

000206

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Documento Serie Docencia N°41
Santiago, marzo de 1984.

11/82/250/1
3/84/100/2

EL ROL DEL GOBIERNO EN UNA ECONOMIA DE MERCADO

José Yáñez H.*

* Deseo agradecer el auspicio recibido del Instituto Chileno de Estudios Humanísticos (ICHEH), para la elaboración y discusión de versiones preliminares de este documento.

INDICE

	<u>Página</u>
Introducción	1
I. Economía de Mercado	4
1. Una visión general	4
2. La asignación óptima de recursos	8
3. La asignación óptima de recursos y la economía de mercado	10
4. El teorema fundamental del bienestar	12
II. La teoría del fracaso del mercado	14
A. Asignación	14
1. Bienes públicos	14
2. Bienes de propiedad común	22
3. Externalidades	25
4. Monopolios	33
5. Información	35
6. Incertidumbre	37
7. Bienes meritorios y no meritorios	38
B. Distribución	40
1. Determinación de la distribución personal del ingreso	40
2. Redistribución voluntaria versus redistribución forzada del ingreso	42
3. Redistribución de ingreso en efectivo versus en especies	45
C. Estabilización	47
1. Crecimiento	47
2. Desempleo	48
3. Inflación	49

	<u>Página</u>
III. Teorías sobre la intervención del gobierno en una economía de mercado	51
IV. Problemas asociados con la intervención del gobierno en la economía	55
1. Formas que puede revestir la intervención	55
2. Costos de la intervención del gobierno	56
3. La teoría de la elección pública	58
V. Conclusiones	60
Notas de pie de página	63
Bibliografía	66

El rol del gobierno en una economía de mercado*

Introducción

En el presente documento se intenta presentar a un nivel netamente teórico el rol que le competería jugar al gobierno en una economía de mercado en el plano puramente económico. Esto no debe interpretarse como un desconocimiento de la importancia fundamental de los planos político y social, es solamente una forma para limitar el trabajo.

Es importante señalar que lo que se expone a continuación es un intento para precisar el rol mínimo que le compete jugar al gobierno en una economía de mercado. Por esta razón, es que se han excluido o no se han considerado algunos temas que a pesar de ser de gran actualidad son muy discutibles respecto del papel que le cabe al gobierno. No se particulariza ningún país ni las condiciones que estos enfrenten en estos momentos. Lo que acá se plantea es un mínimo que debería darse en todo país que opte por tener una economía de mercado. Ni siquiera se ha querido tocar el tema de si las reglas que establezca el gobierno deben ser impersonales o discrecionales, ya que esto va a depender del caso considerado y de las circunstancias particulares en que éste se encuentre inserto. Tampoco se aborda el tópico de cómo intervenir, ya que la

*

Deseo expresar mis agradecimientos a los Profesores: Marcelo Figueroa, Juan Foxley, Sergio Melnick, Andrés Sanfuentes y Roberto Zahler por sus valiosos comentarios a una versión preliminar de este trabajo.

respuesta va a estar dependiendo en gran medida de las circunstancias del caso, y además, merece una dedicación mucho más extensa que lo que se le puede conferir en este trabajo.

La metodología usada ha consistido en una revisión de la literatura acumulada sobre el tema, una lista de la considerada más relevante se incluye en la sección de la bibliografía. La literatura utilizada se centra principalmente en la áreas de teoría económica, economía fiscal y finanzas públicas, asignación de recursos y economía del bienestar y elección pública.

La idea es presentar la argumentación en términos simples, evitando el uso de gráficos y de expresiones matemáticas, con el objeto de hacer accesible la lectura del trabajo a la mayor cantidad de personas. Por cierto, que esto no es una labor sencilla, además ello puede desmejorar la presentación a los especialistas en el tema. A pesar de lo dicho se hizo el esfuerzo, cuyos resultados se dan a continuación.

El trabajo ha sido dividido en cuatro secciones más las conclusiones y la bibliografía.

En la sección I se hace una introducción muy breve al significado del concepto economía de mercado, las condiciones que permitirían alcanzar una óptima asignación de recursos (en el sentido Paretiano) y como ellas se producen en una economía de mercado, finalizando con la enunciación del teorema fundamental del bienestar.

En la sección II se desarrolla lo que algunos economistas han dado en llamar la teoría del fracaso del mercado. Esta sección se aborda utilizando la metodología de Richard Musgrave, quien agrupa las funciones que se atribuyen al gobierno en tres áreas: asignación, distribución y estabilización.

En el área asignación se analiza una serie de casos en los cuales el mercado fracasa en alcanzar una óptima asignación de los recursos (óptima en el sentido Paretiano). Los casos son: bienes públicos, bienes de propiedad común, externalidades, monopolio natural y otras imperfecciones de la estructura de mercados, información, incertidumbre, bienes meritorios y no meritorios.

En el área distribución se consideran los tópicos siguientes: determinación de la distribución personal del ingreso, redistribución voluntaria versus redistribución forzada del ingreso y redistribución de ingreso en efectivo versus en especies.

En el área estabilización se tratan tres temas considerados de importancia, ellos son: crecimiento, desempleo e inflación.

La sección III presenta las dos teorías más conocidas sobre la intervención del gobierno en la economía, se definen brevemente y se señalan sus problemas en relación con la evidencia empírica. Las teorías son: la del interés público y la de los grupos de interés o de la captura.

La sección IV presenta los problemas asociados con la intervención del gobierno en una economía. Se comienza con las formas que puede revestir la intervención: producción, provisión y regulación. A continuación se toma el tema de los costos de la intervención del gobierno, y se finaliza con la exposición de la idea fundamental de la teoría de la elección pública.

1. Economía de Mercado

1. Una visión general

En esta primera sección se expondrá el significado de lo que se denomina economía de mercado, cuales son sus principales elementos y características.

La economía de mercado es una forma de organización que puede adoptar la sociedad para resolver su problema económico. Esto es, como utilizar los recursos escasos de que dispone para maximizar la satisfacción de las necesidades humanas que son múltiples y jerarquizables.

El mercado es un mecanismo de coordinación de las decisiones para resolver el problema económico. Por intermedio de él se asignan los recursos y se distribuye la producción de manera de maximizar el bienestar de los individuos miembros de la sociedad. Antes de entrar a calificar esta aseveración debemos describir este mecanismo llamado mercado.

Para comenzar debemos mencionar que para cada bien, servicio o factor productivo existe un mercado. Cada uno de ellos esta conformado por dos partes: la demanda, representando a los consumidores y la oferta a los productores. En términos técnicos ambas se presentan como una función entre cantidad y precio. La primera es una función inversa y la segunda una directa. La intersección de estas dos funciones determina el precio de equilibrio, el cual tiene la particularidad de igualar la cantidad demandada con la cantidad ofrecida. El precio es el elemento fundamental que guiará la asignación de recursos, y al mismo tiempo, juega un rol bastante importante en la distribución de la producción.

La demanda de mercado por un bien o servicio particular se obtiene de la agregación de las demandas de los consumidores individuales, las cuales provienen de un proceso de maximización. Cada consumidor tiene una función de bienestar personal (o función de utilidad) a través de la cual él expresa el nivel de satisfacción que experimenta del consumo de diferentes cantidades de los distintos bienes y servicios disponibles en la economía por unidad de tiempo. Para poder disfrutar de la satisfacción derivada del consumo de ciertas cosas el consumidor debe cancelar un precio por ello, con cargo a su ingreso monetario. Por lo tanto, la maximización de su función de utilidad esta restringida por los precios y su nivel de ingreso. Esto último es lo que permite decir que la demanda sólo representa las preferencias (gustos) de los consumidores, quienes tienen la capacidad de pago para avalarlas. Quienes carecen de ingreso no son considerados en la demanda.

La oferta de mercado de un bien o servicio particular se construye de la adición de las ofertas de las firmas individuales, las cuales también tienen su origen en un proceso de maximización. Cada firma desea maximizar sus beneficios, es decir, la diferencia entre sus ingresos totales y sus costos totales. Los ingresos totales dependen del precio del producto generado y de la cantidad producida. Esta última está ligada con la cantidad de factores productivos utilizados, cuya relación exacta se representa por intermedio de la función de producción, la cual entonces entrega la tecnología existente. Los costos totales dependen de los precios y las cantidades de los factores productivos empleados. Por lo tanto, la maximización de beneficios esta restringida por la tecnología existente y los precios de productos y factores de producción.

En una economía monetaria el precio absoluto de mercado viene dado por el número de unidades monetarias que deben ser

entregadas por unidad de bien y/o servicio. En una economía de mercado con varios bienes y servicios se habla del sistema de precios que corresponde al conjunto de precios existentes. También se usa el término precios relativos que es el cuociente entre los precios de dos bienes o servicios.

El precio es el instrumento que guía la asignación de recursos en una economía de mercado. Por cierto, que un precio por sí solo no es de mucha ayuda en la resolución del problema. Es necesario compararlo con los precios de otros bienes y de los factores productivos los que a su vez determinan los costos de producción del bien. El precio de demanda (P_d) o lo que los consumidores están dispuestos a pagar como máximo por cada unidad del bien nos entrega el valor monetario del beneficio derivado por éstos. El precio de oferta (P_o) o lo que los productores están dispuestos a aceptar como mínimo por cada unidad del bien nos entrega el valor monetario de lo que cuesta producirlas. Mientras el precio de demanda sea mayor que el precio de oferta (costo marginal) se pueden lograr beneficios por cada unidad adicional producida, hasta el nivel de producto en que ambos se igualan. La teoría económica prueba como la igualación P_d con P_o implica la consecución de la maximización de los beneficios totales, este valor es el denominado precio de equilibrio del mercado (P_e).

Cuando el precio de un bien aumenta, por ejemplo, debido a un incremento en la población, y todo lo demás permanece constante (condición que se acostumbra designar por la expresión ceteris paribus), la rentabilidad en la producción de ese bien habrá aumentado y existirá incentivo para expandir su volumen hasta el nivel en que se consiga la relación $P = CMg$. Esta igualdad pasa a constituir la regla a cumplir para lograr una óptima asignación de los recursos¹. Si el precio baja, ceteris paribus, la rentabilidad disminuye y la reacción será una contracción del volumen de producción.

Cuando el precio de un factor productivo sube, ceteris paribus, los productores tratarán de reducir su uso (la factibilidad de esta acción está supeditada a las posibilidades técnicas de sustitución en la producción) y reemplazarlo por algún sustituto. Si el precio disminuye, ceteris paribus, las firmas intentarán usarlo más intensamente.

Como vemos, el precio y la rentabilidad guían la asignación de recursos.

El precio será también un elemento importante en explicar la distribución del ingreso, ya que los propietarios de los recursos reciben la remuneración. Por cierto, que éste no es el único factor, también la distribución de la propiedad de los recursos productivos es similarmente importante. De aquí nace la extraordinaria significación que tiene el cómo una sociedad defina los derechos de propiedad, la cual es un requisito indispensable para el funcionamiento de una economía de mercado. Su existencia es la que asegura la aplicabilidad del principio de la exclusión, es decir, que para tener acceso a los beneficios que se derivan del consumo de los bienes y servicios haya que pagar un precio. En caso contrario no existiría el precio y tampoco el mercado.

El mercado es capaz de conseguir una eficiente asignación de los recursos (excepto los casos que se mencionan en la sección II), pero en general no puede lograr una distribución óptima del ingreso². Por distribución óptima del ingreso debemos entender a aquella que la sociedad considera pertinente o justa. El mercado puede ser eficiente en la asignación con cualquier distribución de ingreso, es decir, es compatible con la existencia de riqueza y pobreza extremas o con una distribución equitativa del ingreso.

2. La asignación óptima de recursos

El logro de la asignación óptima de recursos requiere de la satisfacción de ciertas condiciones.³

1- La primera condición se refiere al óptimo en la producción y su cumplimiento asegura que es imposible aumentar la producción de un bien sin disminuir la de otros, dada la tecnología y la dotación de recursos. O alternativamente, cuando esta condición no se satisface es posible aumentar la producción de un bien sin disminuir la de otros.

La condición se puede establecer en términos de las productividades marginales físicas de los factores⁴ (PMF) en cada industria, y quedaría:

$$\frac{PMF_i^X}{PMF_j^X} = \frac{PMF_i^Y}{PMF_j^Y}$$

donde i y j denotan dos factores de producción y, x e y dos industrias.

La condición se puede expresar también en términos de las tasas marginales de sustitución técnica⁵ (TMST) de un factor por otro, y sería:

$$TMST_{ij}^X = TMST_{ij}^Y$$

Ahora si ambos productos son producidos por todas las firmas, la condición se puede expresar en términos de la tasa marginal de transformación⁶ de un bien por otro (TMT), y quedaría:

$$TMT_{xy}^A = TMT_{xy}^B$$

donde A y B denotan firmas y x e y bienes. Aprovechando el hecho de que la TMT de y en x es igual a la razón de sus costos marginales, la última relación puede ser escrita como:

$$\frac{CMg_x^A}{CMg_y^A} = \frac{CMg_x^B}{CMg_y^B}$$

Esto es, la razón de los costos marginales de dos bienes x e y en la firma A debe ser la misma que en la firma B.

2- La segunda condición se refiere al óptimo en el intercambio y su obtención asegura que es imposible aumentar la utilidad de un individuo sin tener que disminuir la de otro.

Esta condición se puede escribir en términos de la utilidad marginal⁷ (UMg) :

$$\frac{UMg_x^L}{UMg_y^L} = \frac{UMg_x^N}{UMg_y^N}$$

donde L y N representan a dos individuos y x e y a dos bienes. También esta condición se puede expresar en términos de la tasa marginal de sustitución⁸ entre bienes (TMS), y quedaría:

$$TMS_{xy}^L = TMS_{xy}^N$$

3- La tercera condición denominada a veces como optimalidad total requiere que se cumpla la relación:

$$\frac{UMg_x}{UMg_y} = \frac{CMg_x}{CMg_y}$$

o alternativamente:

$$TMS_{xy} = TMT_{xy}$$

El cumplimiento simultáneo de las tres condiciones es lo que se denomina un óptimo de Pareto.

3. La asignación óptima de recursos y la economía de mercado.

Puede ser demostrado que un sistema libremente competitivo en el cual todos los consumidores son maximizadores de utilidad y todas las firmas son maximizadores de beneficio, en términos del equilibrio de largo plazo, cumplirá el conjunto de condiciones que definen una óptima (eficiente) asignación de recursos.

Las características que debe tener el sistema son⁹:

- i) Que existan un gran número de compradores y vendedores en cada mercado, tal que ningún comprador o vendedor individual pueda influenciar el precio de cualquier producto o factor. Por lo tanto, ellos toman el precio como un dato.
- ii) Los precios que enfrentan los compradores y vendedores son aquellos establecidos en el equilibrio de largo plazo.
- iii) Existe libertad de entrada y salida dentro y fuera de todos los mercados.
- iv) Cada comprador y vendedor está informado de los precios ofrecidos por los otros.

El óptimo en la producción se logra debido a que cada productor para maximizar sus beneficios o minimizar el costo de producción de un volumen dado de producto, iguala la TMST entre

factores con la relación de precios de los factores productivos. Como todos enfrentan los mismos precios se consigue:

$$TMST_{ij}^x = TMST_{ij}^y = \frac{p_i}{p_j}$$

El óptimo en el intercambio se logra debido a que cada consumidor para maximizar su utilidad debe igualar la TMS entre bienes a la relación de precios de ellos. Como todos se ven enfrentados a los mismos precios, sigue:

$$TMS_{xy}^L = TMS_{xy}^N = \frac{p_x}{p_y}$$

El óptimo completo se alcanza en la siguiente forma. La maximización de beneficios en el largo plazo se obtiene igualando el precio con el costo marginal ($P = CM_g$) en una economía de mercado. Como todas las firmas enfrentan el mismo precio esta relación se mantiene al interior de la industria. Si tomamos dos industrias se cumplirá que:

$$\frac{CM_g^x}{CM_g^y} = \frac{p_x}{p_y}$$

$$\text{Como sabemos que } CM_g^x = \frac{TMS_{xy}^x}{CM_g^y} \text{ entonces } TMS_{xy}^x = \frac{p_x}{p_y} \text{ se}$$

cumple en un sistema de mercado competitivo. Ahora, tanto productores como consumidores enfrentan los mismos precios, y por ello, usando la última relación derivada y el óptimo en el intercambio tenemos:

$$TMS_{xy} = TMT_{xy} = \frac{p_x}{p_y}$$

Con lo cual se demuestra la proposición inicial. Por cierto, que estos resultados no se dan si alguno de los supuestos o características del sistema libremente competitivo no se cumple. En la sección II del documento se aborda este aspecto inicial.

4. El teorema fundamental del bienestar

Hasta el momento hemos llegado a definir un óptimo de Pareto que es un juicio de valor usado por los economistas para evaluar la eficiencia en la asignación de recursos. Este juicio de valor ampliamente aceptado en la profesión dice que el bienestar económico es aumentado si una persona es dejada en "mejor situación" (incremento en su utilidad) sin dejar a nadie en "peor situación" (disminuir su nivel de utilidad)

Para cada distribución de ingreso factible existirá un óptimo de Pareto diferente. Por lo tanto, la distribución óptima social corresponderá a un óptimo de Pareto, el cual ha recibido varios nombres en la literatura, como: punto Bliss, punto omega, punto de máxima felicidad, punto óptimo social, etc.

El teorema fundamental del bienestar establece una relación entre el equilibrio competitivo y el óptimo de Pareto. John Chipman lo escribe en la siguiente forma: "bajo ciertas condiciones, cada equilibrio competitivo es un óptimo de Pareto, e inversamente, cada óptimo de Pareto es un equilibrio competitivo".¹¹

Este teorema es el que demuestra la eficiencia de los mercados competitivos en la asignación de recursos, siempre y cuando se cumplan ciertas condiciones. Su demostración es compleja, por lo tanto, la eludiremos. Ella puede ser encontrada en los textos más avanzados de microeconomía. En cuanto a las condiciones que

deben ser satisfechas, estas se desarrollan en la próxima sección del documento, las cuales deben ser interpretadas como lo que no debe existir en la práctica para que los mercados funcionen apropiadamente.

II. La teoría del fracaso del mercado

Bajo este título se estudiarán una serie de situaciones en las cuales el mercado falla en producir un resultado apropiado. Existe un buen número de estas situaciones y ellas serán agrupadas en las áreas de funciones que se le atribuyen al gobierno por Richard Musgrave¹.

A. Asignación.

La primera función es la denominada ASIGNACION y en ella se incluirán todas aquellas situaciones en las cuales el mercado fracasa en conseguir una eficiente asignación de los recursos. Aquí analizaremos los bienes públicos, bienes de propiedad común, externalidades, monopolios, información, incertidumbre, bienes meritarios y no meritarios.

1. Bienes Públicos.

Se define como un bien público a aquel que satisface los siguientes dos principios:

Principio de la no rivalidad en el consumo.

Principio de la no exclusión.

Como se puede apreciar en ambos principios hemos usado una negación, entonces para un mejor entendimiento del concepto de bien público vale la pena examinar primero los principios sin la expresión no, que corresponde a los llamados bienes privados.

El principio de la rivalidad en el consumo se refiere al hecho de que cuando una persona consume un determinado bien o servicio éste deja inmediatamente de estar disponible para el resto de los individuos. Por ejemplo, cuando consumimos una unidad de pan esta automáticamente deja de estar disponible para el resto de las

personas. El beneficio que se deriva del uso de esta unidad particular de bien o servicio solamente es internalizado por su consumidor. Cada unidad consumida sólo reporta utilidad a un único consumidor, por lo tanto, la utilidad total que experimenta una comunidad por un determinado bien o servicio se obtiene ~~como una suma~~ de las utilidades de cada unidad alcanzada por sus consumidores específicos. Como sabemos, bajo ciertas circunstancias, la distancia vertical entre una unidad de producto y el punto correspondiente sobre la curva de demanda individual (precio de demanda) representa la valoración en términos monetarios de la utilidad que este individuo asocia a esa unidad particular. Para conseguir la demanda de mercado por ese bien, debemos sumar horizontalmente las curvas de demanda individuales por él. Esto es, para un determinado precio, se suman las cantidades demandadas por cada uno de los individuos. El proceso se repite para los distintos posibles valores que puede asumir el precio. Con ello el área bajo la curva de demanda del mercado estará reflejando el valor que la comunidad otorga al nivel de producción generado. De esta forma la curva de demanda agregada ordena las valoraciones desde la más alta a la más baja, la primera unidad es la que recibe el valor más alto y las siguientes, valores decrecientes. Lo importante es que cada unidad se adjudica a una única persona y la curva de demanda agregada revela la valoración que solamente esta le otorga.

El nivel de producto producido en un mercado será aquel para el cual se produzca la igualdad entre la demanda agregada y la oferta agregada.

Esta última se obtiene como la suma horizontal de las curvas ~~de oferta~~ de las firmas individuales, bajo ciertos supuestos la distancia vertical desde una unidad de producto al correspondiente punto sobre la curva (precio de oferta) nos mide el valor de lo que cuesta producir dicha unidad, éste recibe el nombre de costo marginal. Por lo tanto, el área bajo la curva de oferta agregada entrega el valor de lo que cuesta producir un determinado nivel de producto, y or-

dena los costos marginales de producción desde el menor hacia el mayor.

Entonces, cuando el mercado está en equilibrio se da que para la última unidad producida el beneficio marginal, o sea, el beneficio que logra el individuo que se la adjudica iguala su costo marginal de producción. Para la unidad precedente el beneficio marginal es mayor que el costo marginal, y esta relación de desigualdad se invierte para la unidad consecuente. En otros términos el equilibrio del mercado se caracteriza por la igualación del precio de demanda con el precio de oferta. Los consumidores comprarán hasta el punto en que el beneficio de la unidad marginal es igual al precio de demanda. Este último indica lo que la persona está dispuesta a pagar por una unidad del bien, y por lo tanto, mientras sea menor que el beneficio marginal estará dispuesto a comprar unidades adicionales de él, las unidades para las cuales la relación es al contrario no serán adquiridas. Por otra parte, los productores sólo producirán aquellas unidades para las cuales el precio de oferta es mayor o igual que el costo marginal de producción. Hacer lo contrario implica incurrir en pérdidas por cada unidad de producto igual a la diferencia entre su costo marginal y su precio de oferta. Por estos motivos es que se afirma que el precio de equilibrio del mercado tiene la característica de igualar los deseos de productores y consumidores respecto de la cantidad a producir y consumir del bien, o de aclarar el mercado, ya que a este precio no existirán ni déficits ni excesos de producción. De todo lo expuesto se desprende que en equilibrio también se satisface la siguiente relación:

$$BMg^1 = BMg^2 = \dots = BMg^n = P;$$

donde BMg significa beneficio marginal del consumo de un cierto bien, los superíndices 1,2,...,n denotan a cada uno de los n consumidores del bien y P es el precio de equilibrio del mercado del bien. Y deberíamos agregar también el costo marginal de cada una de las firmas

que producen el bien. De aquí se deriva la regla tan conocida de que una óptima asignación de recursos requiere de la igualdad $P = CMg$, donde CMg es por costo marginal del bien.

El principio de la exclusión se refiere al hecho de que para tener acceso al beneficio que se obtiene de un bien su consumidor debe comprarlo, es decir, tiene que pagar un precio. Quien no paga el precio queda excluido de su consumo. La aplicación de este principio requiere de la existencia de propiedad legal, ya que la acción de comprar algo implica la transferencia de la propiedad de esa cosa desde manos del vendedor al comprador, quien pasa a tener ahora el derecho sobre los beneficios asociados con ella.

La existencia de este principio junto con el de la rivalidad en el consumo conduce a que los consumidores revelen sus verdaderas preferencias por los bienes y servicios, lo que a su vez permite la derivación de las curvas de demanda y asegura el funcionamiento del mecanismo del mercado. Por lo dicho anteriormente, es que se afirma que el mercado es eficiente en la asignación de recursos, ya que conduce a la producción de los niveles de producto que maximizan el bienestar. Obviamente que esta sentencia se refiere a la producción de los bienes y servicios privados.

Después de esta descripción será más fácil explicar los principios que definen a un bien público. El principio de la no rivalidad en el consumo se refiere al hecho de que existen ciertos bienes para los cuales una misma unidad genera beneficios para varias personas, o que éstos pueden ser consumidos simultáneamente por muchos individuos. Es decir, los miembros de una comunidad no rivalizan o no compiten entre sí por el bien, una vez que éste se encuentra disponible todos pueden usufructuar de sus beneficios. Una definición más técnica dice que un bien no presenta rivalidad en el consumo cuando el costo marginal de agregar otra persona al consumo del bien es cero. Un ejemplo clásico es la defensa nacional, las

fuerzas armadas prestan sus servicios a toda la población, toda ella goza los beneficios que se desprenden del servicio. Una situación similar se tiene con los servicios derivados del alumbrado público, las calles de una ciudad, la policía, las emisiones de televisión, los parques, los puentes, túneles, etc.

La existencia de no rivalidad en el consumo tiene importantes consecuencias para las condiciones que caracterizan una eficiente asignación de los recursos. En primer lugar, veamos que relación existe entre las demandas individuales por un bien público² y su demanda agregada. Recordemos que la distancia vertical entre una unidad de producto y su correspondiente punto sobre la curva de demanda agregada debe reflejar la valoración que la comunidad en su conjunto hace de ella. En el caso de un bien privado correspondía al valor dado por su comprador, pero ahora esto no sucede, ya que una misma unidad reporta beneficios a varias personas, por lo tanto, la valoración es igual a la suma de los beneficios que esa unidad reporta a cada miembro de la sociedad. En términos matemáticos esto se obtiene sumando verticalmente las curvas de demanda individuales. Esto es, para cada unidad de bien público se suman los precios que los consumidores están dispuestos a pagar (sus precios de demanda). Es decir, en equilibrio se da la relación:

$$BMg^1 + BMg^2 + \dots + BMg^n = P = CMg,$$

donde BMg es el beneficio marginal del consumo de un bien público, los superíndices 1,2,...,n denotan a los consumidores, P es el precio de equilibrio del mercado y CMg es el costo marginal de producción de dicho bien. Obsérvese que para un bien público la asignación eficiente de los recursos requiere igualar $\sum_{i=1}^n BMg^i = CMg$, en

cambio, para un bien privado, $BMg^i = CMg$, $i=1, \dots, n$. Esto también sirve para explicar otro rasgo distintivo entre un mercado para un bien privado y otro para uno público. En el primero, todos los consumido-

res pagan el mismo precio por cada unidad del bien y consumen en general cantidades distintas del mismo. En el segundo, todos los individuos pagan precios diferentes (en la medida que difieran en sus preferencias) y consumen la misma cantidad. La cantidad individualmente consumida es igual al total disponible, $q'_{BP} = PT_{BP}$, donde q'_{BP} es la cantidad consumida por el individuo i y PT_{BP} es la producción total del bien público. Además, el precio total de cada unidad de bien público es igual a la suma de los precios pagados por los individuos, $P_{BP} = \sum_{i=1}^n P_{BP}^i$, donde P_{BP} es el precio de cada unidad de bien público (en el equilibrio debe ser igual a su costo marginal de producción) y P_{BP}^i es el precio pagado por el consumidor i por cada unidad del bien público.

Con respecto al principio de la exclusión, en el caso de un bien público, éste resulta prácticamente imposible de aplicar, o resulta muy costoso aplicarlo o es técnicamente ineficiente aplicarlo, por eso a veces se escribe principio de la no exclusión. En la realidad casi siempre es factible diseñar algún mecanismo para cobrar un precio por un bien o servicio, pero existen ejemplos para los cuales es prácticamente imposible lograrlo, como ocurre con el servicio de la defensa nacional. En otras instancias el costo del mecanismo a usar para cobrar un precio puede superar la recaudación, imaginemos la idea de aplicar un peaje por transitar por la Alameda, pensemos en el número de garitas de peaje (una por cada acceso a esta vía de circulación), de funcionarios, papeles, máquinas, etc., que sería necesario emplear para cumplir con el objetivo. Además, es muy fácil buscar una vía sustituta a la Alameda para evitar el peaje. Por último, hay ciertos bienes y servicios para los cuales no se recomienda aplicar el principio de la exclusión aunque sea posible realizarlo, porque al efectuarlo se entraría a reducir el bienestar de la comunidad innecesariamente. Tal es el caso, por ejemplo, con los servicios entregados por un puente que no presenta problemas de congestión de tránsito. Los costos marginales del servicio son muy pequeños, por simplicidad podríamos decir que son cero. En este caso

al aplicar un peaje por el cruce del puente se estaría produciendo que algunos usuarios desistieran de hacerlo, con lo cual su bienestar se vería reducido. Dado que no hay problemas de atochamiento de tráfico esto constituiría una pérdida de bienestar innecesaria. Como la meta es maximizar el bienestar de la comunidad no se debería cobrar peaje.

El problema con los bienes públicos es que existe un incentivo para que los consumidores no revelen sus verdaderas preferencias por ellos. Todos siguen una estrategia de conducta que consiste en esperar que alguien provea el bien, para luego ellos disfrutar de los beneficios sin pagar un precio. Para mencionar las personas que adoptan este comportamiento la literatura inglesa ha creado el concepto "free riders", que podría ser traducido al lenguaje criollo como las personas que les gusta irse en coche. Es decir, que les gusta gozar de los beneficios que se derivan de cualquier actividad, pero que no desean participar en el financiamiento de los costos. De esta forma, si todos los consumidores de un bien público actúan como free riders, no será posible determinar la demanda por estos bienes y ello implicará que el mercado no pueda funcionar. Lo más razonable de esperar, es que los individuos falseen la verdadera valoración de los beneficios que obtienen, de manera que sería posible obtener una función de demanda, pero que no reflejaría el verdadero valor de la producción. La subvaloración llevaría a que las demandas individuales y la agregada sean menores que las efectivas y que por eso el nivel de producto que se determine en el mercado sea menor que el óptimo. Esto es lo que constituye el fracaso del libre funcionamiento del mercado debido a la existencia de bienes públicos.

En la vida real, además de los bienes públicos y privados, existen algunos que no se encuadran en ninguna de estas dos definiciones, ya que presentan una combinación de los principios que definen a los casos extremos ya mencionados. Esto se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro N°1

Consumo	Posible	<u>E X C L U S I O N</u>	
			No posible
Rival	1		2
No rival	3		4

La combinación denotada por 1 corresponde al bien privado y la 4 al bien público, a veces se acostumbra agregarles el adjetivo puro o anteponerles las palabras cien por ciento, para distinguirlos de los casos 2 y 3.

Para el bien 2 existe rivalidad en su consumo, pero no es posible aplicar la exclusión. Este se asemeja más a un bien privado en lo que se refiere a la obtención de su demanda agregada (suma horizontal de las curvas de demanda individuales) y a las condiciones que se satisfacen en el equilibrio del mercado, $BM_g^i = CM_g = P$. Un ejemplo es la Alameda a la hora de mayor tránsito, donde claramente existe rivalidad en el consumo del servicio que presta, espacio para moverse en forma ágil y expedita. Pero como se dijo anteriormente no es recomendable aplicar la exclusión porque el costo de hacerlo superaría los beneficios. Un caso diferente al anterior es la explotación de los llamados recursos de propiedad común. Aquí se puede citar la explotación de la riqueza pesquera del mar, lagos o ríos; de los recursos forestales en terrenos de uso público; yacimientos mineros; etc. El problema acá es que existe una tendencia a la sobreexplotación o uso acelerado de estos recursos y el consiguiente peligro de su extinción. Un manejo apropiado de la explotación se puede conseguir a través de la aplicación de la exclusión, para lo cual se requiere solucionar el problema del derecho de propiedad sobre los recursos. Más adelante se desarrollará este caso. En resumen, de nuevo el mercado por sí solo no es capaz de producir una adecuada asignación de los recursos.

Para el bien 3 la exclusión es posible pero no existe rivalidad en el consumo. Estos se parecen más a un bien público en lo que se refiere al cálculo de la demanda agregada (suma vertical de las curvas de demandas individuales) y a las condiciones que se satisfacen en el equilibrio del mercado, $\sum_{i=1}^n BMg^i = CMg = P$. En la práctica existen varios bienes y servicios que no presentan rivalidad en el consumo dentro de ciertos límites. Por ejemplo, un partido de fútbol, una representación teatral, un puente, caminos, etc., donde los límites son impuestos por la capacidad del estadio, teatro, puente o camino. Cuando la demanda supera a la capacidad, el mercado puede asignar eficientemente el recurso, pero si la capacidad es mayor que la demanda y los costos marginales de producción del bien o servicio son cercanos a cero (caso de los puentes y caminos una vez que se encuentran construídos) es ineficiente cobrar un precio, la maximización del bienestar requiere que el precio sea cero. Para bienes de la categoría de obras públicas señaladas, el mercado fallará en producir la cantidad apropiada de servicio, por el problema de la falta de financiamiento de la inversión. Para bienes de la categoría diversión masiva, el mercado funciona como un buen mecanismo de asignación.

2. Bienes de propiedad común.

Los bienes de propiedad común son aquellos que pueden ser utilizados por cualquier miembro de la comunidad sin tener que pagar un precio por ello, por esta razón es que se dice que son bienes libres. Algunos ejemplos son: las aguas del mar, lagos y ríos y la riqueza contenida en ellos; los recursos forestales de grandes extensiones de terrenos que son propiedad pública (teóricamente, ya que el gobierno no cobra un precio por su uso, debido muchas veces a la imposibilidad de poder ejercer un control sobre ello); los recursos mineros; el pasto en los cerros que generalmente son propiedad pública, y por lo tanto, cualquiera persona puede llevar sus animales a pastar al lugar, etc. A veces el concepto de bien de propiedad común puede

ser más restringido implicando un recurso que se encuentra disponible en la propiedad privada de dos o más individuos. A menudo se menciona en la literatura el caso de los pozos de petróleo ubicados en el subsuelo de la propiedad privada de más de una persona, y otros recursos naturales.

Un ejemplo de bien de propiedad común del cual hacemos uso diariamente, es el aire que respiramos, y más en general, el medio ambiente en el cual vivimos.

El problema básico con los bienes de propiedad común es que como no hay que pagar un precio por hacer uso de él se tiende a sobreutilizarlos, la tasa de explotación es más alta de lo conveniente. Sólo importa la explotación hoy día sin preocuparse por mañana, ya que no existe forma para que una firma individual consiga capturar la recompensa futura que nacería de practicar la conservación hoy día. Las consecuencias de proceder así pueden revestir varias formas. En el caso de los recursos renovables puede conducir a la extinción de las especies, como animales (hay muchos definitivamente eliminados y otros en vía de serlo), aves, peces (un ejemplo es la caza indiscriminada de la ballena) y plantas. Para los recursos exhaustibles se tendrá su agotamiento prematuro, que posiblemente lleve a que un país no saque el máximo provecho de la explotación y comercialización de ellos. Una rápida explotación aumenta la oferta y esto deprime el precio. El medio ambiente es cubierto con desechos arrojados desde la producción y el consumo de bienes y servicios, haciéndolo cada vez más inhóspito y peligroso para la salud y la supervivencia de la especie humana. Esto obviamente, disminuirá tanto el bienestar de la generación presente como de la futuras.

La sobreutilización se produce como consecuencia del hecho de que el primero que llega al recurso es el que puede sacar más provecho de él, debido a que hay rivalidad en el consumo. Lo que consume un usuario deja de estar disponible para el resto. Sin lugar a dudas,

que si hubiese que pagar un precio se producirían al menos dos efectos. Primero... los usuarios serían más cuidadosos en el empleo del recurso, al buscar la minimización de los costos de producción. Segundo, nacería un interés en algunos sectores de la comunidad por tomar en sus manos estos recursos y administrar su explotación, conservación, renovación y producción.

Pueden existir varias soluciones al problema que presenten los bienes de propiedad común. Una de ellas, que teóricamente funcionaría en todos los casos, es definir legalmente los derechos de propiedad sobre estos recursos, es decir, asignarlos entre los miembros de la sociedad. De esta manera puede entrar a operar el principio de la exclusión y los recursos serán empleados por aquellos quienes los valoran más. Al mismo tiempo, las labores de conservación de las especies animales y vegetales se vuelven una actividad rentable, lo cual asegura su sobrevivencia, es decir, los recursos se explotan con una visión de largo plazo, y no solo de corto plazo como cuando no se soluciona el problema. Otra solución, aplicable en algunas situaciones, como la descrita para los pozos de petróleo, consiste en que los propietarios privados del recurso en común se unan y lo exploten como si fuesen una sola empresa. Esto llevará a un manejo un poco más racional del recurso y evitará la carrera por extraerlo más rápidamente de donde se encuentra. En este caso la maximización conjunta de utilidades es preferible a la maximización individual de las utilidades. Hasta aquí, podemos decir que el mercado será eficiente en la asignación de los recursos, pero después de aplicar las medidas comentadas.

Sin embargo, no siempre es suficiente lo anterior. Hay casos en que los propietarios de ciertos recursos no pueden controlar el uso que se haga de ellos, por ejemplo, debido a la enorme extensión geográfica en que yacen o a las variadas formas de emplearlo, muchas de las cuales pueden ser desconocidas para el dueño. De los casos citados, el que mejor corresponde a la situación descrita es el medio

ambiente. El número de maneras en que es contaminado es muy amplio, entre estas podemos señalar los ruidos provocados por miles de fuentes posibles; el humo liberado por las fábricas, automóviles, consumo de cigarrillos, quemas de todo tipo de residuos, etc.: residuos químicos de muchas variedades y orígenes, arrojados en las aguas, en el aire, esparcidos o sepultados en el terreno, etc. Todo esto muestra lo difícil que es proteger la propiedad privada sobre un recurso como el medio ambiente, y controlar su uso. Además, debe mencionarse la dificultad práctica de asignar la propiedad sobre ciertos elementos componentes del medio ambiente, como lo es el aire. Si bien es cierto a nivel internacional existen tratados que delimitan los espacios aéreos (propiedad a nivel de países), no es nada fácil imaginar como este se puede asignar entre los miembros de un país.

Por todo lo dicho precedentemente, es que se hace necesario preocuparse de plantear nuevas medidas para considerar situaciones del tipo bosquejado en el último párrafo. Estas van desde la aplicación de impuestos al establecimiento de estándares de emisión de agentes contaminantes y el control de su cumplimiento, sanciones para sus infractores, uso obligatorio de artefactos que ayuden a reducir o eliminar la polución, etc. Obviamente, que en estas circunstancias el libre funcionamiento del mercado fracasa en asignar eficientemente los recursos.

3. Externalidades.

(Las externalidades se pueden definir como el efecto, positivo o negativo, que resulta sobre el bienestar de los individuos de una cierta acción emprendida por un agente económico.)

Algunas externalidades producen que el mercado fracase en alcanzar una eficiente asignación de los recursos, en cambio, otras no. Por lo tanto, en primer lugar se intentará establecer esta división de las externalidades. Para este propósito se usa

la clasificación entre externalidades pecuniarias y externalidades tecnológicas. Las primeras se refieren al caso en que el mercado no fracasa y tienen lugar cuando ocurre un cambio en los niveles de producto o utilidad de los consumidores como consecuencia de cambios en la demanda u oferta. Un aumento en la producción de pan inducido por un aumento en su demanda significará mayores beneficios para los oferentes de harina, productores de trigo, trabajadores panificadores, etc. Se desprende entonces que las externalidades pecuniarias implican cambios en precios relativos y en las rentabilidades, lo cual da origen a transferencias de ingreso desde un sector de la comunidad a otro, pero no alteran las posibilidades técnicas de producción. * Todo esto es captado y reflejado en los mercados respectivos, razón por la cual el mercado funciona eficientemente.

↓ Las externalidades tecnológicas si que llevan al fracaso del mercado, por ello serán objeto de una mayor atención. Se dice que existe una externalidad tecnológica cuando la función de producción del productor afectado o la función de utilidad del consumidor afectado, es alterada por la acción emprendida por un agente económico cualquiera. Es decir, hay un cambio en las posibilidades técnicas de transformar insumos en productos y productos en utilidad (consumidor). Además, este cambio no es valorado ni, por lo tanto, compensado.

Estas externalidades admiten diferentes divisiones³. Una de ellas las separa en "beneficios externos", llamados también economías externas y "costos externos", denominados también deseconomías externas. Esto será analizado a continuación ya que permite apreciar claramente por qué falla el mercado.

Economías Externas

Se dice que existe una economía externa cuando el costo marginal social de producción es menor que el beneficio marginal so-

cial. Una economía de mercado actuando bajo los supuestos de competencia perfecta y que carece de la existencia de las imperfecciones vistas hasta este momento y de las que se desarrollarán posteriormente en este trabajo, tiene la particularidad de que el costo marginal social (lo que le cuesta a la sociedad producir la unidad marginal del bien) es igual al costo marginal privado (lo que le cuesta al productor producir la unidad marginal del bien) y ambas se representan por la curva de costo marginal o curva de oferta del mercado. También la curva de beneficio marginal social (el beneficio para la sociedad de consumir la unidad marginal del bien) es igual al beneficio marginal privado (el beneficio individual de consumir la unidad del bien), ambas se representan por la curva de beneficio marginal o curva de demanda del mercado.

Las divergencias entre los costos y beneficios marginales sociales puede deberse a que los beneficios obtenidos por la sociedad sean mayores que los beneficios privados. Esto ocurre, por ejemplo, con la educación y la salud, en donde cada persona internaliza el beneficio derivado de estos bienes cuando accede a ellos, pero al mismo tiempo genera beneficios a otras personas. Si alguien se vacuna contra una enfermedad contagiosa, él está logrando un beneficio personal (la inmunidad contra la enfermedad), pero al mismo tiempo genera un beneficio para el resto de la población (la disminución del número de potenciales focos de contagio). Quien se educa, está alcanzando los beneficios de su mayor capacidad para generar ingresos, pero también beneficia a la comunidad a través de la disminución de agentes potenciales para la delincuencia, drogadicción y otros problemas sociales que son combatidos con la educación.

En estos casos, las personas que están accediendo a estos bienes solo están dispuestos a pagar por los beneficios que internalizan. Puesto en otras palabras, la valoración personal del beneficio de la unidad marginal corresponde solamente a los beneficios internalizados (privados). Entonces la demanda agregada del merca-

do refleja únicamente la valoración privada. Pero obviamente, para la sociedad como un todo, cada unidad tiene un valor mayor, que corresponde a la economía externa. De esta manera el libre funcionamiento del mercado llevaría a la igualación del costo marginal social con el beneficio marginal privado, generando un nivel de producto menor que el eficiente (el cual se da para $CMgS = BMgS$, donde $CMgS$ es costo marginal social y $BMgS$ es beneficio marginal social).

La divergencia también se puede deber a que el CM_S sea menor que el costo marginal privado ($CMgP$). Ejemplos típicos encontrados en la literatura son el agricultor que fumiga sus campos, quien también beneficia de esta acción a los campos adyacentes al suyo; o la persona que seca un terreno pantanoso, también hace lo mismo con los colindantes a su propiedad; etc. El problema ahora es que el mercado sólo refleja los $CMgP$ que son mayores que los $CMgS$, por lo tanto, a través de su libre funcionamiento se producirá un nivel de producto (para el cual $CMgP = BMgS$) menor que el óptimo. Esto es una falla del mercado.

La curva de demanda agregada que refleja el $BMgP$ es la suma horizontal de las curvas de demanda individuales y la curva de oferta agregada que refleja el $CMgP$ es la suma horizontal de las curvas de ofertas individuales. La economía externa total se obtiene como la suma vertical de las economías externas individuales. Es decir, podemos imaginar funciones que medirían la valoración de las economías externas. Posiblemente, será una función decreciente con respecto al producto para las economías por el lado del consumo y creciente por el lado de la producción. Por cierto, que esto sólo es una ficción, ya que la economía externa es un bien público, con todos sus problemas asociados, especialmente el free rider. Es decir, si las personas tuviesen que cancelar un precio por las economías externas que reciben, ellas entrarían a subvalorarlas y esperar que otro pague. Esta es la razón de este fracaso del mercado.

Deseconomías Externas.

Se dice que existe una deseconomía externa cuando el costo marginal social es mayor que el beneficio marginal social.

Este tipo de divergencias puede ocurrir porque el $BMgS$ es menor que el $BMgP$ o porque el $CMgS$ es mayor que el $CMgP$, por lo tanto, el libre funcionamiento del mercado conduciría a la igualdad $BMgP$ con $CMgS$ o $BMgS$ con $CMgP$, ambas soluciones de equilibrio implicarían una sobreproducción del bien o servicio en relación a la eficiente. Ejemplos del primer caso $BMgP > BMgS$, son las deseconomías provocadas por la envidia, en que el bienestar que una persona deriva del consumo de ciertos bienes también depende de los bienes que posean y consuman otras personas. La relación que se establece es que ^{la} utilidad que obtiene el individuo cae en la medida que otros posean y consuman bienes y servicios que a él le gustaría tener. Obviamente que este efecto no es captado por el mercado, y es lo que produce la diferencia entre las valoraciones sociales y privadas de los beneficios. Ejemplos del segundo caso, $CMgS > CMgP$, son la mayoría de las formas que reviste la contaminación del aire, agua y tierra. Una fábrica que arroja desechos químicos en las aguas de un río y que posteriormente son empleadas en el regadío de terrenos dedicados a la agricultura, reducirá la productividad de esta actividad. Por lo tanto, los costos desde el punto de vista de la sociedad son mayores que de la perspectiva de la fábrica.

El nivel de producción de esta última debería ser menor que el que resulta del libre funcionamiento del mercado. La fábrica debería incorporar en sus costos de producción el daño que genera sobre la agricultura.

Anteriormente se identificó a una economía externa como un bien público, ya que satisface los principios correspondientes y porque ella afecta positivamente el bienestar de los individuos.

Una deseconomía externa puede ser identificada como un mal público, que no exhibe rivalidad en su consumo y es prácticamente imposible aplicar el principio de la exclusión, y además, afecta negativamente el bienestar de los individuos. Teóricamente podemos imaginar que existe una función que refleje las deseconomías externas individuales, las cuales deberían ser sumadas verticalmente para obtener la deseconomía externa total. Por cierto, que en la práctica existirá el problema del free rider y de la revelación de las verdaderas preferencias por las deseconomías.

El teorema de Coase⁴

Esta sección del documento debería titularse soluciones al problema de las externalidades o como producir la internalización de la externalidad, pero debido a la gran profusión que se ha hecho del teorema de Coase como una solución de la externalidad sin que sea necesaria la intervención de algún agente especial, es que se decidió este título.

Del teorema de Coase se desprende que en un mundo con costos de las transacciones iguales a cero, todas las externalidades serán internalizadas a través de negociaciones directas entre los consumidores o firmas que están generando las externalidades y los consumidores y las firmas cuyas decisiones son afectadas por ellas.

Ronald Coase afirma que "la combinación de producto para la economía es idéntica, cualquiera que sea la asignación de los derechos de propiedad entre las firmas X e Y, en la medida que existan costos de las transacciones iguales a cero"⁵.

James Quirk corrige este teorema anteponiendo cuatro palabras: "ignorando los efectos ingresos,..." El derecho de propiedad sobre el recurso contaminado, las aguas de un río por ejemplo, puede ser dado al contaminador o al contaminado (en cuyo caso habrá

una compensación monetaria). Si sus elasticidades ingresos de la demanda son diferentes, la combinación precio-cantidad diferirá en un equilibrio competitivo, dependiendo de a quién le son asignados los derechos de propiedad.

En este teorema hay dos supuestos cruciales, ignorar los efectos ingresos y costos de las transacciones iguales a cero. El primer supuesto no será discutido, pero sí el segundo. Las negociaciones entre las partes involucradas en la externalidad en general no serán gratis, aún en el caso en que el número de individuos en la negociación sea pequeño, siempre se gastará tiempo y otros recursos. En la vida real es muy posible que ambas partes valoren desproporcionadamente la externalidad (al menos para algunos casos), cada una en favor de sus intereses y que no se logre en definitiva un arreglo, debiéndose recurrir a otra instancia para llegar a una solución, la administración de justicia, la cual demanda recursos como el tiempo de los jueces, estudios, etc.

La probabilidad de lograr un consenso disminuye en la medida que el número de implicados en cada una de las dos partes aumenta y esto incrementa los costos de las transacciones. En estas circunstancias, también aumenta la probabilidad de violar los acuerdos logrados, por ejemplo, si se establece que se aceptará un cierto nivel de polución emitida por automovilistas, resulta muy fácil burlar el acuerdo por las dificultades prácticas de controlar lo pactado, a menos que se esté dispuesto a incurrir en costos elevados de vigilancia. Pero, esto sube los costos de la transacción.

Además, aceptando los supuestos del teorema, el resultado es apropiado únicamente desde el punto de vista de la eficiencia, aún queda un problema de equidad que debe ser considerado. Es obvio que cualquiera sea la asignación de los derechos de propiedad que se haga, esto producirá distribuciones diferentes de ingreso, y este es un hecho que la sociedad también valora.

Por estas razones, es que la solución implícita en el teorema de Coase debiera tomarse con cuidado y no pensar que ella subsana todos los casos de externalidades. Tampoco se pretende desconocer su aplicabilidad en ciertas situaciones. Por último, debemos precavernos contra la utilización exagerada de este argumento de las externalidades, ya que en el extremo todos los bienes producen externalidades, pero no todas son de igual significación, las hay de magnitudes pequeñas tal que los costos de preocuparse de ellas son mayores que los beneficios de subsanarlas, por lo tanto, ellas no deberían considerarse. Solamente las que producen grandes distorsiones deberían ser analizadas y corregidas.

Medidas de política alternativas a la solución propuesta por Coase son: (1) La colocación de impuestos por unidad de producto sobre las firmas generadoras de deseconomías externas (el impuesto por unidad de producto sería igual a la diferencia entre el CMgS y el BMgS que existe al nivel del producto que es producido por el libre funcionamiento del mercado). (2) La colocación de subsidios en caso de economías externas (el subsidio por unidad de producto debería ser igual a la diferencia entre el BMgS y el CMgS que existe al nivel del producto que es producido por el libre funcionamiento del mercado). (3) Prohibición total de las actividades que generen ciertos tipos de economías externas. (4) Multas por exceder niveles de daños especificados. (5) Pago de subsidios para la creación y uso de artefactos que eliminen los efectos de una deseconomía, etc. La ejecución en la práctica de estas medidas se ve enfrentada a un inconveniente bastante serio, la carencia de información para conocer las funciones CMgS y BMgS, recordemos que las externalidades presentan las características de bienes y/o males públicos. Por lo tanto, aplicar los instrumentos antes mencionados, en la medida exacta, es una acción con una probabilidad muy reducida. A causa de esto, es posible pensar, que se puedan cometer errores con costos superiores a los que se trata de solucionar. En todo caso, una salida para este dilema, puede consistir en aplicar las políticas en

pequeñas dosis, y examinar los efectos producidos, para luego, generar un nuevo reajuste si se estima necesario. Por cierto, que el método no es gratis.

* Una alternativa a lo dicho precedentemente y para solucionar el problema de la falta de información es la negociación directa entre los afectados. Para lo cual se requeriría la existencia de un mercado para la externalidad, la cual se consideraría como un producto (indeseable en el caso de una deseconomía) producido conjuntamente con otro. En un ejemplo concreto, como la contaminación de las aguas de un río, se podría montar un mecanismo a través del cual el contaminador vende boletos, los cuales confieren a su poseedor el derecho legal a hacer que el contaminador reduzca su producto en una unidad, con la consiguiente reducción en el nivel de polutantes. La firma que compra boletos lo hará hasta el punto en que el valor del producto marginal del boleto es igual a su precio. Esta regla está sugiriendo que hemos adoptado el supuesto de competencia perfecta en el mercado de la externalidad. La firma contaminadora maximizará la utilidad de su producción conjunta. Quirk presenta la solución matemática a este problema y demuestra claramente como ella conduce a una solución eficiente donde $CMgS = BMgS$ en todos los mercados⁶. Esta alternativa conlleva un problema en cuanto a la distribución de ingreso, ya que existe una transferencia de ingreso desde el contaminado hacia el contaminador.

Al terminar esta sección, se debe mencionar, que casi todas las políticas propuestas no eliminan completamente la externalidad, sino que solamente la llevan al nivel compatible con la asignación eficiente de recursos.

4. Monopolios⁷

Bajo este título se revisará brevemente las imperfecciones de la estructura de los mercados, como son el monopolio simple,

el monopolio natural, monopsonio, oligopolio, etc. El problema fundamental con estas imperfecciones es que ellas llevan a que no se satisfaga la regla de la asignación eficiente de los recursos, precio igual costo marginal ($BMgS = CMgS$).

El monopolio se refiere a la situación en que existe un único vendedor de un bien o servicio que no tiene sustitutos cercanos. El monopolista maximizador de utilidades igualará el CMg con el ingreso marginal (IMg), pero el IMg será menor que el precio, por lo tanto, en la solución de equilibrio del mercado $P > CMg$. ($BMgS > CMgS$, lo cual significa, que para alcanzar la asignación eficiente de recursos, la producción debería ser expandida).

Hay varias soluciones al problema, todas las cuales desembocan en producir la igualdad $P = CMg$.

El motivo de distinguir entre dos tipos de monopolio, simple y natural, es por el distinto resultado financiero que se obtiene de seguir la regla.

En el caso del monopolio simple, las utilidades económicas serán iguales o mayores que cero, por lo tanto, la empresa siempre tendrá incentivos para permanecer en funcionamiento, pero en el caso del monopolio natural sucede que por efectos de economías de escala relativamente importantes en relación al tamaño del mercado (representado por la demanda), la igualdad $P = CMg$ se produce en la zona del costo medio decreciente de largo plazo, en donde se da que el CMg es siempre menor que el costo medio (CMe), por lo tanto, se tendrá que $P < CMe$. Esta última relación implica que la satisfacción de la regla arrastra a la firma a incurrir en pérdidas financieras, las cuales de no hacerse nada, conducen al desaparecimiento de la empresa. Así, al controlar el monopolio natural se deben adoptar medidas complementarias, que se traducen esencialmente en el otorgamiento de subsidios por un monto tal que permitan cubrir la pérdida financiera.

La apertura al comercio internacional puede ser una solución en muchos casos que evitaría hacer lo expuesto en el párrafo anterior, pero hay monopolios en los bienes y servicios no transados internacionalmente y monopolios naturales en que esta política no constituiría una solución.

El monopsonio es una situación en la cual existe un único comprador de un bien o servicio que no tiene sustitutos cercanos. El monopsonista maximizador de utilidad igualará su CM_g , que es mayor al CM_g , con la demanda. Por lo tanto, en equilibrio del mercado se obtendrá que el $BM_g > CM_g$, indicando que la máxima eficiencia se alcanzaría con una cantidad de producto mayor. Acá una solución, es fijar un precio al nivel donde $BM_g = CM_g$. La apertura al comercio exterior puede constituir una solución, siempre y cuando halla una perfecta movilidad de recursos a nivel internacional. Esto que es muy factible para los bienes no es tan claro para los servicios prestados por la mano de obra, debido a múltiples trabas para la inmigración de trabajadores en prácticamente todos los países del mundo.

El oligopolio se refiere a una situación en la cual existen un reducido número de productores de un bien o servicio, de forma tal que la acción de cualquier firma tendrá efectos perceptibles en las otras. De nuevo, el resultado de equilibrio es uno para el cual el $BM_g > CM_g$. Y las mismas políticas y posibles resultados bosquejados anteriormente son dables de esperar, por ello no se insistirá más en este caso.

5. Información.

La concepción ideal de una economía de mercado supone perfecta información, tanto productores como consumidores, están enterados de todo lo que sucede en el mercado, como por ejemplo, acerca de los precios de los productos y factores, la existencia y la calidad de los bienes y servicios. La promoción de ventas no se justificaría ya que los productos se suponen homogéneos.

En la vida real, lo anterior no se cumple completamente y ello conduce a que el mercado falle por este tipo de cosas. Por ejemplo, si un grupo de consumidores, no sabe que un determinado bien, puede ser adquirido a un precio menor donde un proveedor alternativo al que están comprando, ello reduce su conjunto de posibilidades de consumo, y por lo tanto, no maximizarán su bienestar. También sucede algo similar cuando los consumidores ignoran la existencia de un bien o servicio, el cual ellos adquirirían en caso de saberlo. La carencia de conocimiento sobre las propiedades de los bienes llevará a pérdidas de bienestar de los individuos ya que tomarán decisiones equivocadas. Si una persona pone grandes expectativas al comprar una cierta clase de auto, y después comprueba, que cometió un error, su utilidad se verá disminuída. Si ella hubiese tenido información previa sobre el vehículo que estaba comprando, su función de utilidad habría sido bastante diferente que la que tenía sin la información. Muy relacionado con el punto anterior, se encuentran los efectos provocados por la publicidad persuasiva, la cual tiene por objeto motivar a los consumidores respecto de las bondades de bienes y servicios, comprobándose muchas veces que todo no fue más que un engaño. De nuevo las preferencias en base a las cuales se tomó la decisión estaban distorsionadas por la carencia y falsa información entregada, por ello no se consigue maximizar el bienestar.

La falta de información resulta en un costo para el consumidor analizado en el párrafo precedente. Los intentos para adquirir información tampoco son gratis, por ejemplo, es necesario gastar tiempo en la recolección de datos, comprar publicaciones especializadas, diarios, ver televisión, etc. Hoy en día, se postula enfocar la información como un bien cualquiera, por tanto, las personas la comprarían hasta el punto en que el beneficio marginal derivado de ella (costos evitados de la ignorancia) es igual a su costo marginal de producción. Pero, la información no es un bien simple como se cree, debido a que el recolector de ella no sabe exactamente que clase de información será obtenida de su acto de investigación. Es decir,

el valor de la información es desconocido a priori. Bohm señala que: "la información difiere de otros bienes en el sentido que el consumidor no puede tener información acerca del bien y, al mismo tiempo, está deseando demandar el bien"⁸.

En conclusión, desde el punto de vista del consumidor individual, información completa no es lo más eficiente, ya que siempre al obtenerla debe incurrir en costos, esto hace que permanezca algún nivel de ignorancia. Lo mismo se mantiene desde la perspectiva de la sociedad.

No se puede esperar, que una economía de mercado no regulada produzca la información en forma eficiente. Las fuertes economías de escala que existen en la producción de este bien, requieren de algún tipo de control, para evitar la fijación de precios monopólicos. Además, cierta clase de información presenta las características de bien público, la que requiere ser proveída por el gobierno. Por ejemplo, señalar cuales son las fuentes de abastecimiento menos caras. Respecto de la publicidad, se requiere también una regulación legal que sancione los mensajes que engañen al público consumidor. Como así mismo obligar que los vendedores entreguen descripciones estandard de sus productos, etiquetas aclaratorias del uso y propiedades de ellos, etc.

6. Incertidumbre.

La incertidumbre se refiere al hecho de que las personas no conocen hoy exactamente lo que ocurrirá mañana. Esto nace como consecuencia de que el hombre no es capaz de controlar todas las variables que conforman su medio ambiente. No se puede controlar las fuerzas de la naturaleza, la salud es relativamente inmanejable, la estabilidad en el empleo no está siempre asegurada, las preferencias de los consumidores cambian caprichosamente, los accidentes no son previsibles, etc.

La incertidumbre está estrechamente vinculada con los problemas de la información, que se desarrolló en la sección anterior.

Layard y Walters nos dicen que: "bajo ciertos supuestos, el capitalismo laissez-faire produce resultados Pareto eficientes, aún en la presencia de incertidumbre. Pero los supuestos son irrealistas: ellos implican, por ejemplo, que todos los riesgos pueden ser asegurados".

La introducción de la incertidumbre en el análisis económico requiere una modificación de la interpretación del concepto bien o servicio. Por ejemplo, ahora se deberá hablar de trigo en el estado 1 (año lluvioso) como un bien diferente a trigo en el estado 2 (año seco). Es decir, se usa el artificio de definir bienes contingentes al estado de la naturaleza. Un bien contingente es un derecho sobre un bien en un estado dado de la naturaleza. Si existiese un mercado para cada uno de estos bienes se podría lograr una asignación eficiente de recursos. En la práctica estos mercados no son comunes. Por ejemplo, los mercados a futuros ordinarios no son contingentes al estado de la naturaleza, ya que solamente implican pagar hoy día por una entrega cierta de bienes en el futuro. Layard y Walters indican la existencia de mercados de entrega de dinero en lugar de bienes contingente al estado de la naturaleza. Dan como ilustración, los seguros y mercados de valores (acciones y otros documentos). Posteriormente, demuestran que los mercados de valores no satisfacen todos los requisitos para conseguir la asignación eficiente, y plantean que ello solamente sería posible con mercados de seguros perfectos. Pero en la realidad no todos los riesgos son susceptibles de asegurar, por ello es que es muy difícil que el libre funcionamiento del mercado logre la meta señalada.

7. Bienes meritorios y no meritorios.

Este tópico cae dentro de la sección sobre información, pero debido a su importancia, se decidió examinarlo separadamente.

Aquí el problema es que por ignorancia de los consumidores, estos dejan de consumir ciertos bienes y servicios sobre los cuales existe consenso de que su mayor uso incrementaría el bienestar social. Estos son los denominados bienes meritorios. En nuestro país se pueden señalar como ejemplos, frases tales como: pan, techo y abrigo; campaña del medio litro de leche; cuidemos los bosques, etc. En todos estos casos se han hecho esfuerzos para cambiar las preferencias de los consumidores en favor de estos bienes y servicios. Se ha recurrido a campañas publicitarias, las especies se han entregado gratuitamente a los beneficiarios, se han subsidiado, se han decretado legalmente su consumo obligatorio (enseñanza básica), etc. De las ilustraciones entregadas se deduce que los bienes meritorios pueden ser bienes públicos, cuasi-públicos o privados. Las preferencias de los consumidores son interferidas deliberadamente, por lo tanto, la asignación de recursos deja de estar de acuerdo con las preferencias individuales, o sea, ya no se respeta la soberanía del consumidor.

El caso de los bienes no meritorios es el polo opuesto a los meritorios. Ahora se trata de alterar las preferencias de los consumidores en contra del consumo de ciertos bienes y servicios considerados dañinos para ellos. Ejemplos de bienes no meritorios son el tabaco, el alcohol, las drogas, la pornografía, manejo descuidado, etc. Los instrumentos utilizados para combatir el consumo de los bienes no meritorios son las campañas de publicidad persuasivas, aplicación de impuestos, prohibiciones legales de comercialización, penas de cárcel, etc.

Por cierto, que el libre funcionamiento del mercado no soluciona estos problemas, es más, si los consumidores están dispuestos a pagar poco por una cosa se tenderá a producir menos de ella, si están dispuestos a pagar bastante se producirá más. Por ello, es que si se le da importancia a estos argumentos, se necesitará la regulación de estos mercados en alguna de las formas indicadas.

Para terminar, debemos decir que este argumento no debe ser aplicado en forma extrema, ya que se puede caer en la tentación de imponer la canasta de consumo, eliminando así completamente la soberanía del consumidor. Las decisiones en esta materia estarán determinadas principalmente por juicios de valor. Una política que podría evitar una intervención directa e importante de los mercados es la educación del consumidor.

B. Distribución

La segunda función es la denominada DISTRIBUCION y en ella se estudiarán algunos tópicos sobre la distribución del ingreso y su relación con el funcionamiento de los mercados.

La redistribución puede darse también a nivel de la riqueza o del consumo. Pero, parece ser que la redistribución de ingreso es la más significativa, por ello nos dedicaremos a su análisis.

1. Determinación de la distribución personal del ingreso

Un elemento muy importante en la determinación de la distribución personal del ingreso es la cantidad de recursos que una persona posea. A mayor cantidad generalmente se asociará una mayor participación en el ingreso. Otro elemento, es el precio que la persona obtenga de los servicios prestados por sus recursos.

Una pregunta clave que aparece en este momento es ¿Cuál es la importancia de la distribución personal del ingreso dentro del contexto de nuestro trabajo? La respuesta es, que ella influye la distribución del producto entre los miembros de la sociedad, lo cual a su vez, es el argumento de las funciones de utilidad individual, y por ende, del bienestar de la sociedad. Recordemos que la demanda solo refleja las preferencias de quienes la avalan con ingreso.

[Si el ingreso estuviese concentrado solo en manos de un sector de la comunidad, la demanda reflejaría únicamente sus preferencias y el mercado orientaría la producción a los bienes demandados por ellos.] Los mercados pueden asignar eficientemente los recursos con cualquier distribución del ingreso, es decir, son compatibles con distribuciones igualitarias y también muy desiguales del ingreso.

El libre funcionamiento del mercado impacta directamente en la distribución del ingreso a través de los precios que determina para los diferentes recursos (aquellos que son relativamente más escasos alcanzarán precios más altos) e indirectamente a través de afectar la distribución de la propiedad de los recursos. [El mercado es el lugar donde se transa la propiedad de los recursos, cuando en ellos existen imperfecciones algunos de los participantes] pueden obtener utilidades anormales, ejercer explotación sobre los propietarios de ciertos recursos, tender a una concentración en la producción, etc., todo lo cual tiene incidencia en la capacidad para acceder a la propiedad.

En todo caso, [la distribución de la propiedad de los recursos está determinada por otros elementos más importantes que el funcionamiento de los mercados. La sociedad es quién decide fundamentalmente como se distribuirá la propiedad, esta es establecida en la ley que regula su comportamiento, la constitución. Allí se define si habrá propiedad privada o social, cómo se velará por el cumplimiento de los derechos de propiedad, cómo se distribuirán los ingresos que provienen de ella, se fija el tratamiento a la herencia (cuando ella existe), se pueden establecer límites a la propiedad privada, etc. Por lo tanto, la distribución de la propiedad es algo que trasciende a los mercados, y los efectos que estos últimos tengan sobre la primera pueden ser perfectamente corregidos por acuerdos sociales.

De todas maneras los mercados siguen siendo importantes en la distribución personal del ingreso vía los precios, y por lo

tanto, pueden tener efectos no deseados sobre ella desde el punto de vista social. Es bastante común, que la distribución que resulta del libre funcionamiento del mercado no sea la socialmente deseada, solo por azar ella podría ser lograda. Por ello, es que consideraremos que el mercado fracasa en conseguir la distribución socialmente aceptable y que se hace necesario entrar a modificar la que genera.

Una vez aceptada la necesidad de redistribuir los ingresos que resultan del libre desempeño del mercado, se hace necesario analizar dos posiciones que existen respecto de como lograrlo.

2. Redistribución voluntaria versus redistribución forzada del ingreso.

La redistribución voluntaria del ingreso se basa en el supuesto de que las personas de altos ingresos (para abreviar serán denominados ricos) tendrían como variable independiente en sus funciones de utilidad individual el nivel de ingreso de las personas de bajo nivel de ingreso (para abreviar serán llamadas pobres) y se establecería una relación directa entre la utilidad de los ricos y el nivel de ingreso de los pobres. Esto significa que el bienestar de los ricos se incrementa cuando el nivel de ingresos de los pobres aumenta, por cierto, que esto sería válido para ciertos rangos de ingreso. Por ejemplo, el rango podría ser $\frac{Y_R^\# - Y_P^\#}{2}$, donde $Y_R^\#$ es nivel de ingreso de los ricos antes de redistribución, $Y_P^\#$ es el nivel de ingreso de los pobres antes de redistribución, y el cociente indica que como consecuencia de la redistribución, no se revierte la distribución inicial del ingreso. Es decir, los que inicialmente son ricos lo seguirán siendo después de la redistribución, porque el monto máximo a transferir es la mitad de la diferencia inicial de ingresos⁹.

Suponiendo por simplicidad que el nivel de utilidad de los pobres no se altera cuando el nivel de ingreso de los ricos cambia, el problema de la redistribución queda sujeto solamente a las preferencias de los ricos. Siguiendo a Hochman y Rodgers podemos suponer también que el monto de la transferencia va a depender de la diferencia inicial de ingresos.

¿Cuál es el atractivo de la redistribución voluntaria? El atractivo es que la redistribución respetaría las preferencias de los agentes económicos, evitando las distorsiones introducidas por una redistribución forzada. El resultado sería óptimo en el sentido de Pareto, es decir, sería posible aumentar el bienestar de los pobres sin tener que reducir el de los individuos que hacen la transferencia para financiar la redistribución. Por cierto, que sería necesaria una agencia que conociese las preferencias de los miembros de la comunidad para calcular estas transferencias óptimas y cobrarlas, posiblemente a través de un impuesto equivalente al monto previamente determinado.

¿Cuál es el problema con la redistribución voluntaria? Para responder esta pregunta debemos volver al concepto de externalidad. El modelo que se plantea para explicar la redistribución voluntaria es uno de externalidades, específicamente economías externas. Recordemos que las economías externas satisfacen los principios que definen a un bien público. Por lo tanto, tendremos el inconveniente de la revelación de las verdaderas preferencias y del free rider. Cada rico esperará que otro haga la transferencia para él disfrutar del beneficio que de ello se deriva. También sabemos que el mercado fracasa en dar una adecuada solución al problema introducido por las externalidades. De todo esto se deduce que el monto que podría redistribuirse es inferior al socialmente deseado, y que debido a ello se deba recurrir a la redistribución forzada. Además, podemos decir que la redistribución de ingreso tiene la naturaleza de un bien público.

A pesar de lo dicho anteriormente, no se debe concluir que la sociedad no cree e incentive mecanismos para hacer posible redistribuciones voluntarias, como son las que se ejecutan en la práctica, a través de las donaciones y herencias a organismos que prestan servicios a la comunidad.

La redistribución forzada es aquella que se impone sobre las preferencias de los individuos, la recaudación de los fondos a transferir se establece vía impuestos cuyo cobro y fiscalización está fijado en la ley y cualquier acción encaminada a evadir esta responsabilidad es sancionada. En todo caso, en una sociedad democrática todo el sistema de redistribución nace como producto de un acuerdo social, él cuenta con el respaldo y la aprobación de la mayoría de los miembros de la comunidad. Por lo tanto, al concepto de redistribución forzada no se le debería adjuntar una connotación negativa, como la palabra forzada tiene en otros contextos.

Como es obvio, la redistribución forzada no se consigue a través del libre funcionamiento de los mercados. También hay que hacer notar que ella conlleva generalmente la introducción de ineficiencias en los mercados. Los impuestos (mecanismo de recaudación de fondos) alteran una serie de decisiones de los agentes económicos, como por ejemplo, los deseos de trabajar, ahorrar, invertir, consumir, divertirse, etc. Por ello, es que la redistribución forzada tiene límites dados por los costos que ella genera. Esta redistribución debería ser llevada hasta el punto en que el beneficio marginal sea igual a su costo marginal.

Tal vez lo que debiera seguir a continuación es la discusión de medidas concretas para producir la redistribución, como serían por ejemplo, impuestos particulares, subsidios, controles de precios, etc. Pero debido a que este es un tema muy extenso y que se encuentra tratado en muchos lugares, lo evitaremos y sólo discutiremos un

aspecto de este campo, él es la larga discusión sobre si la redistribución debe hacerse en efectivo (dinero) o en especies (bienes y servicios).

3. Redistribución de ingreso en efectivo versus en especies.

La literatura económica sobre este tema lleva a la conclusión que la distribución de ingreso debe hacerse en efectivo, para justificarlo se demuestra claramente que el receptor de la transferencia puede siempre maximizar su bienestar cuando recibe ingreso, en cambio, ello no siempre es así cuando recibe especies. Esto último ocurre, cuando la cantidad de bienes y servicios que recibe es mayor que la que él compraría si se le hubiese dado la oportunidad de elegir personalmente su canasta de consumo. Es decir, si se respeta la soberanía del consumidor.

A pesar de lo concluyente que parece esta demostración, pensamos que ella debería ser sometida a ciertas calificaciones.

En primer lugar, debería haber una cierta corrección por el argumento de los bienes públicos. Es claro, de lo dicho en otras partes de este documento que estas personas no demandarían bienes públicos, en la esperanza de que otros lo hagan y poder tener acceso a él en forma gratuita. Pero el hecho de que no los demanden, no significa que ellos no afecten positivamente su bienestar en magnitudes incluso mayores que lo que hagan los bienes que definitivamente adquiriera. Obviamente que los beneficios de estos bienes serán esparcidos entre todos los miembros de la comunidad, pero existen algunas instancias en que los beneficios se difunden dentro de los límites de una cierta localidad. Por ejemplo, luz eléctrica, alcantarillado, calles, parques, etc. en una población de gente de bajos ingresos. En estos casos se justificaría una transferencia en especies más que en ingresos.

En segundo lugar, también podría justificarse una corrección a la conclusión inicial vía el argumento de los bienes meritorios y no meritorios. Recordemos que por razones de ignorancia los consumidores deciden comprar ciertos bienes que tendrán consecuencias negativas sobre él en un largo plazo, y que él no visualiza en este momento; también y en combinación con lo anterior decide no consumir ciertas cosas que tendrán efectos positivos para su bienestar en una perspectiva de largo plazo. Si se le da ingreso, él indudablemente elegirá comprar hoy día más bienes no meritorios y menos bienes meritorios. Por lo tanto, una transferencia en especies de bienes meritorios podría ayudar a solucionar estas desventajas, por supuesto, que esto debería ir acompañado de medidas tendientes a evitar la reventa de las especies entregadas.

En tercer lugar, en esta discusión nunca se consideran las preferencias de quienes financian la redistribución. Pudiese ser, que estos tiendan a preferir que el ingreso que ellos aportan sea usado por los perceptores en el consumo de ciertos bienes más que de otros. Digamos, por ejemplo, que los ricos verían incrementado su bienestar si los pobres consumen más leche, servicios de salud, educación, casa, etc., que si ellos consumen más licor, cigarrillos, viajes a la playa, etc. Probablemente los ricos estarían más dispuestos a aceptar la redistribución forzada del ingreso si los pobres consumen los bienes y servicios que ellos consideran pertinentes. La maximización conjunta de la utilidad podría conducir a que una redistribución en especies sea más apropiada.

Por último, si los perceptores de los ingresos redistribuidos compran una cantidad adicional a la transferida en especies, no habría discusión en torno a la conveniencia de hacerlo en efectivo o en bienes.

C. Estabilización

La tercera función es la denominada ESTABILIZACIÓN y en ella consideraremos varios tópicos y su relación con los mercados. Los tópicos serán crecimiento, desempleo e inflación.

1. Crecimiento

Las economías deben crecer como un medio para aumentar el bienestar de sus miembros. El libre funcionamiento del mercado puede generar crecimiento económico a través del mecanismo de los precios y los beneficios. Puede incentivar ciertos tipos de investigación que mejoren la eficiencia y la inversión en áreas rentables.

En todo caso, este tema se discute bastante. Por ejemplo, la investigación destinada a la invención e innovación solo tiene incentivos en la medida que los beneficios puedan ser apropiados por sus autores. Para conseguir esto, se han establecido las leyes de patente, que garantizan al inventor el derecho exclusivo a explotar su invento por un cierto período de tiempo. Obviamente que esto introduce elementos monopólicos en el sistema. Además, desde el punto de vista de la sociedad, la asignación de recursos eficientes requeriría que el invento fuese hecho disponible a todos. Por ello, se presenta una falla en una economía de mercado que funcione libremente. Debido a esto, es que se postula que la investigación no deba ser dejada al libre arbitrio del mercado, y más bien tendría que ser considerada como un bien de naturaleza pública.

En la vida real, se presentan imperfecciones en los mercados de capitales, que inhiben la realización de proyectos altamente rentables. Hay proyectos que implican el uso de grandes volúmenes de fondos que nadie desea emprender en el sector privado, aduciendo que los períodos de maduración de las inversiones son largos

o que el riesgo es grande. Muchas veces el problema sólo es falta de capacidad empresarial que el mercado no desarrolla lo suficiente. Y por esto la sociedad no puede maximizar su bienestar en una perspectiva dinámica, produciéndose una pérdida de eficiencia. Hay proyectos de pequeña envergadura que no pueden llevarse a cabo porque sus realizadores no tienen acceso al crédito por no cumplir con los requisitos que las instituciones financieras colocan.

El crecimiento económico general debe ir acompañado con el incremento en la provisión de ciertos bienes públicos que el mercado no es capaz de satisfacer, como por ejemplo: caminos, puentes, aeropuertos, etc.

En resumen, el mercado por si solo no tiene la capacidad suficiente para lograr a cabalidad el objetivo crecimiento.

2. Desempleo.

Los ajustes que se producen en una economía de mercado en reacción a los cambios en los precios y rentabilidades relativas generan desempleo de los factores productivos. Lo cual se traduce en una pérdida de ingreso para sus propietarios. De especial importancia es el desempleo que se produce en los mercados de trabajo donde los servicios de este factor constituyen la única fuente de ingreso para estas personas.

En teoría los ajustes se consideran como si fuesen automáticos o casi instantáneos. Es decir, como que no transcurriría tiempo entre el momento del desempleo y aquel en que se encuentra uno nuevo. Si esto ocurriese así en la práctica no habría problema, pero en realidad los ajustes toman tiempo, y en muchos casos toman "demasiado" tiempo. Obviamente que esto tiene un costo social enorme que el mercado no es capaz de solucionar por si mismo.

El siguiente ejemplo ilustrará la importancia del tiempo de ajuste que se pueden tomar los mercados. - Supóngase una industria que es eliminada por el progreso técnico. Entonces muchos recursos quedarán desempleados, habrá maquinaria que no tiene uso alternativo y que deberá perderse o usarse como chatarra y mano de obra especializada en producir servicios específicos a esa industria que deberá al menos pasar por un período de reentrenamiento para emplearse en otro uso. Durante ese tiempo las personas carecerán de ingreso, y además, necesitarán fondos para financiar su reeducación en el trabajo. Si esto se produce en un momento de baja de la actividad económica la probabilidad de encontrar empleo en forma rápida es aún menor. Si esto se combina con el hecho de que estos fenómenos tienden a concentrarse geográficamente y que las posibilidades de emigración son escasas, el drama es aún más tremendo.

Los mercados no tienen la capacidad de resolver estos problemas, y por lo tanto, se hará necesario algún tipo de intervención que ayude a solucionarlos. Es así como nacerán medidas de política de la clase subsidios de cesantía, mejoras en la información en los mercados de trabajo, entrenamiento de mano de obra a través de programas financiados por el gobierno, subsidios a la emigración, etc.

3. Inflación.

En una economía de mercado siempre existe el peligro latente de la inflación, esto es, de que el nivel de precios aumente en forma permanente a través del tiempo. La inflación genera una mala asignación de los recursos, ya que ella lleva a provocar la minimización del uso del dinero y a que las personas emprendan una serie de acciones para protegerse en contra de ella. Por ejemplo, la inversión en activos físicos como autos, casas, joyas, divisas, etc. También produce gasto en recursos que se tienen que dedicar a efectuar

las correcciones monetarias de los activos de las personas y empresas, del cálculo de remuneraciones, de los impuestos, etc. Todo esto implica un deterioro en la imagen de un país con relación al resto del mundo, lo cual afecta las posibilidades de recibir capitales extranjeros y de comerciar internacionalmente.

El problema de la inflación es que ella reduce el valor real del dinero, por lo tanto, es como un impuesto colocado sobre los agentes económicos que mantienen saldos monetarios. De ahí que los usuarios del dinero traten de minimizar su tenencia.

El costo de la inflación será mucho más alto cuando los agentes económicos no son capaces de anticiparla. Por el contrario, los costos son menores cuando los agentes económicos pueden predecirla anticipadamente. También los costos de la inflación reprimida (cuando los precios se fijan y las fuerzas que los hacen subir están latentes, lo cual se manifiesta en mercados negros) son mucho más elevados en relación a los costos de la inflación abierta (cuando no hay control de precios y estos pueden fluctuar libremente).

El mercado del dinero tiene una serie de aspectos particulares, entre ellos destacaremos que el Banco Central tiene el monopolio de la emisión, que el sistema bancario tiene la posibilidad de crear dinero secundario, que la cantidad de dinero puede ser alterada por las operaciones de cambio (compra-venta de divisas), que hay una serie de instituciones financieras que participan en su intermediación, etc. En la práctica se ha observado que en los mercados donde operan las diferentes instituciones financieras existen imperfecciones, y por lo tanto, se ha hecho necesario su control de diferentes maneras.

Varias de las medidas de intervención apuntan hacia conseguir un manejo prudente de la oferta monetaria con el objeto de evitar la inflación.

III. Teorías sobre la intervención del gobierno en una economía de mercado.

En la literatura se encuentran dos teorías principales acerca de la intervención del gobierno en una economía de mercado¹. La primera conocida con el nombre de "teoría del interés público" sostiene que la intervención es ofrecida en respuesta a la demanda por parte del público para la corrección de ineficiencias o prácticas no equitativas del mercado. La segunda conocida con el nombre de "teoría de los grupos de interés" o "teoría de captura" sostiene que la intervención es ofrecida en respuesta a las demandas de grupos de interés que están luchando entre ellos para maximizar los ingresos de sus miembros.

La primera teoría se adjudica a generaciones pasadas de economistas y a los científicos políticos y en ella la materia de análisis es la conducta de grupos u organizaciones que se supone existen en orden a servir el interés público. La versión original de esta teoría se caracteriza por dos supuestos acerca de la política económica. Uno, que los mercados económicos son extremadamente frágiles y aptos para operar muy ineficientemente si son dejados solos. Dos, que la intervención del gobierno es virtualmente gratuita.

Según Posner "quince años de investigación teórica y empírica, conducida principalmente por economistas, han demostrado que la intervención no está positivamente correlacionada con la presencia de economías o deseconomías externas o con estructuras de mercado monopolísticas". Con esto se quiere decir que la teoría del interés público no es completamente respaldada por la evidencia empírica.

Debido a resultados poco alentadores que se han obtenido como producto de la intervención, esta teoría ha sido reformulada

en los siguientes términos: "las agencias interventoras son creadas para cumplir buenos propósitos públicos, pero entonces ellas son mal administradas, con el resultado de que esos propósitos no son siempre alcanzados"².

Posner dice que esta reformulación es insatisfactoria por dos motivos. Primero, ella fracasa en considerar evidencia que sugiere que los resultados indeseables de la intervención son frecuentemente deseados por grupos que influyen la promulgación de la legislación que establece el plan de intervención. Segundo, la evidencia que ha sido ofrecida para mostrar mala administración por parte de la agencia interventora es sorpresivamente débil.

Posner entrega una reformulación adicional para justificar que la intervención es un intento honesto pero muchas veces no satisfactorio para promover el interés público. El introduce dos factores. El primero, es el carácter intratable de muchas de las tareas que le son asignadas a las agencias interventoras (los problemas de información hacen que la labor a cumplir sea a veces prácticamente imposible de realizar) y los altos costos de supervigilar la actuación de las agencias.

También se señala como un problema serio, de cualquiera de estas versiones de la teoría del interés público, la falta de un mecanismo a través del cual los puntos de vista sobre el interés público sean traducidos en acciones legislativas.

En resumen, el interés público no es una simple agregación de los intereses privados individuales. Así, las decisiones tomadas por la colectividad no estarán necesariamente relacionadas en forma precisa a las preferencias de los individuos quienes componen la comunidad.

La segunda teoría es asociada tanto con Marxistas como economistas partidarios del libre mercado. Esto, está indicando que hay más de una formulación para ella.

La formulación Marxista es sintetizada por Posner como sigue: "Los grandes negocios (los capitalistas) controlan las instituciones de nuestra sociedad. Entre esas instituciones está la intervención. El capitalista debe por lo tanto controlar la intervención". A continuación explica que esto es falso, porque una buena magnitud de la intervención sirve los intereses de los pequeños negocios.

La formulación de los científicos políticos de la teoría de la captura dice que a través del tiempo las agencias interventoras llegan a ser dominadas por las industrias reguladas. Posner dice que esta teoría es aún insatisfactoria porque carece de fundamento teórico.

La formulación de la teoría económica afirma que la intervención es explicada como el resultado de las fuerzas de demanda y oferta. Al igual que los científicos políticos sostienen que la intervención económica sirve los intereses privados de grupos políticamente efectivos. Posner dice en su artículo que esta teoría está basada en dos supuestos. El primero, es que debido a que el poder coercitivo del gobierno puede ser usado para dar beneficios valiosos a individuos o grupos particulares, la intervención económica puede ser observada como un producto cuya asignación es gobernada por las leyes de oferta y demanda. El segundo, es que la teoría de los carteles puede ayudarnos a ubicar las curvas de demanda y oferta. También entrega razones para explicar diferencias entre la intervención y la formación de carteles privados. Una de ellas es que la demanda por intervención es más grande entre industrias para las cuales la formación de carteles privados es una alternativa

imposible o altamente costosa. Otra, es que mientras la formación de carteles es puramente el producto de la acción cooperativa de las firmas, la intervención favorable requiere, en adición, la intervención del proceso político. Concluye señalando que la evidencia empírica que soporta la teoría económica de la intervención tiene varios inconvenientes. Entre ellos menciona que mucha de la evidencia es consistente con cualquier versión de la teoría de los grupos de interés, la investigación empírica no ha sido sistemática, algunos de los casos de estudio de intervención han producido evidencia difícil de reconciliar con la teoría económica, la evidencia empírica depende fuertemente del rechazo de las racionalidades del interés público en la cual toda la legislación está oculta y los efectos de la intervención económica son difíciles de investigar.

La conclusión final no es muy alentadora ya que ninguna de las dos teorías tiene todavía un soporte empírico sustancial.

IV. Problemas asociados con la intervención del gobierno en la economía.

1. Formas que puede revestir la intervención

El gobierno tiene muchas formas de intervención en la economía, pero en términos generales ellas podrían ser englobadas en tres grupos.

El primer grupo de acciones, son todas aquellas a través de las cuales el gobierno produce directamente bienes y servicios vía sus empresas e instituciones. Ejemplos son la producción de los servicios de la defensa nacional, de la policía, de las relaciones exteriores, de la administración de justicia, educación, salud, transporte, aseo y ornato de las calles, etc.

El segundo grupo de acciones, son todas aquellas a través de las cuales el gobierno provee a la comunidad de ciertos bienes y servicios, pero él encarga su producción a los organismos del sector privado. Ejemplos son una gran variedad de insumos (papel, lápices, autos, armas, etc.) que se compran y usan en la producción de ciertos servicios, muchas obras públicas (calles, puentes, túneles, pavimentación, etc.) que son ejecutados por el sector privado y financiadas por el gobierno, etc.

El tercer grupo de acciones, son todas aquellas a través de las cuales el gobierno regula o controla la conducta de los agentes privados en los mercados. Ejemplos son el establecimiento de prohibiciones, definición de los derechos de propiedad, fijación de precios, impuestos, subsidios, cuotas de producción, etc.

Tradicionalmente los partidarios más fervorosos de la economía de mercado proponen reducir al mínimo las intervenciones del gobierno en la economía. En todo caso, en aquellas situaciones don-

de se hace imperiosa la necesidad de intervención se trata de evitar al máximo el primer grupo de actividades, es decir, la producción directa por parte del gobierno. A éste se le reserva un rol subsidiario, y para cumplirlo se le tiende a asignar solo el papel de proveedor y regulador.

Creemos que a nivel económico la decisión debería estar basada en el criterio de la eficiencia. Si el gobierno es más eficiente que el sector privado en la producción de ciertos bienes y servicios, debería ser el primero el que se encargue de hacerlo.

Por cierto, que el razonamiento no puede ser conducido solamente en términos económicos, hay argumentos de otras áreas sociales que justificarían la producción directa del gobierno de ciertos bienes y servicios. La seguridad nacional, por ejemplo, puede respaldar la producción directa por parte del gobierno de los servicios de la defensa nacional y orden interior, la producción de armas y explosivos, los servicios de las relaciones exteriores, creación de incentivos para inducir a la población a moverse a lugares estratégicos, etc. Las consideraciones de orden político y social pueden también alterar las recomendaciones económicas.

2. Costos de la intervención del gobierno

La intervención del gobierno en la economía produce los beneficios que se derivan de la eliminación de la distorsión que existía previamente. Pero esta acción siempre lleva asociados algunos costos. Para practicar la intervención se ha debido contar con algún equipo humano que haya recolectado y analizado información para tomar la decisión, esto ya implica el uso de recursos y la necesidad del gobierno de obtener financiamiento para pagar a estos recursos. Resulta claro entonces que el monto de la ganancia en bienestar es menor que el valor de la distorsión corregida. De todos modos mien-

tras exista un incremento positivo vale la pena hacer la intervención.

La magnitud de los costos va a depender del tipo de intervención de que se trate, en algunos casos ellos pueden ser sustanciales. Por ejemplo, la aplicación de impuestos con el solo propósito de generar fondos para financiar una redistribución de ingreso desde los ricos hacia los pobres, puede tener costos adicionales a la recaudación tributaria misma. Estos pueden consistir en la pérdida de bienestar en la producción de bienes, en la decisión del número de horas dedicadas al ocio o al trabajo, en la intensidad de energías desplegada en el trabajo, en la decisión entre consumo presente y futuro (ahorro e inversión), etc. Es decir, la intervención del gobierno para solucionar una distorsión puede generar otra (s) distorsión (es).

Además del costo implicado en el financiamiento de la intervención, se señala otra fuente posible. Esta provendría del hecho de que en la práctica es muy difícil contar con la suficiente información para tomar una decisión exacta y que por eso hay una alta probabilidad de cometer errores, lo cual iría a aumentar los costos. Este argumento debe tomarse con cuidado porque podría llevar a pensar que lo mejor sería no hacer nada. En realidad, la posibilidad de cometer error, es tanto, a quedarse corto en la aplicación de la medida o no solucionar completamente la falla del mercado (en cuyo caso no habría costo por error) y a sobre pasarse (habría costo por error). Por lo tanto, se podría avanzar en la solución de la falla a través de la aplicación de medidas de política en pequeñas dosis en etapas sucesivas hasta lograr el nivel adecuado.

Otro costo, relacionado con la tributación y que merece destacarse en forma especial, es el incurrido por el gobierno en la recaudación y fiscalización de los impuestos para evitar su evasión. También se debe adicionar los costos en que incurren los contribuyen-

tes para eludir y evadir los impuestos.

De lo dicho precedentemente se deduce entonces que el simple fracaso del mercado no es condición suficiente para justificar la intervención del gobierno en la economía. Además, se requiere que ella pase y apruebe un análisis beneficio-costos.

El hecho de que en algunas situaciones no se satisfaga la segunda condición, ha llevado a hablar de la teoría del fracaso de la intervención del gobierno. Por cierto, que esto no debe ser interpretado como una regla general, sino más bien como sus excepciones.

3. La teoría de la elección pública

En varias partes de este documento se ha señalado que el mercado experimenta fracasos debido a que los consumidores no revelan sus preferencias, y que por lo tanto, las decisiones se tienen que tomar fuera del él. Como ejemplos se mencionaron los bienes públicos, las externalidades y la redistribución del ingreso.

El mecanismo que se ha usado para solucionar la falta de revelación de preferencias en el mercado es el proceso político de la votación. A través de él los consumidores (votantes) son enfrentados a los programas económicos de los distintos candidatos. En ellos se enumeran las proposiciones de provisión de bienes públicos, cuasi-públicos, redistribución de ingreso y otras materias afines. Simultáneamente, se entrega información acerca del costo que le representaría a cada consumidor cada una de las alternativas. Esto se hace por intermedio de la definición del sistema de financiamiento a usar, por ejemplo, si se escoge solo tributación, se debe definir el sistema tributario a emplear y así cada consumidor puede entonces efectuar un cálculo aproximado de su contribución tributaria que sería el precio que tendría que cancelar por los bie-

nes y servicios antes mencionados. Las personas votarían por el programa que refleje mejor sus preferencias, y el que obtenga la mayor cantidad de votos sería el que regiría, ya que significaría la elección de un candidato que pondría en ejecución su programa.

Por supuesto, que esta no es una solución perfecta ya que solo prevalecerán las preferencias de un grupo de la sociedad, pero es el mejor mecanismo de uso práctico en existencia.

Todo lo mencionado anteriormente es la materia de estudio de un área de estudio que yace en la frontera de las finanzas públicas y de la ciencia política conocida con el nombre de teoría de la elección pública, a veces también denominada elección social.

La teoría de "la elección pública puede ser definida como el estudio económico de la toma de decisiones fuera del mercado, o simplemente la aplicación de la economía a la ciencia política"¹. Esta definición permite apreciar la preocupación de la economía por estudiar con su instrumental el proceso de votación política, entre otras cosas, para determinar sus costos y sus beneficios. No es el objetivo de este trabajo analizar la elección pública, solo se quiere mencionar para destacar la relación que existe entre economía y política a través del problema del fracaso del mercado.

V. Conclusiones

La intervención del gobierno en una economía de mercado y desde un punto de vista estrictamente económico debería ocurrir cuando se satisfacen dos condiciones:

- (a) el mercado fracasa en dar una solución eficiente (maximizar el bienestar social) a un problema, y
- (b) el análisis beneficio costo de la intervención muestra una ganancia neta (positiva).

La condición (b) nace como consecuencia de que la intervención del gobierno en la economía impone ciertos costos (muchas veces introduce distorsiones) al corregir una distorsión provocada por el fracaso del mercado.

El libre funcionamiento del mercado presenta varias fallas, (muchas de las cuales son también extensivas a la planificación), cuya magnitud puede dar origen a una intervención. Estas fallas son las siguientes agrupadas según el tipo de funciones que tradicionalmente se le ha asignado al gobierno.

1.- Función asignación

- ✓(a) Bienes públicos
- ✓(b) Bienes de propiedad común
- ✓(c) Externalidades
- ✓(d) Monopolios simples y naturales (economías de escala) y otras imperfecciones en la estructura de los mercados (monopsonios, oligopolio, etc.).
- ✓(e) Información
- ✓(f) Incertidumbre
- ✓(g) Bienes meritorios y no meritorios

2.- Función distribución

Distribución no equitativa del ingreso.

3.- Función estabilización

- (a) Crecimiento
- (b) Desempleo
- (c) Inflación

En general, los mercados constituyen un mecanismo eficiente para asignar los recursos, y su fracaso en solucionar ciertos problemas no es condición suficiente para justificar su intervención. A veces una falla del mercado puede ser corregida dejando actuar a los individuos, como es el caso donde son posible las negociaciones privadas.

Los mercados pueden producir una óptima asignación de los recursos independientemente de cual sea la distribución del ingreso, es decir, esta última puede ser muy equitativa o muy desigual.

Los mercados competitivos también fallan muchas veces en lograr la estabilidad económica, presentando problemas de inflación, desempleo y escaso crecimiento.

La intervención puede revestir muchas formas, las cuales por simplicidad se han agrupado en tres grupos, a saber:

- (a) Producción directa por parte del gobierno de ciertos bienes y servicios.
- (b) Provisión de ciertos bienes y servicios.
- (c) Regulación de los mercados.

La elección de la forma de intervención debería estar

determinada por criterios de eficiencia económica, técnica y de equidad.

En cuanto a las teorías sobre la intervención del gobierno en una economía de mercado, la evidencia empírica no da apoyo sólido a ninguna de las dos más importantes, teoría del interés público y teoría de la captura.

Notas de pie de página

Sección I.

1. También se requiere que el costo marginal sea creciente.
2. Sólo por casualidad se podría obtener.
3. Peter Bohm, Social Efficiency: A Concise Introduction to Welfare Economics, 1973. Las condiciones se presentan suponiendo un modelo de dos sectores.
4. La PMF mide en cuanto cambia el producto total cuando se altera el empleo de un factor productivo en una pequeña magnitud.
5. La TMST de un factor por otro mide el número de unidades de un factor que pueden ser intercambiadas por unidad de otro, manteniendo el nivel de producto constante.
6. La TMT de un bien por otro mide el número de unidades de un bien que deben ser sacrificadas por unidad adicional de otro.
7. La UMg mide el cambio en la utilidad total de un individuo por unidad de cambio en el consumo de un bien.
8. La TMS entre bienes mide el número de unidades de un bien que deben ser entregadas por unidad adicional de otro, manteniendo el nivel de utilidad constante.
9. Kenneth George y John Shorey, The Allocation of Resources: Theory and Policy, 1978.
10. Nuestro análisis ha estado basada en una cantidad importante de supuestos, la alteración de varios de ellos no cambia las conclusiones obtenidas. Véase Kenneth George and John Shorey, The Allocation of Resources: Theory and Policy, 1978.

Los supuestos son:

- 1) Un individuo es el mejor juez de su propio bienestar y su meta es la maximización de la utilidad.
- 2) La utilidad de un individuo depende únicamente de los bienes

que él consume y de los servicios de los factores que él ofrece.

- 3) Los costos de producción de cualquier firma dependen exclusivamente del producto de esa firma y no de actividades externas a ellas.
- 4) Todas las funciones (utilidad, producción, etc.) son continuas, diferenciables y tienen las formas correctas.
- 5) La información es completa.
- 6) La oferta de factores es fija e independiente de la distribución del ingreso.
- 7) Existe un estado dado del conocimiento tecnológico.
- 8) Existe pleno empleo.
- 9) La economía es cerrada y no se considera el problema del tiempo.
11. John S. Chipman, The Fundamental Theorem of Welfare Economics, Lectures Notes I, University of Minnesota, 1974.

Sección II.

1. Richard Musgrave and Peggy Musgrave, Public Finance: In Theory and Practice.
2. Aceptemos trasitoriamente que es posible calcular las curvas de demandas individuales por un bien público.
3. José Yáñez, Bienes Públicos.
4. El análisis del teorema de Coase está basada en el texto escrito por James Quirk, titulado "Intermediate Microeconomics", 1976.
5. Ronald Coase, The Problem of Social Cost, Journal of Law and Economics, October, 1960.
6. James Quirk, Intermediate Microeconomics, 1976.
7. Véase cualquier texto de microeconomía.
8. Peter Bohm, Social Efficiency: A Concise Introduction to Welfare Economics, 1973.
9. P.R.G. Layard y A.A. Walters, Microeconomics Theory, 1978.

10. Un modelo que presenta la redistribución voluntaria es el desarrollado por Harold M. Hochman y James D. Rodgers, Pareto Optimal Redistribution, American Economic Review, Vol. 59, # 4, September 1969.

Sección III.

1. Richard Posner, Theories of Economic Regulation in The Bell Journal of Economics, 1974, y C.V. Brown y P.M. Jackson, Public Sector Economics, Martin Robertson, 1978.
2. Richard Posner, op. cit.

Sección IV.

1. Dennis Mueller, Public Choice, Cambridge University Press, 1979.

Bibliografía

- Atkinson, A.
Stiglitz, J. Lectures on Public Economics, Mc Graw-Hill
Book Company, 1980.
- Bator, F. The Simple Analytics of Welfare Maximization
en Readings in Microeconomics, W. Breit y
H. Hochman, Holt, Rinehart and Winston, Inc.,
1968.
- Blinder, Alan The Economics of Public Finance, The Brook-
ings Institution, 1974.
- Bohm, Peter Social Efficiency: A concise Introduction to
Welfare Economics, The Mac Millan Press Ltd.,
1973.
- Brown, C.V.
Jackson, P.M. Public Sector Economics, Martín Robertson,
1978.
- Browning, Edgar
Browning, Jacqueline Public Finance and the Price System, Mac Mi-
llan Publishing Co., 1979
- Buchanan, J. The Demand and Supply of Public Goods, Rand
Mc Nally and Co., 1968.
- Burkhead, Jesse
Miner, Jerry Public Expenditure, Aldine Atherton, 1971.
- Burrows, Paul The Economic Theory of Pollution Control,
The MIT Press, 1980.
- Chipman, John The Fundamental Theorem of Welfare Economics,
Lecture Notes 1, University of Minnesota,
1974.
- Coase, R. The Problem of Social Cost en Breit y Hoch-
man.
- Freeman III, Myrick The Benefits of Environment Improvement:
Theory and Practice, Johns Hopkins Universi-
ty Press, 1979.
- Furubotn, Eirick
Pejovich, Svetozar Property Rights and Economic Theory: A Sur-
vey of Recent Literature, Journal of Econ-
omic Literature, December, 1972.
- George, Kenneth
Shorey, John The Allocation of Resources: Theory and Po-
licy, George Allen and Unwin, 1978.
- Harberger, Arnold Three Basic Postulates for Applied Welfares

- Economics, Journal of Economic Literature, September, 1971.
- Haveman, Robert
Margolis, Julius Public Expenditure and Policy Analysis, Second Edition, Rand McNally, 1977.
- * Head, John Public Goods and Public Welfare, Duke University Press, 1974.
- Henderson, James
Quandt, Richard Microeconomic Theory: A Mathematical Approach, McGraw-Hill Book Company, Third Edition, 1980.
- Hirshleifer, Jack Price Theory and Applications, Prentice-Hall, Inc., 1976.
- Hochman, Harold
Rodgers, James Pareto Optimal Redistribution, American Economic Review, Vol. 59, # 4, September 1969.
- Hyman, David The Economics of Governmental Activity, Holt, Rinehart, and Winston, Inc., 1973.
- Layard, Richard
Walters, A.A. Microeconomic Theory, McGraw-Hill Book Co., 1978.
- Leftwich, Richard
Sharp, Ansel Economics of Social Issues, Third Edition, Business Publications, Inc., 1978.
- Mc Gee, John Patent Exploitation: Some Economic and Legal Problems, The Journal of Law and Economics.
- Mishan, E.J. Introduction to Normative Economics, Oxford University Press, 1981.
- . Mueller, D. Public Choice, Cambridge University Press, 1979.
- Musgrave, Richard
Musgrave, Peggy Public Finance: In Theory and Practice, McGraw-Hill, 1973.
- Phillips, Llad
Votey, Harold Economic Analysis of Pressing Social Problems, Rand McNally College Publishing Company, 1974.
- Posner, Richard Theories of Economic Regulation, The Bell Journal of Economics, 1974.
- Quirk, James Intermediate Microeconomics, Science Research Associates, Inc., 1976.

- Rodríguez, Jorge Notas sobre el modelo de dos sectores, Serie Docencia, # 14, Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Rowley, Charles
Peacock, Alan Welfare Economics: A Liberal Restatement, Martín Robertson, 1975.
- Staaaf, Robert
Tannian, Francis Externalities: Theoretical Dimensions of Political Economy, University Press of Cambridge.
- Thurow, Lester The Income Distribution as a Pure Public Good, Quarterly Journal of Economics.
- Webb, Michael The Economics of Nationalized Industries: A Theoretical Approach, Thomas Nelson and Sons Ltd., 1973.
- Whitcomb, David Externalities and Welfare, Columbia University Press, 1972.
- , Yáñez, José Bienes Públicos, Documento de Docencia, # 15, Departamento de Economía, Universidad de Chile.