

# Bibliografía

## un ensayo polémico sobre la economía marxista

*Introducción a la economía marxista*, JOAN ROBINSON, Siglo XXI Editores, S. A., México, 1968, 120 pp.

Durante los últimos treinta años se ha venido reavivando la controversia sobre el desarrollo económico hasta el grado que este tema constituye ahora la preocupación principal del pensamiento económico. La moderna teoría del desarrollo es, pues, reciente. Sin embargo, la deuda que las teorías más conocidas en este terreno tienen con el análisis clásico de las condiciones del crecimiento y con la teoría marxista de la reproducción y la acumulación, ha sido frecuentemente desconocida, ignorándose, en consecuencia, las aportaciones que estas escuelas hicieron al estudio de la tendencia a largo plazo de la economía capitalista.

A pesar de ello, paulatinamente se ha venido rompiendo el silencio en torno al análisis que los primeros economistas hicieron de los problemas del crecimiento y particularmente del enfoque marxista. De nueva cuenta se estudia a Marx y a los economistas clásicos al tiempo que se reanudan viejas polémicas sobre la posibilidad de alcanzar un crecimiento armónico y proporcional, se discute sobre la mecánica que caracteriza un proceso de desarrollo y se tratan de precisar los obstáculos que impiden desencadenar un proceso de esta naturaleza; problemas todos ellos que en otras circunstancias y con diferentes propósitos fueron ya abordados por los fundadores de la ciencia económica. Ésta es la razón por la que aquellos ensayos en los que los economistas académicos estudiaron por primera vez con un criterio abierto el pensamiento económico de Marx vuelven a atraer la atención del lector. Tal ha sido el caso de *An Essay on Marxian Economics* de Joan Robinson. (Inexplicablemente, el traductor de la nueva edición castellana —que aquí se reseña— decidió cambiar el título del libro y denominarlo “Introducción a la economía marxista”, no sin desvirtuar con un título desorientador el verdadero sentido del trabajo.)

En este pequeño ensayo que la célebre economista inglesa escribiera en 1942 se intenta hacer una apreciación de la teoría económica de Marx en lo que la autora ha llamado “un sentido estrecho”, es decir, ignorando las vertientes filosóficas, históricas y sociales del marxismo. Robinson fue así uno de los primeros economistas en difundir la idea de que las categorías y leyes expuestas en *El capital* pueden ser mejor comprendidas si se “traducen” al lenguaje académico moderno. En la actualidad, este criterio ha sido aplicado extensa-

mente al multiplicarse los artículos y ensayos en los que, con ayuda del aparato analítico de la economía moderna, se hace una interpretación de la economía política marxista. Desgraciadamente, en muchos casos este criterio ha llevado a dar una imagen falsa del verdadero sentido de las proposiciones de Marx, resultando en consecuencia equivocadas las interpretaciones que se han hecho para comprender su teoría. El principal defecto de este enfoque consiste en que, si bien puede arrojar cierta claridad sobre algunos aspectos particulares de la teoría de Marx, es incapaz de dar una interpretación correcta del sistema capitalista en su conjunto. Marx mismo hacía hincapié en que la complejidad de la vida social obligaba a utilizar el conjunto de las categorías y leyes económicas para comprender tanto la totalidad del sistema como para explicar cada una de sus partes.

Otra de las deficiencias del análisis de Robinson es la incompreensión que en algunas ocasiones muestra del método de Marx. Esto es más evidente cuando critica muchos de los puntos que podríamos llamar nodales de sistema. Por ejemplo, al referirse a la ley del valor, Robinson sostiene que este concepto, por su magnitud variable, oscurece y complica innecesariamente la exposición, a tal punto que muchas de las concepciones importantes de Marx pueden ser mejor expuestas sin necesidad de acudir al concepto de valor. Por tanto, considera inútil esta categoría y sostiene que ella, como muchas otras de las que se critican en el *Ensayo*, pertenecen a lo que la autora llama el pensamiento metafísico de Marx.

Sin embargo, la teoría marxista del valor constituye el principio unificador que permite establecer postulados en términos de equilibrio general del sistema económico, es decir, como ha dicho Dobb, fijar los principios determinantes “acerca de las relaciones generales existentes entre los principales elementos del sistema”, que son los que en última instancia determinan su movimiento. Al considerar que los productos tienen cierta relación con el gasto de trabajo social, se dio significado a la distinción entre producto bruto y producto neto y, por tanto, a la noción de excedente. Se pudo determinar, además, si las relaciones de cambio eran o no una transferencia de equivalentes y descubrir finalmente el significado de la plusvalía y de la ganancia, categorías centrales en la explicación de las leyes de desarrollo y funcionamiento del sistema capitalista. Como puede verse, la teoría del valor tiene una importancia mayor que la simple explicación de la formación de los precios relativos, a la que tanta atención presta Robinson cuando afirma que, para Marx, el intercambio de los bienes a precios proporcionales a sus valores constituía “el meollo del problema entero”.

A propósito de este problema, Robinson discute el significado que tendría la teoría del valor en una economía socialista. Después de citar varios pasajes en donde Marx toca este

tema, Robinson concluye que en *El capital* se sostiene que en un sistema racional de economía los precios de las mercancías deberían corresponder a sus valores. Afirma, además, que esta proposición sería cierta sólo en el supuesto de que cesara la inversión. En caso de que esta última fuera creciente, señala diversos obstáculos para que se produzca la identidad valor-precio.

Es necesario aclarar que bajo un sistema socialista, en donde existe un proceso de planificación, la ley del valor no determina por sí sola el precio de las mercancías. Esto sólo ocurre en lo que Marx denominó "intercambio simple de mercancías". Pero en una economía socialista, el precio de las mercancías no expresa únicamente los gastos de trabajo social, sino que se utiliza para conformar la proporcionalidad de la economía nacional y ayuda a determinar la eficacia de la producción. Aquí, el valor contribuye a regular el tiempo de trabajo y la distribución del trabajo social entre las diferentes categorías de producción. Además, su reducción mide la eficiencia de las inversiones planeadas y es una guía para su distribución óptima, en interés del máximo ahorro de tiempo y de una tasa más alta de productividad. Robinson no subraya estos aspectos y considera que bajo el socialismo no actúa la ley del valor, ya que los valores de las mercancías no son idénticas a sus precios, y que esto sólo podría suceder en caso de que todas las ramas industriales trabajasen con una cuota de beneficio igual y que no se tomasen en cuenta las alteraciones que introduce el problema de la renta diferencial.

Pero como tratamos de subrayar, el funcionamiento de la ley del valor en una economía socialista no implica necesariamente que el precio de las mercancías coincida con su valor. En la actualidad, precisamente las diferencias entre precios y valores son tema de una aguda controversia entre los economistas del campo socialista, quienes tratan de fundamentar económicamente estas desviaciones de manera que ellas se correspondan con las proporciones alcanzadas por la economía nacional por un lado, y con la situación del mercado por otro.

En el capítulo IV de su *Ensayo*, Robinson expone lo que llama "La teoría de la ocupación a largo plazo" y se ocupa de las consecuencias que, de acuerdo con la teoría marxista, tiene la acumulación del capital sobre la situación de la población asalariada. Al exponer las concepciones que Marx tenía acerca de la regulación del volumen de empleo, critica el que no se tomen en cuenta los efectos que la demanda efectiva tiene sobre esta magnitud. Estima también que la importancia que Marx atribuía a la creación del ejército industrial de reserva en la determinación del empeoramiento de la clase obrera, a medida que se acumula capital de una composición orgánica más elevada, no ha sido confirmada por el curso de los acontecimientos. El salario real ha venido en aumento en los principales países industriales y, en consecuencia, "no puede seguir presentándose la explotación como causa de miseria creciente".

Estas conclusiones, que son totalmente irreconciliables con el análisis marxista, se derivan principalmente del concepto que tiene Robinson del progreso técnico. Para ella, dicho avance no necesariamente implica una elevación de lo que Marx llamaba la composición orgánica del capital. Y en consecuencia puede tener efectos neutrales si la técnica que se introduce ahorra capital sin aumentar sustancialmente el volumen de desempleo. Otro de los defectos de su análisis consiste en que vincula la dinámica del salario al progreso técnico, precisamente a este tipo de progreso y no, como la teoría marxista lo hace, con el valor de la fuerza de trabajo.

Para Marx, el salario puede oscilar alrededor del valor de la fuerza de trabajo y cambiar junto con el valor de esta úl-

tima, pero todas esas variaciones sólo de un modo muy lejano se pueden vincular con los cambios en la productividad del trabajo. Así, el progreso técnico bajo el capitalismo tiende más bien a ampliar el ejército de desocupados, condición indispensable para el funcionamiento de este sistema, y a colocar la población asalariada en una situación desfavorable. Por eso puede discutirse la idea de que en las condiciones del capitalismo actual, como sostiene Robinson, la situación de los trabajadores no tiende a empeorarse. Para medir si existe o no empeoramiento de la clase obrera, además del nivel del salario real, deben tomarse en cuenta muchos otros índices reveladores de las condiciones de vida y de trabajo de la población asalariada.

De sostener las tesis de Robinson en este aspecto, tanto los capitalistas como los obreros estarían interesados en el aumento del salario real. Los primeros, porque al aumentarlo crearían una demanda efectiva adicional y los segundos, porque elevarían su nivel de vida, lo que conduciría a negar las contradicciones de la sociedad actual. El corolario obligado de esa posición es —como en verdad afirma Robinson— que en el presente la clase obrera de los países desarrollados se ha convertido en una fuerza conservadora más que en un elemento revolucionario.

Otros de los aspectos centrales que se consideran en el *Ensayo* es el relacionado con la tendencia descendente de la tasa de ganancia. Robinson sostiene que el punto de vista de Marx sobre este problema era demasiado dogmático y que la caída de la ganancia basada en una elevación de la composición orgánica —categoría a la que no atribuye ningún significado especial— es del todo insuficiente. Independientemente de que esta tendencia descendente ha sido considerada como cierta por muchos economistas —Robinson misma expone la sostenida por la teoría económica ortodoxa— en el ensayo se trata de demostrar que, a juicio de Marx, su caída era inevitable, pero en realidad, al enunciar este rasgo fundamental de la realidad capitalista, Marx tomaba en cuenta que esta caída era susceptible de ser debilitada e incluso temporalmente anulada por factores contrarios. En términos de la teoría del valor, éste es un problema en el que se comparan la composición orgánica del capital ( $c/v$  en la terminología de Marx) y la tasa de plusvalía ( $p/v$ ). Por eso Marx insistió siempre en presentarla simplemente como una *tendencia* sobre la cual influyen fuerzas contrarias y de cuya conjunción resulta la dirección real en que se mueve la tasa de ganancia. Entre estas contratendencias concedía principal importancia al efecto simultáneo que ejerce el progreso técnico al reflejarse tanto en el abaratamiento de la maquinaria (con lo que se frena el aumento de  $c/v$ ) como en el aumento de la plusvalía producida por cada trabajador, como resultado de una elevación de la productividad (que incrementa la relación  $p/v$ ).

P  
En ambos casos el descenso de  $\frac{P}{c+v}$  se ve frenado.

Robinson rechaza esta explicación del descenso de la tasa de ganancia en términos de una elevación de la composición orgánica, pues considera, de acuerdo con su particular punto de vista sobre el progreso técnico, que este último puede manifestarse en la adopción de técnicas que "ahorren capital" y no necesariamente en forma de un aumento del capital por hombre ocupado. De este modo, Robinson rechaza prácticamente el papel que juega la categoría de la ganancia en la confirmación de la tendencia a largo plazo de la economía capitalista. Pero, para Marx, la ganancia, junto con la plus-

valía, determinan las leyes fundamentales de la sociedad capitalista y explican su desarrollo y funcionamiento.

El hecho de que los temas claves del análisis económico marxista sean abordados por Robinson bajo este punto de vista polémico, no implica que el principal propósito del libro, el de llamar la atención sobre la importancia del análisis marxista, se haya cumplido plenamente. Han transcurrido más de 25 años desde que, como se afirma en el *Ensayo*, la mayoría de los economistas profesionales consideraban que estudiar a Marx constituía un "curioso pasatiempo". El "desprezante silencio" con que según palabras de Robinson se trataba a la teoría marxista en los círculos académicos, se ha venido transformando en un creciente interés. Como la autora señala, se han multiplicado las discusiones sobre los temas que en esta obra se tratan tanto en el campo de los economistas académicos como en el círculo de los economistas marxistas. Podrían citarse, como ejemplos solamente, los trabajos sistemáticos que han desarrollado economistas como Dobb, Kalecki y Lange, principalmente en torno a los problemas planteados por Marx en el tomo III de *El capital*. Asimismo, habría que recordar la gran discusión teórica que actualmente tiene lugar en los países socialistas a propósito de la reforma económica que están llevando a cabo.

Al finalizar su trabajo, Robinson concluye señalando que la tendencia que actualmente sigue la enseñanza económica moderna al analizar la teoría de la ocupación en condiciones de competencia imperfecta, y, podríamos agregar nosotros, los problemas del crecimiento económico, "se aparta del pensamiento económico ortodoxo en dirección de Marx". El tiempo ha confirmado la validez de este pronóstico.—RAÚL GONZÁLEZ SORIANO.

## economía de la ayuda al exterior

*The Economics of Foreign Aid*, RAYMOND F. MIKESSELL, Aldine Publishing Co., Chicago, 1968, 300 pp.

*The Economics of Foreign Aid* es el primer volumen de la serie Aldine Treatises in Modern Economics. El editor de esta colección, profesor Harry G. Johnson, señala algunas de las virtudes de la obra que aquí se reseña: su autor combina una rigurosa preparación académica con una larga experiencia en el campo de la aplicación, ambas le permiten discutir con bases teóricas sólidas y con un enfoque pragmático. En mi opinión, el libro es útil para todo aquel interesado en tener una visión panorámica de los análisis económicos alternativos que pueden servir para estudiar la ayuda económica entre países o regiones, desde un punto de vista analítico con orientación hacia la política económica.

El autor tiene una concepción amplia del problema. Aunque aclara que sólo discutirá las relaciones de la ayuda externa con el desarrollo económico, reconoce la interacción de los cambios de las organizaciones, los factores productivos y los elementos que crean el cambio tecnológico y, por lo mismo, rechaza los modelos que expresan relaciones aditivas y los análisis basados en modelos agregados que no contemplan las relaciones sectoriales. Asimismo, afirma que es imposible verificar empíricamente la mayoría de la gran variedad de modelos de desarrollo que podrían ser útiles en la evaluación de la ayuda externa.

Al encontrar que el cambio tecnológico es una de las variables explicativas más importantes del desarrollo, acerca de la

cual se conoce menos, señala que es preciso conocer más acerca de las relaciones entre los cambios demográficos y económicos, de los incentivos de los agentes del cambio y elaborar teorías de las motivaciones, en especial para el ahorro, que sean formuladas de tal manera que su prueba con los hechos sea posible. Se muestra escéptico acerca de la utilidad de modelos matemáticos muy simplificados y/o que emplean relaciones de dependencia acerca de cuya importancia y estabilidad se tiene muy poca corroboración empírica.

Consecuencia de esto último son las opiniones diferentes sostenidas por distintos economistas acerca de variables estratégicas que son consideradas como variables exógenas, algunas veces como independientes y en otras como dependientes. Por ejemplo, relaciones fundamentales como son las existentes entre el capital y el crecimiento son puestas en duda por algunos autores (entre éstos puede citarse a Osvaldo Sunkel). Por otra parte, Houthakker encuentra una muy baja correlación positiva entre el ahorro y el ingreso. No obstante, ambas variables son de las más empleadas en los análisis del desarrollo.

Entre los modelos de desarrollo económico examinados por el autor es posible agregar el de G. Roegen dentro de los que hablan de excedentes de mano de obra. Cuando el autor enumera algunos estudios que refutan la tesis de la existencia de desempleo disfrazado, definido en términos de la productividad marginal del trabajo igual a cero, no apunta lo difícil que es hacer una estimación confiable de los recursos humanos disponibles, por una parte, y de los empleados, por la otra. Tampoco señala la necesidad de que tanto la productividad media y marginal del trabajo sean iguales a cero para los recursos humanos desempleados, desde el punto de vista del sector y de la sociedad, cuando existe desempleo en éstos. Los elementos que he mencionado podrían estar relegando la importancia del excedente de recursos humanos para una asignación y distribución óptima de los factores productivos y de los bienes producidos.

Dado el objetivo de la maximización de los rendimientos de la ayuda externa, Mikesell también evalúa algunos criterios de inversión. Uno de los más simples es el de la relación producto-capital. Aun tomando en cuenta la necesidad del compromiso entre los modelos ideales y los factibles, el autor señala sus graves deficiencias al no considerar las relaciones entre el tiempo y la redituabilidad y al ignorar otros costos. Yo pienso que tales relaciones medias pueden ser criticadas con más contundencia al buscar razones por las cuales las relaciones *medias* son indicadoras de eficiencia, en qué sentido y condiciones. Basta con demostrar algunos de los teoremas elementales del análisis económico acerca de las condiciones *marginales* para la maximización de la eficiencia técnica y económica para probar, al mismo tiempo, las limitaciones de aquéllas. El método propuesto por Chenery en 1953 también es analizado. Uno de los hallazgos más importantes que se lograron con su aplicación fue el de la falta de correlación entre la relación producto-capital y la productividad marginal social. En relación con este método, me parece que Mikesell, como este comentarista, no tuvo información suficiente para evaluar con rigor la medición de las economías externas (todo lector familiarizado con algunos escritos de R. Coase, A. Whinston, J. Buchanan, O. A. Davis, entre otros, se percatará de las dificultades para su valuación). La exposición del método hecha por el autor puede mejorarse si se inicia postulando la función de bienestar social supuesta por Chenery como formulación general en la que incluye no sólo el valor *social* de la producción y de los efectos en la balanza de pagos, sino también la distribución del ingreso y en la que, además, señala la posibilidad de incorporar otras variables. La falta de datos

empíricos obligaron a Chenery a utilizar la función expuesta por el autor.

La conclusión de Mikesell, después de evaluar los diferentes modelos, es que éstos son muy simplificados, basados en premisas muy discutibles y, no obstante, con una gran influencia en la formulación de las políticas de ayuda externa (en cuanto a influencia, destaca la tipología propuesta por Rostow).

Otra de las partes más interesantes y de utilidad más general es el análisis de los tres enfoques principales para la discusión de la ayuda externa: el desfasamiento inversión-ahorro, el desfasamiento gasto-ingreso de divisas, y la absorción de capital. Asimismo, examina algunos de los modelos que emplean estos enfoques.

Basándose en algunas experiencias históricas, duda de la suficiencia de indicadores de vulnerabilidad de la capacidad de pago que emplean la proporción representada por el servicio de la deuda frente a los ingresos de divisas y afirma que lo más importante en esta evaluación son las perspectivas a largo plazo del crecimiento del producto bruto y de las exportaciones, especialmente.

Las conclusiones generales expuestas en esta obra intentan contestar algunas de las preguntas que los políticos y administradores norteamericanos se hacen acerca de la ayuda externa y que, en opinión del autor, han determinado en parte que las asignaciones para ayuda externa aprobadas por el Congreso norteamericano para 1966-67 hayan sido las más bajas desde 1957.

En principio, señala que la experiencia histórica demuestra que la ayuda externa no es necesaria ni suficiente para el desarrollo económico. Formula dos metas principales, una que busca la movilización y reasignación de recursos y la otra que tiene como fin complementar los recursos nacionales para aumentar la tasa de desarrollo. Una vez aceptadas estas metas, es posible establecer las condiciones en las cuales la ayuda externa será brindada. Para la primera, se requerirá de una administración cuidadosa y de control continuo con la cual se procurará evaluar toda la economía y su desarrollo, así como la integración de la ayuda externa con los programas y políticas gubernamentales internas. Para la segunda, no hay necesidad de una estrategia o evaluación especial. La evaluación de proyectos y la concesión de créditos convencionales (*hard loans*) son suficientes.

Intimamente relacionado con el aspecto anterior está la fijación de los términos de la ayuda. Afirma que los créditos con tasas bajas deben hacerse a países que no tienen las condiciones para el crecimiento sostenido. Recomendamos que no se cobren intereses en el plazo requerido para el ajuste estructural, el cual deberá observar como límite 10 años. Después, los intereses podrán empezar a ser cobrados y si se requiere de nuevos créditos, éstos deben ser créditos duros (*hard loans*).

Se inclina por distribuir internacionalmente la ayuda externa para que ésta no se concentre geográficamente, tomando en cuenta que ha habido resultados sorprendentes en cuanto a las realizaciones económicas de algunos países, los cambios políticos rápidos y a la igualdad de importancia de países con recursos diferentes.

Por último, piensa que quizá la mejor forma sea la administración de la ayuda por agencias multilaterales que la financien por suscripciones sin dividendos, en el caso de créditos con tasas de interés bajas, y con dividendos para aquellas que financien créditos duros.

Es lamentable que la capacidad intelectual del autor no haya sido aplicada también a la discusión de los motivos

no económicos de la ayuda externa: la justicia que demandaron los 77; la seguridad nacional de que habló el presidente Johnson recientemente; la adopción compulsiva de determinados instrumentos, como el control de la natalidad que enjuició severamente Helder Cámara y defendió apasionadamente McNamara. Motivos que, como otros de la misma índole, están empezando a ser estudiados por el análisis económico convencional y que ofrecen un campo de estudio promisorio. Al mismo tiempo, el autor no destaca la interdependencia económica de los países y el hecho de que si bien es cierto que el proteccionismo existe tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados, éste tiene un carácter radicalmente distinto, porque los niveles de bienestar son desiguales en forma creciente y porque las estructuras de mercado conceden el poder de negociación a los países desarrollados. ELIEZER TIJERINA.

## matemáticas para economistas

*Introduction to the use of Mathematics in Economic Analysis*, DAVID S. HUANG, John Wiley and Sons, Nueva York, 1966.

El Dr. Huang, catedrático de la Universidad de Chicago, consciente de la deficiente preparación matemática de los estudiosos de la economía, publica este libro con la idea de introducir el instrumental matemático básico para el análisis económico, partiendo del supuesto de que los lectores tienen únicamente conocimientos de álgebra elemental.

El propósito de este libro es establecer vínculos entre el instrumental matemático y la ciencia económica, pasando por alto los engorrosos desarrollos matemáticos que, en última instancia, carecen de importancia para el análisis económico. Sin embargo, al final de cada uno de los temas que comprende el libro se da una bibliografía detallada para aquellas personas que deseen hacer un estudio más profundo y detenido.

La obra se desarrolla de una manera didáctica estableciendo, en primer término, mediante una breve exposición, cuál es el papel de las matemáticas en la economía. A continuación entra en materia dando algunos conceptos y herramientas elementales como el sistema numérico, geometría analítica, relaciones, logaritmos y progresiones. Basándose en los conocimientos anteriores inicia la exposición del cálculo diferencial, explicando algunos tipos de funciones y sus gráficas y estableciendo los conceptos de límite, continuidad y derivada de una función. Para ejemplificar lo anteriormente expuesto, hace mención de la función del ingreso marginal, iniciando así la utilización del cálculo diferencial en el análisis económico. El siguiente tema lo constituyen las técnicas de diferenciación y las aplicaciones de la derivada a algunos problemas económicos como la búsqueda de valores extremos (máximos y mínimos), las relaciones entre los valores medio y marginal, los mercados de competencia imperfecta y la función producción de una empresa. Dentro del estudio del cálculo diferencial le da especial importancia a la derivación parcial, ya que con ella pueden manejarse funciones que comprenden dos o más variables y que se acercan más a la realidad económica. Hay que hacer énfasis que este tema ha sido tradicionalmente descuidado en el estudio de las matemáticas para economistas.

La función producción de Solow es uno de los ejemplos de la utilización de la derivación parcial, así como el caso de

los puntos extremos restringidos que cobra importancia cuando se considera que en el mundo real los factores de la producción son relativamente escasos.

A continuación, el autor expone brevemente los conceptos básicos del cálculo integral, y sus posibles aplicaciones, seguido de una explicación de las ecuaciones en diferencias y diferenciales a partir de los modelos de Harrod y Domar. Este tema es indispensable en el estudio de la dinámica económica. Como es natural, este enfoque permite un mayor acercamiento al mundo real al analizar, ya no una situación de equilibrio estático, sino el comportamiento de las variables económicas a través del tiempo. En las ecuaciones en diferencias y diferenciales se considera el tiempo como una variable independiente, permitiendo determinar la interinfluencia de las variables económicas de un período a otro y, como consecuencia, el comportamiento del proceso a través del tiempo.

La última parte del libro se refiere al álgebra matricial y, después de establecer los fundamentos teóricos, se pasa a describir sus aplicaciones en el análisis de insumo producto y en los modelos de regresión lineal. Este tema es de vital importancia para todo economista, y aunque no se trate de un estudio exhaustivo, permite vislumbrar algunas de las muchas posibilidades para utilizar el álgebra de matrices como instrumento de análisis.

El libro del Dr. Huang constituye no sólo un magnífico libro de texto, sino que también puede ser utilizado por aquellos economistas cuya deficiente preparación matemática les impida tener acceso a los últimos adelantos en la ciencia económica.

(Siglo XXI Editores tiene en prensa la versión española de esta obra, para la cual el propio autor anticipó algunas cuestiones que no aparecen en la versión inglesa.) BASILIO GONZÁLEZ NÚÑEZ.

## microeconomía

*La teoría de la demanda de los consumidores: Una apreciación crítica*, GEOFFREY P. E. CLARKSON, Herrero Hermanos Sucesores, S. A., México, 1964. 159 pp.

Los economistas modernos se han visto en la necesidad de revisar la teoría económica, principalmente en su aspecto metodológico, debido a que un gran número de postulados e hipótesis de las teorías existentes guardan una escasa relación con la realidad y, más aún, son de poca o nula ayuda en la predicción de los procesos económicos.

La Teoría de la Demanda de los Consumidores del Dr. Geoffrey P. E. Clarkson, actual profesor de la Escuela de Dirección Industrial del Instituto Tecnológico de Massachusetts, constituye un esfuerzo por precisar la posibilidad de establecer un cuerpo de postulados teóricos empíricamente verificables, capaces de predecir y explicar el comportamiento del consumidor individual.

Existe, en los círculos académicos, la opinión muy extendida de que la ausencia de predicciones en la teoría económica se debe a su propia naturaleza, diferente a la de las ciencias físicas. Sin embargo, el autor de esta obra señala que son los criterios utilizados en la propia teoría los que impiden llevar a cabo predicciones satisfactorias de los procesos económicos observados en la realidad; es por esto que el Dr. Clarkson plantea la necesidad de elaborar una teoría microeconómica de la demanda de los consumidores, que pueda ser sometida a pruebas empíricas, ya que las teorías que no son verifi-

cables en el mundo de los hechos son ineficaces para servir como base de predicciones significativas.

La investigación se inicia con "Algunas notas sobre los sistemas deductivos científicos", donde se establece, en primer lugar, la obligatoriedad que existe para todo sistema teórico de sustentar su estructura básica mediante las reglas generales de la lógica que gobiernan la formación y el manejo de los sistemas deductivos; se presenta, además, una exposición de las principales características de estos sistemas que tienen por objeto derivar un conjunto de postulados (teoremas) partiendo de una o más proposiciones denominadas axiomas. Además, valiéndose del instrumental analítico de la lógica —el que explica en forma breve— llega a la conclusión de que "si una teoría ha de ser considerada empíricamente probable, deberá ser posible deducir de la misma un conjunto de expresiones que sólo contengan términos susceptibles de observación".

En el capítulo siguiente, denominado "La teoría de la demanda", se precisa que la teoría hasta hoy aceptada se refiere a la conducta observada por el consumidor en el mercado, donde éste tiene como finalidad principal maximizar la satisfacción derivada de las posibles selecciones de los bienes o productos a adquirir.

Uno de los conceptos más relacionados con el comportamiento del consumidor es, sin duda, el de la utilidad; es por esto que el autor expone, en forma realmente brillante, un resumen de la teoría de la utilidad marginal valiéndose del instrumental matemático que proporciona el cálculo diferencial. Sin embargo, dado que "en el mundo de los fenómenos reales los cambios son necesariamente finitos" es menester reformular la teoría de la demanda que presupone cambios instantáneos y por ende funciones continuas, y entrar en la explicación de la "teoría de las preferencias reveladas" que sólo trata, desde el punto de vista instrumental, con diferencias finitas.

El siguiente capítulo expone brevemente la formación de principios y conceptos en la ciencia; este estudio sirve de referencia al análisis de conceptos y definiciones de la teoría de la demanda. De lo anterior deriva el Dr. Clarkson "que los conceptos de la teoría económica del comportamiento del consumidor están abiertos al análisis empírico si y sólo si los postulados de la teoría de la utilidad marginal son en sí mismos confirmables por investigaciones empíricas".

A continuación examina la función de las leyes en la teoría de la demanda, en la explicación y predicción de los procesos económicos, con base en el instrumental presentado en los capítulos anteriores, y llega a la conclusión de que los postulados referentes a la conducta del consumidor son susceptibles de verificación.

De la exposición presentada en este capítulo se desprende que las explicaciones económicas son racionalizaciones *ex post facto*, es decir, que las teorías de la utilidad y la demanda proporcionan elementos de racionalización después del hecho y, por tanto, se mantiene el problema de descubrir leyes interpretativas que sirvan de base a leyes empíricas generales.

Hasta aquí el autor conviene en que existe una disparidad grave entre el objetivo y los resultados obtenidos por la teoría de la demanda, es decir, que a pesar de que el objetivo de la teoría es realizar pronósticos acertados, ello no ha sido posible. A esta disparidad es a la que denomina "El dilema del economista", a cuya exposición dedica un capítulo.

Una vez precisado el dilema, el Dr. Clarkson se propone elaborar un conjunto de postulados comprobables de los que pueda inferirse una nueva teoría de la demanda, que reúna los requisitos antes señalados, es decir, se pretende trans-

formar las estructuras teóricas existentes en teorías empíricamente verificables. El método utilizado para llevar a cabo esta tarea fue el de la reducción de las teorías de la utilidad y la demanda a una teoría comprobable de la conducta individual del consumidor. Es importante señalar que en las prácticas y desarrollos de este nuevo material teórico, se utilizaron tanto la llamada teoría de la solución humana de problemas —que consiste en explicar el proceso a través de los tipos de decisiones que se adoptan—, como la técnica de la simulación computada, que facilita que las teorías sean repetidamente comprobadas y modificadas para adaptarlas a las diversas conductas observadas.

En la parte final del libro se da una amplia explicación sobre la posibilidad de construir un cuerpo de teorías microeconómicas empíricamente comprobables, capaces de satisfacer requisitos similares a los de las ciencias físicas, en relación al problema de la predicción. Asimismo, se sugiere que el análisis presentado y que se refiere exclusivamente a la teoría de la demanda, se aplique a la teoría microeconómica en general. Esta obra es un verdadero modelo de crítica y vigor constructivos, cuya lectura marca un paréntesis vivificante en la literatura económica convencional. ELBA BAÑUELOS BÁRCENA.

## informe sobre la industria química mexicana

*La industria química mexicana en 1967*, Asociación Nacional de la Industria Química, A. C., México. D. F., 1968. 55 pp.

La Asociación Nacional de la Industria Química acaba de publicar un documento de extraordinaria importancia en el que se da a conocer, a efectos de que sea evaluada en sus exactos términos dentro del panorama general de la economía nacional, la importancia que tiene la industria química, lo que no sólo permitirá conocer su situación presente, en sus aspectos técnicos y financieros, sino establecer proyecciones en cuanto a sus desarrollos futuros.

Ya desde las primeras páginas de la publicación se contienen datos de positivo interés, que vale la pena reseñar: así, por ejemplo, tiene gran valor indicativo el hecho de que únicamente en el lapso de un año (de 1966 a 1967) el número de empresas pasó de 212 a 258, representando un incremento de 3 000 millones de pesos en la inversión privada en la industria química, considerando como tal aquella que realiza una transformación intrínseca de las materias primas para lograr productos de características diferentes.

Durante 1967, el valor global de la producción de las empresas químicas mexicanas llegó a la cifra de 17 148 millones de pesos, o sea 12% más que en 1966.

Por lo que se refiere a la industria química propiamente dicha, excluyendo las de productos farmacéuticos, pinturas, barnices y artículos de plástico, el valor de la producción durante 1967 se estimó en 9 978 millones de pesos, con base en la interpretación estadística de una muestra del valor de la producción de 62 empresas, cuyo peso económico dentro del total representa el 46% y que fue de 4 634 millones de pesos.

La producción nacional en la industria química cubrió durante 1967 el 84.80% del consumo total aparente de productos químicos. En 1965 esta participación fue del 79.25% y en 1966 del 82.58%. El incremento mostrado en esta participación es efecto del aumento de la sustitución de importaciones. El consumo *per capita* de productos químicos

creció de 368 pesos en 1965 a 422 en 1967, representando un incremento anual acumulativo de 7 por ciento.

En cuanto a la proyección futura de la producción química, sin considerar los sectores de productos farmacéuticos, pinturas, barnices y artículos de plástico, se estima que el incremento anual acumulativo de los últimos 3 años continuará siendo la tasa para el siguiente lustro, con base en los fuertes proyectos destinados a la exportación, como en el caso de los fertilizantes y por el logro de la integración en este plazo de la industria petroquímica básica, con las producciones en nuestro país de cloruro de vinilo, metanol, acetaldehído, acrilonitrilo, óxido de etileno, por parte de Pemex, y del fenol, metacrilato de metilo, caprolactama, parathión, auxiliares de la industria hulera, tereftalato de dimetilo y otros considerables proyectos del sector privado. Así, se calcula que el valor de la producción química para 1972 podrá alcanzar 19 000 millones de pesos aproximadamente.

La participación de la producción de la industria química total en el producto nacional bruto, fue de 5.7% en 1967, correspondiendo 3.3% al sector de productos químicos.

El sector de los productos químicos se ha caracterizado por su dinámica en la participación dentro del desarrollo nacional, habiendo pasado de 3.16% en 1965 a 3.21% en 1966 y 3.33% en 1967, respecto del producto nacional bruto en los años correspondientes.

A mediados de 1967 el total del personal ocupado en la industria química alcanzó la cifra de 54 000 personas, distribuidas entre obreros, empleados y técnicos. El salario promedio fue de 21 000 pesos anuales, o sea 2.5 veces el salario mínimo de la ciudad de México.

El valor acumulado de la inversión privada en la industria química, alcanzó en 1967 la cifra de 10 745 millones de pesos. Para 1968, se estima que la inversión privada en la industria química alcance, por lo menos, la cifra de 3 000 millones de pesos, con base en los proyectos actualmente en construcción y aquellos que se ejecutarán durante este año.

Con vistas al futuro, para lograr la producción de 19 000 millones de pesos que se estimó para 1972, la inversión acumulada en la industria química deberá duplicarse hasta alcanzar un valor aproximado de 20 000 millones de pesos, por lo que las inversiones deberán incrementarse en 15% anualmente.

El valor de las importaciones de productos químicos durante 1967 fue de 3 060 millones de pesos, menor en 175 millones que el correspondiente de 1966. La exportación de productos químicos mexicanos en 1967 fue de 725.4 millones de pesos, equivalentes al 4.23% del total del valor de nuestra producción. El incremento registrado en el valor de la exportación de 1967, respecto de 1966, fue de 9.2%, menor que el correspondiente a 1966 respecto de 1965 que fue de 2.1 por ciento.

La industria química mexicana exportó 150 millones de pesos a la zona latinoamericana de libre comercio durante 1967, cifra que representa el 21 por ciento del valor total de las exportaciones de productos químicos. La importación proveniente de los países de la ALALC, en lo que se refiere al sector químico, alcanzó la cifra de 78.3 millones de pesos, representando un 28% del valor total de las importaciones de la zona. La balanza sectorial con los países de la ALALC, resultó favorable a México en 71.6 millones de pesos.

Después de recoger, en sendos cuadros estadísticos, las cifras correspondientes al valor bruto de la producción, al consumo aparente de productos químicos, al consumo *per capita*, a la inversión, a los insumos y al comercio exterior, el estudio que nos ocupa se refiere a las principales produc-

ciones, en especial y detalladamente por plantas, a las de la industria petroquímica y a las industrias del ácido sulfúrico, de los álcalis sódicos, de las fibras y resinas sintéticas y a la de anilinas y colorantes, dedicando, asimismo, un capítulo especial a la industria agroquímica básica.

Por último, hace una pormenorizada reseña de las principales importaciones y exportaciones de productos químicos.

Se trata, por tanto, de un documento indispensable para cuantos consideran el interés que reviste esta rama industrial en el complejo proceso del desarrollo económico mexicano. ALFONSO AYENSA.

## noticias\*

*The Money Game*, ADAM SMITH, Random House, Nueva York, 1968, 302 pp.

Aparentemente, la clientela para este libro la integran dos subespecies no demasiado numerosas en los países en desarrollo: los corredores de bolsa y los inversionistas en valores de renta variable, cotizados y negociados en bolsa. Por tanto, es altamente improbable que en México, Argentina, India o Nigeria tenga el éxito de público que ha tenido (y tiene) en su país de origen. (Al 3 de noviembre de 1968, *The Money Game* ocupaba el primer lugar en la lista de libros de mayor venta de *The New York Times Book Review* y se había mantenido en ella por veinte semanas.)

La difusión de la obra en castellano quizá ayudaría a elevar el nivel de sofisticación —si puede así decirse— de nuestros corredores e inversionistas, enseñándoles que en el “juego del dinero” suelen intervenir elementos mucho más ricos y variados que los que por lo general tienen en mente los analistas de valores (incluso los más experimentados).

El libro se desarrolla con base en tres citas de John Maynard Keynes, Baron of Tilton (quien, a lo largo de la obra, es alternativamente mencionado como “the Master” y “Our Lord Keynes”). La primera de ellas dice:

El juego de la inversión profesional es intolerablemente aburrido y tiránico para todo aquel que carezca por completo del instinto del jugador; mientras que aquel que lo tiene, debe pagar la exacción adecuada por esta propensión.

La segunda indica, en esencia, que, siendo tan complejo e impredecible el juego en el mercado de valores, corresponde a los profesionales introducir un cierto grado de orden y predecibilidad en el mismo, de suerte que las variaciones del mercado no se conviertan en un elemento distorsionador del funcionamiento del aparato económico. La tercera dice, en su parte final:

El amor por el dinero como una posesión —para distinguirlo del amor por el dinero como un medio para el disfrute de las delicias y realidades de la vida— será reconocido como lo que es, un morbo un tanto desagradable, una de esas propensiones cuasi-criminales y cuasi-patológicas que uno se apresura a poner en manos de los especialistas en enfermedades mentales.

Además de revelar estos pasajes poco conocidos, el libro de Adam Smith, en un estilo regocijante, aunque con abundantes muestras de dudoso ingenio (no se trata de una enumeración exhaustiva ni apegada al ordenamiento original de los temas):

a] nos muestra la escasa utilidad de los sistemas utilizados corrientemente para tratar de predecir el comportamiento futuro de las cotizaciones y rendimientos de los valores;

b] nos narra casos ejemplares de éxitos y fracasos en la Bolsa (de Nueva York), tanto de inversionistas individuales como institucionales, la mayor parte (presumo) ficticios;

c] nos muestra una lista comentada de las acciones que mayores rendimientos han dejado a sus afortunados poseedores —entre ellas: IBM, Xerox, Polaroid, Syntex;

d] nos presenta al verdadero “gnomo de Zurich” y su notable teoría sobre la gran crisis monetaria internacional que se avecina;

e] nos descubre cómo los factores políticos imprevisibles (cambio de gobierno en Ghana) pueden afectar los mercados de los productos básicos (cacao) y lastimar severamente a los que negocian con ellos;

f] ironiza, con demasiada facilidad, sobre el carácter de los corredores de bolsa, los empleados de las casas de corretaje y, en general, los “social-climbers” y “martini-drinkers” que pueblan el mundo de Wall Street.

En suma, un libro divertido, aún para los corredores de bolsa, e instructivo, pero sólo para estos últimos.

*Cambio y estancamiento en América Latina*, ALBERTO CIRIA, Editorial Jorge Álvarez, Buenos Aires, 1967, 167 pp.

En este breve ensayo, el profesor argentino Alberto Ciria se propone examinar desde el ángulo de su especialidad —la ciencia política—, los procesos de cambio social que están en marcha en la América Latina de nuestros días, así como desentrañar las enseñanzas que nos brindan en cuanto al contenido —ideológico y formal— de tales procesos. En conjunto, el ensayo resulta un buen ejemplo de los senderos por los que ahora transcurren las preocupaciones intelectuales del sector más ilustrado de la izquierda latinoamericana, al tiempo que constituye un material de lectura y reflexión particularmente interesante. Visto en las partes que lo integran, cabe apreciar algunas en que la extremada brevedad se convierte, desafortunadamente, en simplificación excesiva de los fenómenos que se analizan, pero no siendo éstas torales para la parte central del razonamiento del autor, no afectan excesivamente el resultado final.

Ciria discute, en la parte básica de su ensayo, los elementos motivadores de los procesos de cambio social en América Latina. Sorprende, desde luego, no hallar alusiones a lo que, a juicio del comentarista, es uno de los elementos esenciales: el acelerado proceso de urbanización y el sinnúmero de tensiones sociales que trae consigo. Otros elementos son diseccionados con precisión. Seguidamente, el autor discute las alternativas estratégicas de los procesos de cambio y, en lugar de pronunciarse por una vía única, arguye que a cada sector del proceso de cambio conviene una estrategia y táctica determinadas. Quizá en su enfoque de la *praxis* del proceso de cambio social se encuentre la principal contribución de Ciria al entendimiento de la realidad latinoamericana contemporánea y a la dilucidación de sus perspectivas.

*The Great Fear in Latin America*, JOHN GERASSI, Collier Books, Nueva York, 1967 (tercera edición), 476 pp.

Éste no es un libro nuevo: escrito originalmente en 1963, fue revisado dos años más tarde y, a partir de entonces, se ha reeditado dos veces más. (El comentarista tuvo en sus ma-

\* A cargo, en este número, de Jorge Eduardo Navarrete.

nos la tercera reimpression.) Gerassi, nos informan los editores, ha sido corresponsal latinoamericano para la revista *Time* y, posteriormente, editor de *Newsweek*, atributos no demasiado significativos para escribir sobre América Latina. Empero, el interés del libro deriva, sobre todo, de la corriente que tan ejemplarmente representa.

En efecto, la obra de Gerassi se inscribe en la corriente de reportajes sobre América Latina con que el público norteamericano trató de aliviar su desconocimiento de una región que, a través de la Revolución cubana, había saltado a las primeras páginas de todos los periódicos. Al mismo tiempo, pertenece a un grupo de trabajos superficialmente críticos —aunque su lenguaje sea bastante cáustico— de la política norteamericana hacia América Latina, cuya quiebra resultaba ya evidente en los primeros años del presente decenio. Finalmente, es claramente demostrativo de las debilidades del conocimiento de la verdadera dimensión de los problemas sociales latinoamericanos, a los que se aproxima vía anécdotas más o menos impresionistas, pero nunca a través de un análisis riguroso.

En su obra, Gerassi, con base en un panorama incompleto y no falto de distorsiones de la realidad latinoamericana, deriva una serie de críticas circunstanciales a la política norteamericana hacia la región, manifestada sobre todo en la llamada Alianza para el Progreso, y termina presentando algunas proposiciones más o menos ingenuas para “mejorar” tal política.

Empero, los reportajes como el de Gerassi, tuvieron una virtud excepcional: llamar la atención respecto de problemas descuidados casi por completo. De este modo, en años posteriores empezaron a producirse estudios verdaderamente serios sobre la relación entre la realidad económico-social latinoamericana y la política exterior norteamericana, que verdaderamente han venido a arrojar luz sobre este complejo problema. (Algunos de estos trabajos han sido reseñados anteriormente en estas columnas de *Comercio Exterior*: Harry G. Johnson, *Economic Policies toward less developed countries*, t. xvii, núm. 10, octubre de 1967, p. 757; Robert N. Burr, *Our Troubled Hemisphere*, t. xvii, núm. 11, noviembre de 1967, p. 940; Gordon Connell-Smith, *The Interamerican System*, t. xviii, núm. 1, enero de 1968, p. 79; Miguel S. Wionczek, *Integración latinoamericana y política económica de EE.UU.*, t. xviii, núm. 8, agosto de 1968, p. 735, y Robert W. Gregg (ed.) *International Organization in the Western Hemisphere*, t. xviii, núm. 10, octubre de 1968, p. 923.)

*Algunas ideas sobre la regionalización geográfica económica de México*, Dr. HENRI ENJALBERT, Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, México, 1968, 128 pp.

En este libro se recoge el texto de las cinco conferencias pronunciadas por el director del Instituto de Geografía de la Universidad de Burdeos, Dr. Henri Enjalbert, en la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, de México, entre el 30 de octubre y el 6 de noviembre de 1967. Como se advierte en la presentación de la edición, el objetivo perseguido fue elevar el nivel de conocimientos de los economistas y geógrafos que prestan sus servicios en la Comisión y a quienes interesa muy cercanamente la cuestión de la regionalización económica de México.

Con base en criterios predominantemente geográficos e históricos, el Dr. Enjalbert considera que el estudio de la regionalización de México puede realizarse a partir de tres grandes agrupamientos de regiones: el planalto central, la

región tropical del sur, y la región norte. Dedicó el autor una conferencia al estudio de cada una de estas zonas, examinando sucesivamente, en cada caso, los aspectos más relevantes de la geografía física (clima, relieve, etc.) y de la geografía humana de las mismas. Es importante subrayar que, a pesar del nivel de generalidad a que están planteadas las caracterizaciones de cada zona, éstas abundan en señalamientos agudos y especialmente interesantes desde el punto de vista de la planeación regional.

Vale la pena destacar una idea que el Dr. Enjalbert subrayó especialmente en sus intervenciones: la necesidad de desarrollar, en las tres zonas, metrópolis de equilibrio, que contribuyan a compensar los aspectos negativos derivados de una excesiva macrocefalia urbana. El autor reconoce el papel económico dinámico del acelerado crecimiento de las grandes ciudades, pero le preocupan algunas de sus posibles repercusiones negativas, tanto económicas como sociales, especialmente si no se adoptan medidas en el momento oportuno. Por ello, indica, el desarrollo de metrópolis de equilibrio, sobre todo en la zona centro, puede permitir que se sigan aprovechando los factores dinámicos de la urbanización, sin incurrir en los peligros de una excesiva concentración en una sola o en unas cuantas grandes ciudades. Este problema es abordado por el Dr. Enjalbert en estrecha conexión con la cuestión de la presión demográfica general a que se haya sometido nuestro país, debido al muy acelerado ritmo de crecimiento de la población.

Con base en los criterios de apreciación general establecidos en la primera conferencia y con las orientaciones y comparaciones internacionales contenidas en la última, es posible avanzar de las tres grandes regiones geográfico-históricas arriba mencionadas, a un número mucho mayor —alrededor de 80— regiones económicas que resulten relevantes desde el punto de vista de la planeación regional o, como prefiere denominarlo el Dr. Enjalbert, del control del crecimiento económico regional.

*Bibliografía industrial de México, 1967*, Banco de México, S. A., Departamento de Investigaciones Industriales, Servicio Bibliográfico y Archivo Técnico, México, D. F., 1968, 280 pp.

El Servicio Bibliográfico y Archivo Técnico del Departamento de Investigaciones Industriales del Banco de México, S. A., acaba de publicar el undécimo tomo de la serie de bibliografías anuales que viene apareciendo regularmente a partir de la que cubrió el período 1952-53. Es un documento de utilidad para los investigadores, ya que contiene considerable cantidad de referencias de libros, informes, artículos y documentos relacionados con la planeación industrial y con el desarrollo logrado en México por las diferentes ramas de actividad manufacturera; facilita, asimismo, el hallazgo de información sobre procesos industriales y la localización de datos estadísticos que son indispensables en toda investigación. Reseña igualmente publicaciones sobre actividades primarias: agricultura, minería, pesca, lo que permite presentar un panorama, tan completo como ha sido posible, sobre la situación de las materias primas y auxiliares que se requieren en los procesos industriales. Se incluye información relacionada con los problemas de la infraestructura y se dedica igualmente la debida atención a las cuestiones del comercio exterior, sin olvidar el tema de la integración regional latinoamericana, de tanto interés para el futuro desarrollo de las diferentes industrias. No deja de prestarse atención al sector de servicios: obras públicas, comunicaciones y transportes. Considerando las exigencias nacionales en materia de capacitación técnica, se incorpora un capítulo sobre educación, orientación y formación profesionales.