

ASPECTOS ECONOMICOS DE LA PLANIFICACION (*)

RICARDO FFRENCH - DAVIS (**)

Introducción

El objeto de estas líneas es, además, de intentar presentar una base económica que sirva de plataforma a la planificación, mostrar algunos aspectos del camino o criterios que deben orientar la asignación de recursos.

Podemos definir la planificación como "un proceso racional cuya meta es obtener el máximo de bienestar para toda la comunidad en el presente y a través del tiempo. A su vez, el bienestar se puede medir —con bastantes limitaciones, por supuesto—, por el nivel del producto o consumo nacional, agregándole la restricción de mantener —o, más propiamente, instaurar— un efectivo régimen democrático". (1) La restricción mencionada constituye un punto clave: un sistema de planificación que considere solamente los aspectos económicos puede resultar un rotundo fracaso desde el punto de vista social y político. En efecto, la consecución de la "máxima" disponibilidad de bienes y servicios en el presente y a través del tiempo no constituye una meta en sí; meramente constituye una meta **intermedia** que posibilita la obtención de metas

* Una versión preliminar de este trabajo fue preparada para "El Curso de Evaluación de Proyectos" (1964), patrocinado por el Ministerio de Obras Públicas de la República de Chile y el Centro de Planeamiento de la Universidad de Chile.

** Profesor de Economía Internacional en Escolatina y de Planificación en la Escuela de Economía y Administración de la Universidad Católica de Chile.

(1) Ver K. Griffin y R. Ffrench - Davis, "Comercio Internacional y Políticas de Desarrollo Económico", Cuadernos de Economía, Nº 3, 1964, Universidad Católica de Chile.

superiores. Estas metas superiores se pueden resumir en establecer las condiciones ambientales que faciliten la autorealización de la persona humana. Por lo tanto, en última instancia, debemos hablar de un sistema de planificación económica y social que considere y busque la compatibilización de los aspectos económicos con el desarrollo de la comunidad y consecución del bien común. (2)

En este trabajo nos concentraremos en los aspectos económicos de la planificación. No obstante, siempre debe tenerse presente que las metas económicas y los medios utilizados para alcanzar aquellas metas no deben en ningún caso significar el atropello de la dignidad de las personas y, cuando se trate de relaciones internacionales, de la dignidad de las naciones.

Por otra parte, si definimos el desarrollo económico como aquél que resultaría de un mejor y total aprovechamiento de los recursos productivos de una nación, es decir, como el proceso mediante el cual se trata de "desarrollar todo el potencial de producción", tampoco debe olvidarse que uno de los "factores o recursos productivos" es el hombre. En realidad, en este aspecto, el desarrollo tampoco podrá ser sólo un proceso económico sino que en gran parte será el resultado de la integración de toda la sociedad, en cuerpo y espíritu, al proceso de desarrollo. Poco podrá hacer el mejor equipo de especialistas en política económica si no se logra crear y generalizar un espíritu de cooperación, una conciencia nacional, favorable a la realización de las tareas que plantea el desarrollo económico. En consecuencia, éste será no sólo un proceso económico sino también político, donde desempeñarán un papel fundamental las llamadas reformas estructurales, entre las que se incluyen las reformas de la empresa, agraria, educacional, tributaria y del proceso de gestación de la autoridad económica y política. Así, más que de desarrollo económico, debiéramos hablar de **desarrollo económico y social**.

Desde el punto de vista económico, podemos apreciar que en la determinación del nivel efectivo del producto nacional entran en juego tres elementos: 1) cantidad de factores (fuerza de trabajo, acervo de capital y recursos naturales) y conocimiento tecnológico, 2) grado de utilización de ellos, y 3) eficiencia en su uso. (3)

Diremos que una nación que ha eliminado parte de la desocupación producto de variaciones estacionales, cíclicas o provocada por la inestabilidad del comercio exterior, estaría avanzando en el

(2) Este se puede definir como la integración en el plano social de los derechos y deberes de todos los miembros de la comunidad.

(3) En la práctica, será difícil distinguir entre estos tres elementos o factores. Creemos que para mayor utilidad y claridad en los conceptos debiéramos incluir en el punto (2) sólo la desocupación de tipo keynesiano, incluyendo en el tercer punto variaciones en la desocupación de otros tipos. No debiéramos dejar de agregar que normalmente la desocupación de tipo keynesiano estará ausente en nuestras economías. Es posible que algunos países asiáticos sean excepción. Información proveniente del primer plan quinquenal de la India parece indicar que aquel país sufría de desocupación keynesiana.

camino de su desarrollo económico. En términos más generales, el grado de desarrollo dependerá de la eficiencia en el uso de nuestros factores productivos. En otras palabras, como veremos más adelante, del grado de divergencia entre precios sociales y precios de mercado.

I

PRECIOS SOCIALES Y PLANIFICACION

Ahora bien, ¿en qué consisten los precios sociales? Cada día estamos enfrentados a —y rodeados de— “precios” de todos los bienes y servicios que compramos o vendemos. Esos son los precios de mercado. Estos están alterados o distorsionados por una serie de factores. Los precios libres de distorsiones son los sociales.

La divergencia entre precios sociales y de mercado surgirá, entre otros, por los siguientes factores: (4)

- a) Imperfecciones en los mercados.
 - 1) Monopolio
 - 2) Monopsonio
 - 3) Competencia monopólica
 - 4) Inmovilidad de algunos factores de producción
 - 5) Inflexibilidad a la baja de ciertos precios
 - 6) Escasa información en ciertos mercados.
- b) Distorsiones provocadas por una acción ineficiente e in-cierta del Estado, especialmente, en relación con:
 - 1) Tipo de cambio
 - 2) Controles cuantitativos antieconómicos
 - 3) **Algunos** controles de precios
 - 4) Impuestos ineficientemente discriminados

(4) En la sección III se analizan con mayor detalle los factores considerados m importantes.

- 5) Evasión tributaria
- 6) Estructura de gastos del sector público.

Luego de esta enumeración, un economista al estilo clásico podría decir: eliminemos todos estos factores de distorsión, creemos una economía competitiva y, como consecuencia, nuestros recursos productivos pasarán a estar eficazmente utilizados. Y, algo de razón tendrá. Nos parece indudable que la ineficiencia creada por estas dos categorías es extraordinariamente grande. Pero ello no es todo. Alguien con preocupaciones sociales podrá contestarle a nuestro economista clásico: no basta con intentar crear un régimen competitivo. Este satisfecerá la justicia conmutativa, pero no la justicia social. Para alcanzar esta última será necesario seguir una política redistributiva consciente, determinada por las preferencias políticas de la comunidad, que opere a través del sistema tributario y de transferencias discretas del ingreso: por ejemplo, entre otros, mediante asignaciones familiares y asignaciones escolares de un monto adecuado. Luego, tenemos un nuevo elemento. Este sería:

- c) La distribución del ingreso.

Más, aún no tenemos todas las condiciones necesarias para alcanzar un uso eficiente de los recursos con que contamos. Hay otras causas de divergencia entre precios contables o sociales y precios de mercado y estas causas generalmente son tanto más importantes mientras menos industrializado sea un país y más bajo sea su ingreso nacional.

Estos factores son:

- d) Dependencia del comercio exterior cuando simultáneamente se presentan un carácter mono-productor de las exportaciones e inestabilidad de la demanda por ellas.

- e) Variaciones seculares en los términos de intercambio. Deterioro o mejoramiento de ellos, no previsto o considerado por los empresarios privados o estatales.

- f) Economías de escala y mercados reducidos e inestables.

- g) Industrias nacientes y "horizonte estrecho" del inversionista.

- h) Economías externas no aprovechadas.

- i) Por último, aún queda un factor por considerar y este se refiere a la distribución del ingreso en el tiempo; esto es, entre

consumo y ahorro. Es posible que la tasa de ahorro efectiva esté bajo la tasa óptima, por ejemplo, porque las oportunidades de inversión a que está enfrentado el sector privado no aparezcan favorables, debido a la existencia de economías externas dinámicas.

Hasta ahora habíamos hablado de desarrollo económico o aprovechamiento del potencial de producción. Sin embargo, el potencial de producción no constituye un dato. Por el contrario, puede ser alterado y efectivamente sufre cambios a través del tiempo. Estos cambios en la capacidad potencial de producción pueden catalogarse como crecimiento económico. El crecimiento económico estaría determinado por nuevas inversiones, cambios tecnológicos y crecimiento de la fuerza de trabajo.

De esta manera, conceptualmente, distinguiríamos entre un proceso que representa un mejor aprovechamiento de la capacidad potencial de producción —desarrollo económico— y un proceso que representa un aumento en la capacidad potencial de producción —crecimiento económico. Naturalmente, (en la práctica, no es posible hacer una distinción clara entre los aumentos en el producto nacional consecuencia de desarrollo o de crecimiento económico. A su vez, los dos procesos están íntimamente relacionados: el desarrollo económico se transforma en una tarea más viable cuando el acervo de capital crece rápidamente que cuando lo hace lentamente. Asimismo, el crecimiento económico puede ser más rápido cuando una economía está mejorando el aprovechamiento de sus actuales recursos productivos de lo cual se derivan mayores posibilidades de ahorro y capitalización para el futuro.

Mientras los factores de divergencia previamente mencionados —factores (a) hasta (h)—, inciden principalmente en el desarrollo económico, este último factor (i) incide principalmente en el crecimiento económico, ya que al alterar la tasa de ahorro se estará también alterando la formación de capital y, por lo tanto, la capacidad productiva de la economía.

¿Qué hacer para evitar esta serie de distorsiones o divergencias entre valores sociales y valores de mercado? Aquéllas incluídas en los dos primeros puntos pueden ser en parte eliminadas a través de determinadas reformas legales. Pero, quedarán en pie algunos aspectos como ser la inmovilidad de los factores de producción. Luego, éstos y los puntos siguientes estarán aún pendientes. Será necesaria la acción enérgica y oportuna del sector público para eliminar estas divergencias. En algunos casos será indicada la acción directa: inversión y administración por parte de las autoridades públicas. En otros casos lo indicado será —o, mejor dicho, bastará con— la acción indirecta: subsidios e impuestos discriminados. En ambos casos entra en escena la **planificación**. Su papel será, entre otras cosas, el de arbitrar las **medidas que acorten la distancia entre precios sociales y de mercado.**

ETAPAS DEL PROCESO DE PLANIFICACION

Para tal objeto será necesaria determinar metas generales de producción deseadas y posibles. En la determinación de estas metas juegan un papel básico la distribución del ingreso y las preferencias de la comunidad. En efecto, las preferencias de cada individuo o familia debieran ser "ponderadas" según el ingreso que le correspondería de ser la distribución del ingreso socialmente aceptable.

Determinadas las metas será necesario arbitrar los medios para que estas metas se alcancen, esto es, la **implementación** del plan. Eso será función de la política económica con sus sub-ramas monetaria, fiscal, tributaria, etc. A su vez, cuando tengamos una economía abierta, habrá que decidir qué producir internamente y qué importar. Una vez decidido esto, se **implementará** con política arancelaria y cambiaria.

Hasta el momento no hemos hablado de plazos; cuando a nuestro **Plan** le impongamos plazos para cada una de sus metas y medios pasará a ser un **Programa**.

Se podrá entrever que el estudio de metas y medios es interdependiente: ambos deberán ser efectuados al unísono y cada estudio modificado a través de aproximaciones sucesivas hasta llegar a metas compatibles con los medios disponibles.

La forma práctica de resolver el problema, es, siempre recurriendo a las aproximaciones sucesivas, dividir en dos etapas la formulación del programa. Una primera etapa de programación global (5), etapa en la cual se determinan los valores "aproximados" de variables como tasa de crecimiento, financiamiento, distribución del ingreso, situación de la balanza de pagos y balance de oferta y demanda por mano de obra.

A continuación, en una segunda etapa, ya dentro de la programación sectorial, se ubica la evaluación social de proyectos. Esta se sirve de la información general afrontada en la primera etapa.

III

ARGUMENTOS ECONOMICOS EN FAVOR DE LA PLANIFICACION

La evaluación social de proyectos de inversión en oposición a la evaluación comercial o privada de proyectos, consiste en valorar los beneficios y costos a precios sociales. Una inversión evaluada

(5) Ver Naciones Unidas, *Análisis y Proyecciones del Desarrollo Económico*, "Introducción a la Teoría de la Programación"; y J. A. Mayobre "La Programación Global como Instrumento de Desarrollo Económico". *El Desarrollo Económico y América Latina*, ed. por H. Ellis.

de esa manera, que muestre un "mayor excedente de beneficios sobre costos", será también la inversión que implique una máxima adición al producto nacional.

A continuación plantearemos un modelo de extraordinaria simplicidad para analizar con mayor detalle la significación y medición de los precios sociales. El propósito es hacer resaltar las condiciones de equilibrio que permiten una eficiente utilización de los recursos productivos disponibles. Del enfrentamiento de las relaciones de equilibrio con la realidad o precios de mercado surgirá la pauta de acción indicada para eliminar las distorsiones económicas existentes en nuestra estructura de producción y de consumo.

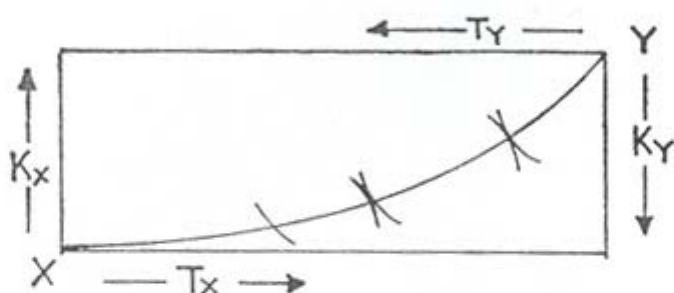


Gráfico 1.

Consideremos un mundo de dos bienes o grupos de bienes (X e Y) y de dos factores de producción (T y K). En el gráfico 1 representamos la respectivas funciones de producción o condiciones tecnológicas de producción dentro de un "diagrama de Edgeworth". En el vértice suroeste situamos el punto de origen del mapa isocuantas de Y. En los ejes horizontales están representadas las cantidades de horas - hombres, T_x y T_y , utilizadas en la producción de X y de Y, respectivamente. La longitud de los ejes horizontales representa la disponibilidad o fuerza de trabajo total existente en el período en que se efectúa el análisis. Procedimiento similar se sigue con el capital, el que está representado en los ejes verticales. Los puntos de tangencia de las isocuantas (solo algunas han sido dibujadas) generan una línea de eficiencia o de máxima producción de un bien dada la producción del otro (la curva que une los puntos X e Y), de la cual extraemos la información básica para construir la curva de transformación. (6)

(6) Los supuestos relativos a número de productos y de factores de producción, la forma de los "mapas" de isocuantas y disponibilidad de factores no constituyen supuestos claves para los efectos de nuestro análisis. Es posible incorporar al análisis un mayor número de productos y de factores, proporciones fijas en la producción, etc. Un análisis cuidadoso de los supuestos implícitos utilizados aquí y de sus implicaciones se encuentra en F. Bator: "The Simple Analytics of Welfare Maximization", *American Economic Review*, marzo de 1957. Ver, igualmente, E. García: "La Asignación de Recursos y la Economía del Bienestar", Cap. I, Memoria de Prueba, Universidad de Chile.

Agreguemos a nuestro simplificado modelo un mapa de indicia en el consumo que —dada una distribución justa del ingreso nacional—, refleje las preferencias por X e Y de la comunidad como un todo. Representemos la curva de transformación y el mapa de preferencias en el consumo, en el gráfico 2.

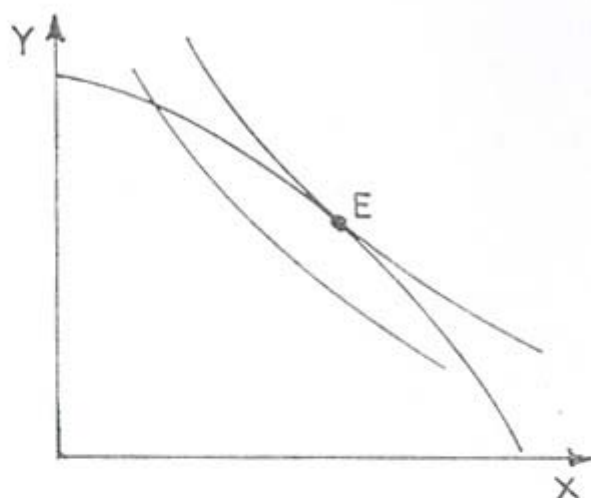


Gráfico 2.

En el punto de tangencia de la curva de transformación con las curvas de preferencia en el consumo se encuentra el llamado óptimo de Pareto que implica que no es posible aumentar el bienestar de algún miembro de la comunidad sin disminuir el de otro u otros, que los factores productivos están plenamente utilizados y combinados por la empresa y en la elaboración del producto en el que el valor de su productividad marginal es máximo. En esta situación de equilibrio de la producción y del consumo hay implícitas relaciones entre precios de factores y entre precios corresponden a las de los precios sociales. Luego, precios físicas (producción) (7) y psicológicas (consumo) (8). Esas relaciones de precios de productos, obtenidas a partir de ciertas relaciones sociales son aquéllos implícitos en una economía en la cual la estructura de la producción y del consumo y su distribución sean éstas descritas por el punto E en el gráfico 2. Estos precios sociales— reflejan la escasez relativa en el presente y en el futuro, tantos de los recursos productivos como de los bienes y servicios obtenibles en el proceso de producción.

Iguales relaciones entre productividades marginales de los diversos factores de producción en todos sus usos alternativos.
 Iguales relaciones entre utilidades o satisfacciones marginales para los diferentes consumidores, en todas las formas de gastos de su ingreso, e identidad entre esas relaciones y las relaciones entre los costos marginales de producción de los diversos productos: tasa marginal de sustitución en el consumo igual a la tasa marginal de transformación en la producción de los diferentes bienes y servicios producidos en la economía.

En otros términos, la economía funciona eficazmente, o hay eficiencia económica, cuando la relación de precios de los factores de producción es igual a la relación entre las productividades marginales respectivas en sus distintos usos alternativos (nos encontramos sobre la curva potencial de transformación de la economía), cuando la relación de precios de los bienes finales es igual a la relación entre las utilidades marginales del consumidor (estamos en un punto de una curva de indiferencia, al cual es tangente la relación de precios) y cuando, por último, esta relación de precios es igual al **costo de oportunidad en el consumo y en la producción** de los diferentes bienes (tangente en un mismo punto a una curva de indiferencia y a la curva de transformación).

En resumen, podemos decir que existe una cierta ubicación y combinación de los factores de producción que puede ser considerada como económicamente eficiente. De haber un **conocimiento perfecto** de las relaciones económicas estructurales, lo que obviamente no sucede en la realidad, esta combinación óptima de los factores sería idéntica bajo cualquier tipo de organización económica. Cuando el conocimiento es imperfecto, el conocimiento ausente entra a ser reemplazado por "prejuicios" que poseen un fuerte componente de "juicios de valor". La existencia de los "prejuicios" en referencia, llevará, a diferentes grupos políticos, a una diferente interpretación de una misma realidad económica y social.

Es indudable que no podemos representar con realismo a la economía de un país en un gráfico o mediante un modelo matemático, cuya solución determine los precios sociales. La realidad es muy compleja para que eso sea posible. Sin embargo, nuestra comprensión de la teoría económica, especialmente de su rama conocida como "economía del bienestar", nos sirven para aproximarnos al conocimiento de las condiciones que determinan los precios sociales. En efecto, cuando se efectúa una profunda **adaptación** de la teoría económica a las condiciones vigentes en los países subdesarrollados, la teoría debiera jugar un papel clave en un proceso de planificación económicamente eficiente. Recurriendo a los precios de mercado y a los aspectos de la teoría económica que efectivamente interpretan la realidad imperante en los países subdesarrollados, podemos corregir en cierto grado los precios de mercado, en forma tal que nos aproximemos a los precios sociales. (9) A estos valores que se aproximan a los precios sociales los llamaremos precios contables o precios de cuenta. Para llegar a cuantificarlos necesitaremos efectuar un profundo diagnóstico de la economía, que nos provea de la información básica necesaria para saber en qué sentido están distorsionados los precios de mercado.

Hay importantes características o rasgos de la organización económica de los países subdesarrollados que hacen presumir que, por

(9) Ver Oskar Lange, "On the Economic Theory of Socialism", Págs. 72 - 90 (Tercera Edición); Jan Tinbergen: *La Planeación del Desarrollo*, Anexo 3.

menos en ciertas actividades económicas, se presentan significativas diferencias entre los precios de mercado y los precios contables.

Aquí nos concentraremos en algunos aspectos básicos, poniendo el acento en el tratamiento de sectores claves como el de la mano de obra.

1) Un factor que resalta como importante es el de la actual distribución del ingreso.

La distribución del ingreso afecta la composición y el nivel de demanda. Cuando las propensiones a consumir cada bien sean diferentes entre los diversos grupos socio-económicos, un cambio en la distribución del ingreso entre distintos grupos socio-económicos alterará la estructura de la demanda. Esa situación de propensiones a consumir diferentes —es obviamente la más frecuente. A ello gréguese que la distribución del ingreso es, las más de las veces, altamente desigual e injusta.

Si se acepta que no es válida la intercomparación de las utilidades o satisfacciones que derivan los consumidores del uso de su ingreso, entonces necesariamente llegaremos a la conclusión de que la llamada "función de bienestar de la comunidad" (en términos de la teoría del consumidor, el mapa de curvas de indiferencia de la comunidad) debe ser determinada a través de un proceso político en el cual se manifiestan las preferencias prevalecientes en la comunidad. Aquella distribución del ingreso que sea considerada "políticamente deseable" debe ser impuesta directamente por las autoridades político-económicas.

Naturalmente, determinada distribución del ingreso puede ser alcanzada en variadas formas. De éstas, sólo algunas serán compatibles con las características de la organización económica y con las metas que se persiguen en otros aspectos. Por tanto, el proceso de redistribución del ingreso tendrá que efectuarse en forma coordinada con la política económica general; esto es, enmarcada dentro del Programa de Desarrollo.

2) La existencia de economías o deseconomías externas no aprovechadas. Principalmente éstas dan base, en el caso de los países subdesarrollados, al argumento de la "complementariedad de las inversiones."

La existencia de complementariedades no aprovechadas crea la necesidad de efectuar evaluaciones sociales de complejos de inversión en lugar de la evaluación de proyectos individuales. (10).

3) Magnitud del horizonte del inversionista privado. Es dable esperar, en principio, que el inversionista privado tenga un hori-

(10) Ver Griffin y French - Davis, op. cit., Págs. 106 a 109.

zonte más reducido que el inversionista público. Si una inversión determinada va a ser rentable a largo plazo, mientras menor sea el horizonte (el estudio de la rentabilidad privada abarque un menor número de años) menos rentable aparecerá. Por lo tanto, ciertas inversiones convenientes desde el punto de vista de la nación, podrán no parecerlo desde el punto de vista privado. Así adquieren vida el argumento de las "industrias nacientes" (industrias con costos iniciales altos, entre otros, por costo de entrenamiento del personal), y aquél de la "sustitución de importaciones por deterioro futuro de los términos de intercambio".

4) Cambios provocados por la inestabilidad del comercio exterior. Admitamos que existe cierto sistema de precios óptimos. Si las decisiones de consumo y producción se basan en tal sistema de precios, el sistema económico tendería a funcionar eficientemente. La inestabilidad del comercio exterior tiende a provocar desviaciones en el sistema de precios de mercado con respecto a su óptimo. Esto implica cierto costo social. Siendo así, se puede —con el propósito de estabilizar los ingresos provenientes del sector externo—, justificar la diversificación de las exportaciones aún contrariando lo que nos aconsejen "las ventajas comparativas medidas a precios de mercado". Así, nos encontramos con un punto de apoyo para el argumento en favor de "la diversificación de las exportaciones".

5) Inmovilidad sectorial y geográfica de los factores de producción e inflexibilidad a la baja de los precios. El resultado, en una economía con inestabilidad, es la aparición de una serie de formas de desocupación de trabajo y capital: ajustes "keynesiano" y "estructural" en el corto plazo a través del nivel de la ocupación, y del ingreso, en oposición al ajuste "clásico" en el sistema y nivel de precios. Aquí surge el argumento de "las industrias que crean trabajo".

6) Preferencia en el tiempo de la actual generación. La actual generación, al determinar cuánto consumir y cuánto ahorrar e invertir, está determinando, en parte, el grado de bienestar de las generaciones futuras. Este es un punto parecido al punto 1, ya que aquí se trata de la distribución del ingreso en el tiempo, esto es, de la distribución del ingreso entre diferentes generaciones. La elección libre y espontánea entre consumo y ahorro e inversión manifestada en el mercado por la actual generación podría ser "no óptima" en el sentido que la tasa de ahorro nacional sea excesivamente reducida. En tales circunstancias, la tasa de ahorro nacional debiera ser alterada mediante el sistema tributario, sea dando incentivos tributarios al ahorro e inversión privados, sea elevando la carga tributaria y creando, por tanto, cierto monto de "ahorro forzoso". Como alternativa, el ahorro nacional puede ser

plementado con ahorro externo. La elección entre ahorro nacional y ahorro externo obedece en parte (11), a la elección de si será la generación presente o las generaciones futuras las que perciben el crecimiento y desarrollo económicos. La forma preferida elegida para elevar la tasa de ahorro geográfico dependerá sólo de elementos de tipo económico sino también de elementos políticos y sociales.

Cuando se decida poner acento en el ahorro nacional, nos enfrentaremos con el argumento en favor "del ahorro forzoso".

7) En ciertos casos, las preferencias de la comunidad pueden estar deformadas ya sea por falta de conocimiento, por la propaganda o por un bajo nivel de educación. Si tenemos en consideración la existencia de la interdependencia de utilidades, la autoridad política debiera modificar las preferencias manifestadas por la comunidad, o más precisamente, por algunos miembros de ella.

A vía de ejemplo: algunas familias podrían continuar viviendo en poblaciones insalubres aunque tuviesen un nivel "adecuado" de ingresos. En tal caso se debiera redistribuir el ingreso en la forma de viviendas o dar incentivos económicos a la construcción de viviendas populares. El reverso de la medalla se encuentra en el consumo de ciertos bienes suntuarios, consumo que puede adquirir "carácter ofensivo" para el resto de la comunidad. En otros casos la autoridad política debe proceder **compulsivamente**, como ser haciendo la educación obligatoria hasta cierto nivel determinado como mínimo, o sometimiento a ciertas normas sanitarias (vacunaciones obligatorias).

8) Finalmente, tenemos distorsiones provocadas por el mismo gobierno. Ejemplos son: algunos aspectos de su política tributaria, su política cambiaria, de su política crediticia y de su política comercial. Este último punto nace el argumento de "el ahorro de divisas".

Vemos que aparecen los siguientes argumentos:

- a) Redistribución del ingreso.
- b) Complementariedad de las inversiones.
- c) Industrias nacientes.
- d) Sustitución de importaciones por deterioro de los términos de intercambio.
- e) Diversificación de las exportaciones.
- f) Industrias que crean trabajo.

Para una presentación de otros aspectos que inciden en esta elección, ver Griffin y French - Davis, "El Capital Extranjero y el Desarrollo" en Revista de Economía N.ºs 83 - 84, 1964, Universidad de Chile.

- g) Ahorro forzoso.
- h) Industrias que ahorran divisas.

Cada uno de estos argumentos constituye un punto de apoyo para la defensa de un sistema económico planificado: (12) un sistema planificado que contempla una elevación de la tasa de ahorro nacional, una política masiva de redistribución del ingreso, una política industrial que se estructure sobre el desarrollo de "complejos industriales" y de "industrias nacientes", una política de comercio exterior que coordine las políticas cambiaria y arancelaria con la sustitución de importaciones y la diversificación de exportaciones, y una política laboral que permita alcanzar la ocupación plena. A su vez, todos estos aspectos de la política económica están íntimamente relacionados y deben, por tanto, ser coordinados entre sí. Por ejemplo, determinada política cambiaria tendrá impacto tanto sobre la distribución del ingreso como sobre el desarrollo industrial y sobre el nivel de ocupación.

Pero, hasta el momento, estos argumentos en favor de la planificación tienen un sabor a indefinición. ¿Se debe impulsar a toda industria que dé ocupación o a toda industria que ahorre divisas? No es necesario meditar mucho para contestar rotundamente que no.

La respuesta definida se encontrará en la evaluación social de proyectos: deberá favorecer a aquellas actividades que sean "socialmente rentables".

Antes de entrar de lleno a ese análisis, procederemos a dedicarle un breve espacio al estudio de un aspecto de lo que se conoce bajo el nombre de **Criterios de Inversión**. Luego, después de escoger un criterio, nos referiremos a las "correcciones de los precios de mercado" relacionadas con la mano de obra y con las divisas.

IV

CRITERIOS DE INVERSION

En primer lugar, podemos concentrar nuestra atención en el criterio de mercado. Se puede decir que éste consiste simplemente en determinar la prioridad de las inversiones según la magnitud de la tasa interna de rendimiento del capital invertido o por invertir. Aquellas inversiones con tasas internas de rentabilidad más alta tendrán prioridad y, por tanto, serían realizadas en primer lu-

(12) Recuérdese que un sistema económico planificado es compatible tanto con un sistema colectivista como con un sistema capitalista o con uno comunitario.

(13) Para determinar la tasa interna de rendimiento se consideran los flujos de ingresos y costos a "los precios que se espera que en el mercado en cada período". Se puede apreciar que la tasa interna de rendimiento es similar al concepto keynesiano de "tasa marginal del capital". (14) A su vez, si queremos situar la evaluación de mercado dentro del campo de la teoría de la producción podemos retornar al campo de la isocuantas. En una situación normal tendremos un número limitado de procesos alternativos para producir un determinado producto. Igualmente no tenemos una curva o función de costos continua, pero sí una que nos muestra los costos medios y marginales para ciertos niveles de producción por período. Digamos, para dos o tres niveles alternativos de producción. Para cada combinación de procesos y escala de producción corresponderá una tasa interna de rentabilidad. La escala de producción elegida, así como el proceso o combinación de procesos, deben cumplir con la condición de mostrar una tasa interna de rendimiento mayor que "la tasa de interés de mercado", y un ingreso "marginal" de producción mayor que el ingreso "marginal" correspondiente al volumen de producción inmediatamente superior seleccionado.

Naturalmente, hay situaciones en las cuales la cuantificación es difícil o imposible. Por ejemplo, en casos en los cuales entran en juego factores intangibles como estrategia política, e inversiones en educación y recreación. Sin embargo, aún en esas circunstancias, es necesario —o conveniente— seleccionar la forma más económica (es decir, decidir qué proceso productivo utilizar), para alcanzar la meta fijada en forma autónoma. De tal manera, siempre habrá una elección en juego: esta elección debe ser racional en el sentido que minimice costos y/o maximice beneficios. No obstante, la elección del mercado puede ser racional, pero sólo desde el punto de vista del inversionista privado. A las autoridades económicas les interesa la racionalidad desde el punto de vista social o nacional. Hemos dicho que si los precios de mercado y los sociales divergen, lo que es racional desde el punto de vista privado —por ejemplo, la mecanización de ciertas actividades— puede ser profundamente irracional desde el punto de vista social.

Autoridades económicas y "planificadores" que reconocen esta posible contradicción de intereses han desechado el criterio de mercado o de la máxima rentabilidad y lo han reemplazado por otros criterios. Entre éstos se destaca, por la frecuencia con que es utilizado y recomendado, el coeficiente producto/capital.

En realidad, la presentación se ha sobresimplificado por razones de espacio. La tasa interna de rendimiento no constituye ni el único índice de rentabilidad relativa ni el mejor. Sin embargo, cuando se trata de determinar si una inversión es rentable, en términos "absolutos", (comercial o socialmente, según el caso), normalmente entregará una respuesta correcta. Para una buena presentación de las limitaciones de la tasa interna de rendimiento, ver J. Hirschlaifer, en *Publicaciones Docentes* N° 5, Escolatina, Universidad de Chile.
J. M. Keynes, *Teoría General del Empleo, Interés y Dinero*, cap. II.

El Coeficiente Producto/Capital

Este coeficiente se utiliza en dos contextos: como indicador del volumen de inversiones necesario para alcanzar un determinado crecimiento en el Producto Nacional y como un indicador de la rentabilidad social relativa de diferentes inversiones. Ambos tienen un elemento importante en común: comparten numerosas críticas habitualmente justificadas.

Nosotros nos preocuparemos del coeficiente producto/capital definido en el segundo sentido. En este sentido se afirma que las inversiones con un coeficiente mayor son las más convenientes desde el punto de vista social. Sin embargo, el concepto no es unívoco.

Con frecuencia se entiende por coeficiente producto/capital la razón entre el producto o valor total de la producción y la inversión o capital necesario para obtener ese producto.

Tomemos un proyecto de inversión cualquiera y, a partir de su contabilidad (a precios de mercado) proyectada para un determinado año, (ver cuadro 1, columna I), tratemos de calcular su coeficiente producto/capital.

CUADRO 1

1) Capital (propio y prestado) (K) ..	200	200	200
2) Valor total de la producción (P)	100	96	90
3) Costos totales (C)	100	96	90
a) Desgaste del capital (D)	20	10	12
b) Materias primas y otros bienes intermedios (I)	14	14	4
c) Remuneraciones Brutas (R)	40	24	32
d) Utilidad bruta (U)	26	48	42

El coeficiente definido en esa forma simple (coeficiente producto bruto/capital), sería igual a:

$$P_{kb} = \frac{K}{P} \cdot \frac{100}{200} = 0,5 \text{ unidades por M}^1$$

Pero si tenemos otra industria (ver cuadro 1, columna II) en la cual, con el mismo capital, se producen 96 aunque el desgaste del capital sea solamente de 10, ¿podríamos decir que la primera industria es más rentable? No, en realidad nos interesa el valor neto de la producción, esto es, el valor total o valor bruto de la producción menos la depreciación. En consecuencia, el coeficiente producto neto/capital para la primera industria sería igual a:

$$P_{kn} = \frac{P - D}{K} = \frac{100-20}{200} = 0,4$$

mientras que el coeficiente para la segunda industria sería igual a:

$$P_{kn} = \frac{P - D}{K} = \frac{200}{96-10} = 0,43$$

y mayor, por tanto, que el coeficiente de la industria I.

En segundo lugar, agreguemos una tercera industria que produce 90 y cuya depreciación es de 12 (ver cuadro 1, columna III).

Los valores de sus coeficientes serían iguales a:

$$P_{kb} = \frac{90}{200} = 0,45$$

$$P_{kn} = \frac{90-12}{200} = 0,39$$

Su P_{kn} es inferior al de las industrias I y II. Nuevamente podemos preguntarnos si la industria III sería socialmente menos conveniente o rentable que las industrias I y II.

Las tres industrias han recibido productos intermedios o insumos provenientes de otros sectores, **en los cuales ha sido necesario utilizar capital en su producción.** Dos formas tenemos de obviar esta dificultad: evaluar un complejo de industrias verticalmente integradas (de manera que se considere el capital necesario para producir el total de componentes del bien final, esto es un capital superior a 200) o considerar solamente el valor neto agregado en cada actividad económica. Esta última es la alternativa escogida para los efectos de nuestro análisis. Así, nuestro coeficiente producto neto agregado/capital, esto es:

$$P_{ka} = \frac{P-D-I}{K}$$

Para I, el coeficiente será igual a:

$$P_{ka} = \frac{100-20-14}{200} = 0,33$$

Para II:

$$P_{ka} = \frac{96-10-14}{200} = 0,36$$

Para III.

$$Pka = \frac{90-12-4}{200} = 0.37$$

Por consiguiente, el valor neto agregado por unidad de capital sería mayor en la industria III.

Hasta aquí podemos llegar con refinamientos del coeficiente producto/capital para mantenernos dentro del campo de lo que habitualmente recibe tal nombre. Vemos que hay, por lo menos, tres versiones posibles y que todas ellas entregan resultados diferentes.

No obstante, aún quedan pendientes problemas claves. El coeficiente tiene una dimensión temporal. Nosotros lo hemos definido para períodos anuales. Pero ¿qué sucede si, para una determinada inversión, el flujo de ingresos y/o costos es variable de período a período?

Podemos recurrir al promedio anual de los valores netos agregados. Sin embargo, mientras la productividad del capital sea diferente de cero, una unidad del año 1 tiene distinto valor a una unidad del año 2. Siendo positiva la productividad marginal del capital, indudablemente entre dos proyectos de inversión que tengan el mismo flujo promedio de valor neto agregado por unidad de capital, tenderá a ser preferible aquél que tenga un flujo de beneficios relativamente concentrado al comienzo de la vida útil de la inversión. De un modo similar, entre dos proyectos de inversión que tengan flujos constantes e iguales, después que para ambos haya terminado su período de maduración o gestación, aquel proyecto con el período de maduración más breve será el más rentable.

Cuando los flujos sean irregulares y disímiles, así como los períodos de gestación, tendremos que recurrir a actualizar en alguna forma los valores correspondientes a los diversos períodos, en tal forma que pasen a ser "sumables" u homogéneos.

Así, nuestro coeficiente será igual a:

$$Pka = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{V_i}{(1+r)^i}}{\sum_{i=0}^n \frac{K_i}{(1+r)^i}}$$

donde V_i representa el valor agregado (esto es, $P-D-I$) por K en el período i , mientras que r representa la "tasa de interés" o costo de oportunidad del capital utilizada para actualizar o ajustar por el factor tiempo y n representa el número de períodos considerados.

Dejemos a un lado el problema tiempo postulando que tanto los flujos de ingresos y costos como el capital son constantes a través del tiempo y pasemos a analizar los supuestos implícitos en la utilización de P_k , como indicador de la deseabilidad de una inversión.

Consideremos a la industria I . Incrementemos la fuerza de trabajo sin elevar el volumen del capital. Supongamos que esos nuevos trabajadores tienen una productividad superior a cero-supuesto realista para la actividad industrial en el grueso de los casos. Si es así, el valor agregado en la industria I se elevaría y, por tanto, también su coeficiente producto agregado/capital. Este coeficiente se elevaría mediante adiciones a la fuerza de trabajo mientras los nuevos trabajadores tuvieran una productividad marginal con un valor mayor que cero. Sin embargo, a pesar de usar mayores recursos productivos, no se estaría contabilizando o imputando un costo por ellos. Luego, resulta claro que al recurrir a P_k como indicador de la prioridad social de diferentes proyectos de inversión se está **suponiendo implícitamente** que el precio social del trabajo (utilizado directamente) es igual a cero, debiéndose maximizar la productividad del recurso "escaso" —el capital— sin importar cuánto trabajo le acompañe. En otros términos, se postula que la desocupación es de tales características y magnitud que el trabajo no tiene un costo alternativo o costo de oportunidad.

Sin embargo, eso no es todo. Sólo la mano de obra utilizada **directamente** en nuestro proyecto es la que se postula como de precio social igual a cero. En cambio la mano de obra utilizada en la elaboración de insumos comprados a terceros se postula como de precio social igual al precio de mercado o precio que aparece imputado en la información contable. Este curioso conjunto de supuestos será válido sólo en casos excepcionales. No obstante, para simplificar nuestra argumentación, aceptemos el supuesto de que la remuneración bruta de mercado de la mano de obra utilizada en la producción de insumos comprados a terceros es igual a su precio social. (15) Procedamos, ahora, a analizar los efectos, sobre la rentabilidad relativa de diferentes proyectos de inversión, del supuesto de precio cero para la mano de obra utilizada directamente. Supongamos que en las tres industrias se paga igual remuneración por mano de obra de igual calidad. Agreguemos **que el costo de oportunidad** de la mano de obra (R_o) es igual a un 50% de la re.

(15) En su defecto se puede postular que los insumos son totalmente importados, efectuándose estas importaciones con un tipo de cambio social.

muneración de mercado. Luego, al utilizar mano de obra en las industrias I, II o III, esta mano de obra dejará de producir 20, 12 y 16 en otros sectores de la economía (ver cuadro 1, línea c).

De esta manera, el valor agregado neto desde el punto de vista nacional será igual al valor incluido en Pka menos el costo alternativo de la mano de obra (Ro). Luego;

$$Pks = \frac{P-D-I-Ro}{K}$$

Así, para I:

$$Pks = \frac{100-20-14-20}{200} = 0,23$$

Para II.

$$Pks = \frac{96-10-14-12}{200} = 0,30$$

Para III;

$$Pks = \frac{90-12-4-16}{200} = 0,29$$

Vemos que según Pka la industria III es la más rentable. (16) En cambio, según Pks la industria II sería la más rentable de las tres. Si, por otra parte, se considera la remuneración de mercado de la mano de obra, tendríamos que:

$$Pkm = \frac{P-D-I-R}{K}$$

y, por consiguiente:

Para I:

$$Pkm = \frac{100-20-14-40}{200} - \frac{26}{200} = 0,13$$

(16) Cuando el costo de oportunidad del trabajo sea igual a un 25% de su remuneración de mercado, las industrias II y III tendrán Pks, idénticos e iguales a 0,33. Cuando lo sea inferior a 25%, la industria III tendrá un Pks, relativamente más alto. La razón de estos cambios en la rentabilidad relativa se debe a los diferentes grados de intensidad en el uso de la mano de obra en diferentes actividades productivas. En este caso específico, la industria III es relativamente más intensiva en el uso de la mano de obra que la industria II. En consecuencia, mientras menor sea el costo de oportunidad de la mano de obra, mayor será la rentabilidad de la industria III en relación con la rentabilidad de la industria II. Véase, por ejemplo, el caso en que el costo de oportunidad es cero. En tal caso, la rentabilidad es medida por Pks.

entre 48 ó 44 horas de trabajo a la semana (esto es, entre un descanso algo mayor o algo menor) sino que lo es entre trabajo y cesantía, el análisis debe cambiar radicalmente. En estas últimas circunstancias, el mayor descanso sinónimo de cesantía, antes que un "ingreso psicológico" más bien constituye un "costo psicológico" para el trabajador y para la sociedad.

Luego, es de dudosa validez el pretender imputarle un "costo de oportunidad psicológica" al trabajo que venga a sustituir a la cesantía.

Hasta aquí queda a firme el supuesto de costo de oportunidad cero. No obstante, cuando pasamos al terreno de un análisis dinámico la situación cambia.

Si se trata de evaluar un proyecto de escasa monta y, además, se considera que la situación económica nacional no cambiará sustancialmente en el futuro, la existencia de desocupación en el presente puede representar un aval suficiente para el supuesto controlado. Pero si la evaluación se sitúa dentro del esquema de una economía planificada, nuestro supuesto empieza a pisar terreno resbaladizo. En efecto, una exigencia mínima para una economía eficientemente planificada es que logre acercarse a la ocupación plena de los recursos productivos.

Veamos porqué se puede producir desocupación o, más bien, qué tipo de desocupación hay. (17)

1.— **Desocupación Keynesiana.** Esta es producto de un exceso general de capacidad productiva sobre demanda efectiva. En esta economía basta con expandir los medios de pago, reducir impuestos /o elevar los gastos del Gobierno para eliminar la desocupación. (18)

Este fenómeno de desocupación keynesiano puede prevalecer solamente en una economía de tipo *laissez faire* o mal planificada.

2.— **Desocupación Cuasi - Keynesiana.** Este tipo de desocupación es consecuencia de la vigencia en el mercado de salarios de un nivel mayor al nivel de equilibrio. Incurriendo en muchos supuestos implícitos simplificadores —no cruciales, sin embargo— podemos efectuar un análisis gráfico. Sea **D** la demanda social por los servicios del trabajo y **O** la oferta de los mismos. La curva de demanda representa el valor de la productividad marginal social del trabajo. Un salario igual a S_0 , será aquél que permita precisamen-

Para un análisis más detallado de los diferentes tipos de desocupación, abierta, ver M. Selowsky "La Evaluación de Proyectos: un Ensayo en Planificación", Cuadernos de Economía Nº 4, 1964.

Naturalmente sujeto a la condición de que los parámetros de los sectores de los gastos y monetarios posean valores diferentes a cero y/o infinito, según el caso. Por ejemplo, que la elasticidad interés de la demanda por saldos monetarios reales no sea ni del tipo clásico (igual a cero) ni del tipo trampa de la liquidez (igual a infinito).

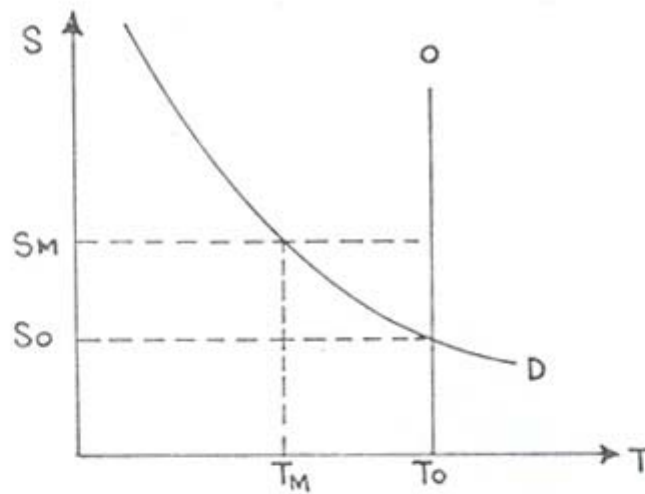


Gráfico 3

te un nivel de ocupación de la fuerza de trabajo igual a la oferta de trabajo. El salario S_0 representa el precio social, el precio sombra y el costo de oportunidad de equilibrio del trabajo.

El salario S_M representa el salario de mercado. La relación S_M mayor que S_0 es la relación corriente en un país subdesarrollado. Es posible que pueda parecer un contrasentido que el "salario de equilibrio" sea menor que el salario de mercado en países en que la pobreza y la desigualdad son muy difundidas. Sin embargo, parece constituir una situación real, siendo por tanto vital tenerlo presente, para que, **sin alterar las metas sociales de distribución del ingreso**, se proceda a escoger más apropiadamente los medios adecuados para alcanzar aquellas metas de índole social.

Si rige el salario S_M existirá un nivel de desocupación igual a $T_M - T_0$. En esas circunstancias se trata de evaluar socialmente determinada inversión del sector público. Si hay desocupación, en ese momento el costo de oportunidad de la mano de obra desocupada será igual a cero.

Si nuestro proyecto de inversión tiene vida útil corta, podremos imputar un costo cero a la mano de obra utilizada: esa mano de obra no dejará de producir en otro sector de la economía. Sin embargo, ¿podemos proyectar hacia el futuro esa situación? Por ejemplo, ¿qué pasaría si en el futuro la formación de capital y la productividad del trabajo crecieran más rápidamente que la fuerza potencial de trabajo? Poco a poco la desocupación cuasi-keynesiana iría desapareciendo. En esas circunstancias, el costo de oportunidad cero será lo indicado sólo mientras prevalezca desocupación. Desde el momento en que ésta desaparece, el costo de oportunidad pasa a ser positivo. Por consiguiente, en principio, al evaluar nuestro proyecto de inversión, debemos considerar el costo de oportunidad probable en cada momento que comprenda el período de vida útil de nuestra inversión.

Hay formas de acortar el período durante el cual rija la desocupación cuasi-keynesiana. Una forma es aquélla consistente en una acelerada tasa de formación de capital. Pero, el nivel de la demanda por trabajo no depende sólo del stock de capital y de las condiciones tecnológicas imperantes, sino también de la estructura o composición del stock de capital. A su vez, la estructura del stock dependerá, entre otros, de la política económica del Gobierno, principalmente de su política de financiamiento de la previsión social y del sistema crediticio.

Por ejemplo, frecuentemente el financiamiento de la previsión es equivalente a un impuesto al uso de la mano de obra. Así, el trabajador chileno, por ejemplo, tiene que producir no sólo para financiar su remuneración neta sino también para financiar el 40 ó 50% de imposiciones previsionales o impuesto que se le aplica a la remuneración neta que recibe. Esto, a pesar de que la ley disponga que el impuesto lo pague el empleador. La existencia de este impuesto hace que los costos de producción de las industrias intensivas en la utilización de mano de obra (por unidad de capital) sean relativamente más altos, desalentándose la producción y el consumo de ese tipo de bienes. En consecuencia, si se cambia el financiamiento de la previsión hacia un sistema menos discriminatorio contra el trabajo, la demanda por trabajo —para cada nivel de salarios— estará situada en un nivel superior y, por tanto, el “salario de equilibrio” será mayor.

En resumen, habrá un salario de equilibrio para cada conjunto de circunstancias (acervo de capital, financiamiento de la previsión, sistema arancelario, etc.). Luego, para hablar de precio social o precio sombra de los servicios del trabajo, será necesario determinar anticipadamente las características de la política económica que se desee seguir.

3.— Desocupación Estructural. Esta es producto de la existencia simultánea (i) de la inmovilidad de los factores de producción, (ii) de la inflexibilidad a la baja de los precios (monetarios) de mercado y (iii) de cambios inesperados en la estructura de la demanda (por variaciones en los términos de intercambio, política inestable de remuneraciones, etc.) y/o de la oferta (cambios tecnológicos, factores climatéricos, etc.)

Este tipo de desocupación corresponde a un fenómeno que, aunque muy importante, es propio del “corto plazo”. En efecto, la desocupación estructural obedece a la aparición de desequilibrios sectoriales o, en otros términos, diferencias entre las estructuras de la demanda y de la oferta. Si, por ejemplo, los recursos productivos son móviles, el desequilibrio sectorial se eliminará mediante el tras-

lado de los recursos productivos desde los sectores con exceso de oferta hacia los sectores con exceso de demanda. Si los recursos productivos no pueden ser trasladados a otras actividades económicas, el desequilibrio sectorial se mantendrá y, por consiguiente, la desocupación estructural. Es sabido que en plazos breves la mano de obra no siempre puede trasladarse desde una actividad económica en proceso de contracción hacia una actividad económica en proceso de expansión. Es necesario que transcurra un período previo de adaptación a nuevas condiciones de trabajo. En cuanto a los activos inmovilizados, el capital invertido en éstos puede trasladarse hacia otras actividades económicas en la medida que los activos se deprecian y las reservas de depreciación se invierten en otras actividades. En casos especiales, un determinado activo inmovilizado podrá "readaptarse" en tal forma que sirva para producir bienes o servicios diferentes a los que producía previamente.

De esta manera, en resumen, se puede afirmar que los factores de producción —trabajo y capital— tienden a ser inmóviles a corto plazo y relativamente móviles a mediano o largo plazo. En consecuencia, la desocupación estructural vigente en determinado sector económico, producto de la inmovilidad, será solamente un fenómeno de corto plazo.

Por consiguiente, cuando el proyecto en evaluación utilice mano de obra solamente en el "corto plazo" (por ejemplo, la construcción de un camino en una zona en la cual hay mano de obra desocupada y de calidad apropiada para esa actividad), se le podrá imputar un costo social cero a la mano de obra que habría permanecido desocupada de no llevarse a cabo el proyecto en discusión. En cambio, en proyectos de inversión con larga vida de operación (una planta industrial, por ejemplo), sólo la mano de obra utilizada en su construcción, y probablemente, en los comienzos de su operación, podrá ser evaluada a un costo cero, no así la mano de obra utilizada en su operación futura.

Un caso similar es el de la desocupación estacional. El costo de oportunidad será relativamente bajo o igual a cero sólo durante cierto período del año.

4.— **Desocupación tecnológica.**— Esta tiene un lugar destacado en la literatura referente a los países subdesarrollados. (19) Sin embargo, para los países latinoamericanos, en general, parece tener poca importancia. La desocupación tecnológica es principalmente consecuencia de las condiciones tecnológicas de producción. Se postula imposibilidad de sustitución continua entre los factores de producción. Esto es, cada producto puede ser producido mediante un número limitado de procesos de producción, lo que habitualmen-

(19) Ver, por ejemplo, R. S. Eckaus; "The Factor Proportions Problem in Underdeveloped Countries" en *La Economía del Subdesarrollo*, ed. por Agarwala y Singh.

te constituye un supuesto realista. Si el análisis se plantea en un modo abstracto de sólo dos productores, es fácil llegar a la conclusión de la existencia de desocupación tecnológica en un país con "abundancia" de población. En esas circunstancias, el costo de oportunidad de la mano de obra será permanentemente igual a cero.

Sin embargo, en el mundo real en que hay multitud de bienes, aun cuando cada bien pueda ser producido mediante un sólo proceso de producción, las condiciones de producción para cada sector económico —que incluye numerosos bienes— serán equivalentes a las de proporciones variables. En efecto, habrá una proporción media de utilización de los factores de producción (dentro de cada sector) para cada composición relativa de la canasta o conjunto de bienes y servicios que comprende cada sector. En esas condiciones es difícil aceptar la validez de la posible existencia de amplia desocupación tecnológica en países con las características de las economías latinoamericanas. (20)

Dentro del campo del factor mano de obra, otro elemento importante que debe tenerse en cuenta es el de diferenciales reales en la remuneración de la mano de obra. (21) Este argumento es independiente del nivel de ocupación. Así podemos analizar el argumento postulando la existencia de ocupación plena.

En términos generales, se puede afirmar que será frecuente que las remuneraciones de personal de parecida capacidad sean mayores en la industria que en la agricultura. Parte de esa diferencia en las remuneraciones corresponde a diferenciales compensadores (principalmente por menor costo de la vida en las zonas rurales). Sin embargo, es probable que aún después de ajustar por esos factores compensadores resulte una diferencia real. En efecto, la existencia de sindicatos fuertes en el sector industrial y la ausencia de ellos en el sector agrícola, así como el hecho de que normalmente la agricultura se encuentre en una etapa de decadencia frente a un sector industrial en expansión, parece ser razón suficiente para que la remuneración de mercado del trabajo sea mayor en el sector industrial que su correspondiente costo de oportunidad. (22) El costo de oportunidad en referencia correspondería al valor de la productividad marginal social del trabajo en la agricultura. A medida que se desplace mano de obra hacia la industria el

(20) En nuestro análisis sobre los diferentes tipos de desocupación no hemos mencionado ni la "desocupación disfrazada" ni la "friccional". La primera constituye, precisamente, una forma de "ocultar" algunos tipos de desocupación abierta. La desocupación friccional es meramente producto de la falta de información en el mercado.

(21) Ver E. Hagen, "An Economic Justification for Protectionism", *Quarterly Journal of Economics*, Noviembre de 1958.

(22) Debe entenderse claramente que esta afirmación es absolutamente independiente del hecho que los salarios industriales puedan ser bajos en términos de un criterio de justicia social. Como se ha insinuado a través de este ensayo, es preciso distinguir entre el costo de la mano de obra para la empresa y el ingreso que recibe el trabajador. Ambos pueden diferir sustancialmente siendo, sin embargo, compatibles entre sí. El primero se relaciona con la eficiencia económica, el segundo con la justicia social. La distancia que media entre ambos puede ser cubierta mediante subsidios o impuestos según el caso.

costo de oportunidad se elevará paulatinamente, hasta llegar a desaparecer o a reducirse sustancialmente el diferencial real de remuneración.

El precio sombra de la mano de obra consiste en aquella remuneración que equilibra la oferta y demanda por mano de obra. Es un concepto de equilibrio de largo plazo. El costo de oportunidad es un concepto más amplio. En una situación de equilibrio de largo plazo el precio sombra es igual al costo de oportunidad. En nuestro ejemplo, el costo de oportunidad será inferior al precio sombra hasta que se llegue a la eliminación total de los diferenciales reales. Esto toma tiempo, aún en una economía eficientemente planificada. Para los efectos de la evaluación social de proyectos lo pertinente es el costo de oportunidad. Por tanto, para pasar desde una evaluación de mercado a una evaluación social será necesario ajustar los valores de mercado en un monto igual a la diferencia entre la remuneración de mercado y la remuneración social (o costo de oportunidad) del trabajo utilizado en nuestro proyecto de inversión.

Como conclusión, se puede decir que es imposible dar recetas como la siguiente: impútase un precio social igual a un 60% del salario de mercado. Ese coeficiente será muy variable. En una economía en proceso de cambio es necesario efectuar un diagnóstico sobre la situación en la oferta y demanda por mano de obra, estudiar los posibles cambios que se pueden producir en el mercado y tener presente que la mano de obra no constituye un factor homogéneo, sino que, por el contrario, es heterogéneo. Luego, es obvio, será necesario analizar cada uno de los compartimentos de la oferta y demanda por mano de obra.

VI

EL AHORRO DE DIVISAS

Otro de los factores de "corrección" que ha tenido amplia difusión en la literatura de la evaluación social de proyectos es el llamado "factor de corrección por ahorro de divisas". Más aún, en el campo político, tiene amplia popularidad como justificación de toda inversión que sustituya importaciones. No es extraño encontrar, por ejemplo, que la deseabilidad de determinada inversión se mida por el "ahorro de divisas". Este "ahorro de divisas" es igual al volumen de importaciones sustituidas multiplicado por el precio unitario de importación expresado en dólares u otra moneda dura. No obstante, la obtención del coeficiente de corrección por concepto del ahorro de divisas es bastante más compleja. Además, nuevamente, no nos podremos contentar con una receta válida para todo caso.

Si, una vez más, nuestra preocupación es desarrollar aquellas industrias que entreguen un mayor aporte al producto nacional por unidad de capital (o insumos totales) utilizado. (23). nos debe interesar la determinación de tipo de cambio social o precio social de las divisas. Por precio social podemos entender tanto el precio sombra (o precio de "equilibrio" de largo plazo), como el costo de oportunidad actual (o precio de "equilibrio" de corto plazo). Para los efectos de una evaluación social nos interesará conocer el costo de oportunidad para los distintos períodos que incluye la vida útil de la inversión que nos preocupa.

Es, podría decirse, normal que los países sudamericanos tengan graves problemas de balanza de pagos, estando el volumen y estructura de exportaciones e importaciones profundamente alterados por las caprichosas políticas cambiara y arancelaria seguidas. (24) Estos problemas de balanza de pagos se manifiestan en "escasez" de divisas. En esas condiciones, el desarrollo de industrias que exporten o que sustituyan importaciones adquiere un marcado atractivo.

Tratemos de definir más claramente nuestro problema. Representemos en el gráfico 4 la demanda (D) y oferta (O) social de divisas. (25). Agreguemos, **para simplificar**, que éstas coinciden con la oferta y demanda del mercado. En el eje horizontal representa-

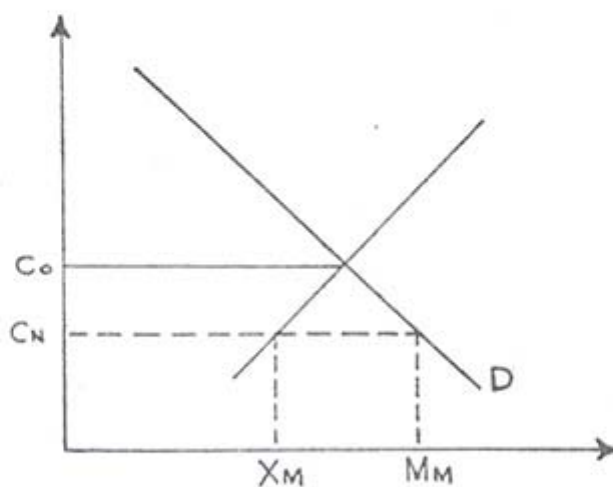


Gráfico N° 4

- (23) Ver J. Ahumada, "La Prioridad de las Inversiones" en *El Desarrollo Económico y América Latina*, ed. por H. Ellis.
- (24) Para un análisis de lo que el autor cree debieran ser las características cruciales de una política de comercio exterior en sus aspectos cambiario y arancelario, dentro de una economía planificada, ver R. French - Davis, "Elementos para una Política de Comercio Exterior", trabajo presentado en las Jornadas sobre el Desarrollo Económico de Chile auspiciadas por el Instituto de Economía de la Universidad de Chile, 1964 y publicado en *Cuadernos de Economía* N° 5, 1965.
- (25) Ambas, en un ejemplo realista, debieran incluir el nivel y estructura óptima de aranceles e impuestos. Igualmente no hemos considerado los problemas relacionados con las diferencias entre las funciones de corto y largo plazo. Aquí nos abstraemos de tales hechos con el propósito de concentrarnos en los aspectos que más adelante se mencionan.

mos las divisas ofrecidas y demandas y en el eje vertical representamos el precio de las divisas o tipo de cambio. En esas condiciones, el precio sombra y el costo de oportunidad de las divisas son iguales al precio de equilibrio de este mercado, C_0 . En ese punto, el "costo de producir" un dólar mediante exportaciones es igual a C_0 , y el beneficio o aporte a la economía nacional de los bienes importados con un dólar es también igual a C_0 . En otros términos, el aporte de esas importaciones es exactamente igual al costo de oportunidad de los recursos nacionales utilizados en la producción de las exportaciones necesarias para financiar las importaciones en referencia. Sin embargo, en una economía con dificultades de balanza de pagos, el valor de las importaciones deseadas será frecuentemente mayor que el valor de las exportaciones: el tipo de cambio de mercado será inferior al tipo de cambio C_0 . Sea aquél igual a C_m .

Analicemos dos situaciones diferentes que llevan a diferentes métodos de corrección de los valores de mercado. (26) 1.— Una situación consiste en que se permiten importaciones por un monto igual a M_m ; 2.— La otra alternativa consiste en que sólo se autoricen importaciones por un monto igual a X_m .

1.— En el primer caso, el exceso de importaciones sobre exportaciones es financiado mediante las reservas de divisas que —de una manera u otra—, haya formado el Banco Central. Naturalmente, las reservas (y sus fuentes correspondientes: préstamos externos, por ejemplo), no son inagotables debiéndose encuadrar el volumen de importaciones dentro de cifras compatibles con el valor de las exportaciones. En tales circunstancias, se trata de desarrollar una industria que sustituiría importaciones. La estimación de costos e ingresos para esta firma se presenta en el cuadro 3.

(26) En realidad hay otras alternativas que no serán analizadas. Una de ellas es la de importaciones superiores a X_m financiadas con créditos extranjeros contratados a tasas de interés inferiores al costo de oportunidad del capital en nuestra economía. Si los plazos de amortización son "convenientes" el costo de oportunidad de las divisas sería inferior al valor C_0 del gráfico 4. Este aspecto no cambia sustancialmente el análisis presentado más adelante.

CUADRO 3

Ingresos y Costos Anuales	(1)	(2)
Capital (K)	40.000	50.000
Ingresos por valor de venta de la producción (P)	21.000	31.500 (US\$ 10.500)
Costo total de producción	22.000	25.500
a) Costos de producción por mano de obra e insumos nacionales; (T+In)	10.000	10.000
b) Depreciación y costos de oportunidad del capital correspondiente al activo inmovilizado de origen nacional; (E° 20.000); (Dm+Kn)	5.000	5.000
c) Depreciación y costo de oportunidad del capital correspondiente al activo inmovilizado de origen importado avaluado al tipo de cambio Cm = E° 2; (20.000); (Dm+ KM)	5.000	7.500 (US\$ 2.500) (*)
d) Costo de producción por insumos importados (Im)	2.000	3.000 (US\$ 1.000)

(*) Esta cifra es igual a la depreciación de los bienes de capital importados ($0,1 \cdot 10.000 = 1.000$) más el precio de escasez del capital o costos por tasa de interés social ($0,15 \cdot 10.000 = 1.500$.)

La información se refiere a las cifras correspondientes a un nivel o escala de producción de 1.000 unidades por año. Se postula que todos los valores de la columna 1 son valores sociales, con excepción de aquéllos directamente afectados por el tipo de cambio. La columna 2 representa sólo valores sociales.

Se supone que la depreciación anual del activo inmovilizado debe ser igual a un 10% de su valor inicial. Agreguese que el costo de oportunidad del capital y del tipo de cambio sean, respectivamente, 15% anual y E° 3. Todos los valores implicados se suponen constantes durante toda la vida útil del proyecto.

Valorizando los costos e ingresos al tipo de cambio de mercado, el costo unitario de producción dentro del país sería igual a $(22.000:1.000 =)$ E° 22. El precio de venta dentro del país es de E° 21 igual al costo de importación que es de 10,5 dólares, los que transformados en escudos al tipo de cambio de mercado resultan ser E° 21). Por tanto, la sustitución de las importaciones en referencia parecería como inconveniente, ya que los costos de producción

dentro del país serían aparentemente mayores que el costo de importación del mismo producto. En otros términos, las utilidades comerciales o privadas de E° 5.000 no alcanzarían a cubrir el 15% de utilidad requerida.

Si procedemos a evaluar ingresos y costos utilizando el tipo de cambio de E° 3 la rentabilidad cambia. Ahora los costos unitarios suben a E° 25,5. A su vez, los ingresos unitarios suben a E° 31,5. Por tanto, al corregir los valores de mercado por el tipo de cambio social, lo que aparecería como poco rentable desde el punto de vista de mercado privado, es conveniente desde el punto de vista social o nacional.

Una forma alternativa para decidir si esa sustitución de importaciones es socialmente rentable, consiste en calcular el beneficio neto obtenido por unidad capital. En este caso específico sería idéntico a la tasa interna de rendimiento. La tasa interna privada sería igual a $P - (T + In + Im + Dn + Dm) : K = (21.000 - 16.000) : 40.000 = 5.000 : 40.000 = 12,5\%$.

La tasa interna social sería igual a:

$$(31.500 - 18.000) : 50.000 = 13.500 : 50.000 = 27\%$$

Puesto que el costo de oportunidad del capital es igual al 15%, la industria en referencia sería socialmente rentable

Otra forma alternativa para proceder es calcular un coeficiente de corrección. (27) Este es igual al monto subvalorización de la divisa E° $(3 - 2) = 1$.

El ahorro neto de divisas. (28) multiplicado por ese coeficiente representa el valor que es necesario agregar a los valores de mercado para determinar si esta inversión cubriría sus costos sociales, tal como aparece en el cuadro 4.

CUADRO 4

Ahorro Neto de Divisas

Sustitución de Importaciones	10.500
Depreciación Act. Inmov. Importado	— 1.000
Insumos Importados	— 1.000
	<u>US\$ 8.500</u>

(27) Chenery utiliza esta alternativa en su artículo "La Aplicación de los Criterios de Inversión", "Quarterly Journal of Economics" de febrero de 1953 y Publicaciones Docentes, N° 5; Escolatina. Téngase presente que esta alternativa usada por Chenery es válida solamente cuando se presentan las circunstancias estrictamente especificadas para este caso.

(28) En un caso concreto, el cálculo es facilitado cuando se dispone de una detallada matriz de insumo-producto que indique el movimiento efectivo de divisas a consecuencias de la instalación y operación de la empresa en referencia.

El valor de corrección es igual a 8.500 dólares multiplicados por la diferencia entre el tipo de cambio social y el tipo de cambio de mercado. Así, el valor de corrección expresado en escudos sería igual a E° 8.500. Esa cifra es precisamente la diferencia entre los E° 5.000 de utilidad de mercado y los E° 13.500 de utilidad social. (29)

Si se trata de una inversión que eleve el volumen de las exportaciones, el análisis será similar. El valor de las exportaciones, al ser expresado en escudos, se valorará a un precio de E° 3 por dólar retornado. Igual procedimiento se seguirá con los insumos importados utilizados.

2.— En cambio, en el segundo caso —de restricción de las importaciones hasta X_m — la simetría del análisis de las exportaciones e importaciones desaparece. En este caso se han restringido las importaciones a un nivel compatible con el volumen de exportaciones correspondiente al tipo de cambio C_m . (30).

Postulemos que las importaciones se han restringido hasta el nivel X_m mediante un arancel igual a $t = E^\circ 1,5$. En tales circunstancias, el dólar de importación será igual al dólar oficial de E° 2 más el impuesto de E° 1,5. Esto es, E° 3,5 por dólar. Luego, la industria que sustituya importaciones estará compitiendo contra importaciones efectuadas con un tipo de cambio superior al tipo de cambio social. (31) En consecuencia, el coeficiente de corrección en lugar de ser positivo, será negativo e igual a menos E° 0,5.

Por otra parte, las exportaciones siguen sujetas a un tipo de cambio C_m . Por tanto, para ellas el coeficiente de corrección sigue siendo positivo e igual a E° 1 por unidad de divisas retornada.

Tendremos infinidad de casos intermedios comprendidos entre los dos casos comentados. Esto es, diferentes combinaciones de restricción de importaciones y pérdidas de reservas del Banco Central. Igualmente las restricciones a las importaciones pueden ser —y casi siempre lo son— de diferente intensidad para diferentes productos o categorías de productos, de tal manera que el coeficiente de corrección será variable. No obstante, el criterio general de

(29) Para llegar a partir del valor de corrección de E° 8.500, a la diferencia existente entre los E° 1.000 de pérdida neta de mercado (cuadro 3, columna 1, líneas (2) — (3) y los E° 6.000 de utilidad neta social o incremento en el Producto Nacional (cuadro 3, columna 2), deberemos restar a la primera cifra E° 1.500 por concepto de diferencia entre los costos de mercado y social del capital importado. En efecto, el capital importado tiene un valor de mercado de E° 20.000 y un valor social de E° 30.000. A la diferencia de E° 10.000 se le aplica la tasa de interés social de 15%. En esa forma llegamos a $8.500 - 1.500 + 6.000 + 1.000$.

(30) Las importaciones se pueden restringir mediante impuestos (que representan ingresos arancelarios para el Gobierno), mediante depósitos previos de importación (que representan ganancias monopólicas para los prestamistas o para los tenedores de bonos - dólares), o mediante cuotas (que representan ganancias monopólicas para los importadores).

(31) La afirmación en referencia está sujeta a la condición de que los impuestos a los sustitutos importados no constituyan el medio utilizado para desarrollar industrias nacionales nacientes y similares. Si los aranceles cumplen ese fin, el tipo de cambio social de esta empresa debe incluir aquel arancel. Este tipo de cambio será el pertinente para los efectos de comparación con el tipo de cambio de importación aplicado al sustituto importado.

corrección será siempre, el de utilizar el "tipo de cambio social" para evaluar todo el movimiento de divisas relacionado con el proyecto de inversión estudiado.

VII

CONCLUSION

1.— De la constatación de divergencias entre los precios sociales y de mercado, en una economía libre, surge la justificación económica de la planificación. La economía no se puede autoregular en forma eficiente. Por tanto, es necesario que el Estado cumpla la labor de suplir a la economía en todos aquellos aspectos en que no se baste a sí misma. Esta labor supletoria puede tomar tanto la forma de intervención directa (inversión en empresas estatales), como indirecta (a través de las distintas ramas de la política económica: sistema tributario, crediticio, arancelario, etc.). En aquellos casos en que, desde el punto de vista económico, sea indistinta la elección de formas directas o indirectas de intervención, la elección se hará sobre la base de elementos ideológicos.

2.— Es importante tener presente que el simple intervencionismo estatal no es sinónimo de planificación, entendida ésta como un proceso racional. Más aún, por el contrario, es frecuente que ciertas formas de intervencionismo "desplanifiquen" destruyendo la organización del aparato económico sin ofrecer nada positivo en cambio. Ejemplo de ello es una política cambiaria en la que se insista en la subvalorización de las divisas atentando, por una parte, contra el desarrollo de la industria nacional y, por otra, alentando el enriquecimiento ilícito de los importadores beneficiados con previas o cuotas de importación.

3.— El análisis presentado en las secciones precedentes no se presenta estrictamente como una justificación de la planificación. En realidad, podría decirse, la planificación ya está justificada tanto al nivel técnico como al nivel político. En efecto, la planificación surge como una necesidad en una economía subdesarrollada. Es en otro sentido en el cual, lo que aparece como justificación económica de la planificación, juega un papel crucial: nos servirá como guía para saber qué camino seguir; para saber cómo planificar.

El reconocimiento de la existencia de serias y profundas deficiencias en los mercados lleva al rechazo categórico del sistema de precios como el **único y soberano** dictador de las decisiones de qué producir, cómo producir y para quién producir. No obstante, ese rechazo no debe significar el reemplazo del sistema de precios por la planificación de tipo puramente físico.