

**Un diálogo con el
Profesor Kaldor***

Diego Pizano

NOTA DEL EDITOR

Para facilitar la comprensión al lector es útil señalar que en esta conversación se desarrollan un conjunto de ideas relacionadas con los siguientes temas:

- a) Aplicabilidad, evolución y relevancia de la teoría neoclásica y de los sistemas de equilibrio general (SEG); la mano invisible Vs. la mano visible; la importancia de las economías de escala desde el punto de vista conceptual y empírico.
- b) Análisis de los modelos de crecimiento y distribución de Kaldor, lo mismo que de su conferencia inaugural en la Universidad de Cambridge.
- c) Examen del nuevo modelo de dos sectores de Kaldor y su aplicabilidad a los problemas recientes de la economía mundial.
- d) Política fiscal y desarrollo económico.

Adicionalmente a esta aclaración, hay que agradecer al autor su disposición en incluir varias notas de página que aparecen en la página de la cita, y numeradas en forma continua (las referencias bibliográficas aparecen al final del informe) para mejorar la comprensión del lector de conceptos teóricos de cierto grado de complejidad que se discuten en el diálogo.

Un diálogo con el Profesor Kaldor*

*Diego Pizano Salazar***

DIEGO PIZANO. Muchas personas —incluyendo a los economistas profesionales— (1) consideran que la teoría económica es una disciplina muy abstracta y compleja que guarda poca relación con el mundo de la observación y de la experiencia. Sin embargo, la economía se describe normalmente como una ciencia social encargada de estudiar un aspecto muy importante de la sociedad y por lo tanto es de suponer que esta disciplina sea capaz de aportar bastante el entendimiento de las sociedades industrializadas y de aquellas en vía de desarrollo. Quisiera oír sus opi-

niones sobre dos planteamientos de carácter general antes de proceder a discutir algunos aspectos de sus interesantes contribuciones a la teoría económica:

- a) La economía ha intentado aplicar métodos científicos de análisis a los aspectos económicos de las actividades sociales. Considera usted que los avances logrados en los últimos 40 años han hecho de esta disciplina una herramienta más útil para entender el funcionamiento de nuestras respectivas sociedades?, y
- b)Cuál sería su definición del alcance de la teoría económica: ¿debe estudiar las fuerzas que gobiernan la oferta y la demanda en la vida de los negocios (Marshall), o la asignación de recursos escasos cuando hay necesidades múltiples (Robbins), o los factores que determinan la dis-

* Lord Nicholas Kaldor es "Fellow" del King's College y Profesor de Economía de la Universidad de Cambridge. Sus publicaciones incluyen: *An Expenditure Tax* (1955), *Essays on Value and Distribution* (1960), *Essays on Economic Stability and Growth* (1960), *Essays on Economic Policy*; Vol I y Vol II (1964), *Essays in Applied Economics and Further Essays Applied Economics* (próximo a aparecer). Fue uno de los colaboradores de Sir William Beveridge en su célebre trabajo sobre "Pleno Empleo en una Sociedad Libre". Entre 1947 y 1949 fue Director de la Comisión Investigadora de las Naciones Unidas para Europa. Fue miembro de la Comisión Real sobre impuestos entre 1951-55. Ha sido asesor económico de los gobiernos de India, Ceylon (hoy Sri Lanka), Ghana, Méjico y Turquía en la reforma de sus sistemas tributarios. En 1975 fue elegido Presidente de la Sociedad Real de Economistas (Royal Economic Society). El profesor Kaldor ha sido muy amable al autorizar la publicación de esta discusión que tuvo lugar en Cambridge en el segundo semestre de 1977.

** Diego Pizano es economista de la Universidad de los Andes y de la Universidad de Cambridge. Ha sido asesor económico del Consejo Directivo de Comercio Exterior de Colombia y fue Presidente del Consejo Superior de Comercio Exterior del Grupo Andino en 1976. En la actualidad es investigador de la Fundación para la Promoción de las Investigaciones y la Tecnología, y de FEDESARROLLO. Está terminando un libro sobre el sector externo colombiano y prepara una introducción al pensamiento económico contemporáneo, libro que incluirá este diálogo.

tribución del ingreso (Ricardo), o la forma como opera el sistema económico al nivel macro (Keynes)?

PROFESOR KALDOR. El refinado sistema de la economía del equilibrio¹, enseñado en la mayor parte de las universidades del mundo occidental, se ha convertido en un gran obstáculo para el desarrollo de la economía como una ciencia. Los economistas americanos de la escuela matemática de la post-guerra han sido los responsables de la formulación y aclaración del tipo de postulados que se requieren para establecer sus conclusiones y sus implicaciones. Ahora bien, para contestar su primera pregunta, yo diría que los resultados de este gran ejercicio abstracto han hecho de esta formulación teórica una herramienta menos útil en relación con lo que era su versión más primitiva. No ha habido progreso en la teoría económica tradicional² en las últimas décadas. El período de la post-guerra ha sido más bien su período de contra-reforma. Después de la década de los treinta, cuando las doctrinas tradicionales fueron sometidas a un fuerte ataque como resultado de la aparición de la economía keynesiana y de las teorías de la competencia imperfecta, los teóricos tradicionales resolvieron eliminar los efectos de esta revolución intelectual llevando a un extremo el refinamiento de los esquemas de equilibrio general.

En relación con el alcance de la teoría económica, yo diría que la esencia de la

economía no debe verse como un problema de asignación de recursos. La complementariedad esencial entre los distintos factores de producción (entre capital y trabajo, por ejemplo) y entre distintos sectores (tales como el primario, secundario y terciario) es mucho más importante que los aspectos de sustitución en los cuales tanto insisten economistas como Marshall y Robbins.

D.P. Sí entendí bien su planteamiento, usted estaría afirmando que el concepto de la elasticidad de sustitución³ no es relevante en absoluto.

N.K. El principio de sustitución es, ciertamente, el más importante de los principios de la teoría neoclásica. Sin embargo, yo creo que es precisamente este principio lo que hace la teoría del equilibrio tan estática y tan falta de vida. Este enfoque está encaminado a "explicar" la formación de un conjunto de precios de equilibrio que son el resultado de varias interacciones económicas; por lo tanto, no puede considerar el sistema de precios como el conjunto de señales que inducen cambios en vez de estados estacionarios⁴.

D.P. No sé hasta qué punto usted está quejándose del grado de abstracción de la teoría tradicional. Si el método deductivo que ha seguido la teoría tradicional no es el más apropiado según usted, ¿no se podría decir que las teorías de personas como Joan Robinson, Piero Sraffa o las suyas sufren del mismo problema?

¹ Los sistemas de equilibrio general (SEG) fueron desarrollados inicialmente por L. Walras en el siglo pasado con el propósito de capturar una característica de la estructura de la economía cual era la interdependencia entre los precios de todos los bienes. Este informe contrasta con el método del equilibrio parcial adoptado por A. Marshall que al analizar la economía de un bien supone que los precios de todos los demás permanecen constantes (condición *caeteris paribus*). El sistema de equilibrio general se representa normalmente por un conjunto de ecuaciones simultáneas que se deben resolver para encontrar los precios de todos los insumos y los productos de la economía.

² Por teoría económica tradicional el profesor Kaldor entiende la escuela neoclásica y no la Keynesiana.

³ La elasticidad de sustitución se define como el cambio proporcional en el cociente de insumos atribuible a un cambio proporcional en la tasa marginal técnica de sustitución. Si la elasticidad de sustitución es igual a cero tenemos una función de producción de coeficientes fijos (no hay posibilidades de sustituir capital por trabajo).

⁴ Kaldor está afirmando que lo que es interesante del sistema de precios es que induce cambios en la estructura económica (lo que él llama función creativa de los mercados) y no le parece importante la función asignadora que lleva a una situación que tiende a mantenerse (definición del equilibrio en la teoría neoclásica).

N.K. Yo tengo la firme impresión que los modelos matemáticos abstractos no conducen a ninguna parte. Así mismo, se ha venido reconociendo que los ejercicios econométricos no ayudan mucho. En realidad, el desarrollo de refinados métodos de inferencia estadística no puede cumplir la función de suministrar un marco conceptual realista de como opera un sistema económico. Sin embargo, debo aclarar, desde el comienzo de esta discusión, que mi crítica fundamental a la teoría del equilibrio no está relacionada con el hecho de que sea abstracta. Todas las disciplinas científicas son abstractas por que no puede haber análisis racional sin abstracción. El problema es que los sistemas de equilibrio general están montados sobre un conjunto de supuestos abstractos equivocados y, en consecuencia, ofrecen una visión errónea y distorsionante de la forma como opera una economía de mercado:

D.P. Algunas personas que han estado vinculadas a la controversia sobre la teoría del capital entre Cambridge y el M.I.T. dan la impresión, en sus escritos, que el punto más débil de la teoría neoclásica está relacionado con la posibilidad del redespazamiento de técnicas ("reswitching of techniques")⁵. A pesar de esto, yo tengo la impresión de que otros supuestos tales como la posibilidad de la perfecta anticipación del futuro ("perfect foresight") y la existencia de rendimientos crecientes a escala, pueden ser mucho más importantes desde el punto de vista lógico y empírico, en el sentido de que restringen el poder explicativo de estos modelos más que cualquier otro supuesto.

N.K. Algunos de mis colegas de esta universidad consideran que hay una ob-

jeción lógica (la dificultad de medir la cantidad del capital) que hace a la teoría neoclásica especialmente irrelevante. Pero estoy de acuerdo en que existen objeciones mucho más importantes. Entre éstas, la existencia de rendimientos crecientes en las funciones de producción (fenómeno totalmente excluido del esquema neoclásico) tiene efectos de mucho impacto. Nadie ha sido capaz de incorporar este aspecto en los SEG ya que se produce el colapso total del sistema.

D.P. Con referencia al problema de las funciones lineales quisiera señalar que el profesor Kantorovich (el Premio Nobel Ruso), ha estado trabajando últimamente en el campo de la planeación óptima. En uno de sus últimos ensayos (2), afirma que la condición necesaria y suficiente fundamental para un plan óptimo es la existencia de un sistema de precios sombra que se encuentra al resolver el dual de un problema de programación lineal⁶. El está conciente del problema de la ausencia de convexidad en las funciones de producción debido a las economías de escala y recientemente ha propuesto un modelo de períodos múltiples para una economía nacional diseñado para alcanzar los niveles de optimización a través del tiempo y teniendo en cuenta los rendimientos crecientes.

N.K. No veo como puede él relajar el supuesto de la linealidad de las funciones de producción.

D.P. Su procedimiento consiste en descomponer las funciones de costos que no son lineales en segmentos lineales y luego considerar cada segmento como un ingrediente separado del plan.

N.K. Ese procedimiento es evidentemente más interesante que el método

⁵ Este problema se refiere a la dificultad de especificar una asociación única entre la relación agregada capital-producto y los precios relativos de los factores. Este tema ha sido central en los debates entre la Universidad de Cambridge y el M.I.T. y está ligado a la discusión sobre la medición del capital y a la influencia de la tasa de interés en la determinación del grado de mecanización de las técnicas utilizadas en los procesos productivos.

⁶ Kantorovich utiliza el análisis de actividades, que aplica las técnicas de la programación lineal a los SEG. Este profesor recibió el Premio Nobel en 1975 conjuntamente con el profesor Koopmans por sus aportes en esta área. Ver T. Koopmans, *Activity Analysis of Production and Allocation*, New York, 1951.

americano de relajar el supuesto que consiste en asumir que las curvas de costos tienen forma de parábola y que a partir de determinada escala de planta uno encuentra costos crecientes; sin embargo, eso no es lo que yo considero relajar el supuesto de rendimientos constantes. Cuando uno relaja este supuesto, el mismo concepto de equilibrio se derrumba ya que las fuerzas⁷ que inducen al cambio se vuelven **endógenas** y no son consideradas como "schoks" externos que mueven la posición de equilibrio del sistema como asumen los neoclásicos.

D.P. ¿Hasta qué punto el camino abierto por las teorías de la competencia imperfecta de los años 30 superan algunas de las dificultades que usted ha mencionado? Yo soy un poco escéptico del alcance de la teoría de Joan Robinson, ya que ella no considera el caso del oligopolio, crítica que ella aceptó en una discusión reciente que tuvimos (3).

N.K. Esas teorías no han sido integradas en los SEG ya que tienen un impacto destructivo. Esas doctrinas han sido olvidadas gradualmente y las formulaciones más recientes ignoran su existencia.

En cuanto al libro de Joan Robinson yo escribí una reseña crítica hace muchos años sobre él (4) en la cual afirmaba que su esfuerzo constituía un avance significativo en la teoría económica; sin embargo, estoy de acuerdo en que ella omite el caso del duopolio y esa es una debilidad importante del trabajo.

D.P. Recientemente se han elaborado varios trabajos en el campo de la teoría del duopolio (5) que están todavía en su

⁷ La existencia de rendimientos crecientes a escala cambia el comportamiento de los agentes económicos. En particular el de los productores quienes deben aumentar su escala de planta para maximizar ganancias; al aumentar su participación en el mercado se llega a una situación de competencia imperfecta, o de oligopolio, en la cual el concepto de equilibrio único y estable pierde validez.

infancia pero que han iluminado un poco el problema.

N.K. Yo considero que no tenemos ninguna teoría del duopolio que nos explique adecuadamente como se determinan los precios en la industria. Nadie tiene una idea clara de cómo opera la competencia en circunstancias en las cuales cada productor se enfrenta a un mercado limitado en relación a sus ventas y sin embargo tiene que considerar un mercado altamente competitivo en relación a los precios.

D.P. Yo soy de la opinión que la teoría de juegos de Von Neuman y los nuevos desarrollos de la teoría de la negociación han abierto campos novedosos de investigación que deben ser explotados mucho más.

N.K. Nadie ha podido demostrar que alguna proposición de la teoría de juegos tenga relación, por ejemplo, con la determinación de los precios de los automotores en EE.UU. Esta conexión no ha podido ser establecida al nivel empírico.

Por las razones que he expuesto y que están empleadas en dos trabajos recientes (6) yo no creo que los SEG constituyan el enfoque adecuado para entender un sistema económico descentralizado.

D.P. ¿Pero no se podría considerar que los SEG son un instrumento heurístico en el sentido que uno tiene que comenzar con los casos más sencillos? Recordemos que Newton comenzó su trabajo teórico en el campo de la mecánica celestial asumiendo que los planetas eran masas puntuales. Una vez resuelto el problema en este caso procedió a considerarlos como esferas de densidad uniforme y luego como esferas aplanadas de densidad no uniforme. Yo no estoy afirmando que la economía debe seguir el método de la mecánica celestial (el sueño de Walras) sino que si queremos una descripción del estado estacionario o del equilibrio general del

sistema económico general debemos empezar por considerar un caso ficticio en el cual podemos al menos esperar respuestas y luego podemos relajar supuestos restrictivos para enfrentarnos a casos más complicados.

N.K. El problema con los SEG es que uno tiene que mantener el conjunto total de axiomas. Si uno trata de levantar cualquiera de los supuestos claves el sistema total sufre un colapso mortal. Como ya mencioné, si uno deja de asumir rendimientos constantes a escala el sistema no puede sobrevivir.

D.P. Recuerdo que el Profesor Hahn en su conferencia inaugural⁸ (7) en esta universidad, afirmó que era posible incorporar el caso de los rendimientos crecientes en el esquema de equilibrio bajo ciertas condiciones.

N.K. La posición de Hahn no tiene lógica alguna. El simplemente declara que es posible incorporar economías de escala cuando éstas no perturben el sistema porque no son relevantes. Pero nadie ha sido capaz de mostrar como integrar rendimientos crecientes cuando éstos son efectivos.

D.P. Estaba pensando que tan importantes son las economías de escala desde un punto de vista empírico. Dos estudios se me vienen a la mente en este momento. El primero es el estudio de Denison sobre las causas de los diferenciales de las tasas de crecimiento de los países industrializados (8). El segundo es el estudio de Pratten sobre la importancia de las economías de escala en el sector manufacturero inglés (9). Estos dos estudios concluyen que los rendimientos crecientes son importantes desde el punto de vista empírico; sin embargo, no tengo claro cómo separan los efectos del progreso técnico de los efectos del aumento de la escala de planta.

⁸ Cuando un académico es nombrado 'Profesor' debe preparar una conferencia para inaugurar su cátedra. El título de 'Profesor' solamente lo tienen los académicos más sobresalientes.

N.K. Al nivel empírico, creo que uno puede afirmar, sin la menor duda, que en el sector industrial los rendimientos crecientes dominan el panorama. Siempre y cuando los problemas de la construcción puedan ser resueltos, un aumento en el tamaño de una empresa lleva normalmente a costos unitarios decrecientes ya que la capacidad adicional aumenta más rápidamente que los costos de construcción. Por lo tanto, es muy claro que los costos de planta por unidad de producción decrecen necesariamente con el tamaño en actividades tales como fábricas de acero, petroquímicas y generadores de electricidad. Existe un volumen creciente de estadísticas sobre la importancia de las economías de escala que hace que la indiferencia de los teóricos hacia ellas sea un escándalo intelectual. Adicionalmente al trabajo de Pratten que usted ha mencionado, el manual del centro de desarrollo de la O.E.C.D. Sobre proyectos industriales contiene un anexo con evidencia de grandes economías de escala en casi todos los sectores industriales importantes.

Con referencia a la distinción empírica entre rendimientos crecientes y progreso técnico estoy de acuerdo con su planteamiento. En un trabajo que publiqué hace un tiempo en los "Oxford Economic Papers" (10) yo he argumentado que no hay forma de distinguir estos dos fenómenos.

D.P. ¿Cómo conectaría usted este debate sobre los SEG y su aplicabilidad con otro debate actual que está relacionado con el alcance y las limitaciones de la planeación económica? Yo tengo la impresión que los constructores de los SEG se inclinan a creer en las bondades de la mano invisible, mientras que las personas que están concientes de las debilidades que usted ha expuesto están buscando un mayor grado de centralización en las decisiones económicas.

N.K. Yo no creo que se trate de debilidades del sistema, estoy de acuerdo

en que existen, pero el problema fundamental es determinar cómo opera el sistema económico. Yo creo que el modelo walrasiano no nos ilumina en relación a la naturaleza y a la operación de las fuerzas económicas. Por lo tanto, tenemos que construir un esquema teórico alternativo con un valor interpretativo mayor de la realidad. De estos esfuerzos, uno no puede derivar, necesariamente, una posición clara sobre el problema de la planeación económica.

D.P. ¿Quiere usted decir que uno no puede derivar conclusiones de política económica de estos esfuerzos teóricos?

N.K. A veces sí, a veces no, no se puede saber a priori. Pensando en términos del modelo de dos sectores en que estoy trabajando, puedo decir que una de las principales conclusiones a las cuales he llegado hasta ahora es la de que es deseable estabilizar los procesos de los productos básicos ya que este es el verdadero freno al desarrollo de la economía mundial y no las cantidades de capital y trabajo. El capital se crea automáticamente al aumentar la producción industrial. El factor trabajo es muy abundante en las circunstancias actuales de la economía mundial. Aún más, no puede existir nunca una asignación óptima de los recursos laborales; aún si toda la mano de obra está empleada uno puede siempre aumentar la productividad a través de un proceso de redistribución de actividades. Y por lo tanto uno no puede distinguir entre un aumento de la oferta de trabajo y un aumento de la eficiencia de la mano de obra vía reasignación. Los neoclásicos asumen que uno no puede obtener mayor productividad del trabajo mediante este procedimiento y por lo tanto para ellos la única alternativa para aumentar la producción en el corto plazo está dada por un aumento en la oferta de trabajadores y esto no se cumple en la realidad. Siempre hay sectores que están creciendo en una forma más dinámica que otros y al trasladar mano de obra de sectores estancados hacia ellos mejora la productividad de este factor.

La distinción entre cambios en la eficiencia con que son utilizados los recursos y cambios en su dotación se vuelve muy discutible. No puede existir una asignación óptima de recursos como lo concebía Pareto. Y no puede existir porque el mundo está en un desequilibrio constante; nuevas tecnologías y procesos productivos continúan apareciendo y no tiene sentido asumir que la economía se encuentra en un estado en el cual tiende a permanecer.

D.P. Más adelante comentaré su modelo de los dos sectores, pero déjeme decir antes que aún si no es posible definir la optimalidad a la manera de Pareto en un contexto dinámico, el concepto de costo de oportunidad me parece a mí razonable. Yo creo que éste es un concepto que uno debe tener en cuenta cuando uno está diseñando una estructura arancelaria o una estrategia de promoción de exportaciones en un país en desarrollo.

N.K. Bueno, yo aceptaría que existen algunos usos legítimos del concepto de costo de oportunidad y en mi batalla contra los SEG yo me he concentrado en los usos ilegítimos. La economía solamente puede verse como un mecanismo para la asignación de recursos escasos entre usos alternativos en la consideración de problemas de corto plazo donde el esquema de la organización social y la distribución de los recursos disponibles puede ser tratado como una herencia del pasado y no hay ningún impacto de las decisiones actuales sobre los desarrollos futuros. La teoría económica se extravió cuando centró su atención en las funciones asignadoras de los mercados excluyendo sus funciones creativas que son mucho más importantes ya que sirven de instrumento para transmitir cambios económicos.

D.P. Si la teoría económica tradicional (y esto se aplica a otras escuelas de pensamiento también) no pueden hacer predicciones no triviales en relación a la actividad económica yo preguntaría: ¿es la planeación económica posible?

Algunas personas han postulado leyes económicas tales como la ley de la distribución del ingreso constante de Pareto, la ley de la tasa de ahorro privado constante de Denison, la ley de la participación fija del gasto público de Clark, la ley de la tasa decreciente de ganancia de Marx, la función de consumo de Keynes que según él está basada en una ley psicológica etc. Sin embargo, yo creo que es imposible postular estas leyes y hacer predicciones de largo plazo en la economía ya que el cambio económico está influenciado en un grado muy importante por los cambios en el conocimiento y el futuro flujo de ideas no puede conocerse en el presente. Considero que una de las razones que explican el fracaso de la planeación en Latinoamérica es la ausencia de claridad sobre las limitaciones de las proyecciones económicas de largo alcance. Los funcionarios no son necesariamente omniscientes y además quién va a planear a los planeadores?

En resumen, tengo la impresión que su ataque a los SEG lo podría llevar a uno a la conclusión que la mano invisible no garantiza una asignación óptima de los recursos productivos y que por lo tanto la única alternativa es la planificación central. Pero creo que la mano visible tiene varias limitaciones que en algunos casos pueden superar las de la mano invisible.

N.K. La planeación indicativa, del tipo que ha sido aplicada en América Latina, ha sido ciertamente un fracaso; sin embargo, yo sostengo que una intervención gubernamental bien planeada puede acelerar el desarrollo económico. Si los instrumentos de política económica se coordinan en una forma adecuada uno puede alcanzar distintas combinaciones de objetivos macroeconómicos con cierto grado de racionalidad.

D.P. He estado pensando en la aplicabilidad de los distintos modelos teóricos de crecimiento económico a la realidad de los países en desarrollo. Tal vez

podría discutir un poco este punto haciendo referencia a sus propios modelos⁹. Primero que todo, ¿por qué asume usted que existe pleno empleo y que la economía alcanza un equilibrio en el largo plazo si usted considera que el mundo se encuentra en un estado de profundo desequilibrio?

N.K. Estoy de acuerdo en que esos axiomas no son realistas; sin embargo, son supuestos necesarios para la elaboración de un modelo de un sector.

D.P. ¿Por qué asume que la fuerza laboral crece a una tasa constante? Yo no acabo de entender porque es que los demógrafos teóricos y los economistas teóricos no han realizado un esfuerzo conjunto para introducir la experiencia acumulada del impacto del crecimiento de la población y del crecimiento del producto y viceversa en sus modelos. Existe ahora una literatura importante sobre la dinámica del crecimiento demográfico. El profesor Coale de la Universidad de Princeton (11), por ejemplo, ha escrito un libro sobre el crecimiento y la estructura de las poblaciones humanas, utilizando como su premisa básica el teorema débil de endogenidad de Alvaro López Toro (12). Yo creo que estos esfuerzos debían ser tenidos en cuenta por los teóricos del crecimiento.

N.K. Estoy de acuerdo con usted en el sentido que los teóricos del crecimiento económico consideran los fenómenos demográficos como exógenos. Sin embargo, debo aclarar que en mi modelo yo asumí que el crecimiento de la población depende del crecimiento económico hasta que se llega a un punto en el cual esta asociación deja de ser importante. Creo que esta aproximación era válida para Europa, con excepción tal vez del fenómeno de migración internacional.

⁹ Me refiero a los modelos construidos en la década de los cincuenta. Ver N. Kaldor, "A Model of Economic Growth", *Econ. Journal*, 1957, pp. 591-624.

D.P. Un aspecto de su modelo que lo deja a uno un poco perplejo es que la relación capital-producto que usted asume no está influenciada por la tasa de ganancia como se refleja en la ecuación $S = I/Y^{10}$; esto implica naturalmente que en la escogencia entre técnicas más intensivas en trabajo o capital, la tasa de ganancia no juega ningún papel lo cual no parece ser realista.

N.K. Yo asumo la relación inversa, es decir, que entre más alta es la tasa esperada de ganancia, mayor es el incentivo que tienen los empresarios para adoptar una técnica más intensiva en mano de obra. Esto está en conflicto naturalmente con la visión neoclásica del problema; sin embargo, el problema es que la teoría tradicional no tiene en cuenta el riesgo y la incertidumbre y en el mundo real estos elementos llevan a economías en la inversión mediante la reducción del tiempo durante el cual los fondos se recuperan a través de las ganancias.

D.P. En otras palabras, usted no estaría de acuerdo con recomendaciones como las del Profesor Seers a mi gobierno (13) en el sentido que es necesario cambiar los precios relativos de los factores de producción para fomentar la generación de mano de obra.

N.K. Yo no creo que el mundo empírico apoye ese enfoque; uno puede aumentar la tasa de interés (como muchos países han hecho) y no aumenta el nivel de empleo en una forma significativa.

D.P. El modelo de distribución de ingreso que usted propone me parece

$$10 \quad I/Y^{\dot{}} = \frac{dK}{dY} \cdot \frac{dY}{dt} \cdot \frac{1}{Y} = kG = S;$$

en donde:

- G = tasa de crecimiento
- k = relación marginal capital-producto
- K = capital
- Y = ingreso total
- S = tasa de ahorro global

que sufre de una debilidad fundamental. Si uno introduce otro grupo de perceptores de ingreso, digamos los que viven de la renta, las conclusiones que usted deriva sobre la relación entre la tasa de ganancia y la tasa de crecimiento dejan de ser válidas¹¹.

N.K. Estoy de acuerdo en que yo no explico cómo se distribuyen los salarios agregados entre trabajadores de distintos grados de calificación y tampoco explicó cómo se distribuyen las ganancias entre los rentistas y los empresarios. Yo no creo que nadie haya podido explicar cómo opera la distribución a este nivel. Uno puede encontrar muchos ejemplos de diferenciales históricos en los ingresos relativos que no tienen nada que ver con las productividades marginales. La tradición establece diferenciales que se vuelven socialmente aceptables. Mi teoría solamente explica la distribución agregada y en este sentido acepto su crítica.

D.P. Otro aspecto sorprendente de su teoría es que si los capitalistas o los trabajadores tienen éxito en entender su modelo, ellos podrían intentar apropiarse de la totalidad del ingreso si logran escoger la tasa de ahorro apropiada. Los trabajadores podrían apropiarse de la totalidad del ingreso colectivo si igualaran su tasa de ahorro a la relación inversión-ingreso escogida por los capitalistas¹².

$$11 \quad \begin{aligned} Y &= W + P \\ S &= SW + Sp \\ I &= SpP + SwW \\ W &= \text{Salarios} \\ P &= \text{Ganancias} \\ S &= \text{Ahorro} \\ SW &= \text{Ahorro trabajadores} \\ Sp &= \text{Ahorro capitalistas} \end{aligned}$$

Se puede mostrar que:

$$W/Y = \frac{Sp}{Sp - SW} - \frac{I}{Sp - SW} - \frac{I}{Y}$$

Si se introduce el grupo de los rentistas, entonces:

$$W/Y = \frac{Sp}{Sp - SW} - \frac{I}{Sp - SW} \cdot \frac{I}{Y} + (Sr - Sp) R/Y$$

Para analizar la teoría de distribución de Kaldor, ver N. Kaldor, 'Alternative Theories of Distribution' *Review of Economic Studies*, 1955.

$$12 \quad I = SpP + SwW$$

Si $SW = I/Y$ se puede demostrar que $P=0$

N.K. Si los trabajadores deciden hacer eso, se morirían de hambre puesto que su propensión al consumo es alta.

D.P. Estoy conciente de eso, pero el punto que debe tenerse en cuenta es que si la distribución del ingreso está gobernada por relaciones funcionales, diferentes grupos alterarían su comportamiento en la medida que logren entender el comportamiento global de las fuerzas económicas.

N.K. Eso es aplicable a otros contextos también. Los compradores pueden llegar a darse cuenta que si coordinan sus acciones pueden llegar a tener un cierto poder monopsonico. En ese sentido estoy de acuerdo con usted —la unión genera beneficios para sus miembros.

Déjeme decirle que el primer resultado concreto de mi intento de escapar de la teoría tradicional fue esta teoría macroeconómica de la tasa de ganancia que es diferente de la versión clásica y de la neoclásica. Muestra que las ganancias son generadas por los gastos empresariales en bienes de inversión.

D.P. Hasta qué punto es este el mecanismo keynesiano de distribución agregada que uno encuentra en el tratado de dinero de Keynes y que postula que entre mayor sea la inversión de los capitalistas mayor es su tasa de ganancia.

N.K. A pesar de que estuve influenciado concientemente por el tratado de dinero de Keynes, ahora me doy cuenta, que el escrito de él sobre cómo pagar la guerra, (How to pay for the war) fue la influencia más importante.

D.P. Pasando a analizar su función de progreso tecnológico incorporado en su modelo, yo tengo la impresión que usted se lanzó a construir una función determinista del flujo de innovaciones lo cuál está en contra de la lógica del descubrimiento científico.

N.K. Yo no creo que sea determinista. Se trata solamente de un supuesto relacionado con el hecho que nuevas ideas aparecen a un ritmo determinado —esto ha sido observado en un número importante de casos y yo considero que constituye un supuesto razonable— dado que la función tiene un grado importante de estabilidad.

D.P. Algunas personas han mostrado escepticismo sobre la validez de las conclusiones de su modelo ya que los supuestos requeridos para producir una solución estable de las ecuaciones parecen ser muy restrictivas.

N.K. Estoy de acuerdo en que algunos de los supuestos no son muy realistas pero las implicaciones precisas y los requerimientos para alcanzar la estabilidad han sido aclaradas solo recientemente por el Profesor Chambernowne (14).

D.P. En las últimas décadas se han observado diversos esfuerzos para contrastar la visión keynesiana y la visión marxista de cómo opera el sistema capitalista (J. Robinson, Dobb, Sweezy). Estaba pensando si usted podría señalar lo que considera ser la diferencia básica entre su enfoque (basado, evidentemente, en postulados keynesianos) y el enfoque marxista tradicional.

N.K. En 1956 tuve la oportunidad de dar una conferencia en la Universidad de Pekin. En esa ocasión traté de resumir las principales diferencias entre la economía keynesiana y la marxista en cuanto a la evolución del sistema capitalista se refiere.

Primero que todo, es cierto que el desempleo, las fluctuaciones cíclicas y la concentración de la propiedad tienden a manifestarse en un sistema de libre empresa. Pero estos rasgos no son leyes de la operación del sistema como lo asumen los marxistas; después de Keynes sabemos que con un sistema de controles adecuados y a través de una sabia intervención gubernamental po-

demos contrarrestar esas tendencias. Se podría decir que el análisis marxista es particularmente aplicable en la fase inicial del capitalismo, mientras que la economía keynesiana arroja mucho más luz en fases subsiguientes.

D.P. Después de su modelo de crecimiento de 1957, usted trabajó en un nuevo modelo de crecimiento económico en colaboración con Mirrlees. ¿Cuál considera usted que fue su principal avance en esa formulación en relación a sus esfuerzos anteriores?

N.K. El principal avance del nuevo modelo fue que hizo explícito lo que estaba implícito en los modelos iniciales, es decir, el progreso técnico fue inyectado en el sistema económico a través de la inversión y consecuentemente quedó implícito en la construcción de maquinaria. En esta forma se captura el fenómeno de la obsolescencia al asumir que una vez que la tecnología ha sido instalada, la producción que fluye de ese equipo permanece constante a través del tiempo.

D.P. Sus modelos de crecimiento y distribución dejan la impresión que usted estaba utilizando el método de razonamiento deductivo a partir de axiomas macroeconómicos sin utilizar algunas tendencias suministradas por el mundo empírico.

N.K. Ese comentario es acertado; yo me fuí convenciendo gradualmente que una aproximación más pragmática podría ser muy fructífera y cuando estaba trabajando en el Ministerio de Hacienda a mediados de la década de los sesenta, me encontré con una correlación sorprendente entre la tasa de crecimiento del sector manufacturero y la tasa de crecimiento del producto nacional. Esta asociación me sugirió que la tasa de crecimiento económico de un país depende de que tan aceleradamente crece la producción manufacturera en relación a los otros sectores. Este fue un punto de partida importante para expli-

car los diferenciales de tasas de crecimiento entre países.

D.P. Supongo que se está refiriendo a su conferencia inaugural cuando fue nombrado profesor en esta universidad. Usted utilizó una versión de la ley de Verdoorn¹³ para explicar el estancamiento relativo de la economía británica. Después de la publicación de esta conferencia, varios intentos fueron hechos para examinar las bases teóricas y empíricas de sus resultados (15). Rowthorn (16) por ejemplo, argumenta que no hay evidencia empírica para demostrar que su ley ha operado en el sector manufacturero británico en el período de la post-guerra.

N.K. Algunas personas como Rowthorn pensaron que el punto más importante de mi conferencia inaugural era que el lento crecimiento de la economía británica era debido a una escasez de mano de obra; éste no era el principal mensaje, y como lo he admitido (17) esta hipótesis no era correcta; sin embargo, ésto no invalidó mis resultados relacionados con el papel tan importante que juega el sector manufacturero en determinar la tasa de crecimiento.

D.P. ¿Cuál considera usted que es la importancia relativa de las restricciones que operan por el lado de la oferta y la demanda agregada en una economía madura como la británica en cuanto al potencial de crecimiento se refiere?

N.K. La demanda por manufacturas y no las restricciones de oferta es lo que determina que tan rápido crece la producción total. El reconocimiento del papel clave que juega el sector manufacturero me llevó a caer en cuenta que mi modelo de un sector que estábamos discutiendo tenía una serie de limitacio-

¹³ En 1949 J. Verdoorn encontró evidencia para postular una relación entre la tasa de crecimiento de la productividad y la tasa de crecimiento de la producción. Ver P.J. Verdoorn, "Fattori che regolano lo sviluppo della produttività del lavoro". *L'Industria*, 1949.

nes cruciales. Los rasgos keynesianos de la economía solamente son aplicables al sector industrial. El sector primario está gobernado por otro tipo de fuerzas y su tasa de crecimiento depende del progreso de las innovaciones ahorradoras en tierra. Aún más, las economías de escala son mucho más importantes en el sector manufacturero. Dado que la industria está sujeta a lo que Myrdal llama el principio de la causación acumulativa y circular, el comercio libre tiende a aumentar las diferencias en los costos comparativos y no a reducirlas como asumen los neoclásicos.

D.P. Me da la impresión de que se está refiriendo a la alternativa teórica que usted propuso en la Universidad de Barcelona (18). Después de leer este trabajo no me quedó claro como es que se determinan los términos de intercambio entre la industria y la agricultura. Usted afirma que las fuerzas que gobiernan los precios agrícolas y los industriales son independientes pero claramente está dejando a un lado el impacto de la estructura de protección que usualmente discrimina en contra de la agricultura como se reflejó en la estrategia de sustitución de las importaciones seguida por los países latinoamericanos.

N.K. Bueno, yo he estado explicando y desarrollando mis ideas en los últimos diez años pero solamente en tiempos recientes las he considerado suficientemente maduras como para ser publicadas. Adicionalmente a la conferencia que usted menciona, yo preparé un trabajo para presentar como Presidente de la Sociedad Real de Economistas (19) que es complementario a mis conferencias de Barcelona y Harvard.

En esa oportunidad, apliqué el marco analítico del modelo de los dos sectores a la evolución reciente de la economía mundial; afirmé que el crecimiento estable de la economía mundial requiere que el crecimiento de la producción en el sector primario y en el sector indus-

trial guarden una determinada relación entre sí; sin embargo, no hay ninguna garantía que la tasa de crecimiento de la producción primaria proceda a la tasa requerida por el crecimiento de la producción y del ingreso en otros sectores de la economía. Con referencia a los términos de intercambio sostengo que el precio de mercado para los productos y los consumidores que están vinculados al sector primario, está dado en un esquema competitivo como el descrito por A. Smith. En la industria, sin embargo, los precios no equilibran el mercado ("market clearing prices") sino que son fijados administrativamente. Esta asimetría implica que la carga de cualquier desequilibrio entre el crecimiento de la producción primaria y el crecimiento del sector manufacturero recae en un grado muy significativo sobre el primer sector. Por otra parte, una mejora en los términos de intercambio para el sector primario no puede ser permanente ya que el sector industrial puede contrarrestar el alza en los precios de los productos básicos mediante una inflación de costos que hace subir los precios de los bienes industriales.

En relación a la estrategia de sustitución de importaciones, yo diría que para alcanzar un crecimiento acelerado y auto-sostenido de la producción manufacturera, es necesario desarrollar primero un sector básico altamente eficiente. El crecimiento del sector primario no solamente establece los límites al crecimiento sino que gobierna la tasa de crecimiento del sistema; por lo consiguiente, es vital organizar un sector primario fuerte y estable en cualquier economía que aspire a alcanzar altos niveles de ingreso per cápita.

D.P. Yo no estoy de acuerdo con usted cuando afirma que los precios de los productos básicos se forman mediante un proceso similar al descrito por Adam Smith. Muchos bienes básicos importantes (tales como petróleo y cobre) son comerciados en contextos oligopolísticos y monopsonísticos y el poder expli-

cativo de la mayoría de los modelos económicos deja mucho que desear.

N.K. Bueno, tengo que aceptar que hasta el momento no he considerado la estructura del mercado; sin embargo, creo que uno puede decir que los precios de los bienes básicos se determinan en el mercado, aún si éste presenta rasgos oligopolísticos; mientras que en el caso de los precios industriales estos son determinados por la estructura de los costos, es decir, se establecen agregando un porcentaje ("mark-up") sobre los costos de producción que corresponde a las reservas y a las ganancias.

D.P. Usted concluye en su presentación ante la Sociedad Real de Economistas que el problema más importante de la economía mundial en la actualidad es el de fortalecer el mecanismo de ajuste entre el crecimiento de la oferta y la demanda de productos básicos. Insiste luego en su idea de introducir mayor estabilidad en la economía internacional mediante la utilización de inventarios amortiguadores para los principales bienes. A mi me parece claro su planteamiento pero me da la impresión que usted está pasando por alto el hecho que los bienes básicos difieren entre sí en una forma importante y por lo consiguiente hay que ser muy cuidadosos en la selección de un instrumento de estabilización. El proceso de escogencia debería estar guiado mediante la comparación del valor presente del beneficio neto social que resulta de cada instrumento. Existe un número importante de estos instrumentos tales como los contratos multilaterales, la financiación compensatoria, los fondos amortiguadores, las cuotas de exportación etc., y cada uno tiene distintos costos y beneficios dependiendo del bien en consideración. En resumen, no estoy de acuerdo con la generalización que usted formula.

N.K. Las cuotas de exportación podrían ser una alternativa a los inventa-

rios amortiguadores; pero como lo señalaba en un trabajo de hace ya algún tiempo (20), son difíciles de negociar y constituyen un sistema que tiende a desbaratarse por las siguientes razones: la dificultad de contar con la colaboración de todos los países productores, el fracaso en regular la producción doméstica de los países exportadores y la imposibilidad en congelar la estructura de la producción y el comercio mundiales más allá de un determinado período. Por estas razones, llegué a la conclusión que los inventarios amortiguadores representan una mejor alternativa como lo explico en el trabajo que preparé con Hart y Tinbergen (21).

D.P. Todos los instrumentos de estabilización están enfrentados a problemas de diversa naturaleza; los inventarios amortiguadores, por ejemplo, tienen que considerar el problema de su financiamiento lo cual muchas veces puede estar más allá de la capacidad de los productores y es posible que no cuente con el respaldo de los consumidores.

N.K. Eso es correcto; por eso he pensado ligar la financiación de esos inventarios con la emisión de una moneda internacional, como los Derechos Especiales de Giro, DEG.

D.P. Otra afirmación de su presentación presidencial que me llamó la atención fue el planteamiento de que sería equivocado pensar que la aceleración de la inflación mundial en los últimos años fue una consecuencia inevitable del alza gradual en los precios que la precedió en los diez años anteriores.

En contraste a su posición, Brunner y Meltzer (22) adelantaron una investigación utilizando datos para los cinco países desarrollados más adelantados y llegaron a la conclusión que las causas de la inflación desde 1960 están claramente asociadas con cambios en las políticas presupuestales y monetarias de los países industrializados.

N.K. Brunner y Meltser son curiosamente ciegos para percibir las distinciones entre el sector primario y el sector industrial de la economía mundial. A mí me parece inútil y poco fructífero seguir insistiendo en que existe una causa única de la inflación internacional tal como el aumento de la oferta monetaria en todos los países.

D.P. Pasando a otro tema sería interesante discutir brevemente algunos de los puntos que usted presentó en la conferencia sobre política fiscal y desarrollo económico organizada por la CEPAL en Santiago de Chile en 1962 (23). El tema de las reformas tributarias y su impacto sigue siendo de mucha actualidad en América Latina. En efecto, el gobierno de Colombia introdujo hace unos pocos años un nuevo régimen impositivo inspirado en las recomendaciones de la Misión Musgrave (24). Los principales cambios que se adoptaron podrían resumirse así: a) en términos generales, el sistema tributario fue concebido como un instrumento encaminado a mejorar la distribución del ingreso y no tanto para estimular el crecimiento económico. b) El impuesto de ventas fue reestructurado para buscar que la demanda agregada se dirigiera hacia la producción de bienes de consumo masivo. c) Los impuestos de venta personal y el de sucesiones fueron hechos más progresivos. d) La renta presuntiva fue establecida en el sector agropecuario. Después de su experiencia con varias reformas tributarias (India, Méjico, Turquía, etc. ¿cuál es su reacción ante estos cambios de la política fiscal?

N.K. El problema de un crecimiento económico acelerado está estrechamente relacionado en mi opinión, con el suministro eficiente de un conjunto bastante amplio de bienes públicos que comunmente se denominan como infraestructura (educación, salud, transporte, etc.). Yo creo que el principal freno al desarrollo no es la ausencia de incentivos sino la escasez de recursos. Ahora bien, para mí resulta claro que el potencial impositivo de un país pobre es

menor al de un país altamente industrializado y por lo tanto las metas de una reforma tributaria no pueden ser muy ambiciosas. Adicionalmente al esfuerzo doméstico, la ayuda externa debe complementarlo pero en ningún caso sustituirlo.

D.P. ¿Estaría usted de acuerdo con Musgrave (25) en el sentido que la pregunta del tamaño apropiado del sector público puede resolverse en una medida importante mediante formulaciones técnicas y no necesariamente ideológicas? Musgrave afirma que la intervención del gobierno debe garantizar las condiciones de entrada libre a los mercados y debe considerar los problemas que se derivan de la existencia de externalidades y que normalmente llevan al fracaso de la acción del mercado en ausencia de controles.

N.K. Yo no creo que exista un tamaño óptimo para el sector público. La intervención del gobierno es necesaria cuando la administración puede manejar mejor que el sector privado el problema de la incertidumbre como en el caso de proyectos que requieren altas inversiones tales como el montaje de plantas siderúrgicas.

D.P. Yo considero que uno de los problemas básicos de una reforma tributaria está en que las burocracias tienden a apropiarse los recaudos adicionales que resultan sin que se presente un aumento significativo en el flujo de los bienes públicos que más se requieren.

N.K. La eficacia de un sistema tributario es ciertamente un problema que va más allá de una legislación bien diseñada; depende en una forma muy importante de la eficiencia y la honestidad de la administración. Y este es el requisito crucial para que una reforma tenga éxito.

D.P. Algunas personas lo han acusado de haber retardado el desarrollo económico en los países en que usted ha recomendado reformas tributarias

como consecuencia de haber introducido un componente muy alto de inestabilidad política.

N.K. Mi función como experto tributario me ha vuelto poco popular en varios países. En India y Ceylan, el gobierno se vió sometido a una fuerte oposición después de las reformas; en Méjico y Turquía, países que estaban en necesidad de reformas urgentes, los gobiernos fueron incapaces de llevar las recomendaciones propuestas a la práctica, por la oposición decidida de las clases dirigentes. Yo no creo que mis propuestas fueran equivocadas, simplemente ocurrió que se subestimaron los obstáculos políticos para hacerlas efectivas.

D.P. Siguiendo a Musgrave (25) uno podría afirmar que la política fiscal tiene tres grandes funciones: la distributiva, la de asignación de recursos y la de estabilización. ¿Qué función considera usted como la más importante?

N.K. Yo creo que en los países en desarrollo los impuestos progresivos constituyen la única alternativa a las revoluciones violentas. Sin embargo, me he vuelto últimamente un poco escéptico sobre el impacto redistributivo de las reformas tributarias. La clase dirigente de la mayoría de los países es demasiado fuerte para aceptar una reducción en su nivel de vida.

D.P. Usted ha recomendado un impuesto al gasto personal, especialmente para corregir la poca efectividad de la progresividad en los niveles altos de ingreso. ¿Cuál fue su experiencia con ese tipo de gravámen en la India?

N.K. Los impuestos altos conducen normalmente a sobornos igualmente altos. Mis propuestas fracasaron por esta razón.

D.P. Para finalizar esta interesante discusión quisiera formularle la siguiente pregunta: ¿después de las debilidades que usted le ha señalado a la economía tradicional, podría uno concluir que de acuerdo a su pensamiento la teoría económica está pasando por un periodo muy difícil?

N.K. Para mí es claro que en el momento la economía está en una especie de caos teórico y al mismo tiempo buena parte de los trabajos que se publican al nivel conceptual me parecen cada día más irrelevantes. Sin embargo, el viaje keynesiano de descubrimientos intelectuales ha generado resultados muy sólidos. Tenemos ahora una idea bastante clara de como manejar una economía de libre mercado y creo que nos estamos acercando a la solución del problema de como alcanzar simultáneamente las metas de pleno empleo y estabilidad en los precios.

BIBLIOGRAFIA

1. Lauchlin Currie, *La Enseñanza de la Economía*, Bogotá, 1962.
2. L. V. Kantokovich, *Essays in Optimal Planning*, Oxford, 1977.
3. D. Pizano, "Un Diálogo con la Profesora Robinson", *Coyuntura Económica*, Bogotá, Abril 1978.
4. N. Kaldor, "Mrs. Robinson's Economics of Imperfect Competition" *Económica*, August 1934.
5. Ver por ejemplo, Cyert, R.M. and de Groot, M.H.: "An Analysis of Cooperation and Learning in a Duopoly Context", *American Economic Journal*, Dec. 1972.
6. N. Kaldor, "The Irrelevance of Equilibrium Economics", *Economic Journal*, Dec. 1972.
N. Kaldor, "What is wrong with Economic Theory", *Quarterly Journal of Economics*, August 1975.
7. F. Hahn, "An Inaugural Lecture", Cambridge 1973.

8. E. Denison, *Why Growth Rates Differ*, Brookings Institution, 1967.
9. C.F. Pratten, *Economies of Scale in Manufacturing Industry*. Cambridge University Press, 1971.
10. N. Kaldor, "Increasing Returns and Technical Progress. A comment on Professor Hick's article". *Oxford Economic Papers*, February 1961.
11. A. Coale, *The Growth and Structure of Human Populations*. Princeton, 1972.
12. A. López Toro, "Problems in Stable Population Theory", Princeton, 1961; "Asymptotic Properties of A Human Age Distribution Under A Continuous Net Fertility Function". *Demography*, 1967.
13. D. Seers et al, *Hacia el Pleno Empleo*, Bogotá, 1970.
14. D.G. Champernawne, "The Stability of Kaldor's 1957 Model". *Review of Economic Study*, January 1971.
15. Ver por ejemplo, S. Gomulka, *Incentive Activity, Diffusion and the Stages of Economic Growth*, 1971.
16. R. Rowthorn, "What Remains of Kaldor's Law?". *Economic Journal*, March 1975.
17. N. Kaldor, "Economic Growth and the Verdoorn Law. A Comment on Mr Rowthorn's Articles". *Economic Journal*, December 1975.
18. N. Kaldor, "Teoría del Equilibrio y Teoría del Crecimiento" (Translated) *Lecture Delivered at the Universidad de Barcelona*, 1973.
19. N. Kaldor, "Inflation and Recession in the World Economy". *Economic Journal*, December 1976.
20. N. Kaldor, "Stabilizing the Terms of Trade of Underdeveloped Countries". In *Essays on Economic Policy*. Vol. II.
21. N. Kaldor, A. Hart and J. Tinbergen. "The Case for An International Commodity Reserve Currency". *UNCTAD*, 1964.
22. Brunner and Meltzer, *A.E.R.* February 1977.
23. N. Kaldor, "The Role of Taxation in Economic Development". Santiago, December, 1962.
24. R. Musgrave et al, *Bases para una Reforma Tributaria en Colombia*, Bogotá, 1969.
25. R. Musgrave, "The Theory of Public Finance", Tokyo, 1959.