

RESEÑA DE LIBROS

IGNACY SACHS, *Obstáculos al desarrollo y planificación*. Trad. de Roberto Castañeda R. C. y Martha D. Chávez. México, Editorial Nuestro Tiempo, 1967, 161 pp.

El presente libro reúne varios ensayos escritos por el Dr. Sachs, Director del Centro de Investigación sobre los Países en Vías de Desarrollo, de Varsovia. En conjunto, trata los principales aspectos del desarrollo y de la planificación en los países del tercer mundo: aquellos que, según el autor, se caracterizan por tener economías mixtas, con estructura dual y activa participación del estado.

Presenta primero una exposición de las características fundamentales del subdesarrollo, sus causas y obstáculos; luego analiza algunos factores esenciales del crecimiento y finalmente trata el propio proceso de planificación con relación a la industria.

El autor afirma que las causas primordiales del subdesarrollo se encuentran en los aspectos institucionales, que son resultado de un proceso histórico. En el caso de los países del tercer mundo, señala el colonialismo capitalista como origen de una estructura institucional que ha deformado a la economía.

Una vez descritos los factores básicos de la economía y sus interrelaciones en torno al proceso de desarrollo, el autor procede a comentar algunos de ellos. Analiza primero el papel del comercio exterior y su planificación. Sachs considera que el comercio exterior debe actuar como un mecanismo de ajuste para complementar las necesidades que no puede satisfacer el propio país; sin embargo, cuando las condiciones externas son desfavorables (como sucede en la mayoría de los países en desarrollo) la meta debe ser la invulnerabilidad a las influencias externas y el lograr una tasa máxima de crecimiento a largo plazo con una capacidad para importar dada.

Distingue entre dos tipos de economías, las "economías de exportación", que actualmente son pocas y tienden a desaparecer, y las "economías sensibles a las importaciones" que son la mayoría de los países en vías de desarrollo. Las primeras no tienen límite inmediato a su capacidad para importar, pero su utilización adecuada para iniciar un proceso de desarrollo se ve obstaculizada por factores de índole política, histórica y de organización. La estrategia a seguir en el segundo grupo de países, cuya capacidad de importación es limitada, es alcanzar un nivel máximo en la tasa de crecimiento con un nivel dado de comercio exterior, pues la alternativa, que podría ser el hecho de aumentar la capacidad para importar, implica una serie de dificultades en el ámbito del mercado exterior. De inmediato, resulta más factible un uso adecuado de la capacidad para importar existente, aunque esto signifique un control estricto y directo del comercio exterior por parte del gobierno. Después de haber logrado la mayor relación volumen de exportaciones-capacidad para importar-tasa de crecimiento, es necesario iniciar un proceso de sustitución de importaciones, cuya estrategia también comenta el autor.

Considera que el comercio exterior es un factor esencial en el desarrollo. A medida que avanza el proceso, la composición del comercio se transforma. Analiza esta transformación y las alternativas que presenta

para el planificador; y llega a la conclusión de que es necesario un estricto control gubernamental del comercio exterior si éste ha de contribuir favorablemente al crecimiento.

El siguiente tema que expone es la acumulación de capital. Las economías subdesarrolladas consisten, en opinión del autor, en dos sectores, uno precapitalista y otro capitalista. Con respecto al primero, concluye que no hay acumulación de capital dado que el excedente es mínimo, y generalmente se desperdicia, y sólo una pequeña proporción se transfiere al sector capitalista a través del comercio y los impuestos. La acumulación en el sector capitalista la efectúan los subsectores privado, de gobierno y extranjero. El gobierno debe asumir un papel activo en cada subsector para promover la acumulación, generalmente mediante instrumentos de política fiscal, pero el autor señala que un control más directo y decisivo lograría mejores resultados en el sentido de un crecimiento más rápido.

En otro ensayo analiza el papel del sector público en el desarrollo. Considera dos casos: el de una economía de planificación integral y una economía mixta. El sector público puede entonces tener dos alternativas: ser el empresario definitivo dentro de la economía, o ser el agente impulsor de la actividad económica para luego ceder paso al sector privado. El autor, evidentemente, opta por el primer caso.

En el siguiente ensayo se examina el proceso de crecimiento en sí. La capacidad de crecimiento, entendiéndose como la capacidad de mantener una tasa adecuada de crecimiento del consumo a largo plazo, depende de la estructura económica inicial, la posición de la economía en la división internacional del trabajo, los recursos naturales y la política económica que se adopte. Analiza luego los componentes de la producción y sus interrelaciones, teniendo en vista la necesidad de mantener un crecimiento proporcional, que sólo es factible con una planificación.

El último ensayo trata los problemas que presenta la ejecución de planes industriales. El autor describe el proceso en un país de planificación integral y en una economía mixta, en donde, debido a la falta de control, son más complejos y agudos los problemas que enfrenta el planificador. Relaciona esto con el problema del financiamiento de la industrialización, que se liga estrechamente con la política fiscal como medio de canalizar la inversión privada a las industrias adecuadas. Sin embargo, este objetivo no se logrará si no existe, además, control por parte del gobierno sobre el comercio exterior, las operaciones de capital extranjero y aun la autorización de grandes y medianos proyectos industriales. Por lo tanto, Sachs vuelve a insistir en el papel esencial del sector público dentro del proceso de desarrollo.

El libro resulta muy interesante, no sólo desde el punto de vista de la planificación, sino del desarrollo económico en un sentido amplio, pues señala de manera clara y objetiva los problemas básicos de las economías subdesarrolladas y en vías de desarrollo. A pesar de la brevedad de los ensayos, logra apuntar lo esencial de cada problema, y su análisis, que utiliza frecuentemente esquemas y modelos, aunque trata problemas tan complejos como el desarrollo y su planificación, logra simplificar y presentar estos problemas objetivamente sin perder de vista la realidad misma.

En resumen, parece un libro excelente que penetra brevemente en la situación de los países en desarrollo y en las dificultades de la planificación.

KIRSTEN ALBRECHTSEN DE A.
El Colegio de México

HANS BACHMANN, *The External Relations of the Less Developed Countries*. Praeger Special Studies in International Economics and Development. Nueva York, 1968. 341 pp.

Se trata de un manual de política económica orientado a servir a los economistas y a los funcionarios de los países subdesarrollados en la solución de los problemas que se presentan en las relaciones económicas internacionales de dichos países. El libro no pretende presentar aportaciones teóricas sino hacer una presentación sencilla del pensamiento contemporáneo sobre política comercial y de pagos. Sin embargo, para la facilidad de los lectores que no tengan conocimientos de la teoría de las relaciones económicas internacionales, los primeros tres capítulos de esta obra presentan en forma accesible y con ejemplos sencillos los principales conceptos de la misma.

La sustancia del libro está en los tres capítulos de la segunda parte que se refiere a las esferas de las relaciones económicas internacionales en las que intervienen los gobiernos. El capítulo cuarto da un marco general a los problemas relacionados con la promoción de las exportaciones, la sustitución de las importaciones y el papel de la asistencia, la tecnología y el capital extranjeros. El quinto analiza el funcionamiento de la política comercial y sus principales instrumentos: los distintos tipos de aranceles, las cuotas y permisos de importación, los acuerdos comerciales bilaterales, multilaterales y regionales de los que tanto hablan políticos y economistas sin conocer, en la mayoría de los casos, la forma precisa de su operación.

El capítulo siguiente explica el embrollo de los pagos internacionales bajo los distintos regímenes de libertad, restricción y control de cambios y las posibilidades que ofrecen éstos a los países en desarrollo.

Estos capítulos hacen resaltar el carácter utilitario de esta obra que, al bajar de las abstracciones teóricas a los aspectos prácticos, llena un vacío que frecuentemente debe dar dolores de cabeza a quienes busquen en la literatura criterios que les ayuden a resolver sus problemas inmediatos.

El último capítulo, que se refiere a las consecuencias de la nacionalización de empresas privadas (nacionales y extranjeras), está redactado en tal forma que transformaría en liberales moderados a los revolucionarios que se guiaran por ellos. Hablar de problemas tan eminentemente políticos como éstos en términos puramente económicos (y lo que es peor, neoclásicos) nos parece desde luego inadecuado.

Por la claridad del índice, la organización del material y las referencias cruzadas a otros encabezados, este libro puede considerarse no sólo como una introducción al estudio de los problemas de política comercial sino también como una obra de consulta.

Los lectores avanzados podrán señalar algunas simplificaciones de problemas teóricos. Sin embargo, encontrarán en las referencias bibliográficas específicas a cada tema una guía útil a la literatura reciente.

La experiencia de profesor y de consultor del Programa de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas le ha permitido al doctor Bachmann presentar y analizar problemas difíciles en forma clara a los lectores no especialistas. Muchos economistas y no economistas le agradecerán este libro.

ARIEL BUTRA
El Colegio de México

HERBERT H. HYMAN Y OTROS, *La inducción del cambio social en las colectividades en vías de desarrollo*. Ginebra, Instituto de Investigaciones de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social, s. f. 247 pp.

Este libro constituye un informe de los resultados de una encuesta realizada por el Instituto de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social. La encuesta fue dirigida por los profesores Herbert H. Hyman, de la Universidad de Columbia en Nueva York, Gene N. Levine y Charles R. Wright, de la Universidad de California en Los Angeles.

El objeto fundamental de la investigación fue conocer la opinión de los expertos que trabajan sobre los problemas del desarrollo social en países en vías de desarrollo, en campos tales como la salud y la nutrición, la educación de adultos, la economía doméstica y el desarrollo de la comunidad. La hipótesis central del trabajo es que las motivaciones en pro del cambio constituyen un factor importante para el éxito de los proyectos de desarrollo. En esta perspectiva interesó estudiar los siguientes temas: *a)* problemas que se plantean al tratar de obtener la participación de la población local en los proyectos de desarrollo; *b)* las condiciones en que se presentan tales problemas, y *c)* la forma en que se resuelven en la práctica.

La encuesta elaborada sobre las bases antes citadas se aplicó a 445 expertos, nacionales y extranjeros, que a la fecha se encontraban trabajando en algún proyecto relativo al tema en alguno de los nueve países seleccionados, a saber: Colombia, Ecuador y México, en América Latina; Madagascar, Nigeria, Senegal y Tanzania, en África al Sur del Sahara; Marruecos, Turquía y la República Árabe Unida, en África del Norte y el Oriente Medio; y Camboya, Irán y Paquistán, en Asia Meridional. La selección de los países estuvo basada en dos criterios fundamentales: *a)* países de un tamaño de población relativamente grande (todos los incluidos están por arriba del límite de 3 millones de habitantes) con objeto de evitar tocar problemas muy específicos propios de localidades muy pequeñas; y *b)* que en estos países se practican las orientaciones de diversas escuelas en torno al tema del cambio social, al mismo tiempo que constituyen localidades con problemas lo bastante diferentes como para constituir fuentes de ricas experiencias.

La elección de informantes se guió por estos criterios: *a)* incluir sólo las personas íntimamente conectadas con los proyectos y que tuvieran por lo menos nueve meses de trabajar en los mismos; *b)* que hubieran trabajado por lo menos en tres proyectos de desarrollo; *c)* en el caso de los extranjeros, que tuvieran buen conocimiento del idioma local, y *d)* que estuvieran trabajando en proyectos financiados por instituciones internacionales.

Los aspectos antes reseñados y un número todavía mayor de detalles de importancia central se encuentran vertidos en la primera parte del libro (Caps. I a III) que se ocupa de los problemas metodológicos. Es ésta sin duda una sección de especial interés, no sólo por la incidencia que tiene en las conclusiones, sino sobre todo porque constituye un elemento que valdría denominar didáctico en lo que toca a la elaboración de cualquier género de encuestas.

La segunda parte reúne los resultados concretos. Éstos se presentan en cuadros que distinguen entre la opinión de los expertos nacionales y la de los extranjeros. La razón de esta distinción se basa en una cuestión de método y selección. En efecto, como se señala en el libro, la selección de los extranjeros fue más rigurosa y de hecho representan su universo. Mien-

tras que la de los nacionales tuvo, por diversas razones, bases menos sólidas y sólo constituye una pequeña muestra. En estas condiciones, los autores previenen sobre la mayor validez de las opiniones de los extranjeros y de ahí la distinción empleada. Aunque vale adelantar que en términos generales las opiniones coinciden.

Los expertos fueron interrogados sobre una variedad de temas que van desde los aspectos generales de método y administración hasta otros de carácter específico, como las condiciones del medio ambiente natural y social, los argumentos empleados para persuadir a la población, los medios de difusión utilizados y las características del personal empleado.

Aunque resultaría ocioso detenerse a reseñar los resultados obtenidos, no está por demás mencionar brevemente los relativos a los métodos y medios empleados, por la importancia que revistió esta cuestión. Por métodos y medios se entendió —según la definición de los autores— "...no sólo las técnicas particulares, aunque forman parte del concepto, sino, sobre todo, los diversos factores que dependen de la organización que se ocupa del desarrollo. Figuran en particular entre esos factores el número y la calidad de las personas que trabajan sobre el terreno, su formación, el presupuesto y los recursos materiales del proyecto, así como el tiempo empleado para su ejecución completa" (p. 58). Sobre esta base se pidió a los entrevistados que señalaran en orden jerárquico, del más al menos importante, los factores que en su criterio tenían una incidencia especial en el proyecto, en la inteligencia que ello de ninguna manera implicaba la consideración de ninguno como exclusivo. El resultado fue el siguiente: la opinión general se pronunció por *a*) planificación previa del proyecto, *b*) calidad del personal, *c*) conocimiento adecuado de la situación local, *d*) los métodos que provoquen el interés de la población en la participación en el proyecto, *e*) el presupuesto, *f*) las actitudes de la población. Por otra parte, los aspectos "estructurales", según la denominación de los investigadores, tales como ausencia o presencia de tensiones sociales, o los recursos naturales quedaron en los últimos lugares de importancia.

En síntesis, la opinión general coincide en señalar que aquellos aspectos "manipulables" del proceso y que se encuentran en las manos de los promotores del cambio son los que merecen especial atención, desde el punto de vista del método.

Como un refinamiento del análisis hecho sobre las opiniones del total de los expertos se seleccionó entre los extranjeros a los que, de acuerdo con una serie de criterios, se consideró como los más experimentados. En esta forma se confrontaron, como medio de obtener una prueba más acabada, las opiniones vertidas por el conjunto en algunos aspectos escogidos con las de los que contaban con la mayor experiencia. En términos generales, los resultados apuntaron hacia la corroboración de los resultados obtenidos previamente.

Finalmente, se analizan en los últimos capítulos (VI a VIII) que forman la tercera parte del libro, algunos aspectos concretos de los programas de desarrollo. La cuestión central fue recoger experiencias específicas obtenidas en el proceso del programa que, al momento de la encuesta, desarrollaban los entrevistados.

La obra se acompaña por cuatro apéndices donde se dan a conocer tanto las encuestas utilizadas como algunas características recientes de los países estudiados. También se presentan las definiciones de algunos índices que se utilizan en el trabajo.

Podría reprocharse a la obra, no obstante, que los resultados obtenidos cobren sobre todo un valor descriptivo. Es cierto que en todo caso es ése el objeto. Pero entonces a ello debe dirigirse la crítica. El problema del cambio social está íntimamente ligado con el del subdesarrollo. Y una definición oscura de las relaciones deja implícita una serie de cuestiones

relativas a la existencia de focos de atraso, por ejemplo, que sería del todo útil aclarar. Destacar estos hechos podría constituir el carácter explicativo del libro y es claro que en este aspecto se queda corta su aportación.

MANUEL VILLA
El Colegio de México

RAANAN WEITZ (compilador), *Rural Planning in Developing Countries. Report on the Second Rehovot Conference, Israel, August 1963*. Londres, Routledge & Kegan Paul, 1965. Pp. viii, 443.

Este libro es el informe de la segunda conferencia de Rehovot, Israel, sobre planificación rural. Con la participación de representantes de 38 países y de 5 organizaciones internacionales —con la ausencia notable de los países socialistas— fue “organizada para que los científicos y líderes políticos de los países en desarrollo intercambiaran puntos de vista y establecieran una comunicación significativa en lo que concierne a la planificación integral de la agricultura...” Las discusiones y ponencias giraron alrededor de tres temas principales que constituyen las partes en que se divide el libro: 1) planificación agrícola y desarrollo rural; 2) el elemento humano en el desarrollo agrícola; 3) investigación, extensión y educación agrícolas.

La primera parte trata asuntos varios que van desde las prioridades sectoriales en el desarrollo económico hasta las fuentes de financiamiento de la expansión agrícola, pasando por temas tan importantes como el papel del gobierno en el desarrollo rural y la “planificación institucional”.

La segunda parte presenta extractos de las ponencias y de las discusiones en torno a los factores políticos, culturales y sociales que modelan el desarrollo rural y la posición que el planificador debe asumir ante ellos. Trata además de las reformas en la tenencia de la tierra, la emigración rural y el tipo de industrias más adecuadas a los países en vías de desarrollo.

La tercera parte concierne al papel y la organización de la investigación, extensión y educación agrícolas.

Las características predominantes de la Conferencia —tal como las refleja el libro— podrían resumirse diciendo:

1. Se parte de la noción de que no se puede dejar el progreso enteramente en manos de lo que se llama libre empresa, y por ello se requiere cierta dosis de planificación, dosis que varía según la opinión de diversos delegados.

2. El enfoque de los problemas del desarrollo agrícola, aunque netamente interdisciplinario, enfatiza los aspectos sociológicos: “El hecho de que la población en los países en desarrollo está más ligada a la tradición que las poblaciones de países desarrollados significa que los factores no económicos en la planificación son más importantes en los países en desarrollo...”

3. La negación de todo medio compulsivo o antidemocrático en la planificación y el deseo de mantener funcionando —aun cuando parcialmente— el libre juego del mercado obligan a ahondar el enfoque sociológico buscando los mecanismos institucionales que creen los incentivos adecuados para lograr los cambios necesarios al desarrollo rural. Ello conduce al tratamiento profundo del “elemento humano en la planificación”, que da al libro sus pasajes más brillantes.

4. Aun cuando el enfoque cognoscitivo del libro es congruente y totalizador, su posición en cuanto a la planificación y los cambios resulta a veces, a juicio del autor de esta nota, utópico. Por ejemplo, se dice que el problema “es cómo destruir el tradicionalismo sin destruir la tradición”,

o se pretende apoyarse en estructuras sociales y de poder primitivas para lograr un desarrollo moderno y, en la opinión de ciertos delegados, conservando aún tales estructuras sociales.

5. Se hace constante referencia, en las palabras de los delegados, a experiencias concretas de sus países. Sin embargo, debe destacarse que, salvo en el caso de Israel, dichas experiencias no son de planificación integral —ni siquiera de planificación— sino que más bien se refieren a proyectos concretos y aislados.

6. La conferencia fue sin duda de alto nivel académico, a la vez que en contacto estrecho con la práctica misma.

La lectura de este libro —polémico y pragmático— es una auténtica aventura intelectual que nos hace sentir que el cabal conocimiento de la realidad social sólo surge del esfuerzo consciente y organizado por transformarla. Al mismo tiempo, dichos esfuerzos resultan estériles cuando no se apoyan en los hechos, ya que las realidades de mañana sólo pueden ser la realización de las posibilidades de hoy.

JULIO BOLTVINIK
El Colegio de México

JOSÉ MANUEL RUIZ MARCOS, *Reforma de la empresa en América Latina*. Hannover, Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales, Friedrich-Ebert Stiftung, 1967. 157 pp.

Este libro proporciona al lector una idea clara sobre una variedad de opiniones de dirigentes empresariales y políticos, así como de líderes sindicales e intelectuales, que tratan de la reforma de la empresa en América Latina. El libro es el resultado de una encuesta en 18 países latinoamericanos, consistente en un total de 355 entrevistas tanto de grupo como personales.

En la introducción se exponen algunos problemas derivados del crecimiento demográfico y la necesidad de señalar políticas y medidas racionales encaminadas a modificar el orden social prevaleciente, con base en una industrialización dirigida. De ahí que el autor se haya dado a la tarea de buscar numerosas opiniones de los dirigentes para reconocer su empeño en participar en nuevos sistemas de reforma a la empresa. Esa preocupación por buscar medios adecuados para reformar a la empresa obligan al autor a tratar de fundamentar su estudio con una serie de consideraciones sobre la experiencia capitalista occidental; su principal orientación es la de incorporar al obrero hacia mayores participaciones dentro del sistema directivo de la empresa. Por eso, las entrevistas parten de principios fundados sobre proyectos de reforma, ubicando al obrero dentro del sistema de propiedad y autoridad del que está actualmente excluido.

La metodología empleada consistió en una encuesta con un cuestionario dividido en siete temas que guiaba la conversación en forma abierta para registrar la actitud del entrevistado. Los temas principales de conversación fueron: autofinanciamiento, participación de los obreros como accionistas, centralización de capital, reestructuración completa de la empresa, copropiedad y diferentes formas de participación de utilidades. La principal dificultad que tuvo la encuesta para su realización fue su corta duración en algunos países. Por ejemplo, en México se dispuso de dos semanas para visitar, además de la ciudad de México, las de Torreón y Monterrey. En otros países, como Argentina, Brasil y Colombia, el período de entrevistas duró más de un mes, y en cambio en otros países la estancia fue tan solo de paso. El número de entrevistas fue también muy variable.

En México se entrevistó a 7 empresarios, 2 dirigentes políticos y 8 intelectuales, o sea un total de 17 entrevistas personales, y se efectuaron 8 entrevistas de grupo.

El análisis de las respuestas permitió en algunos casos cuantificar y obtener niveles de respuesta sobre la actitud del entrevistado. El primer análisis permite observar que hay una actitud favorable (más de dos tercios de las entrevistas) hacia una reforma en las empresas, además de expresarse deseos por conocer nuevas experiencias sobre intentos de reforma. Una proporción de un 50 % orientó su actitud a encontrar reformas imitando la experiencia capitalista de los Estados Unidos, siendo clara la actitud favorable a nuevas experiencias por parte de los dirigentes jóvenes, en contraste con los empresarios de mayor edad. Pero no obstante este tipo de actitud positiva al cambio, se encontró que existe un 71 % que no está de acuerdo en que estos cambios en la empresa puedan conducir a una solución del problema social, tal vez porque no se aclaró debidamente qué es lo que debe entenderse por problema social.

Con respecto a la pregunta sobre autofinanciamiento, en donde el obrero se incorporaría a la propiedad del equipo, las respuestas en su mayoría (67 %) opinaron que la situación debería seguir como hasta ahora; el resto de las respuestas fueron ambiguas y nunca expresaron una actitud determinada para aceptar la participación de los obreros en la propiedad de la empresa.

El tema de la ayuda económica y técnica de la Alianza para el Progreso no acusó respuestas catalogables, quizá debido a que junto con esta pregunta se asoció otra imagen diferente consistente en opinar sobre la concentración de capital en poder de unos cuantos favorecidos. Las respuestas a estos dos reactivos expresaron una variedad de opiniones de gran interés por su contenido, pero difíciles de codificar para su cuantificación.

Otras respuestas que expresan opiniones muy sugerentes son las encaminadas a conocer cuáles serían los obstáculos principales a la reforma de la empresa. La mayor proporción (48 %) se atribuyó a los obreros por su "alienación", "falta de bienes de fortuna", "falta de mentalidad sindical" o "debilidad de los sindicatos", y por lo que toca a los empresarios (el 34 %), son obstáculos por su "inmadurez", "falta de iniciativa" y "falta de sentido social".

El resto del análisis de la encuesta resultó difícil de cuantificar, por lo que el autor describe la problemática de sus temas con la cita casi textual de algunas respuestas obtenidas.

La reproducción de 79 respuestas que se van presentando a lo largo de la tercera parte del libro permite al lector adentrarse en opiniones abiertas que expresan inquietudes latentes de lo que está pasando en América Latina, abusos de que son víctimas los obreros, falta de lealtad y corrupción sindical, subvenciones estatales a favor de unos cuantos o la protección oficial a los monopolios. Estas pocas respuestas dan idea de lo valioso que resulta obtener información directa a través de ligeras encuestas en países donde la información por razones de presupuesto es muy limitada.

No obstante las limitaciones de indagación de que adoleció la encuesta, por la falta de criterios estadísticos de selección, el estudio induce a presuponer nuevos aspectos teóricos para otros planteamientos en relación con este enfoque hacia el estudio de la empresa en países que están en proceso de industrialización. Uno de ellos consistiría en estudiar la trayectoria histórica de la fuerza laboral de un país, sus características diferenciales y cuál ha sido su desarrollo político y social. Son éstos aspectos necesariamente básicos para explicar los factores educativos y culturales que concurren en el obrero si se le quiere ajustar a nuevas formas de comportamiento no adscritas a sus rutinas y expectativas de trabajo habitual. Otra tarea más sería la de ampliar el estudio de actitudes empresariales al estudio de

las actitudes de los obreros con relación a reformas donde se van a ver revestidos de insospechables responsabilidades y actividades.

ROBERTO SALAZAR GUTIÉRREZ
El Colegio de México

C. B. TILANUS, *Input-output experiments: The Netherlands, 1948-1961*. Rotterdam, Rotterdam University Press, Economic Series. Vol. 5, 1966. 141 pp.

Las relaciones entre los insumos utilizados por una industria y el producto generado —coeficientes de insumo-producto— a cuyo análisis se han aplicado en los últimos años más recursos profesionales que a cualquier otro campo de la economía aplicada constituyen el tema central de la obra que se reseña. El material estadístico que se utiliza puede considerarse como único y no disponible para ningún otro país: la serie de cuadros de insumo-producto de la economía holandesa en el período de 1948 a 1960.

Este libro podría considerarse como el resultado de varios artículos escritos con anterioridad por el Dr. Tilanus en colaboración con Guido Rey, Theil y Harkema, relativos a métodos de predicción los dos primeros, a una aplicación de la teoría de la información para evaluar predicciones de insumo-producto el tercero, y a un análisis de las predicciones de demanda primaria para Holanda, el último; así como de un informe del mismo autor sobre los cuadros de insumo-producto de dicho país.

Aun cuando el tema de que trata no es fácil, el autor lo presenta en términos lo bastante sencillos como para permitir el acceso a lectores con conocimientos elementales de álgebra lineal y las identidades básicas de la contabilidad nacional.

Principia con la exposición del sistema de insumo-producto por medio de un ejemplo, a través del cual introduce los conceptos y las identidades fundamentales del análisis, señalando las analogías entre este método y el de cuentas nacionales. Define la matriz multiplicadora $(I - A)^{-1}$ que juega un papel central en el sistema, señala su uso en la predicción de la demanda intermedia y esboza el mecanismo de las medidas de errores de predicción.

En seguida (cap. 2) presenta una descripción detallada de los cuadros de insumo-producto disponibles para la economía de los Países Bajos que son utilizados en los experimentos de predicción posteriores. Son explicados los métodos seguidos en el registro y tratamiento de las cifras empleadas en la elaboración de los cuadros, se señalan y se describen las industrias consideradas en el aparato productivo, al igual que los sectores de insumos primarios y los criterios seguidos en su contabilización, haciéndose la misma consideración con los sectores de demanda final.

Una vez caracterizada la materia prima, se describe el análisis realizado sobre la serie de tiempo de coeficientes de insumo a precios corrientes, justificándose plenamente hacerlo en términos de valor. Se utilizan algunas medidas de tipo convencional y se pone especial atención en la dispersión alrededor del promedio, la tendencia secular y la autocorrelación en las desviaciones de la tendencia (cap. 3).

Sin embargo, aun cuando los métodos descriptivos aplicados a los coeficientes de insumo-producto son básicos e interesantes por sí mismos, no responden a la cuestión de la bondad del supuesto de coeficientes constantes con que se trabaja generalmente cuando se hacen predicciones de insumo-producto, por lo que se continúa con el método clásico de predicción

condicional de la demanda intermedia Z_{it} para un año dado $t+s$ a través de la matriz de coeficientes del año base t :

$$Z_{t+s}^p = [(I - A)^{-1} - I] f_{t+s}$$

Siendo esta predicción de la demanda intermedia realizada *ex post*, fue posible hacer comparaciones con las cifras disponibles de los valores observados de dicha demanda intermedia, calculándose errores de predicción e_{its} de la forma:

$$e_{its} = \log Z_{its}^p - \log Z_{i(t+s)}$$

donde Z_{its}^p denota la predicción de demanda intermedia para la industria i y el año $t+s$, y $Z_{i(t+s)}$ la demanda intermedia realizada para la industria i en dicho año $t+s$. Mediante este procedimiento son agrupados los errores de predicción y analizados en forma agregativa, estimándose asimismo errores cuadráticos medios de predicción y clasificados bajo este criterio. Por el mismo proceso son analizados los errores de predicción de la demanda primaria (cap. 4). La calidad de las predicciones realizadas proporciona una prueba del realismo de la hipótesis usada en el sentido de que las razones entre flujos intermedios y producción total, como están expresadas en precios corrientes, son constantes.

En el capítulo 5 se utiliza la hipótesis más generalizada: predicciones en volumen de la demanda intermedia, dada la demanda final mediante la siguiente identidad:

$$Z_{t+s} = [(I - A_{t+s})^{-1} - I] f_{t+s}$$

en donde la matriz de coeficientes A_{t+s} es desconocida, usándose para su estimación:

$$A_{t+s} = \hat{p}_{ts} \hat{A}_t \hat{p}_{ts}^{-1}$$

en donde \hat{p}_{ts} es una matriz diagonal cuyos elementos en la diagonal principal son las razones de precios $p_i(t+s) / p_i(t)$ entre el año para el cual se hace la predicción y el año para el que está disponible el cuadro de insumo-producto. Siguiendo los mismos lineamientos que en el capítulo 3, se calculan errores logarítmicos y errores medios cuadráticos de las predicciones en volumen, los cuales son comparados con los errores respectivos estimados en valor en el citado capítulo para cada industria, observándose una mayor operabilidad del supuesto de proporcionalidad en términos de valor que de volumen. Lo anterior muestra, bajo ciertos supuestos simplificados, que los coeficientes de insumo en valores constantes corresponden a una situación en que todas las elasticidades de precios de la demanda de insumos son unitarias, mientras que a coeficientes constantes de volumen corresponden elasticidades iguales a cero.

La parte más interesante del análisis es sin duda un tratamiento que se hace del problema de la utilización de cuentas nacionales disponibles para años más recientes que el año al que se refiere el cuadro de insumo-producto, para ajustar dicho cuadro y mejorar las predicciones (cap. 6). En la solución de este problema se parte de un análisis de la estructura estadística de los errores de predicción. Se hace una prueba teórica y empírica de la existencia de la llamada regla de acumulación, según la cual el error de predicción para un período de s años entre el año de predicción y el año base es igual a la suma de los s errores elementales de predicción

(errores para un período de predicción de un año), demostrándose empíricamente y luego algebraicamente que la regla funciona bien con sólo pequeñas discrepancias. Con los necesarios supuestos estadísticos, se formula un método estadístico de corrección (*SCM*) que es usado satisfactoriamente en las predicciones realizadas.

Este método es susceptible de utilizarse en caso de disponerse de un cuadro de insumo-producto obsoleto y cifras recientes de cuentas nacionales tales como producción total, valor agregado y demanda final, mediante el procedimiento de multiplicar las predicciones de demanda intermedia para una industria dada por la razón entre la demanda intermedia observada en el año de corrección y la predicción de insumo-producto para dicho año:

$$Z_{its}^p(SCM, q) = \frac{Z_i(t+q)}{Z_{itq}^p} Z_{its}^p$$

donde t es el año base, $t + s$ el año de predicción y $t + q$ el año de corrección para el cual están disponibles las cuentas nacionales. Una comparación del método de corrección estadística y del ideado por Stone y Brown (RAS) permite observar ventajas de simplicidad y de rapidez de cálculo en el método de corrección estadística.

Finalmente en el capítulo 7 se hace uso de la serie de cuadros de insumo-producto disponibles y que en los experimentos de predicción son poco considerados. Aquí se aprovecha esta ventaja para hacer algunas combinaciones lineales de coeficientes, expresadas en valor, para predecir la demanda intermedia, primero con base en un promedio algebraico de los coeficientes de insumo y luego extrapolando linealmente. Se efectúan luego comparaciones entre las predicciones estimadas con series de coeficientes y las obtenidas por el método de corrección estadística, resultando éste con algunas ventajas, lo que indica que aunque es útil disponer de una serie continua de cuadros de insumo-producto, para efectos de predicción basta contar con un cuadro atrasado y con suficiente información actualizada de cuentas nacionales.

Puede concluirse que el presente libro contiene, si no la totalidad, sí los principales instrumentos estadísticos y algebraicos que en la actualidad son utilizados en el campo de la predicción a través del análisis de insumo-producto, integrados en un conjunto lógico que, partiendo de los conceptos formales y conceptuales más simples, conduce en forma paulatina a las complicaciones y refinamientos que constituyen el tema central del libro. Si bien la obra contiene aspectos económicos propios para el especialista, puede considerarse también como lectura obligada para las personas interesadas en la economía aplicada.

RAÚL DE LA PEÑA S.
El Colegio de México