estos proyectos a fin de acelerar su ejecución y "sanear" el sistema de inversión pública.

/c) Estimación



c) Estimación de los recursos necesarios para concluir proyectos en ejecución

La estimación de los recursos que se requieren para concluir proyectos en ejecución debe hacerse para cada obra.<sup>13/</sup> El procedimiento que en teoría es más aconsejable consiste en deducir del valor del presupuesto original, lo invertido hasta la fecha de iniciación del plan, habida cuenta de los recursos adicionales para la habilitación del proyecto, si no estuvieran ya computados, e introduciendo los ajustes de costos que se hubieran efectuado.

En la práctica suelen presentarse dificultades para aplicar este procedimiento. No siempre existe información suficiente acerca de los cambios introducidos en los proyectos primitivos, o solamente se han presupuestado o adjudicado las obras por partes. A veces resulta sumamente engorroso valuar a precios actuales los volúmenes de obras ya ejecutadas, en particular en países que sufren un proceso inflacionario agudo y para aquellas obras de largo período de maduración.

Otro procedimiento consiste en estimar directamente el volumen de obra que falta ejecutar y valuarla a los precios actuales. Dichos precios pueden obtenerse de los contratos más recientes aplicados a proyectos similares o mediante una investigación directa. Esta forma de estimación que es la más recomendable, se complica cuando las obras son numerosas y cuando no se cuenta con proyectos de ingeniería completos sino que abarcan sólo una parte de ellas, como suele suceder por ejemplo con las carreteras y obras de riego.

Puede recurrirse a evaluaciones aproximadas del costo de terminación de proyectos en ejecución, que si bien tienen la desventaja de suministrar solamente un orden de magnitud de los recursos comprometidos, permiten obtenerlos rápidamente.

Para ilustrar este tipo de procedimiento se presenta a continuación el método seguido en Colombia para estimar el costo de terminación de 82 tramos de carreteras nacionales en ejecución a principios de 1960.<sup>14/</sup>

---

<sup>13/</sup> Los procedimientos que se indican a continuación fueron ya expuestos en el documento "La Experiencia de los Grupos Asesores y los Problemas Prácticos del Desarrollo Económico". CEPAL, E/CN.12/584.

<sup>14/</sup> Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas Nacionales 1961-1964.



Se disponía de los proyectos de las partes de los tramos que habían sido objeto de contratos de construcción, faltaban, por lo tanto, los proyectos de las partes restantes. La elaboración de los proyectos de ingeniería correspondientes hubiera demandado un tiempo demasiado largo, por lo cual se decidió obtener el costo de terminación de los mismos, mediante un método que ofrecía resultados aproximados.

Se comenzó por determinar la longitud mínima de los tramos que respondía al concepto de recurso comprometido. Para decidir esto, se aceptó el criterio de que una obra vial debe establecer una vinculación efectiva entre dos centros poblados o entre un centro poblado y otra carretera, o servir de enlace entre dos redes viales desvinculadas. Así se obtuvo una estimación de la longitud de los tramos que constituían proyectos de inversión indivisibles, a los efectos de producir el servicio en condiciones normales. Se dedujo de esta estimación la longitud ya ejecutada y se determinó la que faltaba por ejecutar.

Esta longitud debía traducirse en volúmenes de obra a realizar para lo cual se establecieron especificaciones según la topografía del terreno: montañoso, ondulado y plano, y de acuerdo con los anchos de banca, en tres medidas usuales en ese país. Para cada una de esas especificaciones se estimó el volumen promedio de obra por km. En el cuadro N° 2 se muestran los volúmenes de obras por km. de carretera según un juego de nueve especificaciones, las que resultan de computar para cada ancho de banca, tres tipos de terrenos.

Cada uno de los 82 tramos investigados se ajustó a una de estas nueve especificaciones.

Para determinar el valor de la obra por ejecutar se establecieron tres costos unitarios que se aplicaron a todos los tramos. Estos costos reflejaban distintas condiciones de ejecución: calidad de terrenos, provisión de materiales, disponibilidad de contratistas en la zona y disponibilidad de mano de obra. En el cuadro N° 3 se presentan los costos unitarios para cada una de las clases típicas de trabajos de la inversión vial.

Los resultados obtenidos mediante este procedimiento se compararon con los costos de tramos recién iniciados y se comprobó que las diferencias eran relativamente pequeñas, sobre todo si se tomaba en cuenta el destino de dichas estimaciones.

/La investigación

La investigación reveló que los compromisos eran relativamente altos comparados con las asignaciones presupuestarias que se destinaban a ese fin, en el período histórico inmediato.

CUADRO N° 2

COLOMBIA: CANTIDAD DE OBRA POR KILOMETRO DE CARRETERA

Tipo de obra	Unidad de medida	Ancho de banca: 6 metros afirmado: 5m x 0.25m sin pavimento en terreno			Ancho de banca: 8.50 metros afirmado: 7m x 0.25m ancho pavimento: 6.10m en terreno			Ancho de banca: 12 metros afirmado: 10 x 0.25m ancho pavimento: 7.30m en terreno		
		Monta- fioso	Ondu- lado	Plano	Monta- fioso	Ondu- lado	Plano	Monta- fioso	Ondu- lado	Plano
1. Explanación	m <sup>3</sup>	30 000	25 000	2 000	70 000	40 000	3 000	100 000	50 000	4 000
2. Terraplén (compactación)	m <sup>3</sup>	5 000	7 500	2 000	10 000	12 000	13 000	12 000	15 000	17 000
3. Derrumbes	m <sup>3</sup>	6 000	2 500	-	14 000	4 000	-	20 000	4 000	-
4. Alcantarillas de tubo	N°	10	6	3	10	6	3	10	6	3
5. Obras menores de concreto	N°	3	2	2	3	2	2	3	2	2
6. Subbase material seleccionado	m <sup>3</sup>	1 250	1 250	1 250	1 750	1 750	1 750	2 500	2 500	2 500
7. Base triturado	m <sup>2</sup>	-	-	-	7 000	7 000	7 000	8 100	8 100	8 100
8. Base de grava y piedra partida	m <sup>2</sup>	-	-	-	7 000	7 000	7 000	8 100	8 100	8 100
9. Imprimación	m <sup>2</sup>	-	-	-	6 100	6 100	6 100	7 300	7 300	7 300
10. Pavimento	m <sup>2</sup>	-	-	-	6 100	6 100	6 100	7 300	7 300	7 300

Fuente: Comisión de Estudios de Planeación del Ministerio de Obras Públicas de Colombia.

CUADRO N° 3

COLOMBIA: PRECIOS UNITARIOS PARA CONSTRUCCION DE CARRETERAS

(En pesos de 1960)

Tipo de obra	Unidad de medida	Fácil	Regular	Difficil
1. Exploración (cortes)	m <sup>3</sup>	2.00	3.00	5.00
2. Terraplén (compactación)	m <sup>3</sup>	1.05	1.20	2.00
3. Derrumbes	m <sup>3</sup>	1.00	1.20	1.50
4. Alcantarillados de tubo	m	100.00	120.00	140.00
5. Obras menores de concreto	o/u	6 000.00	8 000.00	15 000.00
6. Sub-base (material seleccionado)	m <sup>3</sup>	9.00	11.00	14.00
7. Base de triturados	m <sup>2</sup>	4.50	5.00	5.50
8. Base de grava y piedras partidas	m <sup>2</sup>	3.00	4.50	5.00 (espesor 0.2m)
9. Imprimación	m <sup>2</sup>	0.60	0.70	0.80
10. Concreto asfalto (mezcla en planta)	m <sup>2</sup>	10.00	11.00	12.00 (espesor 8.5m)
11. Triple riego	m <sup>2</sup>	3.00	3.20	3.50
12. Mezcla en vía (graduación densa)	m <sup>2</sup>	-	5.00	- (espesor 6cm)
13. Concreto de cemento	m <sup>2</sup>	-	25.00	-

Fuente: Comisión de Estudios de Planeación del Ministerio de Obras Públicas.



En el cuadro siguiente se sintetizan algunos de los resultados obtenidos para Colombia para cinco tipos de inversiones públicas.

CUADRO N° 4.

COLOMBIA: RECURSOS NECESARIOS PARA TERMINAR OBRAS EN PROCESO DE EJECUCION  
(en millones de pesos)

Tipo de obras	Recursos financieros necesarios para terminar las obras en ejecución, a partir del 1/I/1961.	Promedio anual aproximado de inversión en el período 1957/59
Carreteras	870.0	160.0
Hospitales	60.0	4.0
Aeropuertos	52.7	24.0
Acueductos	49.0	25.0
Alcantarillados	9.0	4.5

Fuente: Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas Nacionales 1961-64.

La investigación para estimar el costo de terminación de los hospitales, aeropuertos, acueductos y alcantarillados se realizó mediante el procedimiento de calcular directamente dicho costo para cada obra.

Compruébese el grado de atomización de la inversión vial y en edificios de hospitales. En los demás casos la situación era más favorable aunque debe destacarse que no se tomaron en cuenta, en esta estimación, las obras de acueductos y alcantarillados de las grandes ciudades.

El cálculo de los recursos comprometidos para terminar las obras en ejecución, debe complementarse con la distribución anual de dichos recursos en el período del plan. En una primera aproximación la asignación anual para cada obra debe contemplar además de sus características técnicas, la capacidad de las empresas contratistas para absorber recursos y la posibilidad de la entidad pública de operar el ritmo de ejecución que resulte.

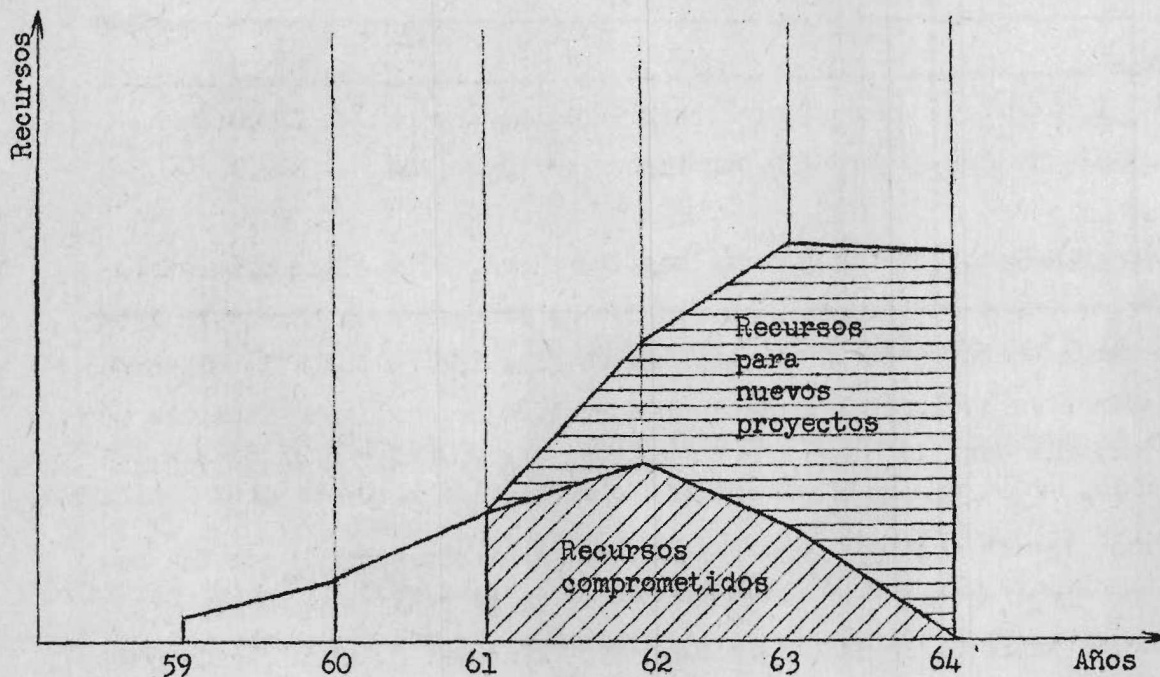
/Con ésta

Con esta estimación se podrá diseñar la curva de recursos comprometidos según se indico en los gráficos de las páginas anteriores.

Si se parte de una situación en extremo atomizada es posible que la curva de recursos comprometidos no resulte decreciente de izquierda a derecha, como se supuso en aquellos gráficos, sino que primero se eleve para adecuar las asignaciones a los ritmos normales de ejecución y luego decrezca a medida que las obras se concluyan.

El Gráfico N° 5 ilustra, el programa de construcciones de hospitales diseñado por el Ministerio de Salud Pública de Colombia para el Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas Nacionales 1961/64.

Gráfico N° 5



CUADRO N° 5

COLOMBIA: GASTOS DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA  
PARA CONSTRUCCIONES DE HOSPITALES  
(en millones de pesos)<sup>a/</sup>

	1959	1960	1961	1962	1963	1964
Terminación y dotación de hospitales en construcción	1.8	7.6	17.0	23.5	16.2	-
Construcción nuevos hospitales	-	-	-	18.7	37.0	52.2
<u>Total</u>	1.8	7.6	17.0	42.2	53.2	52.2

Fuente: Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas Nacionales 1961-64.

a/ A partir de 1960, a precios constantes de dicho año.

Como puede observarse durante los años 1961, 62 y 63 se proyectaba terminar las obras en ejecución al momento de iniciarse el plan y en 1962 se comenzaban nuevas construcciones. La utilización de todos los recursos disponibles para acelerar las obras en ejecución no resultaba factible por consideraciones que caen dentro del campo de los requisitos tecnológicos del avance de las obras.

Este tipo de análisis debe realizarse para cada entidad pública que tiene a su cargo actividades de inversión, pues es fácil comprender que la situación puede diferir sustancialmente. El grado de atomización puede ser diferente y además aquellas que encaren proyectos cuya naturaleza implique períodos de maduración extensos presentarán en general, recursos comprometidos relativamente mayores.

Los resultados del caso de Colombia para la totalidad del Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas 1961-64 se indica en el cuadro N° 6, en el cual se estimaron los recursos que se necesitarían en el cuatrienio para:

i) las



- i) las transferencias de capital de la Nación a los Departamentos, según la legislación vigente;
- ii) la conservación del capital instalado y los recursos necesarios para la prestación de servicios incluidos en dicho plan;
- iii) la terminación de los proyectos en ejecución al 1/I/61 y
- iv) los proyectos nuevos.

En la hipótesis utilizada en la investigación, los recursos disponibles aumentaban según una tasa acumulativa anual de cerca del 7 por ciento.

CUADRO N° 6

COLOMBIA: DETERMINACION DE LOS RECURSOS FINANCIEROS COMPROMETIDOS  
(En porcientos)

Año	Transferencias de capital a departamentos	Recursos para la prestación de servicios y para atender a la conservación del capital instalado	Recursos para terminar obras en proceso de ejecución	Recursos libres para iniciar nuevos proyectos o servicios	Total de recursos previstos
1961	7.3	16.1	52.4	24.2	100.0
1962	7.3	17.7	34.8	40.2	100.0
1963	9.4	17.5	24.4	48.7	100.0
1964	10.2	16.8	18.7	54.3	100.0

Fuente: Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas Nacionales 1961-64.

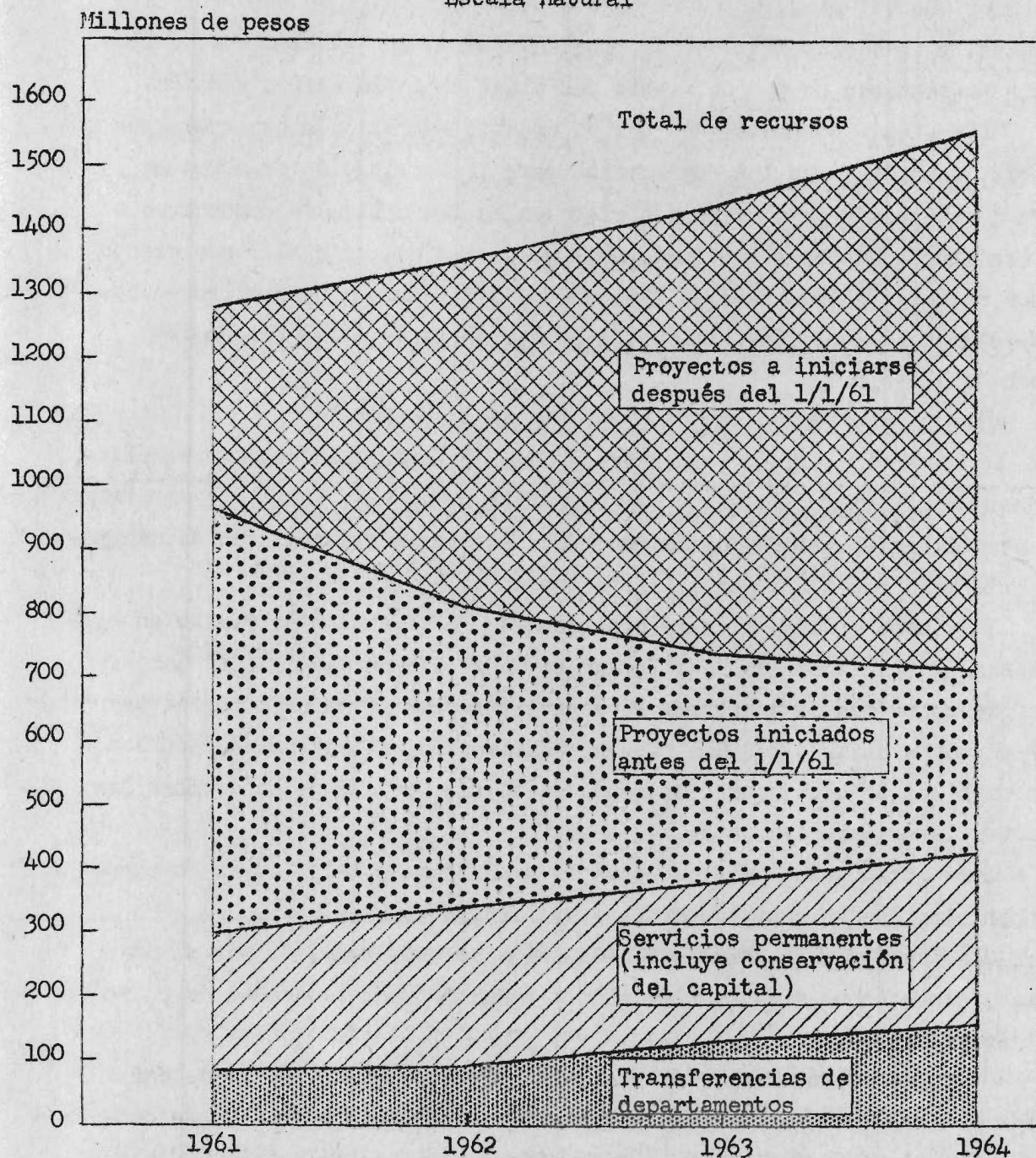
Se comprueba que los gastos de conservación de capital y atención de servicios permanentes, absorbían durante el período, alrededor del 17 por ciento de los recursos disponibles y que los recursos necesarios para terminar obras en proceso de ejecución representaban en 1961 - primer año del plan - algo más de la mitad de aquellos y que tres años más tarde, las obras iniciadas antes de 1961 todavía estarían absorbiendo alrededor de una quinta parte de los recursos totales disponibles para inversión. (Véase el Gráfico N° 6 .)

/Gráfico N° 6

Gráfico N° 6

COLOMBIA : DISTRIBUCION DE LOS RECURSOS DEL PLAN CUATRI-  
ENAL DE INVERSIONES PUBLICAS NACIONALES  
1961-1964

Escala natural



/En consecuencia,



En consecuencia, si se descuentan las transferencias de capital para los Departamentos que en dicho país están establecidas por ley, los recursos disponibles para iniciar nuevos proyectos constituirían, en el primer año del plan, sólo una cuarta parte del total de recursos disponibles, y tres años después, se habrían elevado apreciablemente, aunque sólo representaban un 54 por ciento del total de la inversión pública.

El análisis por entidades que se efectuó en relación con esa experiencia, demuestra que los compromisos para la terminación de obras en curso de ejecución eran mucho más elevados en las entidades dependientes del Ministerio de Obras Públicas, pues se estimó que sólo el 3 por ciento de los recursos disponibles en 1961 podrán destinarse a nuevos proyectos, si se daba prelación a la terminación de las obras de arrastre, en los plazos establecidos.

d) Las prioridades de los proyectos en ejecución

La determinación de los recursos comprometidos, tal como se ha planteado hasta ahora, parte de la consideración de que los proyectos en ejecución son esenciales al proceso de desarrollo. En otras palabras, que éstos tienen prioridad sobre los nuevos proyectos a incluir en el plan.

Esta condición implica la continuación de todos los proyectos en ejecución al ritmo máximo compatible con la capacidad de las instituciones.

Se considera conveniente, en especial en los primeros momentos de un proceso de desarrollo planificado, realizar la estimación de recursos comprometidos bajo la condición apuntada, al sólo efecto de determinar la importancia de este factor de rigidez.

Sin embargo, la decisión sobre la prioridad de tales obras no puede escapar al procedimiento general de evaluación de proyectos.

Sin pretender abordar la problemática de este tema, de por sí muy amplia, expondremos algunos elementos a considerar en los casos de proyectos en ejecución.

Conviene circunscribir el problema a la evaluación dentro de cada sector o dentro de cada institución pública. Es decir, se trata de comparar nuevos caminos con otros en ejecución, nuevos establecimientos educativos con otros en ejecución, nuevas obras de irrigación con otras en proceso, etc. Esta restricción es lógica toda vez que en primer lugar los  
/recursos comprometidos



recursos comprometidos operan dentro de esas limitaciones. Más adelante se hará referencia al problema en términos intersectoriales, referido a la estructura del Gasto Público.

Para establecer la relación beneficio-costos que está en la esencia del procedimiento de evaluación, es menester diferenciar los criterios para determinar los costos de un proyecto nuevo y los costos a considerar en un proyecto en ejecución. Estos costos se dividen en los de instalación y de funcionamiento.

Desde el punto de vista del plan de desarrollo, los costos de instalación de los proyectos en ejecución corresponden a los de la parte no ejecutada. De manera tal que la relación beneficio-costos de un proyecto en ejecución sería del tipo general  $\frac{B}{(C_t - C_e) + C_f}$  donde  $C_t$  es el costo total,  $C_e$  el costo de las obras ya realizadas y  $C_f$  el costo de funcionamiento del proyecto.

Para la valuación de los beneficios y los costos, se deben emplear los criterios y procedimientos que están detallados en publicaciones sobre la materia.<sup>15/</sup>

Si el proyecto en ejecución está recién comenzado, la relación anterior se asemeja a la de un proyecto nuevo, lo mismo ocurre, si el  $C_f$  es apreciablemente superior al de instalación. En estos casos el elemento principal para la determinación de la prioridad es el beneficio.

No sucede así cuando el proyecto en ejecución está muy avanzado y requiere un gasto de funcionamiento reducido. En esta situación, puede tener prioridad sobre un proyecto nuevo, aunque los beneficios sean sensiblemente menores.

Consideraciones de este tipo permitirán delinear, en una primera aproximación, las prioridades de los proyectos en ejecución y concluir en la paralización de algunos y la continuación de otros con diversos ritmos de construcción.

Para el caso de los proyectos de arrastre cuya ejecución ha sido contratada, la paralización implica un gasto adicional, el de poner término anticipado al correspondiente contrato. Este gasto adicional puede considerarse como una disminución de los recursos totales para el programa de inversiones, que se hará efectivo generalmente en el primer año del plan, lo que a su vez comprometerá la posibilidad de iniciar nuevos proyectos.

<sup>15/</sup> Ver "Manual de Proyectos de Desarrollo Económico". Naciones Unidas. . . . México, D.F., diciembre 1958.

La definición de un ritmo de construcción de los proyectos en ejecución determinará el ritmo correspondiente para los proyectos nuevos, si se supone dada una proyección de recursos totales. Por lo tanto, el problema puede encararse comparando los beneficios totales de los proyectos nuevos y en ejecución, que se obtendrían en el período de programación considerando diversos ritmos, con la lógica atención a las restricciones que imponen las condiciones técnicas de ejecución. Se elegirá el ritmo que rinda un beneficio mayor. En el Anexo N° 2 se expone un procedimiento para trazar el itinerario de proyectos atendiendo este problema. Si bien sólo se refiere a nuevas realizaciones, el método admite la incorporación de obras de arrastre.

Finalmente conviene apuntar que el problema de la continuación de proyectos en ejecución está relacionado con decisiones de índole política, que muchas veces derivan de consideración de las situaciones locales que plantearía la paralización o el abandono de una obra pública.

e) Los recursos comprometidos para el gasto de funcionamiento

Hasta aquí hemos discutido el concepto y las formas de incidencia de este factor de rigidez para el caso de la inversión y la deuda pública. Intentaremos extender el análisis para el caso de los gastos de funcionamiento, con la advertencia que el campo que abordamos no presenta características tan definidas como los precedentes.

El recurso comprometido por un proyecto en ejecución tiene una delimitación bastante precisa. Se trata de concluirlo o adelantarlo hasta una etapa, según se discutió en páginas anteriores. La estimación de los recursos a destinar a la amortización e intereses de la deuda pública también pueden determinarse con mucha aproximación. En ambos casos son fácilmente detectables las decisiones previas al plan que establecen esos recursos comprometidos para todo el período de programación.

Para encarar el tema conviene plantear una diferenciación entre los gastos de funcionamiento. Por un lado se tienen los llamados "gastos de desarrollo", es decir aquellos que operan servicios económicos y sociales, que están vinculados con metas de un plan de desarrollo y por otro, los gastos administrativos generales.

/Una característica



Una característica común a ambos, que los distingue de los de formación de capital, a los efectos de nuestro problema, consiste en que generalmente son "gastos permanentes", es decir que no tienen plazos de ejecución delimitados. En consecuencia, no puede asimilarse el concepto de recurso comprometido con el de costo de terminación, como lo hacíamos para la inversión pública. Para obviar esta dificultad vincularemos, para el caso de gastos de desarrollo, el concepto de recurso comprometido al de recursos necesarios para un determinado nivel de actividad de los servicios económicos y sociales, tal como fue definido en el Capítulo I. El problema se traslada, por lo tanto, a la determinación del nivel de actividad de dichos servicios que responden a decisiones previas al plan.

Si suponemos que el plan del Sector Público implica una reestructuración de los niveles relativos de actividad de esos servicios, la posibilidad de concretar este nuevo orden de prioridades será una función de la proyección de los recursos totales para este objeto y del monto anual de recursos comprometidos correspondientes.

Los procedimientos a utilizar para la cuantificación de este tipo de recurso comprometido dependerán de las características de los diversos servicios económicos y sociales.

Un criterio general es el de suponer que el Estado tiene la obligación de no deteriorar la situación de un servicio durante el período del plan, situación que deberá en lo posible evaluarse en términos cuantitativos y cualitativos.

Tomando el caso de un servicio público para el cual las necesidades que debe satisfacer crecen al mismo ritmo que el de la población o que el de un estrato de la población, la aplicación del criterio anterior se concretaría en una cuantía de recursos que asegure el mismo gasto anual por habitante durante el período del plan, que en el año inmediato anterior. Sería este el caso del servicio de educación primaria, la asistencia materno-infantil, la provisión de agua potable a centros urbanos, etc.

Otra forma de aplicar el criterio general enunciado consiste en determinar el déficit de un servicio en el año inmediato anterior al plan y calcular los recursos necesarios para asegurar que dicho déficit se mantenga

/constante en



constante en el período de programación. Este procedimiento puede aplicarse a los servicios antes enumerados y también a aquellos cuya "demanda" dependa de otras variables, por ejemplo, el ingreso por habitante, o el nivel de otra actividad económica o social. Tal es el caso del suministro de energía eléctrica para el consumo doméstico.

Para el caso de ciertos servicios públicos, es conveniente complementar el criterio anterior con otro que se refiere a la utilización del capital instalado para la prestación de dichos servicios,

Los gastos de funcionamiento mínimo durante el período del plan, serían aquellos que permitan una utilización adecuada del capital instalado al momento de iniciarse el plan y del que se instale de acuerdo con el itinerario de los proyectos en ejecución.

Un criterio simplificador, al que puede recurrirse para evitar la complejidad de los cálculos que supone la aplicación de los anteriores, es el de computar como recursos comprometidos los necesarios para sostener la tendencia histórica del gasto de funcionamiento de los servicios económicos y sociales. Para actividades del tipo de investigación, extensión agrícola, etc., este último criterio es de gran utilidad.

Es innecesario destacar que en cualquiera de los casos mencionados deben incorporarse al cálculo de recursos comprometidos, los que se destinen a financiar el aumento de gastos de funcionamiento derivados de la habilitación de los proyectos en ejecución.

El criterio de la extrapolación de la tendencia histórica puede utilizarse también para estimar los recursos comprometidos correspondientes a los gastos de administración general.

En todos los casos citados conviene tomar en consideración que el volumen de recursos necesarios para operar un determinado nivel de actividad de los servicios está en estrecha relación con lo que podríamos llamar el grado de racionalización de dichos servicios. Es muy común observar en los países latinoamericanos costos unitarios muy elevados para la prestación de servicios, un exceso de personal administrativo, etc. Cabe en consecuencia preguntarse si la estimación de recursos comprometidos debería hacerse solamente después de que se concreten las reducciones de los costos unitarios derivadas de un proceso de racionalización.

/En la

En la práctica esta condición puede resultar inoperante. El proceso de racionalización administrativa y el proceso de planificación son paralelos y simultáneos. Cuando se enfrenta al problema de evaluar la importancia de un factor de rigidez como el que estamos tratando, es difícil que el proceso de racionalización haya tenido sus frutos. Justamente éstos dependerán, en parte, de las medidas que se adopten en el plan que aún no se ha formulado.

Sin embargo, la estimación de los recursos comprometidos para gastos de funcionamiento debe incorporar todas las previsiones que en materia de costos pueden suministrarle los estudios sobre racionalización.

Al determinar este factor de rigidez de los lineamientos esbozados en los párrafos anteriores, debe prestarse atención a un problema que suele presentarse en los países latinoamericanos. Se trata de los casos en que las asignaciones presupuestarias anuales para el funcionamiento de una actividad pública son sensiblemente menores que las requeridas para un funcionamiento normal de la misma. Puede ocurrir que si la asignación presupuestal está por debajo de cierto límite, la actividad no produce efecto alguno sobre el problema que enfrenta. De manera tal que podríamos afirmar que desde un punto de vista técnico la existencia de la actividad depende de si la asignación presupuestal está por encima de ese límite.

Es fácil intuir la importancia que tiene el conocimiento de situaciones como éstas para la determinación de los recursos comprometidos. Es admisible suponer que el monto anual de esos recursos no debe ser inferior a la "asignación mínima productiva" que define el límite antes indicado.

El problema consiste en la determinación de dicha asignación mínima. No se desconoce el tipo de dificultades que encierra la medición y expresión en términos monetarios del nivel mínimo de actividad que justifique la existencia de la misma. Sin embargo, se estima conveniente por un lado intentar valuaciones aproximadas para los casos que induzcan a sospecha y por otro, introducir este concepto que permitirá la mejor asignación de recursos, aunque no pueda traducirse en coeficientes precisos para su distribución.

/Ejemplos de



Ejemplos de este tipo de situaciones suelen concentrarse en las actividades relacionadas con el conocimiento y conservación de recursos naturales y en el sector agrícola. Para este último, constituyen casos significativos la sanidad animal, sanidad vegetal, la extensión agrícola, etc.

Los otros tipos de gastos públicos hasta ahora no analizados, transferencias corrientes al sector privado y subsidios, pueden encuadrarse en los criterios anteriores para la determinación de recursos comprometidos, no ofrecen características especiales que indiquen la ventaja de un análisis particularizado.

f) Los recursos comprometidos y la variable macroeconómica Gasto Público

En los gráficos que utilizamos para abordar el análisis de este factor de rigidez, se mostraba claramente que el nivel del gasto público, en el período del plan, depende por un lado, de la forma de la curva de los recursos comprometidos y por otro de la necesidad de encarar nuevos proyectos o de modificar el nivel de prestación de los servicios públicos. En otras palabras, la cuantía de recursos a destinar al gasto público es una función de los requisitos de comportamiento que el proceso de desarrollo impone al sector público y de los recursos que éste tiene comprometidos por decisiones previas al plan.

Veremos que no solamente el nivel de los recursos comprometidos es uno de los factores determinantes del nivel del G, sino que también lo es la composición o estructura de dichos recursos comprometidos.

La composición de los recursos comprometidos puede ser presentada según una clasificación sectorial o institucional. Tomemos la distribución sectorial. Cada sector puede tener un tipo de curva representativa de dichos recursos con pendientes diversas. Estas pendientes variarían según la composición económica de los gastos de cada sector, según la atomización de las actividades que comprenda y de acuerdo con el período promedio de maduración de las inversiones que encare.

Establecida ésta composición sectorial, una comparación con la estructura del gasto público que requiere la política de desarrollo permite observar las coincidencias o divergencias correspondientes.

/Si existen



Si existen grandes divergencias, por ejemplo, si la prioridad recae en los sectores que tienen menos recursos comprometidos, el volumen del gasto público total para concretar esa política de desarrollo deberá necesariamente ser mayor que si existe, en principio, una coincidencia en la composición sectorial.

Lo que se trata de demostrar es que si la política de gasto público del período histórico inmediato anterior al plan, ha sido similar a la que debe operar en el período del plan, se habrán generado recursos comprometidos que sostienen tal política. En caso contrario, la diferencia de orientaciones implicará una mayor cuantía de recursos para el gasto público.

Un análisis similar debe hacerse no ya en términos intersectoriales sino también intrasectorial, pues puede haber una coincidencia general, pero diferir las políticas dentro de cada sector en particular.

Al discutir más adelante, otros factores de rigidez veremos que la conclusión a que hemos arribado se puede generalizar. La variable macro-económica G depende no sólo de las condiciones que se establezcan en el modelo global y de los requerimientos de actividades públicas de las metas sectoriales, sino también de las rigideces del Sector Público.

### 3. La afectación específica de ingresos del Sector Público

Es evidente que un sistema de ingresos del Sector Público que muestre una alta proporción de sus fuentes de recursos destinadas a financiar determinadas instituciones o actividades, constituirá una rigidez que entorpecería un eventual cambio de la estructura de la producción del sector. La medida más general del grado de afectación específica de los ingresos del sector público es el porcentaje de recursos afectados, en relación a los recursos totales.

Cabe destacar que este factor de rigidez es conceptualmente muy similar al analizado en el punto anterior. Los recursos afectados constituyen también recursos comprometidos por decisiones previas al plan. En este caso, dichas decisiones se concretan en una legislación que fija el comportamiento de las diferentes fuentes de financiamiento del Sector Público, o que

/establece que

establece que una determinada proporción de los recursos provenientes de un conjunto de fuentes se deberá destinar a un tipo de actividad pública.

Es común encontrar en los países latinoamericanos, leyes que estipulan que un determinado impuesto por ejemplo, un sobreprecio al consumo de combustibles para automotores, se destine a las actividades públicas de construcción y conservación vial. También existen leyes que ordenan que del total de los ingresos del presupuesto fiscal se asigne una proporción fija a una actividad dada. Es el caso de Colombia donde a partir de 1958, se destina a educación el 10 por ciento de los ingresos totales del presupuesto nacional.

Tenemos así individualizados dos tipos diferentes de afectación específica, el que corresponde a los ingresos impositivos y el derivado de disposiciones sobre utilización de recursos.

Para ilustrar el primer caso expondremos los resultados del análisis realizado por el Instituto Nacional de Planificación del Perú para el período 1957/63.

#### CUADRO N° 7

PERU: GRADO DE AFECTACION DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS  
(en millones de soles corrientes)

Años	Total Ingresos	Total de Impuestos afectados	Grado de afectación %
1957	4.859	2.133	43.9
1958	4.984	2.182	45.0
1959	5.918	2.822	47.7
1960	8.021	3.229	40.3
1961	9.127	3.481	38.1
1962	9.730	3.523	36.2
1963	12.873	4.637	37.0

Fuente: Instituto Nacional de Planificación del Perú, Dirección del Sector Público.

/Los impuestos

Los impuestos afectados que aparecen en la tercera columna del Cuadro fueron determinados a partir de un inventario de todas las leyes que destinaban ingresos a fines específicos. Como puede observarse el grado de afectación, en el período es del orden del 40 por ciento. Sólo un 60 por ciento, en promedio, de los ingresos tributarios tenían libre destinación.

Otra categoría importante de afectación específica la constituyen los ingresos de operación de las empresas públicas. Estos ingresos se destinan al financiamiento de los gastos de operación y el remanente a incrementar el patrimonio de las empresas. En general no existe, en los países latinoamericanos, la obligación de integrar el superávit de explotación de las empresas públicas al tesoro nacional. Aún en los casos en que la disposición legal así lo establezca, la práctica observada es lo contrario. Situación similar se tiene para las entidades autónomas del Sector Público. Estas obtienen sus ingresos de la aplicación de tasas, como contraparte de los servicios que prestan y en muchos casos reciben aportes del tesoro nacional para cubrir un déficit de explotación o para extender su patrimonio.

Como se comprende estas entidades que operan dentro del Sector y que deben ajustarse a una política general del gasto público, gozan de un sistema de financiamiento que compromete recursos para las actividades que están a su cargo y por lo tanto, en principio, dificultarían una nueva estructuración del gasto según el sistema de prioridades derivado de un plan de desarrollo.

Los ingresos de capital obtenidos a través de empréstitos internos o créditos externos, suelen también contener afectaciones específicas. Los recursos provenientes de empréstitos internos suelen responder a leyes autorizantes que fijan el destino de los mismos. Los créditos externos se suelen aplicar a proyectos determinados, de manera tal que se produce una doble afectación específica, la de los recursos externos obtenidos por esta vía, más la afectación de los recursos internos que actúan como contraparte de los externos para financiar gastos locales.



Para el caso de la Inversión Pública Nacional de Colombia se ha confeccionado un cuadro que muestra el grado de afectación de los recursos.

CUADRO N° 8

COLOMBIA: FORMACION DE LOS RECURSOS PARA LA INVERSION PUBLICA NACIONAL  
(en porciento del total)

Año	Recursos Impositivos	Aportes de Departamentos y Municipios	Recursos propios de las entidades descentralizadas e impuestos con afectación específica	Recursos del crédito interno	Recursos del crédito externo	Total
1959	52.3	1.5	22.4	15.4	8.4	100.0
1960	60.4	0.7	24.0	10.4	4.5	100.0
1961	59.1	1.6	26.5	7.7	5.1	100.0

Fuente: "La experiencia de los grupos asesores y los problemas prácticos del desarrollo económico". CEPAL, E/CN.12/584. Elaborado según datos del Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas Nacionales 1961/64.

Los únicos recursos que no contenían afectaciones específicas son los consignados en la primera columna. Estos se elevan aproximadamente al 60 por ciento del total en el período considerado.

De la misma forma que en el caso del factor de rigidez analizado en la Sección anterior, el grado de afectación específica de los ingresos del Sector Público es uno de los elementos determinantes de la proyección de la variable macroeconómica G.

El sistema de financiamiento, al crear afectaciones específicas, determina una cierta composición del gasto público futuro. Por lo tanto la cuantía total de recursos para asegurar un comportamiento del Sector dado por las necesidades de un proceso de desarrollo, dependerá de la mayor o menor coincidencia entre la estructura del gasto público según el plan /de desarrollo

de desarrollo y según la que impone el sistema de financiamiento. Si por ejemplo la legislación establece afectaciones específicas de recursos para instituciones cuyas actividades son de baja prioridad, la cuantía de recursos totales necesaria para operar el plan del sector público será mayor que si sucede lo contrario.

La evaluación de este factor de rigidez permitirá, si fuese necesario, fundamentar una revisión del sistema de financiamiento del sector público, en el sentido aquí indicado. No debe descartarse el hecho de que el sistema de financiamiento está estrechamente unido a una estructura institucional del Sector Público y que remodelar áquel, significa también remodelar a ésta. Si por ejemplo la gran cantidad de empresas públicas de un país no permite una adecuada movilidad de los recursos públicos hacia los fines de más alta prioridad, es posible que un cambio en el sistema de financiamiento implique la revisión a fondo de los estatutos de dichas empresas y aún la eliminación de algunas, lo que evidentemente debe analizarse en el contexto institucional global del Sector. Analogamente sucede con las autonomías locales, que también significan afectaciones de recursos a actividades que se llevan a cabo en las áreas correspondientes.

En consecuencia la evaluación de este factor de rigidez requiere un análisis del movimiento futuro de las fuentes de recursos que contienen afectaciones específicas y un detalle del destino de tales afectaciones. Como suele presentarse el caso de que algunas de las transferencias internas del Sector Público (Nación a provincias, tesoro a empresas, etc.) caen dentro de este tipo de recursos afectados, los análisis correspondientes deben realizarse con las estadísticas de ingresos y gastos públicos no consolidados.

Se estima conveniente insinuar aquí una línea de investigación interesante. Se trataría de la introducción de este factor de rigidez en los modelos globales de financiamiento para evaluar el impacto que tendría la permanencia o remoción de este factor en los resultados de dichos modelos.

#### 4. La combinación de factores de rigidez

Los dos factores de rigidez hasta ahora analizados pueden combinarse para determinar su efecto conjunto.

/Habíamos visto



Habíamos visto que ambos factores tienen como consecuencia la asignación de recursos a determinadas actividades públicas, en el período del plan. De manera tal que si se cuenta con la proyección de los recursos totales para el Sector Público, el efecto combinado de ambos factores permitirá el cálculo de los recursos "libres", es decir del monto distribuible en función de las prioridades del plan.

Presentaremos un caso teórico para ilustrar un ejemplo de combinación, referido solamente a la inversión pública, con el solo fin de no complicar innecesariamente los cálculos. Supondremos que el planteo se realiza para la formulación de un plan de inversiones públicas para el período 1965-68.

En el Cuadro N° 9 se expone el resultado de la investigación de los recursos comprometidos para terminar proyectos en ejecución y atender a las tareas de conservación del capital instalado.

El sistema de inversión se lo ha clasificado en cinco tipos de servicios y dentro de cada uno se han diferenciado los recursos para proyectos en ejecución y para conservación.

En la columna (1) se consigna el presupuesto total actualizado de los proyectos iniciados antes del 1/I/65 y cuya ejecución continúa en el período del plan. En la columna (2) se indican los montos invertidos con cargo a los presupuestos de la columna anterior, hasta 1963 inclusive. La columna (3) presenta las previsiones de inversión con respecto a esos mismos proyectos durante 1964, año en que se realiza la investigación, además de la apropiación para la conservación durante ese año.

El costo de terminación de los proyectos en ejecución (1)  $\left[ (2) + (3) \right]$  se distribuye en el período del plan según se indica en las columnas (4) y siguientes. Se ha supuesto que todas las obras en ejecución concluyen en 1967.

Los recursos destinados a conservación se han supuesto constantes en el período del plan y ligeramente superiores a los de 1964, lo que permite contemplar un posible déficit inicial de conservación y absorber la que se derive de los proyectos que se habilitan.



El Cuadro N° 10 muestra el resultado del relevamiento de las fuentes de recursos para la inversión pública que contienen asignaciones específicas y su distribución sectorial.

Se ha supuesto, para simplificar, que durante el período del plan, todos los recursos afectados crecen a una tasa acumulativa anual del 5 por ciento. En un caso real deberá hacerse una estimación precisa de la proyección de cada uno de los recursos afectados, lo cual entraña dificultades en especial cuando se trata de los ingresos de explotación de las empresas públicas.

El Cuadro N° 11 consigna el total de recursos financieros afectados según la combinación de los cuadros anteriores. Se construye tomando para cada servicio y cada año el mayor de los recursos comprometidos por ambos factores de rigidez.

CUADRO N° 9

COMPROMISOS FINANCIEROS DERIVADOS DE LA CONTINUACION DE LOS PROYECTOS  
EN EJECUCIÓN Y DE LA CONSERVACION DEL CAPITAL

	Presupuesto total de los proyectos en ejecución	Inverti- do al 31-XII-63	Inversio- nes pre- vistas 1964	Compromisos futuros del Plan			
				1965	1966	1967	1968
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<u>Servicios Generales</u>			<u>40</u>	<u>42</u>	<u>12</u>	<u>12</u>	<u>12</u>
Proyectos en ejecución	200	140	30	30	-	-	-
Conservación			10	12	12	12	12
<u>Servicios Económicos</u>			<u>250</u>	<u>155</u>	<u>135</u>	<u>75</u>	<u>55</u>
Proyectos en ejecución	800	400	200	100	80	20	-
conservación			50	55	55	55	55
<u>Servicios Sociales</u>			<u>120</u>	<u>92</u>	<u>52</u>	<u>22</u>	<u>22</u>
Proyectos en ejecución	400	200	100	70	30	-	-
Conservación			20	22	22	22	22
<u>Servicios Comunales</u>			<u>180</u>	<u>93</u>	<u>73</u>	<u>33</u>	<u>33</u>
Proyectos en ejecución	500	250	150	60	40	-	-
Conservación			30	33	33	33	33
<u>Otros Servicios</u>			<u>30</u>	<u>11</u>	<u>11</u>	<u>11</u>	<u>11</u>
Proyectos en ejecución	100	80	20	-	-	-	-
Conservación			10	11	11	11	11
<u>Total Rec. Compr.</u>			<u>620</u>	<u>393</u>	<u>283</u>	<u>153</u>	<u>133</u>

CUADRO N° 10

RECURSOS AFECTADOS SEGUN EL SISTEMA DE FINANCIAMIENTO VIGENTE

	<u>1964</u>	<u>1965</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>
Servicios Generales	-	-	-	-	-
Servicios Económicos	70.0	73.5	77.0	81.0	85.0
Servicios Sociales	30.0	31.5	33.0	34.5	36.0
Servicios Comunales	80.0	84.0	88.0	92.0	97.0
Otros Servicios	-	-	-	-	-
Total Recursos Compr.	<u>180.0</u>	<u>189.0</u>	<u>198.0</u>	<u>207.6</u>	<u>218.0</u>

CUADRO N° 11

TOTAL DE RECURSOS FINANCIEROS AFECTADOS

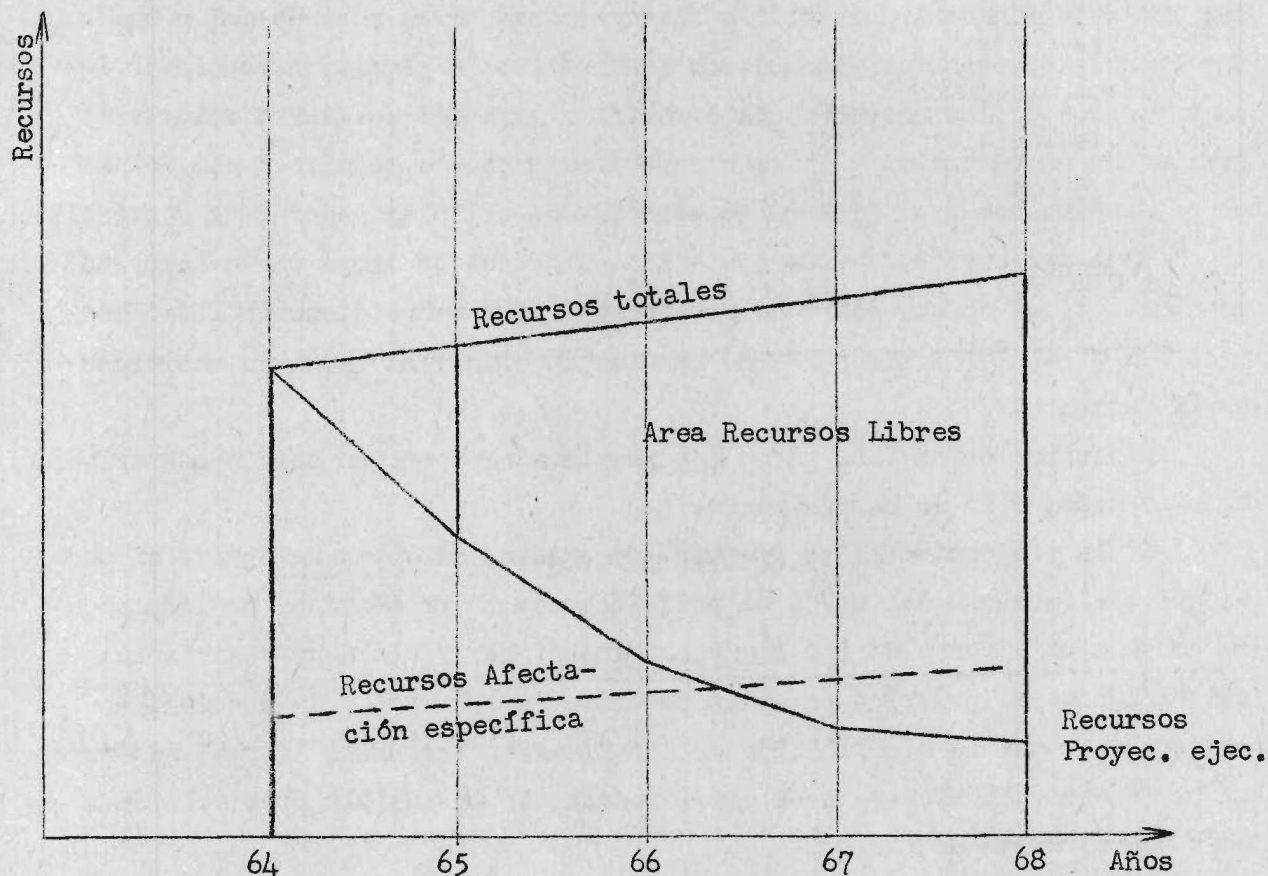
	<u>1964</u>	<u>1965</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>
Servicios Generales	40	42.0	12.0	12.0	12.0
Servicios Económicos	250	155.0	135.0	81.0	85.0
Servicios Sociales	120	92.0	52.0	24.5	36.0
Servicios Comunales	180	93.0	88.0	92.0	97.0
Otros	30	11.0	11.0	11.0	11.0
Total	<u>620.0</u>	<u>393.0</u>	<u>298.0</u>	<u>229.5</u>	<u>241.0</u>

Se observa que en los primeros años del plan los recursos comprometidos están formados por los montos a dedicar a la terminación de obras en ejecución, pero hacia el final del período y en la medida en que dichos proyectos se concluyan, los recursos comprometidos responden a las afectaciones específicas.

/En el

En el Gráfico N° 7, se muestra claramente lo anterior.

Gráfico N° 7



Si suponemos conocida la proyección de recursos totales se puede determinar el área de recursos libres.

En consecuencia la situación más desfavorable en la combinación de estos factores de rigidez se produce cuando los recursos con afectación específica se concentran en los sectores que presentan los menores recursos comprometidos para la terminación de proyecciones en ejecución, o viceversa.



5. La capacidad operativa de las entidades públicas

Abordaremos ahora el análisis de otro factor de rigidez de una naturaleza distinta a la de los anteriores. Hasta aquí hemos estudiado los problemas que presenta la asignación de recursos financieros a los diversos usos del gasto público, frente a un cambio del sistema de prioridades que implícita o explícitamente ha regido en el período histórico. Resulta así que una determinada institución pública contará en el período del plan, con una cuantía de recursos financieros anuales que le permitirá continuar con la ejecución de los proyectos de arrastre o mantener un cierto volumen de prestación de servicios y encarar nuevos proyectos o modificar ese volumen de prestación según el sistema de prioridades del plan general de desarrollo.

Esta asignación de recursos a las entidades se apoya en un supuesto fundamental, el de una estrecha proporcionalidad entre disponibilidad de recursos financieros por parte de una institución y el nivel de actividad de la misma.

Discutiremos en este punto los problemas que surgen cuando ese criterio no es válido, o lo es parcialmente.

Si la proporcionalidad apuntada no existe, en otras palabras, si por ejemplo, el aumento del nivel de actividad medido en términos reales, no responde a un aumento de los recursos financieros, deberá corregirse tal asignación o se incurrirá en un desperdicio de recursos. Se observa, en consecuencia que la distribución de los llamados "recursos libres" estimados en los puntos anteriores, está condicionada por la posible presencia de este nuevo factor de rigidez.

a) El concepto de capacidad operativa

En una primera aproximación, definiremos a la capacidad operativa de una institución como la capacidad para utilizar mayores recursos financieros que los empleados en un período pasado inmediato y transformarlos en un incremento proporcional de su nivel de actividad, medido en términos reales.

Las prioridades de un plan de desarrollo pueden concentrarse en las actividades de ciertas instituciones públicas, que presentan capacidades operativas difíciles de incrementar en el corto plazo. En estas circunstancias será necesario rever la asignación de recursos financieros para adecuarla a esta situación, hasta tanto surtan efecto las medidas que se adopten para mejorar la capacidad operativa de esas instituciones.

/No cabe

No cabe duda que el problema planteado no tiene la misma importancia para todos los tipos de instituciones públicas. En el caso de las instituciones cuya función es el otorgamiento de crédito o en general los organismos financieros del Estado, es difícil encontrar una falta de proporcionalidad entre la asignación de recursos y el nivel de actividad, a no ser que el incremento de recursos en el corto plazo signifique un aumento desmesurado sobre el volumen operado en el pasado.

En las instituciones públicas cuya función es la producción de bienes o la prestación de servicios económicos, sociales o administrativos, este problema tiene mucha importancia. Supóngase el caso del servicio de educación primaria. Este podrá absorber mayores recursos financieros y extender la prestación para reducir déficit cuantitativos o mejorar los aspectos cualitativos de la enseñanza, en la medida que cuente con los recursos humanos y físicos para realizar tal tarea. Si por ejemplo el sistema de educación primaria carece del número de maestros graduados para incrementar su nivel de actividad, no podrá utilizar esos mayores recursos a menos que intensifique su programa de formación de maestros, lo que demanda un cierto tiempo. Puede, por otra parte, incorporar maestros no graduados y resolver el problema, pero esta solución implica atentar contra el nivel y la calidad de la enseñanza.

Del sencillo ejemplo anterior se deduce que la evaluación de la capacidad operativa de una institución tiene que realizarse atendiendo a un patrón de eficiencia. Sin éste término de referencia sería casi imposible tal evaluación.

Es fácil asimismo imaginar ejemplos que permitan explicar la capacidad operativa de instituciones públicas destinadas a la ejecución de obras por "administración". La posibilidad de llevar a cabo un número mayor de inversiones que en el pasado dependerá de su capacidad de producción no utilizada, o del plazo necesario para incrementarla. Cuando se trata de instituciones que contratan con empresas privadas la ejecución de obras públicas, la capacidad operativa debe analizarse de acuerdo con la posibilidad de fiscalización técnica de la marcha de las obras, con la posibilidad de confeccionar los proyectos de ingeniería correspondiente, etc. También en este caso debe definirse con precisión el patrón de eficiencia de referencia para poder encarar la evaluación de la capacidad operativa.

/Hemos vinculado



Hemos vinculado el concepto de capacidad operativa a un incremento de los recursos financieros. Pero no debe descartarse de ninguna manera el hecho de que una entidad pueda aumentar en el futuro su nivel de actividad con un volumen de recursos financieros similar al del pasado inmediato. Se trata de un caso de invalidez del criterio fundamental antes enunciado, pero en el sentido opuesto al manifestado hasta ahora, producido por una falta de racionalidad de la actividad en cuestión.

Esta falta de racionalidad se suele manifestar en elevados costos unitarios o en plazos de ejecución demasiado extensos, y su origen debe buscarse en una defectuosa organización administrativa que respalda la actividad o en el uso de técnicas inadecuadas. Una vez más se pone de manifiesto la necesidad de vincular el concepto y la medición de la capacidad operativa con un patrón de eficiencia.

En el caso que nos ocupa, la asignación de recursos debe responder no sólo al aumento del nivel de actividad que requiere el programa de desarrollo, sino también a las ganancias de productividad que se obtengan al aplicar medidas de racionalización de esas actividades.

De lo anterior puede inferirse que, en un estricto sentido teórico, la evaluación de la capacidad operativa sólo puede realizarse después de agotar la aplicación de procedimientos de racionalización, en otras palabras, después de asegurarse que existe la máxima productividad posible en el uso de los recursos.

Debemos, sin embargo, aceptar el hecho de que si no se ha operado tal racionalización, o si está en vías de operarse, subsiste siempre el problema de sobrecargar con recursos financieros a una entidad que no pueda emplearlos y en consideración a esto esbozaremos algunos procedimientos de medición de dicha capacidad operativa.

b) Procedimientos para la medición de la capacidad operativa

Cabe aclarar que es muy difícil establecer una medida única y precisa de la capacidad operativa de una institución, solamente es posible expresar un juicio sobre su magnitud, lo que se estima suficiente para analizar un sistema de prioridades de las actividades públicas en relación a las capacidades operativas de los organismos que deben llevarlas a cabo. Para obviar

/la dificultad



la dificultad de establecer un indicador único, se recurre a la estimación y análisis de una serie de elementos o factores que tomados en conjunto permiten obtener el juicio indicado.

El volumen de gastos anuales del período pasado inmediato, constituye un primer factor a tomar en cuenta. En el caso que por efecto de la aplicación del sistema de prioridades de un plan de desarrollo, una institución pública deba en el corto plazo, aumentar drásticamente su nivel de actividad, conviene asegurarse de que dispone de suficiente capacidad, pues se reconoce el hecho de que una institución pública "se acomoda" a un nivel de gasto, más aún si éste ha persistido durante un período un tanto prolongado. De manera tal que la comparación que se indica constituye una guía para orientar el análisis de las capacidades operativas y centrarlo en donde es mayor la posibilidad que surjan problemas.

En este sentido, es de utilidad confrontar para un período histórico, los recursos anuales previstos gastar por una institución y los efectivamente gastados, a fin de obtener una idea de la sobrevaluación de la capacidad operativa de los propios organismos ejecutores, en el caso en que los primeros recursos sean substancialmente superiores a los segundos. Este análisis puede realizarse recurriendo a las cuentas de inversión de la Contraloría para los organismos centralizados. Para las empresas públicas que no realizan presupuestos preventivos sino balances, debe recurrirse al análisis de los activos líquidos depositados en instituciones financieras.

Asimismo conviene complementar la confrontación anterior con un análisis de la composición del gasto previsto y del efectivamente realizado. Una distorsión pronunciada sugiere tanto un cambio en los objetivos de la entidad debido a una incapacidad para plasmar lo previsto y en consecuencia se procede a la concentración del gasto en rubros que ofrecen una línea de menor resistencia, como por ejemplo, las adquisiciones de materiales, o la formación de reservas para utilizar en el año próximo.

Las consideraciones anteriores tienen vigencia para aquellos casos en que no se ha instalado un proceso de planificación o que éste se halla en sus primeros momentos. La implantación de las modernas técnicas presupuestarias que deben siempre acompañar a un proceso de planificación del gasto público pueden tornar innecesarios los análisis indicados.

/En el

En el corto plazo, la capacidad operativa de una institución puede estar condicionada por la carencia de estudios básicos indispensables para encarar nuevas inversiones o modificar el nivel de prestación de servicios. Durante el tiempo que demore la realización de estos estudios, la asignación de recursos financieros se verá lógicamente limitada; un incremento de los mismos no produciría efecto alguno. Por ejemplo, un programa de nuevas construcciones escolares no puede iniciarse si se carece del estudio de localización de las nuevas escuelas. En este sentido se considera importante analizar, en un momento dado, la existencia o "stock" de estos estudios básicos que obran en poder de una entidad, y la capacidad de producción de los mismos, atendiendo lógicamente al tiempo necesario para su realización.

Para aquellas instituciones que llevan a cabo inversiones, la capacidad de la "oficina de proyectos" suele ser la determinante de la posibilidad de absorción de recursos en el corto plazo. Una investigación referida a la dotación de personal técnico de dicha firma, del volumen y calidad de proyectos de ingeniería realizados en el pasado y del plazo mínimo de confección de los proyectos típicos, permitirá evaluar esa capacidad y obtener un juicio sobre la posibilidad de absorción de recursos por parte de la entidad.

Actualmente es común la práctica de contratar con firmas especializadas la confección de los proyectos de realizaciones de gran envergadura, en especial en los casos en que el financiamiento correspondiente provenga de fuentes externas. Esta manera de operar elimina en parte el problema de una baja capacidad de la "oficina de proyectos". Sin embargo, cabe considerar que si este procedimiento se generaliza, el Estado pierde un tanto el control sobre las especificaciones técnicas de sus realizaciones y asimismo se ve limitado en la elección de alternativas tecnológicas de producción de sus propias actividades. En estos casos es posible esperar un aumento de los costos unitarios de las actividades públicas o la utilización de técnicas y normas que no coinciden con la mejor utilización de los recursos del país. En consecuencia, convendría un análisis de las ventajas relativas que en situaciones como ésta, reportaría una concentración de recursos para aumentar la capacidad operativa de las instituciones en este tipo de tareas.

/También para



También para el caso de las instituciones dedicadas a actividades de inversión es importante tomar en cuenta el tiempo que transcurre entre la decisión de invertir y la iniciación de los trabajos. Este período comprende los plazos necesarios para la elaboración de los proyectos, el llamado a licitación, la adjudicación, etc. Un examen minucioso de la organización de estas tareas permitirá establecer plazos promedios típicos que deberán consultarse para la asignación de recursos. En algunos casos estos plazos pueden extenderse a más de un año.

Uno de los factores que más inciden en la limitación de la capacidad operativa de las instituciones públicas es la insuficiente dotación de personal calificado. Este factor influye en forma decisiva en los servicios cuya prestación se organiza en torno a un tipo específico de profesional, médico, agrónomo, educador, etc. La ampliación de la capacidad operativa está en función de la posibilidad de aumentar el número de dichos profesionales y de lograr una distribución regional adecuada. A estos efectos suele recurrirse a la realización de programas intensivos de entrenamiento o de formación acelerada para suplir las deficiencias más apremiantes. Sin embargo, cabe como solución permanente, una estructuración de las metas de prestación de esos servicios que se conjugue con las metas de los programas regulares de formación de esos profesionales. Pueden presentarse casos en que la deficiencia de personal especializado no resulte de un déficit de los mismos en el ámbito nacional, sino debido a que las condiciones de remuneración que ofrecen las entidades públicas no son atractivas para la incorporación de estos profesionales. La modificación de estas condiciones de remuneración se torna difícil si está sujeta a normas generales para toda la Administración Pública. A esto obedece el hecho de que este factor limitante se observa más comúnmente en los organismos centralizados que en las empresas públicas.

Como ya se dijo, una apreciación conjunta de factores limitantes como los descritos permite obtener un juicio sobre las magnitudes de las capacidades operativas de las entidades públicas y obtener así un término de referencia para la asignación de recursos. El análisis de las causas que determinan estos factores y la concreción de las medidas necesarias para removerlos debe traducirse en programas específicos en el plan del Sector Público.



## 6. Los insumos críticos

Consideraremos otro factor limitante de la aplicación de un sistema de prioridades, que se relaciona principalmente con la inversión pública. Un cambio en el nivel y estructura del gasto público requerirá necesariamente una variación en la composición de los insumos, de modo tal que la posibilidad de llevar a la práctica ese cambio dependerá de las disponibilidades de los insumos correspondientes. Lo que aquí se plantea no es extraño a la problemática de las técnicas de planificación del desarrollo. Por el contrario dichas técnicas se basan en análisis exhaustivos de las condiciones de oferta de insumos y recursos para alcanzar los objetivos de la política de desarrollo.

Sin embargo, creemos conveniente replantear el problema en relación a la inversión pública para, por un lado, orientar la asignación de recursos financieros y por otro, evitar la posible incidencia de este factor de rigidez.

Si se cuenta con una cuantificación de insumos unitarios para las diversas actividades de inversión y diferentes alternativas tecnológicas, será posible realizar un análisis de factibilidad de los requisitos que un plan de desarrollo impone al gasto público en materia de inversión. Esta cuantificación de insumos unitarios se debe llevar a cabo al estructurarse los programas y proyectos que comprende el Presupuesto-Programa, en especial al determinar los costos unitarios de los mismos, como también al confeccionarse tablas de insumo-producto.

Se puede facilitar la tarea de investigación de insumos, concentrando el esfuerzo solamente en aquellos calificados como "críticos", es decir, en los que presentan problemas muy agudos de oferta.

Cabe destacar que el concepto de insumo crítico no siempre es equivalente al del insumo que se utiliza en mayor proporción, sino que el elemento que lo caracteriza es la escasez relativa de oferta que puede llegar a limitar el ritmo de ejecución de una actividad. Ciertos tipos de mano de obra especializada, indicadas en el punto anterior como condicionantes de la capacidad operativa de una institución, pueden asimilarse al concepto de insumo crítico.

/La investigación

La investigación para determinar estos insumos debe contemplar la experiencia de las instituciones públicas en el sentido de establecer si la provisión de materiales ha contribuido a limitar la expansión de las inversiones y al mismo tiempo considerar la capacidad de producción actual y proyectada de las industrias relacionadas con las actividades de inversión o de prestación de servicios del Gobierno, particularmente de algunos materiales de uso difundido que suelen originar puntos de estrangulamientos, como el cemento, el hierro, etc.

Entre los insumos críticos merecen destacarse los importados, en otras palabras, el contenido de importaciones de inversión pública y de los servicios del Estado. La investigación debe abarcar el contenido directo e indirecto de importaciones para evaluar el impacto de un plan en el balance de pagos. Los modelos de insumo-producto, confeccionados sobre la base de datos estadísticos y otros obtenidos mediante estudios técnicos específicos, podrían ser los instrumentos adecuados para estimar el contenido importado.

Con relación a los insumos importados se estima conveniente formular, como complemento del plan de inversiones, el presupuesto de divisas que este plan implica. Se trata de consignar para cada uno de los años del plan los requerimientos de divisas, diseminada según la procedencia de los insumos directos e indirectos y verificar la posibilidad de su ejecución de acuerdo con las proyecciones del balance de pagos. A dicho presupuesto, se le puede agregar el monto en moneda extranjera que requiere la importación de bienes de capital para las instituciones del Sector Público según lo indique el mismo plan y finalmente el monto de las divisas que insume la ejecución del plan de inversiones públicas por los servicios o remuneraciones que por diversos conceptos se pagan a las empresas contratistas extranjeras. La suma de estos montos anuales constituye el impacto que sobre el balance de pagos tiene un plan de inversiones públicas. Si los recursos externos proyectados no son suficientes para atender a los requerimientos del plan, se tendrá una primera orientación para atacar el problema ya sea mediante la utilización de diferentes tecnologías de producción en las actividades de inversión, o cambiando la política relativa a las

/empresas contratistas



empresas contratistas extranjeras o introduciendo variaciones al nivel y estructura de la inversión pública.

Cabe una consideración más con relación a la utilización de insumos en los planes de inversiones públicas. Se observa con frecuencia el caso de existencia de materiales abundantes en ciertas zonas que son aptos para las construcciones públicas pero no se utilizan, porque no se han hecho los estudios técnicos necesarios o porque no existen normas de comercialización y de preparación de estos materiales, que además de estimular su aplicación rebajarían los costos de la inversión. Este problema debiera analizarse desde un punto de vista regional, pues suelen desaprovecharse ventajas locales, a causa de disposiciones de carácter general o de hábitos de las instituciones que aplican normas idénticas en todo el país.

#### 7. Otros factores de rigidez

Además de los apuntados se observan otros factores de rigidez que condicionan la asignación de recursos financieros, que actúan individualmente o a través de los ya enumerados.

Existen ciertas leyes o regulaciones que imposibilitan o demoran la ejecución de una actividad, lo que implica una restricción a la capacidad operativa. Es el caso del Fondo Nacional de la Vivienda de Perú que en 1963 no pudo invertir los recursos asignados, debido a la lenta tramitación que implica la expropiación de los predios urbanos.

A veces, la regulación de las licitaciones públicas presenta tal grado de complejidad que retrasa notablemente la puesta en marcha de ciertos proyectos.

En general, la capacidad operativa de las instituciones públicas está, en parte, determinada por la agilidad de la organización administrativa. Un exceso de controles o una centralización excesiva de decisiones no fundamentales, dificultará el ritmo de ejecución de las actividades. Pero, no cabe duda, que este tipo de problema está estrechamente vinculado a la organización general del Estado, a su estructura institucional y en último término a la filosofía política que lo inspira. Existe por lo tanto una vinculación entre estos aspectos más generales de la organización estatal y la asignación de  
/recursos y



recursos y la absorción de un sistema de prioridades, tal como la hemos planteado. Si el planificador debe tomar como dato un determinado tipo de organización estatal, encontrará, sin duda, más restricciones que en el caso contrario. Inclusive, puede llegar a concluir que una estructura institucional del Estado no se condice con una determinada política del gasto público. En el capítulo anterior se abordó la discusión general de este tema.

Retomando el planteo inicial, admitiremos como otro factor de rigidez la posible discrepancia de los directivos de las entidades públicas con las líneas de acción que deben seguir esas entidades según el sistema de prioridades del plan de desarrollo. Este problema se presenta con más frecuencia en los primeros momentos de un proceso de planificación. Si partimos del supuesto que difícilmente puede llevarse a la práctica un plan que no cuente con un mínimo de aceptación de los ejecutores, es evidente que las prioridades del plan del Sector Público resultarán del compromiso entre los requerimientos del programa general de desarrollo y las políticas de las propias entidades. Este hecho es difícil observarlo en un proceso de planificación dado que dicho compromiso muchas veces se lleva a cabo al nivel de los programas sectoriales. En la medida que el mecanismo de planificación no mantenga un estrecho contacto con la Administración Pública, a todos sus niveles, pueden aparecer problemas como los apuntados. Asimismo se observa la discrepancia indicada, en aquellos casos en los cuales el Sector Público cuenta con numerosas empresas con gran autonomía en las decisiones.

El sistema de prioridades derivado de un plan de desarrollo puede implicar la conveniencia de un cambio en la distribución geográfica del gasto público. No debe olvidarse que casi todos los países latinoamericanos enfrentan problemas de excesiva concentración regional y han establecido políticas de descentralización de las actividades productivas, de incorporación de nuevas áreas, etc.

Sin embargo, la cristalización de tal cambio, en materia de gasto público, puede verse dificultada por factores diversos.

/En primer

En primer término el sistema de financiamiento puede contener rigideces en términos regionales, tal como vimos ocurría en relación con sectores o entidades. Dichas rigideces suelen ser apreciables si se trata de países de organización federal o en los casos en que existan instituciones de fomento regionales que suelen contar entre sus recursos con ciertos impuestos específicos y con transferencias del Gobierno Central.

Si la política de gasto que orienta la acción de esas instituciones o unidades administrativas, no se inspira en consideraciones que abarquen el desarrollo general del país, surgirán problemas de inadecuación entre la necesaria estructura geográfica del gasto público y la que efectivamente se puede llevar a la práctica.

Además de esta incompatibilidad de las políticas, que se complica con la rigidez del sistema de financiamiento, existe otro elemento que puede actuar en el sentido indicado. Se trata de las funciones específicas que desarrollan las autonomías regionales que pueden ser de naturaleza tal que no se ubiquen en los lugares destacados de la escala de prioridades nacionales.

Es evidente que estos factores de rigidez actuarán con una incidencia mayor en la medida en que los mecanismos de coordinación del sistema de planificación sean menos eficientes. Debe también tomarse en consideración, para una política de descentralización del gasto público, la influencia que a través de grupos de presión o de la acción parlamentaria, tengan las regiones más desarrolladas del país.

## 8. Los factores de rigidez y el proceso de planificación

Hasta aquí hemos analizado una serie de factores que inciden en la asignación de los recursos financieros para la programación de las actividades directas del Estado. Estos factores, según vimos constituyen "rigideces" del Sector Público que dificultan la absorción de los requerimientos que la política de desarrollo impone al sector.

El análisis efectuado tiene una connotación particular, se refiere a los primeros momentos de un proceso de planificación, o más estrictamente, a la formulación de un primer plan del sector público. Por otra parte ya  
/se insinuó



se insinuó que la remoción de dichos factores es parte de los logros del plan mismo, de manera que teóricamente se puede suponer que en la medida que el proceso de planificación se afianze y adquiera persistencia y continuidad, se tendrá un Sector más apto para cumplir con los requisitos que le impone la programación del desarrollo.

Eliminada, por ejemplo, la atomización de los programas de inversión, se estará en mejores condiciones para cambiar la estructura de ésta, si así se lo requiere. A su vez un sistema financiero no trabado por un exceso de afectaciones específicas permitirá orientar más fácilmente la composición del gasto público y adecuarla a las condiciones que impongan las sucesivas revisiones del plan de desarrollo. La asignación de recursos a las distintas actividades públicas se inspirará casi únicamente en las necesidades de acciones directas del Estado que se deriven de los objetivos sociales del plan y en las metas de producción sectoriales.

Algunos de los factores apuntados pueden ser de remoción más o menos inmediata, dependiendo de las causas que lo originan. La elevación de la capacidad operativa de una institución puede llevarse a cabo en un plazo reducido si depende del cambio de una legislación ó de la obtención de mano de obra especializada existente en el país. En otros casos sólo se logra a mediano o largo plazo, si, por ejemplo, dicha mano de obra no existe y debe formarse.

Cuando los factores de rigidez dependen de condiciones generales de la estructura administrativa e institucional del Gobierno, la remoción dependerá de que se operen transformaciones en ese campo, lo cual puede requerir plazos prolongados.

Creemos conveniente destacar que se deben distinguir dos tipos de rigideces en relación con el proceso de planificación. Por un lado aquellos factores que afectan la eficiencia de las actividades públicas, como, por ejemplo, el ya mencionado caso de la atomización de los programas de inversión, por otro, los factores que sin lesionar mayormente la eficiencia imposibilitan la distribución de los recursos según un sistema de prioridades dado. Se trata por ejemplo del caso de las afectaciones específicas de recursos o de gastos.

/El primer



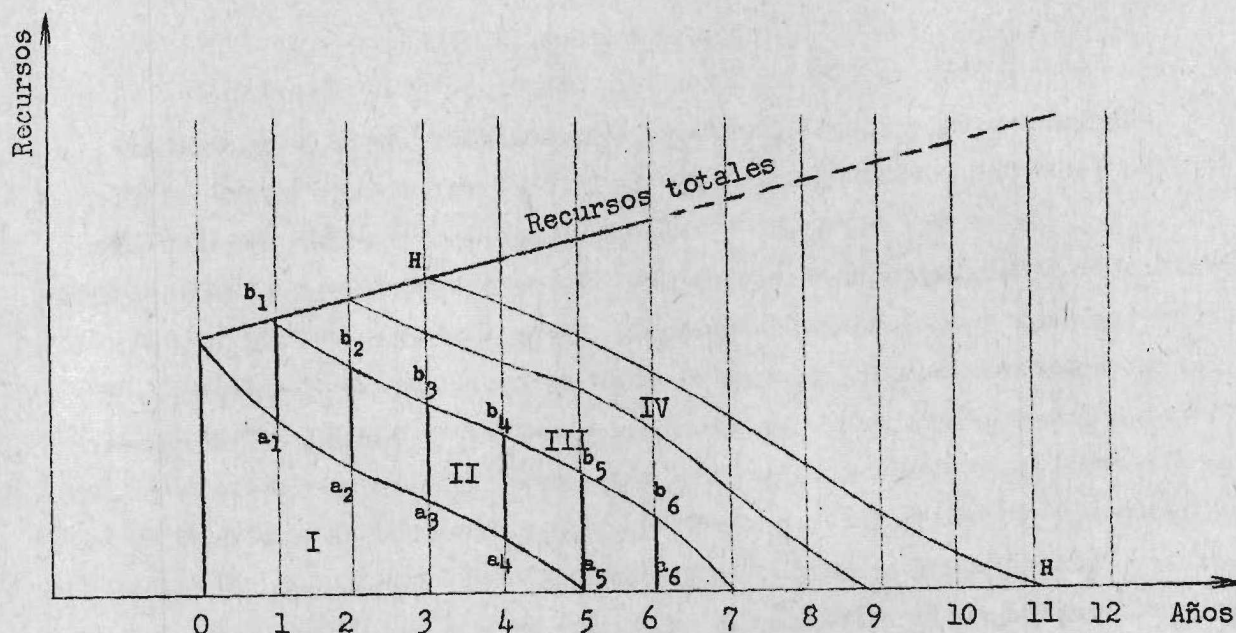
El primer tipo de factores debe ser removido, lo más rápidamente posible, por el plan del Sector Público. El segundo solamente constituirá una rigidez en la medida que entorpezca la asignación de recursos más conveniente, en otras palabras la calificación de rigidez dependerá de los objetivos de la política de desarrollo.

Podemos, por extensión de lo expuesto, distinguir dos tipos de "aptitudes" del Sector Público frente a la problemática de planificación del desarrollo. En primer término el Sector debe a través del proceso de planificación, incrementar la productividad de sus actividades directas, lo que implica, entre otras, las medidas derivadas de la racionalización administrativa. En segundo lugar, debe ser capaz de estructurar su producción de acuerdo con las necesidades del proceso de desarrollo, lo que significa la remoción de los factores de rigidez apuntados en las páginas anteriores. Sin embargo, esta acomodación del Sector a una determinada política de desarrollo, a través del plan del Sector Público, puede, por lo menos teóricamente generar nuevos factores de rigidez, si el proceso de planificación aconseja, en alguna de las revisiones del plan, un cambio de la política del gasto público.

Si reducimos el análisis al caso de la inversión pública se ve con claridad que las decisiones adoptadas en la formulación del plan, van a generar recursos comprometidos, que pueden dificultar el cambio de la estructura de la inversión en el momento de una revisión.

Supongamos un plan de inversiones públicas de seis años, que se revisa al cabo del tercer año de ejecución. La curva de los recursos comprometidos para terminar los proyectos en ejecución al iniciarse dicho plan está dada por las ordenadas del área I del Gráfico N° . En el primer año del plan se inician nuevos proyectos que requieren, en dicho año, una inversión representada por  $\overline{a_1 b_1}$  y en los años sucesivos por  $\overline{a_2 b_2}$ ,  $\overline{a_3 b_3}$ , ...,  $\overline{a_6 b_6}$ , hasta la habilitación de los mismos. De manera tal que las áreas II, III, IV indican las asignaciones anuales necesarias para terminar todos los proyectos iniciados durante los tres primeros años del plan. La curva HH es la curva de recursos comprometidos para el nuevo plan de seis años, que se aplicará a partir del tercer año de ejecución del primer plan. Si estos recursos comprometidos implican una estructura del gasto de inversión muy diferente a la que resulta de la revisión del plan se habrá generado un factor de rigidez.

Gráfico N° 8



En otras palabras, si por efecto de una variación en las condiciones generales que inspiraron un plan, la revisión del mismo determina un cambio en la política del gasto, es muy posible que se presenten factores de rigidez.

Extendiendo el razonamiento anterior, es lógico suponer que para facilitar la ejecución de un plan se promueva la elevación de la capacidad operativa de determinadas entidades, se ajuste el sistema de financiamiento para agilizar las actividades prioritarias, se ataque a la escasez de oferta de los insumos críticos más importantes, etc. Nuevamente, se podrán generar así factores que limitan un cambio eventual en el sistema de prioridades de las actividades directas del Estado.

La problemática que plantean las rigideces está presente a través de todo el proceso de planificación y no solamente circunscrita a la formulación del primer plan.

## SEGUNDA PARTE

### EL PROCESO DE PLANIFICACION DEL SECTOR PUBLICO

#### Introducción

En el Capítulo I, al plantear la vinculación entre la planificación global y la del Sector Público, se sugirió, mediante un esquema gráfico, un tipo de relación que implica una secuencia entre ambas planificaciones. Parece lógico suponer la necesidad de disponer, previamente, del conjunto de requisitos que el plan de desarrollo impone al Sector Público, para luego proceder a determinar los niveles de actividad de las acciones directas del Estado, en función de aquellos y de las "capacidades" del Sector, analizadas en el Capítulo II. Más aún, pareciera indispensable para evaluar dichas capacidades conocer ese conjunto de requisitos ya que entre ambos existe una mutua interacción.

Sin embargo, esta secuencia se deriva de una interpretación un tanto mecanicista del proceso de planificación. Este se realiza mediante el avance en varios frentes simultáneos, el que corresponde al nivel más agregado, el relativo a los sectores de producción, el que se refiere al ordenamiento de las actividades públicas, a la concreción de medidas generales de política económica, etc. La simultaneidad es una característica del proceso de planificación y ésta se ve reflejada en la organización administrativa y formas de trabajo de una oficina de planificación.

El planteamiento realizado en el Capítulo I tiene por objeto visualizar las vinculaciones expuestas, pero ahora es necesario replantear el problema en términos del proceso de planificación.

Se acepta comúnmente dividir al proceso de planificación en las etapas de diagnóstico, formulación del plan, ejecución, control y revisión. Esta última etapa abre el camino para proceder a la formulación del plan revisado y así continúa el proceso de manera indefinida.

La observación de la experiencia acumulada en los países latinoamericanos, indica la conveniencia de analizar también el proceso tomando en cuenta otra subdivisión que corresponde a dos fases: la formulación del  
/primer plan



primer plan y la formulación de los demás planes sucesivos. Esta subdivisión no pretende atentar contra el principio de continuidad del proceso de planificación, sino que reconoce el hecho de que la formulación de un primer plan se realiza en condiciones tales que difieren de las que imperan al encararse las revisiones futuras, las que se llevan a cabo dentro del marco de un proceso ya en funcionamiento, aunque con imperfecciones.

La formulación del primer plan adquiere una connotación especial otorgada fundamentalmente por la etapa del diagnóstico. Es en esta etapa donde se toma contacto con la realidad a planificar y se inicia el proceso de planificación. En las revisiones sucesivas se vuelven a plantear muchos de los interrogantes que caracterizan a la primera fase, pero con una modalidad distinta. La interpretación de la naturaleza del problema que enfrenta el planificador es definida en la primera fase, el diagnóstico analiza y caracteriza dicha naturaleza y al formularse el primer plan se determinan las líneas fundamentales de la estrategia del proceso. Las revisiones posteriores constituyen ajustes de los lineamientos trazados en función de los resultados de la ejecución y de la persistencia o variaciones de las condiciones generales que inspiraron al primer plan.

De ninguna manera podría pensarse que un proceso de planificación se debe considerar establecido y perfeccionado con la formulación de un primer plan. Muy por el contrario, el perfeccionamiento y afianzamiento de este proceso, toma un largo tiempo y las revisiones del plan pueden considerarse, con un criterio amplio, como un expediente para mejorar y corregir tanto al proceso como al mecanismo administrativo que lo sustenta. Pero, evidentemente, si el primer plan contiene errores en los aspectos básicos, si por ejemplo, el diagnóstico subvalúa la importancia de un factor negativo y el plan no lo considera debidamente, ese vicio incidirá en el proceso de planificación, creándose un problema más a los que la revisión, de por sí, debe enfrentar, problema que hasta cierto punto debe imputársele al proceso mismo.

Estas razones indican la conveniencia de analizar el proceso de planificación del Sector Público desde el punto de vista de la formulación de un primer plan, en lugar de situarse en otro momento posterior del proceso.

/Este análisis

Este análisis considera por separado cada una de las etapas antes mencionadas, sin embargo, es bien conocido el hecho de que los límites entre ellas no pueden fijarse con precisión, es difícil establecer en qué punto se traspasa la frontera del diagnóstico y se encara la fijación de metas y medios. En la elaboración del diagnóstico ya se están considerando metas preliminares alternativas y seleccionando posibles medios de acción, lo mismo, la realización del control implica un avance sobre la revisión, etc. Sin embargo, el tratamiento particularizado de cada etapa permite precisar la problemática de cada una y facilita la presentación de los procedimientos de análisis que le son propios.

Las características principales de cada una de estas etapas son las siguientes:

En el diagnóstico podemos distinguir tres pasos principales: la descripción, que significa obtener un conocimiento sistematizado de la situación que presenta el sujeto de la planeación; la explicación de las causas que determinaron tal situación y finalmente la evaluación, que en esencia consiste en una comparación entre la situación real descrita y explicada anteriormente y una situación ideal o normativa que es lo que se piensa debiera ser el sujeto de la planificación. Esta comparación supone, por lo tanto, contar con un modelo analítico y un modelo normativo. Cuando se afirma, por ejemplo, que los indicadores del estado de la salud de una comunidad o los indicadores que definen la situación educativa (modelo analítico) son deficientes, se está pensando, implícitamente, en otro juego de indicadores (modelo normativo). El proceso racional de la planificación impone la necesidad de definir el modelo normativo, que es un auxiliar valioso para la selección de objetivos y también para eliminar los elementos emocionales que muchas veces constituyen los factores principales de decisión en las actividades.

Suma importancia tiene el carácter dinámico de la evaluación. La comparación que ésta implica no debe reducirse a lo actual, sino que debe proyectarse hacia el futuro atendiendo al desarrollo natural no planificado del sujeto. Esta fase del diagnóstico suele denominársela pronóstico.

/Programación propiamente



Programación propiamente tal. En esta etapa se seleccionan los objetivos y los medios. Las técnicas que se emplean para este objeto deben asegurar las condiciones de complementaridad y compatibilidad entre los objetivos y los medios. Comprende también esta etapa la formulación del plan o de planes alternativos que deben ser discutidos en las instancias jerárquicas superiores, para que éstas adopten una decisión.

Cabe, sin embargo, destacar que también deben ser objeto de discusión los resultados del diagnóstico, pues no hay duda de que pueden ser distintas las opiniones, por ejemplo, en materia de identificación de los factores determinantes del modelo analítico.

Ejecución, Control y Revisión. La ejecución de un plan impone requisitos a la formulación del mismo. En el caso de la planificación de un sector, el plan debe contar para el año siguiente al de su formulación con un contenido de detalles no necesarios para los últimos años del período que abarque. Las tareas propias de establecer esos detalles deben ser previas a la fase de ejecución propiamente dicha.

El control tiene por finalidad comparar los resultados de la ejecución en un período dado con los previstos. Esta comparación permite obtener experiencia para la revisión del plan que se formulará nuevamente, agregando, en general, un año al período abarcado por el primer plan y descontando el año transcurrido.

La evaluación debe contener también un análisis sobre las condiciones generales que inspiraron el plan formulado. Si éstas han variado, la revisión será más profunda que la derivada solamente de la evaluación de la ejecución.



### CAPITULO III

#### EL DIAGNOSTICO

##### 1. Dos aspectos fundamentales de la problemática del diagnóstico

En los párrafos anteriores se presentaron en forma sintética las características generales de esta etapa del proceso de planificación. A manera de complemento debe recalcarse un aspecto sustantivo, que podríamos identificar mediante la diferencia que debe existir entre un diagnóstico y un estudio monográfico. Mientras éste no sobrepasa los límites de la descripción y de la explicación de la situación descrita, aquel debe también incluir necesariamente la evaluación o comparación entre lo que se llamó el modelo normativo y el modelo analítico. En otras palabras, el juicio que implica todo diagnóstico, no se deriva solamente del análisis de una evolución histórica, sino que fundamentalmente se elabora sobre la base de lo que debe ocurrir en el futuro. De esta manera se asegura que esta etapa del proceso constituya la fuente principal de "inspiración" del plan. Un diagnóstico se realiza "mirando hacia adelante", enfocando el proceso histórico como condicionante de la conformación actual y en su proyección futura. El modelo normativo que sirve de punto de referencia para ese enfoque proyectivo, es el papel que el Sector Público debe jugar en una economía con un acelerado crecimiento económico, el modelo analítico lo constituye el Sector Público tal como es en la actualidad, con sus características formales y funcionales. Pero para comprender a cabalidad a este Sector Público actual es necesario remitirse a un análisis de evolución histórica, el que nos facilitará apreciar hasta qué punto ciertos elementos de este Sector que no se consideran beneficiosos para el proceso de desarrollo, son de fácil eliminación o transformación. El análisis histórico puesto al servicio de la visión proyectiva del diagnóstico dará al juicio resultante una mayor solidez y consistencia.

Podemos así definir los dos aspectos fundamentales de la problemática del diagnóstico del Sector Público:

/i) Por

i) Por un lado se debe analizar la significación que ha tenido en un período histórico el nivel y estructura del gasto público, con el fin de precisar si ha constituido o no un factor positivo al proceso de desarrollo y las causas que han actuado en uno u otro sentido.

ii) De otra parte, se deben determinar los factores que dificultarían al Sector Público operar un nivel y estructura del gasto público que corresponda a los objetivos del plan de desarrollo y los cambios a introducir para eliminar dichos factores.

Este segundo problema puede reformularse en el sentido de determinar la capacidad del Sector Público para absorber los requisitos de comportamiento que le impone un plan de desarrollo, con el fin de facilitar la estructuración de un plan de las actividades públicas que, además de tomar en cuenta dicha capacidad, establezca las acciones necesarias para incrementarla y adecuarla.

El tratamiento de este aspecto del diagnóstico ya se esbozó en el Capítulo anterior al discutir los factores de rigidez que condicionan la asignación de recursos para el gasto público. En el se detallaron los procedimientos para evaluar dichos factores y se analizaron sus modalidades y formas de actuación. Por lo tanto centraremos la atención en la discusión del primer problema.

## 2. El Sector Público en el proceso de desarrollo

El comportamiento del Sector Público en el proceso de desarrollo se debe analizar dentro del marco del diagnóstico económico y social, constituye un aspecto de dicho diagnóstico, está contenido, en sus puntos esenciales, en la "explicación" de la evolución económica de un país.

Para abordar este análisis conviene desdoblarlo en uno de tipo global o de las variables agregadas características del Sector y en un análisis relativo a las actividades públicas más representativas.

No se pretende, de ningún modo presentar un esquema exhaustivo que contenga la totalidad de los análisis que requiere un estudio del comportamiento del sector público en el proceso de desarrollo. Sólo se indicarán algunos tipos de investigaciones y de conclusiones a las que es factible

/arribar, con



arribar, con el objeto de ilustrar sobre las modalidades y actitudes que requiere esta tarea. Muchas veces es peligroso definir un esquema rígido de análisis, sin tomar en consideración las condiciones propias de los países y circunstancias a los cuales se aplican, a menos que se cuente con el resultado de investigaciones profundas que prueben la bondad de una u otra "receta".

De otro lado, ya se dijo que gran parte de los análisis contenidos en esta Sección pertenecen, y así sucede en la práctica, al campo del diagnóstico general de la economía, de modo tal que el verdadero problema consiste en adaptarlos a los fines de la problemática de la planificación del sector público, según se expuso anteriormente.

a) Análisis Global

Para efectuar este análisis es común recurrir al estudio de la evolución de las variables agregadas del Sector Público y de sus relaciones con las variables macroeconómicas correspondientes. Así por ejemplo se vinculan series estadísticas del gasto público total, de la inversión pública, de los gastos corrientes, de los de funcionamiento, de las transferencias, etc., entre sí y con el Producto Bruto Interno, la inversión bruta fija total, el gasto de consumo nacional, etc. El análisis de estas relaciones resulta en una identificación de la política del gobierno en este aspecto, pero como ya se dijo, la significación de este comportamiento a nivel global sólo puede precisarse en función de una interpretación del proceso histórico de desarrollo del país. Sólo así podrá afirmarse si el gasto público o alguno de sus componentes ha sido adecuado, bajo o alto. Las comparaciones internacionales constituyen elementos auxiliares valiosos, en la medida que se demuestre la posibilidad de la comparación.

Estos análisis deben determinar, en lo posible, la existencia de relaciones de tipo estructurales entre las variables mencionadas y estudiar los efectos de las medidas de política que se han adoptado. Es de sumo interés para el proceso de planificación conocer el éxito o fracaso de las políticas aplicadas en el período histórico en consideración, para evitar la repetición de errores o para insistir, en caso contrario. El estudio correspondiente rebasa el campo del solo análisis estadístico para internarse en otros aspectos en los cuales la apreciación del planificador y su buen juicio adquieren importancia sustantiva.

/Las relaciones



Las relaciones que son de mayor utilidad general, para estos efectos son del tipo siguiente:

i) Relación entre el gasto público total y el Producto Bruto Interno, que muestra la importancia del Sector en la generación del Producto y constituye una medida, aunque imperfecta, del grado de su participación en la economía en su conjunto;

ii) Relación entre los principales componentes del gasto público, a saber, gastos de consumo, inversión bruta fija y transferencias, y el Gasto público total y el Producto. Permite apreciar los cambios de estructura del gasto, a este nivel agregado. Es necesario, para el diagnóstico, explicar dichos cambios y sus efectos sobre la economía.

iii) Relación entre inversión pública e inversión total, consumo público y consumo total. Estas relaciones vinculadas con las anteriores indican los tipos de políticas adoptadas por los gobiernos, por ejemplo, una política anticíclica basada en la expansión del gasto público, se refleja en esas series comparadas.

iv) De las cuentas de fuentes y usos del Sector se extraen relaciones útiles para conocer la estructura del sistema de financiamiento de los gastos corrientes y de capital.

v) La clasificación económica del gasto público permite establecer relaciones que muestran la incidencia de las remuneraciones del Sector en los salarios totales y el impacto de las adquisiciones de bienes y servicios no personales en la demanda efectiva total, etc.

Debe aclararse que sería una tarea impropia detallar todas las posibles relaciones a establecer al nivel global. Las indicadas anteriormente constituyen una guía que servirá para resolver la situación particular que presente cada país. Así, por ejemplo, en el caso de Colombia se utilizó una relación entre el Producto, la inversión pública y la privada que demostraba, como se detalla en el cuadro siguiente, una variación que denota una política anticíclica del gobierno a partir de 1955, año en que el precio del café, principal producto de exportación de ese país, sufrió un descenso considerable.

Las cifras del Cuadro permiten formarse una idea de la magnitud de los movimientos de expansión y contracción de la inversión pública ocasionados

/principalmente por

principalmente por las fluctuaciones del sector externo. Muestran, como se dijo una clara política anticíclica tendiente a morigerar las variaciones de la inversión total a través de la inversión pública.<sup>16/</sup>

Este ejemplo nos permite reafirmar la necesidad de una interpretación del desarrollo histórico del país, para poder obtener conclusiones de los análisis planteados.

CUADRO N° 12

COLOMBIA: PRODUCTO E INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA, 1950-1959

Año	Producto bruto interno a precios de mercado	Inversión bruta fija (en millones de pesos constantes de 1958)			Coeficiente de inversión respecto al producto bruto interno (porcentajes)		
		Pública	Privada	Total	Pública	Privada	Total
1950	14 580.8	502.0	2 221.4	2 723.4	3.5	15.2	18.7
1951	14 969.3	536.0	2 129.9	2 714.9	3.9	14.2	18.1
1952	15 970.1	565.1	2 386.5	2 951.6	3.5	15.0	18.5
1953	16 923.3	746.5	3 144.6	3 891.1	4.4	18.6	23.0
1954	18 150.6	1 048.5	3 678.2	4 721.4	5.8	20.2	26.0
1955	18 882.0	1 244.8	3 658.3	4 903.1	6.6	19.4	26.0
1956	19 391.4	1 245.3	3 441.1	4 689.4	6.4	17.8	24.2
1957	20 019.6	951.7	2 534.2	3 485.9	4.7	12.7	17.4
1958	20 476.8	903.3	2 446.2	3 349.9	4.4	11.9	16.3
1959	21 687.7	1 017.2	2 592.3	3 609.5	4.7	11.9	16.6

Fuente: Consejo Nacional de Política Económica y Planeación; Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos. Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas Nacionales 1961-64.

<sup>16/</sup> Ver "La experiencia de los grupos asesores y los problemas prácticos del desarrollo económico". CEPAL, E/CN.12/584.

b) La participación del Sector Público en la economía

Esta participación se puede visualizar a través de la relación del Producto generado por el Sector Público y el Producto Total. Ya mencionamos que éste es un indicador global que presenta imperfecciones pues nada nos dice de la estructura de dicha participación.

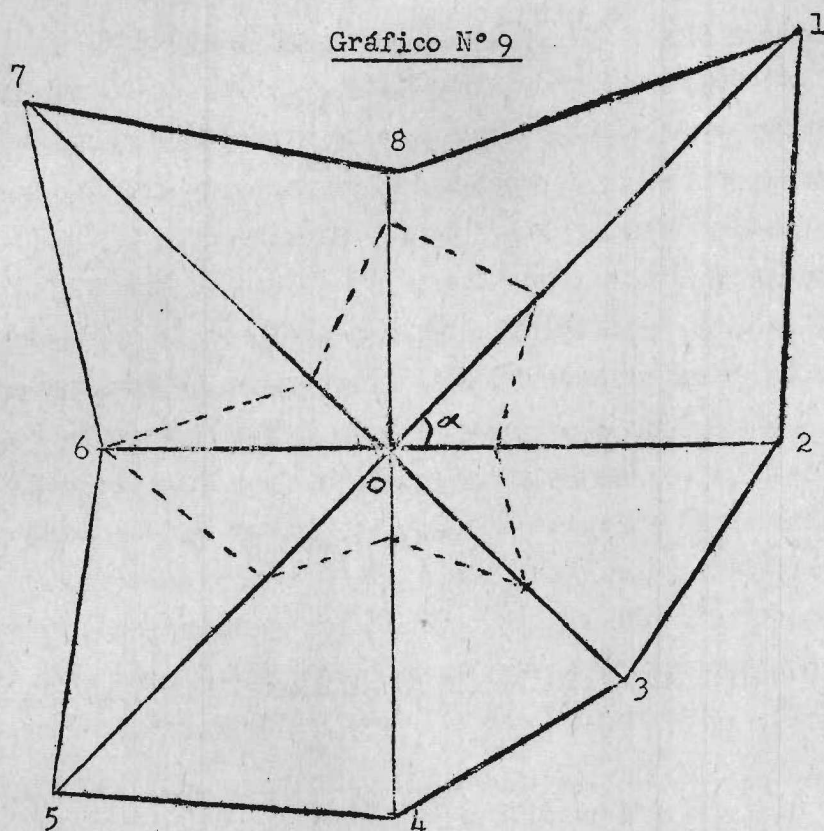
El problema que se trata en este punto es uno de los más relevantes en la problemática de planificación del desarrollo. Se trata de emitir un juicio sobre el nivel y estructura de la participación que sustente la política del plan en éste sentido. Debe tomarse en consideración qué cambios en esta estructura constituyen transformaciones en un aspecto fundamental de la conformación institucional de un país, lo que evidentemente debe juzgarse en un contexto que desborde los límites de una apreciación puramente económica del problema. En este punto haremos abstracción de esta última consideración e intentaremos suministrar instrumentos para este análisis, principalmente en cuanto se refiere a la medición de esta participación y a su evolución.

La medida de la participación parte de la conceptualización del Sector Público como productor de bienes y servicios, de manera que la proporción de la disponibilidad de los bienes y servicios a cargo del Estado en la disponibilidad total de la economía es la medida más agregada de dicha participación. La desagregación correspondiente puede efectuarse apelando a una clasificación sectorial, en la cual se destaque el porcentaje del producto generado por el Sector Público en cada uno de los sectores económicos y sociales en que se ha clasificado la economía del país. Es posible representar esta desagregación mediante un gráfico según se indica a continuación.

A partir de un centro  $O$  se trazan segmentos separados por ángulos iguales ( $\alpha = 45^\circ$ , en el caso del ejemplo) cuyas longitudes representan, en cierta escala, el producto generado por cada uno de los sectores en que se ha clasificado la economía (ocho sectores en nuestro caso), de manera que el área total delimitada por las líneas que unen los extremos de dichos segmentos es proporcional al Producto Total de la economía. Dentro de ella se indican, a partir del origen, los valores de los productos generados por las actividades directas del Estado lo que resulta en un área limitada por las rectas



Gráfico N° 9



punteadas, que a su vez es representativa del producto generado por el Sector Público. En algunos casos la participación de este sector es tal que ocupa la totalidad de un segmento, como podría ser el caso de los servicios de previsión de agua totalmente a cargo del Estado, en otros solamente abarca una pequeña parte del segmento correspondiente.

El análisis de la evolución económica de un país permitirá establecer para distintos períodos, diferentes gráficos que encerrarán un área creciente, si el país se ha desarrollado o mostrarán una superficie constante si ha permanecido estancado. Pero también, la forma del gráfico variará según los crecimientos relativos de los distintos sectores. Lo mismo ocurrirá con el área representativa del producto generado por el Sector Público que adquirirá diferente tamaño y forma según haya sido la política del gobierno y las circunstancias que la hayan determinado.

Este enfoque del análisis presenta problemas estadísticos espinosos. Para que la participación pueda desagregarse hasta un grado que permita la formulación de un juicio sobre la misma, debe detallarse en el sentido

/de acomodar

de acomodar la clasificación sectorial de la economía a la clasificación sectorial de las actividades públicas lo que no siempre es fácil ya que ésta última suele ser mucho más desagregada. A su vez será necesario contar con la estimación de los productos generados por cada sector desagregado y la comparación correspondiente, lo que, como vimos en el Capítulo I, suele adolecer de distorsiones.

Para evitar estas posibles complicaciones se puede recurrir a la utilización de distintas unidades de medida de la participación en cada sector, unidades que deben ser representativas de la actividad que se considere. En la técnica de los presupuesto-programas se estudian estas unidades, de manera que es factible obtener un cuadro o un gráfico que contenga los siguientes elementos:

Cuadro Representativo de la Participación del Sector Público en la Economía

Sector	Unidad de medida de la participación	Total Nacional	Total Sector Público	Porcentaje de la parti- cipación del Sector Público
1				
2				
3				
.				
.				
.				

Estas formas de visualizar la participación del Sector Público en la economía del país facilitan arribar a conclusiones que fundamenten una política en este aspecto vinculada a la problemática de desarrollo de un país. ¿Esta participación ha agudizado los problemas de desarrollo del país? ¿Cuál sería la forma y tamaño del área representativa del Sector Público, dentro  
/del área

del área total, que implica una política de desarrollo? ¿La imagen correspondiente significa un cambio brusco con relación a las del período histórico, o solamente constituye una extrapolación de la tendencia observada? ¿Qué consecuencias se preveen en la distribución de los recursos totales entre el Sector Público y el Privado?

Estos y otros interrogantes, deben necesariamente contestarse al nivel del diagnóstico general de la economía, lo que requiere una investigación y análisis específico de este problema. De ninguna manera es aconsejable fijar un volumen de gasto público, cuyo nivel y composición está íntimamente vinculado a la participación del Sector en la economía, sin tomar en consideración los problemas planteados.

### c) Análisis de las acciones públicas

Las respuestas que se den al primero de los interrogantes planteados en el párrafo anterior, constituye el eje alrededor del cual han de girar necesariamente la de los otros. Para facilitar su búsqueda es conveniente proceder a un análisis histórico de cada una de las principales acciones directas del Estado, que tome simultáneamente en cuenta el volumen del gasto aplicado a ella, la participación de la actividad en el total correspondiente y la evolución y situación actual observada.

Centremos, en primer término, el análisis en un servicio público para el cual es posible establecer una "demanda" mensurable. Se trata de servicios cuyo nivel de actividad es requerido, por ejemplo, por el incremento de la población o de un estrato demográfico o por otros factores íntimamente vinculados con el demográfico, como el servicio de educación primaria, el abastecimiento de agua para consumo domiciliario, el transporte urbano, etc. En estos casos es posible identificar un "déficit" en la prestación de dicho servicio. Tal déficit puede haberse incrementado, permanecido estacionario o decrecido en el período histórico de análisis, lo cual constituye una clara indicación de la insuficiencia o adecuación del monto de recursos destinados a tal tipo de servicio. Pero la interpretación debe considerar otros aspectos además de los cuantitativos. Los factores de calidad son importantes para definir una situación y poder emitir un juicio. No siempre estos factores son fácilmente identificables, en algunos casos

/se han



se han determinado, con precisión, patrones de calidad que tornen posible la comparación entre una situación que se elige como base y la evolución posterior.

Interesante en estos tipos de servicios es llegar a determinar cuál de los múltiples aspectos que componen una actividad es el que ha incidido principalmente en la evolución observada. Póngase por caso la prestación del servicio de educación primaria. Se puede estimar la evolución del déficit cuantitativo de la matrícula y supongamos que ésta ha permanecido estacionaria. Puede afirmarse que el volumen de gasto dedicado a esta actividad no ha sido lo suficientemente elevado como para mejorar la situación, o simplemente que el gasto no ha estado bien distribuido. Si se observa que el programa de formación de maestros permite un volumen de egresados que no es posible absorberlo por falta de recursos para abrir nuevas plazas, o por falta de nuevas construcciones escolares, se puede afirmar que la composición del gasto no responde a las necesidades de expansión del servicio. Puede darse el caso de que una distribución de los recursos destinados a un servicio presente tal grado de inadecuación para operar una reducción del déficit, que el solo mejoramiento de ésta puede producir resultados inmediatos

Pero, evidentemente, para llegar a un resultado del tipo del indicado, se necesita contar con un estudio que implica un diagnóstico bastante completo del servicio en cuestión y no sólo el análisis de un conjunto de indicadores. En otras palabras, este tipo de trabajo debe compartirse con el sectorialista respectivo, el juicio sobre el comportamiento del Sector Público con relación a sus principales acciones debe elaborarse sobre la base de los diagnósticos sectoriales correspondientes.

Por otra parte la determinación de un "déficit" implica, como condición necesaria, la comparación entre la evolución del "modelo analítico" y la fijación de un "modelo normativo", tal como se expuso anteriormente. Concretar el modelo normativo es una de las tareas básicas del proceso de planificación, cuya responsabilidad debe recaer principalmente en los especialistas sectoriales. Lo que no es admisible es el enjuiciamiento del comportamiento del Sector Público sin el requisito de establecer previamente dicho modelo normativo.

/En algunos

En algunos casos la determinación del déficit adquiere importancia sustantiva no solo para el diagnóstico sino también para etapas posteriores del proceso de planificación. Para aquellos servicios cuya demanda crece de acuerdo con la población, la satisfacción de nuevas necesidades implica incrementos anuales del gasto del orden del 2% al 3%, mientras que la eliminación de un déficit acumulado puede requerir, en el plazo en que se opere dicha eliminación, aumentos mucho mayores de los recursos destinados a tal finalidad.

Algunos ejemplos numéricos tomados de la experiencia colombiana pueden ilustrar al respecto.<sup>17/</sup> Se estima que hacia 1960 el déficit de viviendas en centros urbanos se elevaba a 250.000 unidades, mientras que el crecimiento anual de la demanda potencial, por aumento del número de familias alcanzaba a 45.000 por año. En educación primaria se estimaba un déficit de 25.000 aulas, en tanto que el crecimiento de la población escolar requería un volumen de aproximadamente 2.000 aulas por año.

Estos casos muestran el hecho de que la política del gasto público con relación a tales servicios y también el modelo normativo deben fijarse principalmente en atención a una meta de reducción del déficit y no sólo de satisfacción del crecimiento de la demanda.<sup>18/</sup>

Hasta aquí, hemos planteado el caso de servicios cuyas demandas son mensurables y hemos ejemplificado los comentarios realizados con sectores sociales. Para muchos servicios económicos las consideraciones son idénticas y muchas veces presentan la ventaja de poder expresar la demanda con mayor precisión que en los primeros. Tal es la situación de los servicios de provisión de energía o de otros que tienen el carácter de insumos, en los que la demanda es derivada de volúmenes de producción sectoriales y para las cuales existen patrones de comparabilidad de aceptación más o menos unánime.

Dentro de estos mismos tipos de servicios se deben destacar aquellos cuya prestación no corresponde solamente al Estado sino que participa también el sector privado, tales como el transporte urbano, la medicina asistencial,

---

<sup>17/</sup> Véase "La experiencia de los grupos asesores y los problemas prácticos del desarrollo económico". CEPAL, E/CN.12/584.

<sup>18/</sup> Ver Anexo N° 2.



la provisión de energía, etc. En estos casos el juicio que implica el diagnóstico debe destacar el comportamiento de ambos sectores y en definitiva esclarecer cuál de ellos ha sido el factor dinámico o de estancamiento. En este caso es de utilidad apelar a un análisis histórico de la participación del Sector Público en el total de la actividad, tal como se indicó en el punto anterior. Una pérdida relativa de participación combinada con un deterioro en la prestación del servicio indicaría una deficiencia en la asignación de recursos para el sector público, más aún si este deterioro se produce a pesar de un incremento en términos absolutos del nivel de actividad correspondiente del sector privado.

Como puede observarse, son varias las alternativas que se pueden presentar para el análisis. Una de significación es aquella en que la acción privada está regulada y se observa un bajo crecimiento o retraimiento de la misma, lo que conduciría a una estimación del volumen de gasto público necesario para diversos ritmos de crecimiento de dicha actividad, si se mantienen las normas de regulación, las que pueden ser impuestas por consideraciones de política general que las tornan inamovibles.

Conviene hacer otro tipo de distinción entre las acciones a cargo del Estado, en el sentido de que algunas abarcan solamente la formación del capital necesario para llevar a cabo una actividad, mientras que otras también incluyen la operación correspondiente. Entre las primeras se destacan las inversiones en transportes como la construcción vial, las inversiones en el sector agrícola como los sistemas de riego y en general las inversiones en infraestructura que constituyen formas de creación de economías externas. En este caso se debe también recurrir a la evaluación del comportamiento del Sector Público de manera análoga a la indicada para los servicios compartidos con el sector privado, se trata en realidad de un aspecto de dicha coparticipación.

La persistencia o disminución de ciertos déficit o estrangulamientos puede deberse a una ineficiente dotación de capital por parte del Estado o a una insuficiencia de las actividades que caen bajo la responsabilidad del sector privado.

/En general



En general el problema de la infraestructura es crucial para el proceso de desarrollo y una mala orientación de la misma produce efectos retardatorios de dicho proceso. Un expediente, que puede conducir a resultados fructíferos de este tipo de análisis consiste en un estudio de la estructura sectorial de la inversión pública en un período histórico. Si se constata la concentración de la inversión en ciertos tipos de actividades y aún se observan deficiencias en los mismos, debidas a la formación de capital insuficiente, se está en presencia de un claro indicador de un bajo nivel de inversión pública.

Cabe finalmente, recalcar una consideración importante planteada al comienzo de esta Sección. Los análisis esbozados en este punto, referidos a acciones públicas específicas permiten orientar un juicio sobre el comportamiento del Sector en cada uno de esos aspectos particulares. Pero para arribar a una conclusión sobre el Sector en su conjunto con el objeto de fundamentar el diagnóstico, es necesario ponderar dichos juicios parciales a través de una interpretación de la evolución económica del país en el período de análisis. La observación de la persistencia o agravación de un déficit en un determinado servicio adquiere pleno significado si se conoce el papel que juega ese servicio en el proceso de desarrollo del país, sólo a través de esta amplia visión puede caracterizarse el comportamiento del Sector Público. En otras palabras, el nivel de actividad de acciones directas del Estado y por lo tanto el volumen y composición del gasto público deben ser objeto de un juicio de conjunto que parta de la comparación entre ese volumen y composición y las necesidades de desarrollo, se reafirma así que este aspecto del diagnóstico del Sector Público está íntimamente vinculado al diagnóstico general de la economía.

#### d) Análisis regional del Gasto Público

Complementario del análisis anterior es el relacionado con la distribución regional del gasto público. Una clasificación cruzada del gasto por sectores y por regiones, que abarque el período histórico del diagnóstico, permitirá extraer conclusiones sobre el comportamiento del Sector en relación a la promoción de áreas no incorporadas, a la descentralización de las actividades productivas, a la dotación de infraestructura, etc.

/El diagnóstico

El diagnóstico debe proporcionar elementos que permitan hacer una evaluación de dicho comportamiento y plantear los problemas que se presentarían eventualmente ante un cambio de la estructura regional del gasto público.<sup>19/</sup>

A continuación se indican algunos de los análisis básicos que se deben efectuar:

- i) Distribución regional de la dotación de capital;
- ii) Distribución regional de las inversiones realizadas y del nivel de actividad de acciones directas en un período histórico, vinculándolos a la estimación de déficit según regiones;
- iii) Costos unitarios característicos de los diferentes tipos de actividades públicas, por regiones;
- iv) Problemas que plantea la estructura administrativa y financiera ante la eventualidad de introducir cambios en la distribución regional de los recursos.

Este último punto es muy importante, pues las regiones más desarrolladas son a su vez las que cuentan con mayores recursos, propios o derivados de participaciones en los ingresos nacionales, en virtud de acuerdos o disposiciones legislativas. En consecuencia, un cambio en la distribución de los recursos, que pudiera ser conveniente, exigiría decisiones previas de carácter político y legislativo.

Se presentan dificultades de naturaleza estadística y conceptual para preparar la información básica que requiere este análisis. Es difícil, en muchos casos, asignar un gasto público a determinada región específica aunque se recurra al expediente simplificador de ubicarlo en el lugar donde se concretan los pagos correspondientes, en vez de considerar el efecto que tiene la actividad pública que representa, que puede abarcar un ámbito muy diferente. Tal es el caso de los gastos de operación de un puerto y en general del sistema de transporte.

Este tipo de análisis debe tratar de establecer los costos diferenciales para la formación de capital y la prestación de servicios en las diversas regiones, lo que constituiría un valioso aporte para la determinación de los costos generales que implican políticas alternativas de descentralización.

---

<sup>19/</sup> Véase "La experiencia de los grupos asesores y los problemas prácticos del desarrollo económico", CEPAL, E/CN.12/584.



Es de particular interés concretar el análisis regional para la inversión pública y la creación de infraestructura durante un período histórico en el sentido de evaluar el "efecto descentralizador" de la política de inversión pública a cargo del gobierno nacional, especialmente en los países de organización federal. Es lógico suponer que las jurisdicciones administrativas más poderosas concentren una gran proporción del total de la inversión pública estadual y municipal, de manera que el efecto mencionado se aprecia a través de la comparación entre la distribución regional de la inversión del gobierno nacional y de la que queda a cargo de dichas jurisdicciones. Así, por ejemplo, en Colombia en 1959, el 50% de la inversión del gobierno nacional y sus entidades descentralizadas se concentraba en los cuatro departamentos más importantes que a su vez totalizaban el 64% de la inversión departamental y municipal.<sup>20/</sup>

e) Análisis del gasto público por jurisdicciones administrativas

Como veremos más adelante, un aspecto fundamental de la elaboración del plan del Sector Público, consiste en la asignación de recursos y responsabilidades a las diferentes entidades que comprende el Sector. El carácter operativo que debe tener este plan indica la conveniencia de no abarcar solamente tipos de asignaciones sectoriales o funcionales, pues la ejecución se opera a través de organismos perfectamente identificables.

En la etapa del diagnóstico, por lo tanto, se debe recurrir al estudio de la evolución histórica del gasto referido a las entidades que lo llevaron a cabo, con la finalidad de explorar el comportamiento adoptado en este sentido y en lo posible evaluar la posibilidad de operar un cambio si resultara conveniente. Además, este tipo de análisis, facilita el estudio de la capacidad operativa de las instituciones políticas, según se apuntó en el Capítulo anterior.

Para abordar este problema debe recurrirse a la clasificación institucional del Gasto Público y su combinación con todas las otras clasificaciones, funcional, económica, etc.

---

<sup>20/</sup> Ver "La experiencia de los grupos asesores y los problemas prácticos del desarrollo económico", CEPAL, E/CN.12/584.



Para un mejor ordenamiento del análisis conviene partir de clasificaciones que se refieran, en primer término, a los niveles administrativos generales, nivel nacional central y nivel nacional descentralizado, nivel regional central y descentralizado y nivel local central y descentralizado.

Cada uno de estos niveles presenta una suerte de especialización en el tipo de actividades a su cargo, de manera que la estructura funcional del gasto público es en parte una resultante de la evolución que se observe en la importancia relativa que adquieren en el gasto total. A su vez esa evolución debe sostenerse en una consecuente estructura de financiamiento y al mismo tiempo se aplica a regiones geográficas que dependen del campo de actividad de dichos niveles.

Como puede observarse, un análisis de este tipo, complementando con la determinación de las causas que han incidido en la evolución observada permite formarse un juicio sobre la rigidez de la estructura del gasto y sobre los elementos estratégicos para operar un cambio.

El sistema de ingresos que respalda a esta composición institucional del gasto, constituye una de las fuentes de análisis más fructíferas. Para variar esta composición y adecuarla a un ordenamiento de prioridades será necesario incidir sobre dicho sistema y transformarlo, a fin de posibilitar el dinamismo de aquellos niveles que respondan de acuerdo con sus atribuciones, a las prioridades del plan.

El análisis de la tendencia de la evolución histórica constituye una guía que permite extrapolar la composición futura del gasto si no se toman medidas de corrección.

En muchos casos esta tendencia es muy clara, se observa una concentración del gasto en las entidades autónomas y una disminución relativa en el gobierno central. En el cuadro siguiente se ejemplifica la evolución del gasto en Costa Rica en el período 1950-58.

CUADRO N° 13

COSTA RICA: GASTOS DEL SECTOR PUBLICO SEGUN NIVEL ADMINISTRATIVO  
(Porcentajes)

Año	Gobierno Central	Municipalidades	Instituciones Autónomas	Total
1950	69.0	4.1	26.9	100.0
1951	66.4	4.4	29.2	100.0
1952	67.4	4.1	28.5	100.0
1953	65.3	4.0	30.7	100.0
1954	64.2	4.7	31.1	100.0
1955	61.4	4.6	34.0	100.0
1956	54.5	4.7	40.8	100.0
1957	55.0	4.4	40.6	100.0
1958	53.7	4.5	41.8	100.0

Fuente: Proyecto de investigación del desarrollo económico de Costa Rica.

Lógicamente esta tendencia es también el producto de transformaciones administrativas en el sentido de creación de entidades autónomas y empresas públicas<sup>21/</sup>, las que como vimos anteriormente tienen formas de financiamiento propias, independientes en parte del sistema impositivo.

Una situación semejante se observa en el caso de la inversión pública de Colombia, durante el período 1950-1959, según se muestra en el Cuadro siguiente.

<sup>21/</sup> Véase: "Estudio del Sector Público" Publicaciones de la Universidad de Costa Rica. Serie Económica y Estadística.

CUADRO N° 14

COLOMBIA: DISTRIBUCION DE LA INVERSION SEGUN JURISDICCION ADMINISTRATIVA

1950-1959

(En porcentos del total)

Año	Gobierno nacional	Institutos descentralizados y empresas públicas a/	Departamentos	Municipios	Total
1950	30.4	44.8	12.6	12.2	100.0
1951	52.0	32.8	8.4	12.2	100.0
1952	39.7	32.8	9.2	18.3	100.0
1953	37.6	36.0	10.9	15.5	100.0
1954	44.4	29.2	10.7	15.7	100.0
1955	40.5	34.1	12.7	12.7	100.0
1956	38.8	34.1	15.9	11.2	100.0
1957	36.0	35.0	15.0	14.0	100.0
1958	30.0	38.0	15.2	16.8	100.0
1959	27.8	39.7	14.5	18.0	100.0

Fuente: Plan Cuatrienal de Inversiones Nacionales 1961-64.

a/ Dependientes del gobierno nacional.

Las variaciones que consignan las cifras se debieron a dos causas principales. Por una parte la política deliberada del Gobierno en el sentido de fortalecer la acción de los institutos descentralizados y de los departamentos y municipios, y, por otra, el ajuste de la inversión pública con motivo de la evolución desfavorable del sector externo, a partir de 1955, que incidió particularmente en los ingresos para inversiones de las entidades nacionales descentralizadas. Mientras que los ingresos del presupuesto dependen, en gran medida, del monto de las exportaciones e /importaciones, los



importaciones, los de las entidades descentralizadas se integran en parte, con ingresos propios de sus actividades y los recursos de los municipios y departamentos, con impuestos directos e indirectos que no sufren el efecto inmediato de una variación en las condiciones del comercio exterior.<sup>22/</sup>

Además de este tipo de análisis por nivel administrativo, se debe encarar un estudio similar para cada institución pública. Un tratamiento especial debe darse a la clasificación funcional de las actividades de las instituciones como medio de obtener un juicio sobre la política seguida en el período histórico y las prioridades que la inspiraron. Sin embargo, estas clasificaciones tienen que ser abiertas en un número mayor de items, que abarquen subtipos de actividades, diversas calificaciones técnicas de los proyectos de inversión y en general un detalle que permita obtener el resultado indicado. Como ilustración puede citarse el caso del Instituto de Crédito Territorial de Colombia cuya actividad se relaciona con la construcción de unidades de vivienda que entrega a los beneficiarios mediante variados sistemas de financiación crediticia a largo plazo. Esta entidad, durante el período 1957/59, distribuyó sus realizaciones según se indica en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 15

COLOMBIA: REALIZACIONES DEL ICT EN EL PERIODO 1957/59

Destino de las Viviendas	Realizaciones I C T %	Distribución del déficit de vivienda %
Clase Baja	56.2	56.0
Clase Media Baja	9.3	14.0
Clase Media Media	21.6	26.0
Clase Media Alta	12.9	4.0

Fuente: Plan Cuatrienal de Inversiones Publicas Nacionales 1961/64.

<sup>22/</sup> Véase "La experiencia de los grupos asesores y los problemas prácticos del desarrollo económico". CEPAL, E/CN.12/584.

Como puede apreciarse existió una suerte de coincidencia entre la distribución de viviendas y las realizaciones de la entidad, lo que implica una política implícita o explícita en este sentido. Pero para captar la orientación de esa política fue necesario recurrir a una clasificación "ad hoc" y a la comparación correspondiente. Ejemplos como éste indican la necesidad de adecuar los procedimientos generales de análisis a las condiciones propias de cada entidad pública, lo que se logra a través de un estudio exhaustivo de los problemas que enfrenta cada una de ellas.

Finalmente es necesario realizar un estudio de las responsabilidades que las normas legales le confieren a cada institución y establecer la coincidencia entre éstas y la política de la entidad. Si el plan de desarrollo implica una variación de esa política es conveniente conocer hasta qué punto dichas normas constituyen un obstáculo para la concreción de la misma.

### 3. Fuentes de información para el diagnóstico<sup>23/</sup>

El análisis conceptual realizado en las Secciones anteriores sobre los temas principales que comprende un diagnóstico del Sector Público ha puesto de manifiesto la gran variedad y cantidad de datos de carácter cuantitativo y cualitativo necesarios para una evaluación adecuada de dicho Sector con miras al establecimiento de un proceso de programación.

Aunque se ha señalado en cada uno de los puntos la naturaleza de las principales informaciones básicas que se requieren, se hace aquí, a modo de síntesis, su clasificación y se trata en particular una encuesta directa a las entidades, como fuente específica de primordial utilidad para la obtención de datos.

Las principales fuentes de información son las siguientes:

#### a) Diagnóstico general de la economía y programación del desarrollo

El problema de modificar determinado nivel del gasto público y su correspondiente composición sólo podría plantearse dentro del cuadro general del diagnóstico de la economía y de sus posibilidades de crecimiento.

---

<sup>23/</sup> Esta Sección y la siguiente constituyen una adaptación del Capítulo V de "La experiencia de los grupos asesores y los problemas prácticos del desarrollo económico," CEPAL, E/CN.12/584.



Cuanto más detallado y preciso sea el conocimiento de los obstáculos que impiden el desarrollo de un país y de las metas que se podrían lograr, tanto más detallado y preciso será el diagnóstico del Sector Público.

El hecho evidente de que, por ejemplo, la inversión pública es insuficiente y debe aumentarse sólo se podrá cuantificar en el cuadro de una evaluación general de los recursos del país y de sus perspectivas y posibilidades de crecimiento, globales y sectoriales. No es posible formular un programa de inversión pública sin disponer de las conclusiones fundamentales del diagnóstico general de la economía y de la política de desarrollo. Ello no impide que en los primeros pasos no sea conveniente e imprescindible delinear un plan de orientación general a mediano plazo, para el cual no es necesario disponer de todos los detalles de programas y proyectos específicos de que se encargará la actividad privada y pública en los años próximos.

b) Cuentas nacionales y cuentas del Sector Público

Conviene disponer de series de cuentas nacionales o, al menos, de estimaciones de las principales variables macroeconómicas - producto, ingreso, consumo, inversión, etc. - para varios años del pasado inmediato.

Las cuentas del Sector Público debieran contener el mayor detalle posible en los conceptos de ingresos, gastos y transferencias. También sería deseable que cubrieran un largo período histórico, aunque solamente fuera con datos globales o consolidados.

Las clasificaciones más importantes que se requerirían serían las siguientes:

- i) Cuentas consolidadas para todo el sector público;
- ii) Cuentas particulares de la jurisdicción nacional, provincial o departamental y municipal, y
- iii) Cuentas individuales de cada una de las entidades descentralizadas o, como mínimo, de todas aquellas que tienen importante participación como ejecutoras de inversiones o a cargo de servicios económicos y sociales.

c) Series estadísticas sobre inversiones y la existencia de capital fijo

Las series estadísticas sobre inversiones debieran compilarse por tipos de bienes y servicios y por sectores económicos de destino. También sería

/útil contar



útil contar con una clasificación adicional por jurisdicciones administrativas y subclasificaciones por entidades y tipos de bienes.

Más adelante se indica que buena parte de esta información se podría obtener junto con otras, a través de una encuesta dirigida a las entidades administrativas.

Es conveniente tratar de compilar series sobre las existencias de capital formado con la inversión pública mediante medición directa, o utilizando el procedimiento de acumular inversiones anuales.

#### 4. Encuesta técnica a las entidades públicas

Para formular un diagnóstico adecuado del Sector Público no es suficiente la información de carácter general o más particular derivada de los estudios de conjunto de la economía, de las cuentas nacionales o del Sector Público. Se requiere además un numeroso conjunto de datos de carácter administrativo, técnico, financiero y económico de cada una de las entidades, así como descripciones de sus planes y objetivos. En consecuencia se podría solicitar esa información de un modo orgánico a las mismas entidades mediante la realización de la encuesta antes mencionada. En ella se deberían cubrir el mayor número posible de entidades de todas las jurisdicciones administrativas.

A continuación se enuncian los temas más importantes que debería comprender la encuesta. La lista se ha preparado tomando en cuenta, por un lado, la conocida escasez de datos y de estudios técnicos en las entidades, y, por el otro, la conveniencia de que en el menor plazo posible se obtenga un mínimo de información básica.

##### a) Descripción de las actividades que realiza la entidad

Se pedirá que la entidad describa sus actividades a través de una enunciación de los programas o proyectos específicos que realiza. En particular, convendría que indicase las clases de bienes y servicios que produce, así como sus destinos principales.

##### b) Financiamiento de la entidad

Recursos anuales de la entidad en un período de varios años, indicando las fuentes, a saber:

/i) presupuesto

- i) presupuesto nacional;
- ii) presupuestos provinciales y municipales;
- iii) impuestos con afectación específica;
- iv) recursos de explotación;
- v) recursos del crédito interno;
- vi) recursos del crédito externo;
- vii) ventas de activos, etc.

En este punto como en los siguientes, se intentaría obtener los datos con especificaciones o clasificaciones uniformes para todas las entidades, a fin de que se puedan preparar cuadros de conjunto. Esta información sobre financiamiento complementa los estados de contabilidad que corrientemente llevan las entidades. Como es natural, las preguntas y formularios de la encuesta deberán confeccionarse de modo tal que los datos de financiamiento puedan colocarse dentro de un esquema coherente con los de gastos de funcionamiento y de inversión.

c) Gastos e inversiones efectuados por la entidad

Conviene que los egresos de la entidad se especifiquen en lo posible por programas de actividad, separando las transacciones de capital, a saber:

- i) gastos dedicados a programas de inversión;
- ii) gastos dedicados a programas de funcionamiento;
- iii) transferencias a otras instituciones públicas o privadas;
- iv) formación de reservas, y
- v) otros egresos.

Los gastos dedicados a programas de inversión deben presentarse por proyectos. Si fueran muy numerosos, podrían englobarse según las principales clases de proyectos de inversión. Debe señalarse que en esta parte de la encuesta no se sugiere un detalle de insumos de cada proyecto, pues ello corresponde a otra investigación que se considerará más adelante.

d) Bienes y servicios producidos por la entidad

Se solicitarían series anuales que deben cubrir períodos de aproximadamente diez años, con las cifras de producción en términos físicos de cada programa, especificando las unidades de medida utilizadas.

/Debiera incluirse



Debiera incluirse una clasificación según el destino regional de la producción para lo cual será conveniente acompañar las instrucciones o criterios que las entidades deben aplicar.

e) Utilización de bienes y servicios y sus costos unitarios

Se trataría de una investigación técnica que consiste en definir para unidades típicas de cada actividad, los volúmenes físicos de los insumos y sus costos. Así, por ejemplo, podrían determinarse las cantidades y costos de materiales, mano de obra, servicios profesionales y utilización de bienes de capital por kilómetro de camino, kilowatio instalado, aula de escuela, cama de hospital, litros de agua por habitante, etc.

Los insumos se presentarían clasificados según el origen nacional o importado para estimar el costo en divisas.

Por otra parte, habría que definir para cada una de las unidades típicas de las actividades las escalas de producción, la calidad y otras especificaciones promedias de las mismas: aulas en escuelas de diferente tamaño, por ejemplo.

Los formularios o planillas de la encuesta deberían ir acompañados de instrucciones, definiciones de unidades de medidas, especificaciones de las unidades típicas de proyectos y otras aclaraciones para que las entidades puedan contestar las preguntas con la mayor precisión posible. Sería de utilidad prever una clasificación uniforme de los insumos.

f) Dotación de personal

Se incluirían dos puntos: información sobre el personal ocupado, y preguntas sobre los problemas que enfrenta la entidad en relación con las necesidades de mano de obra especializada y personal técnico, a saber:

- i) Personal de la entidad, clasificado: personal técnico, personal administrativo, y mano de obra calificada y no calificada.
- ii) Necesidades de personal para atender los programas actuales, con las especificaciones pertinentes.

g) Dotación de equipo de capital

Igual que en el punto anterior se investigaría:

- i) el equipo de capital existente en la entidad, indicando tipos de bienes, estado de conservación y eventualmente capacidad de producción;
- /ii) necesidades



- ii) necesidades adicionales de equipo para cumplir de un modo más racional con los programas actuales, señalando las especificaciones pertinentes y la fuente nacional o extranjera de los abastecimientos.

#### h) Plazos de ejecución de proyectos de inversión

Interesaría una información detallada sobre los plazos promedios que se han empleado en los últimos años para la ejecución de las obras, así como apreciaciones de la entidad acerca de la normalidad de esos plazos. También podrían recabarse opiniones sobre las causas de dilaciones eventuales: problemas de trámites y controles administrativos, insuficiente dotación de equipos y de personal, dificultades de abastecimiento de materiales y demoras de las empresas contratistas, etc.

#### i) Asignación mínima de recursos

En el caso de las entidades que se ocupan de la prestación de servicios económicos y sociales, sería útil conocer sus opiniones acerca de la asignación mínima de recursos por programas, particularmente cuando éste sea el factor principal de la ineficacia del servicio.

#### j) Proyectos en ejecución

Enunciación de cada uno de los proyectos en ejecución indicando tipo de proyecto, ubicación geográfica y otras características para definirlo con precisión. Se solicitarían las siguientes informaciones concretas:

- i) estimación del costo de terminación a los precios actuales;
- ii) estimación de los gastos de habilitación;
- iii) plazos de terminación en condiciones normales de ejecución y de dotación de recursos;
- iv) estimación de los montos anuales de recursos que se requerirán hasta su terminación;
- v) necesidades anuales de divisas por diversos conceptos;
- vi) estimación sobre las necesidades anuales de materiales o al menos sobre los que se consideran de abastecimiento crítico, en volumen y valor.

/k) Planes

k) Planes decididos por las entidades

Enunciación de cada uno de los planes elaborados por la entidad con indicación de la naturaleza de las actividades y proyectos, y las características imprescindibles para definirlos. Sería de interés la siguiente información concreta:

- i) datos o reseña técnica para apreciar la magnitud física de cada actividad;
- ii) costo total;
- iii) plazo previsto de ejecución, en los casos pertinentes;
- iv) necesidades anuales de recursos;
- v) necesidades anuales de divisas por los diversos conceptos;
- vi) estimación sobre los requerimientos anuales de materiales, o al menos de aquellos que se consideran de abastecimiento crítico, en volumen y valor.

l) Planes de financiamiento

Particularmente para aquellas entidades que tienen diversas fuentes de recursos interesa conocer los planes de financiamiento que se han formulado; en este caso la información debiera proporcionarse con una clasificación sistemática que permita un tratamiento conjunto ulterior. Además, convendría contar con información acerca de los criterios con que la entidad ha proyectado sus recursos, especialmente por lo que respecta a los impuestos con afectación específica y a los ingresos de explotación.

m) Estimación de las necesidades de servicios

A las entidades que se ocupan de la prestación de servicios económicos y sociales - por ejemplo, campañas agrícolas, educación y salud - convendría pedirles estudios técnicos que indiquen lo siguiente:

- i) volumen estimado de las necesidades actuales;
- ii) producción de las entidades del gobierno y de las entidades privadas;
- iii) magnitud de las necesidades no satisfechas;
- iv) probable evolución del déficit de servicios con la terminación de los proyectos en ejecución y la realización de los planes ya elaborados por las entidades.

/Sería útil

Sería útil que estos datos se presentasen con la mayor discriminación regional posible.

n) Criterios de prioridad y política seguida por la entidad

Convendría que las entidades informasen sobre todos aquellos aspectos que han tenido en cuenta para la formulación de sus planes: criterios de prioridad; factores que llevaron a la selección de los tipos de proyectos cuando hubiera soluciones alternativas; principios que guían la distribución regional; tamaño de proyectos, etc. En la práctica, las preguntas de este punto de la encuesta deberían formularse en relación con cada actividad.

También sería de utilidad conocer las perspectivas de acción, la política, los objetivos, etc. de las entidades que no han elaborado planes concretos.



## CAPITULO IV

### LA FORMULACION DEL PLAN

#### 1. Características generales del plan del Sector Público

El plan del Sector Público que se formule de acuerdo con el enfoque que orienta a este trabajo, debe responder a ciertas características interesantes de puntualizar, antes de abordar el problema de la formulación propiamente dicha.

Se trata de describir el contenido fundamental de un plan de este tipo y en este sentido conviene recalcar que el proceso de planificación del Sector Público tiene por finalidad esencial mejorar la productividad de las acciones directas del Estado y lograr que éstas se adecúen a las necesidades del proceso de desarrollo. La concreción de esta doble finalidad se facilita con la formulación y ejecución de planes, debido principalmente a que tales objetivos aparecen como parte de la problemática explícita del proceso de planificación. En consecuencia el contenido de un plan del Sector Público debe responder a dichas consideraciones y además incluir elementos que den por resultado el perfeccionamiento del proceso de planificación mismo.

##### a) Las metas de un plan del Sector Público

De acuerdo a lo anterior, el plan debe contener diferentes tipos de metas, que son interdependientes en el sentido que se condicionan mutuamente.

En primer término se distinguen aquellas que son la expresión de los niveles de actividad de las acciones públicas. Se identifican con metas de producción y deben expresarse, en lo posible, en términos físicos según las unidades típicas de la prestación de servicios y de la producción de bienes.

Este tipo de metas son las que presentan una estrecha relación con la estructura de requerimientos de actividades públicas por parte de los planes de los sectores económicos y sociales y en general con las necesidades del desarrollo.

Otro tipo de metas se vincula con la remoción de las rigideces del Sector, según se planteó en el Capítulo II. En este caso las metas adquieren características diferentes a las anteriores.

/Por un lado

Por un lado la remoción de los factores de rigidez establece condiciones a las metas de producción, dado que, por ejemplo, es necesario adelantar lo más rápidamente posible los proyectos en ejecución para "descargar" al mecanismo de inversión de obras de baja prioridad, o eliminar el efecto de la atomización de los programas. En consecuencia esta acción de remoción se traduce en un ordenamiento especial de las metas de producción.

De otra parte, la eliminación de factores que determinan una baja capacidad operativa requiere, muchas veces, medidas que deben establecerse en forma explícita. Estas medidas son de muy variada índole, algunas son de tipo administrativo, se refieren a la instalación de nuevos procedimientos de trabajo y normas técnicas, diferentes tipos de control de actividades, reformas de organismos para agilizar la gestión ejecutiva, et. Otras se relacionan con la dotación de personal especializado, lo que requiere, por ejemplo, la formación acelerada de los mismos.

Cada una de estas medidas deben, no solamente estar contenidas en forma explícita en el plan, sino que tienen que ser objeto de un programa que determine los recursos que requieren y la diagramación de su implantación destacando las acciones anuales que deben llevarse a cabo al efecto.

Finalmente cabe destacar el hecho de que todo plan debe contener elementos que perfeccionen el proceso de planificación, al mismo tiempo que mejoren la eficiencia del Sector Público. Se trata, en general, de acciones de "normalización" de las actividades públicas, que lógicamente requieren también un período de maduración. Citaremos como ejemplos relevantes las transformaciones en los métodos de trabajo de las contralorías, en la oficina de suministro, de personal, etc.

Como puede observarse, algunas de estas clases de metas resultan de estudios del tipo de racionalización administrativa, o de organización y métodos, no contemplados expresamente en el proceso de planificación del gasto público, pero que tienen una influencia decisiva en la productividad del Sector. Sin embargo, las conclusiones de dichos estudios deben transformarse en metas del plan del Sector,

/debido a que



debido a que en éste tienen que resumirse todos los insumos de recursos para poder presentar un cuadro coherente y totalizador de los mismos y por otra parte para asegurar el cumplimiento de dichas medidas y su vinculación con las otras metas de producción.

b) La operatividad del plan

Esta es una condición fundamental de todo plan. Para el caso del Sector Público este requisito se atiende principalmente por intermedio de la técnica del presupuesto-programa que organiza la acción de ejecución en el corto plazo y la distribuye por instituciones, funciones, actividades y proyectos, según clasificaciones que son usuales en dicha técnica. Pero, evidentemente el plan debe estar formulado de manera que facilite ese ordenamiento y al mismo tiempo permita vincularlo al mediano y largo plazo como una forma de fundamentar la acción inmediata. Para asegurar esto, se estima de suma utilidad que el contenido de metas y recursos de un plan en el mediano y largo plazo se traduzca en términos institucionales y no solamente se desagregue al nivel de sectores económicos y sociales. En cierto sentido el plan global del Sector Público, aquel que se compatibiliza con el modelo global de crecimiento, debe ser una síntesis de los planes de cada entidad pública, aunque como veremos el proceso de planificación recorre un camino opuesto.

Para cada organismo tiene que existir, en consecuencia, una delimitación precisa de responsabilidades, que elimine por un lado las superposiciones de funciones en cuanto al logro de las metas y puntualice las acciones complementarias de las otras instituciones, y por otro, establezca una clara asignación de recursos discriminados por fuentes. Especial consideración debe darse a los casos en que la concreción de algunos recursos depende de actividades a cargo de la institución como, por ejemplo, la obtención de financiamiento externo previo estudio y evaluación de proyectos de inversión.<sup>24/</sup>

Una presentación de este tipo facilita además el control de la ejecución y la revisión correspondiente, pues permite identificar los organismos que se atrasan o adelantan en el cumplimiento de las metas previstas y detectar las causas respectivas, como también estimar las consecuencias que tienen sobre el cumplimiento del plan de otras instituciones y sus repercusiones

---

<sup>24/</sup> Constituye una información valiosa la presentación de tablas de fuentes y usos de fondos para cada entidad pública.



en el mediano y largo plazo.

c) Los plazos del plan

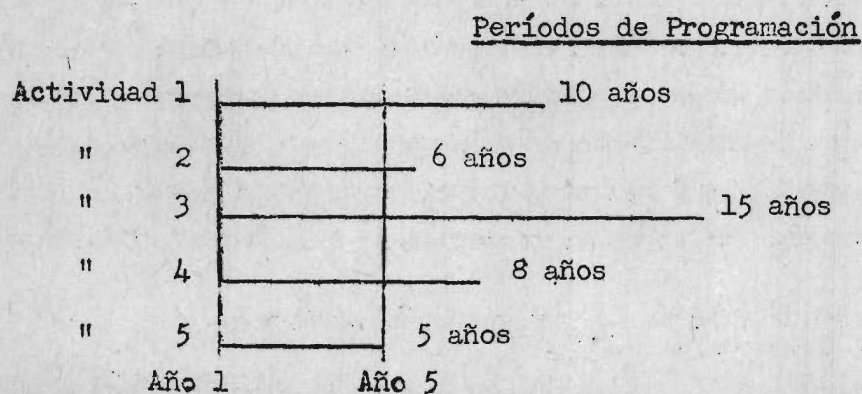
Según se ha visto, el plan del Sector Público debe responder a los plazos que contempla el proceso integral de planificación. Este plantea, generalmente, tres plazos, largo, mediano y corto, siendo una característica de los mismos la mayor concreción, en términos operativos, que adquiere el plan, en la medida que el plazo disminuye.

En este punto nos proponemos discutir un enfoque complementario de este problema. Es común, en los países latinoamericanos, observar la existencia de disposiciones legales que determinan la formulación de planes del Sector Público y más específicamente de inversiones públicas, para plazos de cuatro o cinco años, los que coinciden en general con el período constitucional de renovación del Poder Ejecutivo.

Se estima conveniente diferenciar este período cuatrienal o quinquenal de otro que denominaremos "período de programación". Este se define como el plazo en el cual una técnica de programación se puede aplicar con mayor propiedad, lo que evidentemente lleva a distinguir diferentes períodos para distintas actividades. Así por ejemplo, se acepta que el período de programación de un plan de obras hidráulicas abarque aproximadamente diez años, ciertos aspectos de un plan de educación deben proyectarse con plazos mayores aún, etc.

Se podría, en consecuencia, partir del supuesto que cada tipo de actividad pública tiene un período óptimo de programación y que el plan del Sector los incluye, de manera que gráficamente se puede visualizar a este plan, formado por tantos períodos como actividades contiene.

Si suponemos un Sector Público con cinco tipos de actividades diferentes tendremos:



/Un plazo

Un plazo quinquenal significa por lo tanto un corte vertical a dichos períodos con el objeto de dejar explícitos los resultados que se logren en ese lapso.

La delimitación de los períodos de programación es un asunto que debe investigarse conjuntamente con los especialistas en las respectivas funciones públicas. En algunos casos el elemento de referencia más importante es el período promedio de maduración de los proyectos de una actividad, en otros, como en el caso del sector educación, depende del ciclo educativo a todos sus niveles, en el caso de la planificación del sector salud se considera óptimo un período de diez años pues dentro de este lapso maduran las acciones tendientes a lograr las metas para el establecimiento de normas en la prestación del servicio, etc.

Dentro de un período de programación general para una actividad, conviene diferenciar distintos sub-períodos. Por ejemplo, ciertos programas del servicio de educación, como el de formación de maestros requiere períodos mayores que el de construcciones escolares, en el sentido de que este último se puede parcializar en etapas que contemplen la ejecución de aulas según estudios de localización que tengan en cuenta la situación actual, las previsiones demográficas inmediatas y las migraciones internas.

De la misma manera, se puede diferenciar un plan vial que contemple la solución de red de carreteras de un país, según prioridades que operan en el largo plazo y el programa de construcción vial que, de acuerdo con dichas prioridades, ordene la ejecución en el mediano plazo.

Como puede inferirse este análisis de los períodos de programación de las actividades contempla también los plazos del proceso de planificación. Es posible encontrar aspectos de las actividades públicas, que deben programarse a largo plazo y que coinciden con las características que el proceso tiene en ese lapso, es decir la definición de las líneas generales del desarrollo correspondiente. Otros aspectos, relativos a funciones operativas o de ejecución, por su misma naturaleza tienen que programarse a plazos medianos, para evitar los efectos de los factores de incertidumbre. Estos últimos son los que también deben presupuestarse para la acción inmediata.



d) La imagen de un plan del Sector Público

Hasta aquí hemos planteado las características de un plan del Sector Público diferenciando los distintos tipos de metas que comprende y puntualizando el contenido institucional del mismo. Por otra parte, se discutió el problema de los plazos que debe abarcar. En la imagen general de un plan del Sector, según dichas características, se pueden distinguir:

- i) Una primera parte que contenga los elementos macroeconómicos del mismo, sus vinculaciones con el modelo global de desarrollo y los aspectos de estrategia en el corto y largo plazo,
- ii) Una segunda parte que establezca las relaciones entre las actividades públicas y los planes sectoriales, destaque las metas a lograr y los recursos y medidas de todo tipo, necesarios para el cumplimiento de esos objetivos,
- iii) La parte tercera se relaciona con el plan de cada institución individualizada, según se expuso en los puntos anteriores, y
- iv) Una cuarta parte que contenga las medidas generales, no imputables a ningún sector ni institución, que asegure el cumplimiento del plan y facilite su mejor control y revisión. Se debe inclusive llegar al detalle de los proyectos de leyes y de otros tipos de regulaciones.

Se descuenta que en esta imagen completa se debe tratar al gasto público en su integralidad, es decir abarcando todos sus aspectos, corrientes, de transferencias y de capital y a todas las entidades públicas de cada nivel administrativo.

Sin embargo, muchas veces no se logra, en un primer intento, completar esta imagen y se la reduce a algunos aspectos que tienen importancia decisiva en el proceso de desarrollo. La urgencia por producir un primer plan, el plazo prolongado que requieren ciertas investigaciones básicas, los análisis de racionalización administrativa que implican, etc. inducen a la formulación de un plan parcial que abarque principalmente el aspecto de formación de capital, en algunos casos referido solamente al nivel nacional. Surgen así los planes de inversión pública, como expedientes que permiten en plazos relativamente cortos iniciar el

/proceso de



proceso de planificación del Sector Público, que se perfeccionará con el tiempo, incluyendo en las revisiones sucesivas nuevos elementos del gasto público y ampliando el número de instituciones tratadas.

Dado este carácter de los planes de inversiones públicas, es conveniente detenerse en su análisis. En primer término se destaca el hecho de que se recurre a la formulación de un plan de este tipo, por las razones anteriormente expuestas y debido a que se considera a este aspecto del gasto público como un factor directamente vinculado a la problemática de desarrollo en el corto y mediano plazo, especialmente conectados con la tasa de crecimiento del producto.

Pero si se analizan con detenimiento las diversas clases de actividades públicas, se encontrarán muchas que ordinariamente no se clasifican dentro de la categoría de formación de capital y tienen una vinculación muy estrecha con dicha tasa de crecimiento. Ejemplos significativos se encuentran en las actividades de sanidad animal y vegetal, en la formación acelerada de mano de obra especializada, en el reconocimiento y evaluación de ciertos recursos naturales, etc. De modo tal que se estima conveniente ampliar el concepto de formación de capital e incluir en este tipo de planes aquellas otras actividades cuya programación es imprescindible para asegurar un incremento de la capacidad productiva del país, acorde con la tasa de desarrollo, en los plazos mencionados.

Además, dichos planes si bien centran la atención en esas actividades, deben suministrar un mínimo de información y análisis sobre el resto del gasto público y sobre su financiamiento. Se concibe un tratamiento global para el gasto de transferencia y el gasto corriente, pero fundamentado en proyecciones que consideren por separado los principales rubros de dichos gastos para asegurar, hasta donde sea posible, el realismo de las mismas. No debe descartarse el hecho de que el gasto corriente tiene características de inflexibilidad mucho mayores que el de formación de capital de modo tal que en la práctica, un defecto en la estimación de aquellos se ajusta mediante una reducción de éste.

El número y clase de instituciones que abarque un plan de inversiones públicas es importante. En general, conviene incluir, como mínimo,

/a los organismos

a los organismos centralizados del nivel nacional y sus principales entidades autónomas, siempre que el monto de inversión que abarquen constituya un porcentaje relativamente alto del total. En algunos casos el presupuesto nacional financia una alta proporción de las inversiones del Sector Público, como sucedía en Colombia según se muestra en el cuadro siguiente.

CUADRO N° 16

COLOMBIA: CONTRIBUCION DEL PRESUPUESTO NACIONAL AL FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION PUBLICA<sup>1/</sup>

(en millones de pesos  
a precios corrientes)

Año	Inversión directa y transferencia de capital del Presupuesto Nacional a organismos públicos (A)	Inversión del Sector Público Consolidado (B)	$\frac{(A)}{(B)}$ 100 (C)
1958	437.1	959.0	45.6
1959	670.4	1.161.0	57.7
1960	810.0	1.382.0	58.6

Fuente: Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas Nacionales 1961-64.

(1) Se trata de Inversión Bruta Fija.

En situaciones como ésta un plan que trate a mediano plazo las actividades de inversión, financiadas a través del presupuesto, cumple con la doble condición de producir un impacto efectivo en el ordenamiento de este tipo de gasto público en función de necesidades del desarrollo y constituye el primer escalón del proceso de planificación del Sector Público.



## 2. El proceso de formulación del plan

En la programación de las actividades públicas, es útil aplicar el procedimiento bien conocido de la programación global de operar por etapas, de lo general a lo particular y viceversa, según un proceso de ajustes sucesivos. Cada una de las tareas que implica un procedimiento de este tipo debe caer bajo la jurisdicción de las entidades que conforman el mecanismo de planificación de modo tal, que cada una de ellas resuelva los problemas para los cuales está mejor capacitada y aporte los criterios y condiciones que dan por resultado el ordenamiento del gasto público. A estos efectos, es conveniente individualizar en dicho mecanismo diversos niveles que responden a las funciones de decisión, formulación de las orientaciones generales del plan y elaboración de los programas operativos. Las funciones de decisión las concentraremos en la más alta jerarquía administrativa, es decir en el Presidente y su Gabinete de Ministros, las de formulación de las orientaciones generales del plan en la Oficina Central de Planificación y las relativas a la elaboración de los programas en las oficinas de planificación de las entidades públicas que supondremos ubicadas, como órganos asesores, al nivel de los directivos de dichas entidades.

Dentro de la Oficina Central de Planificación deben también individualizarse diferentes niveles. Por un lado, el más general que abarca los aspectos macroeconómicos del proceso, de otro, los niveles sectoriales, agrícola, industria, transporte, sectores sociales, etc. A su vez, se encuentran equipos que desarrollan tareas que constituyen cortes horizontales a dichos sectores, entre los cuales se destacan los correspondientes al Sector Público, Programación Regional, Recursos Humanos, Recursos Naturales, etc., que incluyen en su problemática aspectos que pertenecen a todos aquellos.

Sin pretender establecer el organograma tipo de una oficina central de planificación, lo anterior puede representarse según el esquema siguiente:

/Nivel macroeconómico



Nivel Macroeconómico						
Sector Agrícola		Sector Industrial		Sector Transporte	.	Sector Público
						Sector Recursos Humanos
						Sector Programación Regional, etc.

Por otra parte se supone cumplida la etapa del diagnóstico y obtenidas las conclusiones y juicios correspondientes, tanto en lo referente al comportamiento del Sector Público en el período histórico de análisis, como en lo que respecta a sus capacidades actuales.

a) Asignación preliminar de recursos

El proceso de formulación del plan se inicia con la asignación preliminar de recursos a las diferentes entidades y actividades del Sector.

Esta tarea a cargo del equipo del Sector Público se apoya en los siguientes elementos:

- i) La evaluación de los problemas de crecimiento y la estrategia del desarrollo económico y social dan una primera visión del marco de referencia para esta asignación. A este nivel macroeconómico, se han discutido las orientaciones relativas a la participación del sector en la economía, los principales factores de estrangulamiento, el crecimiento de los sectores de producción, y sus requerimientos de inversión, la política del gobierno relativa al desarrollo de los sectores sociales, etc.
- ii) También al nivel macroeconómico se han discutido los problemas de financiamiento interno y externo, se han fijado pautas que determinan un monto aproximado de recursos públicos e inclusive una estructura tentativa de los mismos.

/iii) El diagnóstico

- iii) El diagnóstico del Sector Público proporciona elementos derivados de las rigideces del Sector principalmente en términos de recursos comprometidos, capacidades operativas, insumos críticos, etc. Además este diagnóstico ha captado las políticas seguidas por las entidades y los planes ya decididos.

En función de estos elementos se puede proceder a una asignación preliminar de recursos a los organismos públicos, donde se incluya además las líneas de acción que deben seguir, otros tipos de indicaciones tales como prioridades de ciertos programas y proyectos, utilización de determinadas tecnologías, etc.

b) El plan Preliminar del Sector Público

Esta asignación debe ser revisada, dentro de la Oficina Central de Planificación por los equipos que la componen. Al nivel macroeconómico se estudiará principalmente en función de lo que importa en términos de financiamiento, total, interno y externo, y de la estructura por fuentes de recursos. Al nivel de los sectores de producción, en función de las metas de crecimiento de los mismos. Los equipos de planificación regional la analizarán de acuerdo con las políticas y lineamientos adoptados en este aspecto del desarrollo, etc.

Esta revisión enriquecerá a dicha asignación preliminar, la dotará de mayores detalles, permitirá precisar la orientación prevista para cada institución pública y en definitiva la transformará en el Plan Preliminar del Sector Público que resulta así el fruto de la Oficina Central de Planificación en su conjunto.

Este Plan Preliminar debe ser sometido a la discusión y aprobación del órgano máximo de decisión, el Presidente y su Gabinete, el cual la juzga de acuerdo con las directivas generales de política que rigen a todo el proceso de planificación.

Aprobado este Plan Preliminar, se transforma a su vez en el marco de referencia de los planes y programas de las entidades públicas, de manera que su contenido debe por un lado, permitir el juicio aprobatorio del Poder Ejecutivo y por otro, servir de orientación a las entidades, lo que en definitiva implica responder a la imagen del plan, presentada en la Sección anterior.

c) Los planes y programas de las entidades

Sobre esta base las instituciones públicas procederán, a través de sus oficinas de planificación, a concretar los planes y programas de cada una de las actividades que tienen a su cargo.

Se genera así un nuevo ciclo de ajustes pues en la medida que se avance en esta elaboración deberán contemplarse situaciones específicas que pueden tener repercusión, ya sea sobre la asignación de recursos, sobre orientaciones relativas al uso de tecnologías, sobre distribuciones regionales de las actividades, etc.

Además, las estimaciones más precisas que se realicen particularmente para calcular la utilización de insumos críticos, personal calificado, contenido de importación directa e indirecta de las metas de producción, implican la necesidad de proceder a una nueva constatación, al nivel macroeconómico, de las posibilidades reales de ejecución del conjunto de estas actividades.

Estos últimos ajustes dan por resultado el Plan del Sector Público en su forma definitiva.

Aparentemente, el proceso descrito, relegaría a las instituciones públicas a la elaboración de programas que deben responder a un marco de referencia que no contribuyeron a construir, lo que implicaría lesionar el principio de que el plan del Sector Público debe ser el resultado de la acción conjunta de toda la Administración, orientada por el proceso de planificación. Pero, si se analiza con detenimiento la intervención de las entidades públicas en el proceso de programación es fácil desmentir la afirmación anterior.

Por un lado, el diagnóstico contempla, entre las investigaciones que le son propias, la identificación de las políticas que inspiran la acción de estas entidades y los planes ya decididos por las mismas, los que a su vez constituyen elementos que influyen en la asignación preliminar de recursos, como lo son también los comprometidos por decisiones previas al plan. Por otra parte, los requerimientos de los planes sectoriales en términos de actividades públicas, dependen no sólo de los estudios que realizan los equipos sectoriales de la Oficina Central de Planificación, sino de los que se llevan a cabo al nivel de las oficinas



de planificación de las entidades, estrechamente vinculadas a dichos equipos.

Finalmente, la aprobación del Plan Preliminar por el Presidente y su Gabinete permite a las entidades públicas, a través de sus autoridades máximas (los ministros), introducir modificaciones sustanciales que contemplen sus puntos de vista.

d) Los aspectos de largo y corto plazo

El proceso descrito en forma general en los puntos anteriores, sólo indica la "mecánica" de la formulación del plan y está implícitamente centrado en el caso de un plan de mediano plazo.

Los aspectos de largo plazo del Plan se resuelven con un procedimiento también similar al planteado, pero sin incluir los detalles que se necesitan para el caso anterior. Se debe prestar más atención a la fijación de objetivos de carácter global para cada entidad, servicio y variables características del Sector Público, a fin de facilitar la compatibilización con el modelo global y al mismo tiempo permitir orientar acciones de plazos más reducidos y estimar volúmenes de recursos totales que definan la factibilidad de aquellos objetivos.

Los aspectos de corto plazo del plan del Sector Público responden también a un procedimiento similar al de mediano plazo, pero con la variante fundamental de que tanto en la asignación preliminar de recursos, como en la elaboración de los programas por parte de las entidades, debe intervenir activamente la Oficina Nacional de Presupuesto.

Esta no solamente tomará parte en la discusión de los montos a distribuir entre las entidades sino que debe reglamentar la formulación de los programas anuales para acondicionarlos a los requisitos de la técnica del presupuesto-programa.

Por otra parte, es necesario introducir en esta fase del proceso, la posibilidad de nuevos ajustes ya que, si bien en el mediano plazo se asegura la compatibilidad entre las metas y el nivel y estructura de los recursos, esto no implica la existencia de dicha compatibilidad en el corto plazo. Esta sólo se asegura analizando estos problemas a la luz del Presupuesto Económico Nacional, que se confecciona anualmente.

Una forma de operar que se estima conveniente consistiría, después de formular el plan de mediano plazo, en confeccionar el plan anual, que incluirá al Presupuesto, mediante un procedimiento que contemple los pasos indicados anteriormente, pero concentre la atención en la formulación de programas con miras a la ejecución inmediata y tenga en cuenta al financiamiento no sólo como expresión de la asignación de recursos, sino también en términos de problemas de flujo de fondos, disponibilidades de caja, etc.

### 3. La formulación del Plan del Sector Público sin el apoyo de la Programación Global

En el Capítulo I, se planteó la posibilidad de que el proceso de planificación del Sector Público, no contara, en sus primeros momentos, con el apoyo de un Plan General de Desarrollo en avanzado estado de elaboración. Se reconoció también, que existe una urgencia especial en los países latinoamericanos por la formulación de planes del Sector Público o de algunos de los aspectos del gasto público particularmente el de inversión, de modo tal que se considera necesario discutir el proceso de formulación del plan frente a una situación como la expuesta.

En primer término, se debe reconocer que la determinación de iniciar el proceso de programación a través del Sector Público, implica también el comienzo del proceso de programación global, por un camino un tanto heterodoxo, pero que necesariamente conducirá al planteamiento de la problemática general del desarrollo económico y social. Tal vez ésta sea la forma más conveniente, aparte del camino que comienza con el planteamiento de un modelo global.

El problema consiste en establecer hasta qué punto puede prescindirse de la programación global y de sus consecuencias sectoriales, para ordenar el gasto público.

Si replanteamos los dos objetivos fundamentales de la planificación del Sector Público, nos encontramos con que el relativo al mejoramiento de la productividad de las acciones directas del Estado no tiene una vinculación muy estrecha con un modelo global y sus

/requisitos sectoriales



requisitos sectoriales, en el sentido que cualquiera sea aquel, la planificación del Sector debe contener entre sus propósitos dicho aumento de productividad.

Más directamente conectado con la planificación global está el segundo objetivo, dado que el nivel y estructura del gasto público se determinan según las prioridades generales y sectoriales del proceso de desarrollo, aunque como ya vimos, en los primeros momentos de este proceso, la cuantía de recursos comprometidos limita la posibilidad de contemplar a cabalidad ese sistema de prelación.

Como argumento general podemos afirmar que la planificación de las acciones directas del Estado, especialmente las relativas a la formación de capital y al aumento de la capacidad productiva del país, requiere la identificación de los puntos de estrangulamiento de la economía que frenan el crecimiento y ciertos estudios básicos sobre la situación de los sectores sociales.

Un análisis de estos problemas es relativamente fácil hacerlo y sin duda son muchos los países latinoamericanos que cuentan con investigaciones y estudios suficientes para una interpretación de esta naturaleza.

Cobran especial importancia, en este caso, aquellas investigaciones planteadas en la etapa del diagnóstico relativas a los planes decididos por las entidades públicas y las políticas que los inspiran, como fuente de información básica para obtener un conocimiento sistemático de los problemas que enfrenta el Sector y poder fundamentar un orden de prioridades para las principales actividades públicas.

En general es concebible que a partir de la encuesta técnica a las entidades públicas detallada en el Capítulo anterior se logre un cúmulo de información suficiente para proceder a un ordenamiento del gasto, que necesariamente deberá modificarse y perfeccionarse en la medida que avance el proceso de formulación del plan global. No se desconoce, sin embargo, el riesgo de establecer rigideces que luego dificulten la absorción de un sistema de prioridades más elaborado.

Un problema especial se presenta en la determinación de la proyección de recursos financieros para el Sector. Este problema se resolvía a partir de un análisis general del financiamiento del desarrollo y se encuadraba dentro

/de un



de un modelo global que abarcaba tanto el mediano como el corto plazo. Frente a la inexistencia de tal procedimiento, es posible la proyección de dichos recursos partiendo de estimaciones de las principales fuentes, cuyo dinamismo debe establecerse según el comportamiento pasado y apelando a técnicas usuales en los estudios de política fiscal y finanzas públicas. Sin embargo, debe reconocerse que tal vez este sea el punto que presenta una mayor debilidad, en ausencia de la programación global particularmente para el caso de los recursos externos.

Cabe una última consideración de carácter general. Hemos supuesto la inexistencia del proceso de programación global como punto de referencia para la discusión, pero no parece muy realista basarse en una suposición tan extrema, si se observan los avances que en materia de planificación global han realizado los países latinoamericanos en los últimos años. Más aún, la planificación del Sector Público, como ya dijimos, es un punto de partida para iniciar ese proceso, el que si bien necesita un tiempo relativamente largo para elaborar un plan general de desarrollo económico y social, permite obtener ciertos elementos de juicio, de gran utilidad para el ordenamiento del gasto público, en forma más o menos inmediata.

#### 4. La asignación de recursos a los "sectores económicos" y a los "sectores sociales"

El problema de la competencia por los recursos totales de la economía, entre los llamados "sectores económicos" y "sectores sociales" es uno de los más espinosos que enfrenta la planificación del desarrollo y muchos de los aspectos que encierra se reflejan directamente en la asignación de los recursos del Sector Público.

La existencia del problema tiene su origen en el desconocimiento de la ponderación que numerosos factores tienen en la aceleración del proceso de desarrollo.

"Recientemente se ha hecho presente la tendencia a conceder énfasis a la importancia del 'capital humano' en el fomento del desarrollo económico. En esta forma, en un estudio realizado por la Secretaría de la Comisión

/Económica para

Económica para Europa, se estableció que, en el crecimiento de los países de Europa Occidental después de la guerra, los insumos de mano de obra y de capital explican solamente una parte - y a menudo una parte relativamente pequeña - del crecimiento y que factores más intangibles, llamense 'técnica', 'organización' o 'factor humano', desempeñan un papel importantísimo".<sup>25/</sup>

El reconocimiento de una incidencia preponderante de los sectores sociales en el proceso de desarrollo constituye ya un importante avance en esta materia, en especial si se le relaciona con una interpretación que concebía a la elevación de las condiciones sanitarias, del nivel de educación, etc., como un subproducto de la aceleración de la tasa de desarrollo económico. Pero este reconocimiento llevó el problema, en forma explícita, al proceso de planificación y en consecuencia se plantea la necesidad de resolver, mediante la aplicación de procedimientos técnicos la distribución de recursos antes mencionada. Muchas veces la cuestión se transforma en la asignación de recursos entre inversiones "de desarrollo económico" e inversiones "de desarrollo social", especialmente al nivel de los presupuestos públicos, pero en definitiva se trata de aspectos del mismo asunto.

La dificultad para establecer criterios técnicos generales de asignación, reside en el hecho que no es posible vincular a una tasa de crecimiento del Producto un volumen de recursos para los sectores sociales, que constituya un requisito indispensable para el logro de dicha tasa, como sucede, dentro de ciertos márgenes, para los sectores económicos. Muchos aspectos de los servicios de educación, salud, previsión social, vivienda, etc., son independientes de la tasa de crecimiento del Producto, aunque la condicionan a través de los recursos que requieren para sus niveles de actividad. En general, se puede afirmar que por lo menos en el corto y mediano plazo, es factible calcular el impacto "retardatorio" que sobre la meta de crecimiento económico tienen los recursos destinados a los sectores sociales, pero es muy difícil estimar el impacto "acelerador" de esos niveles de actividad.

---

<sup>25/</sup> "Programas de Inversiones Públicas. Estrategia de la distribución". Economic Bulletin for Asia and the Far East, Vol. XII, N° 3, diciembre 1961.



Existe otro elemento que agudiza la dificultad mencionada. Se relaciona con los plazos en los cuales se manifiestan los beneficios de una elevación del nivel de actividad de los sectores sociales. En muchos casos estos plazos son muy prolongados, como sucede, con la educación general, y ciertas acciones de salud, de modo tal que desbordan los períodos que abarcan los procesos de planificación.

Lo anterior explica, en parte, la tendencia a asignar a los sectores sociales el resto de los recursos para inversión, descontando previamente los destinados a las inversiones económicas, lo que lógicamente ha incidido en la creación de déficit importantes en dichos sectores debido a la baja capacidad de formación de capital de los países de la región, los que por otra parte, enfrentan una creciente demanda por esos servicios, producto del desarrollo mismo y de la "revolución de las expectativas".

Esto ha llevado a la necesidad de que los gobiernos formulen explícitamente los postulados que deben regir su política social para ser considerados dentro del proceso de planificación, a veces con un grado muy alto de prioridad.

Pero evidentemente, el proceso de planificación debe facilitar los estudios y conclusiones preliminares para que se pueda fundamentar una política social sobre bases técnicas, que desborde el tratamiento emocional del problema, lo que nos acerca otra vez al punto de partida.

Llevado el problema anterior al nivel del Sector Público, y sin pretender establecer criterios generales y definitivos que orienten la asignación de recursos a los servicios sociales a cargo del Estado, es posible encontrar procedimientos que faciliten una aproximación a soluciones aceptables.

En primer término es necesario diferenciar los servicios sociales, pues si bien tienen muchos aspectos comunes se distinguen en cuanto a la tecnología de prestación, el tipo de capital que requieren, a los estratos demográficos a los cuales se destinan, etc.

Una consideración básica se refiere a la situación actual de cada servicio. El plan no puede, en la práctica, determinar un deterioro de dicha situación, lo que en términos relativos implica generalmente, un incremento de

/los recursos



los recursos en proporción similar al aumento vegetativo de las variables que definen la demanda, es decir, aquel aumento que no implica variación del déficit. Este límite mínimo de asignación de recursos puede modificarse sustancialmente si se logran avances en la eficiencia en la prestación de los servicios, los que en algunos casos suelen ser de magnitud tal que implican una reducción de recursos para mantener el mismo nivel de prestación.<sup>26/</sup>

Por otra parte, no todas las actividades de los servicios sociales a cargo del Estado están sujetas a la desvinculación apuntada en relación a las metas económicas. Muchos aspectos de los servicios de salud, educación, suministro de agua, etc., constituyen actividades que proveen insumos a otras actividades de producción de los sectores económicos, como por ejemplo, campañas sanitarias en zonas agrícolas a incorporar, formación de mano de obra calificada, provisión de agua para el consumo industrial, etc. De manera que una parte, a veces importante de dichos servicios debe tratarse en el proceso de planificación como cualquier otra actividad de los sectores económicos.

Establecido entonces el nivel de recursos que no deteriora la situación existente, exploradas las posibilidades de incremento de la eficiencia y descartadas las actividades vinculadas directamente a metas de producción, el problema de definir recursos para cada servicio social se facilita mediante el análisis de planes alternativos de cada uno de ellos.

Cada alternativa debe establecer con claridad las metas que se persiguen y los recursos necesarios para lograrlas, de manera tal que una asignación dada de recursos implica necesariamente conocer el "precio" que significa no elegir otra alternativa, es decir no lograr metas más ambiciosas. A falta de criterios más elaborados, esta visión del problema permite una distribución de recursos más equitativa y realista.

La construcción de planes alternativos depende de cada servicio, para algunos, como el de Salud existen procedimientos que permiten con relativa facilidad ofrecer diversos niveles de objetivos y los recursos correspondientes.<sup>27/</sup>

<sup>26/</sup> Situaciones como ésta se han observado al efectuar la normalización de las actividades de los servicios de Salud en las experiencias de planificación que se han llevado a cabo en El Salvador y algunas zonas de Chile.

<sup>27/</sup> Ver "Problemas conceptuales y metodológicos de la programación de la salud".  
CENDES - OSP - Caracas, Venezuela. /En otros

En otros casos se puede apelar a la medición del impacto en los gastos corrientes del presupuesto nacional, de diversos niveles de inversión para ampliar la capacidad de prestación de un servicio y analizar la posibilidad de absorción de dicho gasto corriente frente a una proyección de los ingresos públicos. En el Anexo N° 2 se presenta un procedimiento de este tipo, circunscrito al caso de la educación primaria.

Otra forma de establecer alternativas se relaciona con el desarrollo probable de la capacidad operativa de los organismos públicos a cargo de estos servicios. Teóricamente es posible individualizar uno o varios factores limitantes de dicha capacidad, de manera que una asignación de recursos debe permitir el uso más intensivo posible de los mismos, lo que implica asegurar una máxima productividad de la capacidad existente. Las alternativas se fundamentarán en los diversos ritmos a los cuales puedan fomentarse el desarrollo de dichos factores limitantes.

Si se insertan procedimientos como los descritos, en el proceso de formulación del plan antes explicado, será posible ayudar a la concreción de una política relativa a los sectores sociales, la que evidentemente debe también fundamentarse en una interpretación del proceso histórico de desarrollo y del papel que en él han jugado, y tomar en consideración la problemática global de la planificación del Sector. A partir de esta política, se ajustará la asignación de recursos a los sectores sociales.



## CAPITULO V

### EJECUCION, CONTROL Y REVISION DEL PLAN<sup>28/</sup>

#### 1. La programación del Sector Público, como labor permanente y continua

Las consideraciones y análisis llevados a cabo en las páginas anteriores están dirigidos principalmente a la formulación de un primer plan del Sector Público a mediano plazo. En la medida en que el proceso de programación se consolide dentro de las labores normales de la Administración Pública, gran parte de los estudios que se detallaron no serán necesarios o mejor dicho, no tendrán carácter de extraordinarios que revisten cuando se trata de poner en funcionamiento un mecanismo e iniciar un proceso.

Es muy conocida la condición de permanencia y continuidad inherente al proceso de programación. No tiene sentido la formulación de un plan, la enunciación de objetivos y medios como tarea excepcional, seguida de una etapa de realización que abarque el período de proyección. Tal forma de operar se opone a la concepción de la planificación como herramienta para mejorar las decisiones de política y elevar los rendimientos de la actividad pública.

El plan debe estar constantemente en revisión, mejorando los antecedentes estadísticos, promoviendo la adopción de técnicas más depuradas para el análisis y la programación, estudiando las condiciones cambiantes de la economía, revisando los criterios de prioridades, analizando los rendimientos en la ejecución, etc.

La forma teórica generalmente aceptada para establecer estas condiciones de permanencia y continuidad, es la de reformular cada año el plan de modo que avance un año en el período de proyección y revise las estimaciones de los años comprendidos en el plan anterior. El antecedente principal para esta revisión lo constituye el mismo plan anterior, en relación con los problemas

---

<sup>28</sup> No existe en América Latina una gran experiencia acumulada sobre los temas que contiene este Capítulo, ni tampoco se ha profundizado en el análisis teórico de los mismos. Por estas razones, el tratamiento de esta etapa del proceso de planificación solo se circunscribe a la enunciación de conceptos y el planteo de consideraciones un tanto generales, que pretenden mostrar una problemática de investigación que debe encararse con la mayor urgencia y energía.



surgidos durante su ejecución y los estudios de tipo macroeconómicos y análisis de los problemas del desarrollo que determinan el nuevo marco general de referencia para la programación a mediano plazo. En otras palabras el procedimiento consiste en ordenar periódicamente la acción de ejecución en el corto plazo teniendo en todo momento una visión a mediano plazo, que la oriente y fundamente.

Caben algunas consideraciones al respecto. En los primeros pasos para el establecimiento de un proceso de planificación del Sector Público, deben contemplarse dos condiciones que hasta cierto punto son antagónicas. Por un lado el proceso debe permitir una flexibilidad que pueda absorber y corregir los posibles errores e imprecisiones que contenga un plan, originados principalmente por la escasa experiencia que es dable suponer en el mecanismo de planificación, toda vez que hemos otorgado a dicho proceso, la finalidad, entre otras, de perfeccionar a ese mecanismo.

De otra parte, debe existir un grado de inflexibilidad que asegure que la ejecución y los problemas que deriven de esta etapa, no sometan al plan a variaciones tales que transformen al proceso de planificación en un expediente para consignar y justificar el recorrido de los caminos que ofrecen menores resistencias. No debe olvidarse que la planificación impone nuevas formas de operación, cambios en la distribución tradicional de recursos y en la estructura de producción, modificaciones en las capacidades operativas, etc. La asignación de responsabilidades a las diversas entidades públicas se transformaría en un hecho inoperante, de no existir una cierta inflexibilidad que confiera al plan el carácter de guía más o menos permanente de la acción de los organismos públicos.

En consecuencia, estas dos condiciones abonan, por un lado, el procedimiento anteriormente explicado y por otro, limitan su aplicación, especialmente en el sentido de conferirle a las metas anuales y totales del período de programación una cierta estabilidad, ajena a las vicisitudes de la ejecución.

Estas consideraciones tienen influencia en algunos aspectos de la etapa de ejecución, control y revisión a los que nos referiremos en los párrafos siguientes.

## 2. El ajuste anual del Plan

Durante el período anual de ejecución del plan, es factible esperar que se produzcan desajustes en el ritmo de ejecución previsto para los programas y proyectos. Habrá algunos que se retrasarán y otros que si contarán con mayores recursos, podrían acelerarse. Se pueden producir demoras considerables causadas por hechos fortuitos y también, pueden aparecer nuevas necesidades apremiantes que no admiten dilación para su satisfacción. El plan debe contener elementos de flexibilidad que le permitan atender todas estas contingencias.

La operación de un presupuesto, en la forma tradicional, también se enfrenta con problemas similares a los mencionados. El expediente a que se recurre es el traslado de fondos entre diferentes partidas presupuestarias, complementado con la creación de nuevos recursos con asignación específica a aquellos programas o instituciones en donde se ha producido una situación de emergencia o se ha puesto de manifiesto una imprevisión.

En el proceso de planificación caben también dichos traslados, más aún cuando transcurre un tiempo considerable entre la formulación del plan y el comienzo de la ejecución.

En el caso de Colombia, el Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas y el Proyecto de Presupuesto deben presentarse al Congreso antes del 30 de Julio. El presupuesto, después de las modificaciones que le introduzca el Parlamento entrará en vigencia el 1° de enero del año siguiente, es decir 6 meses después. Estas modificaciones al presupuesto implican cambios en el primer año del plan, pero de todas maneras los trabajos y análisis fundamentales para la confección de los programas y proyectos son realizados en los meses de junio y julio, es decir entre 6 y 7 meses antes de comenzar la vigencia y con una experiencia de ejecución del año anterior de unos pocos meses, los primeros del año. En consecuencia, en casos como este se agrega a las razones antedichas, en favor de un cierto grado de flexibilidad, la derivada de los plazos legales que deben cumplir estos documentos.<sup>29/</sup>

---

<sup>29/</sup> Situaciones muy similares en cuanto a fechas de presentación del Proyecto de Presupuesto se encuentran en Brasil, Bolivia, Chile, Ecuador y Perú.



Las entidades públicas deben tener, por lo tanto, cierta flexibilidad para realizar cambios de asignaciones entre proyectos y aún entre programas. Sin embargo, surge el problema de que estos cambios pueden llegar a modificar la estructura prevista del plan. Esta situación no se presentaría tal vez, en el primer año de ejecución, pero al correr el tiempo, una excesiva facilidad para el cambio de asignaciones podría, insensiblemente, transformar al plan, adecuándolo a las líneas de menor resistencia que tengan que vencer las instituciones, en lugar de adoptar las medidas internas de reorganización, equipamiento, etc., para cumplir con los lineamientos preestablecidos. Es útil, en consecuencia, otorgar al plan una flexibilidad limitada e introducir dentro del proceso de planificación, como una de sus tareas rutinarias, el análisis y discusión de los traslados que las entidades públicas estiman conveniente.

Uno de los procedimientos más usuales para limitar la flexibilidad, consiste en otorgar a cada entidad la facultad de modificar el volumen anual de recursos financieros afectados a las actividades a su cargo, dentro de un determinado porcentaje, que debe fijarse en cada caso particular.

A su vez estas modificaciones deben, con su correspondiente justificación, remitirse a la Oficina Central de Planificación para su análisis desde el punto de vista de su incidencia en la estructura del plan y en la del sistema de prioridades preestablecido, antes de aconsejar al Ejecutivo la aprobación de las mismas. Esta operación puede realizarse en dos o tres oportunidades en el año, para las entidades públicas en conjunto, y constituye el mecanismo de ajuste que permite la flexibilidad antes apuntada. Como veremos, este ajuste facilita enormemente la tarea del control de la ejecución.

Este proceso de reajustes, debe adaptarse a las disposiciones legales relativas a la intervención del Parlamento en las variaciones a introducir en las asignaciones presupuestarias.

### /3. Objetivos



### 3. Objetivos y tareas del control de la ejecución

Ya se había dicho, que el primer año de un plan constituye la etapa de ejecución a corto plazo, de un plan a mediano plazo. Por otra parte, en este primer año se requiere que los programas y proyectos, presenten una serie de detalles que son propios de las tareas de ejecución, como la determinación precisa del volumen de obras o de servicios a realizar, la cuantificación de los insumos financieros y físicos, los costos unitarios de los distintos items que componen el proyecto, etc.

Sobre las diferentes operaciones que implican llevar a cabo estos programas y proyectos se aplican distintas clases de controles.

Los controles que interesan, a los efectos de este trabajo, son los propios de la oficina de presupuesto y los que deben ejercer las oficinas de planificación. Existen también los que realiza la Contraloría General que no tomaremos en cuenta, pero que deben adaptarse a las formas de operación que implica la ejecución de un plan.

#### a) Los objetivos del control

El primer problema que interesa discutir relativo al control de la ejecución de un plan, es el que deriva del objetivo mismo de tal operación. En otras palabras, qué elementos de juicio y qué datos debe suministrar el control.

Un plan a mediano plazo constituye una unidad en sí misma, la discriminación anual no significa que un plan resulte de la suma de estimaciones anuales, sino que las cifras correspondientes de cada año, deben estructurarse de acuerdo a decisiones, órdenes de prioridades y consideraciones de flexibilidad, para todo el período, de manera que el control de la ejecución que se realiza en el primer año del plan, debe ser enmarcado dentro del cuadro de mediano plazo. Este control, además de una medida del desarrollo de las tareas de ejecución, debe proporcionar una evaluación de las posibilidades de cumplimiento de las metas del plan en el período de proyección, a la luz de la experiencia de lo que ocurre en el primer año del período. Si, como se dijo, el principal antecedente para la revisión es el plan existente, cuyo primer año se controla, este control debe tender a proporcionar los elementos que determinen las modificaciones que eventualmente deben introducirse.

/Se pueden

Se pueden individualizar así, dos aspectos de la tarea de control. El relativo a una comparación, tal vez mecánica, de las metas de ejecución del primer año con los logros efectivos y el relacionado con la evaluación de la ejecución para extraer los elementos de juicio necesarios para la revisión.

Tómese por ejemplo, el caso de un proyecto de forestación que implique la plantación de árboles en cantidades crecientes a partir del primer año del plan. En este año se plantarían tres mil árboles y luego cantidades que se duplican anualmente hasta llegar a un total, en cuatro años, de 45.000 árboles.

Para ejecutar este proyecto se deberá, entre otras cosas, preparar terrenos y disponer de las estacas necesarias en cada año. Si por cualquier dificultad surgida en la provisión de estacas en el primer año, se logran plantar solamente 1.500 árboles, ésto no significa la reducción proporcional de las metas en el período del plan.

La provisión de estacas en este primer año puede haber fallado por causas corregibles totalmente o en parte, una plaga, por ejemplo, de manera que la revisión del proyecto no dependerá tanto de lo que sucedió en este año si no de las nuevas condiciones estimadas para la provisión de estacas en todo el período. Este sencillo ejemplo muestra la necesidad de complementar las tareas del control de las metas de producción con otros análisis y consideraciones que lo sitúen en el período completo del plan. Es decir que el control debe realizarse con una visión más amplia que el que deriva del análisis de un primer año del plan.

Iguales comentarios pueden hacerse en relación con la modificación de la capacidad operativa de las entidades y de otras medidas ligadas estrechamente al cumplimiento de las metas del plan. Nótese las ventajas que ofrece al conocimiento de situaciones como la planteada en el ajuste anual descrito en la sección anterior.

#### b) Las tareas del control

En consecuencia, es de utilidad dividir las tareas de control en dos categorías: las de control propiamente dicho y las de evaluación del desarrollo de la ejecución.

/Las primeras



Las primeras son las que realizan tradicionalmente las oficinas de presupuesto, modificadas por la introducción de la técnica de los presupuestos por programas. Estas se refieren, en primer término, a un control de tipo financiero de los gastos frente a las asignaciones, a las que deben agregarse controles relativos a los demás elementos que caracterizan los programas de ejecución, tales como los insumos físicos, los costos unitarios, los niveles de actividad, etc. La evaluación de la ejecución se apoya en los datos anteriores pero analiza las causas que los determinaron, discute las posibilidades futuras de remoción de inconvenientes, traza preventivamente una nueva proyección de los programas, ajusta sus estimaciones sobre capacidad de operación, etc.

El peso de estas labores debe recaer sobre oficinas de planeación de las entidades públicas. Ellas son las que están en contacto más íntimo con las oficinas ejecutoras de cada organismo y pueden requerir de éstas los datos básicos y las investigaciones necesarias para el control y evaluación y al mismo tiempo asesorarlas en la implantación de los procedimientos de recopilación de estos datos básicos.

Conviene destacar un aspecto que tiene gran importancia práctica y que está en relación directa con el grado de perfeccionamiento de la elaboración de los programas. No se puede desconocer el hecho de que en los primeros tiempos de la implantación de un sistema de programación, el mecanismo, a cualquiera de sus niveles, no ha adquirido un alto grado de perfeccionamiento. Esto se refleja en la elaboración de los programas que pueden contener errores apreciables de previsión en las metas, en la capacidad de operación, en el requerimiento de insumos, etc. En consecuencia, las operaciones de control referidas a esas previsiones puede resultar inconsecuente y tal vez, carecer de valor práctico. Así, resulta de la experiencia que algunas actividades muestran tal discrepancia entre el nivel previsto y el efectivo, que es dable suponer que más que a fallas de ejecución, esas se a deficiencias en la confección misma del programa. No debe olvidarse que los organismos públicos tienen más experiencia en la ejecución que en la formulación de programas.

/Las operaciones



Las operaciones de control no deben desentenderse de esta situación, más bien deben considerarla como uno de los factores determinantes y transformar, en cierto sentido al control en un proceso de revisión y mejoramiento de las técnicas de confección de programas.

Enfocado así el problema, el control aparece como una tarea continua, principalmente a cargo de las oficinas de planeación de los organismos públicos. Estas deben, por lo tanto, estructurar un sistema de información permanente sobre la marcha de los programas, los recursos financieros utilizados, los insumos físicos incorporados a la realización, etc. Estos sistemas deberán lógicamente adaptarse a los tipos de proyectos y programas. Para los que consisten en construcciones de obras por contratos o por administración, es necesario adaptar los sistemas existentes a estas nuevas necesidades y sobre todo procurar una periodicidad adecuada de esa información. Para los que consisten en campañas u otras actividades similares en donde no existe un sistema de interventoría preestablecido, se deberá montar un mecanismo de información que revele el nivel de actividades de esos proyectos y programas.

En general, estos requerimientos de información deberán coordinarse con los necesarios para los estudios y análisis del campo específico de cada institución de modo que permita mejorar la confección de los programas y allegar nuevos elementos de juicio para la revisión de los planes existentes.

Sobre la base de la actividad que desarrolla cada una de esas oficinas de planificación, la Oficina de Presupuesto y el Organismo Central de Planeación podrán elaborar los informes periódicos sobre la marcha de la ejecución de los programas, en donde se debe evaluar la acción de cada organismo en el cumplimiento del plan, de acuerdo con las consideraciones que se realizaron anteriormente.

Asimismo, el Organismo Central de Planeación deberá realizar una evaluación global del desarrollo del Plan en su conjunto y analizar si los lineamientos previstos deben continuarse o modificarse, según la experiencia derivada del control de la ejecución.

Esta evaluación debe poner en evidencia no sólo los problemas internos que determinan el comportamiento de las entidades ejecutoras, sino también a los derivados de factores no comprendidos dentro del ámbito de las mismas.

/Para esto

Para esto será necesario complementar las informaciones suministradas por las oficinas de planificación con los datos y elementos que resulten del análisis del desarrollo de la economía.

Al comienzo de este punto se menciona el control que lleva a cabo la Contraloría General. Si las disposiciones legales que rigen la actividad de este organismo no son modificadas en la medida requerida por la técnica de los presupuestos por programas, es muy posible que surjan incompatibilidades difíciles de salvar.

La ejecución de proyectos y programas requiere cierto grado de flexibilidad en el manejo de los recursos financieros, el que lógicamente debe estar en concordancia con la nueva estructura y disposiciones legales presupuestarias. Se estima conveniente puntualizar la necesidad de adaptar el control que realiza ese organismo mediante modificaciones en las normas que rigen la materia.

#### 4. La revisión y reformulación del plan

Los antecedentes fundamentales para revisar el plan en ejecución y reformular un nuevo plan que mantenga constante el período de programación, se derivan de los resultados del control de la ejecución, de los análisis cada vez más perfeccionados que las oficinas de planificación de las entidades públicas realizan de los problemas de su jurisdicción y de los que provengan de los estudios sobre la marcha del plan de desarrollo y de las condiciones generales de la economía.

Si las condiciones económicas y sociales no han variado y por lo tanto el plan general de desarrollo mantiene sus lineamientos y prioridades iniciales, la reformulación del plan del Sector Público estará principalmente determinada por factores internos del Sector. Estos pueden demostrar la imposibilidad del cumplimiento de algunas metas, en el mediano plazo, o los errores cometidos en la fijación de otras metas o en la adopción de medidas para agilizar capacidades operativas, adecuar el sistema de financiamiento, aplicar normas de funcionamiento, etc.

La revisión impone, en cierto sentido, la realización de análisis semejantes a los que se plantearon en el Capítulo II, pero con la variante significativa de que la principal referencia la constituye el plan en ejecución y no solamente un estudio de comportamiento histórico.

/En el



En el caso en que las condiciones externas del Sector son las que sufren variaciones de importancia, la reformulación del plan deberá absorberlas y reestructurar la composición del Gasto Público para atender las necesidades del desarrollo, como también establecer otras medidas que aseguren el acondicionamiento efectivo de las acciones directas del Estado a dichas necesidades. Es lógico suponer que este último tipo de variaciones, no se produce frecuentemente salvo en situaciones de extrema imprevisión por parte del proceso general de planificación o por la ausencia de éste. En muchas oportunidades esos cambios se concentran en modificaciones de las proyecciones de recursos financieros que pueden afectar a algunos de los aspectos del Gasto Público o a su totalidad, si se trata, por ejemplo, de una caída en la cuantía de los recursos externos previstos.

a) La periodicidad de las revisiones

El proceso de revisión y reformulación del plan tiene características análogas al descrito para la elaboración del primer plan. Es necesario establecer la concurrencia de los principales órganos del mecanismo de planificación, con una secuencia que parta de un anteproyecto de revisión a cargo de la Oficina Central de Planificación, el que una vez aprobado por el Poder Ejecutivo se transforme en un marco de referencia para la reformulación de los programas de las entidades públicas.

Un aspecto, de gran importancia práctica, de este proceso es la periodicidad de las revisiones. En teoría, éstas deben realizarse anualmente, de modo tal que cada nuevo presupuesto constituya el programa de ejecución del primer año del nuevo plan a mediano plazo, el que, por otra parte, juega un importante papel en la fundamentación y justificación de dicho presupuesto. Ya indicamos en el punto anterior, que la revisión anual es necesaria, pues debe contemplar la experiencia de la ejecución, obtenida y sistematizada por el control, para plantear las transformaciones que se requieren en los programas de acción. Pero, por otra parte, la revisión del plan del Sector Público, debe estar contenida en la del plan general de desarrollo, cuya periodicidad depende, en gran medida de la disponibilidad de información estadística básica. Se observa, en muchos países, que estas estadísticas tienen un retraso, a veces considerable de uno o dos años, de manera que se imposibilita la revisión total y sólo es posible llevar a cabo

/algunos aspectos



algunos aspectos de la misma. Se puede afirmar que la periodicidad de la revisión depende en buena medida del ritmo de producción de la estadística básica.

A no ser que el proceso de planificación contenga medidas efectivas para promover una aceleración de dicho ritmo, este inconveniente pesará sobre la calidad de la revisión anual, la que deberá circunscribirse solamente a la aplicación de los resultados del control de la ejecución.

b) El problema de la adaptación del plan frente a una reducción de los recursos

Una disminución en las exportaciones o un descenso del nivel de actividad económica, pueden producir graves perturbaciones en las proyecciones de recursos fiscales o del crédito externo, de tal manera que a corto plazo los recursos previstos para el plan del Sector Público se reduzcan en forma substancial. Surge, en consecuencia, el problema de adaptar el plan a esta nueva circunstancia, sin caer en los errores que el mismo quiere corregir, como por ejemplo la "atomización" de los recursos.

Podría pensarse que la caída brusca de los recursos puede ser neutralizada mediante un aumento de la ayuda externa en forma de préstamos o créditos de bajo interés y de largo período de amortización y un aumento de recursos internos obtenidos por la colocación de bonos y aún, mediante un déficit presupuestal. Estas soluciones pueden detener el deterioro del nivel de recursos por lo menos por un tiempo suficiente hasta que el plan pueda adaptarse. Por otra parte, es dable suponer que el establecimiento de un sistema de programación como herramienta de la formulación de la política económica, reduce de manera apreciable estos riesgos, por lo menos a mediano plazo.

Sin embargo, conviene analizar las posibilidades de morigerar los efectos de una brusca caída de los recursos sobre un plan del Sector, especialmente en relación a las inversiones, sobre las cuales inciden preponderantemente estas variaciones de recursos.

En primer término, existen ciertos tipos de gastos que resultan sumamente difíciles disminuir, éstos son los relativos a los programas y proyectos de conservación y ciertas acciones permanentes que deben mantener un nivel dado de actividad, pues gran parte de los recursos financieros que insumen se dedican al pago  
/de personal

de personal y sólo una pequeña parte a compra de bienes de capital. Si se sigue una política de no disminuir la ocupación del Sector Público, el reducir la compra de bienes de capital haría completamente inoperante tales actividades y se desperdiciaría el gasto en el personal correspondiente. Tal cosa ocurre con las campañas de extensión agrícola, las de sanidad, los trabajos de investigaciones, etc.

De manera que se podría actuar con relativa facilidad sobre los programas de inversiones en obras y otras realizaciones concretas. La adaptación del plan a los nuevos recursos se produciría por medio de modificaciones en esos programas.

También esto presenta grados de inflexibilidad. Si entre esos proyectos, predominan lo que tiene un largo período de ejecución, indivisibles en etapas, será difícil conseguir que la reducción de los recursos no se traduzca en una pérdida de rendimiento del sistema de inversión debido al alargamiento de los plazos de ejecución de las obras. Para evitar esta situación conviene estructurar un plan donde se escalonen los proyectos de manera tal que en cada año se termine una cantidad considerable de los mismos, o en otras palabras se concentren los recursos financieros en relativamente pocos proyectos de tal modo que su plazo de ejecución sea lo más corto posible, compatible con las condiciones tecnológicas. Esto significa que en cada nueva revisión del plan se estará en condiciones de iniciar un número de nuevas obras compatible con las previsiones de recursos. De esta manera se logra, a pesar del descenso de recursos financieros mantener un elevado grado de rendimiento del sistema de inversión, medido en términos de habilitación de obras.<sup>30/</sup>

---

<sup>30/</sup> El concepto de rendimiento aquí esbozado parte de la consideración fundamental de que las inversiones públicas contribuyen al proceso de desarrollo una vez habilitadas. Durante la gestación constituyen una de las tantas formas de reducir la desocupación o de promover la actividad económica. En consecuencia un sistema de inversión pública tiene un rendimiento mayor, cuando se organiza de manera tal, que con un volumen dado de recursos financieros logra habilitar un mayor número de obras por año, respetando, por cierto, los plazos tecnológicos de ejecución y la distribución de las inversiones según las necesidades sectoriales del proceso de desarrollo.

Otro procedimiento consiste en operar sobre el volumen de obras de corto período de ejecución, que se inician y terminan en una vigencia fiscal como son las construcciones de ciertas escuelas primarias, las extensiones de servicios comunales, los edificios públicos para correos en zonas rurales, etc., adecuándolo a la previsión de recursos.

Cabe destacar que si los déficit que presenta el país en estos tipos de construcciones son muy grandes y al mismo tiempo se están desarrollando programas complementarios, como por ejemplo construcción de escuelas y formación de maestros, se pueden generar desequilibrios que se traducen en desperdicios de recursos.

El cambio de las condiciones externas a la inversión pública misma, que se manifiesta a través de variaciones de los recursos financieros de la inversión, entre otros, puede provocar también una variación en el sistema de prioridades que regía al plan hasta el momento de ese cambio. Por lo tanto, los procedimientos enunciados que facilitan una adaptación del plan a los nuevos recursos, deben al mismo tiempo permitir el establecimiento de esta nueva estructura de prelación.



ANEXO N° 1

PROGRAMACION DE LA EJECUCION DE OBRAS PUBLICAS

El objeto de este Anexo es plantear y discutir un procedimiento para programar la ejecución de obras públicas. Sin embargo, se estima conveniente comenzar comentando brevemente el esquema general de la programación de la inversión pública dentro del contexto de la planeación del desarrollo económico y social.

Es concebible que el esfuerzo de formación de capital que debe realizar el Estado esté determinado por las metas de producción de los sectores económicos y sociales, es decir que el monto y composición de la inversión pública resulten de considerar los requisitos de formación de capital que componen las metas del desarrollo general y sectoriales y de la estructura institucional del país.

Estos requisitos de inversiones no siempre pueden ser cumplidos por el sector público; dependerán de las rigideces que inciden sobre este sector para adaptarse a cambios en el nivel y composición del gasto de capital, manteniendo "standards" de eficiencias aceptables. Los factores que determinan estas rigideces suelen identificarse principalmente con:

- a) Las diferentes capacidades operativas de los organismos ejecutores.
- b) El monto de recursos que por diversas causas tienen destinación específica a determinados tipos de obras o instituciones de acuerdo con la legislación vigente.
- c) El monto de recursos comprometidos en concluir obras en ejecución, que en algunos casos suelen ser de tal magnitud que no dejan margen para iniciar nuevos proyectos que se adapten a la composición requerida de la inversión.
- d) La organización institucional del país que impone, a veces, se destinen recursos a entidades que cumplen funciones de inversión de baja prioridad, etc.

/La adecuación

La adecuación del sistema de requisitos de formación de capital que la programación general y sectorial impone al sector público a las características particulares de éste relacionadas con las posibilidades de dar cumplimiento a esos requisitos, constituye la tarea fundamental de la programación de la inversión pública. Esta adecuación se realiza a través de un proceso de aproximaciones sucesivas que asegura la formulación de planes realistas, fijando las responsabilidades que le caben a cada organismo ejecutor, estableciendo las actividades complementarias y detallando las medidas y acciones que tiendan a remover las rigideces antes indicadas. Se logra así una distribución anual preliminar de recursos por entidades ejecutoras quienes tendrán que asignarlos a los distintos proyectos de inversión que están a su cargo.

La diagramación de los itinerarios de ejecución de las obras que comprende un programa consulta, además de problemas técnicos propios de las tareas de construcción, la complementariedad de las inversiones y el rendimiento del capital instalado. En estas páginas se analiza esta última condición y se expone un procedimiento para diagramar la ejecución de obras que asegura un rendimiento máximo del capital instalado y se complementa el trabajo con una discusión de la influencia que tiene la condición indicada sobre la asignación anual de recursos.

#### Planteamiento del Problema

Para mayor claridad se ha estimado conveniente referirse a un ejemplo concreto, la ejecución de hospitales, en el entendimiento que las conclusiones a que se arriben son generalizables a un gran número de los tipos de obras que encara el Estado, como se discutirá oportunamente.

Supongamos que el Sector Público deba construir y habilitar durante el período de programación un número determinado de hospitales de varios tipos y que para ello se le asegura el monto de recursos necesarios para todo el período. La distribución anual de esos recursos dependerá del itinerario de ejecución que se adopte en función del máximo rendimiento del capital instalado. Este se medirá en términos del número de años de funcionamiento de los hospitales a construir, dentro del período de programación,

/ya que

ya que después de dicho período es condición del problema que todos estén habilitados. En consecuencia, el rendimiento aludido se mide por el producto camas-año. Es evidente que el máximo rendimiento se lograría si se iniciaran en el primer año todos los hospitales y se terminaran en los plazos que imponen las condiciones tecnológicas de la ejecución. Esta situación es irreal pues supone la inexistencia de restricciones financieras anuales, el problema tiene sentido si se limita el monto de recursos anuales que se puede dedicar a estas obras.

Los datos del problema son los siguientes:

Período de programación: 5 años

Se deben construir los siguientes hospitales:

Tipo  $H_1$ : 100 hospitales

Tipo  $H_2$ : 60 hospitales

Características de los hospitales:

Tipo  $H_1$ :

número de camas  $N_1 = 20$

plazo de ejecución  $t_1 = 2$  años

costo de cada hospital  $c_1 = 10$  unidades monetarias

Tipo  $H_2$ :

$N_2 = 46$

$t_2 = 3$  años

$c_2 = 21$  unidades monetarias

El monto total a invertir en los cinco años es de 2 260 unidades monetarias y los gastos que se efectuen por año que designamos con  $K_j$  no deben superar las 550 unidades monetarias.

Supondremos además que los hospitales tipo  $H_1$  requieren para su ejecución la inversión de la mitad de su costo en el primer año y la otra mitad en el segundo, de manera que el gasto para realizar un hospital tipo  $H_1$  será de 5 unidades monetarias en el año que se inicia y de 5 unidades en el año siguiente en el que se termina. Para los hospitales  $H_2$  las inversiones se reparten por partes iguales en los tres años que dura la construcción, lo que significa que se requieren siete unidades monetarias anuales.

/Para mayor



Para mayor simplicidad se supone que los hospitales se inician el 1° de enero y se terminan el 31 de diciembre.

Los plazos de ejecución elegidos responden a las características técnicas de las obras, considerándose que no pueden ser menores. Si son mayores se estaría subutilizando la capacidad de ejecución existente para cada obra lo que redundaría en un aumento de sus costos. Simplemente, se considera dada la función de producción de esas obras.

### Alternativas de ejecución

Las alternativas de ejecución posibles están planteadas en el cuadro siguiente:

	1er año	2° año	3er año	4° año	5° año
Hospitales Tipo $H_1$	$X_{11}$	$X_{11}$ $X_{12}$	$X_{12}$ $X_{13}$	$X_{13}$ $X_{14}$	$X_{14}$
Hospitales Tipo $H_2$	$X_{21}$	$X_{21}$ $X_{22}$	$X_{21}$ $X_{22}$ $X_{23}$	$X_{22}$ $X_{23}$	$X_{23}$
$K_j$	$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$	$K_5$

Se indica con  $X_{ij}$  el número de hospitales tipo  $i$  que se terminan en el año  $j$ .

Los subíndices tienen los siguientes valores:

Hospitales  $H_1$ :  $i = 1$ ,  $j = 1, 2, 3, 4$

Hospitales  $H_2$ :  $i = 2$ ,  $j = 1, 2, 3$

/No pueden

No pueden iniciarse hospitales  $H_1$  y  $H_2$  después del 4° y 3er año respectivamente, pues se concluirían fuera del período de programación.

De manera que si llamamos  $p_1$  y  $p_2$  a la cantidad a invertir en cada año para llevar a cabo la construcción de cada hospital tipo  $H_1$  y  $H_2$  respectivamente, podemos plantear:

$$1) p_1 X_{11} + p_2 X_{21} \leq K_1$$

$$2) p_1 X_{11} + p_1 X_{12} + p_2 X_{21} + p_2 X_{22} \leq K_2$$

$$3) p_1 X_{12} + p_1 X_{13} + p_2 X_{21} + p_2 X_{22} + p_2 X_{23} \leq K_3$$

$$4) p_1 X_{13} + p_1 X_{14} + p_2 X_{22} + p_2 X_{23} \leq K_4$$

$$5) p_1 X_{14} + p_2 X_{23} \leq K_5$$

Estas desigualdades indican que el monto de recursos anuales destinados anualmente a la ejecución, según se desprende del cuadro anterior, no debe sobrepasar la restricción financiera anual.

Además debe verificarse que:

$$6) X_{11} + X_{12} + X_{13} + X_{14} = H_1$$

$$7) X_{21} + X_{22} + X_{23} = H_2$$

La condición fundamental del problema es la de maximizar el número de camas en funcionamiento dentro del período. Esta condición se establece multiplicando el número de hospitales que se habilitan en un año por el número de camas correspondientes y por los años que funcionarán hasta el final del período de programación.

$$Z^M = 3 \cdot N_1 X_{11} + 2 \cdot N_1 X_{12} + N_1 X_{13} + 2 N_2 X_{21} + N_2 X_{22}$$

/Los hospitales

Los hospitales tipo  $H_1$  que se inician en el 4° año y los hospitales tipo  $H_2$  que se inician en el 3er año no tendrán rendimiento alguno ya que entran en funcionamiento al finalizar el último año del período.

El problema así planteado se resuelve por el método de la programación lineal. Las incógnitas son las  $X_{ij}$ , es decir, se trata de encontrar el número de hospitales de cada tipo que debe iniciarse cada año de manera de hacer máxima la función  $Z^M$ .

La solución óptima se describe en el cuadro siguiente:

	1er año	2° año	3er año	4° año	5° año	Total
Hospitales Tipo $H_1$	26	26*	26	26* 48	48*	26 26 48
Tipo $H_2$	60	60	60*			60
Gasto anual	550	550	550	370	240	2 260
Camas-año			520	520 2 760	520 2 760 520	7 600

Con un asterisco se indican los hospitales que se habilitan y comienzan a funcionar en el año siguiente.

Como puede observarse en el cuadro anterior, la solución encontrada indica que los hospitales tipo  $H_2$  son los que deben iniciarse el primer año del período, el resto de recursos hasta cumplir con la restricción financiera anual, se dedicará a la ejecución de los hospitales  $H_1$  que se intensifica en el cuarto año cuando ya se han terminado los otros tipos de hospitales. Los recursos necesarios para dar cumplimiento a este itinerario de

/ejecución son



ejecución son constantes e iguales a 550 unidades monetarias en los tres primeros años y luego decrecen. El número de camas-año que se obtiene durante el período es de 7 600.

La restricción financiera anual impuesta en este ejemplo es un tanto irrealista, en general la asignación de recursos para la ejecución de obras se manifiesta en forma de recursos anuales crecientes que acompañan a las proyecciones generales de recursos públicos.

Por lo tanto expondremos otro ejemplo similar del anterior pero con una restricción financiera anual creciente. La restricción financiera para todo el período es exactamente la misma que antes, igual a 2 260 unidades monetarias.

Las restricciones anuales son:

$K_1$	$\leq 260$	unidades monetarias
$K_2$	$\leq 360$	" "
$K_3$	$\leq 460$	" "
$K_4$	$\leq 560$	" "
$K_5$	$\leq 660$	" "

En este nuevo ejemplo se ha introducido otra variación respecto del anterior en relación con el gasto anual requerido para la construcción de cada hospital. Se ha supuesto que el costo total de un hospital se divide en el costo de construcción y el costo de habilitación. El primero se reparte por partes iguales en los años en que dura la construcción y el de habilitación se acumula en el último año. Tenemos así que el gasto anual para ambos tipos de hospitales resulta:

Hospitales tipo  $H_1$

1er año:	4 unidades monetarias	
2º año :	6 " "	(4 para construcción y 2 para habilitación)

Hospitales tipo  $H_2$

1er año:	5 unidades monetarias	
2º año:	5 " "	
3er año:	11 " "	(5 para construcción y 6 para habilitación)

/El sistema

El sistema de ecuaciones es el mismo salvo que los  $p_i$  varían cuando se trata del año en que se concluye el hospital. La función a maximizar no sufre variación alguna.

La solución óptima que se obtiene según el método de programación lineal se describe a continuación:

	1er año	2° año	3er año	4° año	5° año
Hospitales Tipo $H_1$	26,66634	26,66634*		73,3326	76,33326*
Hospitales Tipo $H_2$	26,66619	26,66619 13,33377	26,66619* 13,33377 20.00040	13,33377* 20.00040	20.00040*

Esta solución óptima exacta debe reemplazarse por otra aproximada para evitar los decimales que no tienen significación real en nuestro problema.

	1er año	2° año	3er año	4° año	5° año	Total
Hospitales Tipo $H_1$	27	27*		73	73*	27 73
Hospitales Tipo $H_2$	27	27 13	27* 13 20	13* 20	20*	27 13 20
Gasto anual	243	362	462	535	658	2 260
Camas-año			540	540 1 842	540 1 842 598	4 702

/Obsérvese que

Obsérvese que en el 3er año no está en construcción ningún hospital tipo  $H_1$ , éstos se inician en el primero y cuarto año del período mientras que los hospitales tipo  $H_2$  se inician durante los tres primeros años. El rendimiento máximo que puede obtenerse de acuerdo con las restricciones enumeradas es de 4 702 camas-año.

El procedimiento descrito permite ordenar la ejecución de las obras para maximizar el funcionamiento de los proyectos durante el período de programación. El itinerario de ejecución debe además de la condición anterior contemplar los requisitos de complementaridad de las diversas realizaciones y tomar en consideración las capacidades de ejecución de las entidades públicas. De otro lado, en el caso de obras similares a las contempladas en los ejemplos, los resultados que se obtengan deberán coordinarse con los programas de formación de personal necesarios para el funcionamiento de esas inversiones.

#### La generalización del procedimiento

Hasta aquí se ha tratado el problema de diagramar el itinerario de ejecución de obras relativamente homogéneas que caen bajo la responsabilidad de una sola entidad ejecutora. Analizaremos a continuación la posibilidad de generalizar este procedimiento para el conjunto de la inversión pública de un país.

En los ejemplos se ha supuesto que todos los proyectos tienen un plazo de ejecución menor que el período de programación. Este supuesto es irreal. Además implícitamente se ha considerado que no existen al comienzo del período de programación proyectos en proceso de ejecución u obras de arrastre. De manera que a los efectos de nuestro planteamiento podemos clasificar las obras que realiza el sector público en las siguientes categorías:

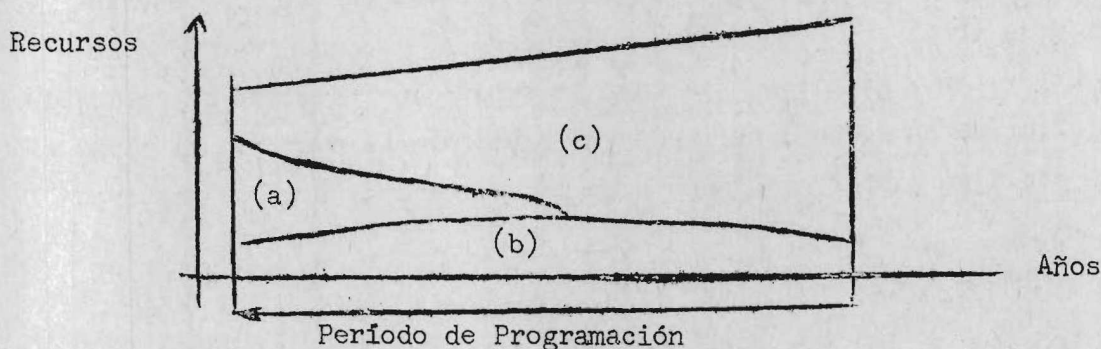
- a) Obras en proceso de ejecución al comienzo del período de programación que deberán continuarse hasta su habilitación.
- b) Obras cuyos plazos de ejecución son iguales o mayores que el período de programación.
- c) Obras cuyos plazos de ejecución son menores que el período de programación.

/Los recursos



Los recursos totales para la inversión pública podrán distribuirse entre estas tres categorías de obras como se indica en el gráfico siguiente:

Gráfico N° 10



Los recursos indicados por (a) y (b) son los necesarios para concluir las obras de arrastre y atender a las que tienen plazos de ejecución mayores o iguales al período de programación de acuerdo con los requerimientos tecnológicos del avance de esas obras. Estas no son objeto de nuestro problema pues no existen itinerarios alternativos salvo en lo que se refiere a problemas de complementaridad. Las obras que son objeto del procedimiento explicado son las de la tercera categoría y las restricciones financieras anuales están dadas por la parte (c) del gráfico.

Aceptar esta distribución de recursos significa dar prioridad a las obras en ejecución y a las de plazos de ejecución más largos, lo cual tiene sentido pues como se puede inferir de los ejemplos anteriores se logra maximizar el rendimiento del capital instalado si se comienzan cuanto antes este tipo de obras. Además carece de lógica la suspensión de la ejecución de las obras de arrastre para continuarlas años más tarde. De manera que los recursos financieros anuales que condicionan el itinerario de ejecución de las obras de cortos plazos de ejecución resultan de la diferencia entre el total de recursos disponibles y los necesarios para atender a los otros tipos de obras. Se ha limitado así el campo de aplicación del procedimiento explicado.

/Por otra

Por otra parte, en los ejemplos anteriores se ha supuesto que los servicios que prestan ambos tipos de hospitales son los mismos, de tal modo que el rendimiento está dado por el tiempo de funcionamiento de las camas, dentro del período de programación.

Este supuesto es válido cuando se trata de obras que se diferencian solamente en su escala de producción pero que no presentan diversidad de servicios a prestar. En otras palabras, la suposición anterior es aplicable a algunas obras de un sector, no puede generalizarse al conjunto de obras que pertenecen a un sector económico o social y menos a obras de sectores diferentes.

La aplicación del procedimiento requerirá en consecuencia se proceda previamente a una valoración de los diversos tipos de obras asignado un rango de importancia relativa para introducir en la estimación del rendimiento los aspectos cualitativos de cada tipo de obra. Este es un caso típico de "homogenización", se quiere elegir prioridades entre realizaciones que producen resultados diversos. La manera de resolverlo es homogenizar los resultados.

Si se trata de proyectos que pueden ser evaluados mediante relaciones del tipo beneficio-costos, la homogenización se derivará de esta relación, pero si se trata de proyectos económicos y sociales, la homogenización no dependerá de un procedimiento tan riguroso sino que resultará de una estimación del rango de importancia que se le asignará a cada obra, según las condiciones generales que inspiran el plan de desarrollo. El procedimiento para trazar el itinerario de ejecución es esencialmente el mismo, se modifica solamente la función a maximizar pues aparecerán en ella los factores de homogenización. Así, por ejemplo, los hospitales tipo  $H_2$  podrían estimarse con un rango de importancia tres veces superior al de los hospitales  $H_1$ , las plantas eléctricas tipo  $E_1$  se conceptúan cinco veces más importantes que los hospitales tipo  $H_1$ , etc., de manera que el rendimiento que se obtiene del capital instalado será el producto de tres factores.

- a) Total de unidades características de las obras que se habilitan (camas, kilowatios, etc.)

/b) Años

b) Años de funcionamiento, dentro del período de programación, de cada obra.

c) Factor de homogenización.

La función a maximizar tendrá la expresión matemática siguiente:

$$Z^M = \sum_j \sum_i X_{ij} N_i \pi_{ij} R_i$$

Donde:  $X_{ij}$ : número de obras tipo i que se inician en el año j.

$N_i$ : número de unidades características de cada obra tipo i.

$\pi_{ij}$ : tiempo de funcionamiento dentro del período de programación, de una obra, tipo i que se inicia en el año j.

$R_i$ : rango de importancia de las obras tipo i.

No cabe duda que es difícil la determinación de estos factores de homogenización. Sin embargo, este problema es inevitable y constituye un elemento fundamental de la problemática de la planeación que se pone de manifiesto en el aspecto que aquí tratamos. En tanto no existan métodos que permitan comparar el beneficio o la incidencia sobre el bienestar de las inversiones sociales, la importancia relativa de las mismas dependerá de juicios que se apoyen en la concepción general del plan de desarrollo y en la política del gobierno.

Conviene destacar que el caso presente solo trata de definir un itinerario de ejecución y que las decisiones sobre las prioridades entre inversiones económicas y sociales ya se deben haber tomado en etapas anteriores del proceso de planificación.

Finalmente cabe una consideración respecto a la coordinación que lógicamente debe existir entre el itinerario de ejecución y la proyección de la demanda de servicios que determinan las metas de inversión.

Volviendo al caso de la construcción de hospitales podría pensarse que la demanda por este tipo de servicio esté perfectamente determinada. En otras palabras que para cada año del período de programación se pueda establecer el número de camas de cada tipo de hospital que deben comenzar a funcionar para satisfacer las necesidades, tanto globales como regionales. Tal situación elimina la posibilidad de itinerarios alternativos y

/no existiría



no existiría solución mejor que la que cumpla con los requisitos de la proyección de la demanda. Un hospital puesto en funcionamiento antes de la fecha indicada no utilizaría al máximo la capacidad instalada y si comienza a operar después aparecerían demandas insatisfechas.

Debemos reconocer en primer término que en la práctica, la proyección de la demanda no siempre se logra con un grado de perfeccionamiento tal que trabe la posibilidad de itinerarios alternativos de ejecución de las obras correspondientes. Muchas veces el monto de las inversiones proyectadas para un sector tienden a reducir el déficit existente en la prestación de servicios, lo que permite evidentemente itinerarios alternativos. En otros casos las escalas mínimas de producción no permiten una perfecta adecuación entre las curvas de oferta y demanda y cabrían en consecuencia varias soluciones para ordenar la ejecución de obras. De todos modos se debe reconocer que la proyección de la demanda constituye una restricción más en la diagramación de itinerarios de ejecución. Recapitulando, los elementos que determinan los itinerarios de ejecución de obras públicas son los siguientes:

- a) La función de producción de cada tipo de obra;
- b) La complementaridad entre las obras;
- c) Las disponibilidades de recursos;
- d) La proyección de la demanda.

Aplicando estas restricciones, se pueden diseñar itinerarios de ejecución que determinen la máxima utilización del capital a instalar, con procedimientos semejantes al explicado.

#### La asignación anual de recursos

Se ha podido observar en los ejemplos anteriores que en el caso en que las restricciones financieras anuales permitían una asignación de recursos que significara una distribución anual decreciente el rendimiento que se obtenía era substancialmente mayor, que cuando se adoptó una distribución creciente. Esta conclusión es obvia y generalizable a cualquier caso ya que si, por ausencia de restricciones financieras se lograran iniciar en el primer año del período todas las realizaciones de plazos de ejecución /menores que

menores que el período de programación y pudieran respetarse dichos plazos de ejecución, el rendimiento a obtener sería el máximo posible.

Esta solución ideal es de difícil aplicación para el conjunto de las obras públicas de un país, debido a que los recursos con que cuenta el sector público son limitados y generalmente crecientes en el tiempo y por otra parte debido al efecto que tal distribución de recursos tendría sobre la capacidad ejecutora del Estado ya que la comprometería seriamente en los primeros años del período de programación y la subutilizaría en los últimos.

Sin embargo, para ciertos casos especiales podría recurrirse a asignaciones anuales decrecientes. Estos se presentan cuando las obras tienen un gran componente importado que no incide sobre la capacidad de ejecución de la entidad correspondiente y resulte posible acomodar el recurso externo, en caso de existir, a una distribución anual decreciente. Un ejemplo representativo de este caso sería el equipamiento ferroviario.

Asimismo podría lograrse un ordenamiento decreciente de los recursos si una entidad pudiera, sin afectar los servicios que presta, transferir hacia el final del período de programación las obras de conservación de los proyectos existentes y utilizar el máximo de recursos para construir nuevos proyectos en los primeros años del período.

Estas consideraciones sólo pretenden indicar líneas de investigaciones que podrían ofrecer resultados positivos en la problemática de adoptar itinerarios de ejecución y asignaciones de recursos que permitieran maximizar el rendimiento del capital invertido por el Estado.

ANEXO N° 2

LA PROYECCION DEL GASTO PUBLICO DEDICADO A EDUCACION

Una parte muy substancial de los problemas del planeamiento de la educación está estrechamente ligada a la asignación de recursos de los presupuestos públicos para esta actividad. No se desconoce el hecho de que el gasto total que un país realiza en educación es la suma de los que se contabilizan en los presupuestos públicos y de los gastos de la actividad privada correspondiente. Se trata de un servicio cuya prestación es mixta, privada y pública y el conjunto de esos gastos representa en un año dado la "demanda efectiva" del país por este tipo de servicio. En consecuencia la ampliación del mismo se traducirá en un aumento de gastos públicos y privados. Es materia importante de la política del gobierno decidir sobre tal coparticipación en la prestación del servicio de educación. Sin embargo, en la situación actual de América Latina y principalmente en los casos de educación primaria, de formación de mano de obra calificada y aún para los niveles superiores de la educación, la actividad pública suele ser decisiva en la eliminación de los déficit cuantitativos y cualitativos de los sistemas de educación.

Por esta razón, se ha estimado conveniente plantear algunos de los principales aspectos de la proyección del gasto público para educación. En los párrafos siguientes se expondrá el problema referido a la educación primaria, en el entendimiento de que las conclusiones que se deduzcan pueden utilizarse para otros niveles educativos u otros tipos de actividades públicas similares.

Los gastos totales que realiza el Estado en un año, en materia de educación primaria pueden agruparse en tres amplias categorías. Los que corresponden a la prestación del servicio en ese año, los gastos cuyo objeto es el de ampliar o mejorar la calidad del servicio en años futuros y los relativos al mantenimiento y conservación de la capacidad existente. Para simplificar, a los primeros los llamaremos gastos de prestación, a los segundos gastos de ampliación de la capacidad de prestación del servicio

/y a



y a los últimos gastos de conservación. Entre los primeros ocupan posiciones relevantes los sueldos del personal docente y administrativo, los gastos relativos a la asistencia social que se presta a los alumnos y profesores, los dedicados a materiales para la enseñanza, etc.

Entre los segundos se destacan los gastos de los programas de construcciones escolares y los gastos en formación de maestros, y entre los últimos los gastos de conservación de edificios escolares y el mantenimiento de equipos de enseñanza.

Si llamamos  $G_i$  a los gastos totales del servicio de educación primaria en el año  $i$ , podemos establecer:

$$1) \quad G_i = P_i + A_i + C_i$$

siendo  $P_i$  el total de gastos de prestación en el año  $i$ ,  $A_i$  el total de gastos que en el año  $i$  se realiza para ampliar y mejorar la calidad del servicio en el futuro y  $C_i$  el total de gastos de conservación en el año  $i$ .

Si se observa un presupuesto del servicio de educación, se notará que estos gastos pueden asimilarse a distintas actividades o programas que lleva a cabo la institución oficial correspondiente. Por un lado existirá un programa de administración del servicio que puede concentrar los gastos de tipo administrativo y de prestación, un programa de construcciones escolares, un programa dedicado a la formación de maestros, una actividad cuyo objeto es la conservación y mantenimiento de edificios, etc. Estos componentes del gasto total  $G_i$  y por lo tanto el nivel a que se desarrollan los programas correspondientes están vinculados entre sí, no son independientes, de manera que la proyección de  $G_i$  debe tomar en cuenta dichas interrelaciones. En otras palabras las metas que se elijan para el servicio de educación primaria, que se traducirán en un valor de  $G$ , estarán condicionadas por las relaciones que existen entre los componentes de este gasto total.

El nivel del gasto de prestación al final de un período futuro está determinado por el gasto de prestación que se lleva a cabo en la actualidad y por los gastos de ampliación que se realicen durante dichos períodos, ya que por definición éstos son los que permitirán ampliar la capacidad y calidad de la prestación de servicio.

Puede por lo tanto establecerse que:

$$2) \quad P_t = P_0 + \alpha \sum_{-j}^{t-j} A_i$$

siendo  $P_t$  el gasto de prestación en un año futuro  $t$ ,  $P_0$  el gasto de prestación en la actualidad,  $\sum_{-j}^{t-j} A_i$  la suma de los gastos de ampliación realizados hasta el año  $t-j$ .

El índice  $j$  corresponde a un número de años igual al período de maduración promedio del gasto de ampliación. Por ejemplo, si una escuela tarda dos años en promedio en construirse, el gasto de ampliación llevado a cabo en un año cualquiera, tendrá un impacto en el gasto de prestación dos años después. Por lo tanto para estimar el incremento que un gasto de ampliación tendrá en el presupuesto de prestación se deberá considerar la suma de todos los gastos de ampliación realizados hasta dos años antes, a partir del año cero de la proyección. Lógicamente al establecer estos promedios, se obtendrán valores aproximados de  $P_t$ , a menos que se realicen los análisis de la influencia de cada tipo de gasto de ampliación, es decir de cada obra o de cada gasto en formación de maestros.

El coeficiente  $\alpha$  es el que determina la variación, en el futuro, del gasto de prestación por efecto de un gasto unitario de ampliación.<sup>31/</sup> Este coeficiente es fácil de calcular, en su forma promedial. Para el caso de Colombia una estimación preliminar permitió establecer que por cada peso invertido en la construcción de nuevas aulas de escuelas primarias, el gasto en pagos de maestros y personal de supervisión dedicados a éste servicio se incrementaba en \$0.45, al año siguiente.

La ecuación anterior presupone que al crearse mayor capacidad de prestación de servicios mediante el incremento del número de aulas y por intermedio del aumento de la disponibilidad de recursos humanos, dicha capacidad será totalmente utilizada para no incurrir en pérdidas de rendimiento.

Los gastos de ampliación de la capacidad de prestación del servicio pueden teóricamente dividirse en los que se destinan a satisfacer el crecimiento de las necesidades y los dedicados a eliminar el déficit que

---

<sup>31/</sup> El coeficiente  $\alpha$  se define  $\alpha = \frac{P_t}{A_{t-j}}$

actualmente presenta el servicio. Por ejemplo para el caso de construcción de aulas, se puede calcular el número de las necesarias para atender al crecimiento de la población en edad escolar, sin tomar en cuenta el déficit actual y por separado, estimar las construcciones para eliminar ese déficit en un período dado. Análogamente se pueden distinguir los gastos en formación de maestros para mantener la situación actual frente al crecimiento de las necesidades y por otra parte los gastos en esta actividad para atender el número de nuevas aulas dedicadas a reducir el déficit o para cambiar la proporción de maestros graduados en el total de maestros.

De manera que el gasto en ampliación en un año  $i$  es el resultado de la siguiente suma:

$$3) \quad A_i = A_i^V + \left(\frac{D_0}{n}\right)_i$$

siendo  $A_i^V$  el gasto para atender el crecimiento de las necesidades de la prestación y  $\left(\frac{D_0}{n}\right)_i$  el gasto de ampliación que se realiza en el año  $i$  para reducir el déficit existente en el año cero. Con relación a este déficit se supondrá, para mayor simplificación, que si se estima su eliminación total en  $n$  años, en un año cualquiera se gastará un monto  $\frac{D_0}{n}$ , siendo  $D_0$  el costo total de eliminación del déficit en el año de análisis, es decir que el déficit se elimina por partes iguales en cada año.

Finalmente el gasto de conservación en un año futuro también es una función del monto de la conservación en el año inicial ( $C_0$ ) y de las adiciones de capital que se hayan realizado por efecto del gasto acumulado en ampliación,  $\sum_{-j}^{t-j} A_i$ .

De manera que:

$$4) \quad C_t = C_0 + \beta \sum_{-j}^{t-j} A_i$$

el coeficiente  $\beta$  es el que establece el incremento futuro que debe sufrir el gasto de conservación, por efecto de un gasto unitario en ampliación de la capacidad de prestación, en lo relativo solamente al capital instalado.<sup>32/</sup>

<sup>32/</sup> El coeficiente  $\beta$  se define  $\beta = \frac{C_t}{A_{t-j}}$



Esta forma de proyectar  $C_t$  contiene una simplificación, la conservación del capital existente no variará en el futuro por efecto de la mayor edad de ese capital. El índice  $j$  tiene una significación análoga a la comentada en ocasión de los gastos de prestación.

Utilizando las fórmulas anteriores puede establecerse la composición del gasto total del servicio de educación primaria en un año  $t$  futuro.

$$5) \quad G_t = P_0 + \alpha \sum_{-j}^{t-j} A_i + A_t + C_0 + \beta \sum_{-j}^{t-j} A_i$$

y reemplazando  $A_i$  por la expresión (3) se tiene:

$$6) \quad G_t = P_0 + \alpha \sum_{-j}^{t-j} A_i^v + \alpha \sum_1^n \left(\frac{D_0}{n}\right)_i + A_t^v + \left(\frac{D_0}{n}\right)_t + C_0 + \beta \sum_{-1}^n A_i^v + \beta \sum_1^n \left(\frac{D_0}{n}\right)_i$$

Esta fórmula es válida para  $1 \leq t \leq n$ , para  $t > n$  se transforma en:

$$7) \quad G_t = P_0 + C_0 + \alpha \sum_{-j}^{t-j} A_i^v + \beta \sum_{-j}^{t-j} A_i^v + A_t^v$$

Para analizar la ecuación (6) conviene ordenarla de la manera siguiente:

$$8) \quad G_t = P_0 + C_0 + \alpha \sum_{-j}^{t-j} A_i^v + \beta \sum_{-j}^{t-j} A_i^v + A_t^v + \left(\frac{D_0}{n}\right)_t + \alpha \sum_1^n \left(\frac{D_0}{n}\right)_i + \beta \sum_1^n \left(\frac{D_0}{n}\right)_i$$

Los dos primeros sumandos  $P_0$  y  $C_0$  son datos del problema, aunque si se reconoce que el gasto de prestación y de conservación son, en el año de análisis, inadecuados para el nivel de actividad a que se desarrolla el servicio podrían elevarse. Por ejemplo, si se estima que el sueldo del magisterio es bajo y los montos dedicados a conservación insuficientes, puede aumentárselos y tomar estas cifras como los gastos en el año cero.

Los sumandos  $\alpha \sum_{-j}^{t-j} A_i^v$ ,  $\beta \sum_{-j}^{t-j} A_i^v$  y  $A_t^v$  responden a los gastos

de ampliación para satisfacer el crecimiento de las necesidades. Si se parte de la base de que la proyección de los gastos totales del servicio debe

/asegurar, como

asegurar, como mínimo, no provocar un deterioro de la situación presente, estos sumandos pueden considerarse también como datos del problema, de manera que las alternativas de valores futuros para  $G_t$  estarán dadas según los valores que alcanzan los últimos tres sumandos.

Como  $D_0$  es también un dato, y  $\alpha$  y  $\beta$  son parámetros, se concluye que estas alternativas estarán determinadas por el período que se elija para la eliminación del déficit. En otras palabras, tomando como válidos los supuestos anteriores resultará:

$$G_t = f(n), \text{ para } 1 \leq t \leq n$$

Esta clasificación de los componentes de los gastos totales del servicio de educación primaria y la interpretación que se ha indicado en las fórmulas anteriores proporcionan un procedimiento expeditivo de proyección de los gastos del servicio y lo que es más importante aún, la obtención rápida de alternativas en función del plazo de eliminación del déficit.

Es evidente la importancia de un proceso de ajustes sucesivos para la integración del plan de un sector en el planeamiento económico y social. En el caso del presupuesto público la situación es enteramente análoga. La formulación de un presupuesto que contemple asignaciones de recursos para las distintas actividades públicas también implica ajustes entre distribuciones preliminares de los recursos totales y las necesidades de cada actividad particular, el procedimiento indicado constituye una herramienta valiosa para tales ajustes.

Por otra parte una estimación del gasto total realizada de esta manera asegura la compatibilidad entre los gastos de ampliación y los gastos de prestación y conservación, ya que si se parte de una proyección de recursos totales para el servicio, podrán distribuirse esos tres tipos de gastos de manera que no se amplíe la capacidad de prestación más allá de los recursos que se dispondrán para atender a esa prestación y viceversa.

Si se tiene la posibilidad de obtener recursos cuantiosos para la ampliación de la capacidad, se tendrá una herramienta que permitirá valorar el impacto de éstos sobre los gastos totales y por consiguiente sobre los presupuestos públicos y apreciar la factibilidad del programa que resulte.

/El procedimiento

El procedimiento expuesto constituye una forma esquemática de ordenamiento del cálculo de alternativas de niveles de actividad de un programa para una función pública de un tipo análogo al de educación primaria. Por otra parte está resuelto en términos muy simples. Si se pretendiera generalizarlo, se encontraría una primera dificultad, el cálculo de los coeficientes  $\alpha$  y  $\beta$ , que no podrían considerarse solamente en términos promediales.

El análisis profundo de un servicio permitiría estudiar los efectos que diversos tipos de gastos de ampliación tienen sobre distintas clases de gastos de prestación y deducir así un conjunto de coeficientes que los vinculen. De modo tal que si suponemos tres tipos de gastos de ampliación  $A_i$  ( $i = 1, 2, 3$ ) y cinco clases de gastos de prestación  $P_j$  ( $j = 1, \dots, 5$ ) se puede construir una tabla de valores de dichos coeficientes, según se muestra a continuación:

$A_i \backslash P_j$	$P_1$	$P_2$	$P_3$	$P_4$	$P_5$
$A_1$	$\alpha_{11}$	$\alpha_{12}$	$\alpha_{13}$	$\alpha_{14}$	$\alpha_{15}$
$A_2$	$\alpha_{21}$	$\alpha_{22}$	$\alpha_{23}$	$\alpha_{24}$	$\alpha_{25}$
$A_3$	$\alpha_{31}$	$\alpha_{32}$	$\alpha_{33}$	$\alpha_{34}$	$\alpha_{35}$

De la misma manera puede construirse una tabla para  $\beta$ .

Cada efecto parcial está dado por la expresión:

$$P_t^j = P_0^j + \alpha_{ij} \sum_{-h}^{t-h} A_i$$

donde  $h$  es el período de maduración de la actividad de ampliación  $i$ . El gasto de prestación total en el año  $t$  será  $P_t = \sum_{j=1}^5 P_t^j$ .

Respetando el planteo general de las páginas anteriores, debería también definirse un déficit  $D_0^i$  para cada tipo de ampliación y establecer un período para eliminar el déficit correspondiente,  $(n_i)$ .

/Los planes



Los planes alternativos que se construyan sobre la base de procedimientos como éste, deben contener en forma explícita, los problemas de eficiencia que enfrentan, por lo menos, en lo que atañe a la relación entre gastos en administración general y los directamente vinculados a la prestación del servicio. La necesidad de estimar las relaciones planteadas constituirá a no dudarlo una fuente de nuevas líneas de investigaciones que no sólo perfeccionarán el método, sino que pondrán en evidencia situaciones que inciden en la productividad de los servicios.



INSTITUTO LATINOAMERICANO DE  
PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL  
Santiago, octubre 1965

MANUAL DE TEORIA ECONOMICA

CAPITULO I<sup>\*</sup>

Demanda y Oferta

\* Solicitado por el señor Pedro Paz. Para ser utilizado en el Curso de Salud.





## CAPITULO I

### DEMANDA Y OFERTA

#### 1. Precio

El precio de cualquier cosa es la relación por la que se cambia por cualquier otra cosa. Como indicamos en la Introducción, una de las principales tareas de la Teoría económica es explicar por qué los bienes tienen un precio y cuál es la causa de que unos bienes sean caros y otros baratos. Los economistas han construido una teoría muy generalizada de los precios que puede utilizarse para analizar la totalidad de los problemas prácticos que los precios plantean. Para todos estos problemas, tales como la determinación de los tipos de salarios, los tipos de cambio, las cotizaciones bursátiles y otros semejantes, ponen de manifiesto los principios generales que determinan los precios.

La cuestión fundamental que la teoría de los precios trata de contestar es esta: ¿Por qué los bienes y los factores de producción tienen precios? Para decirlo sin rodeos, la respuesta es que tienen un precio porque, por una parte, son útiles, y por otra, porque son escasos en relación con los usos a los que la gente quiere dedicarlos. Así, p. ej., la carne nunca podría tener un precio en una economía compuesta enteramente por vegetarianos, independientemente de que existiesen muchas o pocas vacas y corderos; no sería útil y, por tanto, no tendría un precio. Además de ser útiles, los bienes tienen que ser escasos, en relación con los usos a los que las personas quieren destinarlos, si han de ser objeto de precio. Así, p. ej., pese a ser el aire un bien evidentemente útil para todos los seres humanos, el hecho es que existe en cantidades ilimitadas y que es libre, lo cual hace que no pueda tener un precio. Es útil, pero no es escaso. Los bienes tales como el aire, que son bienes de la Naturaleza y que son útiles, pero no escasos, son conocidos como bienes libres y no dan lugar a un precio, en oposición a los bienes económicos, que son escasos y que tienen un precio.

/Los bienes

Los bienes pueden ser divididos en mercancías, tales como naranjas, calcetines o aparadores, y en servicios, tales como cortes de pelo, viajes en autobús o los servicios de los actores y los músicos. Con el fin de que tales bienes tengan un precio, y que puedan ser objeto de estudio dentro de la teoría de los precios, tienen que ser útiles y escasos.

Acabamos de explicar a grandes rasgos por qué los bienes económicos tienen precio o valor de cambio, como algunas veces se llama. Tienen precio o valor de cambio porque los bienes económicos, sean mercancías o sean servicios, son útiles, y por eso son demandados por los compradores, y solamente porque son escasos los vendedores no pueden suministrarlos en cantidades ilimitadas. Ahora bien: solo la utilidad y la escasez son las fuerzas subyacentes que dan lugar a la existencia de los precios. Cuando el precio de un bien se determina en el mercado para tal bien, es a consecuencia de la escasez y la utilidad que el mismo bien expresa, lo cual se manifiesta concretamente, de una parte, en la demanda de los compradores, y de otra, en la oferta de los vendedores. Aquí es donde comienza nuestra tarea; los precios están determinados por la acción mutua de dos series de influencias: las de la oferta y las de la demanda.

## 2. El Mercado

Sabemos que los precios están determinados por la oferta y la demanda. Por tanto, nuestra tarea inmediata es considerar la forma en la que la oferta y la demanda actúan en el mercado. Para hacerlo, nada hay más sencillo que construir un hipotético y simplificado modelo de mercado para una mercancía. Sin embargo, antes de hacer esto será conveniente decir algo más sobre el sentido que los economistas teóricos dan a la palabra mercado.

Hemos visto ya que los economistas entienden por un mercado cualquier organización en la que compradores y vendedores de un bien están en contacto directo unos y otros. Importa darse cuenta de que no hay ninguna necesidad de que el mercado esté en un solo edificio, como pasa, p.ej., con el mercado de la carne de Smithfield o en la Bolsa. Sería lo mismo, y los economistas lo considerarían también un mercado, si los vendedores y compradores estuviesen sentados delante de una batería de teléfonos, como sucede  
/en el



en el mercado del cambio exterior. La única cosa esencial para un mercado es que todos los vendedores y compradores estén en relación constante unos con otros, bien porque estén en el mismo edificio o bien porque puedan hablar unos con otros por teléfono en cualquier momento que lo deseen.

Vamos ahora a construir nuestro hipotético modelo de un mercado para una mercancía. Nos referiremos a un mercado del algodón, aunque de hecho es muy poco probable que cualquier mercado real de algodón se corresponda exactamente con nuestro modelo simplificado. Además, estableceremos algunas premisas simplificadoras sobre las condiciones de este mercado del algodón, cosa que correctamente debe hacerse de manera explícita desde el principio.

1) Supondremos que cada bala de algodón ofrecida para la venta es de la misma calidad, de tal forma que no puedan existir precios diferentes a causa de que unas balas de algodón sean mejores o peores que otras.

2) Supondremos que todo el algodón puede comprarse en pequeñísimas cantidades o en grandes cantidades al mismo precio por bala. Esto es una premisa lógica del algodón, pero no lo sería tanto si nos refiriésemos, p.ej., a los automóviles; no sería fácil vender medio automóvil, o un cuarto, o una octava parte de un automóvil. Esta premisa implica también que no existen rebajas del tipo de "1 penique cada unidad y 6 peniques las 7 unidades", del tipo frecuentemente usado. Y además presupone que el precio puede variar en muy pequeñas cantidades.

3) Supondremos que existe una gran cantidad de compradores y de vendedores en el mercado.

4) Supondremos que el mercado, aunque no está necesariamente en un mismo edificio, no tiene costes de transporte entre las diferentes partes del mercado. También supondremos que cada comprador y vendedor en el mercado conoce lo que los otros compradores y vendedores están haciendo, de modo que en todo el mercado regirá el mismo precio, y, si el precio cambia en una parte del mercado, también cambiará en otras partes.

Estas cuatro premisas son presentadas muchas veces por los economistas en términos técnicos, describiéndolas de la siguiente forma:

/1) Homogeneidad

- 1) Homogeneidad.
- 2) Divisibilidad.
- 3) Concurrencia perfecta.
- 4) Mercado perfecto.

En una palabra, suponemos condiciones competitivas.

Establecidas estas premisas sobre las condiciones generales en un mercado competitivo, tenemos que hacer otras relativas a la naturaleza de las fuerzas que rigen en el mercado: la demanda y la oferta. Respecto a la demanda de los compradores, parece natural pensar que habrá algún precio tan alto que ningún comprador comprará nada, y algún precio tan bajo que todos los compradores comprarán cantidades enormes de algodón. Entre estos dos límites parece lógico que cuanto más bajo sea el precio, mayor cantidad de algodón se comprará. Los compradores que antes no podían comprar ningún algodón estarán ahora en condiciones de comprarlo cuando el precio ha bajado, y viceversa. De igual forma, es lógico suponer que los precios son muy altos, los vendedores estarán deseosos de vender tanta cantidad de algodón como sea posible mientras las condiciones sean buenas. Por otra parte, cuando los precios sean bajos los vendedores tenderán a retener sus ofertas, con la esperanza de que los precios suban. En los precios intermedios, se venderán cantidades variables de algodón, y es muy probable que el precio alto dé lugar a que los vendedores ofrezcan una mayor cantidad de algodón, ya que el precio alto hará que los vendedores estén más deseosos de dar salida a su oferta.

Por tanto, vamos a suponer que la cantidad ofrecida y demandada a diferentes precios hipotéticos es la indicada por el cuadro número 1:

Cuadro 1

Listas de demanda y oferta

Precio por bala - Chelines	Lista de demanda (a este precio los compradores están dispuestos a comprar 'balas')	Lista de oferta (a este precio los vendedores están dispuestos a vender 'balas')
130	-	120 000
110	20 000	100 000
90	40 000	80 000
70	60 000	60 000
50	80 000	40 000
30	100 000	20 000
10	120 000	-

/Partiendo de



Partiendo de la base de que la demanda y la oferta son las que indica el cuadro 1, nuestra premisa de que la competencia es aguda significa que el precio de la bala será de 70 chelines antes de cerrarse el mercado, pues solamente a este precio la cantidad demandada es igual a la cantidad ofrecida, y solamente en este precio todos los que quieran vender y todos los que quieran comprar estarán satisfechos.

Si, al empezar, el precio está por encima de 70 chelines, existirá mayor cantidad de algodón ofrecida por los vendedores que la demandada por los compradores, y la tendencia del precio será a bajar. Los vendedores que no puedan disponer de su oferta al precio existente empezarán a reducir su precio con la esperanza de atraer compradores. Como el precio baja, la demanda aumentará, y la oferta declinará en la forma que muestra el cuadro 1, hasta que el precio de 70 chelines permita a todos los vendedores que están deseosos de vender encontrar compradores para su algodón. De igual manera, si el precio está por debajo de 70 chelines la bala, la cantidad de algodón demandada excederá a la cantidad ofrecida y el precio del algodón, tenderá a subir, puesto que existirán muchos compradores insatisfechos a un precio por debajo de 70 chelines, y aunque estarían deseosos de comprar a precio bajo si fuera posible, estarán dispuestos a ver subir el precio antes de irse con las manos vacías. Cuando el precio alcance los 70 chelines, todos los compradores que estén dispuestos a comprar a este precio quedarán satisfechos.

Solo a este precio de 70 chelines la bala, no existirá tendencia del precio a cambiar; solo a este precio no existirán compradores o vendedores insatisfechos que estén dispuestos a alterar los precios antes que irse del mercado sin haber comprado o vendido algodón. Unicamente cuando sea de 70 chelines por bala el precio se mantendrá estable a dicho nivel. Este precio al que la demanda y la oferta son iguales se conoce en el lenguaje técnico como precio de equilibrio, porque a este precio las fuerzas de demanda y de oferta están equilibradas. Este precio se llama de equilibrio en razón a que los precios en él están estabilizados o quietos como resultado de las fuerzas contrapuestas de la oferta y la demanda.

/Como resultado



Como resultado de este tipo de análisis, se dice que la demanda y la oferta determinan el precio, pero también se puede decir que el precio determina la oferta y la demanda. Se pueden hacer importantes generalizaciones sobre la relación existente entre la oferta y la demanda y el precio de mercado, pero no son necesarias y, a primera vista, parecen contradictorias. La razón es que es difícil darse cuenta de ellas, toda vez que, hasta el momento, no hemos hecho una distinción importante. En Economía es esencial distinguir entre la cantidad de un bien que se demanda u ofrece a un precio particular dado y las condiciones generales de la oferta y la demanda, que constituyen listas que muestran las diversas cantidades de una mercancía que serían demandadas y ofrecidas a diferentes precios. Solamente uno de estos precios puede ser el precio real del mercado (en nuestro ejemplo, 70 chelines). Este precio del mercado es el que determina la cantidad realmente intercambiada en el mercado (en nuestro caso, 60 000 balas); pero este precio es, a su vez, determinado por la interacción de la demanda y de la oferta. Es posible que se produzca un cambio en el precio cuando el mercado esté en equilibrio y que tal cambio dé lugar a una alteración de la cantidad demandada u ofrecida; pero tal cambio en el precio de equilibrio puede haber sido motivado por un cambio en la lista de la demanda o de la oferta, o en las dos. Esta distinción entre las condiciones de la oferta y la demanda, como se muestra en las listas de demanda y de oferta, y las cantidades realmente demandadas u ofrecidas a un precio determinado, es importante y debe ser siempre tenida en cuenta.

Existen otros dos puntos importantes relacionados con el análisis de un mercado y que es obligado mencionar. Primero, es evidente que, dado que la oferta y la demanda son dos fuerzas que determinan los precios, el análisis no tendría utilidad, a menos que la demanda y la oferta realmente sean independientes una de otra; es decir, que hay que establecer la premisa simplificada de que los compradores no son al mismo tiempo vendedores, o viceversa, como pasa en la Bolsa. Dado que nos ocupamos ahora de un mercado de algodón, es razonable suponer que los oferentes no comprarán sus propios bienes y que, si incluso ellos tienen necesidad de hacerlo,

/los comprarán

los comprarán en cantidades insignificantes. De igual modo, si nos referimos a un fabricante de chocolate tendremos que suponer que, incluso si él come alguna vez chocolate, nunca lo tomará en tal cantidad que pueda llegar a consumir una gran parte de su producción. Supondremos como regla general, que los compradores y los vendedores son personas diferentes y, por consiguiente, que la oferta y la demanda son independientes.

Segundo, es importante no perder de vista la relación que existe entre el precio en un mercado y el precio en otro mercado. Hemos visto que, en condiciones competitivas, el precio que regirá para el mismo bien será único en todos los puntos del mercado. Naturalmente, habrá menos tendencia de los precios en los diferentes mercados a estar en relación unos con otros; existirá menos conexión entre los mercados a causa de que los que trafican en cada mercado estarán interesados en una mercancía diferente. Sin embargo, alguna conexión existirá incluso en esta situación. Así, p. ej., si el precio de la carne en el mercado sube, es probable que dé lugar a una subida en el precio del mercado del pescado. Las personas tendrán tendencia a consumir más pescado y menos carne ahora que la carne está mas cara. La demanda de pescado aumentará y su precio subirá. De igual forma, un cambio en el precio del algodón puede afectar al precio de la lana, ya que los dos son usados para la fabricación de vestidos.

Algunos mercados estarán mucho menos relacionados. Es muy poco probable, p. ej., que un aumento en el precio de la mostaza o de la pimienta altere el precio de los sombreros. Sin embargo, puede tener un pequeño efecto, ya que si las personas gastan su dinero en mostaza, al subir el precio tendrán menos dinero para gastar en otras cosas, y podemos pensar que decidirán continuar llevando el mismo sombrero por más tiempo. Por tanto, mientras que cada mercado se ocupa principalmente en determinar el precio de un solo bien, cada mercado está relacionado en mayor o menor grado - algunas veces en grado muy elevado y otras muy poco - con todos los otros mercados.

Por consiguiente, es evidente que si tuviéramos que tomar en consideración todas las repercusiones de una variación en el precio, p. ej., del algodón en los precios de los otros bienes nos enfrentaríamos con un

/problema muy



problema es muy complicado, y aquí, en esta etapa, lo que nos interesa es hacer nuestro análisis lo más sencillo posible. Nos limitaremos, por tanto, a centrar nuestra atención en el análisis de un solo mercado, y eliminaremos la posibilidad de que la influencia de otros mercados perturbe el análisis del mercado que consideremos. Los economistas hacen uso frecuentemente de este tipo de análisis, llamado análisis del equilibrio particular en razón de que trata de explicar lo que pasa en un mercado particular sin tomar en consideración lo que sucede en los otros mercados. También se le conoce como análisis del equilibrio parcial, porque solo trata de analizar una parte del sistema económico. Esto nos permite distinguirlo del análisis que trata del equilibrio general, del que nos ocuparemos más adelante. En este tipo de análisis se tienen en cuenta los efectos que producen en un mercado las variaciones producidas en los restantes mercados.

Lo que vamos a hacer en el análisis del equilibrio particular consiste en limitar nuestra atención a los cambios en un simple mercado, considerando como dado o bien que la demanda y la oferta en el mercado aislado para nuestro especial estudio son independientes de los cambios en el precio de los otros mercados, o, alternativamente, que tales variaciones de precio no ocurren. También importa tener en cuenta que la lista de demanda se construye sobre la premisa de que los consumidores tienen una renta monetaria dada y constante. Cualquier cambio en las rentas alteraría la lista de demanda, que tendría que ser calculada de nuevo.

Por tanto, suponemos en el análisis del equilibrio particular que todos los precios están dados, excepto el del bien que nos interesa, y que los consumidores solo tienen una cantidad dada de dinero para gastar. También postulamos, como ya se ha indicado anteriormente, que la demanda y la oferta son completamente independientes una de otra. Con esta estructura analítica sólo podremos dar una descripción incompleta y parcial del sistema económico, pues excluimos explícitamente que las posibilidades de cambio en un mercado afecten al precio en otro mercado. Sin embargo, esto nos permitirá hacer mucho más simple nuestra tarea y dar

/una imagen

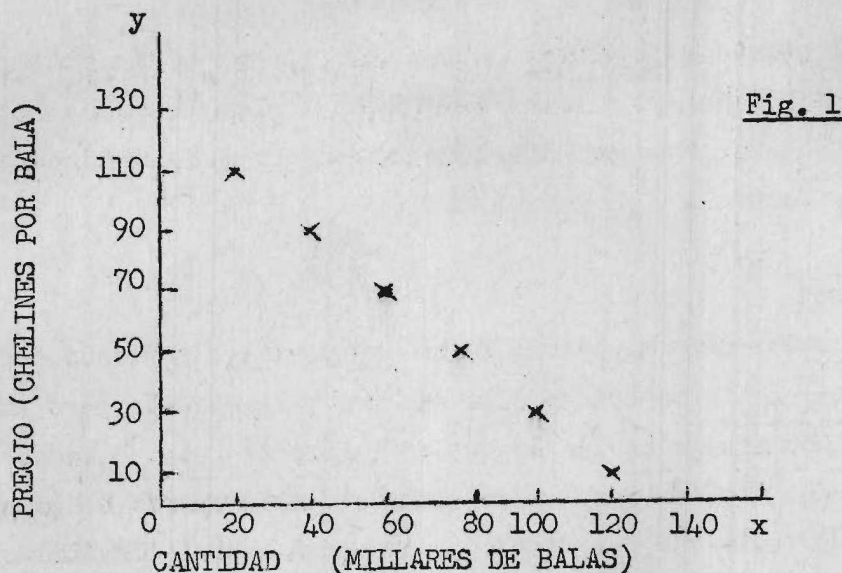


una imagen más exacta de la forma en que los precios se determinan. Cuando la construcción del sistema teórico haya alcanzado un punto suficiente de desarrollo, entonces podremos introducir las complicaciones del equilibrio general.

### 3. La Demanda

Acabamos de mostrar cómo el precio de una mercancía o servicio económico se determina por la interacción de la demanda y la oferta; pero ahora es necesario ver con más precisión lo que es la oferta y la demanda. Consideremos primeramente la demanda. ¿Qué queremos decir cuando hablamos de demanda? Hemos visto que los bienes se demandan porque son útiles, y podría pensarse que son demandados por todos aquellos que creen que son útiles, es decir, por todos aquellos que los desean. De hecho, no todas las necesidades de los consumidores se expresan como demanda en el mercado. El deseo de los consumidores de comprar un bien solo afecta al precio en el mercado del bien si este deseo puede ser expresado en forma de demanda monetaria para el bien en cuestión. En Economía, la demanda se entiende como demanda respaldada por suficiente dinero para pagar el bien demandado. Así, p.ej., pese a que todos los ingleses probablemente querrían tener una casa en el campo, muy pocos pueden permitírselo. Solamente la demanda de aquellos que tienen suficiente dinero para comprar una casa de campo afecta al precio de las casas. En este libro nos limitamos solamente a la demanda que está efectivamente respaldada por una adecuada oferta de poder de compra.

Hasta aquí hemos considerado que la demanda de algodón se realiza en un mercado hipotético. Hicimos esto construyendo una lista de demanda que mostraba las cantidades de algodón demandadas a diferentes precios, como muestra el cuadro 1; pero pese a que el uso de una lista de demanda aritmética es muy común en Economía, es más corriente mostrar la demanda de un bien en forma gráfica, trazando lo que se llama una curva de demanda del bien en cuestión. Una curva de demanda muestra de forma visual la situación de la demanda en el mercado para una mercancía y en un momento determinado. Establecemos la premisa corriente del equilibrio particular; es /decir, que



decir, que todos los precios son constantes, excepto el del bien que nos interesa, y que los consumidores tienen una renta fija en dinero. Partiendo de estas premisas, trazamos una curva que muestra cómo una mercancía dada será demandada a diferente precio. En los siguientes gráficos seguiremos paso a paso cómo se construye una curva de demanda.

El primer paso lo muestra la figura 1. En el eje vertical, conocido por el eje de las YY, medimos varios precios hipotéticos del mercado, con los cuales suponemos se enfrentan los consumidores. En realidad, lo que hemos hecho es tomar los precios del cuadro 1; los precios están, por tanto, medidos en chelines por bala. A lo largo del eje horizontal, conocido como eje de las XX, se mide, de izquierda a derecha, el aumento total de la cantidad del bien, en este caso medido en miles de balas de algodón, que los consumidores están en condiciones de comprar a estos precios. Podemos, por tanto, representar la lista de demanda del cuadro 1 como una serie de puntos. Cada punto representa la cantidad de algodón que se comprará a un precio determinado. Tenemos exactamente la misma información en la figura 1 que en el cuadro 1, aunque de distinta forma.

En la figura 2 se trazan perpendiculares desde cada uno de los puntos de la figura 1 a los dos ejes, formándose, por tanto, rectángulos. Esto nos permite mayor información, porque el área de cada rectángulo representa el gasto total monetario de los consumidores al precio en cuestión; es decir, el precio de la bala multiplicado por el número de balas compradas.

/En la

En la figura 3 partimos del supuesto de que hay una completa

PRECIO (CHELINES POR BALAS)

Fig. 2

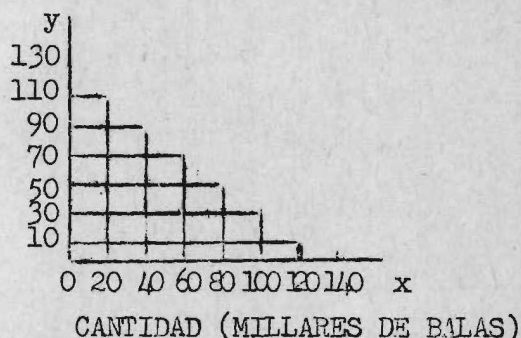
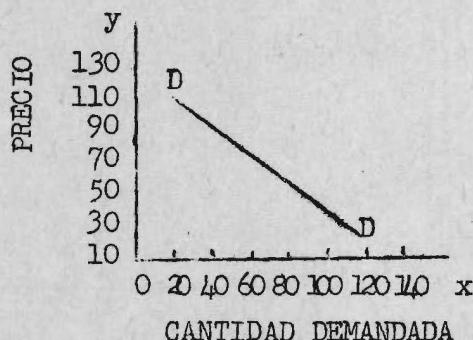


Fig. 3



divisibilidad y, por tanto, que los precios y la cantidad demandada pueden variar en cantidades infinitamente pequeñas. Esto nos permite trazar una curva de demanda uniendo los puntos de la figura 1 mediante una línea continua DD. También suponemos que no existen irregularidades en las condiciones de demanda, en ninguna parte comprendida entre los puntos dados en nuestra lista de demanda de la figura 1. Esto hace que la curva de demanda sea continua y regular. Finalmente, también suponemos, con el fin de simplificar, que en este caso particular la cantidad de algodón comprado aumenta en 1 000 balas cada vez que el precio baja un penique, lo que nos permite trazar la curva de demanda en la figura 3 como una línea recta. De todo lo cual se sigue que la curva de demanda es una curva que muestra para cada precio la cantidad del bien en cuestión que los consumidores comprarán a dicho precio. Representa una relación funcional entre el precio y la cantidad demandada.

Hemos trazado esta curva de demanda decreciente de izquierda a derecha. Esta es la premisa sobre la naturaleza general de las curvas de demanda que los economistas normalmente hacen. Para esta premisa, de acuerdo con la cual la curva de demanda es decreciente de izquierda a derecha, hay, como hemos visto, una razón, y es que cuando el precio de un bien baja, las personas que con anterioridad no podían comprarlo entran en el mercado y, por tanto, la cantidad demandada del bien sube. Pero también hay otras razones: algunas personas comprarán el bien ahora que su precio ha bajado

/con preferencia



con preferencia a otros bienes que ellas compraban anteriormente, pero que ahora son relativamente más caros. Además, algunas personas que compraban algunos de los bienes, incluso antes de bajar su precio, estarán en condiciones de comprar más ahora que es más barato.

Fig. 4a

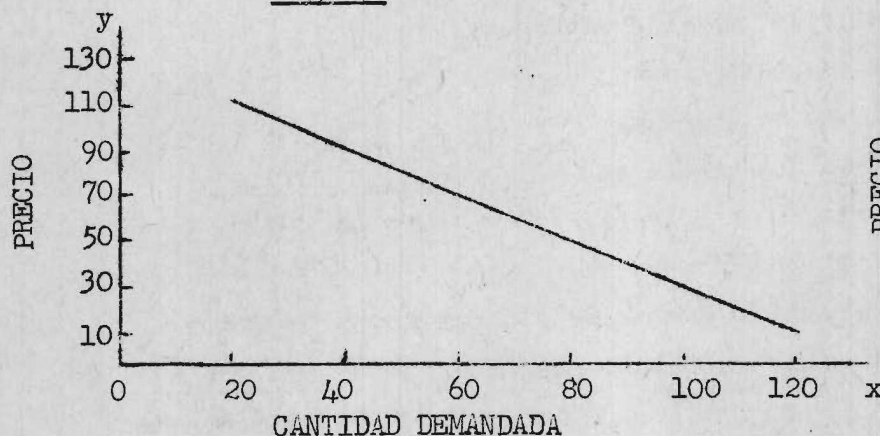
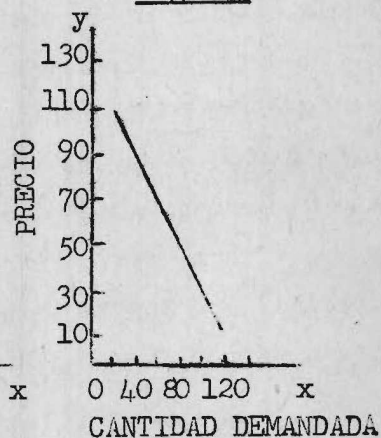


Fig. 4b



Por estas razones los economistas suponemos que las curvas de demanda son decrecientes hacia la derecha.

En las curvas de demanda ocurre algo que merece la pena tenerse en cuenta, y es que la pendiente de la curva depende de la escala usada. En las figuras 4a y 4b las dos curvas de demanda representan exactamente la misma información que en la figura 3, pero en la figura 4a las unidades del eje de las XX son mayores que en la figura 3, y en la figura 4b las unidades del eje de las XX son menores que las de la figura 3. De igual manera pueden alterarse las unidades usadas en el eje de las YY. Por tanto, es muy conveniente estar siempre seguro de la escala cuando se dibuja o interpreta una curva de demanda.

Finalmente, importa mostrar la misma información que la figura 3 con una curva de tipo diferente. En lugar de mostrar la cantidad demandada del bien a cada precio, puede mostrarse el total del dinero que los consumidores están dispuestos a gastar en diversas cantidades hipotéticas del bien. Esto lo hemos hecho en la figura 5, al trazar una curva de gasto total o curva de desembolso total. A lo largo del eje de las XX medimos miles de balas de algodón, y hacia arriba, en el eje de las YY, medimos el gasto total en chelines, tal como lo daban los rectángulos en la figura 2.

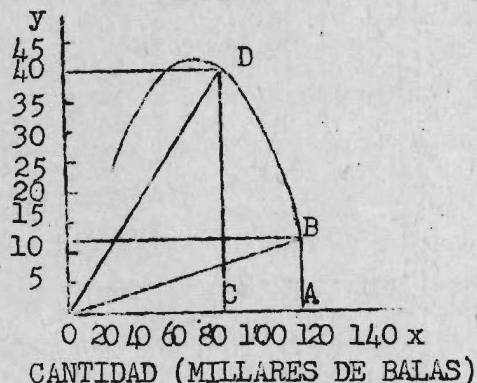
/Por consiguiente

Por consiguiente, la línea AB muestra que los consumidores están deseosos de gastar 1 200 000 chelines en algodón cuando compran 120 000 balas. La cantidad del gasto total, puede por tanto indicarse por la altura de una curva de gasto total, como se hace en la figura 5, o por el tamaño de los rectángulos del gasto de la figura 2. En consecuencia, la curva del gasto total expresa una relación funcional entre el gasto total de un bien y la cantidad demandada.

No debe olvidarse que, aunque el precio no se mide en ninguno de los ejes de la figura 5, puede verse claramente en este diagrama. Así, p. ej., en la figura 5 la pendiente de la línea recta OB, es decir,  $\frac{AB}{OA}$ , representa el precio que los compradores pagarán por el algodón (10 chelines por bala) si se demandan OA balas (120 000), y el gasto total es

AB (1 200 000 chelines). De igual forma, la pendiente de la línea OD, es decir,  $\frac{CD}{OC}$ , representa el precio pagado por el algodón (50 chelines por bala) si se demandan OC balas cuando el gasto total es CD. El hecho de que la línea OB sea más aplanada que la línea OD muestra que el precio es más bajo si se demanda OA balas que si se compran OC.

Fig. 5



#### 4. Elasticidad de la demanda

Hemos visto que existen muchas razones para pensar que las curvas de demanda son decrecientes de izquierda a derecha. Esto significa que la cantidad demandada de un bien aumenta cuando el precio baja. Alternativamente, podemos decir que la demanda de un bien responde a una caída de su precio; pero aunque la demanda de un bien reaccione de esta manera a una caída de su precio, habrá diferencias en el grado de respuesta de los diferentes bienes a los cambios de precios. Generalmente, se está de acuerdo en que la demanda de un bien, tal como la sal, no se ve muy afectada por las variaciones en el precio. Por el contrario, las variaciones en los precios de bienes tales como aparatos de radio o viajes en ferrocarril ejercen una considerable influencia en la demanda de ellos.

Las razones



Las razones de las diferencias en la respuesta de los diversos bienes a los cambios en los precios no son fáciles de descubrir. Sin embargo, no es desacertado afirmar que las causas principales de tales diferencias las constituyen la presencia o ausencia de sustitutivos. Así, p. ej., la sal es un bien que permite satisfacer una necesidad humana básica de una forma que ningún otro bien puede hacerlo. Tenemos que usar la misma cantidad de sal independientemente de que esta sea cara o barata, ya que muy pocas personas podrían comer carne sin echarle sal, dejando al margen su precio. Además, la mostaza y la pimienta no podrían ser usadas en lugar de la sal. Una baja en el precio de los aparatos de radio, sin embargo, puede inclinar a más gente a comprarlos, ya que existen muchos sustitutivos para la radio; p. ej., gramófonos, cines y teatros. De igual forma, una caída en el precio de los viajes por ferrocarril atraerá a muchas personas que antes viajaban por carretera, en avión y tal vez por barco. La demanda de viajes por ferrocarril responde, por tanto, a un cambio en el precio. La causa principal de las diferencias en las respuestas de la demanda de los bienes como consecuencia de un cambio en los precios se basa en que hay más sustitutivos para unos bienes que para otros.

La Teoría económica encuentra que es útil distinguir entre bienes que responden mucho a las variaciones de los precios y bienes que responden con menor intensidad. En jerga técnica, los economistas dicen que los primeros tienen una demanda que es más elástica que la de los últimos, o que tienen una elasticidad de demanda mayor. La elasticidad de la demanda es, por tanto, un término técnico que los economistas emplean para describir cómo responde la demanda de un bien a una baja del precio del bien.<sup>1/</sup> Marshall, que introdujo el concepto de elasticidad de la demanda en la Teoría económica, dice que "la elasticidad (o correspondencia de la demanda) en un mercado es grande o pequeña según que la cantidad demandada aumente

---

<sup>1/</sup> Estrictamente hablando, la elasticidad de la demanda se refiere a la forma en que la demanda de un bien responde a una variación en su precio, independientemente de que aumente o baje. En esta sección hablamos de la capacidad de respuesta a una baja en el precio por pura conveniencia. El argumento se aplica igualmente al caso de un aumento en el precio.



mucho o poco frente a una baja de precios dada, o disminuye poco o mucho frente a un alza de precios dada".<sup>2/</sup> Veremos que las diferencias en la elasticidad de la demanda entre los distintos bienes tiene gran importancia en la Teoría económica; ahora bien: decir que la demanda de un bien es más elástica que la demanda de otro bien no es siempre suficientemente exacto; necesitamos un método más preciso que nos permita comparar las elasticidades de la demanda de productos diferentes.

Marshall nos da la medida necesaria para conocer la elasticidad de la demanda en estas palabras:

"Podemos decir que la elasticidad de la demanda es igual a 1 si una pequeña disminución en el precio origina un aumento en la misma proporción en la cantidad demandada, o, dicho grosso modo, si una disminución del 1 por 100 en el precio aumenta las ventas en un 1 por 100; que es igual a 2 o 0,5 si una disminución del 1 por 100 en el precio da lugar a un aumento del 2 o del 0,5 por 100, respectivamente, en la cantidad demandada, y así sucesivamente. (Esta afirmación es sólo aproximada, porque 98 no es a 100 como 100 es a 102)".<sup>3/</sup>

Podemos, por tanto, definir la elasticidad de la demanda de la siguiente forma:

Elasticidad de la demanda

$$= \frac{\text{Variación proporcional en la cantidad demandada}}{\text{Variación proporcional en el precio}}$$

$$= \frac{\text{Variación en la cantidad demandada}}{\text{Cantidad demandada}}$$

$$\div \frac{\text{Variación en el precio}}{\text{Precio}}^4/$$

Esta fórmula sirve estrictamente sólo en el caso límite en que las variaciones de los precios son infinitamente pequeñas. Es necesario darse

---

<sup>2/</sup> Marshall, Alfred: Principios de Economía (2a. ed., Aguilar, Madrid, 1954), pág. 90.

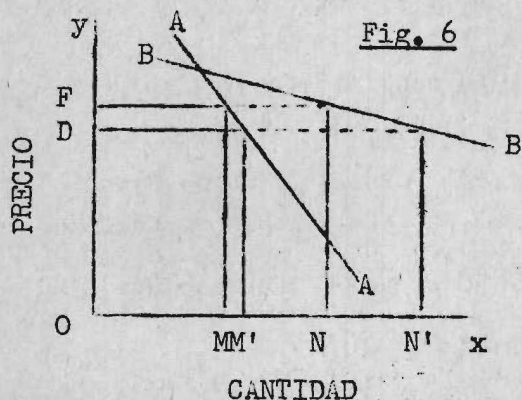
<sup>3/</sup> Marshall, op. cit., pág. 90 (nota).

<sup>4/</sup> Esta es, por supuesto, la medida de la elasticidad dada por el cálculo diferencial. Si  $p$  = precio y  $q$  = cantidad demandada, la elasticidad de demanda =  $\frac{dq}{q} \div \frac{-dp}{p}$ . Lo que hemos escrito en el texto como elasticidad = 1,2 o  $\frac{1}{2}$  es, por tanto, estrictamente = -1, -2, o  $-\frac{1}{2}$ . Esto es así porque las variaciones en el precio y en la cantidad tendrán dirección opuesta. Sin embargo, por conveniencia, representaremos en el texto la elasticidad mediante números positivos.

cuenta de que cuando la elasticidad se mide numéricamente, todas las elasticidades están comprendidas entre dos límites. Cuando la curva de la demanda es una línea recta horizontal, la elasticidad de la demanda será infinita; cuando la curva de la demanda sea una línea recta vertical, la elasticidad será cero.

El concepto de elasticidad de la demanda es esencialmente sencillo, pero existen uno o dos puntos importantes referentes al concepto de elasticidad que deben ser tenidos en cuenta. Primero, existe la tentación de imaginar que una curva de demanda aplanada indica que la demanda del bien a que se refiere tiene una mayor elasticidad que la demanda de un bien cuya curva de demanda es inclinada. Parece natural pensar que cuando la pendiente de una curva no tiene mucha inclinación, la demanda de dicho bien aumenta más rápidamente cuando el precio baja que aquella curva de demanda que tiene una gran pendiente. Esto es una conclusión muy peligrosa. Si miramos otra vez las figuras 4a y 4b, parece probable que, basándose en esta forma de argumentar, la elasticidad de la curva de la demanda de la figura 4b será menos que la de la curva en la figura 4a; sin embargo, como ya hemos visto, las dos curvas representan las mismas condiciones de la demanda. La única diferencia entre ellas es que las escalas del eje de las XX son diferentes. Por tanto, es evidentemente peligroso hacer afirmaciones sobre la elasticidad relativa de un par de curvas de demanda que no estén trazadas a la misma escala.

Si dos curvas de demanda están dibujadas con la misma escala y una y una tiene más pendiente que la otra, es cierto que cada curva representa una lista distinta de demanda, pero aún así es peligroso hacer afirmaciones sobre sus elasticidades respectivas. A este respecto es posible, sin embargo, indicar alguna cosa más. La figura 6 muestra dos curvas de demanda, AA y BB, de dos mercados hipotéticos, completamente separados, pero referidos

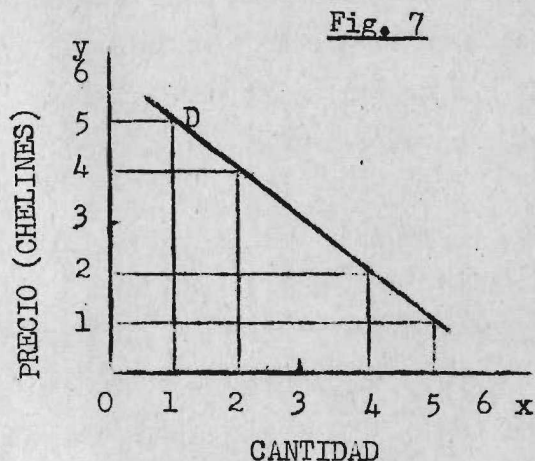


al mismo bien (mercado A y mercado B), tal vez situados en países diferentes. Si el precio en ambos mercados baja en la misma cantidad (p. ej., de OF a OD), la respuesta de la demanda en el mercado con curva de demanda BB es mayor que en la del mercado cuya curva de  
/demanda es



demanda es AA; la demanda aumenta en NN' en el mercado B, pero solamente en MM' en el mercado A. Por consiguiente, en tanto que se trate de una baja del precio dentro del mismo intervalo de precios en cada mercado, es posible decir que una curva aplanada representa una demanda más elástica que una curva más inclinada si las dos están trazadas en la misma escala, siempre que las cantidades iniciales demandadas en cada mercado sean más o menos las mismas. Pero no se puede decir más que esto; es imposible decir nada, mirando simplemente a la inclinación de dos curvas sobre la elasticidad entre diferentes intervalos de precios en cada curva, incluso si existe el mismo cambio absoluto de precio en cada mercado. Así, p. ej., no se puede sacar ninguna conclusión acerca de la elasticidad de la demanda simplemente mirando a la pendiente de dos curvas si el precio en el mercado A baja en un chelín desde OF y el precio en el mercado B baja también en un chelín desde OD. Esto puede verse estudiando una sola curva de demanda.

En la figura 7 la pendiente de la curva de demanda DD, es constante. Si la elasticidad y la pendiente estuvieran muy relacionadas, uno podría



naturalmente esperar que la elasticidad fuese también constante; pero cuando los precios bajan en un chelín, de 5 a 4 chelines, la cantidad demandada sube de una unidad a dos. El precio ha caído, por tanto, en un quinto y la cantidad demandada se ha duplicado; es decir, que el aumento en la cantidad demandada es igual a la de la demanda original, la

elasticidad de la demanda es 5 (es decir:  $\frac{1}{1} \div \frac{1}{5}$ ). Sin embargo, cuando

el precio baja desde 2 chelines a 1 chelín, la cantidad demandada solo aumenta en una unidad, de 4 a 5. El precio ha bajado a la mitad, pero la demanda solamente ha aumentado en un cuarto. La elasticidad de demanda es un medio (es decir:  $\frac{1}{4} \div \frac{1}{2}$ ). No es muy razonable considerar de igual

/modo la



modo la respuesta de la demanda a los cambios de precio en los dos casos y, sin embargo, la pendiente de la curva de la demanda es constante y podría esperarse que la elasticidad fuese constante también. Si no se puede ser dogmático respecto a la respuesta de la demanda de una sola curva de demanda, es evidentemente peligroso hacer afirmaciones sobre la demanda de dos curvas diferentes, excepto en el caso de que se refieran al mismo intervalo de precios en cada caso.

Si estudiamos las curvas de demanda muy elásticas y las inelásticas, caeremos pronto en la cuenta de un hecho importante: cuando la elasticidad de la demanda es mayor que uno, la cantidad total de dinero gastado en el bien en cuestión aumenta cuando los precios bajan; en otras palabras, el gasto total de los consumidores en el bien aumenta como consecuencia de la caída del precio. Por otra parte, cuando la elasticidad de la demanda es menor que uno, el gasto total de los consumidores en un bien cae cuando el precio se reduce; pero cuando la elasticidad de la demanda es igual a uno, el gasto total de los consumidores en el bien en cuestión es constante, independientemente del precio del bien. Como ya indicó Marshall, "si la elasticidad de la demanda es igual a la unidad para todos los precios del artículo, cualquier disminución en el precio causará un aumento proporcional en la cantidad comprada y, por tanto, no producirá cambio alguno en el desembolso total que los compradores efectúan para la adquisición de dicho artículo".<sup>5/</sup>

En la figura 8 hemos dibujado una curva que muestra el gasto total en un bien. Cuando los precios, medidos en el eje de las YY, bajan desde  $OP''$  hasta  $OP$ , el gasto total en un bien, medido a lo largo del eje de las

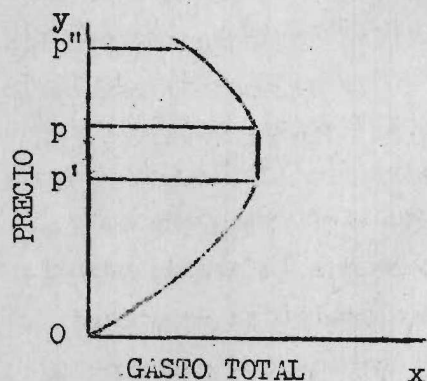


Fig. 8

XX, aumenta. La demanda es elástica en este tramo. De igual forma, cuando los precios bajan por debajo de  $OP'$ , el gasto total disminuye cada vez que el precio baja. La demanda es inelástica para todo precio inferior a  $OP'$ , pero entre los precios  $OP$  y  $OP'$  el gasto es constante para todos los precios. La elasticidad de la demanda es en todos los puntos del tramo la unidad y la /demanda no

5/ Op. cit., pág. 693.

demanda no responde, ni mucho ni poco, al cambio de los precios. Esta situación representa una línea divisoria en la cual la demanda no es elástica ni inelástica. Tracemos ahora una curva de demanda ordinaria de elasticidad 1 para mostrar la misma situación que la curva del gasto total de la figura 8 en el intervalo de precios comprendidos entre OP y OP'. Esto lo hemos hecho en la figura 9.

La figura 9 muestra dos curvas de demanda, en cada una de las cuales el gasto total es constante a cualquier precio. Las dos muestran la misma información, pero están trazadas a escala diferente. En la figura 9a consideramos dos puntos, D y D'; en cada punto el gasto total es el mismo: cuando el precio es 3 peniques, como es el caso en D, o 1 penique, como en D', el gasto total es de 3 peniques. La misma situación se muestra en la figura 9b, pero la escala del eje de las XX es mayor. En los dos diagramas el gasto total indicado por los rectángulos OPDQ y OP'D'Q', bajo las curvas de demanda D y D', respectivamente, es el mismo. Esto es cierto cualquiera que sea el punto de la curva que uno toma: el gasto total es siempre constante y la elasticidad de la demanda igual a 1 en todos los precios. Este tipo de curvas es llamado por los matemáticos una hipérbola rectangular.<sup>6/</sup>

Acabamos de ver cómo puede medirse la elasticidad de la demanda numéricamente. La gran ventaja de tener un método de calcular la elasticidad de la demanda en términos numéricos reside en que nos permite clasificar fácilmente las demandas en dos categorías: aquellas que son elásticas y aquellas que son inelásticas.

Cuando la elasticidad numérica es menor que 1 (p. ej.,  $1/2$ ,  $1/4$  o  $1/6$ ), la demanda es inelástica; la demanda aumenta en proporción menor a la baja de los precios, es decir, que no reacciona demasiado a la caída de los precios. El gasto disminuye cuando los precios disminuyen. Cualquier demanda con una elasticidad numérica menor que 1, puede ser, por tanto, clasificada como inelástica. De forma similar, cuando la elasticidad numérica es mayor que 1 (p. ej., 2, 5, 7 ó 16), la demanda es elástica; la demanda aumenta más que proporcionalmente a la caída de los precios, y el

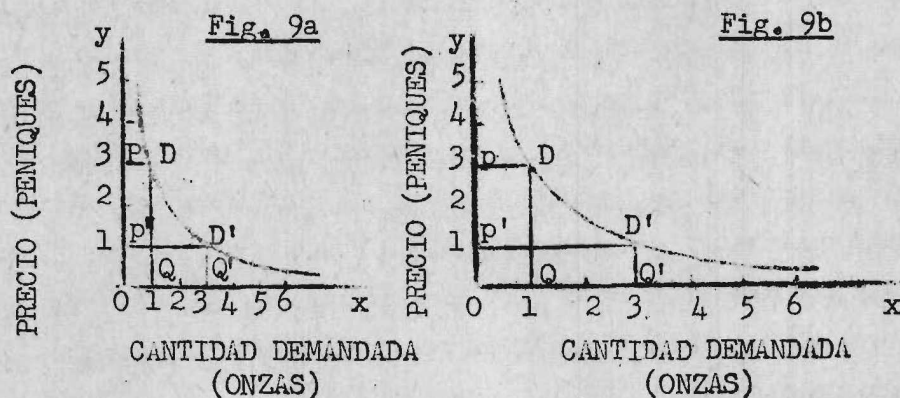
---

<sup>6/</sup> Es asintótica (es decir, que se acerca, pero nunca llega a tocar) al eje de las XX y al de las YY. Si los llegase a tocar, los rectángulos inscritos desaparecerían.



gasto total aumenta cuando el precio baja. Podemos, por tanto, clasificar cualquier demanda con elasticidad numérica mayor que 1 como elástica. La elasticidad numérica muestra rápidamente si una demanda es elástica o inelástica.

Las medidas numéricas de la elasticidad de la demanda nos permiten ver, por tanto, si la demanda en una curva determinada responde a las variaciones en los precios más o menos que en otra curva. Sin embargo, es importante recordar que no tiene ninguna significación económica particular el hecho de que la demanda sea un medio o dos, excepto que la demanda es elástica o inelástica, respectivamente, y que el gasto disminuye o aumenta cuando



los precios bajan, según el caso. Solamente en tres casos tiene importancia económica el grado de elasticidad de la demanda. La elasticidad de la demanda igual a uno, con gasto, por tanto, constante, representa la línea divisoria entre demandas elásticas e inelásticas. La demanda infinitamente elástica implica una curva de demanda horizontal para el bien en cuestión, lo cual da lugar a que una pequeña baja en el precio haga que aumente infinitamente la demanda. Además, la elasticidad de demanda cero significa una curva de demanda vertical exactamente con la misma cantidad de bien demandada, con independencia de cuál sea el precio.

Un punto adicional importante es necesario recordar: excepto en circunstancias excepcionales (p. ej., cuando la curva de demanda es una hipérbola rectangular o una línea recta vertical), ninguna curva de demanda tendrá una única elasticidad a lo largo de todo su recorrido;

/tendrá diferentes



tendrá diferentes elasticidades en cada parte de ella. En consecuencia, es por lo general incorrecto hablar o decir que una curva tiene una elasticidad determinada. Comúnmente cada una tiene muchas elasticidades, pero en un punto determinado de cualquier curva de demanda será siempre posible descubrir cuál es la elasticidad numérica de la demanda en ese punto.

## 5. La Oferta

La oferta depende de la escasez, de la misma forma que la demanda depende de la utilidad. La escasez es un concepto más difícil de discutir que la utilidad, ya que, evidentemente, es un término relativo y no absoluto. Mientras que es relativamente fácil decir si un bien es o no útil, no puede decirse si un bien es económicamente escaso, excepto en relación con su demanda. Las primeras ediciones de Shakespeare y los auténticos Rembrandts son escasos en número, en razón de que su oferta es fija; desde el punto de vista relativo del economista podrán ser escasos o no: si todo el mundo los desea, serán escasos; pero si nadie los desea, en ese caso serán, desde el punto de vista económico, abundantes. La escasez siempre se refiere a escasez respecto a la demanda.

¿Por qué, entonces, son escasos los bienes económicos? ¿Por qué existen problemas en la oferta? En el caso de los pocos bienes cuya oferta es absolutamente fija, la situación es clara. Ahora bien: ¿qué pasa con la inmensa cantidad de bienes que es posible producir? Ocurre que estos bienes pueden producirse solamente con ayuda de los llamados factores de producción, es decir: trabajadores, máquinas, fábricas, camiones, solares o empresarios, y que estos factores son limitados en cantidad. La oferta de cualquier mercancía está regulada por el hecho de que para producirla se necesitan dos o más de los cuatro grandes factores de producción: tierra, trabajo, capital y capacidad empresarial. Aunque las necesidades del hombre son muchas en número, aquellas que puede satisfacer en un momento determinado serán relativamente pocas, dado que la oferta de agentes productivos es relativamente pequeña. Más adelante veremos el proceso por el cual el equilibrio entre la oferta y la demanda determina qué necesidades del

/hombre pueden

hombre pueden ser satisfechas y cuáles no. Por el momento solo explicaremos que la oferta de los factores de producción es pequeña comparada con la demanda de los mismos. Existen ciertos bienes que tienen un precio y que, por definición, son escasos en relación con su demanda.

Tenemos ahora que presentar una regla general sobre la forma de la curva de oferta, parecida a la regla que nos dice que la curva de demanda normalmente es decreciente. La regla general es que la curva de oferta es creciente de izquierda a derecha. En otras palabras: los vendedores de una mercancía generalmente están deseosos de vender una mayor cantidad cuando el precio es alto que cuando el precio es bajo. Este es un principio sencillo, pero que necesita ser interpretado cuidadosamente para comprender correctamente sus implicaciones.

a) Oferta fija

Consideremos, en primer término, la oferta del primer grupo de bienes, es decir, aquellos cuya cantidad es fija y no puede ser aumentada como resultado de una decisión económica. Supongamos que hay disponible una cantidad determinada de tales bienes; esta cantidad fija del bien la poseerá una determinada persona; otras personas que no poseen ninguna cantidad de dicho bien estarán deseosas de comprar cierta cantidad del mismo. Podemos, por tanto, trazar una curva decreciente de demanda que mostrará el deseo de estos compradores de comprar diversas cantidades del bien a los distintos precios hipotéticos. Esta curva de demanda se enfrentará en el mercado con una curva de oferta de los vendedores potenciales. La curva de oferta, normalmente, será creciente. Esto es así porque si el precio es alto los vendedores obtendrán gran cantidad de dinero y, por consiguiente, una gran cantidad de otros bienes a cambio de los bienes de que se desprenden. Por tanto, cuanto más alto sea el precio del bien en cuestión, mayor riqueza les proporcionará su venta. La oferta, por tanto, será mayor. La situación en el mercado determinará, por tanto, el precio. Esto se hará por la acción conjunta de una curva de demanda descendente por una parte, y de una curva ascendente de oferta por otra.

Sin embargo, cuando se considera cuáles son las fuerzas que determinan la curva de oferta de los vendedores, se observa que en este caso son del mismo tipo que aquellas que determinan la forma de la curva de demanda de /los compradores.



los compradores. Los compradores deciden entre comprar el bien en cuestión o guardar su dinero con el fin de comprar otros bienes. De la misma forma, los vendedores tienen que decidir entre guardar el bien en cuestión, para su propio uso o cambiarlo por otras cosas. El deseo o la desganancia de los vendedores de vender se determina, por tanto, por la demanda de los vendedores por el mismo bien que poseen. La falta de deseo de vender alguna cosa que uno tenga se determina de la misma forma que el deseo de comprar algo que no se posee. En los dos casos el motivo es satisfacer las necesidades propias. Puede suponerse, si se quiere, que los vendedores ofrecen realmente sus bienes en el mercado, pero que, a su vez, los compran de nuevo al precio que fijan. Una decisión de vender puede expresarse, sin cambiar el sentido, como una decisión de no demandar. Es, por tanto, posible y legítimo presentar las condiciones de oferta de un bien, cuando la cantidad de dicho bien es fija, no solo por una curva de oferta ascendente, sino también, alternativamente, por una curva descendente de la demanda de los vendedores para sus propios bienes.

En la figura 10 hay una oferta fija OX de una mercancía determinada. Las mismas condiciones de oferta para los vendedores se representan en la figura 10a por medio de una curva ascendente de oferta OO, y en la figura 10b por una curva descendente de demanda que representa la demanda de los vendedores para sus propios bienes, D.V.P.B. En el caso de la curva de oferta de la figura 10a, el precio del mercado se deduce por la intersección de esta curva de oferta con la curva de demanda de los compradores, de igual forma que en el cuadro 1 deducíamos el precio de mercado por la intersección de las listas de oferta y demanda. Así, p. ej., en la figura 10c el precio de equilibrio es MP. La cantidad comprada y, por tanto, vendida, es OM, y la cantidad no vendida es MX. El mismo resultado se obtiene en la figura 10d, donde se añade la demanda de los vendedores a la demanda de los compradores. Las dos juntas constituyen la curva de demanda combinada (la curva de puntos DC) de la totalidad del mercado. Esta curva combinada se opone a una curva vertical de oferta XX, que representa la cantidad fija existente del bien. El precio continúa siendo MP, y se determina por la intersección de la curva de la demanda combinada DC con la curva de  
/la oferta



la oferta fija  $XX$ . La cantidad comprada y vendida es también  $OM$ , y la cantidad no comprada (o comprada por los propios vendedores) es también  $MX$ . Si esta situación se representa mediante una curva vertical de oferta, puede considerarse como el caso límite de una oferta inflexible. De igual forma, es posible concebir una situación en la que los vendedores no demandan sus propios bienes. En este caso, la curva ordinaria de oferta de los vendedores tendrá la forma de la curva  $XX$  y la oferta será inflexible.

Hemos tratado extensamente este caso de oferta fija no solo por su importancia analítica como un caso límite, sino también por su importancia práctica. Esta situación se da no solo con primeras ediciones, etc.,

Fig. 10a

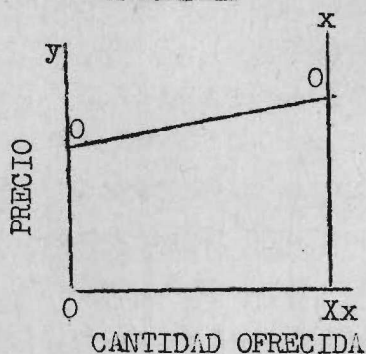


Fig. 10b

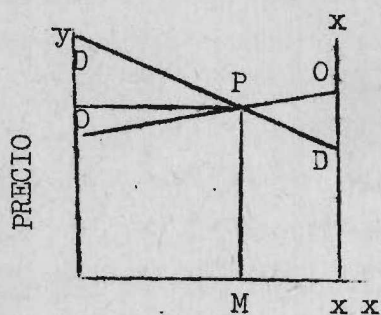
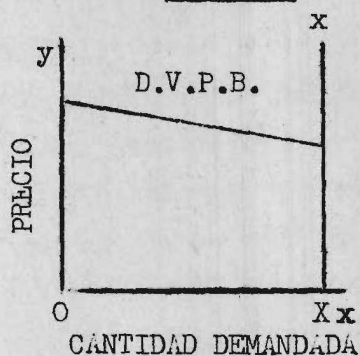


Fig. 10c

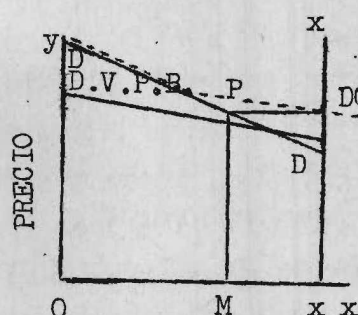


Fig. 10d

sino también con la oferta de trabajo. Como veremos más tarde, esta puede ser, en algunos casos, con más exactitud considerada como demanda de ocio, puesto que los trabajadores se encuentran con dos usos alternativos de su

/(cantidad fija

(cantidad fija de) tiempo; pueden utilizarlo como ocio o pueden utilizarlo para ganar una renta mediante el trabajo. En otras palabras: los trabajadores pueden guardar su tiempo para su propio uso o venderlo a alguien y trabajar para esta otra persona.

b) Oferta flexible

Trataremos ahora del caso más general de una oferta flexible. En esta situación la cantidad de bienes que se producen variará cuando los precios cambien. Incluso en este caso, los vendedores, habiendo producido un bien, naturalmente tendrán que escoger entre consumirlo ellos mismos o venderlo a otros; pero también tendrán que escoger entre producir el bien y no producirlo. Supondremos que esta última elección es la importante, porque aunque los fabricantes de zapatos puedan demandar zapatos, es muy poco probable que su demanda sea cuantitativamente importante en relación con la oferta total de zapatos. Partiremos de la base, a través de nuestro análisis de la oferta flexible, de que la principal elección a que tienen que hacer frente los fabricantes no es entre vender sus bienes a otros o usarlos ellos mismos, sino entre producir los bienes para venderlos o no producirlos en absoluto. Por tanto, no nos ocuparemos de la demanda de los vendedores para sus propios bienes cuando tratamos de la demanda flexible, ya que en este caso el problema más importante es decidir lo que hay que producir, situación que no se plantea cuando la oferta es completamente fija.

El principal factor que determina los precios de oferta de las diversas cantidades de productos fabricados o de productos agrícolas es el coste de producirlo. En una palabra: si los consumidores quieren más cantidad de un bien tienen que pagar más por él. La razón de esto reside en que es necesario atraer factores de producción desde otras industrias para la producción del bien en cuestión, y es probable que estos factores sean menos eficientes o más caros, o las dos cosas; (es decir, que el coste por unidad de producción aumentará cuando la producción de la industria aumente). Así se explica de modo muy simplificado la razón por la cual las curvas de oferta son crecientes, pero solo más tarde estaremos en condiciones de dar una explicación más exacta. Sin embargo, podemos presuponer por el momento

/que solo

que solo se ofrecerá una mayor cantidad de cualquier bien cuando los precios sean muy altos.

Esto quiere decir que la curva de oferta del mercado es normalmente creciente de izquierda a derecha. Existen dos casos límites: en un extremo de la escala una línea recta vertical representa una falta absoluta de respuesta o una oferta infinitamente inelástica. La oferta no aumentará en absoluto pese a que los precios suban mucho. En el otro extremo de la escala nos encontraremos con una línea recta horizontal, que representará una respuesta muy activa o una oferta infinitamente elástica, tal que un ligero aumento en el precio dará lugar a un aumento indefinidamente grande en la cantidad ofrecida. Por analogía con la elasticidad de la demanda, el primer caso límite de una falta total de respuesta en la oferta podrá ser definido como una oferta de elasticidad cero, y en el segundo caso de una respuesta infinitamente activa de la oferta, como oferta de elasticidad infinita.

A lo largo de una curva de oferta creciente, el precio y la cantidad aumentan paralelamente, en lugar de decrecer uno cuando el otro aumenta, como sucede con una curva de demanda descendente. Las variaciones en la cantidad y en el precio son, por tanto, las dos de la misma dirección, y la elasticidad de la oferta estará comprendida entre los dos límites mencionados anteriormente, siendo los dos positivos y finitos. No existe en este caso problema respecto al signo menos, como sucede con la elasticidad de la demanda. La medida general del grado de elasticidad de la oferta es:

$$\text{Elasticidad de oferta} = \frac{\text{Aumento de la cantidad ofrecida}}{\text{Cantidad ofrecida}} \div \frac{\text{Aumento en el precio}}{\text{Precio}}$$

Por tanto, si el aumento proporcional en la cantidad ofrecida es doble que el aumento proporcional en el precio, la elasticidad de oferta es 2. La cantidad ofrecida cambia proporcionalmente dos veces más rápidamente que el cambio de los precios. De igual forma, si el cambio proporcional en la cantidad ofrecida es solamente la mitad del cambio proporcional en el precio, la elasticidad de la oferta será un medio. Como resultado de estas definiciones, la elasticidad unitaria de una oferta se dará en el caso en que la cantidad ofrecida aumente en la misma proporción que ha

/variado el



variado el precio. La elasticidad unitaria de la oferta se representará gráficamente por cualquier línea recta que pase por el origen. Con independencia de la pendiente de esta línea recta que pasa por el origen, e independientemente de la escala que tengan los ejes, la elasticidad de la oferta será igual a 1; pero es importante tener en cuenta que la elasticidad unitaria de la oferta, al contrario que la elasticidad unitaria de la demanda, no tiene una especial significación económica.

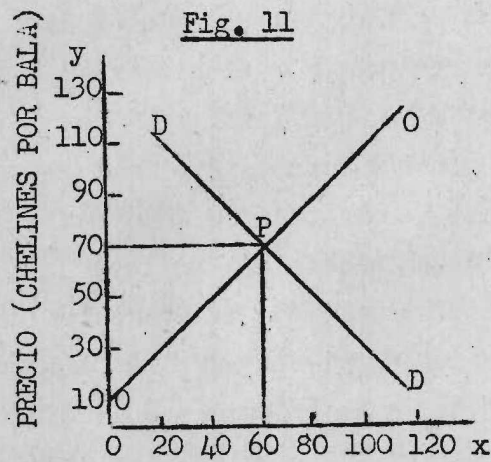
La distinción entre grandes y pequeñas elasticidades de oferta es importante, y necesitamos alguna medida para indicar si una curva de oferta es más o menos elástica que otra curva de oferta en un intervalo o en un punto. Ahora bien: la elasticidad de la oferta igual a uno, de la misma forma que la elasticidad de oferta de un medio o de dos, es solamente una medida en la escala que divide las elasticidades mayores que cero y menores que infinito en unidades arbitrarias. La razón para esta asimetría entre la oferta y la demanda está en que no existe significación económica importante como la del gasto total constante que se une a una determinada elasticidad de la oferta, excepto para las elasticidades cero e infinito. Puede, por tanto, concluirse que el concepto de elasticidad de oferta es superfluo, pero la idea de la respuesta de la oferta a las variaciones en el precio es tan importante, que es útil mantener la elasticidad de la oferta como un término técnico con una definición precisa.

## 6. El equilibrio

Habiendo tratado de los factores que determinan la oferta y la demanda, tenemos que tratar ahora cómo la oferta y la demanda actúan en el mercado para determinar el precio de un bien y la cantidad de él que es comprada y vendida. Hemos visto que la demanda y la oferta son como dos fuerzas que tiran en direcciones opuestas; ellas están en equilibrio a aquel precio de mercado en el que la cantidad demandada es igual a la cantidad ofrecida. Este precio puede ser llamado precio de equilibrio, y la cantidad demandada y ofrecida a este precio se llamará cantidad de equilibrio. Estos debemos distinguirlos de otros precios y cantidades hipotéticas que pueden

/satisfacer las

satisfacer las condiciones, bien sea de la demanda o de la oferta, separadamente, pero que no satisfacen ambas simultáneamente y, por tanto, no



pueden establecerse en el mercado.

El equilibrio del mercado se muestra gráficamente en la figura 11. La curva de demanda DD corta la curva de oferta OO en el punto P. En esta situación de equilibrio, la cantidad de equilibrio es de 60 000 balas que se cambian al precio de equilibrio de 70 chelines.

Nuestra principal preocupación en esta parte será explicar cómo se determinan

los precios de equilibrio, primero, de los bienes, y después, de los factores

de producción. Esto significa que en la parte primera emplearemos nuestro tiempo examinando los factores que influyen en la forma de las curvas de oferta y de demanda para bienes y factores, ya que estas curvas determinan los precios de equilibrio.

Sobre el equilibrio de la oferta y la demanda partiremos de la siguiente premisa básica. Supondremos que las curvas de oferta y demanda, de las que nos ocuparemos, serán tales que la menor desviación a partir de la situación original de equilibrio pondrá en movimiento fuerzas que tenderán a restablecer la situación de equilibrio. El significado de esta premisa puede verse en la figura 12.

La figura 12 muestra una curva de demanda descendente y una curva de oferta ascendente. El mercado está en equilibrio cuando la cantidad OM del bien se vende al precio OP. Si el equilibrio se perturbara ahora y el precio aumentara a OP', la cantidad del bien ofrecido OM' excedería a la cantidad demandada OM'; los vendedores ofrecerán mayor cantidad del bien al precio O'P' que los compradores desean comprar a dicho precio y tendrán, por tanto, que reducir su precio. Como consecuencia de la baja del precio, la cantidad demandada aumentará y la cantidad ofrecida será menor, hasta llegar a la situación en que las cantidades demandadas y ofrecidas coincidan

/en el

en el precio de equilibrio  $OP$ . Igualmente, si el precio baja a  $OP''$ , la cantidad demandada  $OM'$  excederá a la cantidad ofrecida  $OM''$ , y la competencia entre los compradores forzará el alza del precio hasta que

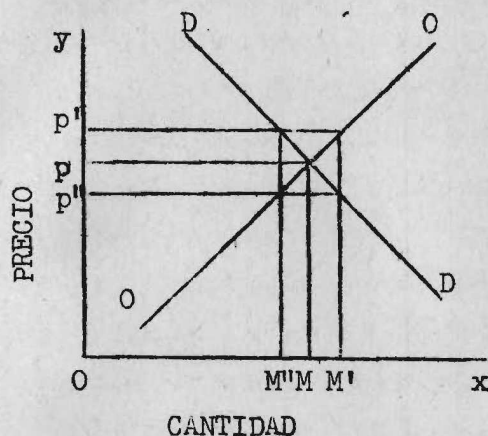


Fig. 12

se alcance el precio de equilibrio  $OP$ . La cantidad intercambiada será otra vez  $OM$ . Cuando las condiciones de la oferta y la demanda son tales que un desplazamiento de la situación de equilibrio automáticamente da lugar al restablecimiento de la situación de equilibrio en la forma indicada, se dice que el equilibrio es estable. El equilibrio será estable cuando a una ligera desviación hacia la izquierda de la posición de equilibrio el precio de la demanda exceda al precio de oferta, y un poco a la

derecha del precio de equilibrio el precio de oferta exceda al precio de demanda.

El equilibrio será también estable si a un precio ligeramente superior al nivel de equilibrio la cantidad demandada no alcanza la cantidad ofrecida o, si a un precio ligeramente inferior que el precio de equilibrio, la cantidad demandada excede a la cantidad ofrecida. Si se cumplen estas condiciones, cualquier aumento del precio por encima del nivel de equilibrio pondrá en movimiento fuerzas que causarán el regreso al nivel de equilibrio, y viceversa.

Estas condiciones de estabilidad se cumplirán siempre que la curva de la demanda sea descendente y la curva de la oferta sea ascendente.

Dedicaremos un gran espacio en los próximos capítulos al análisis de las fuerzas que determinan la forma de las curvas de oferta y de demanda, lo que nos permitirá demostrar por qué las curvas de demanda son normalmente descendentes y las de oferta ascendentes, y por qué el equilibrio es, consiguientemente, estable por lo general.



BIBLIOGRAFIA

Marshall, Alfred: Principles of Economics (8a. ed.), Londres, 1920. especialmente lib. III, cap. 4, y lib. V, caps. 1, 2 y 3. (Traducción española: Principios de Economía, Madrid, Aguilar, 1954.)

Wicksteed, P.H.: The Commonsense of Political Economy, Londres, 1933, vol. II, cap. 4.