

LAS ESTIMACIONES DEL INGRESO NACIONAL EN MÉXICO *

Elie! Vargas Torres

(México)

INTRODUCCIÓN

El progreso general, logrado por el análisis económico moderno o macro-económico, ha estado acompañado por el desenvolvimiento de un instrumental estadístico especial, constituido principalmente por los siguientes sistemas de cuentas:

El sistema de cuentas nacionales o contabilidad del ingreso o producto nacionales.

El sistema de matrices de insumo-producto.

El sistema de cuentas financieras o de corrientes de fondos.

El desarrollo de los sistemas de contabilidad del ingreso, que fue muy activo durante la segunda Guerra Mundial, ha alcanzado un notable progreso después de tal conflicto bélico, haciéndose extensivo dicho desenvolvimiento a los otros dos sistemas. A esta etapa, que llega hasta nuestros días y que se considera como la más fructífera en el avance de la medición de los hechos económicos, estuvo precedida por un largo periodo, en el que se registró un avance muy lento de los procedimientos para estimar el ingreso, producto y gasto nacionales, cuyos primeros antecedentes se remontan a la segunda mitad del siglo xvii.

A continuación se describirá brevemente el desarrollo histórico de las estadísticas del ingreso nacional y de los sistemas mencionados, a fin de relacionarlo con los trabajos que al respecto se han realizado en México.

La primera cuantificación del ingreso nacional, de que se tiene noticia, la hizo William Petty en Inglaterra el año 1665,¹ y Gregory King, a fines del siglo xvii, estimó el ingreso obtenido en las principales actividades económicas de ese mismo país, el consumo global de diferentes clases de bienes y servicios, y el monto del ahorro de sus habitantes. En Francia, en la segunda mitad del siglo xviii, Quesnay y Lavoisier hicieron notar la conveniencia de obtener cifras sumarias del país como un todo; este último decía en relación con la producción:

...que la agricultura del reino se considerara como si fuese propiedad de un solo individuo... Se vería entonces cuál es la influencia de la abundancia

* Conferencias sustentadas en el Curso Intensivo de Capacitación en Problemas de Desarrollo Económico y Evaluación de Proyectos, organizado bajo los auspicios de la Secretaría de Industria y Comercio, Secretaría de Obras Públicas, Comisión Económica para América Latina y Dirección de Operaciones de Asistencia Técnica.

¹ Studenski Paul, *The Income of Nations*, Washington Square. New York University Press, 1958.

de las cosechas sobre la riqueza nacional, lo que la población rural puede soportar de impuesto durante un año bueno y en qué proporción es necesario atenuar las cargas impositivas durante un año malo... estas cuentas generales, que se podrían hacer extensivas a otras actividades, formarían un verdadero barómetro de la prosperidad pública y cada gobierno podría darse cuenta con facilidad, por medio de tales estados sumarios, tanto del bien como del mal que habría resultado de las operaciones llevadas al cabo por los gobiernos precedentes.²

En el curso de los siglos xviii y xix no se dejó de hacer referencia en la literatura económica al concepto de ingreso nacional, durante todo este lapso, y hasta los primeros años del siglo actual, los economistas utilizaron preferentemente otros instrumentos de investigación; generalizaron para tal fin el uso de índices simples representativos de los hechos económicos más importantes, que usaban para conocer las características que en dicha época presentaba el acelerado desenvolvimiento económico en los principales países; las series estadísticas seleccionadas recibían un tratamiento especial para aislarlas de movimientos que se consideraban perturbadores, tales como los derivados de la estacionalidad, de los ciclos económicos y de factores accidentales.

Los índices mencionados fueron objeto de un aprovechamiento más amplio al considerarse que, como los fenómenos económicos están íntimamente vinculados entre sí, resultaba lógico expresar su marcha común por medio de un índice sintético elaborado mediante agrupamientos o combinaciones de índices simples. Para obtener uno de estos índices sintéticos se escogían unas 20 o más series estadísticas, cuyas variaciones se suponían representativas de la actividad económica en general. Entre las series se hacían figurar, por ejemplo, el personal ocupado en la agricultura y en la industria, el volumen y valor de la producción de los cultivos agrícolas y de los productos industriales más importantes, el valor de la edificación privada, el consumo de energía eléctrica, el monto de depósitos en cuenta de cheques y de ahorro, los ingresos fiscales, los intereses pagados por la deuda pública, el consumo de tabaco y de cerveza, el número de piezas postales manejadas por las oficinas de correos, la carga transportada, los índices de precios de mayoreo y menudeo, etc.

La creciente importancia de los movimientos cíclicos de la economía, acrecentó el interés por los métodos de previsión de los mismos, iniciándose la elaboración de otros índices denominados barómetros económicos, mediante los cuales se combinaban series especiales de las que se conocía o suponía su comportamiento en las diversas fases del ciclo económico y su interdependencia con las series restantes, de tal manera que, por la

² Cf. Jan Marceyski, "Les Experiences Recents de L'Emploi de la Comptabilité Sociales par la Politique en France", en *Income and Wealth*, Series I, International Association for Research in Income and Wealth, Cambridge, Bowes & Bowes, 1951, pp. 112-113.

secuencia de las fluctuaciones que presentaban se determinaba el probable sentido de la marcha de la economía.

Con esos barómetros se efectuaron algunas predicciones acertadas, pero la gran crisis de 1929 los puso en entredicho y cayeron en desuso, para dar nuevo impulso a los procedimientos que perseguían la estimación global de los hechos económicos; esto es, se juzgó más importante conocer el monto total de los salarios pagados o el valor de las inversiones efectuadas en un país, que determinar las variaciones del salario medio, o la tendencia de la inversión. De esta manera se dio lugar al creciente desarrollo de la cuantificación de los fenómenos más importantes de la economía, que giran en derredor de las estimaciones del ingreso y demás agregados de carácter nacional, orientándose inicialmente en el sentido de obtener cifras globales para calcular mejores índices de actividad económica, que además de registrar las fluctuaciones de dicha actividad, permitieran cuantificar la importancia del progreso logrado y obtener una idea del bienestar económico.

Con tal motivo se reiniciaron las discusiones, suscitadas ya en el pasado, en derredor de los conceptos de ingreso, sus formas de cuantificación y presentación (o sea mediante cifras netas y brutas, nominales o a precios corrientes, y reales o a precios constantes); también se polemizó acerca de los bienes y servicios que se deberían incluir en la producción, la forma de valorizarlos, el tratamiento especial de servicios tales como los del gobierno, los que prestan las amas de casa, los que reciben los dueños que habitan las casas de su propiedad, y los derivados de otros bienes duraderos de consumo; la parte de la propia producción consumida por la familia del productor, los pagos en especie, la clasificación de los impuestos en directos e indirectos, la inclusión de subsidios, etc.

Un nuevo avance en la técnica de estructurar las estadísticas del ingreso nacional se presentó al advenimiento de la segunda Guerra Mundial, ya que los países anglo-sajones, en donde fue más activo este desarrollo, tuvieron ante sí el grave problema de organizar rápidamente su economía de guerra, con objeto de llevar al cabo los programas nacionales de armamento y de defensa, y lograr el mayor esfuerzo bélico posible.

En Inglaterra, al hacerse cargo Lord Keynes del puesto de Consejero de la Tesorería, en 1940, reunió un grupo de investigadores, con los que, posteriormente, se fundó la Oficina Central de Estadística, cuya primera tarea consistió en obtener cifras del ingreso nacional, del ahorro, la inversión, el consumo y el ingreso disponible de los consumidores, con el objeto de conocer las relaciones entre el presupuesto del gobierno y la economía nacional como un todo. Por otra parte, la obtención de tales cifras, revolucionó las prácticas tradicionales de la Tesorería, y el Ministro de Hacienda estableció, desde entonces, la publicación de esta clase de datos como un anexo al presupuesto oficial anual.

En otros países, como los Estados Unidos, el Canadá, Australia, Suecia, Holanda y otros, se concedió igual importancia a la obtención del ingreso, producto y gasto nacionales, *mereciendo especial atención el conocimiento de los renglones componentes de dicho producto*.

Esta clase de investigaciones ocupó la atención de un grupo de expertos en estadística de la Liga de las Naciones, quienes en el año 1939 iniciaron trabajos al respecto, y aunque los tuvieron que interrumpir a causa de la guerra, a la terminación de ésta, los reanudaron bajo el patrocinio de las Naciones Unidas.

Así, a fines del año 1946, un Sub-Comité especial, constituido por representantes de diversos países, discutió un estudio preparado al respecto por el señor Richard Stone, que sirvió de base para la elaboración de un informe, en cuyo primer párrafo se dice lo siguiente:

En los últimos años se ha llegado a la conclusión de que los estudios de ingreso nacional, que tuvieron su origen en un intento de medir ciertos grandes totales, tienen un interés mucho más general y mayor utilidad, si proporcionan información tanto sobre la estructura de las transacciones que constituyen los grandes totales, cuanto sobre la mutua interdependencia de estas transacciones. Esto es particularmente cierto cuando los estudios de ingreso nacional se usan en relación con la formulación de la política económica, puesto que, en este caso, es la interrelación de las transacciones lo que importa más que las cifras globales del ingreso nacional y el producto nacional bruto.³

En el año 1953 la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas publicó un informe intitulado *Un sistema de cuentas nacionales y correspondientes cuadros estadísticos*⁴ preparado por un grupo de expertos que presidió el mismo señor Richard Stone; en ese informe, del que se ha preparado ya una segunda edición, se dan normas para establecer y mejorar la comparabilidad internacional de las cuentas elaboradas por diversos países.

Al concederse mayor importancia a los sumandos o partidas que constituyen los grandes totales y a las relaciones que existen entre dichos componentes, se dio nacimiento a la contabilidad del ingreso o producto nacionales, agrupando las partidas integrantes de estas cifras sumarias, en los diversos sectores en que puede dividirse la economía nacional, y asignándole a cada uno de estos sectores una cuenta de ingresos y gastos corrientes. Los sectores en que comúnmente se divide la economía son: empresas, unidades familiares, gobierno, y exterior, agregándose para completar el sistema, una cuenta para registrar el ahorro y la formación de capital y una cuenta general del producto bruto nacional.

La elaboración de estas cuentas, permitió la preparación de los deno-

³ United Nations, Measurement of National Income and the Construction of Social Accounts. Studies and Reports on Statistical Methods N° 7, Ginebra, N. U., 1947, p. x.

⁴ Naciones Unidas. Estudios de Métodos, Serie F, N° 2, Nueva York, 1953.

minados presupuestos nacionales, en los que, a través de las cuentas de los sectores, se registra la forma en que el gobierno intentará modificar o alentar las tendencias de los fenómenos económicos que probablemente ocurrirían sin su intervención, actuando a través de los ingresos y gastos de los sectores en que puede influir, para alcanzar los fines propuestos por una política económica previamente establecida.

Para preparar estos presupuestos algunos países recurren no sólo a la determinación de las interrelaciones que existen entre los sectores económicos, sino entre las ramas industriales, puesto que para formular programas detallados, por ejemplo, los que se necesitan para fomentar la producción de una industria en particular, es necesario conocer qué repercusiones directas e indirectas se registrarán en todos los demás sectores de la economía, ante un aumento en tal industria.

Para obtener información acerca de estas interrelaciones industriales, se necesita un material estadístico más abundante, que permita estructurar cuadros especiales, cuyos antecedentes se encuentran en las viejas ideas de Quesnay, quien en 1760 elaboró su famosa *Tableau Économique*, que Wasily W. Leontief⁵ ha hecho cobrar nueva actualidad, mediante la elaboración de las denominadas matrices de "insumo-producto", que no son sino cuadros de doble entrada, en cuyas columnas se registran todos los insumos de las ramas y sectores y en los renglones se anota la distribución de los productos entre las mismas ramas y sectores.

Una matriz de insumo-producto es fundamentalmente un instrumento que permite profundizar un poco más en la estructura de la producción; su principal diferencia con un sistema de contabilidad del ingreso o producto nacionales, radica en la presentación de la cuenta de empresas, ya que en la matriz se registran las relaciones entre insumos y productos, o sea entre las compras y ventas de productos de uso intermedio que realizan entre sí las distintas ramas de actividad, en tanto que en las cuentas nacionales se incluye dicho sector de empresas en forma consolidada, esto es, después de eliminar las transacciones entre empresas. Así pues, la matriz presenta un cuadro de relaciones industriales del sector de empresas, que produce los bienes y servicios de uso final que demandan los otros sectores: unidades familiares, gobierno y exterior. De aquí se deriva su utilidad, ya que partiendo de una demanda de bienes y servicios de uso final, predeterminada por una política especial, mediante elaboraciones con los datos de la matriz, se pueden conocer las modificaciones que se deberán realizar en todo el aparato productor, constituido por el sector de empresas, para hacer frente a dicha demanda.

Los sistemas mencionados anteriormente muestran diversos aspectos de la corriente de bienes y servicios obtenidos por la economía de un país

⁵ W. W. Leontief, *Structure of American Economy 1919-1939*, Nueva York, 1951.

en un periodo determinado, esto es, cuánto y en qué actividades se produce, cómo se distribuye entre los factores que intervienen en la producción, cuánto se destina al consumo y cuánto se agrega al capital nacional, y las relaciones de dependencia que existen entre las ramas y las partidas que constituyen las cuentas de los sectores en que se divide la economía nacional.

Consecuentemente, al centrarse la atención de tales sistemas en la producción anual y en las transacciones que al respecto se realizan, no se tienen en cuenta las operaciones que se efectúan con recursos naturales, por ejemplo, minas, yacimientos, terrenos rústicos y urbanos, ni con bienes duraderos, ya usados tales como casas y construcciones, automóviles, radios y demás artículos eléctricos de uso en el hogar, etc., puesto que al realizarse este tipo de transacciones, se obtienen fondos que se orientan hacia demandas de otra clase de bienes y servicios, se conservan en forma líquida, se adquieren valores o invierten en nuevas empresas. Además, dichos sistemas tampoco tienen en cuenta la influencia de los factores crediticios y monetarios que dan origen a desequilibrios entre el poder de compra de que dispone la comunidad y las cantidades de bienes y servicios disponibles.

Estos desequilibrios se producen cuando a la suma de fondos obtenidos en el curso de un año, por los factores de la producción: salarios, utilidades, intereses, etc., se agrega una masa excesiva de nuevo dinero, creado a través del crédito que en determinadas circunstancias puede aumentar por el uso, en grandes cantidades, de fondos líquidos y de dinero obtenido de las transacciones con bienes existentes o usados a que se hizo mención en el párrafo anterior.

Como estos hechos tienen repercusiones de diversa índole, que afectan la composición de los activos y pasivos de los diferentes sectores, así como la orientación y composición de su demanda, es de gran utilidad conocer el origen y destino de esas corrientes de fondos.

Para tener en cuenta todos estos hechos se ha elaborado otro sistema de cuentas denominado de "corrientes financieras", de "corrientes de fondos", o de "flujos monetarios", que generalmente se integra con un grupo de sectores más numeroso y en el que tiene una mayor significación el sector de intermediarios financieros, constituido esencialmente por los bancos. El primer sistema de éstos fue elaborado por el señor Morris Copeland, quien en 1952 dio a la publicidad su estudio referente a las corrientes de fondos en los Estados Unidos.⁶ Posteriormente, en 1955, el Federal Reserve Board publicó uno de los sistemas más completos que se conocen, correspondiente a ese mismo país y al período 1939-1953, que en 1957 fue objeto de una revisión.⁷

⁶ Copeland Morris. *A System of Moneyflows in the United States*. N.B.E.R., 1952.

⁷ *Summary Flow of Funds Accounts, 1950-1955*, *Federal Reserve Bulletin*, abril de 1957.

En la preparación de estos sistemas se trabaja también en otros países, como el Canadá, Noruega, Alemania, Holanda, Francia, Israel y otros.

En la actualidad realizan esfuerzos distintos investigadores de instituciones (tales como el Fondo Monetario Internacional, el Federal Reserve Board y las Naciones Unidas), para integrar, con todos los sistemas de cuentas que aquí se han mencionado, uno solo, que podría denominarse *sistema general de contabilidad económica*.

Al respecto, en un seminario sobre Cuentas Nacionales para América Latina, verificado en Río de Janeiro el año 1959, los representantes de Naciones Unidas presentaron un documento denominado "Integración de las Corrientes Financieras en un Sistema de Cuentas Nacionales", en uno de cuyos párrafos se asienta lo siguiente:

...con objeto de realzar el valor de las cuentas nacionales desde el punto de vista de su utilización en el análisis económico, conviene ampliar las cuentas tal como figuran en el Sistema de Cuentas Nacionales y Correspondientes Cuadros Estadísticos, de forma que incluyan a las corrientes financieras.

EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS EN MÉXICO PARA ESTIMAR EL INGRESO NACIONAL

Las primeras estimaciones del ingreso nacional de México fueron realizadas por funcionarios de la Dirección General de Estadística; posteriormente quedaron a cargo del Banco de México, quien, a través de su Departamento de Estudios Económicos, ha elaborado las series utilizadas como base para la estimación de otras cifras, como las que preparó una Comisión Mixta integrada por representantes del gobierno de México y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, y las que regularmente obtienen otras instituciones como la Nacional Financiera y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), a través de sus oficinas en México.

Como primer antecedente se tiene una estimación indirecta que hizo el señor ingeniero Emilio Alanís Patiño, en 1939, siendo Director General de Estadística. El ingeniero Alanís, utilizó la cuantificación que preparó de la riqueza nacional del año 1929 y teniendo en cuenta investigaciones efectuadas en países con desarrollo económico similar al nuestro, consideró que el ingreso nacional fue equivalente a un 20 % del monto de tal riqueza; del ingreso así obtenido, 2 042 millones de pesos, estimó que un 33 % provenía de la agricultura e industrias extractivas, el 17 % de la industria manufacturera y el 50 % de los servicios.⁸ Durante 1943, el ingeniero Alanís llevó al cabo una segunda estimación, correspondiente al

⁸ Dirección General de Estadística. *México en Cifras*, 1938, México. Talleres Gráficos de la Nación, 1939. Comentario 30.

año 1939, siguiendo el mismo procedimiento que utilizó en su primer trabajo.⁹

En el curso de 1945, el señor Dr. Josué Sáenz, también Director General de Estadística, efectuó la más amplia de todas las estimaciones del ingreso, referida a los años de 1929 a 1945, clasificado por actividades, esto es, agricultura, minería y metalurgia, manufacturas, transportes, comercio y finanzas, etc.¹⁰ La publicación de estos datos incluyó una explicación de los procedimientos empleados en su estimación y las fuentes de información estadística utilizadas. El procedimiento empleado consistió en restar de los valores de la producción total, el importe del consumo intermedio, con lo cual obtuvo el valor agregado por rama de actividad; a continuación eliminó el valor del consumo de capital y los impuestos indirectos, con el fin de determinar el denominado ingreso al costo de los factores.

Las estimaciones de estos dos investigadores resultaron menos discrepantes en 1929 que en 1939, ya que en este último año, la cifra del ingeniero Alanís fue de 3 070 millones y la del Dr. Sáenz, de 6 139 millones.

Las estimaciones del Banco de México y de la Comisión Mixta

En 1945 se iniciaron en el Departamento de Estudios Económicos del Banco de México los primeros trabajos. En 1947, a solicitud del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, se efectuó una estimación provisional del ingreso nacional al costo de los factores, referente a los años 1939 y 1945; las cifras obtenidas, y las variaciones de dos índices, uno de volumen de la producción de bienes y servicios, y otro que combina precios al mayoreo y al menudeo, se utilizaron para estimar el ingreso global total de los años intermedios y posteriormente de los anuales del periodo 1946-1950. Esta última serie se publicó en el informe anual del Banco de México, correspondiente a 1950.

Las cifras de dicha serie sólo fueron semejantes a las del Dr. Sáenz en el año 1939; las correspondientes a 1945 ya mostraron una discrepancia mayor, puesto que la estimación del Dr. Sáenz fue de 11 988 millones en tanto que la obtenida por el Banco de México se elevó a 16 000 millones.

Durante el año 1951 y primeros meses de 1952, se trabajó activamente en el Departamento de Estudios Económicos del Banco de México para proporcionar la más amplia información acerca del ingreso de nuestro país, a la Comisión Mixta inicialmente mencionada, que tenía a su cargo la preparación de un estudio que se intituló *El desarrollo económico de México y su capacidad para absorber capital del exterior*, publicado en 1953.

⁹ Alanís Patiño, Emilio. "La riqueza de México en estadística", Instituto Interamericano de Estadística, Washington, D. C., vol. I, núm. 1, marzo de 1943, p. 44.

¹⁰ Sáenz, Josué, "Estimaciones del ingreso nacional neto producido en el país", en *Revista de Economía*, vol. IX, núm. 2, febrero de 1946, pp. 27 a 32.

Con la información proporcionada a dicha Comisión, referente al ingreso de los años 1939, 1944, 1946 y 1949, que incluyó su clasificación por principales ramas de actividad y clases de ingreso, y los datos necesarios para ajustar el ingreso interno o territorial y obtener el ingreso nacional o de residentes en México, dichos investigadores calcularon, por interpolación, las cifras faltantes del periodo 1939-1949, y estimaron las de 1950.

En el año 1955, y después de haber usado la nueva información obtenida de los Censos de Población y Agrícola Ganadero de 1950, se concluyó en el Banco de México una nueva serie de ingreso y producto correspondiente al mismo periodo de 1939 a 1949. Esta serie, con la adición de la cifra de cada nuevo año, se ha venido publicando en los informes anuales del Banco, a partir del correspondiente a 1954. Las estimaciones anuales posteriores a 1950, que incluyen cifras nominales o a precios corrientes, y también reales, a precios de 1950, se obtienen en forma global mediante los incrementos registrados en índices de volumen de la producción, y de precios de mayoreo y menudeo.

Las cifras antes mencionadas presentaron, en general, un nivel ligeramente superior a las de la Comisión Mixta anteriores, principalmente en el caso de los años estimados por interpolación, uno de los cuales, el que mostró la máxima diferencia, fue 4.5 % mayor; también se registraron algunos cambios en la composición de los pagos a los factores, aumentando la proporción correspondiente a la agricultura y a los asalariados.

Estimaciones de la Nacional Financiera

A partir de 1952, la Nacional Financiera ha publicado en sus informes anuales un análisis de la oferta y demanda globales, que prepara utilizando las estimaciones anuales del producto bruto que calcula el Banco de México, estadísticas de importación y exportación de bienes y servicios, y datos sobre inversión privada y pública, cambios en inventarios y consumo público, que obtiene o elabora el personal de su Dirección de Investigaciones Económicas.

Estimaciones de la CEPAL

El personal de economistas de la CEPAL en México estimó cifras anuales del *producto bruto real* (a precios de 1950), utilizando como base las series e índices de volumen de la producción, publicados por la Comisión Mixta, dando a conocer tales cifras a través de sus informes titulados *Estudio económico de América Latina*, que publican anualmente. En esa forma obtuvieron una serie continua de 1951 a 1955, clasificada por principales ramas de actividad, esto es, agricultura, minería, petróleo, manufacturas etc.

En 1957, este mismo grupo de investigadores de la CEPAL preparó un estudio especial, destinado a proyectar las tendencias del desarrollo de la economía mexicana. En el estudio de referencia, intitulado *El desequilibrio externo en el desarrollo económico latinoamericano. El caso de México*, presentaron series de los principales componentes del gasto y del producto, referentes al periodo de 1945 a 1955 y su proyección al año 1965, expresadas en todos los casos en millones de pesos de 1950; las estimaciones del producto bruto se hicieron usando como base las mismas cifras del año 1950 contenidas en el cuadro número 1 del informe de la Comisión Mixta, que se movieron anualmente con índices de volumen especiales para cada rama de actividad. En el caso del *gasto* obtuvieron información acerca del consumo público y de la formación de capital fijo y del saldo de exportaciones sobre importaciones de bienes y servicios; por falta de datos, calcularon conjuntamente el consumo privado de las familias y los cambios de las existencias en forma residual.

También, en ese mismo informe se presentó una primera estimación del capital territorial reproducible existente en México al año 1950, proporcionando información acerca de dicho capital por ramas de actividad.

Con las cifras de producto bruto obtenidas mediante el estudio citado en párrafos anteriores, modificaron su serie anterior, elevando su nivel general, con especialidad el del producto de los años 1953, 1954 y 1955, que fue mayor en 6.6, 7.5 y 5.6 %, respectivamente, al de las cifras publicadas con anterioridad por ese organismo internacional. Con posterioridad continuaron sus estimaciones anuales de producto real con base en las nuevas cifras. A la fecha, cuentan con una serie continua de 1951 a 1958.

Por otra parte, las nuevas cifras de la CEPAL también resultaron mayores a las que publica el Banco de México en sus informes anuales; en los años 1953-1958 esta diferencia media es de un 10 % aproximadamente.

Otros trabajos realizados por el Banco de México

La experiencia obtenida en la estimación de las cifras globales del ingreso, producto y gasto nacionales y de sus principales componentes, el uso que se hizo de tales cifras, y por otra parte el desarrollo que lograron diversos países en la elaboración de cuentas nacionales y matrices de insumo-producto, mostraron la conveniencia de disponer en México de estos instrumentos de investigación, que permitirían profundizar en el conocimiento de la estructura básica de nuestra economía y precisar su desenvolvimiento histórico, a fin de contar con bases más dignas de confianza para normar la política económica a seguir en el futuro.

Por tanto, el Banco de México decidió elaborar una matriz de insumo-producto del año 1950, que serviría como punto de partida para cimentar la elaboración de un sistema de cuentas nacionales, a más de que, me-

dianete dicha matriz, se podría determinar la estructura de las relaciones interindustriales, cuyo conocimiento es de gran utilidad para realizar proyecciones del desarrollo económico, y tema en el que tenía gran interés un grupo de instituciones oficiales y semioficiales. El Banco de México encomendó esa tarea a sus Departamentos de Estudios Económicos y de Investigaciones Industriales, quienes contando con la asesoría de un experto de las Naciones Unidas, el señor Cornelius A. Oomens, iniciaron los trabajos en 1955.

Por otra parte, y esto es también de importancia, una matriz, como la que se pretendía elaborar, permitiría evaluar el conjunto de estadísticas económicas que se elaboran en México, ya que, por la forma en que se registran los datos en las matrices, especificando el origen y destino de la producción, se pueden conocer las lagunas existentes, las incongruencias entre las estadísticas procedentes de diversas fuentes y, por tanto, el grado de confianza que se les puede conceder.

Como resultado de los trabajos realizados se obtuvo la matriz de insumo-producto que se aprovechó fundamentalmente en la preparación de un informe, que se concluyó a fines de 1958, intitulado: "Estructura y proyección de la economía de México, 1950, 1960, 1965." En la elaboración de este informe participaron técnicos de los Departamentos de Estudios Económicos e Investigaciones Industriales del Banco de México y de las siguientes Direcciones: de Investigaciones Económicas de la Nacional Financiera, de Estudios Económicos de la Secretaría de Economía y de Estudios Hacendarios de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Se contó, además, con la colaboración de los expertos de las Naciones Unidas, señores Martin H. Ecker y Cornelius H. Oomens.

En ese mismo informe se presentó un sistema de cuentas nacionales, de 1950, elaborado con base en los datos del cuadro de insumo-producto, en cuya preparación se siguieron los lineamientos del Manual de las Naciones Unidas. (Véase cuadro 5 del apéndice estadístico.)

Además, el Departamento de Investigaciones Industriales del Banco de México, aprovechó el material obtenido en la elaboración de la matriz de insumo-producto, que amplió y mejoró, en cuanto se refiere a la industria manufacturera, para darlo a conocer mediante una publicación intitulada *La estructura industrial de México en 1950*, que proporciona la información estadística más detallada que hasta la fecha se ha obtenido en México, referente a la industria de transformación, incluyendo en numerosos cuadros de insumo-producto, el destino de la producción, la procedencia de los bienes y servicios que constituyen el insumo, y la composición del valor agregado, tanto de la industria manufacturera en su conjunto, como de cada uno de los 14 grupos en que se clasificó dicha actividad industrial.

A la vez, mediante la matriz de insumo-producto se obtuvo, tal como

se esperaba, un panorama completo de las estadísticas económicas existentes en México, que permitió precisar las nuevas estadísticas que era necesario elaborar y cuáles deberían mejorarse para poderlas aprovechar en un sistema de cuentas.

El examen de la situación en que se encontraba nuestra estadística fue objeto de atención del grupo que preparó el informe mencionado en párrafos anteriores, quien elaboró un documento en el que se muestran las características de todos los agregados básicos obtenidos, señaló en cada caso sus deficiencias y los procedimientos a seguir, más aconsejables, para lograr su mejoramiento.

Este documento dio origen a un programa de trabajos, que se propuso a la Dirección General de Estadística, y también a las autoridades hacendarias en solicitud de apoyo financiero.

En cuanto a los niveles alcanzados por las cifras de producto e ingreso nacionales, dentro del sistema de cuentas elaborado con la matriz de insumo-producto de 1950, se debe anotar que resultaron 9 % inferiores a las cifras del mismo año, calculadas por la Comisión Mixta; sin embargo, la diferencia encontrada se refiere fundamentalmente al ingreso originado en el renglón de comercio al mayoreo y menudeo, cuya determinación se hizo contando con muy pocos elementos.

Actualmente se están revisando, en el Banco de México, los métodos y cifras utilizados en esa investigación, con objeto de decidir si procede recalcular el ingreso originado en dicha actividad comercial, y efectuar los cambios que se juzgue pertinente introducir en las cifras que actualmente publica dicha institución.

LA SERIE DE INGRESO NACIONAL 1939-1949 DEL BANCO DE MÉXICO

Teniendo en consideración que las cifras del ingreso nacional de los años 1939 a 1949, estimadas en el Departamento de Estudios Económicos del Banco de México, han sido utilizadas como base para elaborar las demás series publicadas, a continuación se indicarán los métodos seguidos en su preparación y se hará una relación sucinta de las fuentes de información y de los procedimientos de estimación empleados para obtener los principales renglones componentes de esa serie de ingreso.

Para hacer más clara esta exposición se indicarán los tres métodos de estimación que generalmente se utilizan para medir la producción interna de los bienes y servicios de uso final obtenidos en un país, en un año dado.

- 1) El método de los pagos a los factores de la producción, que se obtiene sumando las siguientes partidas: a) las cantidades pagadas a los asalariados (salarios, sueldos y prestaciones sociales), b) las remuneraciones a los dueños de los capitales usados (utili-

dades, alquileres o rentas, e intereses), y c) los ingresos mixtos de trabajo y capital, de los productores individuales; cuya suma total es igual *al denominado ingreso interno al costo de los factores*.

A este agregado se le deberán sumar la depreciación y los impuestos indirectos (menos subsidios) para obtener un valor igual al del producto bruto determinado según el procedimiento expuesto en el método anterior.

- 2) El método del valor agregado, por ramas de actividad (agricultura, industria, servicios, etc.), de acuerdo con el cual se parte del valor total de la producción de cada rama y se le resta el valor de los bienes comprados a otras ramas (bienes de uso intermedio); la diferencia constituye el valor agregado por dicha rama. A la suma de los valores agregados por todas las ramas se le denomina *producto interno o territorial*.
- 3) El método, de acuerdo con el cual se mide la producción por el destino final que se le asigna a ésta, o sea la suma de: el consumo privado, el consumo público, la formación interna bruta de capital fijo, privado y público, la variación de existencias y el saldo de exportaciones sobre importaciones de bienes y servicios (excepto los de los factores de la producción). Esta suma constituye el *gasto bruto interno* cuyo valor es igual al del *producto bruto interno*.

Cuando se dispone de una amplia información estadística, se calculan estos tres grandes agregados en forma independiente y se confrontan los resultados para conocer la calidad de las estimaciones, ya que en los tres casos, el valor total deberá ser igual; en la práctica se obtienen algunas diferencias que se incluyen bajo la denominación de discrepancias estadísticas.

En nuestro caso, por falta de la información estadística necesaria no se pudo obtener directamente ninguno de los tres grandes totales, lo que nos obligó a recurrir a una combinación de métodos para integrar el ingreso interno al costo de los factores, ya que, tratándose de la agricultura se usó el método del valor agregado, tal como se indicará con todo detalle posteriormente; se obtuvo, además, mediante los ajustes de impuestos indirectos y asignaciones para depreciación, el importe del producto bruto interno y como éste y el gasto nacional son iguales, una vez conocidos todos los renglones componentes del gasto, excepto el importe del consumo privado y la inversión en cambio de inventarios, se obtuvo por diferencia la suma de estos dos renglones como expresión más aproximada del consumo familiar.

El ingreso interno al costo de los factores se integró, por tanto, con las siguientes partidas:

Ingreso interno al costo de los factores

AGRICULTURA:

- 1) Pagos a los factores de la producción ocupados en la agricultura (suma global de salarios, sueldos, utilidades, intereses, alquileres e ingreso mixto de productores individuales).

OTRAS ACTIVIDADES:

- 2) Salarios, sueldos y prestaciones sociales recibidos por los asalariados.
- 3) Participaciones a los propietarios que trabajan en sus establecimientos.
- 4) Utilidades de empresas (antes de deducir los impuestos directos).
- 5) Alquileres o rentas.
- 6) Intereses netos.
- 7) Ingreso mixto de trabajo y capital de los productores individuales.

Pagos a los factores de la producción ocupados en la agricultura

Para poder obtener un concepto de ingreso al costo de los factores pagados en la agricultura, similar al que se estimó para las demás actividades, *se partió de la suma de los valores de las producciones brutas agrícola, ganadera, forestal y de la pesca, a cuyas cifras se les dedujo el importe del consumo intermedio* o sea el de todos los bienes no duraderos y servicios utilizados en el proceso productivo, incluyéndose tanto los comprados a otras actividades, cuanto los producidos por la propia agricultura, como en el caso de las semillas y de los forrajes, obteniéndose de esa manera el producto agrícola bruto, del que se restaron el consumo de capital y los impuestos indirectos, menos los subsidios, para obtener finalmente, el total conocido como ingreso o producto interno (originado en la agricultura), al costo de los factores.

Dado el proceso que se siguió en este caso, el ingreso mencionado incluye globalmente los salarios de peones de campo, sueldos de empleados, utilidades de propietarios agrícolas antes de deducir el impuesto sobre la renta y, en una mayor proporción, comprende ingresos mixtos por trabajo y capital de propietarios de medianas y pequeñas empresas y de agricultores que producen en forma individual, generalmente con la ayuda no retribuida de sus familiares. También se engloba en dicho total la parte de la producción que no va al mercado, porque se dedica al consumo de los productores y a pagos en especie a los asalariados del campo. En el mismo

ingreso de la agricultura también figura el monto de los intereses de los capitales usados en dicha actividad y las rentas o alquileres generados en esta rama productiva por el uso de tierras, instalaciones y edificios existentes en los predios agrícolas.

De acuerdo con los censos agropecuarios, la producción de la agricultura incluye el valor de los productos agrícolas, ganaderos y forestales obtenidos (para su venta o para su consumo), mediante el cultivo o explotación de toda clase de predios rurales, tanto de propiedad privada como ejidales.

También se incluyen los productos que se obtienen en las tierras que se denominan en los censos agrícolas como "incultas productivas", aunque tal producción se capta parcialmente, ya que se deja fuera de dicha cuantificación una gran diversidad de plantas alimenticias, medicinales, de ornato, aromáticas, frutales, el valor de los pastos producidos en praderas artificiales, una gran variedad de animales silvestres, maderas y otros productos del campo que se usan como combustibles.

Se debe anotar que los censos no captan, generalmente, todos aquellos productos vegetales que con fines comerciales se producen en los pequeños huertos cercanos a las ciudades, que para fines censales sus propietarios no consideran como explotación agrícola, ya que en muchos casos sólo obtienen ingresos complementarios de esa actividad; dentro de esos productos son de citarse: las flores y las plantas florales, así como los ramos, coronas, etc., que con éstas se preparan, hortalizas y frutales. Además, como de los ganados existentes en centros urbanos sólo fueron captados por los Censos Agrícolas los de explotaciones importantes (por ejemplo de los de establos y plantas avícolas), las cifras se refieren generalmente a los productos de animales propiedad de los agricultores, y no a los productos de los animales domésticos que pertenecen a personas cuya ocupación principal no es la agricultura, y que sólo obtienen en forma complementaria, productos de los animales que explotan en sus propios domicilios (generalmente cerdos y gallinas y también, aunque en menor escala, guajolotes, patos, gansos, palomas, aves canoras, conejos, gatos, perros finos, etc.) cuya producción generalmente en mayor escala se incluye en otros países, dentro del ingreso originados en la ganadería.

Por falta de información estadística no se obtuvo el valor de algunas semillas producidas por el agricultor como en los casos de las de alfalfa, de tabaco y de hortalizas, ni la de arbustos frutales, sarmientos, estacas, barbados, yemas para injertar y demás productos de viveros. Tampoco el importe de toda clase de bienes de capital que construyen o fabrican para su uso los agricultores. Esta última omisión nos impide conocer el valor de las mejoras de carácter permanente que realiza el agricultor y que deben ser de importancia; entre ellas figurarían los desmontes, perforación de pozos, construcción de zanjas para riego, cercas, caminos, graneros, esta-

blos, porquerizas, gallineros, etc., que se construyen muchas veces con productos recolectados localmente.

En algunos países incluyen, en la producción anual, una estimación del aumento en el valor de las plantaciones, que tardan algunos años para entrar en producción, y el importe del volumen de madera que anualmente aumenta por crecimiento de los árboles de los bosques, considerando que, en cierto sentido, representan bienes en proceso de elaboración cuya producción, desde otro punto de vista, forma parte de la inversión que se cuantifica a través de incrementos en inventarios. En nuestro caso, por falta de información, no se efectúa una valoración de ese tipo, subestimándose por tal razón, tanto la producción como la inversión en esta actividad.

Por último, teniendo en cuenta que las cifras que se trata de obtener se refieren precisamente al ingreso originado en la agricultura, no se incluye el ingreso que los agricultores obtienen en actividades comerciales, de transporte, industriales, de construcción, etc.; por tanto, los productos sujetos a una transformación de tipo industrial se evaluaron sin incluir el costo de ningún proceso de industrialización, excepto los más elementales, como es la limpia, secado, desgrane o trilla de unos cuantos productos. Por la misma razón, tampoco se consideraron como costos de producción, o sea dentro del consumo intermedio de la agricultura, los pagos por maquila, el importe de fletes, pasajes y demás gastos que efectúan los agricultores al trasladar sus productos a las plantas de beneficio y posteriormente al mercado para venderlos a comerciantes mayoristas o directamente a los consumidores.

Las fuentes de información utilizadas para obtener la producción agrícola, fueron las siguientes: *a)* Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal de 1940 y 1950 elaborados por la Dirección General de Estadística; *b)* estadísticas anuales elaboradas por la Dirección de Economía Rural, de la Secretaría de Agricultura y Ganadería; *c)* censos industriales elaborados por esta misma dependencia (se consultaron datos sobre materias primas de origen vegetal utilizadas por la industria), *d)* encuestas sobre consumos familiares efectuadas por la Dirección General de Estadística; y *e)* diversos informes y estudios especiales.

El valor de la producción agrícola obtenido se refiere a 76 productos que se han clasificado en los 7 grupos siguientes: I granos, II otros alimenticios, III forrajeros, IV oleaginosas, V textiles, VI otros industriales y VII frutales; agregándose otros tres grupos denominados: el VIII frutales no cultivados, el IX hortalizas y el X flores y plantas florales; además se incluyeron dentro de grupo III algunos subproductos importantes como son el zacate de maíz, y la paja de cebada y trigo.

Del valor anual de la producción de los cultivos, que proporciona la Secretaría de Agricultura y Ganadería, se puede considerar que los más

importantes, excepto maíz y frijol, son aceptables, pues en general se pueden establecer confrontas con estadísticas de diversas fuentes; tal es el caso del algodón, caña de azúcar, trigo, café y otros. De la producción de maíz y frijol, y de algunos menos importantes, como cebolla y jitomate, se mejoró el dato de producción anual y censal, teniendo en cuenta la información de consumos obtenidos en las diversas encuestas sobre gastos familiares. Con datos censales se complementó el valor de los productos y subproductos de los que no se tiene información anual, utilizándose diversos índices para interpolar los valores censales.

Los valores anteriores se complementaron con estimaciones burdas de la producción de hortalizas comúnmente utilizadas, lechugas, nabos, zanahorias, coles, rábanos, etc. Se agregó también una estimación, de la producción de flores y plantas florales, partiendo de un estudio de la Dirección de Economía Rural referente a la producción de un solo año.

Valor de la producción ganadera

Esta serie se constituyó con los valores de la producción obtenida de las especies bovina, ovina, caprina, caballar, asnal, mular, así como de aves domésticas y de colmenas.

Las estadísticas utilizadas fueron las siguientes: Censos Agrícola-Ganaderos y Ejidales de 1940 y 1950, estadísticas anuales de la DGE y de la Dirección de Ganadería (D de G) dependiente de la SAC, e informes de otras instituciones semi-oficiales y privadas; también se tuvieron en cuenta opiniones de diversos técnicos y de personas enteradas de cuestiones ganaderas.

Dentro de los productos derivados de la ganadería figuran estimaciones del valor referente a: ganado vendido para el abasto, leche, ganado exportado, toros y novillos dedicados a la lidia, lana, huevo; el valor de la variación en las existencias de ganado y el valor de la producción de miel y cera.

Las estadísticas sobre valor de la producción forestal y de la pesca presentan serias deficiencias, considerándose que están muy subestimadas, habiéndose tenido que aplicar coeficientes de corrección muy elevados, partiendo de opiniones contenidas en diversos estudios, estimaciones ocasionales y opiniones de profesionales enterados de tales actividades.

Consumo intermedio

El valor consignado en este renglón se refiere al costo de los bienes no duraderos de producción, que se utilizaron con el fin de obtener el valor de la producción agrícola, ganadera, forestal y de la pesca.

Los costos mencionados son de dos clases: a) el valor de la parte de la

producción agrícola consumida en la propia agricultura como en el caso de los forrajes y de las semillas; y b) el valor de los bienes no duraderos de producción y de los servicios, comprados a empresas dedicadas a otras actividades.

Para estimar los valores correspondientes no se dispone, en general, de la información estadística adecuada, habiéndose tenido que recurrir a datos parciales, esporádicos o regionales y en mayor medida a opiniones de personas conectadas con la producción y consumo de los diferentes productos considerados. Sin embargo, se debe aclarar que las investigaciones efectuadas al respecto en otros países adolecen generalmente de deficiencias análogas, estimándose en muchos casos este renglón en forma global mediante un por ciento del valor de la producción.

Dentro del valor total de este consumo intermedio, figuran además del costo de las semillas y los forrajes, el costo de operación de maquinaria, constituido por combustibles, lubricantes y refacciones, para tractores, camiones y motores; y las compras y pagos que hicieron los agricultores por los siguientes conceptos: envases y empaques para productos agrícolas, fertilizantes, consumo de energía eléctrica en las explotaciones agrícolas, importe del agua que utilizaron los campesinos en los distritos de riego, fungicidas, parasiticidas, insecticidas y desinfectantes, primas por seguro agrícola (diferencia entre primas pagadas e indemnizaciones recibidas), compra de medicinas para animales y pagos por servicios de veterinario, etc.

Consumo de capital

Las cifras al respecto incluyen las asignaciones para depreciación de la maquinaria, equipos y vehículos utilizados en la agricultura, y la depreciación de las construcciones rurales al servicio de esta actividad y de las embarcaciones, artes e instrumentos de pesca.

Para determinar las tasas de depreciación de la maquinaria agrícola, se tuvo en cuenta la vida media que se le considera en Estados Unidos a esta clase de bienes, introduciendo las modificaciones que se juzgaron adecuadas según la opinión de diversos técnicos, quienes estuvieron de acuerdo en que la maquinaria mencionada dura menos en nuestro país, porque en general es manejada por operarios menos expertos, porque no se efectúan con regularidad los servicios de conservación, porque no se realizan con toda oportunidad las reparaciones y también porque en muy pocos casos se dispone de locales adecuados para preservar la maquinaria de la inclemencia del tiempo.

Las tasas de depreciación, seleccionadas con tal criterio, se aplicaron a una serie de valores anuales de la maquinaria agrícola existente en México, determinada con base en los datos de los Censos Agrícolas de 1940

y 1950, y con las variaciones anuales de un índice de valor de la importación de esa clase de maquinaria.

Los gastos de depreciación de las construcciones rurales —que no en todos los casos son de carácter permanente—, se estimaron partiendo de la información censal y tomando en consideración que, en general, tienen una duración menor que los edificios urbanos, en vista de los materiales de construcción empleados, tales como adobe, piedra “sobre-puesta” y madera labrada o sin labrar.

Impuestos indirectos menos subsidios

Figuran en este renglón las contribuciones fiscales que pagaron los agricultores a la Federación, a los estados, a los municipios y al Distrito Federal, por la producción agrícola, ganadera, forestal y pesquera, así como por la propiedad de predios rústicos.

Se excluyeron los impuestos indirectos que se cubren por actividades no comprendidas dentro del rubro de agricultura. Entre los impuestos excluidos se encuentran: los asignados a productos agrícolas en alguna forma manufacturados; los pagados por el sacrificio de ganado para el abasto, producción de pieles, venta de productos lácteos, los impuestos asignados a productos de aserraderos y los derechos consignados bajo la denominación de “vía la pesca”.

Las fuentes de información utilizadas fueron las cuentas públicas que elabora anualmente el Gobierno de la Federación, y las estadísticas de la DGE, de la Subsecretaría de Recursos Forestales y de la Secretaría de Marina.

Las cantidades incluidas como subsidios se tomaron de un estudio especial de la Dirección de Estudios Hacendarios de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, que efectuó esa investigación con el fin de analizar las partidas de subsidios virtuales y reales que en forma global aparecen en las Cuentas Públicas del Gobierno Federal.

Se debe advertir que en algunos años su importe es muy reducido, porque la información disponible no permitió determinar estrictamente las partidas que deben considerarse como subsidios, esto es, las que el gobierno dedica a cubrir parte de los costos de la producción para inducir al agricultor a producir mayores volúmenes y a vender sus productos a un precio más bajo, tipo de subsidio que actúa en forma opuesta al de los impuestos indirectos, de los cuales se deben deducir. Algunas de las cantidades incluidas se refieren a la venta —a precio reducido— de fertilizantes, semillas mejoradas, medicinas para uso veterinario, a fondos de ayuda a productores afectados por bajas de precios o por falta de mercados para sus productos, y otras sumas mediante las cuales el gobierno fomenta la producción de ciertos cultivos en regiones determinadas.

Además, el gobierno auxilia a los agricultores proporcionándoles sumas que por sus características, no se pueden considerar propiamente como subsidios; tal es el caso de las transferencias de capital que efectúa mediante la entrega de implementos, maquinaria, sementales, condonación de créditos, etc., que por no ser transacciones corrientes no se han incluido; por otra parte, esporádicamente otorga numerario o mercancías a agricultores pobres, pero en su calidad de indigentes y no de productores, por lo que tampoco se tuvieron en cuenta dichas cantidades.

Ingreso interno al costo de los factores en otras actividades

Este renglón se integró con las cantidades que pagan las empresas por concepto de salarios, destajos y sueldos, tanto en tiempo ordinario como en tiempo extra, así como sobresueldos, compensaciones, comisiones, etc., antes de cualquier deducción. A dichas cantidades se les agregaron los pagos por suplementos al salario o prestaciones sociales, tales como el importe de las aportaciones patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social, la alimentación, vestido, alojamiento, gratificaciones, pasajes, artículos deportivos y todas aquellas cantidades que significan, desde el punto de vista del patrono, un costo directo atribuible al desempeño de las labores del trabajador, cuya prestación generalmente se especifica en los contratos colectivos de trabajo y que en los censos aparecen bajo el rubro de "Prestaciones sociales al personal de planta".

Para efectuar la estimación de los pagos al factor trabajo se utilizó la información directa de importantes empresas privadas y de participación estatal, y del gobierno e instituciones semioficiales que cubren total o parcialmente las ramas de actividad de más importancia. Entre ellas figuran: las industrias minera, petrolera y eléctrica, instituciones bancarias, de seguros y fianzas, ferrocarriles, tranvías, transporte aéreo, teléfonos, cable y radiodifusoras, gobiernos de la Federación, estados, territorios y municipios; otras instituciones como la Lotería Nacional, la Dirección de Pensiones, el Instituto Mexicano del Seguro Social, la Compañía Exportadora e Importadora, la Nacional Distribuidora y Reguladora, etc.

En casos importantes, como el de la industria manufacturera, comercio, camiones de servicio público para transporte de personas y mercancías, escuelas particulares y de otras actividades de servicios, se hizo una estimación del número de personas ocupadas y del salario medio anual que reciben, para determinar con esos elementos los salarios anuales correspondientes. Por ejemplo, para conocer el número de asalariados en la industria de transformación, se usaron los censos respectivos, que se levantan cada cinco años, cuyo número se revisó con los datos de los censos de población elaborados cada diez años; los datos de los años intermedios se obtienen mediante índices calculados con las estadísticas mensuales

y trimestrales referentes a las ramas industriales más importantes. Una estimación semejante se efectúa en el caso de los salarios medios, utilizando los censos industriales e índices anuales. El monto anual de salarios, se relacionó, además, con el valor total de la producción para conocer la tendencia del por ciento que los sueldos representan, de dicho valor. La estimación de salarios así obtenida, fue similar en el año 1950, a la que figura en la matriz de insumo-producto.

Tratándose de otras actividades, de las que no se cuenta con información como la mencionada anteriormente, se siguieron procedimientos indirectos; tal es el caso de las importantes industrias de la edificación y de la producción cinematográfica, en que se partió de cifras de valor de la producción, y de la proporción que de dicho valor se dedica al pago de salarios y sueldos, según información parcial obtenida de presupuestos de construcción y de contratos de trabajo.

Participaciones a propietarios que trabajan en sus establecimientos

Este renglón de ingresos se integró teniendo en consideración las cantidades que, de acuerdo con la información de los censos y padrones censales respectivos, se asignaron los propietarios que desempeñan trabajos manuales o directivos en los establecimientos de su propiedad, que generalmente son empresas de mediana o pequeña magnitud.

En vista de lo anterior, esta clase de remuneraciones debería asimilarse con los pagos al factor trabajo asignados a un grupo especial de trabajadores no asalariados. Pero también pueden considerarse como anticipos de utilidades que retiran directamente de sus negocios los propietarios y entonces pueden sumarse con las utilidades. En el primer caso tendría importancia sumar estas percepciones a las correspondientes a los asalariados con el fin de obtener los pagos totales atribuibles al trabajo. Solamente que, teniendo en cuenta que tales cifras son estimaciones burdas de lo que se asignaron los propietarios como sueldo o salario, la cantidad total estará probablemente un tanto subestimada.

En el segundo caso, o sea cuando se les considera como anticipos de utilidades de los propietarios, como tales cantidades constituyen un renglón de costos y en esa forma se les consideró, al determinar las utilidades netas, su estimación en más o menos no afecta el ingreso neto que perciben esta clase de propietarios, ya que si son menores dichas asignaciones, las utilidades serán mayores y viceversa. Teniendo en cuenta lo anterior, las cantidades de referencia se han incluido como un renglón individual, y de esa manera podrán usarse para los dos fines indicados. Los datos básicos al respecto se tomaron de los censos, asignándoles variaciones anuales iguales a las de los salarios de las ramas respectivas.

Utilidades

Las cifras que se incluyen en este renglón se refieren a las utilidades totales pendientes de distribución, pues con tales datos se intenta medir la proporción total que se asigna por tal concepto a todas las empresas, independientemente del destino que posteriormente se dé a dichas ganancias. En consecuencia, engloba la parte que de las utilidades se destinarán al pago de impuestos directos, las sumas dedicadas a nueva formación de capital fijo y las que se repartirán como dividendos o participaciones.

El concepto de utilidad que se trató de captar, es el que expresa la diferencia entre el valor de la producción anual y los gastos totales en que se incurre para obtener dicha producción.

En la determinación de este monto global de utilidades, se tuvo cuidado de eliminar los dividendos pagados entre compañías, para evitar duplicaciones y para captar el pago al factor capital por la empresa que lo empleó. Además, cuando se contó con información específica, se restaron las pérdidas de aquellas empresas cuyos costos de producción superaron a sus ingresos, con el fin de estimar las utilidades netas; en los demás casos, al considerar la suma de los costos de toda una actividad, así como sus ingresos totales, la utilidad resulta disminuida en caso de pérdidas de algunas empresas.

Otro de los ajustes que se tuvieron en cuenta es el referente al cambio en el valor de los inventarios, que hay necesidad de efectuar cuando se sigue la práctica contable de cargar los costos de producción con el valor de los artículos que constituyen los inventarios a su precio de adquisición; así, cuando los precios suben, los costos serán más bajos si se incluyen los inventarios a precios de adquisición, que si se usan los precios actuales o medios del año y, por tanto, las utilidades serán mayores; la diferencia es equivalente a la revalorización del capital invertido en inventarios que no se debe considerar como parte de la utilidad, por ser una ganancia de capital, no atribuible como pago a un factor de la producción ocupado en un periodo dado.

La estimación del renglón de utilidades de las empresas establecidas en México, se hizo partiendo de datos censales, que no contienen el suficiente detalle para aislar las utilidades de las sociedades anónimas, en vista de lo cual se constituyó un renglón referente a las utilidades de toda clase de empresas, privadas y oficiales, independientemente de la clase de sociedad en que estuvieran constituidas, y de su magnitud, a condición de que el propietario del establecimiento tuviera uno o más asalariados a sus órdenes, englobándose, desde las utilidades del numeroso grupo de pequeños comerciantes y propietarios de minúsculos talleres provistos solamente de herramientas de mano, hasta las de las grandes empresas con instalaciones modernas y costosos equipos. Consecuentemente, las cifras

de utilidades obtenidas, al referirse a toda clase de empresas, no son comparables con las de otros países que incluyen en ese renglón solamente las utilidades de las sociedades anónimas.

Como en el caso de los pagos al factor trabajo, también se obtuvo información directa de importantes empresas, y, además de la información censal ya indicada, se contó con datos obtenidos de las declaraciones a las oficinas el impuesto sobre la renta.

Las correcciones de importancia se registraron en el valor de la producción de bienes y servicios y en el caso de las ventas del comercio. Las tasas de utilidad se obtuvieron, en los casos más importantes, con datos censales, complementándose los costos de producción con partidas tales como impuestos indirectos y asignaciones para depreciación que no figuran en los censos.

Impuestos directos o al ingreso

Esta cifra se refiere a la parte de las utilidades que las empresas transfieren al Estado por concepto de impuestos. Se consideraron como impuestos directos o que gravan los ingresos, el impuesto sobre la renta, el correspondiente a utilidades excedentes, la parte de multas, recargos y aprovechamientos atribuibles a las empresas, los impuestos a la exportación y los que pagan las empresas que explotan minas metálicas.

Tratándose de estas dos últimas clases de impuestos, se ha seguido un procedimiento que se aparta de la regla establecida por investigadores de otros países, que considera como impuestos directos *solamente los que no se incluyen dentro de los costos totales de producción de las empresas*. En el caso de los impuestos correspondientes a la exportación, como los precios se fijan en los mercados mundiales, no se puede trasladar cualquier aumento de dichos impuestos al consumidor extranjero, encontrándose obligado el exportador nacional, a reducir sus utilidades en el monto del impuesto. Por otra parte, de no considerarlos como directos, cualquier alza en las tasas de tributación ocasionaría un alza de costos y una reducción en las cantidades pagadas a los factores de la producción, indicando que hubo una disminución en la producción, siendo que, únicamente se habría modificado la distribución de las utilidades, de las que se estaría asignando una mayor proporción al Estado.

En relación con los impuestos a la minería, las plantas metalúrgicas utilizan como base, para hacer las liquidaciones de mineral que adquieren, la cantidad de contenido metálico de la piedra mineral y las cotizaciones internacionales de los metales, de cuyo importe hacen diversas deducciones, entre las que figuran toda clase de impuestos, y entregan el remanente o sea la cantidad así deducida al minero productor; por tanto, cualquier variación de las tasas de impuestos reduce las utilidades de los mineros.

El criterio general que se ha seguido en el caso de estas dos últimas clases de impuestos será susceptible de mejorar cuando se cuente con información detallada sobre productos que pueden ser una excepción en el caso de la exportación o que se deben considerar total o parcialmente en iguales circunstancias que los productos de la minería.

Al deducir de las utilidades totales los impuestos directos antes considerados se obtiene un residuo constituido por las utilidades que se reinvertirán más las que se distribuirán.

Rentas o alquileres

Este renglón está constituido por una estimación de las rentas pagadas más las imputadas por el uso de todos los edificios existentes en el país, más los alquileres pagados a residentes en el exterior por el uso de películas cinematográficas y por la utilización de carros de ferrocarril. La falta de información determinó que no se pudiera conocer por separado el importe de las rentas efectivas pagadas y el de las imputadas.

Para determinar las rentas se utilizaron las estimaciones de valor de los edificios según el censo de edificios de 1939, al que se le sumó el valor anual de las nuevas construcciones, menos el valor de su depreciación.

En el caso de las rentas se ha incluido el concepto de rentas imputadas a los propietarios que viven en sus casas-habitación, partiendo del supuesto de que son equivalentes a las rentas netas efectivamente recibidas por quienes se dedican a alquilar esta clase de inmuebles. A la vez, en consonancia con tal supuesto, se debe considerar que quienes viven en casas de su propiedad forman parte del grupo de empresarios que reciben por su actividad el importe de las rentas brutas y a su vez pagan todos los llamados costos de administración o producción, constituidos por impuestos, gastos en bienes de consumo y en servicios, más el importe de la depreciación de esos capitales.

Se imputan rentas a los propietarios que usan sus casas-habitación, bajo el supuesto de que si las alquilaran en vez de usarlas, recibirían una cantidad equivalente a la que se paga por una casa similar alquilada; si no se hiciera tal imputación, cuando mejoraran los niveles de vida de la población y una mayor parte de las familias fueran propietarias de casas para habitarlas, el ingreso nacional registraría un descenso del valor de los servicios, y la baja del monto total de alquileres efectivamente pagados indicaría erróneamente un empeoramiento de la situación económica.

Intereses netos

Este renglón está constituido por la diferencia entre los intereses que pagan las empresas aquí consideradas y los que reciben, esto es, los intereses

netos con que remuneran a las instituciones financieras y a los residentes en el exterior, por el uso de los capitales que les prestaron para utilizarlos en la producción. También se incluyen los intereses que paga el gobierno por empréstitos contratados para la construcción de obras públicas.

La mayor parte de las sumas pagadas que aquí se incluyen corresponden a los intereses bancarios, tomados de las estadísticas que elabora la Comisión Nacional Bancaria, pues sólo tratándose de la agricultura, se efectuó una estimación burda de los intereses que pagan las empresas agrícolas a prestamistas particulares.

Ingreso neto mixto de productores individuales

Este ingreso, que es preponderantemente una remuneración por trabajo, incluye una participación por el uso de un capital, que en este caso generalmente es propiedad de personas que operan en pequeños establecimientos, sin contratar servicios de asalariados, y que cuando más reciben ayuda de sus familiares, a quienes no asignan ninguna retribución. En esta clase de ingresos se incluyen los que perciben gambusinos, artesanos y comerciantes en pequeño, choferes de automóviles de alquiler (que pagan una cuota fija a los propietarios de los coches por utilizarlos un número de horas determinado) y productores de diversas clases de servicios que responden a las características mencionadas. También se ha considerado que forman parte de este grupo los ingresos netos de todas las personas que ejercen liberalmente una profesión u ocupación de carácter profesional, aunque en este último caso sí cuenten con el auxilio de asalariados.

Las cifras de este renglón se calcularon mediante estimaciones anuales del número de personas ocupadas en tales actividades y una remuneración media anual. El material estadístico utilizado estuvo constituido por los Censos de Población y los precensos industriales y comerciales levantados por la Dirección General de Estadística, que obtuvieron datos de toda clase de empresas; también se usaron datos de encuestas especiales para investigar el ingreso anual de diversas clases de profesionales.

Mediante la suma de las cifras obtenidas según los párrafos anteriores, se obtiene el concepto de ingreso interno o territorial al costo de los factores, al que se le deberán sumar las asignaciones para depreciación y los impuestos indirectos menos los subsidios, para obtener finalmente el producto interno bruto a precios de mercado.

Asignaciones para depreciación

Este renglón se refiere al importe de capital consumido en la producción, medido por las asignaciones para la depreciación.

En algunos países la depreciación se estima tomando simplemente una

proporción fija del ingreso nacional y en otros se utilizan datos tomados de las contabilidades de las empresas, en las que generalmente se calcula la depreciación partiendo de un valor inicial o costo de adquisición y del número de años que probablemente duren los equipos de bienes de capital. Este último procedimiento no se considera adecuado en las mediciones de ingreso nacional, puesto que si los precios de esta clase de capitales se elevan rápidamente y la depreciación se hace a los precios bajos anteriores, se consignará un consumo de capital inferior al efectivamente realizado y las cantidades reservadas no permitirán reponer capitales que cada vez son más caros; el caso contrario sucede si los precios descienden. En vista de lo anterior, se recomienda que lo más apropiado es incluir una estimación de la depreciación partiendo del costo de reposición de los equipos.

La estimación del consumo de capitales que se incluye en los cálculos del producto bruto de México, es una mera aproximación; su monto se determinó usando los mismos datos de las asignaciones para depreciación utilizadas en el cálculo de las utilidades netas de las empresas, en donde constituyen un renglón de los costos de producción.

Las cifras obtenidas al respecto fueron tomadas en unos casos de las contabilidades de las empresas; en otros se hizo una estimación utilizando datos censales y proporciones con respecto al valor de la producción o de los ingresos por ventas, de tal manera que en cierta forma, se ligó el monto de la depreciación con las variaciones generales de precios que se registran en el mercado; tratándose de los edificios se calculó ésta mediante una tasa fija asignada a las estimaciones del valor anual de los edificios.

Impuestos indirectos o al gasto

Las cantidades que figuran en este renglón son los impuestos, exacciones o contribuciones que pagan las empresas a los gobiernos de la Federación, Estados, Territorios, Municipios y Distrito Federal, y que tienen la característica de constituir un renglón de costos en la contabilidad de las empresas. Dichos pagos, al considerarse como costos, intervienen en la formación del precio de venta y a través de éste se trasladan al comprador, que es en última instancia el que absorbe el impuesto. De esta clase de pagos se exceptuaron los impuestos a la exportación y a la minería, que a pesar de constituir un costo de producción de las empresas, por las razones expuestas con anterioridad se les consideró como impuestos directos.

Del importe de este renglón se restaron los subsidios, que son ingresos que reciben los productores, pero que a diferencia de los impuestos indirectos, no los pagan los consumidores, sino el gobierno. Los subsidios se restan de los impuestos indirectos para determinar el efecto neto de éstos sobre el nivel general de precios, que será un tanto inferior, en vista de que los subsidios operan en forma opuesta a los impuestos indirectos, esto es,

reducen los precios medios que por el conjunto de mercancías se pagan en el mercado.

La información se tomó de las Cuentas Públicas de la Federación y de las estadísticas anuales que elabora la Dirección General de Estadística, referentes a gastos e ingresos de los gobiernos de los Estados y Municipios.

Ingreso neto de los factores, derivado de las transacciones en el exterior

Los ingresos mencionados en los párrafos anteriores se refieren a los pagados dentro del territorio nacional, por lo que se deben ajustar deduciendo los que corresponden a propietarios de factores residentes en el exterior, o sean utilidades, intereses, alquileres y regalías, y *sumando los pagos a los trabajadores mexicanos que prestan servicios al exterior y los alquileres de películas nacionales exhibidas en el extranjero.*

La información utilizada en este caso es la que obtiene regularmente el Departamento de Estudios Económicos del Banco de México, para elaborar la balanza de pagos.

Los salarios y sueldos estuvieron constituidos por las remesas que envían del exterior los trabajadores conocidos comúnmente como "braceros" que emigran temporalmente a Estados Unidos a prestar servicios, más las cantidades pagadas por el Gobierno norteamericano a personas que residen normalmente en México y que fueron ocupadas como empleados en la "Comisión Mixta México-Norteamericana para la Erradicación de la Fiebre Aftosa" y en la Sección Americana, organizada con el mismo fin.

Se considera que los "braceros" son residentes permanentes en México, puesto que solamente abandonan el país en temporadas, en la mayoría de los casos por un tiempo menor de un año, conservando su posición económica frente a su familia, que generalmente queda en el país, además de que, de acuerdo con las leyes en vigor, aunque estén fuera se les sigue considerando como ciudadanos mexicanos.

CONSIDERACIONES ACERCA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

El panorama que en forma tan general se ha presentado acerca de cómo se llevaron al cabo las estimaciones del ingreso nacional en México quedaría incompleto si no se hiciera alguna referencia a la calidad de los resultados obtenidos.

Se puede afirmar que en ningún país la calidad de las estadísticas que se usan para estimar el ingreso nacional es uniforme; existe al respecto una gama en la que se encuentran, desde las más dignas de confianza, hasta las que se han elaborado en forma menos adecuada. Los países que cuentan con un servicio de estadística bien organizado, conocen las características de las distintas series estadísticas, de tal modo que los estadísticos y econo-

mistas que las usan para preparar sus sistemas de cuentas están en condiciones de informar tanto de la calidad de los distintos renglones componentes de tales sistemas y agregados globales, cuanto de las deficiencias que les reconocen.

En Estados Unidos los datos sobre salarios y sueldos constituyen las cifras de mayor calidad entre todas las que usan en la preparación de sus cuentas nacionales; estas estadísticas las obtienen con toda regularidad de las Oficinas del Seguro Social del Gobierno Federal, y de otros organismos privados, que en conjunto se refieren a un poco más del 90 % del importe total de los pagos al factor trabajo en dicho país. Los demás datos sobre salarios los elaboran, como en todos los casos en que no se tiene información anual de fuentes idóneas, partiendo de cifras censales, de encuestas especiales y de índices que preparan mediante métodos de muestreo.

En tanto que los salarios y sueldos constituyen el grupo de datos más dignos de confianza, en el otro extremo, dentro de las estadísticas de menor calidad, se encuentran las siguientes: los alquileres pagados por el uso de edificios, las que se refieren al cambio en el valor de los inventarios de las empresas, especialmente los de empresas que no son sociedades anónimas o los de productores individuales, y las referentes a la construcción privada. El resto de las estadísticas se encuentra entre esos dos extremos, unas aproximándose por su calidad a las de salarios, como las utilidades de las sociedades anónimas y la inversión de bienes de capital de las empresas privadas, y otras como los ingresos netos de las empresas que son sociedades anónimas, que superan ligeramente las estadísticas menos confiables.

En relación con las deficiencias que presentan las estimaciones, se podrían citar las referentes al ingreso nacional de Inglaterra, otro de los países adelantados en esta clase de investigaciones. Al respecto el señor E. F. Jackson, hace una amplia mención de dichas deficiencias, entre las cuales figuran las que se citan a continuación:

- a) La composición de la formación de capital bruto es todavía incierta; en particular, son inseguras las estimaciones de los cambios en los inventarios.
- b) Las estimaciones de las utilidades de las empresas no están exentas de todo lo que el economista consideraría como pérdidas o ganancias de capital, en virtud de que son inexactas las reservas para depreciación y la revaluación de inventarios.
- c) Excepto en el caso de los gastos de los consumidores, no ha sido posible, hasta el momento, deflacionar las cifras de gastos a fin de eliminar el efecto de los cambios en los precios. A causa de esto tenemos ciertas dudas acerca de los cambios anuales en el ingreso real. Algunos cálculos burdos efectuados en el lado de los gastos han dado, hasta la fecha, resultados apreciablemente diferentes de otros cálculos igualmente burdos realizados en el lado de la producción real.
- d) Algunas de las estimaciones efectuadas y publicadas, descansan en infor-

maciones estadísticas absolutamente inadecuadas. Esto es particularmente cierto en el caso de los gastos de las familias en servicios.¹¹

Por lo antes anotado, acerca de dos de los países más adelantados en este campo, se podría pensar que los instrumentos de investigación de que se vale la ciencia económica son demasiado burdos en comparación con los que se utilizan en otras ciencias. Sin embargo, se debe advertir que, aunque sea muy provechoso mejorar la calidad de las estadísticas, no debe perderse de vista que la utilidad de dichos instrumentos estriba, precisamente, en mostrar en forma esquemática la estructura económica de un país y de una manera simple el complejo funcionamiento de la economía nacional, para lo cual no se requiere partir de datos rigurosamente exactos y de tener en cuenta absolutamente toda la gran multiplicidad de transacciones económicas que se efectúan dentro de periodos precisos.

En relación con lo anterior, K. E. Boulding dice: "La misión del economista es tomar el sistema que el hombre de negocios, el banquero, el obrero e incluso el estadista sólo ven en parte, y enfocarlo como conjunto, aun cuando al verlo así se pierda inevitablemente algo de detalle." Pero aún es más ilustrativo el símil de que se vale el mismo autor para indicar el campo del análisis económico, al expresar que:

así como no esperamos que un mapa nos muestre cada árbol, cada casa y cada brizna de hierba de un paisaje, tampoco debemos esperar que el análisis económico tenga en cuenta todos los detalles y matices del comportamiento real económico. Un mapa excesivamente detallado no resulta muy útil como mapa. Desde luego, esto no quiere decir que afirmemos que todos los "mapas" económicos han sido buenos, pues muchos han falsificado incluso las amplias líneas generales de la realidad. Pero es un mapa lo que se busca y no un retrato detallado.¹²

Acerca de la calidad de las estadísticas usadas en México, se debe anotar que, como no se cuenta con información sobre sus características, tampoco estamos en condiciones de conocer el grado de confianza que merecen los distintos renglones con que se integra nuestro ingreso, por lo que, a título de ejemplo, se harán algunas consideraciones referentes a tres de los más importantes de esos renglones, a fin de que se puedan formar un juicio en relación con los trabajos que, al respecto, se han realizado en México.

El caso de las utilidades del comercio

En vista de las discrepancias existentes entre las utilidades del comercio al mayoreo y menudeo, estimadas según la matriz de insumo-producto

¹¹ E. F. Jackson, "The Recent Use of Social Accounting in the United Kingdom". *Income and Wealth, Series I*, International Association for Research in Income and Wealth, Cambridge, Bowes & Bowes, 1951, pp. 150-151.

¹² Kenneth E. Boulding. "Análisis económico", Madrid, *Revista de Occidente*, Bárbara de Braganza 12, 1947, p. 18.

del año 1950, y las cifras publicadas por la Comisión Mixta, casi es innecesario agregar que este renglón de utilidades constituye la cifra más incierta dentro del conjunto de estimaciones, especialmente las utilidades referentes a los años posteriores a 1944, ya que en 1950 se suspendió el levantamiento del censo comercial, correspondiente a dicho año, privándonos de obtener un nuevo punto de referencia para mejorar la estimación de las ganancias obtenidas en esta importante actividad.

Las tasas de utilidad en el comercio, medidas como por ciento del valor de las ventas, se calcularon con datos censales; en 1939 la tasa fue de 14 % y en 1944 se elevó a 20 %, los datos intermedios y los posteriores se obtuvieron mediante interpolaciones y extrapolaciones realizadas con la diferencia entre índices de precios de costos de lo que compra y a los que vende el comerciante. Estas tasas porcentuales de utilidad que no parecen excesivas, a juzgar por diversas opiniones recogidas, nos indican que los elementos de incertidumbre están ligados con la determinación de las proporciones que del valor de la producción de las distintas ramas, pasa por los canales del comercio. Esto es, el problema radica en saber cuánto del valor de la producción agrícola, del de la industria manufacturera, de las importaciones, etc., llega a los consumidores finales a través de la numerosa red de comerciantes mayoristas, medio mayoristas y detallistas. Para conocer lo anterior se usaron algunos estudios y se hicieron encuestas entre organismos comerciales e industriales; además se consultaron muy diversas opiniones acerca de artículos específicos; sin embargo, el resultado de esta investigación, no proporciona elementos para hacernos pensar que el monto global de las utilidades está inflado, tal como resulta de su comparación con las cifras obtenidas de la matriz de insumo-producto.

El caso de la agricultura

Teniendo en cuenta todas las omisiones en que se incurrió, indicadas al mencionar la forma en que se obtiene el valor de la producción incluida en la agricultura, se puede considerar que el ingreso originado en esta actividad está un tanto subestimado. De los principales productos agrícolas, solamente las estadísticas anuales y censales del maíz y el frijol resultaron deficientes, pero se corrigieron con datos de las encuestas sobre consumos familiares. Tratándose de los productos menos importantes, de los que no se puede establecer ninguna confronta, tampoco se tiene una idea de lo aproximado del valor de su producción, pero su conjunto podría tener alguna significación, frente al valor total, en caso de estar muy subvaluados. Así, el valor de la producción de hortalizas estimado, es seguramente inferior, pues no se contó con información para incluir, por ejemplo, el grano tierno de maíz, que usan los agricultores en la preparación de atoles, esquites, tamales, etc., no los que consume y también vende en forma

de elotes que constituyen una apreciable fuente de su alimentación y de ingresos en algunas épocas del año (la producción de maíz se refiere únicamente al grano seco). Tampoco existe forma de estimar el valor de las verduras menos conocidas y productos silvestres que tienen importancia regional y estacional; pero que, de acuerdo con algunos investigadores del Instituto Nacional de Nutriología, además de ser muy numerosos forman parte importante de la dieta del mexicano.¹³

En el caso de la ganadería se encontró, con motivo de la vacunación preventiva contra la epizootia de fiebre aftosa, que las estadísticas de ganado existente en una zona eran inferiores a las que se obtuvieron derivadas del recuento más preciso que se efectuó con tal fin, y aunque se aprovechó la información para mejorar los datos de ganado existentes en tal zona, no se tuvieron elementos para corregir el número de cabezas de ganado en otras regiones ganaderas.

En relación con la apreciación de que está subestimado el ingreso originado en la agricultura, se debe tener presente además, que para juzgar acerca de la verdadera situación económica del agricultor, sería necesario contar, por una parte, con una estimación del ingreso que temporalmente obtiene en otras actividades industriales, comerciales, de caza, pesca, recolección de frutos silvestres, combustibles, etc., y por otra deducir los intereses y rentas que paga a instituciones y personas dedicadas a otras actividades, que aunque generados a la agricultura, no forman parte del ingreso disponible del agricultor.

El caso de los salarios y demás pagos al factor trabajo

De acuerdo con los métodos de estimación empleados y el conjunto de estadísticas utilizadas para obtener el renglón de salarios y sueldos, se puede afirmar que los resultados son de mejor calidad que los obtenidos tratándose de las utilidades del comercio y la agricultura. Sin embargo, el hecho de que se considere a esta estimación como mejor, no nos releva de la necesidad de tener algún otro punto de referencia que permita justipreciar esa afirmación. Por tanto, se establecerá una comparación internacional de las proporciones que del ingreso total se pagan a los asalariados en México y en otros países, puesto que si tal proporción fuera muy alta o excepcionalmente baja, y no hubiera ninguna explicación razonable con la que se pudiera justificar esa situación, se concluiría que las estimaciones de este renglón aunque son mejores que las otras, aún dejan mucho que desear.

¹³ De un estudio preparado en el Instituto Nacional de Nutriología, intitulado "Composición de alimentos mexicanos" (que se publicó en la revista *Ciencia*, en su volumen XI, núms. 5-6, correspondiente al mes de octubre de 1951), se seleccionaron unos 180 productos que no se incluyen en las estimaciones del valor de la producción agrícola por no tener la información respectiva; figuran entre ellos, verduras, tubérculos, raíces, hongos, flores y semillas, y algunas especies de animales silvestres.

En la tabla número 4 del informe de la Comisión Mixta aparece el producto territorial o interno al costo de los factores, clasificado según los porcientos de participación que correspondieron a los diversos factores de la producción. De acuerdo con dicha tabla, los sueldos, salarios y suplementos representaron en 1950 el 23 % del producto mencionado.

Para poder conocer qué tan digno de confianza es este por ciento, tenemos, ante todo, que hacerlo estrictamente comparable con el de otros países, pues como ya se indicó, nuestras estimaciones presentan ciertas particularidades. Al respecto, se debe recordar que el ingreso agrícola se estimó globalmente, por lo que sería un error querer comparar la distribución del ingreso de México con la de otros países, sin antes separar en las cifras de éstos, el ingreso originado en la agricultura, esto es, sólo estamos en condiciones de comparar los ingresos que reciben los asalariados que no se dedican a esta actividad.

Para apreciar la importancia de este hecho se debe tener presente, que según el Censo de Población de 1950, el número total de asalariados en México fue de 3 831 143, y que el 37 % de éstos, o sean 1 430 895, estaban ocupados en la agricultura. Así que, si no se tiene en consideración lo anterior, se estaría comparando el ingreso del 63 % de los asalariados de México con el ingreso del 100 % de los asalariados en otros países.

Otra observación de carácter metodológico es la de que, por tratarse en nuestro caso del concepto de ingreso territorial o interno, en éste no se incluyen las remuneraciones que obtienen los asalariados mexicanos ("braceros") que trabajan temporalmente en los Estados Unidos, quienes según estimaciones, representaron, en 1950, un 3 % de la fuerza de trabajo (cuantificada mediante el mencionado censo de población). En cuanto a su remuneración, sólo se tienen datos parciales acerca de las remesas monetarias que efectúan (que equivalían en el año 1950 a un 2 % del ingreso de los asalariados que trabajan en el interior del país).

Como para hacer comparable nuestra distribución del ingreso, con la de otros países, era necesario obtener una información más detallada, que la que publican las Naciones Unidas, sólo se pudieron realizar cálculos referentes a un número muy reducido de naciones, con cuyos datos, del año 1950, *se calculó el por ciento que representa el ingreso de los asalariados no agrícolas, con respecto al ingreso territorial total*; las cifras resultantes se citan a continuación: el Reino Unido 66.6 %, los Estados Unidos 63.4 %, el Canadá 54.4 %, y Panamá 36.4 %. Estas cifras comparadas con el 23.8 % obtenido para México, indican una relación muy baja frente a la de los países mencionados. Sin embargo, debemos llevar un poco más allá estas comparaciones, puesto que, si bien es cierto que los asalariados de dichos países reciben una elevada proporción del ingreso total, también lo es que la proporción de asalariados con respecto a su población económicamente activa es igualmente muy superior; así, en el Reino Unido un 87.5 %

de su población económicamente activa son asalariados no dedicados a la agricultura; el 74.4 % en los Estados Unidos, el 72.2 % en el Canadá, el 32.9 % en Panamá y 28.8 % en México. Vistas las cifras desde este otro ángulo, nuestra posición es ya más equiparable con la de esos países y completamente explicable, puesto que, si pagamos menos a nuestros asalariados no agrícolas, es porque su número es proporcionalmente más reducido. El cociente entre el porciento de ingreso, 63.4 % y el porciento de personas ocupadas en los Estados Unidos 74.4 % da una cifra relativa de 0.85 y en el caso de México el cociente de 23.8 entre 28.8 % es igual a 0.83; esto es, existe una relación parecida entre ingreso pagado y asalariados que lo reciben.

Se debe hacer notar que el hecho de que las cifras relativas de los Estados Unidos y México sean parecidas, significa, tan sólo, que los asalariados reciben un porciento similar de un ingreso, que en México es muy bajo y que en los Estados Unidos es tan grande, que les ha permitido a sus habitantes disfrutar del más alto nivel de vida en todo el mundo.

Las cifras relativas, calculadas con los datos del Reino Unido, el Canadá y Panamá, resultaron ser 0.76, 0.75 y 1.02, respectivamente. Para explicar el porqué de estos resultados se requeriría una información adicional de cada país, de la que no disponemos, especialmente en el caso de Panamá, en donde lo elevado de la cifra relativa requiere una interpretación especial. Sin embargo, citamos esos datos para hacer notar que las estimaciones de salarios y sueldos en México, no resultan discordantes o absurdas, en relación con las de otros países, cuando se tiene en consideración la estructura de la ocupación.

El mejoramiento de nuestras estimaciones del ingreso nacional está vinculado con el respaldo económico que reciba la Dirección General de Estadística para realizar sus labores. Se considera que esta dependencia debe contar con mayores recursos, en vista de que, prácticamente, cuenta con los mismos elementos que hace veinte años; el presupuesto que tenía asignado para servicios personales, en 1939, fue de un poco más de un millón de pesos, y en 1949 esta cantidad se elevó a 6.4 millones, o sea que este último presupuesto fue seis veces el de 1939; pero como en igual lapso, los sueldos medios de los empleados han subido en forma similar, dicho organismo cuenta realmente con iguales medios para prestar el servicio estadístico nacional, cuya importancia es mayor actualmente que en 1939.

Más aún, en vista de que los sueldos que reciben los empleados de esa Dirección, son más bajos si se les compara con los pagados en las empresas privadas y en otras dependencias del mismo Gobierno, la Dirección de Estadística ha perdido parte de su personal especializado y no está en condiciones de reponerlo con personal capaz, porque no cuenta con presupuestos adecuados.

Por estas razones, aunque de 1939 a la fecha se continúa elaborando un número de series estadísticas similar, en algunos casos se ha dejado de ampliar el número de fuentes de información o se elaboran con una periodicidad mayor y con más retraso. También por falta de elementos, se suspendió el levantamiento de censos muy importantes, como el de edificios, el último de los cuales fue el de 1939, y el censo comercial correspondiente a 1950 tampoco se realizó. Además, los datos de dichos censos se dan a conocer también con bastante retraso; por ejemplo, los resúmenes del Agrícola Ganadero de 1940, se publicaron en 1950 y el de 1950 en 1956; en el caso de los censos industriales, el de 1940 se publicó en 1948 y el de 1950 en 1957.

También es importante mencionar que en nuestro medio se cuenta con muy pocos estadísticos con estudios y preparación académica al nivel de otros profesionales, de tal manera que pasan muchos años sin aprovechar las ventajas de los instrumentos de investigación económica puestos en práctica en otros países. A la fecha, contamos con un sistema de cuentas nacionales, obtenido en 1958 y referente al año 1950, después de 13 años de que las Naciones Unidas dieron a conocer su primer sistema de cuentas. Por otra parte, el desarrollo de nuestros sistemas de contabilidad nacional no sólo es lento en comparación con el de los países industrializados, sino también en relación con el de algunos de América Latina, como la Argentina, Chile, el Brasil, Costa Rica, Panamá y otros.

Además, como ninguna de las universidades del país le ha concedido importancia a la preparación de estadísticos profesionales, y no existe interés en una promoción para enviar al extranjero a preparar un número suficiente de ellos, aprovecho esta oportunidad para invitar, especialmente a los señores economistas, a que se interesen más activamente en la preparación de sus propias herramientas de trabajo y en la utilización de las existentes, pues durante algunos años la resolución de ese problema estará prácticamente en sus manos.

Al finalizar ustedes sus cursos sobre problemas de desarrollo, habrán adquirido una nueva visión de cómo realizar las labores que tienen a su cargo en las dependencias donde prestan sus servicios, y seguramente desearán contar con la información que proporcionan los sistemas de cuentas que están estudiando en sus cursos especiales sobre contabilidad social. Al mismo tiempo, recordando cuanto aquí se ha dicho acerca de la situación en que se encuentran nuestras investigaciones al respecto, sentirán mayor necesidad de que se mejore y amplíe tal información; por lo tanto, toda manifestación de ustedes al respecto será favorable, pues se sumará a la demanda existente en la actualidad, e influirá para que nuestras autoridades concedan un apoyo más eficaz a la Dirección General de Estadística, a fin de que esta dependencia esté en condiciones de realizar mejor las importantes funciones que tiene encomendadas.

APÉNDICE

Cuadro 1. PRODUCTO TERRITORIAL AL COSTO DE
(Millones)

	1939	1940	1941	1942	1943
PRODUCTO TERRITORIAL					
AL COSTO DE LOS					
FACTORES	5 824.0	6 341.7	7 526.7	9 392.8	11 813.1
Agricultura	775.2	844.1	1 001.8	1 250.2	1 572.3
Canadería	340.6	370.4	439.1	547.3	686.6
Silvicultura	51.0	53.8	61.6	74.4	90.3
Pesca	17.4	19.6	23.7	30.2	39.0
Minería	278.6	273.0	288.0	314.4	338.8
Petróleo	104.3	107.4	120.2	140.9	165.7
Energía eléctrica	40.7	41.0	44.8	51.0	58.0
Edificación y construcción	99.9	112.7	138.3	178.6	231.9
Manufacturas	914.1	1 027.3	1 257.1	1 616.2	2 092.8
Comercio	1 380.6	1 571.7	1 946.5	2 530.2	3 309.7
Instituciones de crédito, seguros y fianzas	74.3	80.9	95.9	119.5	150.1
Transportes y comunicaciones	340.0	361.6	418.9	510.0	625.4
Servicios privados y profesionales	485.3	525.6	621.0	771.1	965.0
Servicios del Gobierno	436.0	439.4	479.5	545.8	620.5
Servicios de otras instituciones	6.1	6.0	6.5	7.3	8.2
Rentas	398.9	416.4	472.9	563.6	675.2
Intereses	85.2	93.5	112.0	140.7	178.4
Otros	15.0	15.8	18.1	21.7	26.2
Ajuste por impuestos indirectos no deducidos	-19.2	-18.5	-19.1	-20.3	-21.0
Producto (ingreso) nacional al costo de los factores	5 737.3	6 206.9	7 365.5	9 255.3	11 790.6

Fuente: El desarrollo económico de México y su capacidad para absorber capital del exte

ESTADÍSTICO

LOS FACTORES, POR ACTIVIDADES Y POR FACTORES
de pesos)

1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950
15 470.7	18 443.1	24 170.5	26 512.7	28 787.2	31 447.4	38 077.0
2 059.2	2 279.2	2 757.0	3 176.8	3 614.8	4 129.5	5 387.4
899.2	1 001.1	1 219.2	1 321.9	1 418.6	1 530.9	1 797.4
113.7	132.2	168.8	160.1	146.8	130.6	153.1
52.2	61.6	80.0	94.9	110.8	130.0	152.4
369.5	392.3	451.3	595.7	756.2	945.9	1 114.1
202.6	243.4	321.4	382.8	448.8	525.7	598.3
67.9	77.8	97.7	119.8	143.9	172.6	179.8
313.5	377.3	499.2	532.1	561.1	594.4	688.5
2 818.2	3 437.2	4 605.8	4 906.4	5 168.7	5 437.6	6 964.9
4 500.6	5 722.3	7 967.1	8 637.3	9 267.8	10 003.4	11 782.4
196.3	296.7	471.2	477.5	475.6	472.7	556.8
797.9	900.0	1 112.7	1 172.7	1 221.4	1 276.8	1 622.2
1 257.0	1 478.3	1 910.9	2 070.9	2 221.2	2 396.7	2 822.9
726.1	782.6	916.7	1 106.5	1 310.7	1 551.7	1 945.1
9.2	10.1	11.3	14.3	17.6	21.6	25.5
841.0	953.5	1 185.4	1 304.7	1 421.6	1 558.3	1 658.5
235.3	280.0	366.1	416.8	468.9	530.9	624.9
33.0	40.2	54.2	60.7	67.4	75.5	88.9
-21.7	-22.7	-25.5	-39.2	-54.7	-73.1	-86.1
15 550.9	18 522.2	24 117.7	26 289.2	28 574.7	31 263.3	37 816.1

rior, cuadro 2, p. 8.

Cuadro 2. MÉXICO: PRODUCTO BRUTO REAL POR ACTIVIDADES, 1945-55
(Millones de pesos a precios de 1950)

Actividades	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
PRODUCTO BRUTO REAL	32 132	34 326	35 521	37 213	38 777	43 299	47 801	47 369	49 337	53 428	57 726
Prod. agropecuaria	6 038.6	6 350.8	6 547.0	7 349.8	7 804.7	8 919.6	9 098.0	8 741.2	9 588.6	11 211.9	12 086.1
Prod. manufacturera	6 486.2	6 893.2	6 858.6	7 360.8	7 837.1	8 659.8	10 270.5	9 872.2	9 941.5	10 469.7	11 595.5
Prod. minera	1 393.9	1 035.0	1 370.4	1 263.7	1 267.8	1 385.6	1 303.8	1 459.0	1 429.9	1 355.1	1 578.2
Energía eléctrica	150.3	162.4	176.0	194.2	212.0	216.5	240.3	261.3	279.1	307.4	345.1
Petróleo crudo y derivados	497.6	539.6	624.2	623.5	633.8	736.1	797.2	824.4	850.2	939.3	993.0
Edificación y construcción	764.7	850.2	825.6	795.6	752.9	909.3	1 068.4	1 147.5	1 033.9	1 003.0	1 078.4
Transportes	1 479.4	1 550.7	1 674.8	1 813.2	1 872.2	2 035.0	2 061.5	2 409.4	2 492.9	2 523.4	2 808.3
Comercio	10 885.5	12 607.3	12 913.7	12 767.8	12 972.1	14 591.8	16 882.7	16 459.6	17 130.8	18 210.6	19 786.5
Sector público	1 964.7	1 728.9	1 907.5	2 107.5	2 259.9	2 381.4	2 614.8	2 643.4	2 807.7	3 174.4	3 060.1
Rentas	1 806.1	1 853.9	1 918.4	1 989.0	2 034.8	2 078.4	2 157.4	2 244.7	2 317.4	2 390.2	2 467.1
Otros servicios	665.0	753.7	705.2	947.7	1 129.2	1 385.5	1 306.5	1 306.5	1 464.5	1 842.7	1 927.2

FUENTE: "El desequilibrio externo en el desarrollo económico latinoamericano", *El caso de México*, vol. I, p. 112.

Cuadro 3. MÉXICO: PRODUCTO E INGRESO
(Millones de pesos de 1950)

<i>Concepto</i>	1956	1957	1958	1959 *
PRODUCTO BRUTO	60 145	64 392	67 330	70 680
<i>Producto por sectores</i>				
Agricultura	11 542	12 281	14 370	15 162
Minería	1 552	1 653	1 620	1 656
Petróleo	1 071	1 161	1 347	1 513
Energía	382	416	448	478
Manufacturas	12 523	13 486	13 620	14 383
Construcción	1 157	1 296	1 275	1 350
Comercio	20 974	22 515	22 770	23 453
Transporte	2 977	3 185	3 280	3 408
Gobierno	3 458	3 596	3 595	3 870
Otros	4 509	4 803	5 005	5 407

FUENTES: Estudios Económicos de América Latina (CEPAL).

* Preliminar.

Cuadro 4. PRODUCTO E INGRESO NACIONALES
(Millones de pesos)

<i>A ñ o s</i>	<i>En términos monetarios</i>		<i>En términos reales ¹</i>
	<i>Producto nacional bruto</i>	<i>Ingreso nacional</i>	<i>Producto nacional bruto</i>
1939	6 800	5 900	20 505
1940	7 300	6 400	20 721
1941	8 800	7 700	23 289
1942	10 700	9 500	26 373
1943	13 700	12 300	27 358
1944	17 700	16 100	29 690
1945	20 500	18 600	31 959
1946	26 100	23 700	34 084
1947	29 000	26 300	34 517
1948	31 700	28 800	36 080
1949	35 200	31 700	37 627
1950 ²	41 500	37 500	41 500
1951	51 800	46 800	44 500
1952	58 300	52 000	45 000
1953	56 300	50 200	44 400
1954	66 478	59 180	47 800
1955	84 000	74 760	52 500
1956	94 000	84 000	56 000
1957	103 000	92 000	58 000
1958	114 000	101 800	60 600
1959	122 000	109 000	63 400

¹ A precios de 1950.

² De 1950 a 1959, estimaciones globales obtenidas con los índices de volumen de la producción de bienes y servicios y con los de precios (mayoreo y menudeo).

FUENTE: Banco de México, S. A., Informe anual correspondiente a 1959.

Cuadro 5. CUENTAS NACIONALES DE MÉXICO. AÑO DE 1950
(Millones de pesos de 1950)

CUENTA 1
Producto interno

Partida	Contra- partida	Partida	Contra- partida
1.1 Producto interno bruto al costo de los factores	2.6 36 368	1.4 Gasto de consumo privado	4.1 30 557
1.2 Impuestos indi- rectos	5.7 2 581	1.5 Consumo del Go- bierno general	5.1 1 468
1.3 Menos: Subsidios	5.2 -95	1.6 Formación interna bruta de capital fijo	3.1 4 828
		1.7 Incremento de in- ventarios	3.2 719
		1.8 Exportación de bienes y servicios	6.1 6 817
		Gastos dedicados al pro- ducto interno bruto y a las importaciones	44 389
		1.9 Menos: Importa- ción de bienes y servicios	6.3 -5 535
Producto interno bruto a precios de mercado	38 854	Gastos dedicados al pro- ducto interno bruto	38 854

CUENTA 2
Ingreso nacional

<i>Partida</i>	<i>Contra- partida</i>		<i>Partida</i>	<i>Contra- partida</i>
2.1 Sueldos, salarios y prestaciones sociales	4.5	11 248	2.6 Producto interno bruto al costo de los factores	1.1 36 368
2.2 Otros ingresos privados	4.6	22 595 ^a	2.7 Saldo de ingresos a los factores de la producción recibidos del resto del mundo	6.2 -493
2.3 Impuestos directos sobre las empresas	5.8	523	2.8 Menos: Asignaciones para el consumo de capital	3.3 -1 461
2.4 Ingresos del Gobierno general procedentes de sus propiedades y empresas	5.5	198		
2.5 Menos: Intereses de la deuda pública	5.6	-150		
Ingreso nacional		34 414	Producto nacional neto al costo de los factores	34 414

CUENTA 3
Formación Interna de Capital

<i>Partida</i>	<i>Contra- partida</i>		<i>Partida</i>	<i>Contra- partida</i>
3.1 Formación interna bruta de capital fijo	1.6	4 828	3.3 Asignaciones para el consumo de capital fijo	2.8 1 461
3.2 Incremento de inventarios	1.7	719	3.4 Ahorro de las unidades familiares	4.4 2 976 ^a
			3.5 Ahorro del Gobierno general	5.4 1 899
			3.6 Menos: Superávit de la nación en cuenta corriente	6.4 -789
Formación interna bruta de capital (inversiones brutas)		5 547	Fuentes de financiamiento de la formación interna bruta de capital	5 547

^a Incluye el ahorro de las sociedades de capital.

CUENTA 4

Unidades Familiares e Instituciones Privadas sin Fines de Lucro

<i>Partida</i>	<i>Contra- partida</i>		<i>Partida</i>	<i>Contra- partida</i>
4.1 Gastos de consumo privado	1.4	30 557	4.5 Sueldos, salarios y prestaciones sociales	2.1 11 248
4.2 Impuestos directos	5.9	459	4.6 Otros ingresos privados	2.2 22 595 ^a
4.3 Otras transferencias corrientes al Gobierno general	5.10	116	4.7 Transferencias corrientes del Gobierno general	5.3 265
4.4 Ahorro	3.4	2 976 ^a		
Utilización del ingreso corriente		34 108	Ingreso corriente	34 108

^a Incluye el ahorro de las sociedades de capital.

CUENTA 5

Gobierno General

<i>Partida</i>	<i>Contra- partida</i>		<i>Partida</i>	<i>Contra- partida</i>
5.1 Gastos de consumo	1.5	1 468	5.5 Ingresos procedentes de propiedades y empresas gubernamentales	2.4 198
5.2 Subsidios	1.3	95	5.6 <i>Menos:</i> Intereses de la deuda pública	2.5 -150
5.3 Transferencias corrientes a las unidades familiares	4.7	265	5.7 Impuestos indirectos	1.2 2 581
5.4 Ahorro	3.5	1 899	5.8 Impuestos directos sobre las empresas	2.3 523
			5.9 Impuestos directos sobre las unidades familiares	4.2 459
			5.10 Otras transferencias corrientes de las unidades familiares	4.3 116
Utilización de las rentas corrientes		3 727	Rentas corrientes	3 727

CUENTA 6
Transacciones con el Exterior
 (cuenta del resto del mundo)

<i>Partida</i>	<i>Contra- partida</i>		<i>Partida</i>	<i>Contra- partida</i>	
6.1 Exportaciones de bienes y servicios	1.8	6 817	6.3 Importaciones de bienes y servicios	1.9	5 535
6.2 Saldo de ingresos a los factores de producción, pagados a la nación	2.7	- 493	6.4 Superávit de la nación en cuenta corriente	3.6	789
Entradas corrientes procedentes del exterior		6 324	Utilización de las entradas corrientes procedentes del exterior		6 324