

## CAPÍTULO VIII

### ECONOMÍA DEL BIENESTAR

Comenzando en los escritos de filósofos, teólogos, folletistas, defensores de causas especiales y reformadores, la economía se ha preocupado siempre de los problemas de la política económica y bienestar. Desde los tiempos de los fisiócratas y ADAM SMITH por lo menos, nunca estuvo ausente de su cuerpo principal el sentimiento de que, en algún sentido, la competencia perfecta representa el estado óptimo. Por supuesto, esta doctrina no ha permanecido fija en el tiempo (y las modificaciones sufridas no se han producido siempre en la misma dirección); por otra parte, la diversidad en la argumentación ofrecida es considerable (en los lugares sorprendentemente escasos donde se ha procurado suministrar pruebas rigurosas).

Aunque, a menudo, se la considera conservadora o reaccionaria en sus implicaciones y se la acusa de reflejar el *kept status* del economista, es importante subrayar que la doctrina de la competencia perfecta fué "radical" en el siglo dieciocho y que los advenimientos de las últimas décadas proporcionan pruebas (por ejemplo, el *Temporary National Economic Committee*, el papel del economista y sus concepciones con respecto a los trusts) que han vuelto a molestar a los que se consideran representantes de los intereses conservadores. Además, algunos autores socialistas, que empezaron en su juventud a interesarse por los problemas de la economía teórica, hallan en esta doctrina un recurso potencial capaz de facilitar el planeamiento en el seno de la economía socialista.

La primitiva adhesión acrítica a esta doctrina proviene, en parte, de la comprensible tendencia del siglo dieciocho a buscar significación teleológica en el juego de lo que es, después de todo, un sistema de equilibrio, que, si se lo considera como un mero mecanicismo, no está desprovisto de contenido estético<sup>142</sup>. Sin embargo,

<sup>142</sup> Estaría fuera de lugar indagar las relaciones de tal doctrina con la de los derechos naturales; con la doctrina de la competencia considerada como una ley inmutable que el hombre — aun si tal fuera su deseo — no podría con-

cometeríamos una injusticia con los antiguos economistas creyendo que su alegato terminará con un simple argumento teleológico, aunque tal objeción pueda sostenerse con respecto a ciertos epígonos.

Esto puede observarse mejor en los escritos sobre el comercio internacional, donde, hasta nuestros días, el problema de las tarifas revela con particular claridad las creencias de los economistas en materia de política económica y del bienestar. En efecto, el cambio libre no es sino un ejemplo llamativo de la competencia pura, y a la vez un dominio en el cual se hicieron tentativas metódicas de demostración, o uno donde en muchos casos estamos por lo menos en condiciones de reunir en un conjunto las creencias implícitas del autor.

1. Tal vez el motivo más trivial de creencia en el carácter óptimo de la competencia radica en el reconocimiento de que ningún individuo puede ser perjudicado por el cambio, en comparación con su posición anterior al cambio, puesto que dispone siempre de la facultad de rehusar de cambiar. *El cambio, por lo tanto, es mejor que el no cambio; el cambio es ventajoso mutuamente; una parte no puede ganar lo que otra pierde.* Si se examina esta tesis con detención, se halla que, en realidad, no involucra la afirmación de que la competencia pura es óptima, aun cuando, si se la interpreta en debida forma, puede suministrar un argumento contra las *tarifas prohibitivas*.

2. Otro argumento más complejo, que incluye al primero y más descansa en el hecho de que la posición de equilibrio alcanzada en competencia pura representa un óptimo para cada individuo, compatible con su dotación originaria de bienes y la situación del mercado con la que se enfrenta. Cada individuo, empero, puede sacar el mejor provecho de una situación, sin que esto implique que aquel mejor es muy bueno o que es óptimo; aunque en competencia pura todo individuo considera los precios como dados, para el mercado el precio constituye una variable, y es perfectamente posible que condiciones diferentes a las de competencia pura puedan conducir a resultados mejores en términos de cualquiera de los usuales conceptos éticos. Pero, dejando de lado las nociones éticas, ¿no

trarrrestar; con la doctrina invertida de la selección natural, que sostiene — basándose en un razonamiento vicioso en el que se define a los sobrevivientes como los más “capaces” — que los resultados de la competencia son óptimos; con la concepción de MALTHUS, según la cual la competencia y la privación ponen de manifiesto “lo mejor” en el hombre; con los que sostienen que la competencia constituye un régimen satisfactorio para nuestros predecesores, y por lo tanto ha de ser satisfactorio también para nosotros, y con otras tesis que se invocan para preservar el *statu quo*.

es igualmente obvio que en (digamos) monopolio el comprador y el vendedor procuren sacar la mejor ventaja de la situación existente en el mercado? En comparación con cualquier otro modo de conducta, el único carácter distintivo de la competencia pura es que cada individuo considera las condiciones del mercado que enfrenta como uniformes, involucrando el cambio a razones invariables de precio. Es precisamente la cuestión del sentido en que tal situación es óptima que resta sin contestar.

No consta que WALRAS supo superar esta segunda etapa de discusión<sup>143</sup>. Su error fundamental no está tanto en el hecho de haber precipitadamente sacado amplias conclusiones de premisas incompletas como en el de declararse satisfecho de tal clase muy limitada de óptimo, que, por un juego de palabras, parece confundir con los sentidos más usuales e importantes en que se concibe la competencia perfecta como óptima<sup>144</sup>.

3. En la tercera etapa del razonamiento se procuró demostrar, *no* que la competencia lleva a *cada* individuo a un máximo de prosperidad — ya que esto es imposible a menos que cada uno pueda adueñarse de todo —, sino que, en un cierto sentido, la suma total de satisfacciones es máxima, que la competencia perfecta realiza un compromiso ideal de ventajas mutuales, o en su forma más vaga, que el libre cambio (competencia perfecta) eleva al máximo el *ingreso* mundial (de todos los individuos). Por supuesto, tal argumentación implica la posibilidad de sumar las utilidades de varios individuos, de tener la posibilidad de comparar y ponderar de una u otra manera las utilidades individuales. Aunque los economistas de la utilidad marginal — con excepción de JEVONS, a quien se debe un interesante error en conexión con el concepto de la uti-

<sup>143</sup> Compárense las penetrantes observaciones de WICKSELL sobre este punto. K. WICKSELL, *Lectures on Political Economy*, Nueva York 1934, I, págs. 72-83.

<sup>144</sup> Interpretado al pie de la letra, parece que WALRAS quería decir que la competencia perfecta mejora la situación de cada individuo. Esta conclusión — como lo observa WICKSELL — va más lejos que la de los mismos librecambistas, “pues los últimos no han negado que una limitación de la libre competencia podría ser sumamente ventajosa a una pequeña minoría privilegiada” (*Ibid.*, pág. 76).

En realidad, hay una limitación en tal tesis que la vuelve no tanto errónea como trivial. WALRAS sostiene, en efecto, que la competencia perfecta conduce a un máximo de satisfacción, *compatible con el intercambio a precios uniformes*. Aun así, prescindiendo de la objeción trivial de que en el monopolio indiferenciado el intercambio se efectúa también a precios uniformes, tal limitación nos deja perplejos. Con excepción de las posiciones de equilibrio múltiples que se pueden ignorar provisionalmente, la posición de equilibrio en competencia perfecta es determinada únicamente. En vez de ser la condición *óptima* bajo tales condiciones, es la única posible. Por lo tanto, es la peor posición a la vez que la mejor.

lidad del *trading body* — sabían que no era necesario proceder a comparaciones interpersonales de la utilidad para describir el cambio en competencia perfecta, ellos, no obstante eso, no se distinguían por la reticencia que caracteriza a los autores modernos hacia los supuestos de tal categoría.

LAUNHARDT parece haber sido el único autor que procuró suministrar una prueba rigurosa de este teorema. Como lo señaló WICKSELL en las páginas que acabamos de citar, su demostración es falsa lógicamente y matemáticamente. No obstante eso, es preciso reconocerle a tal autor su tentativa de rigor, ya que se puede aprender más de su fracaso indudable que de muchas páginas de efusión literaria inconsecuente.

Para muchos autores modernos la dificultad esencial de este tercer rumbo de razonamiento está en el hecho de suponer que las utilidades de diferentes individuos puedan ser comparadas — y, en realidad, sumadas —, supuesto que consideran “anticientífico”. Pero la generación precedente de economistas procedía a comparaciones interindividuales de utilidad casi sin ninguna objeción. A un autor impregnado de la tradición utilitaria como EDGEWORTH, la utilidad individual — más aún la utilidad social — le era de una realidad indiscutible, mientras que MARSHALL no hablaba del excedente del consumidor, sino siempre del excedente de los consumidores.

MARSHALL y WICKSELL se oponían a la concepción — que consideraban dominante — de que la competencia perfecta conduce al máximo de satisfacción. Como objeción secundaria, ambos invocaban la posibilidad de existencia de posiciones múltiples de equilibrio. En realidad, tal objeción no viene el caso, ya que cada equilibrio estable podría constituir un máximo relativo comparado con los puntos en su entorno inmediato (*im kleinen*), aun cuando no fuera el *maximum maximorum*.

Su objeción mayor, empero, es que, teniendo en cuenta la distribución existente de riqueza y capacidad, el proceso de imputación en el marco de la competencia suele dar origen a grandes desigualdades en la distribución personal de la renta; de tal modo, a menos que los individuos sean muy diferentes en su naturaleza, las utilidades marginales del ingreso no serían iguales para cada uno. Ambos sostienen que en tales circunstancias cualquier intervención (*à la Robin Hood*) en la competencia perfecta que tiende a transferir ingresos de los ricos a los pobres sería ventajosa.

4. Se hubiera podido pensar que en esta fase MARSHALL y WICKSELL enunciarían una cuarta posición: el cambio en la competencia perfecta es óptimo, a condición de que la distribución

del ingreso sea óptima. El razonamiento a que procede WICKSELL (*Lectures*, pág. 80) para demostrar por qué la competencia perfecta no es óptima cuando la distribución del ingreso es inadecuada prepara el terreno para probar que la competencia perfecta es óptima cuando la distribución del ingreso es apropiada<sup>145</sup>. WICKSELL comprende también que cuando la distribución del ingreso no es óptima la introducción de un elemento de competencia imperfecta puede mejorar la situación, aun cuando tal solución no estaría libre de inconvenientes, puesto que la competencia perfecta constituye una condición necesaria de la “producción máxima”. Volveré más adelante en la misma reseña histórica a este punto.

Aunque MARSHALL consideraba que la distribución desigual vuelve sospechosa la posición competitiva, estaba convencido de que muchas decisiones implican posibilidades alternativas que afectan todas las clases de modo aproximadamente igual. MARSHALL fué criticado por haber admitido un supuesto tan simplista. No obstante eso, hay muchos autores contemporáneos, inclusive algunos puristas, que — mediante el empleo del principio de la razón suficiente (¿no sería la razón insuficiente?) — argumentan en tales términos pro o contra el cambio del precio de un bien, que se presume no relacionarse más estrechamente con los pobres que con los ricos.

Sin embargo, aparte de los problemas planteados por la desigualdad de la distribución del ingreso, MARSHALL pone importantes reparos a la posición de equilibrio que se alcanza en competencia perfecta. Estas objeciones son resultado de su análisis del excedente de los consumidores, análisis que fué considerado como la contribución casi más significativa de sus *Principles*. Recurriendo a la comparación de áreas geométricas, MARSHALL llega a concluir que las industrias que trabajan a costos crecientes ampliarían excesivamente su producción en competencia, mientras que la producción de las industrias que trabajan a costos decrecientes sería insuficiente en la misma forma de mercado. Es obvio que, desde el punto de vista moderno, estas conclusiones no son correctas sino en un sentido particularmente es-

<sup>145</sup> En realidad, su demostración presenta un defecto menor. La apreciación del cambio en la utilidad que resulta de un alejamiento del precio del nivel de competencia presupone, en efecto, que en la situación no competitiva, todos los individuos mantienen intactas sus curvas de oferta. Estrictamente hablando, esto es imposible. Tal vez será correcto decir que su prueba (con pequeñas modificaciones) pone de manifiesto que el traspaso de bienes o ingresos de un individuo a otro no podría mejorar las condiciones competitivas. Hay también un desafortunado error en la expresión, debido quizá a la traducción, al afirmar que “la libre competencia aseguraría una satisfacción máxima a todos los participantes en el intercambio”. (*Ibid.*, pág. 81; las itálicas son mías.) Es, en realidad, la suma de todos y no la utilidad de cada uno que se lleva al máximo.

trecho. Y si MARSHALL pudo llegar a conclusiones que no son completamente falsas, claro está que las logró basándose en argumentos erróneos.

No es fácil esbozar en pocos párrafos los diversos errores que vician el razonamiento de MARSHALL. En primer lugar, su exposición en el libro V, capítulo XIII, es extremadamente esquemática; en segundo lugar, es imposible eludir las sorprendentes dificultades que surgen de su manera reconocidamente insatisfactoria de tratar los costos decrecientes. Sin embargo, el último es simplemente el ejemplo más característico de la paradoja de que MARSHALL — con cuyo nombre se vinculan estrechamente las teorías del equilibrio parcial y el análisis de la industria — no presenta en ningún lugar una teoría completa y satisfactoria de la industria en sus relaciones con las firmas que la componen. Si alguien tuviera alguna duda a este respecto, le bastaría parangonar la manera de tratar estos problemas por PIGOU, discípulo brillante de MARSHALL, en su *Wealth and Welfare*, publicada en 1912, con la de las ediciones posteriores de su *Economics of Welfare*, o la de VINER, en su artículo citado en el capítulo III.

Otra insuficiencia — pero que se puede remediar fácilmente — reside en que MARSHALL descuida el excedente de los productores en vez de tratarlo simétricamente con el de los consumidores. Se debe a tal descuido la sorprendente conclusión (pág. 468, n. 2) de que las industrias a costos crecientes deberían en muchos casos reducir su producción, aun si no existieran industrias a costos crecientes a desarrollar.

Parece no haber objeto en discutir mayormente el razonamiento de MARSHALL sino para observar que, en ninguna parte de su análisis del bienestar, PIGOU hace uso esencial del concepto de excedente de los consumidores. Originariamente, él enunció esencialmente las condiciones marshallianas relativas a las industrias a costos crecientes y decrecientes, pero, a consecuencia de las críticas de ALLYN YOUNG, KNIGHT y ROBERTSON<sup>146</sup>, las modificó notablemente. En su forma final, la doctrina sostiene que el equilibrio en una economía cerrada bajo competencia es correcto, excepto si existen economías y anti-economías externas de orden técnico. Hay en tales condiciones — ya que la acción de cada individuo repercute en las de otros y que no las toma en consideración al formar sus decisiones — un caso *prima facie* para la intervención. Pero esto no vale sino para los factores

<sup>146</sup> F. H. KNIGHT, "Fallacies in the interpretation of social cost", *Quarterly Journal of Economics*, 1923. Reimpreso en *The Ethics of Competition*, Nueva York 1935, págs. 215-236. ALLYN YOUNG, "Pigou's wealth and welfare", *Quarterly Journal of Economics*, XXVII, 1913, págs. 672-686. D. H. ROBERTSON, "Those empty boxes", *Economic Journal*, XXXIV, 1924, págs. 16-31.

de orden técnico (molestias del humo, etc.); los cambios en los precios de los factores, debidos a la expansión de la demanda formulada por las firmas de la industria, representan transferencias que no presentan importancia para la determinación de la producción ideal. (Se debería admitir con toda justicia que el uso correcto de los excedentes de los consumidores y productores hubiera podido contribuir para evitar errores a este respecto.)

No habría ningún motivo para volver sobre estos temas si HICKS no hubiera prestado recientemente el apoyo de su autoridad a la concepción de que la doctrina del excedente de los consumidores debe desempeñar un papel importante en el dominio del bienestar<sup>147</sup>. Como he señalado en el capítulo VII, la lectura cuidadosa de su argumentación confirma mi convicción de que es mejor que el economista — matemático, literario, principiante o experto — renuncie a él. El excedente de los consumidores es un instrumento que puede ser útil tan sólo a quien puede prescindir de su empleo, y ni siquiera a todos. No presenta ninguna utilidad — como lo admite HICKS — en la exposición de las condiciones de "equilibrio" o de "óptimo". Aun en el caso de la economía de Crusoe, donde es dable prescindir de los problemas planteados por la presencia de muchos individuos, tal concepto está generalmente concebido sólo para proporcionar la pérdida de la utilidad consecutiva a una desviación del óptimo en la cantidad de un bien.

La principal conclusión de HICKS al respecto es que el cambio (de segundo orden) en la utilidad que resulta de una desviación en la cantidad de un bien, estando los otros bienes ajustados óptimamente, depende de la cantidad de la discrepancia en ese bien multiplicada por la discrepancia en las condiciones de equilibrio. Esta conclusión no se deriva con más plausibilidad del excedente de los consumidores que de la simple intuición. Y si se indaga más hondamente, se halla de todos modos que el teorema es incorrecto, aun en el orden de las cantidades infinitesimales (segundo) en que des-cansa toda la argumentación.

Así, en el caso más favorable al excedente de los consumidores, donde la utilidad marginal de un bien  $x_{n+1}$  es constante, tal que

$$U = L(x_1, x_2, \dots, x_n) + mx_{n+1}, \quad (1)$$

<sup>147</sup> J. R. HICKS, "The rehabilitation of consumers' surplus", *Review of Economic Studies*, VIII, 1941, págs. 108-116.

y donde los bienes son susceptibles de convertirse mutuamente a razones tecnológicas constantes, como lo indica la relación

$$\sum_1^{n+1} b_i x_i = c, \quad (2)$$

sería necesario, para que tal conclusión sea correcta, que la modificación en la utilidad debida a un cambio pequeño en la cantidad de  $x_1$  sea

$$\delta^2 U = 0 + \frac{1}{2} L_{11} \delta x_1^2. \quad (3)$$

En realidad, por simple extensión del razonamiento del capítulo III, tal cambio está dado por

$$\delta^2 U = 0 + \frac{1}{2} \sum_1^n \sum_1^n L_{ij} \delta x_i \delta x_j. \quad (4)$$

Si seguimos hacia los órdenes más elevados de los infinitesimales, la argumentación se torna aún más débil. Lo mismo se puede afirmar si abandonamos el supuesto irreal acerca de la utilidad del *numéraire* y si la posición originaria no es la de equilibrio.

Aun si el excedente de los consumidores proporcionara una medida cardinal del cambio en la utilidad a partir de un cambio dado, sería difícil comprender para qué podría servir. Únicamente si se consideran movimientos alternativos que comienzan y terminan en el mismo punto, esta medida cardinal podría tener alguna significación, y entonces sólo porque es un indicador de la preferencia ordinal. Tales situaciones son relativamente raras en las cuestiones de política social; por su naturaleza se acercan a la cuestión algún tanto académica de si la introducción de un poco del mal monopolista en una industria, siendo las otras competitivas antes y después del cambio, es mejor o peor que la introducción de algo de monopolio en otra.

En relación con la competencia monopolística, la manifestación frecuente de costos decrecientes y costos iniciales invisibles plantea inevitablemente problemas de un carácter "todo o nada". Eludiendo las dificultades que surgen de la presencia de muchos individuos, vemos que las decisiones correctas imponen la necesidad de referirse a las curvas de indiferencia ordinal y a nada más. Ciertas dificultades que se vinculan a la determinación de la cantidad óptima de diferenciación del producto fueron planteadas convenientemente por CHAMBERLAIN, CASSELS y KAHN, sin recurrir al excedente de los consumidores<sup>148</sup>.

<sup>148</sup> E. H. CHAMBERLIN, *The Theory of Monopolistic Competition*, Cambridge (EE. UU.), 1938, pág. 94. J. M. CASSELS, "Excess capacity and mono-

Podemos inferir de esta larga digresión que, teniendo debidamente en cuenta las economías externas y ciertas omisiones en su exposición, los fundadores de la economía neoclásica han creído que la competencia perfecta conduce a un óptimo en el "cambio y producción", a condición que sea apropiada la distribución del ingreso. No han sostenido, empero, que la distribución del ingreso a través del proceso competitivo, sobre la base de una configuración histórica dada de propiedad de factores de producción y capacidades personales, era en algún sentido la mejor y no sujeta a la modificación mediante la aplicación de algún mecanismo conveniente.

5. Antes de abordar el análisis de los problemas de la "producción" óptima y del "cambio" óptimo, quisiera señalar que algunos autores procuraron erigir una posición más rígida, sosteniendo que la distribución de los ingresos en competencia es efectivamente equitativa y óptima. Así, en los principios del siglo pasado, BASTIAT — cuyo poder de análisis no era particularmente alto ni siquiera para sus tiempos — esperaba poder demostrar que la competencia beneficiante conduciría a "...una cantidad de utilidad y gozo siempre mayor y distribuída de modo siempre más igual..."<sup>149</sup>.

Frente al hecho innegable de la notable falta de igualdad en la distribución del ingreso y dominados por el latente prejuicio europeo-occidental contra tal estado de cosas, los autores tenían que remitirse a una época futura en la que la competencia llegaría a mejores resultados, o atribuir la desigualdad existente a la reconocidamente grande desviación institucional del modelo competitivo, o bien — para justificar las diferencias en los ingresos — buscar sus causas entre las características individuales (incluso la propiedad individual).

Para todos los que no desconocían la realidad económica, las relaciones entre el esfuerzo y el ingreso implicando una falta permanente de equidad imponían la necesidad de revisar la forma más simple de la doctrina clásica del costo real, aunque el ascenso — debido a SENIOR — de la abstinencia a la jerarquía de un pleno costo real contribuyó a reforzarla. Sin embargo, el refugio último fué descubierto en el hecho innegable de la existencia de diferencias en la "capacidad" personal y la doctrina emparentada de grupos no competitivos. En tal ocasión surgieron muchas preguntas respecto al punto hasta que las capacidades constituían "características adquiridas" y al grado de concordancia entre la distribución de la ca-

polistic competition", *Quarterly Journal of Economics*, LI de 1937, págs. 426-443. R. F. KAHN, "Some notes on ideal output", *Economic Journal*, XLV de 1935, págs. 1-35.

<sup>149</sup> F. BASTIAT, *Harmonies of Political Economy*, 2ª ed. Edimburgo, 1880, página 301.

pacidad y el ingreso. El hecho de que una parte de esta discusión no presentaba significación y que desde muchos puntos de vista fué ajena al problema en consideración no quita su importancia para la historia del pensamiento económico.

Entre los economistas analíticos, J. B. CLARK<sup>150</sup> se conoce mejor por su convicción de que no sólo a los factores de producción se les imputa su productividad marginal en competencia, sino que se trata de una "ley natural", justificable moralmente, ya que esto es su producto "específico", "real". CLARK consideraba, en efecto, que su doctrina independientemente descubierta de productividad marginal constituía un adelanto con respecto a la ley de VON THÜNEN, principalmente porque contenía una demostración de su equidad, en comparación con la creencia del último autor de que tal doctrina implica la explotación. Que CLARK — quien enuncia claramente la distinción entre el ingreso personal y el funcional — creyera haber demostrado la equidad de la formación de los ingresos en competencia no es más que el reflejo del hecho de que cuando creencias emocionales en el bien o en el mal penetran en el análisis generalmente no es en favor del autor. Como veremos, aun si todo el ingreso emanara de los servicios personales, la proposición de CLARK no sería compatible con las concepciones éticas generales; si se aceptara, en cambio, como definición y no como teorema, se hallaría que no es compatible con *ninguna* valoración ética inequívoca del bienestar de diferentes individuos. No obstante eso, su atracción es considerable, especialmente en una sociedad periférica donde se puede considerar que cada individuo trabaja por sí mismo en condiciones en que su "producto" pueda ser identificado. Analíticamente, es casi exactamente en estos términos que CLARK concibió primeramente su doctrina, andando con lentitud laboriosa de la (amplia) "zona de indiferencia" hacia el concepto del margen interno.

6. Mientras que WICKSELL y MARSHALL consideraban que la competencia constituiría una situación óptima si la distribución de los ingresos fuera apropiada, PARETO<sup>151</sup> — asumiendo una posición más firme — sostiene que la competencia produce un *maximum d'utilité collective*, independientemente de la distribución del ingreso e inclusive de la verdad, si no se consideran comparables las utilidades de diferentes individuos. *Una posición óptima en este sentido se define por el requisito de que no debería existir ninguna variación o movimiento susceptible de mejorar la situación de cada uno.*

<sup>150</sup> J. B. CLARK, *The Distribution of Wealth*, Nueva York, 1899.

<sup>151</sup> V. PARETO, *Manuel d'économie politique*, 1909, cap. VI; también el *Apéndice matemático*, pág. 89, *passim*.

No es fácil seguir la argumentación de PARETO, la cual, por lo demás, no ha despertado en los economistas una atención proporcional a la importancia que el autor le atribuía. Ella, sin embargo, forma la base de muchos conceptos modernos y conduce directamente a la importante contribución de BARONE. Parece también que PARETO fué uno de los primeros en indagar los criterios de la planificación colectivista.

La exposición de PARETO es complicada porque el autor trabaja con diferenciales o variaciones (infinitesimales) de primer orden. Los matemáticos y físicos del siglo pasado recurrían con frecuencia a tales instrumentos de investigación, que se utilizan a menudo todavía hoy por sus méritos heurísticos, formales. En el marco de las calificaciones propias, se le puede, por lo demás, proporcionar a tal procedimiento una base rigurosa e inequívoca. Sin embargo, cuando se plantean problemas delicados de interpretación, el empleo de este método tiene generalmente por consecuencia obscurecer en vez de dar a conocer, especialmente cuando hay que contestar si alguna expresión diferencial constituye un diferencial "exacto".

PARETO no muestra inclinación a sumar la utilidad u *ophélimité* de diferentes individuos, sea *in toto*, es decir ( $U^1 + U^2 + \dots$ ), o bien para variaciones pequeñas ( $\delta U^1 + U^2 + \dots$ ). Tal hecho involucraría, en efecto, la comparación de la utilidad entre diferentes individuos y, fuera de esto, dependería del particular índice cardinal de *ophélimité* elegido para cada uno. Lo que le interesa, empero, es la comparación de la variación sumada en la utilidad de cada uno, después que tales expresiones han sido divididas por la utilidad marginal de un bien cualquiera, *a*, elegido como *numéraire*. En efecto, si examinamos la extensión de la expresión

$$\frac{1}{U^1} \delta U^1 + \frac{1}{U^2} \delta U^2 + \dots, \quad (5)$$

donde los subíndices usuales representan la diferenciación parcial, pero los superiores indican los diferentes individuos, veremos que tiene la dimensionalidad del bien, *a*, y nada más.

PARETO procura demostrar que si la posición originaria es la de equilibrio en competencia perfecta, ninguna variación posible, compatible con la escasez fundamental de bienes y un estado de técnica dado, puede tornar la expresión previa positiva. Si eso ocurriera — afirma PARETO — sería posible disponer las cosas de modo que cada término de la expresión se tornara positivo; y entonces, la situación de cada uno mejoraría. Pero no puede ser positiva. Considerada como una diferencial de primer orden, se puede demostrar, en efecto, que tal

expresión es igual a cero, debido al hecho de que todo bien se vende a costo unitario mínimo (proporcionalidad de productos marginales, etc.)<sup>152</sup> y a la vez a la tangencia de las curvas de indiferencia de cada individuo a los lugares de precios de cambio mutuo. Si nos valemos de los diferenciales de orden superior, las condiciones secundarias de máximo y mínimo de firmas e individuos garantizarán que la expresión (5) será negativa para todas las desviaciones finitas de la posición competitiva, o así lo intentó demostrar PARETO.

Aunque tal demostración es algo breve y falta de mayor desarrollo —lo que fué remediado en parte por BARONE— sus lineamientos principales son bastante claros. Sin embargo, ciertos problemas surgen con respecto a los fundamentos de la interpretación del significado a atribuir al concepto de máximo. Desde luego, ¿puede la (5) considerarse como la diferencial exacta de alguna expresión? En realidad, PARETO le atribuye posteriormente una denominación, llamándola  $\delta U$ ; pero, ¿hay una expresión  $U$  (¿utilidad social?) de la cual constituye una diferencial exacta? PARETO no aporta ninguna contestación, pero presumiblemente diría no, si estuviera alerta en el momento en que se planteaba la cuestión. Como veremos, BARONE utiliza una expresión cuyo diferencial corresponde a (5), pero admite sin ambages que se trata de una construcción que no involucra la dimensión de utilidad, sino más bien la del bien *numéraire*.

La objeción más importante que se puede dirigir a la exposición de PARETO es, sin embargo, la ausencia de énfasis al afirmar que un punto óptimo, en su sentido, no es el punto único.<sup>153</sup> Si se imponen arbitrariamente transferencias de ingreso de un individuo a otro, habrá un nuevo punto óptimo, y no existe ninguna manera de determinar si el nuevo punto es mejor o peor que el primitivo. Los puntos óptimos de PARETO constituyen una infinidad múltiple de valores. Tal lugar se puede obtener en formas de mercado muy diferentes de la de la competencia perfecta (por ejemplo, en monopolio multilateral). Es imposible determinar en el marco del sistema de PARETO, mediante su criterio diferencial o de otro modo, cuál de los dos puntos —sobre lo que se puede llamar el “lugar de contratos generalizado”— es mejor, y ni siquiera que un movimiento dado desde el lugar de contratos —y por esto hacia un punto no óptimo—

<sup>152</sup> *Ibid.*, pág. 646.

<sup>153</sup> En su *Cours*, II, pág. 90 y sigts., PARETO considera explícitamente la distribución del ingreso como “convenable”, pero en el *Manuel* posterior no pone de manifiesto la dependencia del punto óptimo de la distribución inicial del ingreso, y de allí su falta de unicidad.

es bueno o malo. En efecto, en función de los esquemas de referencias más amplios del pensamiento económico ordinario, tal movimiento puede considerarse como eminentemente deseable. Pero PARETO demuestra que por mucho que pueda ser deseable, existe siempre un movimiento mejor: el que, para la misma cantidad (ordinal) de prejuicio causado a los que deberían ser “dañados”, producirá más beneficio para los que han de ser beneficiados. Esta es una contribución importante.

7. En un artículo magistral, publicado en italiano en 1908, y traducido al inglés sólo en 1935<sup>154</sup>, BARONE desarrolló ulteriormente y con muchos detalles las condiciones *paretianas* de óptimo, especialmente en sus relaciones con la planificación de la producción en colectivismo. Evitando toda alusión a la utilidad, y a la verdad, sin introducir ni siquiera el concepto de curvas de indiferencia, BARONE pudo abrir horizontes nuevos en direcciones que han llegado recientemente a asociarse con la teoría económica de los números índices.

A diferencia de la mayoría de los autores señalados hasta ahora, BARONE está insatisfecho con la afirmación de que la competencia libre eleva el producto o la suma de los productos al máximo y que tales productos se pueden distribuir entonces de un modo cualquiera. Productos heterogéneos no pueden ser sumados. Además, se puede preferir el ocio a la elevación de la producción al máximo. Es significativo que los autores que no recurren explícitamente a las ecuaciones del equilibrio general deban disimular la definición de “producto” que se eleva —según se pretende— al máximo. WICKSELL,<sup>155</sup> por ejemplo, limita su demostración al caso en que el mismo producto puede ser obtenido de diferentes fuentes, y prueba sólo en este caso que las diversas condiciones marginales son óptimas. Lo mismo vale para el excelente enfoque de KNIGHT, que analiza el movimiento de los bienes a través de diversos caminos en vista de las condiciones óptimas.<sup>156</sup>

Es notable que el profesor PIGOU, que llega substancialmente a las conclusiones correctas, nunca afronta abiertamente el problema de la definición del producto social. Su examen de los números índices representa una contribución importante en sí, pero ofrecida a lo más como un criterio o indicador aproximativo de variaciones del bienestar individual o social. PIGOU no sugeriría de veras que lo que se debe elevar al máximo es el valor monetario de la producción,

<sup>154</sup> Reimpreso como un apéndice en F. A. HAYEK, *Collectivist economic planning*, Londres, 1935, págs. 245-290.

<sup>155</sup> WICKSELL, *op. cit.*, pág. 140 *passim*.

<sup>156</sup> KNIGHT, *op. cit.*, pág. 219.

contraído por un índice ideal de precios. Tampoco será posible aprovechar de los límites más exactos de la teoría de los números índices examinados en el capítulo VI.

BARONE propone sumar los diferentes productos después de haber sido ponderados por sus precios respectivos; se considera generalmente que es conveniente expresar estos precios como razones con respecto al bien *numéraire*, *a*. Para BARONE, los servicios productivos se pueden tratar simplemente como bienes y servicios negativos algebraicamente. De tal modo se introducen en el sistema del bienestar las decisiones entre más o menos trabajo. Entonces, si se escribe la suma total de cada bien consumido por la totalidad de los individuos en la forma siguiente

$$\begin{aligned} A &= a^1 + a^2 + \dots \\ B &= b^1 + b^2 + \dots \\ \text{etc.,} \end{aligned} \quad (6)$$

y recordando que

$$\delta U^i = U_a^i \delta a^i + U_b^i \delta b^i + \dots, \quad (7)$$

podemos escribir la ecuación (5) de PARETO en la forma equivalente

$$\begin{aligned} 1(\delta a^1 + \delta a^2 + \dots) + p_b(\delta b^1 + \delta b^2 + \dots) + \dots \\ = \delta A + p_b \delta B + \dots \end{aligned} \quad (8)$$

Al pasar de (4) a (8) se tiene en cuenta el hecho de que las razones de las utilidades marginales de dos bienes para cada individuo son iguales a sus razones de precios. BARONE mismo no utiliza esta terminología, pero no cabe duda que debería hacerlo si se propusiese poner de relieve la conexión con PARETO.

La (8) puede considerarse como una variación de la siguiente expresión, al considerar los precios constantes:

$$\Phi = A + p_b B + \dots \quad (9)$$

Si se conociera que los servicios productivos fueran constantes, de modo que pudieran desprejarse, (9) sería igual (excepto para factores dinámicos involucrando el capital que podemos ignorar) al valor monetario del producto nacional. Si se incluyeran todos los factores productivos, representará la diferencia neta entre el valor de los bienes de consumo y la remuneración de los servicios productivos. Bajo muchos supuestos, esta cantidad ha de ser cero en

el marco de la totalidad de condiciones de competencia perfecta.

BARONE demuestra que, tomando los precios como parámetros fijos, la competencia perfecta eleva tal expresión al máximo, o sea, todo alejamiento de la condición de la igualdad del precio y del costo mínimo debe hacer  $\delta\Phi$ , como dado en (8), negativo. Así, si las condiciones no son de competencia perfecta, con (8) diferente del cero para todas las variaciones posibles, se podrá indicar un movimiento que hará a  $\delta\Phi$  positivo. Pero podemos concebir  $\delta\Phi$  como formado por la suma de una expresión similar refiriéndose a cada individuo

$$\begin{aligned} \delta\Phi = \delta\varphi^1 + \delta\varphi^2 + \dots = (\delta a^1 + p_b \delta b^1 + \dots) \\ + (\delta a^2 + p_b \delta b^2 + \dots) + \dots \end{aligned} \quad (10)$$

Si para cualquier movimiento, el total  $\delta\Phi$  es positivo, no es necesario que  $\delta\varphi$  de cada individuo sea positivo; pero es necesario que los que son positivos excedan en valor a los que son negativos. De tal manera, los individuos perjudicados podrían ser compensados por los que están beneficiados, y habrá siempre una ganancia neta a dividir entre todos.

Esta es la substancia de la tesis de BARONE. Un punto que llamará la atención al lector crítico es el hecho de que fueran supuestos precios arbitrarios al calcular la expresión destinada a ser llevada al máximo. ¿Cuáles son los precios que deben ser utilizados? BARONE recurre a los precios que regían antes de la ruptura con las condiciones de la competencia. Esto es suficiente si se desea simplemente poner de relieve que no todos los individuos pueden mejorar su situación por una desviación cualquiera de la competencia.<sup>157</sup>

A diferencia de PARETO, BARONE se satisface con la deducción de las condiciones de *producción* óptima, sin entrar a considerar que en competencia ningún cambio individual adicional de cantidades fijas de bienes puede ser ventajoso mutuamente. No cabe duda de que este descuido resulta de su deseo de evitar el empleo de las curvas de indiferencia y utilidad. Pero aun sin recurrir a estas concepciones, BARONE, mediante el empleo de las nociones de números índices propuestas por él mismo, hubiera podido incluir las condiciones generalizadas del cambio. Constituye un homenaje a su obra el hecho de poder decir que, más de tres décadas después que fue escrita, no existe mejor planteo del problema en el lenguaje inglés hacia el cual se pueda dirigir la atención de los estudiantes.

<sup>157</sup> En realidad, BARONE trata la variación de los precios en un pasaje que me parece falto de claridad.

8. El autor siguiente que merece nuestra atención es A. P. LERNER, quien, hace relativamente poco, desarrolló — presumiblemente de modo independiente — las condiciones de PARETO que ponen de manifiesto que las equivalencias marginales realizadas por la competencia perfecta conducen a un óptimo de producción y cambio en los sentidos especiales que ya se han tratado<sup>158</sup>. En realidad, su planteo del problema en el dominio de la producción difiere ligeramente del de PARETO y BARONE. Los economistas italianos demostraron que un movimiento hacia las condiciones de competencia perfecta en el dominio de la producción y del costo podría mejorar la situación de todos, ya que cada uno podría obtener una cantidad mayor de cada bien. Pero ellos continuaban trabajando con los individuos. Aun en una economía colectivista donde no se supone la existencia del individuo, la formulación de LERNER en el sentido en que la producción es óptima tendrá siempre validez: *las equivalencias marginales de la competencia son tales que proporcionan un máximo de cualquier producto para cantidades especificadas dadas de todos los otros*. Esta formulación es casi idéntica a las proposiciones de PARETO-BARONE relativas a la producción, pero no totalmente.

Otro desarrollo — presumiblemente también de modo independiente — de las condiciones relacionadas estrechamente a las del óptimo de producción y cambio de PARETO se debe al profesor HOTELLING<sup>159</sup>. Este autor insistió, en particular, en el hecho de que son los costos marginales y no los medios los que suministran la base apropiada a la formación de los precios, y ofreció aplicaciones notables al problema de las tarifas de ferrocarriles y de los costos decrecientes de servicios públicos en general. Desde el punto de vista analítico, sus demostraciones presentan notable elegancia y generalidad, pero sus supuestos primitivos fundamentales se relacionan mutuamente y con las ecuaciones de equilibrio general tan sólo implícitamente. Además, sus contribuciones en el dominio del bienestar pertenecen, en realidad, a dos categorías distintas: por una parte, las del primer artículo citado y gran parte del segundo, y por otra, las de la sección segunda de su segundo artículo con referencia al "teorema fundamental" (especialmente págs. 248-256). De modo general,

<sup>158</sup> A. P. LERNER, "The concept of monopoly and the measure of monopoly power", *Review of Economic Studies*, I de 1934, págs. 157-175; "Economic theory and socialist economy", *ib.*, II de 1934, págs. 51-61.

<sup>159</sup> H. HOTELLING, "The general welfare in relation to problems of taxation and of railway and utility rates", *Econometrica*, VI de 1938, págs. 242-269; "Edgeworth's taxation paradox and the nature of demand and supply functions", *Journal of Political Economy*, XL de 1932, págs. 577-616.

las dos contribuciones entran respectivamente bajo los encabezamientos: condiciones de *producción* óptima y condiciones de *cambio* óptimo; ellas corresponden bajo el aspecto analítico a la diferencia entre las firmas con presupuestos ilimitados y el consumidor con presupuesto limitado, campos ambos a los que el profesor HOTELLING ha contribuido mucho en cuanto al análisis de la demanda. Este dualismo explica por qué un lector tan avisado como el profesor FRISCH pudo permanecer tan perplejo por la demostración suministrada por HOTELLING.<sup>160</sup>

9. El último autor que hemos de mencionar es el profesor A. BERGSON<sup>161</sup>. Es el primero que comprendió las contribuciones de todos los autores precedentes y quien fué capaz de formar una síntesis con ellas. Además, BERGSON fué el primero que desarrolló explícitamente el concepto de función de bienestar social ordinal, a la luz de la cual se puede interpretar el pensamiento de las diferentes escuelas y en términos de la cual por primera vez ellas asumen significación. Debido a su reconocimiento muy generoso de las contribuciones de otros autores — aun cuando él mismo redescubrió muchos teoremas fundamentales en una forma perfeccionada — es lamentable que su obra haya recibido tan poca atención. No cabe duda que, en parte, esto se debe al carácter matemático de su exposición, y también al empleo permanente de la notación diferencial, que presenta dificultades. El análisis que sigue no constituye sino una ampliación y desarrollo de su importante obra.<sup>162</sup>

<sup>160</sup> No podemos, por motivos de espacio, seguir detalladamente la marcha del razonamiento de HOTELLING. Esto, por lo demás, sería innecesario, ya que es obvio que sus conclusiones son impecables. En la especificación originaria de su sistema, el profesor HOTELLING esencialmente generaliza la construcción de equilibrio parcial de DUPUIT-MARSHALL a numerosas industrias interdependientes. Sin embargo, a menos que nos limitemos al problema de la producción, su procedimiento no conduce a las ecuaciones del equilibrio general. Para llegar a tales ecuaciones es preciso añadir las funciones especiales de demanda de bienes de consumo y las de oferta de servicios productivos. En el sistema mixto, que comprende las firmas y los consumidores, las condiciones de integrabilidad que dan significado a las integrales lineales de HOTELLING, *dead loss*, y el potencial de precio (igual a la función  $\Phi$  de BARONE) no están satisfechos. Ni siquiera importaría para la validez de las condiciones de PARETO-BARONE-LERNER que fueran. Mientras HOTELLING considera separadamente a los consumidores cuando trata los impuestos, los dos enfoques no se integran nunca adecuadamente.

<sup>161</sup> A. BERGSON, "A reformulation of certain aspects of welfare economics", *Quarterly Journal of Economics*, LII de 1938, págs. 310-334.

<sup>162</sup> En los últimos años fueron tratados por KALDOR y HICKS algunos aspectos de la economía del bienestar. N. KALDOR, "Welfare propositions in economics", *Economic Journal*, XLIX de 1939, págs. 549-552. J. R. HICKS, "Foundations of welfare economics", *ibidem*, XLIX de 1939, págs. 696-712. Es menester señalar también un importante artículo de KAHN donde se pone en evidencia la modificación del análisis de PIGOU debida a la introducción de

## FUNCIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL

Está muy en boga entre los economistas contemporáneos insistir en que los juicios de valor éticos están fuera de lugar en el análisis científico. El profesor ROBBINS, en particular ha insistido en este punto,<sup>163</sup> y hoy se suele proceder a una distinción entre el análisis puro de ROBBINS *qua* economista y su propaganda, condenas y recomendaciones de política *qua* ciudadano. En la práctica — si se la lleva al extremo — es difícil adherirse a esta regla un tanto esquizofrénica cuya aplicación conduce a circunlocuciones más bien pesadas. Pero en su esencia, la posición de ROBBINS es correcta. El pensamiento movido por el deseo es un poderoso obstáculo al buen análisis y descripción. Los juicios éticos no pueden derivarse en el mismo modo en que se elaboran y verifican las hipótesis científicas.

Sin embargo, sería un error concluir que no hay lugar en la economía por el conjunto de materias conocidas bajo la denominación común de "economía del bienestar". Es una tarea legítima del análisis económico indagar las consecuencias de varios juicios éticos, sea que los teóricos los compartan o no; lo mismo que el estudio de la ética comparativa, constituye una disciplina científica como cualquier otra rama de la sociología. Si el economista puede analizar legítimamente el modo como Robinson Crusoe dirige la producción con el fin de elevar al máximo sus (singulares) preferencias, no se solidariza por eso con sus deseos, ni indaga el modo en que estaban o deberían estar formados. Tampoco el astrónomo, cuando enuncia el principio que las trayectorias de los planetas reducen al mínimo determinadas integrales, se preocupa si tales trayectorias deben ser o no reducidas al mínimo; ni siquiera le importa — por todo lo que conocemos — a las estrellas. La reseña histórica presentada debiera enseñarnos que

las consideraciones de competencia monopolística. R. F. KAHN, "Some notes on ideal output", *ib.*, XLV de 1935, págs. 1-35. O. LANGE proporciona un útil resumen de la economía del bienestar en "The foundations of welfare economics", *Econometrica*, X de 1942, págs. 215-228. "A note on welfare propositions in economics", *Review of Economic Studies*, IX de 1941, págs. 77-88, de T. SCITOVSKY, constituye un adelanto en el examen de tales problemas. Puesto que las polémicas sobre el libre cambio ilustran las creencias de los economistas y a la vez proporcionan una ejemplificación adecuada de los problemas de la economía del bienestar, sería deseable reseñar la bibliografía. Me limito, sin embargo, a mencionar la vista panorámica en J. VINER, *Studies in the Theory of International Trade*, Nueva York 1937; T. SCITOVSKY, "A reconsideration of the theory of tariffs", *Review of Economic Studies*, IX de 1942, págs. 89-110, y P. A. SAMUELSON, "Welfare economics and international trade", *Canadian Journal of Economics and Political Science*, V de 1939, págs. 195-205.

<sup>163</sup> L. ROBBINS, *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*, Londres 1932.

hay un contenido substancioso en el dominio de la economía del bienestar, susceptible de ser tratado sin que sea necesario invocar nuevos métodos en el pensamiento económico. Al afirmarlo, no quiero decir que el dominio de la economía del bienestar tiene el contenido científico porque un determinado número de sus teoremas *no requiere* comparaciones interpersonales de utilidad; después de todo, es una cuestión de detalle. La parte que comprende comparaciones interpersonales de utilidad presenta también un contenido e interés real, aun cuando el hombre de ciencia no considere que es parte de su labor deducir y verificar (excepto en el aspecto antropofilosófico) los juicios de valor cuyas implicaciones está elaborando. En el mismo modo acepta la teoría matemática de la probabilidad como suposición indefinida primitiva — cuya validez no es de su incumbencia —, la especificación inicial de eventos "igualmente probables", la medida de varias "clases" o del "colectivo", y procede entonces a su elaboración matemática juntamente con la de las hipótesis subsidiarias. Es necesario señalar, sin embargo, que los teoremas enunciados en el dominio de la economía del bienestar no son proposiciones o hipótesis significativas en el sentido técnico. En efecto, ellas representan las consecuencias deducidas de supuestos que no constituyen hipótesis significativas acerca de la realidad susceptibles de refutación.

Sin indagar sus orígenes, tomaremos como punto de partida de nuestro examen una función de todas las magnitudes económicas de un sistema que se supone característico de alguna creencia ética — la de un déspota benévolo, un perfecto egoísta, "todos los hombres de buena voluntad", un misántropo, el Estado, la raza, la mentalidad colectiva, Dios, etc. Cualquier opinión es admisible, inclusive la mía, aun cuando sea mejor, teniendo en consideración la fragilidad humana en toda circunstancia donde están involucradas las propias creencias, omitirla desde el principio. Lo único que se requiere es, por una parte, que la creencia sea tal que admita la contestación inequívoca de si una configuración de un sistema económico es "mejor" o "peor" a cualquier otra, o es "indiferente"; por otra parte, que estas relaciones sean transitivas, o sea, *A* es mejor que *B*, *B* es mejor que *C*, lo que implica que *A* es mejor que *C*, etc. Es suficiente que la función sea definida ordinalmente. Puede ser conveniente o no recurrir a cualquier índice o indicador cardinal. No es necesario admitir ninguna curvatura especial de los lugares (en el hiperespacio) de indiferencia. Utilizando uno de la infinidad de po-

sibles indicadores o índices cardinales, podemos escribir la función en la forma:

$$W = W(z_1, z_2, \dots), \quad (11)$$

donde las  $z$  representan todas las variables posibles, muchas de las cuales de naturaleza no económica.

Entre estas  $z$  habrá varias relaciones "técnicas" que limitan nuestra libertad de variar las  $z$  independientemente. El contenido de tales relaciones depende del nivel de abstracción al que desea trabajar aquel que especifica los juicios de valor. Si es un perfecto utopista, puede preferir ignorar algunas relaciones institucionales, haciendo caso omiso de su importancia empírica; hasta puede llevar las cosas al último extremo y rechazar las leyes de la conservación de energía para ampliar considerablemente la productividad técnica del sistema. Por otro lado, puede ser que desee tomar como fijas e inmutables todas las instituciones sociales y económicas, excepto aquellas que se vinculan al Banco Central. (Los individuos de temperamento fatalista, a la verdad, pueden considerar que las limitaciones son tan numerosas como para no dejar en pie el problema de la elección.) En otros términos, las condiciones auxiliares impuestas a las variables no son por sí mismas el objeto propio de la economía del bienestar y deben ser tomadas como conocidas.

Sujeto a estas limitaciones, que pueden escribirse de modo más general como

$$g^i(z_1, z_2, \dots) = 0, \quad (12)$$

habrá probablemente un límite superior a  $W$  (aun cuando no es necesario que corresponda a este nivel máximo un valor único de las  $z$ ). Si se introducen ciertos supuestos de regularidad, se podría indicar cuáles son las condiciones formales del máximo, involucrando los multiplicadores de LAGRANGE, matrices, características y formas cuadráticas definidas bajo restricción, etc. Sin embargo, no hay interés particular en desarrollar tal formalismo.

La materia podría considerarse agotada por estas trivialidades si no fuera porque numerosos autores encuentran de interés especializar la forma de  $W$ , la naturaleza de las variables,  $z$ , y la de las condiciones auxiliares.

1) En primer término, los precios, por regla general, no se incluyen en la misma función de bienestar, excepto de modo muy indirecto por medio de los efectos que los diversos precios y salarios ejercen sobre las cantidades consumidas, el trabajo, etc.

2) Se puede considerar también que ciertas variables se refieren a un individuo o una familia particular; por ejemplo, una variable de las  $z$  puede representar el té consumido por Juan Pérez o la cantidad de trabajo no especializado que suministra.

3) Igualmente se supone a menudo que las cantidades de un bien que consume un determinado individuo son del mismo tipo que las consumidas por otro; técnicamente, esto significa que ciertas variables se incorporan en las condiciones subsidiarias en sumas que relacionan la producción total de un bien a los servicios productivos, independientemente de la distribución final de tal producción. Cualquier cosa que se pueda afirmar con respecto a la admisibilidad de tal supuesto, la cuestión se torna más grave si se procede a una suposición semejante concerniente a la homogeneidad de varios servicios que proporcionan diferentes individuos. Aun si en el sentido más riguroso, la capacidad de cada individuo es única, la sociedad, sin embargo, raramente tiene el tiempo o paciencia para registrar y apreciar las calidades especiales de cada individuo, de modo que, en la imposibilidad de hacer un análisis completo de cada uno, los trata prácticamente como si fueran perfectamente sustituibles; para el fin que nos guía se puede suponer que son tales en muchos casos. Esto no quiere decir que consideramos una clase única de trabajo; por el contrario, el número de categorías puede ser muy elevado y la clasificación minuciosa, pero se admite que en cada clase hay muchos individuos, efectiva o potencialmente.

4) Es frecuente suponer que una determinada clase de servicios productivos pueden utilizarse indiferentemente en varios usos. Esto significa técnicamente que ciertas  $z$  no entran en la función de bienestar sino como sumas. Como fué señalado por BERGSON, tal supuesto involucra juicios implícitos de valor, de manera que ROBINSON, al discutir el problema de la distribución de los recursos entre los empleos alternativos a fin de elevar al máximo (en algún sentido) la producción o la utilidad personal, no está en situación de esquivar tales conceptos ni siquiera al nivel de Robinson Crusoe; de lo contrario, si no se supone la indiferencia de los recursos entre dos empleos por lo menos, no se pueden deducir sino pocas condiciones marginales de interés.

5) Un supuesto más extremo, que radica en la filosofía individualista de la moderna civilización occidental, declara que se deben tener en cuenta las preferencias individuales. Si todo movimiento deja a un individuo en la misma curva de indiferencia, la función de bienestar social permanece sin cambiar; y similarmente, para un incremento o una disminución. En realidad, el examen de los prin-

cipios de jurisprudencia y de las costumbres populares y normas morales demuestra que, en su forma extrema, tal supuesto raramente se propone seriamente. Inclusive a los adultos "sanos" no les está permitido beber y comer lo que consideran mejor; los individuos no pueden venderse para consumir más en el presente, los cupones de las raciones de leche no pueden cambiarse por cerveza a voluntad del poseedor, etc.

Sin embargo, los economistas de la tradición ortodoxa han mostrado inclinación a considerar los casos previos como excepciones<sup>164</sup>. Muchos autores de los últimos años, entre los cuales FRANK KNIGHT ofrece un ejemplo notable, han insistido, sin embargo, en el grado hasta donde los deseos y necesidades individuales están condicionados socialmente por la publicidad y la costumbre, de modo que se puede afirmar apenas que le pertenecen en algún sentido final. Todo esto se reconoce en los rasgos de ingenio del orador demagogo, al exclamar ante los oyentes recalcitrantes: "¡Cuando llegue la revolución comerán fresas con crema y les agraderá!" Es preciso también llamar la atención sobre el hecho de que inclusive los clásicos no han tenido en la mente tanto al individuo como a la familia; por supuesto, algunos espíritus audaces perseguirán el juego fatuo de la soberanía en el seno de la familia, de modo de reducir también estas curvas colectivas de indiferencia a una base individualista.

6) No es, pues, necesario ser JOHN DONNE para hallar defectos en el supuesto precedente, particularmente si consideramos la premisa estrechamente relacionada, según la cual la preferencia de un individuo depende únicamente de los bienes que él consume y no de los que consumen otros. Como lo señaló típicamente VEBLEN, una gran parte de la motivación del consumo se vincula al hecho de que otros hacen o no las mismas cosas. Gastos llamativos, emulación

<sup>164</sup> Consideremos, sin embargo, la interesante cita de EDWIN CANNAN, autor que pertenece de lleno a la tradición clásica "No debemos nunca decidir si imponer un penique a la cerveza o volver a aumentar el impuesto adicional sobre el ingreso, considerando cuánto representa la pérdida de un penique para el consumidor de cerveza y el duque. Tendríamos que decidir, y así lo hacemos efectivamente, procediendo a una estimación aproximada de las ventas globales a largo término de los dos métodos para la sociedad en conjunto. Por ejemplo, si hallamos que la cerveza más barata significa alimentación mejor para los niños desnutridos, mientras menos impuestos adicionales significa más entrenamiento para caballos destinados a correr velozmente a distancias cortas con una carga muy liviana, sentiremos inclinación para el sobreimpuesto. Pero si hallamos que la cerveza barata significa más cerveza para los borrachos, y que menos impuestos adicionales significan más viviendas confortables y saludables para la población, propenderemos por el impuesto sobre la cerveza". De una reseña de *Fundamental Principles of Taxation in the Light of Modern Developments* de Sir JOSIAH STAMP, publicada en *Economic Journal* y reimpresa en *An economist's protest*, Londres 1927, pág. 279.

social, snobismo, necesidad de salvar las apariencias, son todos elementos importantes en cualquier apreciación de los hábitos de consumo, y si nos volvemos hacia el dominio del análisis del poder, no es sólo en escala nacional que las "satisfacciones" son relativas y las tácticas del perro del hortelano razonables.

Si se prescinde del sexto supuesto, muchas conclusiones de la economía del bienestar permanecerán válidas, pero será necesario aportarles algunas modificaciones para tomar en cuenta ciertas economías de consumo "externas", no disímiles analíticamente de las economías y antieconomías externas de carácter técnico del tipo MARSHALL-PIGOU.

7) Los supuestos precedentes están admitidos más o menos tácitamente por muy diversas escuelas económicas. La siguiente premisa, característica de una buena parte del pensamiento del siglo pasado y especialmente de las creencias de los economistas clásicos y neoclásicos, involucra un juicio de valor más discutido. *Se supone que la función de bienestar es completamente (o casi) simétrica con respecto al consumo de todos los individuos.*

Considerado juntamente con los precedentes, este supuesto, en su forma absoluta, es incompatible con el hecho manifiesto de las diferencias notables en las escalas de preferencias individuales. Así, fuera de involucrar un juicio de valor muy significativo, encierra también una posición muy precisa hacia la realidad. Esto no fué apreciado correctamente por los economistas que tendían a creer en la deseabilidad de la igualdad de ingresos, dejando al individuo la tarea de determinar la forma exacta de su consumo. Sin embargo, es muy fácil demostrar que la regla de la igualdad de ingresos (medido en dólares, *numéraire*, poder de adquisición abstracto), aplicada a individuos cuyas necesidades son distintas y mantenida válida en todas las circunstancias, es, en realidad, incompatible con cualquier función *W* determinada y definida. La igualdad se torna en un fetiche o lema — si bien útil —, en el cual los medios se transforman en el fin y la letra de la ley toma precedencia sobre el espíritu.

Considerar la igualdad del ingreso como una situación óptima involucra, en efecto, la existencia de un cierto bienestar relativo, como entre los vegetarianos y no vegetarianos: a precios relativos diferentes entre las hortalizas y no hortalizas la distribución igualitaria del ingreso ya no puede ser óptima. En realidad, esto no invalida el razonamiento basado en la séptima premisa, ya que los partidarios de esta tesis consideraban implícitamente que los individuos eran muy semejantes y que, si tuvieran la igualdad de trato, desarrollarían los mismos tipos de necesidades. Además, ellos podrían con

toda lógica asumir una posición menos absoluta y afirmar que sería deseable mucho menos desigualdad a la existente en el mundo real, aun si no se creyera en la igualdad total<sup>165</sup>.

Similarmente, es incompatible con una función  $W$ , teniendo las propiedades 1-6, la creencia de que el individuo debería recibir legítimamente las productividades resultantes del proceso de la imputación. Una modificación en la situación de la técnica suele provocar una alteración en las riquezas individuales, de suerte que el resultado final no puede ser óptimo, aun si la situación inicial era considerada tal. Tal vez la propensión burguesa para *laissez-faire* es el único caso que registra la historia, donde un cuantioso número de individuos han convertido en fetiches las derivadas parciales, o sea las productividades marginales imputadas.

Se podrían, por analogía, multiplicar las expresiones y creencias que, formando parte del lenguaje cotidiano, después de un examen resultan inconsecuentes. Como lo señaló EDGEWORTH, pertenece a tal categoría el lema "mayor bien para el mayor número." Se podría agregar el aforismo "cada uno debe tener la valencia de uno, y tan sólo esa valencia". Como fué subrayado numerosas veces por el profesor KNIGHT, el hombre occidental es una mezcla incoherente de creencias que emanan de varias fuentes contradictorias. Afortunadamente, su vida está suficientemente segmentizada para poder asumir los diferentes papeles con una cuantía tolerable de ambigüedad en cada uno. Sólo los espíritus más analíticos se preocupan de ello lo suficiente como para que les produzca desazón.

8) Un supuesto, característico particularmente de la última generación de economistas e innecesario en su esencia, es la *definición de la función de bienestar a elevar al máximo, como la suma de las utilidades cardinales experimentadas por cada individuo*. Antes de la época de BERGSON, se lo hallaba con cierta frecuencia aun en las obras superiores; hoy, no encontramos sino sus vestigios. Tal supuesto emana de la corriente utilitaria principal del pensamiento económico, cuando la utilidad se empleaba indiferentemente en el sentido conductista, psicológico, fisiológico y ético.

No era excepcional que los autores más antiguos se pusieran a meditar la cuestión de si se estuviera llevando la utilidad al má-

<sup>165</sup> Las líneas anteriores no significan que el empleo de una función de bienestar conduce a una creencia en la desigualdad, comparada con la igualdad. Muestra solamente que si las necesidades son distintas, la igualdad del ingreso monetario no presenta gran importancia. Hay, en grado inferior, una analogía con el aforismo de ANATOLE FRANCE, concerniente a la igualdad de la ley en su trato de los ricos y de los pobres. Anteriormente al enfoque de BERGSON, hubiera podido sospecharse, pero no analizar definitivamente, esta sutileza.

ximo o la pena al mínimo; si el hombre estuviera operando con pérdidas abajo del cero absoluto, pero poniendo a mal tiempo buena cara. La contestación dependía de la concepción teológica del autor y de su temperamento. PALEY, SIDGWICK y otros han podido plantear seriamente la cuestión de si es mejor tener una población muy numerosa, donde cada individuo aporta una modesta contribución a la inmensidad de la Utilidad Social, o tener menos Utilidad Social, a condición que su cantidad media per cápita sea elevada al máximo.

En el dominio de las finanzas públicas se utilizaba el supuesto de las utilidades individuales aditivas, juntamente con la ley de la utilidad decreciente, para justificar la introducción de los impuestos progresivos. En su forma más absoluta, esta doctrina fija como fines adecuados de acción un sacrificio agregado mínimo, o la utilidad total máxima. Tal fin puede conseguirse sólo si la utilidad marginal del ingreso (deducidos los impuestos) es igual para todos los individuos; o, si los individuos son intercambiables, sólo si el ingreso está distribuido igualmente entre todos<sup>166</sup>. Por otra parte, el criterio de que se debería recaudar una cantidad dada de impuestos, de modo de conducir al *sacrificio igual* para todos, constituye una doctrina más conservativa; si nos inspiramos en ella, podemos asegurar únicamente que los impuestos aumentarán con el ingreso, pero no necesariamente en forma proporcional al ingreso<sup>167</sup>.

Esta tesis en el día de hoy está muy en boga, puesto que es tan

<sup>166</sup> F. Y. EDGEWORTH, "The pure theory of taxation", *Economic Journal*, VII de 1897, págs. 550-571.

<sup>167</sup> La condición de igualdad de sacrificio está satisfecha en todo nivel de ingreso si

$$U(X) - U(X - t) = \text{constante para todas las } X.$$

Diferenciando la expresión de modo de determinar el cambio explícito en  $t$  con respecto a  $X$ ,

$$\frac{dt}{dX} = \frac{U'(X - t) - U'(X)}{U'(X - t)}$$

Debido a la utilidad marginal decreciente, el signo es positivo. Pero si de-seamos que la imposición sea progresiva, la elasticidad de *ingreso posterior a la imposición* sobre el ingreso anterior a la imposición debe ser menor que uno. Pero

$$\frac{X}{X - t} \frac{d(X - t)}{dX} = \frac{X U'(X)}{(X - t) U'(X - t)}$$

que es menor que uno solo si la elasticidad de la curva de utilidad marginal es menor que la unidad. Por lo tanto, de acuerdo con la ley de la utilidad de BERNOULLI, la igualdad de sacrificio involucraría la imposición proporcional en vez de progresiva.

fácil dar por sentadas las conclusiones a que uno llega con respecto a las normas apropiadas como presuponer las premisas de tales conclusiones. El primero es no sólo más directo sino también más honesto. No obstante eso, algunas consideraciones que hacen parte de la argumentación precedente se hallan en estado latente en una gran parte de las investigaciones y pensamientos modernos. En la distribución del gravamen de guerra, los individuos que gozan de ingresos relativamente elevados tienden a subrayar la importancia notable de sus sacrificios y llaman a las clases inferiores a tomar parte en ellos y hacer sacrificios adicionales. Los agricultores y trabajadores de situación material relativamente más modesta hacen hincapié sobre lo mucho que les queda a los ricos después de sus sacrificios substanciales y cuán poco tienen ellos mismos de todos modos, no en comparación con lo que poseían antes de la guerra, sino con lo que consideran equitativo. Sea que los períodos de guerra son los más apropiados para reparar las antiguas injusticias o no, sería aguardar demasiado para que las ventajas de regateo aportadas por la guerra no sean utilizadas a tal fin.

En conexión con la octava premisa, se suponía implícitamente que el ingreso real podía ser tratado como una cantidad homogénea a distribuir entre los individuos. A rigor, tal supuesto no sería legítimo sino en una sociedad en la que existiera un solo bien, o en la cual todos los precios relativos fueran constantes fijas. En realidad, los precios suelen variar según el modo de distribución de los ingresos monetarios. Estrictamente hablando, los juicios reales incorporados en la función de bienestar deben concernir a una multiplicidad de distintos bienes. Esto constituiría todo un problema inclusive para un hombre con opiniones formadas e intensa preocupación por los juicios de valor. Si se refugia, no obstante eso, en la premisa 5), que dice que han de considerarse las preferencias individuales, se puede dejar al individuo decidir por sí mismo cómo gastar su dinero a precios dados. A nuestro observador ético sólo le queda decidir entonces cuáles son sus preferencias entre los niveles de satisfacción dados de los diferentes individuos.

Se podría pensar, con nuestro observador ético, que aun cuando los individuos mismos no tuvieran índices cardinales de utilidad únicos, tendrían que hallar indicadores cardinales. Sin embargo, esto sería absolutamente incorrecto. Por supuesto, si se hubieran de sumar las utilidades, sería necesario captarlas primero, pero no hay necesidad de adicionarlas<sup>168</sup>. Las utilidades cardinales entran en la función  $W$

<sup>168</sup> Inclusive si se deseara sumar las utilidades, parecería ridículo desde cualquier punto de vista ético el dejarse influir las opiniones en cuanto

como variables independientes si se admite el supuesto 5). Mas la función misma  $W$  es determinada sólo ordinalmente, de modo que hay una infinidad de indicadores satisfactorios entre los cuales cualquiera puede ser empleado. Así, si uno de los indicadores se escribe

$$W = F(U^1, U^2, \dots), \quad (13)$$

y si tuviéramos que pasar de un conjunto de índices cardinales de utilidad individual a otro ( $V^1, V^2, \dots$ ), deberíamos simplemente modificar la forma de la función  $F$  a fin de dejar todas las decisiones sociales invariantes. Pasemos, pues, de una configuración de bienes considerada con respecto a los individuos diferentes a otra configuración que deja a  $W$  inalterada, o que es indiferente socialmente. Entonces, ninguna nueva definición de las  $U$  o de  $F$  podrá modificar este hecho: los lugares de indiferencia social son independientes de la numeración cardinal. En esta terminología, el significado del supuesto 5), de que se deben tener en cuenta los deseos individuales, está encerrado en el requisito de que las pendientes de indiferencia social entre dos bienes destinados al mismo individuo son exactamente iguales a las razones de indiferencia del individuo. El supuesto 6) añade que estas curvas no están afectadas por cambios en los bienes destinados a otros individuos.

#### ANÁLISIS MATEMÁTICO

Los supuestos que acabamos de examinar se pueden formular en forma matemática. Las premisas 2) y 3) significan que las variables importantes de nuestro sistema se pueden considerar como bienes y servicios productivos ( $X_1, X_2, \dots, X_n, V_1, V_2, \dots, V_m$ ). Los totales pueden distribuirse entre  $s$  individuos del sistema; las cantidades destinadas a cada uno pueden escribirse con un índice superior que identifica los individuos y un subíndice identificando el bien o servicio. (Aunque se podrían escribir los servicios productivos como bie-

a la imposición correcta por la manera de cómo los consumidores gastan sus ingresos. Esto es, sin embargo, lo que las tentativas recientes de medir la utilidad marginal deben implicar, si es que tienen la más mínima pretensión de tener valor respecto a las normas a seguir. R. FRISCH, *New methods of measuring marginal utility*, Tubinga, 1932. I. FISHER, "A statistical method for measuring 'marginal utility' and testing the justice of a progressive income tax", en: *Economic essays contributed in honour of John Bates Clark*, Nueva York, 1927.

nes negativos, he preferido conformarme al procedimiento más usual que se halla en las obras especializadas.)

$$X_i = \sum_{k=1}^s x_i^k, \quad (i = 1, \dots, n) \quad (14)$$

$$V_j = \sum_{k=1}^s v_j^k, \quad (j = 1, \dots, m)$$

En la función social de bienestar intervienen sólo las cantidades destinadas a cada individuo, y no los precios o sumas. En consecuencia, la ecuación (11) se limita a

$$W = W(x_1^1, \dots, x_n^1; \dots; x_1^s, \dots, x_n^s; v_1^1, \dots, v_m^1; \dots; v_1^s, \dots, v_m^s). \quad (15)$$

De tal modo se agotan las implicaciones de los primeros cuatro supuestos.

Los supuestos 5) y 6) especializan nuevamente a (11), de suerte que la función de bienestar puede escribirse como

$$W = W[U^1(x_1^1, \dots, x_n^1; v_1^1, \dots, v_m^1), \dots, U^n(x_1^n, \dots, x_n^n; v_1^n, \dots, v_m^n)], \quad (16)$$

donde las formas cardinales de las  $U$  y  $W$  son arbitrarias. El supuesto 7) carece de sentido a menos que se puedan hacer idénticas las respectivas  $U$ ; pero si esto puede hacerse,  $W$  debe entonces ser una función simétrica de las  $U$ . El supuesto 8) requiere la existencia de una  $W$  cardinal y de las  $U$  cardinales, tales que  $W$  sea la suma de las  $U$ . Ello involucra en el plano sociológico (aparte de sus caracteres arbitrarios) la imposición de determinadas limitaciones a las tasas sociales de indiferencia entre los bienes y los servicios del mismo individuo y de los individuos diferentes, análogas a las limitaciones empíricas de utilidad individual independiente de que se ha tratado en el Capítulo VII.

Se ha advertido en la sección precedente que es preciso admitir las limitaciones "técnicas" con la misma arbitrariedad que la función de bienestar misma. Sin embargo, desde la formulación de las condiciones de equilibrio general por WALRAS, es usual considerar que las relaciones fundamentales entre las entradas y las salidas están conocidas por el ingeniero y que la producción misma tiene lugar en firmas o industrias que son distintas de los individuos, las que como tales y en sí no tienen ningún valor. Si se tienen en cuenta las con-

diciones de la industria moderna, tal supuesto no es irreal. Pero también aquí pueden surgir muchas posibilidades interesantes. Lo que se denomina economía, técnica económica, técnica, depende en un grado considerable de las preferencias de cada uno. Se puede suponer que todas las decisiones productivas que involucran las relativas productividades marginales son de incumbencia del técnico o del técnico económico, y que el economista puede admitir como conocida una relación de transformación entre las  $X$  y  $V$  de la forma

$$T(X_1, X_2, \dots, X_n; V_1, V_2, \dots, V_m) = 0. \quad (17)$$

Esta relación implícita se interpreta como proporcionando la cantidad máxima de una salida cualquiera cuando las cantidades de todas las entradas y todas las otras salidas están dadas, o la cantidad mínima de una entrada cualquiera con las cantidades dadas de todas las salidas y todas las otras entradas.

Pero si parte de supuestos tecnológicos más primordiales, como las funciones de producción para cada bien, el lugar de transformación es un teorema derivado y no un axioma. Están atrás de él muchas interesantes condiciones de producción óptima involucrando productividades marginales y otras magnitudes cuyo carácter se considera de ordinario como económico y no técnico.

#### LAS CONDICIONES DE LA PRODUCCIÓN

Empecemos por derivar, en un esfuerzo de síntesis de la economía de bienestar, un conjunto de condiciones de producción que, para su validez, requieren el supuesto ético más débil: *simplemente que es deseable más que cualquier salida, siendo constantes otros productos y servicios; similarmente, que es deseable una entrada menor para obtener las mismas salidas.*

Bajo las condiciones tecnológicas más simples, podemos dar por sentada la función de producción, vinculando cada salida a los factores que le son destinados.

$$X_i = X^i(v_{1i}, v_{2i}, \dots, v_{mi}), \quad (i = 1, \dots, n) \quad (18)$$

donde el primer subíndice indica la clase del factor productivo, y el segundo, el bien a que se aplica. Por supuesto, el total aplicado a todos los bienes está dado por

$$V_j = v_{j1} + v_{j2} + \dots + v_{jn}. \quad (j = 1, \dots, m) \quad (19)$$

Se admite generalmente que la función de producción tiene derivadas parciales (productividades marginales), pero la formulación precedente incluye el caso de las llamadas proporciones fijas o coeficientes fijos en donde la función de producción tiene representación angulosa.

Las ecuaciones (18) y (19) representan las  $(n + m)$  relaciones. Si especificamos arbitrariamente todas, excepto una salida (servicio), podemos elevar al máximo (mínimo) la restante. Este es un problema de extremo en que hay condiciones auxiliares. Las condiciones de las derivadas parciales de primer orden se pueden expresar inmediatamente como proporcionalidades y propiedades de la característica de la matriz de las derivadas parciales primeras de nuestras funciones. Sin embargo, es ilustrativo expresarlas directamente mediante el artificio de los multiplicadores indeterminados de LAGRANGE. A tal fin establecemos la función,

$$\Phi = \pi_1 X_1 + \pi_2 X_2 + \dots + \pi_n X_n + \lambda_1 V_1 + \lambda_2 V_2 + \dots + \lambda_m V_m \quad (20)$$

y aspiramos a elevarla al máximo tratando todas las variables como si fueran independientes y las  $\pi$  y  $\lambda$  como constantes (indeterminadas). Si se escriben por completo y correctamente las condiciones secundarias de extremo, se verá que difieren absolutamente de las que serían válidas, si la función tuviera realmente que ser elevada al máximo. Sólo por casualidad podrán coincidir estas condiciones secundarias; sólo accidentalmente la  $\Phi$  no estaría al mínimo o estaría en un extremo, antes bien de estar simplemente en un valor estacionario.

Se podría considerar tal punto como esotérico, recóndito y de poca importancia práctica. El objeto fundamental de la presente obra es poner de manifiesto que *todo lo interesante está contenido en las desigualdades asociadas con una posición de extremo, antes bien que de estar en las igualdades*. Lo mismo vale también en el dominio de la economía del bienestar. Desde un punto de vista más hondo, *los precios del mercado, considerados como parámetros por los competidores perfectos, no son más que multiplicadores de LAGRANGE*. La expresión de LAGRANGE  $\Phi$  corresponde a la función  $\Phi$  de BARONE o al potencial de precio de HOTELLING; se la puede considerar como el valor de producción o producto nacional expresado en términos de dinero o de un *numéraire* cualquiera y generalizada por la substracción de los costos de factores.

Si el juego de competencia conduce a las condiciones óptimas,

tal resultado, en parte, se debe a la casualidad. En efecto, es precisamente bajo las condiciones favorables al mantenimiento de la competencia atomística (en breve, en ausencia de los costos decrecientes) que las condiciones secundarias del problema correcto de máximo coinciden con las que aseguran la elevación al máximo del valor monetario de la producción, suponiendo los precios fijos. Ahí, donde existen cuantiosos rendimientos crecientes de orden técnico, la competencia, como fenómeno económico, se derrumba. Es en tales condiciones que el colectivismo podría ser considerado seriamente como una política social. Si debiera insistir entonces el régimen socialista en el juego mecánico de competencia, con precios considerados como parámetros a la LANGE<sup>169</sup>, sus administradores se alejarían de la reducción al mínimo de  $\phi$ , aun si tal *reducción al mínimo* fuera, bajo los costos decrecientes, precisamente lo que se requiere para elevar el bienestar al máximo.

La moraleja no es que los precios tengan que desvincularse del costo marginal, o que la planificación socialista es inconcebible. Es simplemente que, en una sociedad planificada, los operadores descentralizados deberían abstenerse de la imitación escrupulosa del comportamiento atomístico, pasivo o paramétrico del precio. En vez de presumir que las curvas de demanda son insuficientemente elásticas cuando no lo son, es preciso tomar en consideración su forma correcta. Lo que no quiere decir que los operadores descentralizados deberán tener en cuenta — como lo harían los monopolistas — la influencia que ejercen en el precio<sup>170</sup>.

Cuando se eliminan los multiplicadores de LAGRANGE, las condiciones de máximo de primer orden asumen la forma

$$\frac{\partial X_i}{\partial v_{1i}} = \dots = \frac{\partial X_i}{\partial X_k} = \frac{T_{x_k}}{T_{x_i}}, \quad (i, k = 1, \dots, n) \quad (21)$$

o su equivalente

$$\frac{\partial X_1}{\partial v_{j1}} = \dots = \frac{\partial X_n}{\partial X_r} = \frac{T_{v_j}}{T_v} \quad (j, r = 1, \dots, m) \quad (22)$$

<sup>169</sup> O. LANGE, artículo en: *On the Economic Theory of Socialism*, dir. B. E. LIPPINCOTT, Minneapolis, 1938, págs. 55-142.

<sup>170</sup> Cuando llegemos al enunciado pleno de las condiciones del bien-

En otros términos: *los factores de producción están distribuidos correctamente si la productividad marginal de un factor dado en un uso es a la productividad marginal del mismo factor en otro uso como la productividad marginal de cualquier otro factor en el primer uso es a su productividad marginal en el segundo uso. Se puede demostrar que el valor del factor común de proporcionalidad es igual al costo marginal del primer bien en términos (de la cantidad desplazada) del segundo bien*<sup>171</sup>.

Geoméricamente, estas condiciones se pueden derivar con facilidad en el caso de dos bienes y dos factores, mediante el esquema de JEVONS-EDGEWORTH-BOWLEY-LERNER, que consiste en una casilla cuyos lados respectivos son iguales a la cantidad total disponible de los factores. Cualquier punto dentro de la casilla, si está orientado con respecto al ángulo inferior izquierdo, puede concebirse como representando las cantidades de los dos factores empleados en la producción del primer bien: se pueden trazar así las curvas de isoproductos. El mismo punto, cuando se refiere al ángulo superior derecho, representa la asignación al segundo bien; sus curvas de nivel se pueden también superponer en el mismo diagrama.

Si especificamos la cantidad de uno de los bienes y limitamos los movimientos a una curva de nivel, la posición óptima se logra tan sólo cuando se alcance la línea más elevada de producción de otro bien, o en un punto de tangencia entre las líneas opuestas de isoproductos. El diagrama geométrico señala las condiciones secundarias correctas que son del todo diferentes de los rendimientos decrecientes convencionales. El lugar de todos los puntos de tangencia, que se puede llamar apropiadamente "curva de contratos generalizados", representa la infinidad de posiciones óptimas. Si leemos a lo largo de este lugar las cantidades de los productos respectivos y representamos una de las magnitudes en función de la otra, el lugar resultante es la curva de costos de sustitución, transformación u oportunidad,  $T$ . Su inclinación representa en todo punto el costo

estar, veremos las dificultades insólitas que surgen en el caso del costo decreciente, al determinar si una posición de máximo representa un *maximum maximorum*, o si el número de los productos diferenciados debiera ser reducido.

<sup>171</sup> Si se introducen como variables las entradas y salidas de diferentes fechas, se puede incluir en la precedente formulación la conducta óptima en el tiempo. Esto cumplido, se ve, sin embargo, que, contrariamente a la creencia de numerosos autores que data de los tiempos de BÖHM-BAWERK, no se implica ninguna tasa única de interés real para el Estado capitalista o socialista. La igualdad no se tornaría en una necesidad sino en el caso muy excepcional en que los precios relativos de todos los bienes permanecen inalterados en el tiempo.

marginal de un bien en función del otro, o la razón de costos marginales expresados en términos de alguna tercera magnitud<sup>172</sup>.

La curva de sustitución se traza presuponiendo dadas las cantidades de los factores productivos, y se desplaza con cualquier cambio en ellos. Para que una curva de transformación tenga alguna atinencia es preciso considerar los factores de producción como indiferentes entre diversos posibles usos<sup>173</sup>.

Si se supone la existencia de los rendimientos constantes a escala y de un solo factor (tal vez igual a la dosis compuesta), llegamos al caso clásico de una curva de transformación como línea recta. Si se conserva el primer supuesto, pero si hay más de un factor de producción, a menos que ocurra que los bienes absorban los factores en la misma proporción, la curva de transformación, en virtud de la ley de los rendimientos decrecientes, será cóncava con respecto al origen. La curva puede asumir la misma forma también por otros motivos relacionados con los rendimientos de escala. En el caso de costos decrecientes, cualquiera sea la fuente de donde surgen, la curva será convexa con respecto al origen.

Supongamos que en todos los casos considerados, las firmas y planificadores dan los precios como conocidos y procuran elevar al máximo el valor de la producción o  $\Phi$ . En el caso de rendimientos constantes, se producirá la especialización completa a favor de un bien (aquel que goza de ventaja comparativa) o indiferencia completa al alcanzar la razón de precio crítica igual a la razón de transformación del costo. Si se consumen ambos bienes y la economía es cerrada, no cabe duda de que es cierto que la última razón crítica de precio es la única significativa.

En el caso de costos crecientes y a razones de precios conocidas, la empresa alcanzará la posición de equilibrio cuando alcanza niveles de producción que hacen los precios proporcionales a los

<sup>172</sup> Para la representación geométrica, véase W. F. STOLPER y P. A. SAMUELSON, "Protection and real wages", *Review of Economics Studies*, IX de 1941, págs. 58-74.

<sup>173</sup> Es solamente cuando se procede a los dos últimos supuestos — en desacuerdo con la realidad e innecesarios — que la llamada doctrina de costos de oportunidad se torna aún formalmente válida. Inclusive bajo tales condiciones, la formulación usual es más bien un conjunto incoherente de frases altisonantes que no enuncian las condiciones de equilibrio de modo muy directo. Todo se complica ulteriormente por el hecho de que la mayoría de las enunciacines de tal doctrina son de índole puramente verbal, ¡el ocio se trata como un bien desplazado! En consecuencia, cuando se la enuncia y califica con cuidado, la doctrina del costo de oportunidad degenera inevitablemente en las condiciones plenas del equilibrio general, en que se han de introducir — aun cuando no fuera sino como desigualdades — las ecuaciones de preferencias y oferta de factores. Esto no significa que hay que aceptar el lenguaje psicológico dudoso y las interpretaciones de las teorías clásicas de costos reales.

costos marginales (de transformación o factores). En el caso de costos decrecientes, sin embargo, los planificadores de una economía socialista, si procuran lograr el máximo a precios dados, concentrarían la atención sobre uno u otro de los dos bienes. Pero tal situación no sería óptima sino en el marco de una economía abierta que puede proceder al intercambio con el mundo exterior (en cantidades ilimitadas) a la razón de precios dada. En una economía planificada cerrada puede ser deseable producir algo de ambos para que las razones de precios sean iguales a las razones de costos marginales, aun si tal hecho significa la reducción al mínimo de  $\Phi$ . Si consideramos como un proceso de equilibrio la forma pasiva de los planificadores descentralizados de encarar el problema, es obvio que el óptimo correcto — ya que es un mínimo y no un máximo — no sería en absoluto un punto de equilibrio. O bien si los planificadores obraran como el asno de Balaam, se lo podría considerar como un punto de equilibrio altamente inestable, del cual se alejarían precipitadamente a la menor perturbación.

Por lo tanto, es sólo por casualidad — los primeros dos casos — que la competencia es óptima. Solamente en esos casos, en efecto, la expresión (20) de LAGRANGE es máxima cuando se alcanza el máximo correcto de (18). Podemos considerar estos casos fortuitos — si así lo deseamos — como aquellos en donde las decisiones relativas a la producción son independientes de cualquier preferencia, o sea que son *uniformemente* mejores con respecto a las ponderaciones extremas posibles de los bienes. En la hipótesis de rendimientos crecientes, pudiera darse que ni siquiera estamos en condiciones de establecer la mejor curva de transformación social.

En realidad, nuestras condiciones de producción hubieran podido ser introducidas en una forma más compleja y no como funciones de producción aisladas individuales de la forma (18). Hasta un cierto punto es arbitrario considerar qué proporción de la conducta preliminar dirigida al máximo ha de efectuarse por el técnico y qué proporción por el economista. Bajo condiciones competitivas, se toma como línea divisoria la atinencia de los precios a la decisión; pero para fines del bienestar podemos prescindir totalmente de los precios. Sin embargo, podría parecer entonces algo torpe calificar el problema como de orden técnico; no obstante eso, algunos economistas preferirían comenzar con la función de transformación,  $T$ .

Cuando se examinan las posibilidades de producción con más detención, se torna manifiesto que en muchos casos no es posible contentarse con una sola función de transformación,  $T$ . Suponga-

mos que los bienes se dividen en dos o más grupos de tal modo que ningún factor de producción se emplea en más de un grupo. Habrá, entonces, por lo menos tantas curvas de transformación independientes como son los grupos. Por supuesto, ellas se pueden formalmente reunir en una sola ecuación implícita; igualando, por ejemplo, a cero las sumas de sus cuadrados. Pero tal procedimiento sería trivial. Ninguna indeterminación, no obstante eso, surge de la multiplicidad de las curvas de transformación; tenemos menos opciones y de ahí menos condiciones marginales.

#### CONDICIONES DEL PURO CAMBIO

Las condiciones de producción de la sección previa se obtuvieron sobre la base del supuesto poco exigente de que una cantidad mayor del aumento de los bienes — cualquiera que sea su modo de distribución — es mejor que una cantidad menor. Estas condiciones no son más que *necesarias*. No son *suficientes*, ya que queda todavía por decidir cómo dividir los bienes disponibles y qué parte de las cantidades disponibles utilizar efectivamente.

Aun si la última de las dos decisiones está tomada, queda todavía abierta la cuestión de la división de un conjunto determinado de bienes y servicios entre los individuos. Tan pronto como se define claramente una función  $W$  se puede determinar con facilidad el punto óptimo final. Pero en este momento, después de dar por sentado — aun cuando sólo implícitamente — las primeras seis premisas, el economista se torna tímido y vacila para introducir el supuesto (7) o, a la verdad, cualquier otra función específica de bienestar. Se le ha creado un prejuicio en contra de los supuestos de carácter ético. Si fuera posible, se limitaría, en consecuencia, a desenvolver otras condiciones de óptimo independientes, dentro de amplios límites, de la forma de la  $W$  especificada. En efecto, como se sabe por lo menos desde los tiempos de PARETO, se puede complacer su deseo y enunciar otro conjunto de condiciones *necesarias*, pero no *suficientes*, que imperan entre individuos considerados como tales.

Se procede aquí al supuesto simple de que  $W$  es indefinida o sin especificar, excepto en cuanto constituye una función monótona creciente de las  $U'$  individuales. No podemos representar en el plano ( $U^1, U^2$ ) un lugar de puntos en los cuales  $W$  es constante. No sabemos sino que un movimiento en dirección al primer cuadrante del plano aumenta a  $W$  y es bueno; un movimiento en el sentido del tercero disminuye a  $W$  y es malo; y un movimiento

hacia cualquiera de los dos cuadrantes restantes tomados alrededor de un punto dado es indeterminado.

Se supone en otros términos que sólo si todos los individuos están en mejor (o peor) situación, podemos afirmar categóricamente que un determinado movimiento es bueno (malo). De lo contrario, hemos de abstenernos de juzgar. Matemáticamente, es obvio que para los niveles de utilidad de todos, excepto un individuo especificado arbitrariamente, es una condición necesaria del equilibrio que la utilidad del individuo restante sea un máximo, sujeto a la condición de que existan totales fijos de todos los bienes. Para

$$\sum_{j=1}^s x_i^j = \bar{X}_i, \quad \sum_{j=1}^s v_j^j = \bar{V}_r, \quad (23)$$

$$U^j(x_1^j, \dots, x_n^j, v_1^j, \dots, v_m^j) = \bar{U}^j, \quad (j \neq k)$$

tenemos que elevar al máximo

$$U^k = U^k(x_1^k, \dots, x_n^k, v_1^k, \dots, v_m^k). \quad (24)$$

Recurriendo a los multiplicadores de LAGRANGE o a los métodos directos, no es difícil demostrar que, en la posición de equilibrio, la razón entre las utilidades marginales de dos bienes consumidos por un individuo debe ser igual a la razón de las utilidades marginales de los mismos bienes de cualquier otro individuo que consume los mismos bienes. Si uno o más bienes no forman parte del consumo de un individuo, se pueden introducir ciertas desigualdades para generalizar las condiciones precedentes. Podemos escribir las condiciones fundamentales del equilibrio en la forma

$$\frac{U_i^1}{U_j^1} = \frac{U_i^2}{U_j^2} = \dots = \frac{U_i^s}{U_j^s}. \quad (25)$$

Es preciso advertir que tal expresión no incluye sino las razones de las utilidades marginales para los mismos individuos<sup>174</sup>. Por lo tanto, no hay necesidad de introducir el concepto de utilidad numérica, ni siquiera si se considera un individuo aislado, como no es tampoco menester comparar las utilidades de diferentes individuos.

Gráficamente, el equilibrio se puede representar mediante el tipo de diagrama ya mencionado en la última sección. Las dimensiones de la casilla representan las sumas fijas de los bienes existentes. Todo punto interior orientado con respecto al ángulo inferior iz-

<sup>174</sup> No es menester indicar separadamente las condiciones de equilibrio para los factores de producción, ya que éstos se pueden tratar como bienes negativos.

quierdo representa la cantidad consumida por el primer individuo, mientras que las líneas de nivel han de ser interpretadas ahora como curvas de indiferencia. Referido al ángulo superior derecho, el punto representa el consumo del segundo individuo y sus líneas de nivel se pueden sobreponer en el otro. Especificando la utilidad del segundo individuo, elevamos al máximo la del primero por un movimiento a lo largo de la línea de indiferencia conocida del segundo individuo hasta que alcancemos (en un punto de tangencia) la curva de indiferencia más elevada del primero. Puesto que la especificación originaria de la utilidad del segundo individuo era arbitraria, el equilibrio final es también arbitrario y no es único. El lugar de todos los puntos arbitrarios de tal clase representando el conjunto de puntos que cumplen las condiciones necesarias de cambio es, por supuesto, la curva familiar de contratos de EDGEWORTH.

Después de las observaciones efectuadas en la sección anterior, no será necesario reiterar prolijamente la posibilidad de expresar la igualdad de varias razones sin utilizar los multiplicadores de LAGRANGE y las razones de precios; por otra parte, en los casos que no es imposible de concebir, inclusive el mecanismo de la competencia aleja en vez de conducir hacia la posición óptima correcta. Como anteriormente, esto se debe al hecho de que las condiciones secundarias del máximo condicionado no son las mismas que las que es preciso reunir para llevar la expresión de LAGRANGE a la posición de extremo.

Se advertirá que de cualquier punto que no esté en la curva de contratos existe un movimiento hacia ella, que sería provechoso a ambos individuos. Esto no significa —como lo sostuvo EDGEWORTH— que el cambio ha de efectuarse necesariamente en algún lugar de la curva de contratos; en muchas clases de monopolio bilateral, en efecto, se puede llegar al equilibrio final en un punto distante de la curva de contratos. Ni siquiera quiere decir que los puntos en la curva de contratos sean mejores que los puntos fuera de ella. Me detendré más adelante sobre la formulación correcta del sentido de esta condición.

Mas primero es oportuno enunciar el conjunto de las condiciones de equilibrio de primer orden que han de ser reunidas para que tengamos un óptimo de producción y de cambio; vale decir, si combinamos con las condiciones de ésta las de la sección anterior. *Entonces, 1) Debemos tener una tasa marginal común de indiferencia entre dos bienes cualquiera para cada individuo; esta razón común de indiferencia ha de ser, además, igual a la razón en la cual uno de los dos bienes puede, en el sentido productivo, convertirse en*

otro, mediante el traslado de recursos de la producción de un bien a la del otro. 2) Debemos tener para todos los individuos una razón común de indiferencia entre el proveer una mayor proporción de un factor de producción cualquiera y el disfrutar un consumo mayor de un bien dado; esta razón común ha de ser igual a la tasa en la cual la oferta mayor de ese factor conduce a una producción mayor del bien considerado.

Matemáticamente, como lo demostró LANGE,

$$\begin{aligned} \frac{U_{x_i}^1}{U_{x_j}^1} &= \dots = \frac{U_{x_i}^s}{U_{x_j}^s} = \frac{T_{x_i}}{T_{x_j}}, & (i, j = 1, \dots, n) \\ \frac{U_{v_k}^1}{U_{x_i}^1} &= \dots = \frac{U_{v_k}^s}{U_{x_i}^s} = \frac{\partial X_i}{\partial v_{ki}} = \frac{T_{v_k}}{T_{x_i}}. & (i = 1, \dots, n) \\ & & (k = 1, \dots, m) \end{aligned} \quad (26)$$

Estas condiciones pueden escribirse de modos muy diferentes, pero siendo (en el plano de primer orden) necesarias en vez de suficientes, ellas son forzosamente menos numerosas que las incógnitas del sistema. Esto es después de tomar en cuenta el hecho de que la suma de los factores empleados en todos los usos y el total de los bienes consumidos debe ser igual a las sumas de estas magnitudes con respecto a la totalidad de los individuos, o sea inclusive después de tomarlo en cuenta las ecuaciones (14). Nos faltan siempre  $(s-1)$  ecuaciones. Estas últimas pueden obtenerse sólo basándose en supuestos precisos relativos al modo de incorporación de los distintos individuos en la función  $W$ . Tal problema se examina en la sección siguiente.

Volviendo a las condiciones combinadas de producción y de cambio de la ecuación (26), es oportuno señalar algunas de otras formas que pueden asumir. Primero, es fácil derivarlas de las condiciones que establecen que las razones de indiferencia entre dos factores cualesquiera deben ser uniformes para todos los individuos, e iguales a las productividades marginales relativas de los dos factores en cualquier clase de producción.

Segundo, es conveniente a veces interpretar la primera de estas condiciones de equilibrio como especificando la igualdad entre las razones de utilidad marginal y precio y las razones de costo marginal. Hay en una que otra oportunidad alguna incertidumbre acerca de la cuestión de si los precios deberían ser iguales a los costos marginales o simplemente mantener el mismo porcentaje de discrepancia en todos los dominios. La distinción es de importancia especial cuando predominan los costos decrecientes, ya que en tales casos los monopolios capitalistas y las unidades de producción socialistas no podrán

recuperar la totalidad de los costos de producción si se limitan a fijar sus precios al nivel de los costos marginales. Se habrá de recurrir a los impuestos directos para equilibrar la diferencia o bien a los ingresos originados por los factores de producción de propiedad estatal, ingresos que en un mundo de rendimientos constantes de escala serían disponibles para su distribución entre los componentes del grupo social.

Mientras que no se utilizan sino las razones de precios, no es menester indicar las unidades mediante las cuales se miden los costos: dólares, trabajo, abono o costos de sustitución-oportunidad. En las exposiciones usuales se dan por sentadas implícitamente las condiciones de equilibrio parcial; los costos, la remuneración y los precios se expresan en dólares. ¿Deben en tales condiciones ser iguales los precios a los costos marginales o simplemente proporcionales? Si tenemos en cuenta las condiciones relativas a los factores de producción incorporadas en la segunda parte de las ecuaciones (26), la contestación es *igualdad*. Si todos los factores de producción fueran indiferentes entre los distintos usos y su cantidad fija (el caso puro de la escuela austriaca), entonces podríamos hacer caso omiso de ellas, ya que sería suficiente la proporcionalidad de precios y de costo marginal. Pero si abandonamos tal clase de premisas altamente especializadas, para las cuales no existen en ningún caso justificativos empíricos o teóricos, entonces, si todos los precios fueran proporcionales — digamos al doble — de los costos marginales, no nos hallaríamos en una situación óptima. Trabajando poco más o poco menos, cada uno podría mejorar su situación, ya que, en el estado considerado, los términos de preferencia a los que los individuos cambian el ocio y los bienes no son iguales a los verdaderos términos de productividad en que se pueden convertir.

Es apenas necesario recordar que las condiciones de primer orden son de importancia secundaria, si se comparan con las desigualdades totales implícitas en la posición óptima. Tampoco debería ser necesario insistir en que las condiciones anteriores valen solamente si todo factor de producción se emplea efectivamente en toda rama de la producción, si se produce algo de cada bien y si todas las funciones de producción y de indiferencia tienen derivadas parciales continuas. Si está ausente cualquiera de las condiciones señaladas, se podrá disminuir el número de las igualdades, y la presencia de las desigualdades generales correctas impedirá, de todos modos, que haya alguna ambigüedad esencial en la caracterización de la posición de óptimo. Ahí donde existen posiciones múltiples de equilibrio se plantea un problema estrechamente vinculado al precedente.

Esto no ocurre con campos de indiferencia marcadamente convexos y funciones de costos acentuadamente cóncavas. Pero no hay ningún motivo por el cual la naturaleza humana deba ostentar las propiedades simples y regulares que el economista-observador considera convenientes para sus fines. Es de la esencia de los costos decrecientes, *lumpiness* y fenómenos de indivisibilidad que en el dominio de los costos entren en juego curvaturas impropias.

Especialmente cuando, como resultado o causa de la competencia monopolística, se manifiesta el fenómeno de la diferenciación del producto surge el problema de si un bien debiera ser producido o no. Si se produce, debieran cumplirse las condiciones del costo marginal de (26), pero podría existir un máximo mejor cuando no se produce nada. Aquí la posición de extremo del tipo angular y las igualdades convencionales han de ser substituídas por las desigualdades. Esto implica la necesidad de tomar decisiones a distancia; no podemos proceder con tiento al óptimo, paso por paso, si no hemos de experimentar audazmente con diversas combinaciones. Tratándose de fenómenos de tipo extremo, las cosas a menudo empeoran antes que ponerse mejor, y de tal modo, las decisiones *im kleinen* no bastan más. Aun aparte de las dificultades que serán mencionadas en el párrafo subsiguiente, no podemos sostener que un bien debiera ser producido si un monopolio perfectamente diferenciado o un organismo estatal pudiera recuperar el costo total mediante una especie de oferta de aceptación o rechazo global. En estos casos que implican decisiones de límites determinados tenemos que dirigirnos a los consumidores (o a Robinson Crusoe) para preguntarles si prefieren la abundancia de un número limitado de bienes o la escasez alternativa de un conjunto más amplio de bienes<sup>175</sup>. En este punto se plantearían inevitablemente cuestiones relativas al carácter racional de las opciones individuales que fueron suprimidas sumariamente por la aceptación gratuita de la validez de los supuestos cinco y seis en la sección III del mismo capítulo. Tales cuestiones, sin embargo, cualquiera que sea su importancia, no pueden ser solucionadas mediante el análisis deductivo.

La igualdad del precio con el costo marginal crea muchas confusiones. ¿No son los costos, que son fijos en el corto período, variables en el largo, y no deberían ser cubiertos, por lo tanto, por el precio? Se plantea así la pregunta de si el precio no debe superar al costo marginal de corto período, puesto que el último excluye los

<sup>175</sup> Para describir las desigualdades finitas se podrá recurrir en ciertos casos especiales al excedente del consumidor. De todos modos, tales casos son excepcionales; más vale, por lo tanto, usar métodos directos.

elementos de los costos variables de largo período. Hay una doble confusión en tal cuestión. Primero, a veces se trata el costo marginal como parte de los costos totales unitarios, lo que es falso. El costo marginal es la diferencia entre los costos en dos situaciones distintas y no puede generalmente identificarse con determinados componentes de los costos: el trabajo, las materias primas, etc. Característico de tal confusión es afirmar que la competencia tiende a reducir el precio al nivel de los costos variables o primos y que la empresa no está en condiciones de recuperar los costos totales. Por supuesto, la competencia pura (que, en realidad, no está comprendida por la última proposición) implica la igualdad entre el precio y el costo marginal que puede superar de lejos el costo total unitario dependiente de la escala de la producción y del nivel de los precios. No sólo ALFRED MARSHALL ha tratado este problema vagamente, sino que también una contribución tan valiosa como *Economics of Overhead Costs*, de J. M. CLARK, contiene, por lo menos en la exposición, un diagnóstico erróneo del papel desempeñado por los costos constantes en el derrumbamiento de la teoría de la competencia. Una investigación en el dominio de la agricultura — la última plaza fuera de competencia pura — mostraría que existe un alto nivel de costos constantes sin que se manifiesten tendencias al derrumbamiento de la competencia. Aparte de la diferenciación del producto no susceptible de imitación, la causa principal de desintegración de la competencia está dada por los costos unitarios decrecientes de largo período de las firmas en niveles que representan fracciones importantes de la demanda total del producto. Tal afirmación sería válida aun si se pudieran producir todos los bienes a pedido.

Ya que el costo marginal no constituye la parte del costo que ha de ser cubierta, la igualdad del precio con el costo marginal no tiene nada en común con la recuperación de los costos totales, la determinación de los provechos equitativos en las inversiones, la imputación correcta de las partes de los factores, etc. Su fin es asegurar una distribución correcta de factores y evitar la distribución anómala de los productos. Esto se perfila con mayor energía si se consideran curvas de costos onduladas o presentando un ángulo en el punto de capacidad (largo período o corto período). En tal punto el costo marginal es indefinido o, si se prefiere, varía desde una cantidad finita hasta infinito. No existe, pues, ninguna guía con respecto a la determinación apropiada del precio, lo que, empero, no tiene importancia mientras que la producción se efectúe realmente en el punto de capacidad. Similarmente, cuando varía la demanda de un bien cuya curva de costo, debido al *lumpiness* presenta ondas,

el precio correcto exigido variará en amplia escala; antes que permitir que un tren inicie un viaje con un solo asiento desocupado, el precio debería reducirse a cero. No es un argumento contra tal afirmación el hecho de que tal fijación de precios pueda no permitir recuperar los costos totales, o que los pasajeros tenderían a esperar hasta que los trenes estén menos llenos. ¿Qué podría ser socialmente más deseable que el nivelamiento completo del tránsito? ¿No sigue a menudo la compañía de ferrocarriles que concede pasajes a sus empleados el sano principio de permitirles viajar tanto como les agrade si tales viajes no constituyen una carga adicional? Dicho sea de paso, se verá que, cuando las pequeñas variaciones en la demanda originan modificaciones importantes en el costo social, los precios fijos, dirigidos, relativamente estables, *no* constituyen recursos óptimos.

La segunda y más importante confusión que encierra la afirmación de que el precio debe superar al costo marginal de corto período radica en el hecho de creer engañosamente que el costo marginal de largo período, "inclusive los cambios en los factores variables de largo período", es mayor que el costo marginal de corto período. Por el teorema de la envolvente de WONG-VINER-HARROD, sabemos que, en realidad, tales costos son iguales para las tasas instantáneas de cambio si la producción se desenvuelve en el nivel anticipado. Para un movimiento hacia adelante, finito, real, a partir de tal punto, el costo marginal de corto plazo, "exclusive los factores fijos", es, por supuesto, *mayor* y no menor que el costo marginal cuando todos los factores varían óptimamente. Sea que la producción esté en el nivel anticipado o no, la igualdad del precio con el costo marginal de corto plazo es necesaria para que las plantas existentes puedan utilizarse de modo óptimo; la relación entre el precio y el costo marginal de largo plazo presenta importancia en las decisiones relativas a los cambios eventuales en la dimensión de la planta. Si se abandonara el enunciado fundamental de las condiciones óptimas y si se las substituyera por las desigualdades generales que han de ser satisfechas, sería obvio que la posición óptima tendría que cumplir una condición distinta de máximo (desigualdad) para cada posibilidad susceptible de contemplarse. Por lo tanto, no puede ser provechoso dar un paso — pequeño, mediano, considerable o largo —, cesar de producir, fabricar un nuevo producto, etcétera. Cada uno implica una relación entre el precio o ingreso y medidas completamente distintas de costo marginal o diferencial <sup>176</sup>.

<sup>176</sup> Cuando se comprende tal hecho, se ve que todo el problema de "distribución de costos perfectamente conjuntos" es falso y falto de sentido a la vez para la firma y la sociedad. Su importancia empírica actual deriva de la

## CONDICIONES ÓPTIMAS INTERPERSONALES

El objetivo propuesto en las dos últimas secciones era el de derivar con un mínimo de supuestos discutibles, condiciones tan generales como sea posible. Hemos visto, sin embargo, que, a menos que se disponga de una base más amplia, no se puede llegar a un equilibrio único. Esto no es sino como debe ser, porque la intuición misma nos asegura de que no puede haber posición óptima independiente de la forma exacta de la función  $W$ . Aun si se cumplieran todas las condiciones necesarias de la producción y cambio, nos faltan tantas ecuaciones cuantos son los individuos en exceso de unidad. En un mundo de Robinson Crusoe, donde el número de los individuos no supera a la unidad (*¡pace* Viernes!), el equilibrio es único. Pero apenas nos enfrentamos con un número mayor de individuos, nuestras condiciones previas no nos aseguran sino que nos hallamos en "el lugar generalizado de contratos" a partir del cual no hay movimientos posibles ventajosos para todos los individuos.

Hay una infinidad de posiciones que se extienden desde la situación en que un individuo goza de todas las ventajas hasta otra donde otro individuo goza de todas las ventajas, pasando a través de una especie de posición de compromiso. Sin una función  $W$  bien definida, o sea en ausencia de los supuestos relativos a las comparaciones personales de utilidad, no es posible determinar cuál de estos puntos es el mejor. El mejor punto en el lugar de contratos generalizado no se puede determinar sino en términos de un conjunto dado de conceptos éticos que definen una *función de bienestar*.

Todo esto se puede formular matemáticamente en la siguiente forma. Las condiciones óptimas de producción y cambio contenidas en la ecuación (26) — que resume los desarrollos de las dos secciones precedentes — nos permiten reducir el nivel de indeterminación del sistema a una ecuación implícita entre los niveles de bienestar de los diversos individuos que comprende el sistema. Tal ecuación se puede escribir

$$P(U^1, U^2, \dots, U^n) = 0. \quad (27)$$

Esto significa que podemos especificar arbitrariamente los niveles del bienestar de todos los individuos, con excepción de uno, y que el bienestar del último tiene solución única. La forma esencial de esta

intrusión, no necesariamente irracional, de las consideraciones de "plenos costos" en la formación de los precios y los problemas de regulación pública, como por ejemplo, la *Tennessee Valley Authority*, la *Tariff Commission*, etc.

función de posibilidades depende, por supuesto, de las restricciones de orden técnico y otras impuestas al sistema, como también de las necesidades de diferentes individuos. Bajo el aspecto notacional, la misma función implícita puede escribirse de modos muy diferentes, pero, cualquiera que sea el carácter de tales modificaciones terminológicas, el lugar en cuestión es invariante. Es preciso observar, sin embargo, que, ya que la exacta forma numérica de cada  $U$  es arbitraria, las propiedades de la curvatura de este lugar no presentan ninguna importancia.

Supongamos que tenemos una función de bienestar definida. Hemos, entonces, de elevar al máximo

$$\dot{W} = W(U^1, \dots, U^s) \quad (28)$$

sujeta a las restricciones anteriores. Las condiciones primarias del equilibrio asumen la forma

$$\frac{\partial W_i}{\partial W_j} = \frac{P_i}{P_j} \quad (i, j = 1, \dots, s) \quad (29)$$

Así como las secundarias correctas que no es menester escribir explícitamente, tales condiciones son independientes de ambigüedades de orden puramente notacional involucradas en la función de bienestar, la función de posibilidades y la elección de índices cardinales especiales de utilidad individual.

Las ecuaciones (29) nos proporcionan las  $(s-1)$  condiciones de equilibrio de las que no disponíamos hasta ahora, y así, al fin, nuestro equilibrio está determinado. De ningún modo es indispensable seguir el mismo método de exposición. El profesor PIGOU, por ejemplo, quien no vacila en proceder desde el mismo comienzo a comparaciones interindividuales de utilidad, va, a través de la elevación al máximo de (11) sujeto a (12), directamente al mismo equilibrio que PARETO-BARÓNE-LERNER logran alcanzar solamente después de admitir en sus sistemas las comparaciones interpersonales de utilidad. Y — como lo veremos detenidamente más adelante — ellos no logran un óptimo ni conclusiones finales precisas si no permiten a otros introducir consideraciones éticas.

La significación real de sus contribuciones consiste en que proporcionan un acceso relativamente fácil a la introducción de nociones éticas. Se sigue de su análisis, en efecto, que todas las acciones necesarias al logro de un determinado *desideratum* ético pueden tomar la forma de *impuestos globales o subsidios*. Éstos se pueden distribuir en forma del poder de adquisición abstracto o en especie, a condición, sin embargo, de que tal producto se pueda cambiar libremente con

otros bienes. Por lo tanto, en vez de tener que tomar decisiones con respecto a la distribución de todos los bienes a cada individuo, será suficiente que la autoridad pública, inspirada en concepciones éticas, determine la distribución de los ingresos finales entre los individuos.

Partiendo directamente de una función de bienestar (ordinal) definida con precisión, exigimos que  $W$  sea elevada al máximo, teniendo en cuenta las restricciones físicas del sistema. Las condiciones finales se pueden expresar en una gran variedad de formas, con o sin el recurso de los multiplicadores de LAGRANGE. Un método breve cuyo empleo permite eludir en lo posible la duplicación de la forma exacta (pero no la substancia) de las condiciones de la sección previa es el siguiente:

$$\begin{aligned} \frac{\partial W}{\partial x_i^1} = \dots = \frac{\partial W}{\partial x_i^s} = \frac{\partial W}{\partial X_i} \quad (i = 1, \dots, n) \\ \frac{\partial W}{\partial v_j^1} = \dots = \frac{\partial W}{\partial v_j^s} = \frac{\partial W}{\partial V_j} = \frac{\partial W}{\partial X_1} \frac{\partial X_1}{\partial v_{j1}} = \dots = \frac{\partial W}{\partial X_n} \frac{\partial X_n}{\partial v_{jn}} \quad (j = 1, \dots, m) \end{aligned} \quad (30)$$

No sólo presentan estas ecuaciones una analogía notable con el contenido de la famosa nota XIV, que resume una parte de lo mejor de los *Principios* de MARSHALL; ellas tienen casi la misma forma adoptada por PIGOU en su *Economía del bienestar*. En términos no matemáticos, las condiciones involucradas son dos: *primero, la utilidad (desutilidad) social marginal del mismo bien (servicio) debe ser igual para todos los individuos; segundo, cada factor de producción debe dividirse entre los diferentes usos posibles de modo que su utilidad social marginal derivada o indirecta sea la misma en todos los usos e igual a su desutilidad social marginal.*

Podemos dejar al lector la tarea de poner de manifiesto cuáles son las modificaciones a aportar a esos principios si la oferta de un factor es inelástica, si un factor de producción no es indiferente entre varios empleos, si la producción es conjunta, si existen antieconomías o economías externas de índole técnica (de modo que la función de producción de un bien encierra factores de producción destinados a otros empleos), etc. Si se dividen estas ecuaciones por una derivada parcial singular cualquiera, ellas pueden asumir una forma independiente de la representación cardinal especial de  $W$ .

El conjunto anterior de ecuaciones contiene las condiciones de producción de LERNER, pero no sus condiciones de cambio. Sin embargo, si introducimos los supuestos individualistas cinco y seis,

de modo que la función de bienestar asuma la forma especial de la ecuación (13), entonces, en virtud de las identidades

$$\frac{\partial W}{\partial x_i} = \frac{\partial W}{\partial U} \frac{\partial U}{\partial x_i} \quad (31)$$

estas ecuaciones comprenderán también las condiciones de cambio de la sección previa. En consecuencia, las condiciones de producción y cambio que constituyen la "economía nueva del bienestar" están encerradas en la antigua, pero son ellas mismas incompletas.

Si sustituimos las últimas identidades en las ecuaciones fundamentales (30), ellas se podrán fácilmente convertir en las condiciones de producción y cambio dadas en (26); además, el nuevo elemento interpersonal nos proporciona la garantía de que la distribución de los ingresos y asignaciones globales es óptima. Matemáticamente, la utilidad social marginal del ingreso (expresado en términos de un bien cualquiera) para todos los individuos es igual.

$$\frac{\partial W}{\partial x_i^1} = \frac{\partial W}{\partial x_i^2} = \dots = \frac{\partial W}{\partial x_i^s} \quad (32)$$

La afirmación de que un óptimo ético "individualista" cualquiera se puede lograr mediante los impuestos globales no es un teorema sino un axioma. Para demostrarlo se necesita tan sólo que las curvas individuales de indiferencia sean de tal índole que se las pueda conducir al equilibrio final operando sobre los ingresos y dejando a los individuos intercambiar mecánicamente a precios fijos. La enorme importancia de este teorema para la política social, desarrollada sea en una economía planificada como en una economía de empresa libre, merece ser subrayada con mayor énfasis. Sin embargo, su significación mayor está en el dominio de la administración y táctica. Desde el punto de vista de la lógica del análisis del bienestar, el teorema no es fundamental. En realidad, no es verdadero universalmente.

Primero, las curvas de indiferencia de uno o más individuos pueden presentar tales propiedades de curvaturas, que el individuo que cree o pretende creer que los precios son parámetros fuera de su control se alejará en vez de acercarse a la posición correcta de equilibrio. Se pueden aplicar aquí las observaciones acerca de la producción de la sección precedente donde hemos tratado de la analogía existente entre los precios y los multiplicadores de LAGRANGE y las condiciones secundarias.

Segundo — y de más importancia práctica —, la posición óptima puede alcanzarse mediante la diferenciación de las ofertas totales o nulas, escalas móviles, etc., antes que por medio del intercambio a

precios uniformes. Lo importante es que lleguen a presentarse las condiciones marginales apropiadas, antes que detenerse en lo que sucede a las unidades inframarginales. (Compárese en este punto el examen anterior del problema de la recuperación del costo total como objetivo de la política del precio.) En un régimen de tal clase puede ser que los subsidios globales no basten para realizar el punto óptimo.

Tercero, no es fácil idear en la práctica un impuesto o subsidio que presente el carácter global puro. Un impuesto a la renta afecta las decisiones marginales respecto al esfuerzo y la asunción del riesgo. Esto es obvio. Menos visible es que los conceptos éticos comunes nos obligan a establecer las asignaciones de acuerdo con las "circunstancias" individuales, que, en parte, son resultado de sus propias acciones y decisiones. Analíticamente, el problema se asemeja a la determinación de salarios equitativos por el trabajo por piezas o de un "handicap" equitativo para los jugadores de golf de distinta habilidad. Queremos que todos los participantes tengan la misma oportunidad, pero no queremos que dejen de jugar lo mejor que puedan debido al temor de perder su "handicap" favorable. Teóricamente se deberían conocer las capacidades latentes de cada individuo, y para corregir las distorsiones causadas por la aplicación imperfecta de impuestos globales tendría que establecerse un sistema de cuotas y sanciones basadas en las capacidades reales y latentes y no en las realizaciones.

De tal modo, podríamos decidir que cada uno deba por lo menos disponer de un ingreso mínimo y que la sociedad ha de cubrir la diferencia entre este mínimo y lo que puedan ganar los menos afortunados. Pero cuando lo comprenden los individuos cuyos ingresos no alcanzan a tal mínimo desaparece el estímulo de trabajar al margen, por lo menos en el sentido material pecuniario. Esto es, sin lugar a dudas, una política social mala, no porque tenga un prejuicio vulgar a favor del trabajo y contra el ocio. Por el contrario, los incrementos del ingreso real en los años futuros serán probablemente gastados en un grado considerable en ocio. Es un mal porque obliga al resto de la sociedad a abandonar el ocio. Su defecto reside en que la asignación individual no es global, sino que varía de modo inverso con el esfuerzo y, por lo tanto, sanciona al esfuerzo. No podría ser tolerado a menos que el ingreso de un porcentaje pequeño de la población estuviera por debajo del mínimo, o si pudiéramos atenernos en la utopía del futuro a nuevas motivaciones. Yo, personalmente, tengo mucha fe en la posibilidad de modificar los tipos convencionales de motivación. Sin embargo, tal posibilidad no proporcionará consuelo a los que desean utilizar un sistema de formación de precios paramétricos con las asignaciones algebraicas globales, puesto que estas mismas con-

sideraciones debilitan los supuestos "individualistas" en que se basa su análisis <sup>177</sup>.

Cuarto, el hecho de que la intervención puede limitarse al dominio de los ingresos simplifica el problema de la formulación de lemas y creencias políticas susceptibles de vasta aceptación. Por muy deseable que pueda ser tal posibilidad desde el punto de vista político, no hay, sin embargo, que perder de vista que, bajo un aspecto ético consecuente, las decisiones deberán recaer sobre la misma función de bienestar. Las creencias concernientes a la distribución del ingreso son secundarias y no fundamentales. Con excepción del caso reconocido como irreal en que sean idénticas todas las necesidades, erigir tales creencias a los fines significa aceptar un dogma y adoptar una función de bienestar indefinible y ambigua. Entre otros, este procedimiento equivale a adoptar como una norma sagrada la distribución existente de la escasez tecnológica relativa de bienes. (De si esto es una práctica mala, por supuesto, no constituye en sí parte del contenido de la economía del bienestar, que no se atreve a derivar creencias apropiadas. Sin embargo, la economía del bienestar puede legítimamente señalar las implicaciones de las proposiciones éticas.)

#### ANTIGUO Y NUEVO CONCEPTO DE LA ECONOMÍA DEL BIENESTAR

Mientras, en realidad, no hay más que una sola economía del bienestar comprensiva, la que alcanza su expresión más completa en los escritos de BERGSON, se puede, no obstante eso, trazar una distinción entre la Nueva Economía del Bienestar, que encierra aproximadamente el contenido de las secciones sobre la producción y el cambio y no acepta ninguna premisa acerca de la comparabilidad interpersonal de la utilidad, y la Economía del Bienestar Antigua, que parte de tales supuestos. Es la distinción aproximativa entre PARETO y PIGOU. Si se tienen en cuenta las observaciones anteriores, es obvio que la primera comprende la última, pero no inversamente.

Estrictamente hablando, no existe ninguna oposición entre los

<sup>177</sup> El antagonismo entre la equidad y los alicientes constituye un hecho importante en la etapa actual del capitalismo. En primera aproximación, los efectos adversos de las elevadas tasas marginales de imposición no radican tanto en el nivel de las tasas — a condición de que no sea el ciento por ciento — sino en la "curvatura" de la fórmula impositiva, por la cual las ganancias incrementan la base impositiva en proporción mayor de la que las pérdidas reducen la base impositiva. Pero lo esencial en la "progresión" impositiva y en la distribución del ingreso es la curvatura. La única solución está en repartir los riesgos y proyectar la legislación impositiva de tal manera que produzca un máximo promedio en el tiempo. Si esto no bastare, el logro de un estado de justicia social puede merecer costos considerables pero inevitables.

dos puntos de vista. No es excepcional, sin embargo, que los exponentes del grupo "nuevo" de doctrinas consideren que los resultados alcanzados tienen significación aun en ausencia de supuestos éticos. En realidad, tal concepción constituye casi una necesidad para cualquiera que haya tomado en serio las proposiciones de ROBBINS acerca de la inadmisibilidad de la economía del bienestar en el cuerpo de la teoría económica. Cuando se comprende de una vez que la posición de ROBBINS es ilusoria, la necesidad de creer en la significación de las condiciones de producción y de cambio, disociadas de las condiciones interpersonales, se desvanece. No obstante eso, puede ser deseable apreciar su significado considerándolas aisladamente.

Por la evidencia que se desprende del examen de los primeros seis supuestos relativos a la función *W*, paso por alto el hecho de que no es completamente exacto que la nueva economía del bienestar esté desprovista de *toda* premisa ética. Se admite, sin embargo, que sus supuestos son más generales y menos discutibles. Es por este motivo que proporciona tan sólo condiciones necesarias incompletas cuya significación plena no emerge sino cuando se introducen supuestos interpersonales. Rehusar dar el último paso torna los primeros dos ineficaces; así como servir un vaso de agua y rehusar luego tomarla. Afirmar que las dos primeras condiciones deberán cumplirse pero que la tercera carece de sentido es como decir que no nos importa si un hombre tiene cabello, con tal que sea rizo.

Hay un significado limitado en la nueva economía del bienestar si sostenemos que una función de bienestar es definible, pero indefinida, y si buscamos las condiciones que son válidas uniformemente para todas las definiciones posibles. No puede decirnos cuál de las dos situaciones *cualquiera* es mejor, pero puede ocasionalmente excluir una situación dada como peor que otra, en el sentido en que cada uno esté en condiciones peores. No puede decirnos cuándo realmente el grupo social puede optar entre dos situaciones dadas. Lo que es más importante, no puede enseñarnos que un movimiento acerca del cual se puede proporcionar una contestación determinada es mejor que otro acerca del cual no puede decir nada. Si nos hallamos en un punto fuera de la función de posibilidades, nos asegura que existe un punto mejor. Pero no puede aseverar que un punto dado en la función de posibilidades es mejor que todos o muchos puntos que no se hallan en el lugar de posibilidades.

Se da por sentado, en concreto, que la nueva economía del bienestar es capaz de proyectar luz sobre una cuestión de la siguiente clase: ¿Se debería o no abrogar la Ley de Granos? La supresión de los derechos de importación beneficiaría a muchos, pero perjudicaría

Los propietarios de tierras. Se presupone corrientemente, aunque no en realidad de un modo absolutamente riguroso, que se puede esperar que el libre cambio tenga como resultado una nueva "situación" en la cual los que se benefician pueden permitirse ofrecer una suma en cohecho a los que se perjudican. Se considera que esto constituye un argumento para el libre cambio. En realidad, no ofrece ninguna guía real a la acción. En efecto, la nueva economía del bienestar no puede enunciar determinadamente: "La Ley de Granos debería ser abrogada y los propietarios deben recibir una compensación". Tal afirmación está a veces implícita en la formulación del autor, pero es obvio que ella encierra un supuesto injustificado acerca del carácter del *statu quo*, que la nueva economía del bienestar considera que no es ni falso ni correcto, sino falto de significación.

Por otra parte, la nueva economía del bienestar no puede enunciar determinadamente: "La Ley de Granos debería ser abrogada y los propietarios no deberían recibir ninguna compensación". Todo lo que le es permitido es formular una afirmación en el sentido negativo: "Sería mejor que la Ley de Granos fuera abrogada y la compensación pagada *si es necesario*". Tal afirmación no ofrece ninguna guía real de la acción. Tampoco nos autoriza nuestra experiencia del hombre como animal social insinuar que uno puede prever con seguridad, como asunto de hecho, que "los hombres de buena voluntad, instruidos e inteligentes", tiendan, en la realidad, hacia el lugar de contratos generalizado. Como enunciación empírica de los hechos, no podemos dar razón a EDGEWORTH cuando afirma que en el marco del monopolio bilateral los monopolistas se han de encontrar en algún lugar sobre la curva de contratos. Pueden, en cambio, encontrarse en cualquier lugar, ya que uno o ambos pueden ser renuentes de discutir la posibilidad de cumplir un movimiento mutuamente favorable, de temor por si el debate pusiera en peligro el tolerable *statu quo* existente.

SCITOVSKY<sup>178</sup> procuró corregir ciertas deficiencias en la formulación usual de la nueva economía del bienestar, concibiendo un doble criterio de la deseabilidad de dos situaciones, en la cual la distribución del ingreso de la situación nueva se trata simétricamente con la de la situación antigua. Su contribución constituye, sin duda, un progreso en relación a las formulaciones anteriores, pero fundamentalmente en un sentido negativo, en cuanto delimita el alcance de la nueva economía del bienestar. Su propia formulación positiva es

<sup>178</sup> T. SCITOVSKY, "A note on welfare propositions in economics" y "A reconsideration of the theory of tariffs", *Review of Economic Studies*, IX de 1941-42, págs. 77-88 y 89-110.

también un enunciado del carácter hipotético y no constituye una guía positiva para la acción. Tales proposiciones no están desprovistas de valor, pero de ningún modo constituyen substitutos para los preceptos políticos que emanan de la economía antigua del bienestar.

Dentro de la esfera limitada de los enunciados hipotéticos hay una ambigüedad que sólo SCITOVSKY parece haber intuído. El término situación puede tener muchos significados. Puede referirse a una posición real alcanzada por cada individuo previamente a la revocación de un derecho de importación y a la nueva situación que sería lograda de hecho por cada individuo después de la aplicación de la medida, o sea revocación sin compensación o con importes variables de compensación. O puede significar la totalidad de todas las posiciones posibles antes de la derogación de la Ley de Granos y la totalidad de todas las posiciones posibles habiéndose derogado la Ley de Granos. El último sentido es más significativo y se le puede dar sentido en términos de la función de posibilidades desarrollada con anterioridad. Por lo tanto, se podría proceder a una enunciación perfectamente legítima del tipo hipotético en los términos siguientes: "Un cambio de orden técnico podría mejorar la situación de todos, ya que desplazaría hacia afuera la función de posibilidades"<sup>179</sup>. No podemos deducir de ahí la sentencia: "El cambio de técnica es un bien", ya que la introducción de un cambio de tal clase significa, en efecto, un movimiento vectorial desde las posiciones antiguas de cada individuo hacia sus posiciones nuevas, que difícilmente pueden ser de buen augurio para todos.

En este punto el partidario de la nueva economía del bienestar volvería a la afirmación vaga de que "probablemente el cambio técnico dará en conjunto un buen resultado". No sólo que este argumento se basa, en su aspecto de probabilidad, en la ignorancia y no en el conocimiento, sino que también carece de sentido, a menos que se convenga en la admisibilidad de una función *W*.

Para terminar, desearía señalar que el punto de vista que he denominado la Nueva Economía del Bienestar no es, en realidad, sino una caricatura. En conjunto, PARETO, BARONE, HOTELLING y LERNER, sin desconocerlos, han evadido los juicios interpersonales. BERGSON sintetiza los varios aspectos del mismo modo que LANGE. Dejemos al lector la decisión de si las contribuciones de KALDOR y HICKS son pasibles de crítica de acuerdo con los argumentos invocados recientemente por STIGLER<sup>180</sup>.

<sup>179</sup> SCITOVSKY admite, en realidad, el caso donde se desvía la función de posibilidades y no aquel donde se desplaza hacia afuera.

<sup>180</sup> N. KALDOR, "Welfare propositions in economics", *Economic Journal*,

## CONCLUSIÓN

En el capítulo presente he procurado trazar una breve pero bastante completa reseña del dominio total de la economía del bienestar. El tema se podría ampliar en muchas direcciones y sería también posible considerar varios problemas conexos. Ya que la limitación del espacio impide tales desarrollos, tendré que satisfacerme con las dos observaciones finales.

Primeramente, ¿cuál es el mejor procedimiento si, por un motivo cualquiera, no todas las condiciones de óptimo están reunidas? ¿Cómo tratar las que permanecen en nuestro poder? ¿Sostendremos que dos actos injustos no pueden convertirse en uno justo, para procurar satisfacer las que podemos? ¿O es posible que, por falta de algunas condiciones, sea necesario modificar las restantes? Claro está que la última alternativa es la correcta. Una divergencia dada en un subconjunto de condiciones óptimas impone la necesidad de alterar las restantes. Así, en un mundo donde casi todas las industrias producen a costo social marginal menor que el precio (a causa del monopolio o economías externas), no sería deseable que las restantes extiendan su producción hasta el punto en que el costo marginal iguale al precio. Tampoco sería absolutamente correcto buscar el mismo porcentaje o diferencia absoluta desde las condiciones óptimas en cada caso; aunque en este ejemplo particular, si la elasticidad de las ofertas de los factores de producción fuera cero, la proporcionalidad de los precios al costo marginal podría llegar a la igualdad exacta. Otro ejemplo todavía, para mostrar que la falta de algunas condiciones impone la necesidad de alterar las restantes, nos lo proporciona la posibilidad de alcanzar un bienestar mayor mediante las ventas deliberadas por debajo de los costos marginales a los grupos con una elevada utilidad (social) marginal del ingreso. Si la distribución del ingreso es deficiente, la aplicación de tal método puede mejorar la situación, aun cuando hubiera sido mejor que la totalidad de las condiciones de óptimo fuera realizada.

El último punto nos advierte que la introducción de condiciones dinámicas en el análisis exige una modificación considerable en

XLIX de 1939, págs. 549-552; J. R. HICKS, "Foundations of welfare economics", *Economic Journal*, XLIX de 1939, págs. 696-712; G. J. STIGLER, "The new welfare economics", *American Economic Review*, XXXIII de 1943, págs. 355-359; P. A. SAMUELSON, "Further commentary on welfare economics", *American Economic Review*, XXXIII de 1943, págs. 604-607. Véase también P. A. SAMUELSON, "Welfare economics and international trade", *American Economic Review*, XVIII de 1938, págs. 261-266.

el enunciado de las condiciones óptimas<sup>181</sup>. La diferencia no es de principio, pero, no obstante eso, es importante. Apreciados en el marco de las condiciones estáticas, los monopolios y el sistema de patentes pueden aparecer como males absolutos y ciertamente como inferiores a la competencia atomística y libre. Pero en el mundo dinámico puede ocurrir que se presente el caso en que estos juicios se inviertan, a saber: el argumento de las industrias nacientes en favor de la protección, el aliciente a las investigaciones de gran alcance para las cuales sólo el monopolista tiene recursos suficientes, la (pretendida) necesidad de ofrecer alicientes a los inventores, etc. Por cierto que la medida de apoyo de que dispone el capitalismo se vincula muy estrechamente a estos factores de desarrollo.

Al admitir que el monopolio es en ciertos aspectos superior a la competencia atomística no queremos significar que el monopolio constituye la mejor organización de la actividad industrial. Hay necesariamente una tercera posibilidad todavía, que puede o no ser menos utópica que la restauración y mantenimiento de la competencia atómica.

<sup>181</sup> Los argumentos mediante los cuales se sostiene que en el régimen capitalista, como en el socialista, los individuos deciden qué bienes consumirán, pero que no están en condiciones de tomar una decisión correcta con respecto al ahorro, parecen sugerir la existencia de una diferencia cualitativa introducida por la dinámica. Me refiero al argumento según el cual es necesario recurrir a los ricos para proporcionar el ahorro y asegurar la formación del capital, que en la economía socialista las decisiones relativas a la formación apropiada del capital debería pertenecer al gobierno. Si establecemos una función  $W$ , que satisface los primeros seis supuestos e incluye, como variables separadas, los bienes y servicios futuros, vemos que ambas concepciones son incorrectas, sea en el capitalismo como en el socialismo. Sin embargo, particularmente ahí donde se tocan problemas del presente y del futuro, los filósofos modernos esquivan el supuesto de que aquello que los individuos creen que más les conviene sea lo que efectivamente les conviene. Naturalmente, si se abandona la premisa individualista seis, nuestras condiciones se modifican. Pero lo mismo sería cierto si renunciamos a tal supuesto en un mundo estático.