

05547
Top B.33
I 2111

- 1 -



ALGUNAS IDEAS RELATIVAS A LA PROGRAMACION
ECONOMICA MEDIANTE MODELOS-OFERTA (°)

por

ALBERTO P. CASTILLO
República Argentina

y

JUAN LUIS MORENO
República de Panamá

- (°) Corresponde a los Cap. I a IV del trabajo del mismo nombre, de los autores, presentados en los Cursos de Capacitación en Programación Económica de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) (Santiago de Chile, 1962). Para uso exclusivo de los alumnos del Curso Intensivo de Desarrollo Económico del Consejo Federal de Inversiones.

ALGUNAS IDEAS RELATIVAS A LA PROGRAMACION
ECONOMICA MEDIANTE MODELOS-OFERTA

Hoja

Capítulo I

El Problema Económico y la Ubicación de la Oferta

1.- Origen del problema económico moderno.....	4
2.- Problemas de demanda o problemas de oferta?.....	5
3.- Determinación de los déficits o excesos de la oferta efectiva.....	7
4.- La propensión al consumo como un parámetro de comportamiento "dirigido".....	13

Capítulo II

Los niveles de oferta e inversiones en el proceso dinámico de la economía

1.- Planteamiento tradicional.....	16
2.- Falta de elasticidad o reacción del empresario ante estímulos de la demanda.....	17
3.- ¿Ahorro igual inversión, o viceversa?.....	24
4.- El proceso dinámico de las inversiones.....	28
5.- La inversión como creadora de demanda.....	30
6.- Síntesis.....	34

Capítulo III

Bosquejo teórico de algunos aspectos a tener en cuenta para una posible programación económica mediante modelos de oferta

1.- Esquemas de programación de oferta.....	37
2.- Comparación con el modelo de demanda.....	43
3.- El consumo.....	45
4.- El problema de los precios.....	46
5.- Las instituciones necesarias.....	48
6.- Problemas estadístico-matemáticos que plantea el modelo....	50

Capítulo IV

Algo sobre lo que podría ser el análisis sectorial-regional

1.- Relaciones funcionales del producto.....	52
2.- Crecimiento y desarrollo económico en los modelos-oferta...	59



Capítulo I

EL PROBLEMA ECONOMICO Y LA UBICACION DE LA OFERTA

- 1.- Origen del problema económico moderno.
- 2.- ¿Problemas de demanda o problemas de oferta?
- 3.- Determinación de los déficit o excesos de la oferta efectiva.
- 4.- La propensión al consumo como un parámetro de comportamiento "dirigido".

1.- Origen del problema económico moderno

Se mencionan como factores del crecimiento de las necesidades sociales dos hechos fundamentales: el primero, el denominado la "explosión" demográfica, determinada en última instancia por un alto crecimiento vegetativo, que determina a su vez, para América Latina una de las más altas tasas que pueda haber registrado región alguna en el mundo a lo largo de todos los tiempos; el segundo, la "explosión" urbana, determinada por el gran crecimiento de la población urbana, cuyas tasas también superan las registradas en otras regiones y en todo tiempo, (1) Pero este segundo factor desemboca en dos problemas importantísimos también: el primero, el denominado efecto-demostración, traducido en un rápido crecimiento del volumen y tipo de necesidades sociales y el segundo, la revolución de aspiraciones, que se identifica en las ciudades mediante el fortalecimiento del poder competitivo de los grupos sociales, para tomar una mayor porción del producto social. (2) Esto es, en prieta síntesis, lo que ha determinado la existencia de un alto nivel para las necesidades de bienes y servicios de una comunidad. Pero esto es sólo una cara de la moneda y para entender el problema económico en forma integral debemos tener en cuenta las posibilidades de que estas necesidades, así determinadas, sean satisfechas. O sea, es el problema del análisis de la oferta o flujo de producción que el país suministra a la comunidad. En nuestros países, la oferta de bienes y servicios es insuficiente para satisfacer la demanda. Ello debido a que la dinámica del

(1) La explosión demográfica podríamos determinarla como una función de la brusca caída de las tasas de mortalidad, paralelo a tasas de natalidad constante o bien decrecientes en muy pequeño grado. La explosión urbana, a su vez, podemos determinarla como una función del éxodo rural hacia los centros urbanos y la auto-generación de dicho proceso en virtud del efecto-demonstración. •

crecimiento de las necesidades ha sido más intensa que la dinámica del proceso productivo. Ello ha originado la ruptura en el juego de factores que fijan el funcionamiento de la actividad económica. (3) Pero lo tan brevemente mencionado podemos expresarlo de la siguiente forma:

$$\text{PNB}_d > \text{PNB}_r$$

Donde:

PNB_d = Monto de bienes y servicios que la comunidad desea y

PNB_r = Flujo de producción que el país suministra.

2.- ¿Problema de demanda o problema de oferta?

La desigualdad establecida nos pone frente al problema y nos hace plantearnos la pregunta siguiente: ¿es el problema económico un problema de demanda (PNB_d) o es un problema de oferta (PNB_r)?. Teniendo en cuenta las principales concepciones teóricas elaboradas hasta el presente deberíamos concluir que se lo ha considerado como un problema de demanda. Esta afirmación se refuerza si analizamos el proceso metodológico en general de la programación y planeación del desarrollo económico. En la programación económica generalmente se parte elaborando primeramente una programación global, posteriormente se hace la proyección sectorial de la demanda y su programación, que sirve de fundamento y base para la programación sectorial de la producción y los recursos, en una palabra, la oferta de bienes y servicios

- (2) El efecto demostración podemos determinarlo como una función directa del grado de urbanización aunque hay diversos grados de ella, teniendo en cuenta las distintas regiones de un mismo país y los distintos tipos de centros urbanos. Respecto al poder competitivo de los grupos sociales se destaca la importancia de los sindicatos principalmente.

que han de satisfacer la demanda proyectada y programada en la etapa precedente. Todo el mecanismo de la programación económica ha sido preparado para determinar niveles de producción, en base a niveles de demanda. Con tal fin se hizo necesario contar con los cuadros de insumo-producto, con los coeficientes técnicos, con la matriz de Leontief y su inversa, que nos determina los requisitos directos e indirectos por unidad de demanda final, pues estos últimos, una vez determinado el vector de demanda final para la economía (4) nos permite cuantificar los niveles de producción bruta necesarios, que han de satisfacer tales requerimientos; también nos permite cuantificar los requerimientos de capacidad instalada, mano de obra o fuerza de trabajo, empresarios, insumos nacionales o importados, etc.

El presente trabajo pretende definir lo que podría llamarse una metodología para encarar la programación económica mediante el análisis de modelos de oferta, en lugar de los clásicos modelos de demanda. Es decir, se pretende dejar de lado la tesis sentada de que la oferta es una función de la demanda. Por el contrario, se pretende determinar y dejar sentado como tesis de que la oferta, al igual que el nivel de inversiones, en nuestros países, no reaccionan a la dinámica de la demanda, por hechos y razones de tipo económico, como así también por razones de carácter no económico. Por otro lado, encontramos un mayor grado de funcionalidad del nivel de ahorros respecto a los niveles de inversión que no lo contrario, como se sostiene hasta el presente. Y por último, consideramos que la inversión ex-ante es igual al ahorro ex-post y no viceversa.

(3) En el punto 1 del Apéndice se puede ver más detalladamente el tema de referencia ("La revolución de aspiraciones y el problema económico", por Carlos Oyarzún).

(4) El vector de demanda final nos posibilita conocer los niveles de demanda de bienes finales (y servicios), por sectores de origen del sistema productivo.

Pero estos modelos de oferta nos plantean el bosquejo de nuevos métodos de programación, con nuevos instrumentos estadísticos y un enfoque bastante diferente al que hasta el presente se ha hecho. Posiblemente el tipo de programación que aquí se esboza no siga la línea de menor fricción en cuanto a su puesta en marcha, pero estimamos que encarraría más de frente la solución de los difíciles problemas porque atraviesan nuestros países. Además, las ideas aquí sustentadas implican establecer la hipótesis fundamental de que la demanda no es totalmente autónoma y por el contrario, una función de la oferta, del crecimiento vegetativo y del crecimiento de los núcleos urbanos.

3.- Determinación de los déficits o excesos de la oferta efectiva.

Podemos plantearnos que:

$$PNB_r \neq PNB_d$$

con lo cual podemos introducir una nueva variable:

$$PNB_a = \text{Déficits o excesos en la oferta de bienes y servicios del sistema productivo. (5)}$$

la cual estará dada por:

$$PNB_a = PNB_d - PNB_r$$

Es decir, PNB_a cuantifica el nivel del producto que haría compatible la dualidad demanda-oferta. Tal variable establece o mide el grado de desequilibrio entre los requerimientos de la comunidad (nivel deseado del producto) y la forma en que tales requerimientos son satisfechos (nivel real del producto). Saliendo del campo de lo económico, podríamos decir que las tensiones sociales y políticas de nuestros días son una función del PNB_a .

(5) El signo determina si es un déficit (+) o un exceso (-) de oferta.-

Introduciremos también las siguientes variables:

PNB_p = Nivel del producto del país, región o ciudad que se toma como patrón para determinar el grado de intensidad del efecto-demostración.

de = Coeficiente del efecto-demostración.

ru = Tasa de crecimiento de la población urbana de un país, región, etc.

Esto nos permitiría introducir las siguientes relaciones funcionales y ecuaciones:

$$PNB_d = PNB_p \cdot de$$

siendo: $de = f(ru)$

Con estos elementos podríamos determinar el PNB_a por dos métodos distintos: el primero, cuantificando directamente los niveles globales del PNB_a para toda la economía y luego determinar el mismo por habitante. El segundo, teniendo en cuenta simplemente la relación de funcionalidad del coeficiente del efecto-demostración con las tasas de crecimiento de la población urbana.

Veamos mediante el primer método: si consideramos un país "A" podremos clasificar al mismo por zonas o regiones y determinar el nivel del PNB_a global y por habitante de la siguiente manera:

PAÍS QUE SE CONSIDERA			PATRON COMPARATIVO		DEFICITS EN LA OFERTA DE BIENES Y SERVICIOS	
ZONA O REGIÓN	NIVEL DEL PRODUCTO	HABITANTES	PAÍS, REGION O CIUDAD	NIVEL DEL PRODUCTO	POR HABITANTE	TOTAL
1	2	3	4	5	6=5-2	(3) ⁷ ₆
Capital	1.000	6.000	U.S.A.	2.500	1.500	9.000
Zona 1	800	2.000	Capital	1.000	200	400
Zona 2	700	2.000	Capital	1.000	300	600
Zona 3	600	3.000	Zona 1	800	200	400
Zona 4	500	2.000	Zona 3	600	100	200
Zona 5	300	3.000	Zona 4	500	200	600
Zona 6	300	3.000	Zona 3	600	300	900
TOTALES:		[650] 21.000				12.100
PNB _a POR HABITANTE, MEDIO-PONDERADO:.....						576

NOTA: Los niveles del producto de las columnas 2, 5 y 6 se expresan en dólares; los habitantes, de la columna 3 en miles y los niveles del producto de la columna 7 en millones de dólares.

Como vemos, se cuantifica en forma directa los déficit del presente caso, en la oferta de bienes y servicios, por zonas, para luego determinar el déficit promedio-ponderado por habitante. Tendremos así determinado los siguientes niveles del producto por habitante, para el caso presentado:

$$PNB_r = 650$$

$$PNB_a = 576$$

$$PNB_d = 1226$$

(5) El signo determina si es un déficit (+) o un exceso (-) de oferta.

Inclusive podría determinarse para el país considerado una fórmula que determine, con las relaciones registradas en el cuadro precedente, en forma inmediata los niveles fijados en el cuadro (6)

Pero teniendo en cuenta la relacional funcional entre el coeficiente de efecto-demonstración y la tasa de población urbana del país, podemos hacer:

$$PNB_d = PNB_p \cdot de$$

y si en nuestro caso es:

$$PNB_p = 2500 \text{ (correspondiente a U.S.A., según cifras del cuadro)}$$

$$de = 0,48$$

Será:

$$PNB_d = 2500 (0,48)$$

$$PNB_d = 1200$$

$$PNB_r = 650 \text{ (también conocido según el cuadro)}$$

$$PNB_a = 1200 - 650$$

$$PNB_a = 550 \text{ (que nos daría pequeña diferencia con los cálculos según el primer método)}$$

Pero debemos tener en cuenta que estas relaciones son dinámicas y por lo tanto debemos considerar su determinación temporal, que podríamos expresar así:

$$PNB_{d_i} = PNB_{d_{i-1}} + \Delta PNB_{d_i}$$

y:

que también podríamos expresar así:

$$rg_{d_i} = rg_{p_i} + rde_i + rg_{p_i} \cdot rde_i$$

Los símbolos utilizados tienen el siguiente significado:

- (6) Podría expresarse como progresión geométrica u otro tipo de expresión funcional.

- Δ = Indica en todos los casos "incrementos" del período considerado respecto al anterior.
- rg_d = Tasa de crecimiento del nivel del producto deseado por la comunidad.
- rg_p = Tasa de crecimiento del nivel del producto del país-patrón.
- rde = Tasa de crecimiento del efecto-demostración.

Para el ejemplo numérico que hemos presentado daremos los valores siguientes, con el objeto de continuar su desarrollo:

$$rg_p = 10 \%$$

$$rde = 10 \%$$

y entonces tendremos que:

$$rg_d = 10 \% + 10 \% + 10 \% (10\%)$$

$$rg_d = 21 \%$$

y así podemos determinar:

$$PNB_d = 1200 + 21 \% (1200)$$

$$PNB_d = 1200 + 252$$

$$PNB_d = 1452$$

De igual modo podríamos haber llegado a los mismos totales, haciendo:

$$PNB_{d_i} = [PNB_{pi-1} + \Delta PNB_{pi}] \cdot [rde_{i-1} + \Delta rde_i]$$

$$PNB_d = [2500 + 0,1 (2500)] \cdot [0,48 + 0,1 (0,48)]$$

$$PNB_d = 2750 (0,528)$$

$$PNB_d = 1452$$

Cabe expresar que PNB_p es también el nivel del producto medio-ponderado por habitante, del país tomado como patrón. El porcentaje de variación, en este caso presentado, registra también las variaciones medias-ponderadas. De igual manera

el incremento de las tasas de población urbana registran una variación media ponderada. La observación del cuadro presentado en hoja 7 nos indica claramente lo expresado.

Continuando con el ejemplo presentado, podemos ya determinar los valores restantes teniendo los siguientes datos:

$$rg = 7 \% \text{ (corresponde a la tasa de crecimiento de la economía que se estudia)}$$

Será entonces:

$$PNB_{r_i} = PNB_{r_{i-1}} + \Delta PNB_{r_i}$$

$$PNB_{r_i} = 650 + 0,07 (650)$$

$$PNB_{r_i} = 650 + 45$$

$$PNB_{r_i} = 695$$

y:

$$PNB_{a_i} = PNB_{d_i} - PNB_{r_i}$$

$$PNB_{a_i} = 1452 - 695$$

$$PNB_{a_i} = 757$$

y luego:

$$\Delta PNB_{a_i} = PNB_{a_i} - PNB_{a_{i-1}}$$

$$\Delta PNB_{a_i} = 757 - 576 \text{ (solución del primer método)}$$

$$\Delta PNB_{a_i} = 181$$

Este último resultado nos expresa un mayor desajuste entre el nivel deseado del producto y el nivel real del mismo, lo cual agudizará el problema económico del ejemplo presentado.

4.- La propensión al consumo como un parámetro de comportamiento dirigido.

Presentaremos ahora la función del producto desde los dos siguientes puntos de vista:

a) Como una función de oferta

$$PNB_r = K \cdot \alpha$$

b) Como una función de demanda

$$PNB_d = c \cdot N + PNB_a + Y_r$$

Donde:

K = Niveles de la capacidad instalada del sistema productivo.

α = Relación producto-capital (cantidad de producto obtenido por cada unidad de capacidad instalada del sistema productivo)

c = Propensión al consumo (7)

N = Población total del país considerado.

Y_r = Otros destinos finales del producto real.

Teniendo en cuenta que:

$$PNB_a = PNB_d - PNB_r$$

sólo en el caso en que $PNB_a = 0$ tendríamos que $PNB_d = PNB_r$

y por lo tanto:

$$K \cdot \alpha = c \cdot PNB_r + Y_r$$

o sea:

$$\alpha = c + \frac{Y_r}{PNB_r}$$

donde:

C = Consumo global de la economía

(7) En el presente ejemplo consideraremos el parámetro "c" como de una economía cerrada, o sea, como el cociente entre los niveles del consumo global y del producto global (no el cociente respecto al nivel del ingreso, como correspondería a una economía abierta).

Sólo en este caso extremo la propensión al consumo podría ser considerada como un parámetro de comportamiento "natural o espontáneo". Excluida tal posibilidad, que es como se dá en la realidad de nuestros países (ya que PNB_a tiene valores positivos) debemos aceptar que dicha propensión es un parámetro de comportamiento mas bien "dirigido".

Inclusive podría determinar la siguiente función del producto, vista por el lado de la demanda:

$$\begin{aligned} PNB_d &= PNB_r + PNB_a \\ PNB_d &= c \cdot PNB_r + Y_r + c' \cdot PNB_a + Y_a \\ PNB_d &= C_r + Y_r + C_a + Y_a \end{aligned}$$

en que:

$$\begin{aligned} c' &= \text{niveles de desajuste de la propensión al consumo (8)} \\ Y_a &= \text{nivel del déficit o exceso del producto con otros destinos finales que no sean el consumo.} \\ C_r &= \text{consumo real de la comunidad (global)} \\ C_a &= \text{déficits o excesos en el consumo, por deficiencias en la oferta de bienes y servicios.} \end{aligned}$$

También podríamos plantear que:

$$c_r = c + c'$$

en que:

$$c_r = \text{Real propensión al consumo o lo que habíamos planteado como propensión al consumo con un comportamiento espontáneo y libre de desajustes.}$$

Hemos querido introducir el presente razonamiento pues la introducción de la variable PNB_a en la teoría económica nos permitiría trabajar con estos parámetros y plantearnos una serie de análisis importantes.

(8) Este parámetro nos indicaría el grado en que la propensión al consumo se apartaría de ser un parámetro natural en su comportamiento para convertirse en un parámetro de comportamiento dirigido. Cuando c' tiende a cero, la propensión al consumo tiende a tener un comportamiento espontáneo o natural y recién en ese punto podríamos hablar de una verdadera "propensión".



Capítulo II

LOS NIVELES DE OFERTA E INVERSIONES EN EL PROCESO DINAMICO DE LA ECONOMIA

- 1.- Planteamiento tradicional.
- 2.- Falta de elasticidad o reacción del empresario ante estímulos de la demanda.
- 3.- ¿ Ahorro igual inversión, o viceversa ?.
- 4.- El proceso dinámico de las inversiones.
- 5.- La inversión como creadora de demanda.
- 6.- Síntesis.

1.- Planteamiento tradicional

Cuando se analizan los problemas del desarrollo económico latinoamericano surgen de inmediato las consideraciones sobre el ahorro y la inversión. Se dice que el ahorro es igual a la inversión, que siendo países de bajo ingreso per-cápita y debiendo satisfacer necesidades de consumo individual imprescindibles y socialmente mínimas, pero altas con respecto al producto, se obtiene como resultado un ahorro relativo y absoluto muy bajo y por ende, un bajo coeficiente de inversión, que no permite un rápido desarrollo económico. Se dice que debido al rápido crecimiento vegetativo de la población, al acelerado incremento de la población urbana y su correlativo efecto-demonstración, etc., el crecimiento de nuestras economías están forzando el sistema económico a la mayor producción de bienes y servicios. Se dice también que esto implica exigencias de un mayor nivel de inversiones en ciertos sectores de la economía, para el real logro del incremento de la producción.

Esto nos haría considerar a la inversión como el resultado de una doble función: del ahorro, por un lado y de la demanda, por el otro, existiendo un desarrollo equilibrado cuando la inversión así predeterminada se iguala y realiza más o menos simultáneamente con dichas variables.

Los esquemas de programación actuales, por lo menos los usados en la mayoría de los países desarrollados, se han adecuado a estas hipótesis básicas del análisis económico. Es por esta razón, como ya dijimos en el capítulo I, que se plantea primeramente el análisis de los niveles sectoriales de la demanda, para luego poder determinar los requerimientos, también sectoriales de la producción, y por ende, de las inversiones. De allí también la razón por la cual nosotros hemos dado en llamar a estos esquemas de programación modelos de demanda.

Este planteamiento nos deja un poco insatisfechos, razón por la cual hemos creído conveniente plantear un nuevo tipo de razonamiento para poder llegar a proponer nuevos esquemas de programación, que consideramos de interés y posiblemente aporten un nuevo instrumento en el intento de solucionar los fenómenos económicos actuales.

2.- Falta de elasticidad o reacción del empresario ante estímulos de la demanda.

Si estudiamos el proceso de desarrollo histórico de nuestras economías vemos grandes períodos inflacionarios de cierta intensidad. Se le ha adjudicado la explicación de tal fenómeno a muy diferentes causas. Pero es aquí que encontramos que el incremento en la demanda de ciertos bienes y servicios como así también la creación de nuevas demandas no han podido ser satisfechas por la oferta; originándose entonces incrementos relativos en los precios de los bienes y servicios afectados, lo cual generalmente ha desembocado en un proceso inflacionario. Esto nos indica que los recursos productivos no tuvieron por dirección a los sectores correspondientes, que diera por resultado se llenaran las demandas efectivas insatisfechas, como se esperaba de un modelo económico ideal.

Resulta a veces, que incluso se instalan industrias cuya capacidad supera obviamente la demanda existente o medianamente futura, y no siempre debido a consideraciones sobre la técnica mínima existente puesto que resulta que a veces se instalan dos o tres empresas, lo cual indica que no se ha considerado si existe o no una demanda adecuada. Se pudiera hablar, y ello se ha hecho para algunos países latinoamericanos, de un "efecto-demostración de las inversiones", que explicaría alguna de las instalaciones industriales que superan la demanda efectiva del bien o bienes y servicios que producen.

Esta es una de las razones principales que ha originado que la acción estatal esté dirigida en la gran mayoría de los países, como una función moderna, a dirigir las inversiones u orientarlas, en forma directa o indirecta. En forma directa, mediante su intervención como inversionista y en forma indirecta, mediante medidas de política económica tendientes a encauzar o canalizar las inversiones hacia los fines deseados o programados. Trata así el Gobierno de racionalizar la inversión del sistema económico.

Existen razones económicas que nos confirman el aserto de que la oferta de bienes y servicios del sistema productivo como así también el nivel de inversiones no reaccionan adecuadamente, ni a la estructura ni a la dinámica de la demanda.

La estructura productiva de nuestros países, con una participación desproporcionada de los servicios, que a su vez crecen más rápidamente y con una cierta estagnación del sector agropecuario; son un signo de que ni la oferta ni las inversiones se comportan como debiera esperarse, respondiendo a los estímulos de la demanda, sino más bien, especialmente en el sector gubernamental, forman parte de los ajustes a esta disparidad de dinámica.

Además, no operan los mecanismos económicos que podrían dirigir tanto a la oferta como a las inversiones a un acuerdo perfecto con los estímulos del mercado. La existencia de gran cantidad de monopolios o semi-monopolios, la estructura deformada de los precios relativos (en parte debido a las intervenciones estatales), la inmovilidad de los factores de la producción, o incluso, podría agregarse, la falta de ahorros, refuerzan este comportamiento inelástico de la oferta frente a la demanda.

Creemos que hasta ahora, las inversiones se han analizado por encima, muy superficialmente, sin elaborar estudios profundos en cuanto a su dinámica y estructura, sus limi-

taciones y posibilidades, etc. En el presente capítulo se pretende analizar la inversión como una función propia, real y dinámica.

Pero esta falta de elasticidad o reacción de nuestros empresarios ante estímulos de la demanda creemos se explica en gran medida si tenemos en cuenta la estructura y mentalidad social de nuestros inversionistas. Lo primero que encontramos es la inexistencia de grupos económicos definidos. No existe un grupo de industriales, o agricultores, o comerciantes, o financistas, sino una mezcla de intereses dentro de unidades personales, a las cuales y de las cuales convergen diferentes funciones. Esta situación impide la contraposición de intereses de grupo, que den como resultado la contraposición de intereses económicos y luego la lucha de grupos y ruptura de estructuras que envejecidas dejen de tener vigencia. No se logra así los cambios estructurales en los distintos frentes: social, político, jurídico, etc., que posibiliten la dinamización del proceso de desarrollo económico. (9) Esto, a su vez tiene una gran importancia en la configuración y dinámica de las inversiones.

Pero como resultado de esta falta de especialidad por actividad económica se ha creado una cierta inespecialidad negativa (dado que no puede ser considerada como una diversificación positiva) que impide que los empresarios comprendan los problemas dinámicos de un sector económico. Ahora bien, si vemos el proceso histórico y "familiar" de la absorción de la riqueza de nuestros países, encontramos que

(9) Estos conceptos sobre la falta de contraposición de intereses entre los grupos económicos ha sido expuesto claramente por el profesor Carlos Oyarzún en numerosas conferencias.

desde y sobre todo en la época colonial estaba basado en el sector agropecuario, lo que ha condicionado, a través de una cierta educación hereditaria de clases, una mentalidad "agrícola-colonial" en la mayor parte de quienes tienen los recursos necesarios para efectuar las inversiones.

Esto es quizás uno de los más serios defectos de los análisis de las posibilidades que nos ofrece un "mercado común". Teniendo en cuenta las ideas de Nurkse, que supone que la falta de demanda es la causa fundamental de la falta de inversiones, se ha dispuesto y hecho grandes esfuerzos para expandir ésta y así resolver este supuesto escollo. El argumento que se usa para apoyar el establecimiento de un mercado común es más o menos el siguiente: se ha visto que en los próximos años va a haber en nuestros países un fuerte incremento de la oferta de mano de obra. El acelerado crecimiento de la población impide el deseado incremento del producto per-cápita, debido a que los sectores agropecuarios y el de prestación de servicios, por su propia configuración productiva, son incapaces de absorber la mayor parte de esta mano de obra ofertada y como se quiere eliminar el desempleo es indispensable un gran proceso de industrialización. Como los países con un mayor grado de desarrollo en América Latina ya han terminado la sustitución de importaciones de bienes de consumo no duradero, entrando ya en la etapa de la sustitución de importaciones de bienes intermedios, pero como esta y la etapa de sustitución de importaciones de bienes de capital necesitan para el establecimiento de las empresas mínimas una gran demanda de los bienes y servicios por ellas producidos, que no se encuentra aisladamente en cada país, es necesario la expansión de los mercados nacionales hacia los internacionales integrados. Es entonces el mercado común la vía natural de salida al problema, que

supone traerá un notable incremento en el establecimiento y expansión industrial, con el consiguiente absorción de mano de obra, incremento de los ingresos, etc. etc.

Ahora bien, este argumento presupone una gran capacidad de los empresarios para reaccionar favorablemente ante estímulos de la demanda, de forma que aumente su nivel de inversiones relativas, cosa que como está demostrado, no ocurre en nuestros países. Quizás podamos esperar cambios en la estructura de las inversiones, pero sin el correlativo aumento proporcional deseable, pero esto no sería una solución al problema. También puede ocurrir que teniendo en cuenta la ampliación de mercados nuestros industriales tengan un nuevo compaz de espera frente al problema que se les presentaba en estos momentos, de que para salir del estancamiento y retroceso relativo, debían recurrir a reformas y cambios en las estructuras socio-económicas internas. El mercado común o la ampliación del horizonte económico de los grupos que en estos momentos se encontraban en la disyuntiva cambio o retroceso sería un válvula de escape. Habrían así ciertos grupos solucionado sus problemas (10) pero con ello se podría haber perjudicado la posible solución de los problemas de la comunidad en su conjunto.

Está claro también el hecho de que se espera un gran aporte de capitales y de ayuda extranjera, que pueda solucionar el problema de la falta de inversiones. Pero hay que decir que esa es la solución más fácil del problema.

(10) Los grupos sociales que generalmente se ven favorecidos por este tipo de "soluciones", suelen ser aquellos que por detentar el poder económico en sumo grado, tienen a su vez gran poder político-social. Los terratenientes de ayer e incipientes industriales de hoy, detentan por lo general, en nuestros países, un poderío económico que los lleva a manejar y regular el proceso de cambio social, en beneficio del grupo que ejerce tal control.

Indica además que no somos capaces de resolver nuestros propios problemas o bien que estamos desplazando en el tiempo las reformas estructurales que necesita nuestra sociedad económica y socialmente para el logro de un desarrollo económico acorde con las aspiraciones modernas. Estimamos que debemos terminar de una buena vez el buscar soluciones que se deslicen por el camino de la solución rápida y sin roces sociales de ninguna especie, pero que son sólo a corto plazo.

Claro está que una de las ventajas fundamentales del mercado común es la posibilidad del establecimiento de industrias de bienes de capital, que como se verá más adelante, son uno de los nervios motores del proceso de capitalización del país y determinativo de un rápido incremento en el nivel de la oferta de bienes y servicios del sistema económico.

Esta forma, macro-micro económica de plantear ciertos aspectos fundamentales del proceso de nuestro desarrollo económico, aunque interesantes, no son a veces las más adecuadas. Muchas veces hemos tenido en economía la tendencia a culpar a las instituciones, sobre todo a aquellas de carácter jurídico, la culpa de nuestros males y se ha llegado a pensar de que ante "condiciones adecuadas" (como sería en ciertos casos la eliminación de una restricción legal o la creación de una disposición de la misma especie) el desarrollo económico sería espontáneo y natural. No se han considerado de esta forma nuestros problemas reales, dinámicos y socio-económicos.

Por otro lado, el sector agrícola de nuestros países y aún el de los países desarrollados, tiene un problema particular: debido a la serie de intermediarios y transformaciones que sufren los bienes que produce origina que el agricultor no pueda tener un conocimiento claro,

o una intuición por lo menos, de la demanda de los mismos. Ello origina que en este sector sea mayor la disociación entre los niveles reales de la producción o inversión, por un lado y los sociales de la demanda efectiva. Suponemos entonces que la clásica "ley de la telaraña" no se cumple y si en parte se cumpliera, sería con bastante rezago. Una estructura mental así introducida dentro de nuestros inversionistas y financistas los hace actuar dentro de concepciones estáticas y no reaccionar a la dinámica del crecimiento de la demanda. Por ello no es de extrañar que nuevos empresarios o bien empresarios más dinámicos sean encontrados dentro de los grupos de extranjeros o bien dentro de los grupos sociales que no comparten las tradiciones del medio ambiente ya sea por motivo religiosos, raciales, o de cualquier índole, como bien señalara Evans.

Existe además una consideración en cuanto a la impermeabilidad social y financiera de los recursos de inversión, en parte debido a la situación anteriormente descrita (porque pequeños grupos con gran poder económico a su vez controlan tanto los recursos financieros como las instituciones). Si consideramos que el crecimiento de la demanda lleva a exigir inversiones en actividades aún no conocidas, es difícil pensar que los promotores de las mismas se puedan encontrar fácilmente dentro de los actuales. La limitación natural de muchos individuos que no pueden expandir el número de actividades a que se dedican, la aprehensión natural a no arriesgarse mucho sobre todo si no se tiene ninguna experiencia en ese campo nuevo y sobre todo la imposibilidad que se tiene de financiar una empresa si no se cuenta con el apoyo y visto buenos de estos sectores, hacen que exista cierto rezago entre la necesidad y posibilidad de instalación de una industria y la realización de la misma, si es que se llega a efectuar.

La serie de consideraciones aquí apuntadas nos llevan a afirmar que el problema de nuestro desarrollo no es un problema de demanda sino de oferta; está última no se logra adecuar a la primera, no es, además, dinámica y los factores socio-económicos y los mecanismos que lo pudieran lograr no existen dentro de nuestra realidad rica.



3.- Ahorro igual inversión, o viceversa?

Otro de los aspectos dignos de considerar es el correspondiente a la identidad, por definición, del ahorro y la inversión y su forma de presentación. Existe, dentro de la programación el razonamiento simplista de que si producimos cierto nivel de producto, dado un nivel para el consumo, determinado por la demanda, el ahorro resultante se invertiría, ya sea en forma directa o a través de los mecanismos de redistribución de los recursos financiero-monetarios. El análisis que se presenta mediante los cuadros de fuentes y usos de fondos tienden a refirmar tal concepto. El análisis del problema del ahorro y la inversión dentro de su realización temporal nos lleva a postular una definición distinta: la de la inversión igual ahorro y no su inversa como es corriente.

El ahorro es un fenómeno resultante de la realización de una cierta actividad económica. Se realiza después de ella y por ende es un concepto a posteriori. No así la inversión, dado que ésta condiciona la actividad de un período y además determina la de períodos sub-siguientes. Se realiza por lo tanto antes que ella, es parte de la misma y es un concepto a priori. (11) Si pensamos pues que la inversión se realiza antes y que el ahorro es incluso un resultado de esta inversión e igual a ella, podemos claramente decir que no es el ahorro el que determina la inversión sino a la inversa, la inversión es la que determina al ahorro. Todos estaríamos

de acuerdo en decir que el ahorro de un período ni es igual ni determina la inversión en el período sub-siguiente pues pensemos que el ahorro como resultado o residuo está determinado fundamentalmente por los recursos que se dediquen a invertir en el período y que a su vez estos están dados por otro tipo de funcionalidad,, independiente al ahorro existente e incluso, si analizáramos el proceso en forma dinámica y real, independiente a los recursos destinados al consumo.

Se expresa que dado ciertos recursos estos deben ser distribuidos entre consumirlos e invertirlos. Esto es un análisis estático que no está de acuerdo con los procesos de desarrollo económico, eminentemente dinámico. La cantidad de recursos no es dada ni está definida, es una cantidad variable y que por lo tanto no impone un imperativo de división constante. Otro de los defectos de este razonamiento es que está elaborado en forma monetaria y no en base a la estructura real de los recursos y las capacidades productivas que no son homogéneas y que por lo tanto no pueden dedicarse a cualquier uso. Esta disyuntiva puede verse más o menos clara en cuanto a la utilización de las divisas internacionales, pero resulta enteramente falsa cuando pensamos en la capacidad instalada para la producción de bienes de capital. No se puede disponer no producir cemento para producir carne, lo que nos lleva a afirmar que gran parte de nuestras inversiones ni siquiera

(11) No hemos usado los tradicionales términos de ex-antes y ex-post porque además de que no se adecúan claramente a la idea expresada, corresponden ambos para las dos cantidades).

son un "sacrificio" entre el consumo actual y futuro y esto es mayor aún en los países en que la totalidad de inversión es en bienes elaborados en él, resultando en ellos que la inversión es un imperativo y no una disyuntiva, debido a que en esos países si no se invierte, la disminución de la demanda de esos productos traerá consigo un proceso, ya ampliamente conocido y experimentado.

Veamos ahora ciertos aspectos sociales de nuestros países que nos explicarán de manera más clara esta igualdad: inversión-ahorro. La condición fundamental estriba en la identidad existente entre los grupos sociales más o menos independientes que invierten y los que ahorran. La alta concentración de la riqueza y el relativo ínfimo ahorro y menor inversión que hacen los grupos de bajos ingresos hace que el proceso inversión-ahorro quede concentrado en una pequeña variedad de grupos dentro de los niveles de rentas altas. Esta identidad, que programa sus inversiones ahorra por y para ellas. (12) Incrementa sus ahorros para efectuar una inversión. No ahorra porque sí o porque es el resultado de su no-consumo, sino con miras a la inversión ya efectuada o bien por efectuar. Incluso es tal la identidad que podríamos afirmar que los recursos de ahorro no se trasladan entre los grupos sino dentro de ellos: Juan Perez hace una inversión con el ahorro de su tío, la ayuda de su primo y el préstamo de su colega y amigo banquero.

(12) Un claro ejemplo está dado por cualquier comunidad agrícola de nuestros países que se analice. (x) Si vemos a nuestros clásicos agricultores, apreciamos que, su accionar está dado por un patrón de costumbres y un status económico de su actividad. Quien tiene su tierra año a año la cultiva, abona, mejora a veces mediante trabajos de desagües, canales de regadío, construcción de terraplenes, etc. Pero en general, este tipo de inversiones tiene su limitación, dada por la limitación misma de la tierra que comprende. Podemos decir que puede llegar incluso el punto de saturación de las inversiones en un área dada de tierra. Ello no permitiría introducir

Entendemos, de acuerdo a lo expresado en todas las consideraciones anteriores del presente capítulo, que la inversión, en su proceso dinámico, no es función del ahorro ni de la demanda y por el contrario, sería el ahorro una función de los niveles de inversión y otros factores diversos, como los ya mencionados a lo largo del capítulo. Tendríamos así:

$$A = f (I, O)$$

donde O = factores diversos ya mencionados y algunos que bosquejaremos a continuación. Esta ecuación se aparta de los canones tradicionales que consideraban al ahorro como función del interés (clásicos), o del nivel del ingreso (Keynes), o del efecto demostración social o internacional (Nurkse, Dusenberry, Presbich, etc.), e incluso de la demanda. Tanto la relación de funcionalidad planteada como los conceptos bosquejados no hay que tomarlos en forma inflexible o en categoría de un dogma que no admite reparos sino con las limitaciones propias del análisis antepuesto y aplicable fundamentalmente a una gran mayoría de nuestros países.

En los países desarrollados actualmente, conociendo el razonamiento hecho sobre ellos anteriormente, podemos afirmar que la función del ahorro es más flexible (o sea la relación o relaciones de funcionalidad que determinan el nivel

cambios en el nivel de la capacidad instalada futura. Entonces, si en este punto de la estática económica del agricultor analizamos su accionar ante cambios en los niveles del ingreso por ejemplo, veremos que su accionar ante esos cambios no es el esperado o supuesto por la teoría económica keynesiana, ni la moderna en sus seguidores. El agricultor que pasa de un nivel de ingresos anuales de 10.000 unidades monetarias a uno de 12.000, posiblemente no vuelque ni la unidad monetaria hacia el proceso de la inversión real por tener agotada su capacidad en virtud de la mencionada saturación de las inversiones en sus predios. Quedaría el camino de la inversión financiera, pero aquí es donde nuevamente

del ahorro). Gran parte del mismo está en función del nivel de ingresos, o de la tasa de interés e incluso de consideraciones ajenas a aspectos netos de la actividad económica, aunque no por ello dejan de haber gran cantidad de los ahorros como función de la inversión, tanto de la inversión existente (caso de las reservas para depreciación) como de la futura inversión (caso de las reservas para ampliación de establecimientos, etc.) e incluso ahorros semi-forzosos (caso de los acumulados para servicios e intereses de préstamos e capital; también los correspondientes a disposiciones legales, como en el caso de reinversión legal de parte de las utilidades sociales, etc.).

4.- El proceso dinámico de las inversiones

En los países altamente desarrollados se ha constatado la existencia de dos tipos de inversiones. Unas son producto de un proceso natural de variación de la actividad económica; se podría decir que son función de cierto tipo de exigencias o demandas, entre ellas se encuentran las inversiones de reposición, las necesarias para atender ciertas solicitudes del crecimiento poblacional (nuevas escuelas, hospitales, más ropa, etc.) y algunas otras que en el fondo sirven para mantener como está el proceso de desarrollo. A estas se les ha dado en llamar inversiones inducidas. Existen otro tipo de inversiones, aquellas que dinamizan la economía, que crean el desarrollo, como las inversiones en la fabri-

caemos en el campo de consideración de que la inversión debe ser previa al ahorro, pues antes del ahorro de ese agricultor debe haberse producido un proceso de inversión que tiene al mismo a introducirse en el campo para el desconocido de la inversión financiera. Más aún cuando se realizan obras de cualquier tipo en los medios rurales y una vez puestas en marcha se busca la participación de los grupos beneficiados sobre todo, vemos como se constriñe el consumo y se vuelca parte de él hacia los ahorros para tener participación en dichas inversiones. El caso típico es el

cación de nuevos productos, investigaciones, ciertas inversiones del Estado que no son función de las condiciones del mercado, etc.

En nuestros países, las inversiones inducidas forman el mayor volumen dentro del total, aunque estas no responden adecuadamente a la dinámica de la demanda ni son el producto de una estructura económico-social y tienen como resultado el mantenernos a este nivel de crecimiento lento. Se crea entonces la necesidad de incrementar en gran escala el valor de nuestra exiguas inversiones autónomas, de tal forma que lleguen a crear lo que Rosenstein-Rodan ha llamado el big-push, es decir, que su nivel sea tal que pueda generar un impacto capaz de mantenerlo en forma inducida. Como no podemos esperar que esto se efectúe por nuestro sector privado debemos exigir que sea el Gobierno el que cumpla este papel empresarial. Esto es ya muy bien comprendido por los Estados y por ello procuran programar la economía e introducirse en las inversiones, incluso en los sectores productivos. Nosotros sólo queremos recalcar esto y tener en cuenta que en la medida que sea factible, el sector público debe buscar el constante incremento en el nivel de sus inversiones.

de la construcción de fábricas para industrializar productos primarios de la región, que suelen instalarse en algunos países y que si luego se busca la participación de los grupos vinculados con tal actividad económica se encuentran con respuestas positivas dignas de tener en cuenta. Es el caso también de las cooperativas agrícola-industriales que crecen a la sombra de un cambio en el accionar del agricultor, que posibilita un incremento anual de las capacidades instaladas pero que de no haber sido iniciadas, tales ingresos hubiesen ido indefectiblemente al consumo, salvo pequeños casos de un improductivo atesoramiento.

(x) Tratamos de determinar el fenómeno en ellas pues el

5.- La inversión como creadora de demanda

La mayoría de las inversiones autónomas en los países altamente desarrollados, sobre todo en el siglo anterior, corresponden o fueron destinadas a incrementar la capacidad del sistema para producir bienes y servicios no conocidos, no existentes y se identifican por ello como uno de los procesos fundamentales para comprender el desarrollo de esa economía: la creación de demanda.

Una economía que se encuentra en el más alto grado de desarrollo no puede crecer por la multiplicación indefinida de los bienes y servicios conocidos debido a que pronto se encontraría con limitaciones en la capacidad receptiva de los individuos que no podrían consumir más allá de un número dado de tales bienes y servicios. Ello implica la necesidad de crear nuevos bienes y servicios, como así también su respectiva demanda.

Esto se ve claro si comparamos la estructura de producción de un país de este tipo en un intervalo de 25 a 30 años. Encontramos al final del período una gran cantidad de bienes y servicios que no eran conocidos al principio del mismo. Pero dichos bienes y servicios que "nacieron" en el período no sólo fueron producidos en él sino que también fué necesario crearles su demanda. (13)

simplismo de su estructura funcional nos permite apreciar más claramente el fenómeno. Téngase en cuenta, además, la importancia de este sector en nuestros países, lo cual nos indica que aún sin entrar en el análisis de otros sectores, podríamos dar por válidas las conclusiones obtenidas para todo el sistema económico.

(13) Esta idea puede llegar a traslucirse dentro de los modelos de insumo-producto que incluyan al consumo familiar dentro de uno de sus sectores, por lo menos con coeficientes marginales, las experiencias a este respecto en los países desarrollados podrían llevarnos a un conocimiento más adecuado de la forma como la oferta estructura y determina a la demanda.

Cuando hablamos para nuestros países de un proceso de desarrollo económico, comprendemos los cambios estructurales que se van a efectuar para configurar un nuevo nivel de producción tal como el que tienen los países más desarrollados y que nos sirven de patrón o modelo. Pero este concepto no puede ser aplicado a los países ya altamente desarrollados pues, qué entendemos por el desarrollo económico de los países de ya un alto nivel de desarrollo? Qué cambios estructurales pueden o deben efectuarse en ellos? Cómo se desarrollan ellos?. Sólo podríamos comprender el desarrollo de los mismos como el proceso de incorporación al sistema de una serie de nuevos productos y procesos. Y esta incorporación sólo se puede efectuar con la creación de una demanda igual al mismo. Es por eso que la "creación de demanda" explica y define este proceso de desarrollo. (14)

Y cómo se crea demanda?. La creación de demanda empieza con la creación de bienes y servicios no existentes y la incorporación al mercado, ayudado por los mecanismos de difusión y su utilización para el proceso productivo: la propaganda. La propaganda y todos los medios de información pueden distribuir el conocimiento y la existencia de los nuevos bienes y servicios y por lo tanto crear y a la vez destruir demanda; puede a la vez y esto es lo más importante, crear en forma neta nuevas demandas. Esto se puede ver si comparamos la estructura de consumo por tramos de ingreso de los Estados Unidos, por ejemplo, en un período dado, digamos de 25 a 30 años. Encontraremos allí que al principio del período a medida que se incrementaba

(14) Esta hipótesis tiene ciertas relaciones con la conocida Ley de Say, aunque su manera de concebir es muy diferente dado que nosotros la compararíamos sólo a los incrementos de nuevas producciones y no afirmamos que deba existir un éxito en esta creación de demanda, los hechos históricos más que comprueban que no siempre se ha podido adecuar la demanda a las nuevas ofertas.

el nivel de ingresos la proporción relativa dedicada al consumo disminuía. Lo mismo sucede al final del período, pero la curva global no se mueve con esa tendencia y por ello encontramos que el consumo relativo de un mismo tramo de ingresos entre esos períodos no es el mismo. Para el mismo tramo de ingresos se consume más al final del período que al principio; esta diferencia es una creación neta de demanda, aplicable a las nuevas necesidades que la oferta ha creado e inducido.

Este fenómeno de creación de demanda está demás implícito en la consideración de que los habitantes de este mundo son seres humanos. Si nos preguntamos porqué en un principio se desarrolló el sector primario y después el sector secundario y por último el de los servicios, vemos de inmediato la configuración de nuestras necesidades. En primer término empezamos a satisfacer necesidades materiales de carácter biológico, una vez llegado a un nivel satisfactorio, por ese instinto de bienestar tan bien explicado por Ortega y Gasset, empezamos a crear necesidades materiales pero ya no de carácter biológico, por último, cuando estamos más o menos satisfechos por el suministro de los bienes que materialicen las aspiraciones de ese orden, empezamos a crear necesidades de prestación de servicios, de carácter tangible (servicios médicos, de entretenimientos, etc.) Si seguimos la trayectoria que la lógica parece indicarnos, podríamos afirmar que en un futuro próximo las necesidades que crearemos y que serán las que dinamicen el proceso de desarrollo económico han de ser aquellas atingentes a la prestación de servicios intangibles (intelectuales, espirituales y artísticas, etc.).

El proceso económico de los países desarrollados podría entonces expresarse como dos funciones, una de carácter "natural", dependiente de la demanda en forma más o menos directa (15), al cual podríamos llamar proceso de crecimiento y

(15) Dependerá a su vez, indirectamente, de la forma en que creció la oferta en períodos anteriores.

que corresponde al crecimiento de la producción debido al aumento de la población, expansión del comercio exterior, distribución del ingreso y "efecto-demostración" nacional". La otra función correspondería a los cambios estructurales que se van efectuando en la oferta, correspondientes a la "creación de demanda" y que son los que dinamizan estas economías, que dependen de la invención de bienes y servicios y al cual bien pudiéramos llamar "proceso de desarrollo".

Por esta razón es que afirmamos que en el proceso de desarrollo la demanda es función de la oferta y no al revés como tradicionalmente se ha considerado. Ahora bien, esto sucede exactamente así en los países que están en el más alto grado de desarrollo. Pero, ¿qué pasa en nuestros países? ¿qué pasa en los países subdesarrollados?. En ellos la demanda ha crecido en forma espontánea, independiente de la dinámica de la oferta y mucho más que ella. Es por eso que para nosotros es muy difícil entender cómo puede la oferta "crear" demanda. A su vez, en nuestros países la demanda también fué creada por la oferta, por la oferta indirecta que se refleja en el efecto-demostración. No fué la oferta interna la creadora de la demanda interna sino que por defecto de la primera surgió la oferta de los países más desarrollados, que se introdujo en los nuestros mediante el efecto-demostración.

Esta circunstancia es uno de los defectos de nuestro proceso de desarrollo y aunque aparentemente la demanda aparezca como variable dinámica en realidad lo que hace es forzarnos a una estructura productiva que no es la óptima para nuestras reales necesidades y para nuestras potencialidades. Para corregir esto debemos dinamizar nuestra oferta, vía inversiones o bien vía la intensificación de nuestras inversiones ya hechas en períodos anteriores. Sólo así podríamos independizar esta oferta latinoamericana demasiado débil, de la demanda. Sólo así podrá llegar a su más alto nivel y luego ser deter-

minativa de la demanda, como lo es en los demás países que han seguido una "normal" evolución económica.

El hecho de que sea la oferta la que determine la demanda y no a la inversa, es algo que incluso con los negativos efectos de demostración ha pasado a muchos de nuestros países. El caso argentino es típico, como el uruguayo, son grandes consumidores de carne, no por factores netos de demanda sino porque la estructura tradicional de su oferta así lo ha condicionado. El consumo de azúcar en los países productores es otro ejemplo típico.

6.- Síntesis

Podríamos ahora resumir esquemáticamente las principales afirmaciones hechas a lo largo del presente capítulo, en los siguientes tres puntos:

- 1) La inversión, en nuestros países, no es función del ahorro sino a la inversa. En los países desarrollados hay una mutua consideración entre estas dos funciones.
- 2) Ni la oferta ni las inversiones, en nuestros países, reaccionan adecuadamente a los estímulos de la demanda y no son función de ella. En los países altamente desarrollados, la oferta va condicionada, en forma dinámica, a la demanda.
- 3) Las inversiones son función de la capacidad para invertir. Esta hipótesis que se plantea en realidad no se justifica plenamente, pero ha de ser objeto de una consideración especial, en trabajo independiente al presente. Pero sí establecemos, a grandes rasgos, que hay una funcionalidad entre la inversión y la capacidad para invertir, a más de su utilización.

También podríamos expresar mediante relaciones funcionales estas negaciones y afirmaciones, haciendo:

NEGAMOS

$I = f (A)$ $I =$ Inversión

$I = f (D)$ donde: $A =$ Ahorro

$O = f (D)$ $O =$ Oferta

AFIRMAMOS

$A = f (I)$ $D =$ Demanda

$I = f (L)$ donde: $L =$ Capacidad para invertir

$D = f (O)$ $f =$ Indica funcionalidad

Todas estas consideraciones tienden a delimitar el porqué del esquema de programación del desarrollo económico que presentaremos en el capítulo siguiente, basado en el desarrollo de la oferta a través de la maximización de las inversiones y la producción y que nosotros denominaremos programación mediante modelos-oferta.

El presente estudio incluye además un bosquejo de las bases sobre las cuales estimamos se debe estudiar y estructurar una teoría del desarrollo económico y su programación: el estudio de la evolución social y de la oferta económica en sus expresiones dinámica y real, las inversiones. Creemos que no es conveniente caer en el estudio institucional y de la demanda en su expresión monetaria y estática, el ahorro. El proceso de desarrollo equilibrado o los fenómenos tanto inflacionarios como deflacionarios sí serían entonces el resultado de la comparación de estas dos expresiones que deben adecuarse y compaginarse.



Capítulo III

BOSQUEJO TEORICO DE ALGUNOS ASPECTOS

A TENER EN CUENTA PARA UNA POSIBLE

PROGRAMACION ECONOMICA MEDIANTE

MODELOS-OFERTA

- 1.- Esquemas de programación oferta.
- 2.- Comparación con el modelo de demanda.
- 3.- El consumo.
- 4.- El problema de los precios.
- 5.- Las instituciones necesarias.
- 6.- Problemas estadístico-matemáticos que plantea el modelo.

1.- Esquemas de programación de oferta

Hemos señalado la importancia de la oferta como "motor" del desarrollo económico. Por otro lado, hemos señalado el defecto de que en nuestros países la demanda se hubiese convertido en la variable impulsora, o por lo menos así lo pareciera. También hemos señalado la falta de una adecuada reacción de la oferta frente a la demanda como también la importancia y papel de las inversiones en nuestra economías. Con estos elementos podemos ya plantear someramente lo que podría ser un esquema de programación de oferta.

Metodológicamente tendremos que hacer divisiones de nuestros esquemas, dividiéndolos según criterios temporales y según criterios funcionales. Temporalmente podemos trazarnos una primera etapa (que podría ser de unos 3 o 4 años) en que se buscará como meta fundamental, corregir definitivamente los errores de nuestra estructura productiva, por un lado y maximizar las funciones sectoriales productivas, por otro. Funcionalmente cabe distinguir en nuestro proceso de producción la parte dedicada a entregar a la comunidad bienes de consumo no duradero, o bienes de consumo duradero, o insumos intermedios, o bienes de capital, etc.

Señalemos que en estos modelos no tendremos en cuenta ni proyectaremos los niveles sectoriales y globales de la demanda. Sólo en una segunda etapa haremos intervenir tales variables. Pero sí tendremos en cuenta los niveles sectoriales de demanda de insumos intermedios, que más bien que demandas podríamos denominar "requerimientos materiales del proceso productivo para hacer posible determinados niveles de producción". También tendremos que tener en cuenta los "requerimientos de capacidad instalada" y los "requerimientos humanos del proceso productivo" (mano de obra y dirección empresarial). En etapas más refinadas del análisis se podrán incluir los "requerimientos de un dado

status social" (que comprende los distintos niveles en las estructuras jurídicas, políticas, sociológicas, etc.)

Conocemos perfectamente que los sistemas económicos de nuestros países tienen en existencia grandes capacidades ociosas, que se manifiesta principalmente en el sector secundario pero en distintas proporciones también la hallamos en los otros sectores productivos. Pues bien, lo primero que se debe programar es la entrada en marcha al proceso productivo de todas esas capacidades ociosas. Se debe buscar la "plena" utilización de este recurso fundamental y básico para el crecimiento y desarrollo económico de nuestros países. Claro está que lo de plena utilización no es un término absoluto sino que tendrá distintos niveles y según la actividad que se contemple variará el concepto. Ello debido a que veremos que ha de contemplarse el problema de las interrelaciones de los distintos "requerimientos materiales y humanos del proceso productivo". Podríamos entonces más bien hablar de que esta programación buscará maximizar las funciones productivas de cada sector y aún de cada actividad, pero minimizando el uso de los factores materiales y humanos requeridos por ellos.

Encontraremos en muchos casos de que los requerimientos de insumos, digamos la energía eléctrica, superan a la capacidad de oferta del sistema y por ello no puede operar al máximo un sector. Esto ya nos estaría dando un criterio sobre en qué debemos invertir nuestros recursos. Además, el problema de los recursos humanos, sobre todo de personal especializado, que cuando se revela como una carencia - caso de nuestros países - se debe encarar mediante una buena política de preparación del mismo internamente o incluso de "importación", para resolver cuanto antes los cuellos de botella que pudieran presentar. En una palabra, tendremos en una primera

etapa presente dos problemas que son conexios: el primero, el correspondiente a la maximización de la producción y el segundo, los posibles cuellos de botella en la disposición de los factores humanos y materiales necesarios para dinamizar el proceso productivo.

En esta primer etapa la economía debe estar trabajando al máximo. La forma en que crecerían las producciones sectoriales estarían dadas entonces por los criterios a utilizar en cuanto a la política de inversiones. Por ello que tengamos que analizar los mismos.

El criterio sobre las inversiones utilizado en la actualidad en la programación económica es el de la forma inducida. Se pregunta: cuánto debemos invertir y en qué debemos invertir para alcanzar a satisfacer las demandas que con el nivel de ingresos proyectado vamos a tener? No se pregunta: cuánto podemos invertir? sino que se pregunta: cuánto debemos invertir? Por ello que se calcula en forma residual.

Pero, cuánto podemos invertir? La capacidad de inversión de una economía está dada por la suma de capacidad de sus "industrias" productoras de bienes de capital más los recursos de divisas que puedan ser utilizados en la importación de tales bienes. Esto es en forma estática. En forma dinámica está dado por el crecimiento de la capacidad de producción de bienes de capital y el crecimiento en la capacidad para importar dichos bienes por el sistema económico.

Analiquemos en alguna medida esta última variable. El total de recursos disponibles para importar, resultante de los resultados netos de la política comercial y financiera exterior, reflejado en los saldos que arroje el efecto de la relación de precios de intercambio y el saldo de la balanza de pagos, puede ser utilizado en la importación de bienes de capital, bienes intermedios e insumos, como

así también bienes de consumo. En los primeros años, la importación de bienes intermedios e insumos, así como parte de los bienes de capital estarían dados por la condición de maximizar la producción. El fenómeno que hay que estudiar más detalladamente es lo que se refiere a la importación de bienes de consumo, que veremos más adelante, aunque podemos decir que las importaciones de tales bienes deberían restringirse a los considerados "indispensables", como ciertas medicinas y bienes alimenticios. Según sea la forma institucional de Gobierno del país se podrá eliminar en forma más o menos amplia una gama de importaciones de bienes de consumo, o bien considerar el mantenimiento de ciertas importaciones de bienes a los cuales se está acostumbrado o dejar un pequeño margen aún para ciertos bienes, incluso suntuarios. Claro está que el margen de variabilidad que se deja entrever estará dado por las condiciones de la balanza de pagos, la política económica a seguir y las características sociales y políticas de la región o país que se considera.

Una vez considerados los recursos que en el período se van a dedicar a importar bienes de consumo podemos analizar en forma dinámica la capacidad para invertir. Es obvio que para aumentar la capacidad de invertir debemos poder importar mayor cantidad de bienes de capital, sobre todo para las industrias productoras de bienes de capital. Para ello se debe, entonces, si no es posible aumentar los recursos de divisas, tender a la sustitución de bienes intermedios e insumos. Esto es algo en que todos estamos de acuerdo, aunque por diferentes razones, por ello no es necesario justificar tal afirmación.

Pasemos a considerar el incremento de nuestra capacidad de producción de bienes de capital. Si queremos dinamizar nuestra economía, si deseamos hacer que la oferta dirija el crecimiento o desarrollo económico, debemos aumentar esta capacidad y no solo para desligar a la economía de las variaciones del comercio exterior. Esto se ha hecho ya algo

elemental para las economías que tienen un avanzado proceso industrial, pero no puede pensarse lo mismo respecto a los países más retrasados económicamente. En ellos, con mayor razón se hace necesario la más amplia instalación de industrias productoras de bienes de capital (16) para seguir en intensidad con la instalación y sustitución de bienes intermedios y sólo en último término deberán considerarse los bienes de consumo.

Vimos cuando analizamos el "sacrificio" que implica la inversión, pero mientras mayor sea nuestra capacidad para producir bienes de capital será menor este "sacrificio" y mayor podrá ser entonces nuestro coeficiente de inversiones y más rápido nuestro desarrollo.

Tenemos también hasta ahora una serie de criterios que nos servirán para determinar el programa de inversiones tanto la maximización de las inversiones como su mejor distribución sectorial y por actividad..

Estos han sido, en forma general:

- 1) El criterio de la maximización de la producción global.
- 2) El criterio de la maximización de la capacidad para producir bienes de capital.
- 3) El criterio de la sustitución de bienes intermedios e insumos (problema conexo al anterior)
- 4) El criterio de sustitución de bienes de consumo
- 5) Criterios de compatibilidad.

Los criterios de compatibilidad se refieren al hecho de coordinar los diferentes criterios mencionados de modo que formen un sistema interrelacionado de medidas que produzcan resultados de la máxima eficiencia económica. Existen

(16) La industria de la construcción es un buen campo para ello.

dentro de nuestra estructura productiva una serie de empresas que no están de acuerdo ni con nuestras necesidades ni con nuestras posibilidades y si nos exponemos a maximizarlas multiplicaremos los errores que tratamos de corregir. Además, la demanda de insumos importados puede ser de tal magnitud que no nos deje recursos para importar bienes de capital en cierta medida, con lo que se hacen incompatibles dos criterios (maximización de la producción y de las inversiones). De allí la necesidad de tener muy en cuenta los criterios de contabilidad.

A estos criterios hay que agregar tres más, relacionados con los ya mencionados. El primero sería el criterio de reposición, necesarias para mantener la capacidad instalada de producción y ligado al primer criterio mencionado. Otro, de suma importancia, es el referente al criterio social o de inversiones sociales, no directamente relacionadas con los criterios económicos pero indirectamente necesarios para aumentar el nivel de vida de la población así como su capacidad productiva. Por último, el criterio de la demanda, del cual se hablará luego y que es una variable de carácter más que todo político.

Con estos elementos se puede entonces hacer un programa de inversiones que maximice la tasa de crecimiento del producto e incluso que generen, sin mayor esfuerzo, el mantenimiento de una tasa mayor de crecimiento.

Uno de los aspectos que hay que analizar más profundamente en este modelo es el referente al sector agropecuario y a los recursos naturales. El sector agropecuario es aquel que más difícilmente puede dinamizarse en la primera etapa, por lo que puede resultar un factor limitante o condicionado. Además como en nuestros países es el sector más retrasado el problema es aún de mayor consideración. Otro de los aspectos fundamentales en él, es el concerniente a que parte de sus inversiones, tales como el limpiado de tierras, la apertura de ciertos campos, el cercado, etc.

puede hacerse sin disponer de mayores recursos de capital, lo cual dá a este sector una cierta peculiaridad en cuanto a su capacidad de inversión. Los criterios para maximizar este sector estarían dados a más de la mayor producción de lo que resulte más fácil (17), en la satisfacción de las demandas de los otros sectores productivos y cierta consideración de metas de consumo que luego veremos cómo se determinan.

El estudio de los recursos con que cuenta un país es otro de los aspectos importantes que hay que analizar. Los recursos determinan cierta especialización nacional y la facilidad de aumentar ciertas producciones utilizándolos, además, servirán de guía para intensificar inversiones en ciertos sectores. (18)

2.- Comparación con el modelo de demanda

Hasta ahora se ha programado la inversión, el sector exterior (tanto importaciones como exportaciones, usando los métodos tradicionales) y el producto nacional bruto. Se tendrá entonces la tasa de crecimiento del ingreso y del producto y usando los conceptos de elasticidades se puede programar la demanda que en forma espontánea los individuos desearían. Las elasticidades aquí usadas deberían ser, en lo posible, calculadas sobre la condición de lo que sucedería si no hubiera restricciones y sobre el

(17) Que también podríamos determinar como "posible" económicamente.

(18) Se podría creer que estamos refiriéndonos a la conocida ley de las especialidades internacionales, lo cual no es correcto. Creemos que sólo se puede hablar de especialidad internacional, en forma dinámica al menos, sólo en la explotación de ciertos recursos naturales y escasos y en sus primeras etapas, más allá de lo cual los otros factores productivos que entran dentro de la producción nos afirman que no puede pensarse de ellos que existan con "ventajas" de carácter internacional.

ingreso (no elasticidades consumo).

La comparación entre las producciones de acuerdo con el modelo de oferta y las que implicaría un modelo de demanda nos llevaría a constatar la existencia de ciertos cuellos de botella peculiares. Unos serían cuellos de botella de la oferta, cuando esta ofreciera una cantidad mucho menor de bienes y servicios que los que la demanda exigiera. Otros serían cuellos de botella de la demanda, cuando ésta exigiera una cantidad mucho menor de un bien que la que le ofrece el sistema productivo. Esto nos llevaría a hacer ciertas revisiones del plan, de acuerdo con criterios de sentido común y ayudados por lo que llamaríamos los máximos y mínimos de la demanda.

Si para que una fábrica opere a plena capacidad insumiendo cierto bien se requiere la instalación de otra fábrica para producir el 5% de los insumos, es una cuestión de sentido común el comprender que no sería económico esa instalación y por el contrario, lo adecuado sería, o bien importar ese bien-insumo, o bien utilizarlo mejor en la producción, o bien disminuir en un 5% los requerimientos de dicho insumo mediante la correspondiente reducción en la producción de la primera fábrica. Los criterios de máximos y mínimos se ven claros en los siguientes ejemplos: si sabemos que con los recursos existentes podemos duplicar o triplicar la producción de calzado, sería deseable hacerlo, máxime si existen grandes sectores que no están consumiendo dicho bien en una cantidad suficiente o en una cantidad deseada. Ello nos llevaría a suponer que con una política adecuada fácilmente lograríamos que se consuma dos o tres veces el calzado que se consume al comenzar el plan. Pero si nos dijeran que las instalaciones existentes permitirían producir 20 o 30 veces los niveles actuales, es obvio que no llevaríamos a tal límite nuestro plan, debido a que existe un límite máximo en la

capacidad de consumo de cada individuo, traspuesto el cual no habría ningún incremento en el consumo, ni aún regalando los bienes y servicios de ese tipo así producidos. Habrá por otro lado otros bienes y servicios cuyo consumo no sea deseable en ciertos niveles (bebidas, et.) como así otros bienes que podrían ser considerados en la primera etapa del plan como "no necesarios socialmente" (tales como los suntuarios, etc.)

El cálculo o determinación de los máximos o mínimos puede hacerse utilizando curvas de variaciones en el consumo sobre variaciones en los precios relativos, o en el ingreso, además de comparaciones internacionales, comparaciones históricas en el país, usando el sentido común y sobre todo puede depender de la propia política global que adopte el Estado en la clasificación de los objetivos sociales.

Dentro de los máximos existe un extenso campo en el que vamos a aplicar nuestra política económica.

Los máximos y mínimos, además, forman parte de los criterios de demanda mencionados. En la consideración del programa de inversiones se utilizarán estos criterios. No podemos instalar una fábrica que produzca la maquinaria de una industria de fabricación de jugos de frutas si ya este consumo está cerca de ser satisfecho mediante la oferta actual. Estos criterios-demanda limitarían un más rápido crecimiento sobre todo en los países pequeños, lo cual podría considerarse hasta una ventaja, dado que entonces en ellos se podría llegar fácilmente al máximo de producción de bienes y servicios, en un breve plazo, lo cual es una de las metas de nuestra programación.

3.- El consumo

Parte del consumo se va a programar y el resto será

dado por residual. Los mínimos sociales y económicos encontrados nos determinarán este tipo de consumo y las importaciones necesarias para satisfacerlos servirán también como criterios de demanda para las inversiones en la sustitución de bienes de consumo deseables. Ahora bien, parte del consumo, sobre todo de bienes alimenticios, será dado como una meta deseable a conseguir, debido a que la baja alimentación de nuestros pueblos es una de las características restrictivas a su propia capacidad productiva. El mismo planteamiento se hace respecto a los consumos de carácter social, como escuelas, hospitales, etc. que serán metas de acuerdo con políticas deseables pre-determinadas.

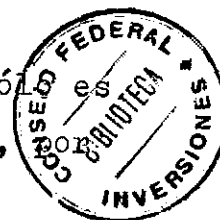
Estas metas de consumo de bienes alimenticios nos servirán para dirigir las inversiones agrícolas. En ese sector, además de procurar incrementar al máximo las producciones para las cuales tenemos recursos favorables tendremos que considerar esta meta social y usar a ella como criterio para la inversión y la producción de ciertos bienes. Este es uno de los criterios de demanda mencionados en la consideración de las inversiones.

4.- El problema de los precios

Uno de los más difíciles problemas que nos plantearía el presente método de programación sería el relacionado con los precios. Su resolución dependería, como varias de las cuestiones aquí mencionadas, del sistema político existente y las consideraciones que se hagan sobre la libertad del consumidor, del empresario, etc., porque es de notar que este modelo podría ser utilizado tanto para una economía cercada al capitalismo del *laisse-faire* moderno, como a una economía centralmente-planificada.

Una de las formas de determinar los precios sería utilizando las curvas de demanda-precio. Aquí el nivel de los precios se establecería en el punto en que se igualan la oferta y la demanda. Esta consideración, para su realización

requiere un gran control de parte del Estado o sólo es aplicable en las industrias de propiedad estatal, ello podría no ser aplicable en nuestros países.



Existen sin embargo otras serie de medidas que resuelven este problema, relacionadas más que todo con las instituciones que se encargarían de la aplicación del plan. Hay que considerar que las grandes diferencias entre la producción y la demanda se dará sólo respecto a los incrementos de producción, en las producciones marginales, pero estas en su mayor parte se consumirán también en mercados marginales, que no tienen una demanda efectiva en momentos de iniciar el plan y para los cuales hay que crear este tipo de demanda, por lo que podrían regir para ciertos artículos dos tipos de precio. Esto por lo menos en la primera etapa del plan y mientras estén necesitando subvención para crear su demanda, para posteriormente unificar los precios cuando las costumbres hayan estructurado un conocimiento perfecto de los bienes, creando una demanda uniforme en todo el sistema económico. Hay también que considerar que como se trabajará a plena capacidad existiría una disminución de los costos de los bienes y servicios producidos (19), pudiendo disminuirse el precio del conjunto de los bienes producidos, aunque lo más lógico sería disminuir en forma notoria los precios de las producciones marginales, para ser colocados en los mercados marginales también y que estos los absorvieran y crearán su demanda, que posteriormente se autogeneraría. Además, con ciertos controles de precios, que ya se practican y con una política sobre los monopolios, etc., se pueden conseguir los precios óptimos o por lo menos conseguir que los precios reales no se separen en demasía de los óptimos.

(19) Principalmente por la reducción de los costos fijos unitarios.

5.- Las instituciones necesarias

Encontramos dentro del modelo que los instrumentos fundamentales a ser utilizados se refieren primordialmente a los siguientes aspectos: control sobre el comercio exterior, política de maximizar la producción, política de inversiones. Se necesita tener presente en el primer aspecto la necesidad de listas de importaciones prohibidas y de importaciones por cantidades. Una institución como el Banco Central podría aplicar los conceptos que exponga la política general, confeccionar estas listas, vigilar su aplicación e incluso ayudar en las proyecciones de estos bienes y de los de exportación.

La institución más importante sería la que se encargaría de maximizar la producción y que en primer período tomaría la forma de un instituto de comercialización, con las siguientes funciones principales: llegaría hasta los productores y una vez conocida la capacidad máxima de producción se les haría contrato de compra de toda la producción marginal, hasta agotar la capacidad, a los costos marginales más una razonable utilidad. Una vez obtenido esto, ella sería la encargada del almacenamiento y distribución de los mismos a los mercados marginales. Para ello debe tener conocimiento de los mismos y si es posible estudios sociológicos para ver cómo se puede llegar a influir en la psicología de los individuos que los componen. Sería esta institución la que además determinaría, en íntimo contacto con la institución encargada del financiamiento tanto del sector público como el global de la economía y de las inversiones, los precios a los que se podrían vender los bienes y servicios así adquiridos, e incluso determinar si dichos bienes y servicios podrían hasta ser regulados.

El instituto de inversiones sería el encargado de tomar las prioridades dentro de todo el modelo para llegar en lo posible a proyectos específicos. El mismo se encargaría

de ir determinando la aplicación y revisión del plan de inversiones y las medidas a seguir para que las de origen privado se acomoden al plan global y para efectuar las inversiones públicas.

El instituto de financiamiento, se encargaría de adecuar la política monetaria y financiera para la realización de todo el plan. Analizaría detalladamente la política a seguir en el problema de los precios y su solución. Efectuaría análisis de los problemas monetarios de la inversión (el ahorro, los traslados sectoriales del mismo, etc.) y del financiamiento del sector público.

Aparte de estas organizaciones que se diferencian de las ya existentes habrán otras ya conocidas y utilizadas, que se abocarán a problemas de productividad, de administración pública, de los recursos naturales y humanos, de la sanidad, etc.

Todos estos problemas pueden ser estructurados dentro de dos organizaciones directoras y coordinadoras de todo el mecanismo: el instituto de programación y el instituto de planificación.

El instituto de programación sería el encargado de confeccionar el plan general y sectorial que servirá a los otros organismos para la demarcación de su política. Además será quien año a año los revise y juzgue los resultados alcanzados haciendo anotaciones sobre los efectos o defectos de determinadas políticas y las necesidades del año venidero.

El instituto de planificación será el director de la política económica para llevar a la práctica el plan. Ella, dentro de cada año, debe detectar las irregularidades que se hayan presentado y procurar corregirlas, coordinarlas y por último ha de revisar y vigilar las medidas y funcionamiento de los demás institutos. En determinados casos podrá promover medidas de urgencia aún cuando estas se aparten del plan, si las circunstancias así lo requieran. Ella será la encar-

gada de determinar cuándo el Gobierno deberá reemplazar al sector privado en una u otra actividad y determinará la política social global de todos los sectores e incluso a la que deberán sujetarse los programadores.

6.- Problemas estadístico-matemático que plantea el modelo

Una nueva concepción de la programación y el desarrollo económico crea a su vez, como es natural, la necesidad de una nueva serie de instrumentos de tipo matemático-estadístico para su solución. A simple vista se ve que, por ejemplo, la forma en que se presenta el modelo de insumo-producto, clasificando al proceso productivo por sectores económicos no estaría de acuerdo con el uso que le daríamos nosotros. Necesitamos clasificar la actividad económica por funciones (sector productor de bienes de consumo no duradero, de bienes de consumo duradero, de bienes de capital, etc.etc.) Tampoco se necesitará invertir la matriz, pero quizás se necesitaría otro tipo de soluciones instantáneas para compatibilizar los sectores.

Los criterios de compatibilidad deben utilizar instrumentos matemáticos que nos den un alto grado de precisión. Quizás sean de una utilidad inmediata los modelos de programación lineal u otros parecidos. Los mismos conceptos de máximos y mínimos de la demanda requerirían funciones matemáticas concretas y no intuitivas, y así muchas de las formulaciones aquí esbozadas plantean ciertos problemas matemáticos que esperamos sean resueltos a corto plazo.

Capítulo IV

ALGO SOBRE LO QUE PODRIA SER

EL ANALISIS SECTORIAL

- 1.- Relaciones funcionales del producto.
- 2.- Crecimiento y desarrollo económico en los modelos-oferta.

1.- Relaciones funcionales del producto

Habíamos visto ya cuál era la relación funcional del flujo de producción que el país suministra a la comunidad:

$$PNB_r = K .$$

A los fines de la programación económica mediante modelos-oferta quisiéramos destacar la importancia de un adecuado análisis sectorial, para lo cual trataremos de introducir algunas nuevas variables, que hasta ahora han jugado en los modelos englobados en el parámetro . Sabemos la relación de funcionalidad de la relación producto-capital con los niveles de capacidad no utilizada, con la productividad o rendimiento de la fuerza de trabajo o mano de obra, con la productividad de los recursos naturales, con la productividad del sector empresarial y con los rendimientos positivos o negativos que pueden resultar del juego neto de factores no económicos, tales como las estructuras mentales, políticas, jurídicas, etc. no cuantificables aún, estas últimas, como para ser utilizadas prácticamente en los modelos económicos. Podemos decir entonces que:

$$Y = f(K_d, r_{na}, r_f, r_p, r_e)$$

donde:

K_d = Nivel de la capacidad instalada no utilizada.

r_{na} = Productividad o rendimiento de la mano de obra o fuerza de trabajo.

r_f = Productividad de los recursos naturales.

r_p = Productividad del sector empresarial.

r_e = Rendimientos positivos o negativos originados por las estruc-

turas existentes, socio-económicas (mentales, jurídicos, políticas, sociológicas, demográficas, etc.)

Si tenemos en cuenta que en un menor grado de desagregación podemos determinar al sistema económico estructurado por los sectores primarios, secundario y terciario, que correspondería a:

Primario: todas aquellas actividades básicas del sistema (agricultura, ganadería, minería, silvicultura, caza, pesca, etc.)

Secundario: aquellos que producen un proceso de transformación en los bienes que suministran a la comunidad, en forma manual o mecánica (industrias y manufacturas, energía eléctrica, construcción, etc.)

Terciario: que correspondería propiamente al suministro de bienes no tangibles (prestación de servicios), tales como los bancarios, oficinas, gobierno, correos y telecomunicaciones, sanitarios, transporte, profesiones liberales, etc.

Podríamos apreciar que hay factores de la producción (20) que tendrían una mayor ponderación sectorialmente (o bien regionalmente) y que podríamos determinarlo en una primera instancia de la forma siguiente:

Sector Productivo	Factor de mayor ponderación en cuanto a la determinación del nivel sectorial del valor agregado
Primario	Recursos Naturales (F)
Secundario	Capacidad Instalada (K) Empresarios (P)
Terciario	Fuerza de Trabajo (Na) Empresarios (P)

Esta determinación no requiere una muy amplia justificación

(20) En el punto 4 del Apéndice se consigna con más detalle lo referente a los factores de la producción.

ya que la simple consideración del tipo de bienes y servicios producidos por cada sector nos indica la relevancia de cada factor de la producción. Así, los recursos naturales son determinantes del crecimiento del sector básico y aquí consideraremos fundamentalmente la tierra, aunque para muchas otras consideraciones pueda no incluirse como un factor de la producción o bien en otros casos pueda caer bajo la clasificación de recursos de capital o más ampliamente, como capacidad instalada. Los recursos minerales (minas de carbón, pozos de petróleo, etc.), vegetales (bosques, selvas, etc.), animales (caza, pesca, etc.) serían otros determinantes de este sector.

En el sector secundario a su vez estimamos que tiene una importancia relevante los niveles de capacidad instalada por cuanto a la par que el sector básico crece horizontalmente (por ampliación de las fronteras geográficas -apertura de nuevas tierras cultivables-, explotación de nuevos recursos, etc.), el sector de referencia sólo lo hace verticalmente (mediante la integración de plantas productoras de bienes y servicios, que requieren edificios, máquinas y equipos, etc.). También se incluyen como determinantes a los empresarios, por cuanto aquí juegan niveles de decisión más refinados y una mayor especialización y conocimientos técnicos de los directores de tales procesos.

En el sector terciario a su vez es determinante el nivel de la mano de obra o fuerza de trabajo, por cuanto la prestación de servicios corresponde netamente a la intervención del obrero y empleado en tareas, labores y prestaciones que por vía directa o indirecta requieren la intervención de mayor densidad de este factor. También aquí el empresario es fundamento motor de la actividad, tanto como creador de nuevos tipos de ellas como de director de las ya concebidas, que generalmente requieren un alto grado de especialización y conocimiento de la actividad.

Podríamos entonces establecer relaciones funcionales de los valores agregados de cada sector, de la siguiente forma:

$$\begin{array}{ll} \text{Sector primario:} & VA = F \cdot \varphi \\ \text{Sector secundario:} & VA = K \cdot \lambda \\ \text{Sector terciario:} & VA = Na \cdot \zeta \end{array}$$

En los dos últimos sectores simplificamos la relación de funcionalidad haciendo jugar sólo la variable de mayor peso.

Establecemos a continuación las funcionalidades de los nuevos parámetros introducidos o a introducir:

$$\begin{array}{ll} \varphi & = f (r_k, F_d, r_{na}, r_p, r_e) \\ \lambda & = f (r_k, r_f, Na_d, r_p, r_e) \\ \rho & = f (r_k, r_f, r_{na}, Pd, r_e) \\ \omega & = f (r_k, r_f, r_{na}, r_p, Ad) \end{array}$$

Lo que nos indica que "kepa" (φ) es una función del nivel utilizado de los recursos naturales conocidos, como así también del grado de productividad de la capacidad instalada, de la mano de obra, de los empresarios y de las estructuras no económicas. Por otro lado "zeta" (λ) es una función de los niveles utilizados de mano de obra, de la desocupación disfrazada, como así también de la productividad del resto de los factores de la producción. A su vez "pe" (ρ) corresponde a la función dada por el nivel aprovechado de los empresarios y también a los rendimientos del resto de los factores de la producción. Por último, "pi-omega" (ω) nos indica la intensidad con que pueden estar contrapesando favorable o desfavorablemente las estructuras no económicas de todo tipo y el grado de productividad del resto de los factores de la producción.

Esto nos permitiría aún modificar la clásica función del producto utilizando para definir al mismo otras variables que pudieran ser de más peso. Podríamos también extender nuestro análisis sectorial al nivel regional y establecer que para un determinado país se pueda vincular el nivel del producto mediante una relación de funcionalidad en que puedan considerarse variables diversas, en forma alternativa, según sea la importancia de ellas en cada región o zona. Podríamos así establecer una serie de relaciones funcionales, tales como:

$$PNB^4 = K \cdot \mathcal{L}$$

$$PNB^2 = F \cdot \mathcal{Q}$$

$$PNB^3 = Na \cdot \mathcal{Z}$$

o bien:

$$PNB = PNB^1 + PNB^2 + PNB^3$$

$$PNB = F^1 \cdot \mathcal{Q}^1 + K^2 \cdot \mathcal{L}^2 + Na^3 \cdot \mathcal{Z}^3$$

en que los índices superiores podrían indicarnos una zona o región dada o bien un sector económico determinado.

Pero veamos en los cuadros siguientes un ejemplo presentado sobre el particular:

SECTOR ECONOMICO	PNB	K	Na	F	P	\mathcal{Z}	ρ	\mathcal{Q}	\mathcal{L}
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Primario	8000	18700	2334	400000	102	3,430	80	0,02	0,43
Secundario	4000	8000	1000	100000	36	4,000	100	0,04	0,50
Terciario	8000	13300	1666	0	62	4,800	130	0,00	0,60
TOTALES	20000	40000	5000	500000	200	4,000	100	0,04	0,50

Esto nos permitiría determinar las siguientes variables relevantes:

SECTOR PRODUCTIVO	VARIABLE RELEVANTE	PARAMETRO	VALOR AGREGADO
Primario	F = 400.000	Q = 0,02	8.000
Secundario	K = 8.000	α = 0,50	4.000
Terciario	Na = 1.666	Z = 4,80	8.000
TOTALES:			20.000

Las cifras presentadas en los cuadros precedentes nos permitirían determinar el nivel del producto del país considerado de la siguiente forma:

$$PNB = 400.000 Q^1 + 8.000 \alpha^2 + 1.666 Z^3 \quad (21)$$

Pero esta determinación nos llevaría a la necesidad de elaborar una serie de parámetros que nos permitan hacer jugar alternativamente uno u otro factor de la producción en el modelo global. Estos parámetros podrían ser los siguientes:

$$X_Q = \text{Relación capital-recursos naturales}$$

$$X_Q = \frac{Q}{\alpha} = \frac{\frac{PNB}{F}}{\frac{PNB}{K}} = \frac{K}{F}$$

$X_Z = \text{Relación capital-mano de obra}$

$$X_Z = \frac{Z}{\alpha} = \frac{\frac{PNB}{Na}}{\frac{PNB}{K}} = \frac{K}{Na}$$

$X_P = \text{Relación capital-empresario}$

$$X_P = \frac{P}{\alpha} = \frac{\frac{PNB}{P}}{\frac{PNB}{K}} = \frac{K}{P}$$

y que nos permitiría el análisis de numerosos factores y la determinación de los valores de variables que sectorial o regionalmente pudieran no estar identificadas. Veamos para

el ejemplo presentado, como podría obtenerse, mediante las relaciones establecidas precedentemente, los niveles sectoriales (o regionales) de necesidad de capacidad instalada: (22)

$$PNB = 400.000 \varphi^1 + 8.000 \alpha^2 + 1.666 z^3$$

$$PNB = 400.000 \alpha \cdot X\varphi^1 + 8.000 \alpha \cdot X\alpha^2 + 1.666 \alpha Xz^3$$

$$PNB = \alpha \left[400.000 \frac{\alpha}{\alpha} X\varphi^1 + 8.000 \frac{\alpha}{\alpha} X\alpha^2 + 1.666 \frac{\alpha}{\alpha} Xz^3 \right]$$

$$PNB = 400.000 (1,163)(0,04) + 8.000(1)(1) + 1.666(0,833)(9,60)$$

$$\boxed{PNB = K = K^1 + K^2 + K^3 = 18.700 + 8.000 + 13.300}$$

Así, para poder trabajar con las cifras anteriores deberíamos haber elaborado el cuadro siguiente:

SECTOR PRODUCTIVO	X_φ	X_α	X_p	X_z
	$\frac{F}{K}$	$\frac{Na}{K}$	$\frac{P}{K}$	$\frac{K}{K}$
Primario	21,45	0,125	0,006	1,00
Secundario	12,50	0,125	0,004	1,00
Terciario	0,00	0,125	0,005	1,00
TOTALES:	12,50	0,125	0,005	1,00

(21) Debemos establecer claramente que:

$$\varphi = \text{Relación producto-recursos naturales} = \frac{PNB}{F}$$

$$z = \text{Relación producto-mano de obra} = \frac{PNB}{Na}$$

$$p = \text{Relación producto-empresario} = \frac{PNB}{P}$$

(22) Se supone que para el año en estudio las relaciones funcionales pre-establecidas son válidas para la economía en su conjunto, habiendo homogeneidad sectorial (o regional) para las conclusiones obtenidas.

Lo presentado en este punto es sólo un esbozo de lo que podría ser un análisis sectorial o regional desde el punto de vista de la introducción de otras variables de mayor ponderación o relevancia y que nos permita establecer relaciones funcionales del producto, dinámicas, que nos den valores proyectados más exactos, habida cuenta de los cambios que pudieran producirse en la disposición de los distintos factores de la producción incluidos como variables independientes.

2.- Crecimiento y desarrollo económico en los modelos-oferta

Teniendo en cuenta la distinción hecha entre "crecimiento" y "desarrollo" económico podemos expresar que tiene una importancia fundamental en determinar claramente la estructura institucional de los grupos socio-económicos que detentan el poder integral del sistema (23). El modelo oferta presentado tiene como característica previa un estudio a fondo sobre el particular, por cuanto los niveles de inversión serán determinativos del nivel del producto sectorial, como asimismo también será determinativo la maximización del uso de las capacidades instaladas del sistema.

Habíamos expresado la idea de que una programación económica puede darse para modelos de crecimiento o para modelos de desarrollo. Generalmente serán para estos últimos pero podría darse el caso que también serían para los primeros. Los modelos-oferta aquí presentados tienden, en todos los casos, a presentar modelos de desarrollo. Ello porque tanto en las nuevas inversiones se tiene presente criterios para determinar su distribución como porque mediante la maximización en el uso de las capacidades instaladas existentes se harán a distintos niveles, logrará, como es obvio, cambios estructurales importantes que se acentuarán a lo largo del programa.

(24) Tanto económico, como político, social, etc.