

*Historia del
Sistema de Cuentas Nacionales
de México*

(1938-2000)



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA



*Historia del
Sistema de Cuentas Nacionales
de México*

(1938-2000)

DR © 2003, **Instituto Nacional de Estadística,
Geografía e Informática**
Edificio Sede
Av. Héroe de Nacozari Núm. 2301 Sur
Fracc. Jardines del Parque, CP 20270
Aguascalientes, Ags.

www.inegi.gob.mx
atencion.usuarios@inegi.gob.mx

**Historia del Sistema de Cuentas Nacionales de México
1938-2000**

Impreso en México
ISBN 970-13-4352-2

FOTO PORTADA:
Juan O'Gorman
La Ciudad de México, 1949
Temple sobre masonite: 66 x 122 cm
Museo de Arte Moderno, México, D.F.

Índice

Introducción	V
I. El entorno de las cuentas nacionales	1
¿Qué son las cuentas nacionales?	3
Importancia moderna de la cuantificación	5
Importancia de lo económico en la gestión de Estado	6
Creación-consolidación de los Sistemas Nacionales de Estadística	6
Globalización	7
Desarrollo histórico de la contabilidad nacional	7
Teoría económica de John Maynard Keynes	8
Formación del primer Sistema de Contabilidad Nacional	9
II. Antecedentes del Sistema de Cuentas Nacionales de México hasta 1940	13
Primeras estadísticas económicas	15
Creación de la Dirección General de Estadística (1882)	16
El Departamento de la Estadística y las Reuniones Nacionales de Estadística	17
1930: Los primeros Censos Económicos	19
Emilio Alanís y el primer cálculo del ingreso nacional	20
III. Formación del Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1940-1970	23
Despegue económico y el desarrollo estabilizador	25
Aporte de Josué Sáenz	25
Cálculos iniciales del Banco de México	26
Aporte de Ekker y Oomens	28
Matriz de insumo producto con base 1950	29
IV Reunión Nacional de Estadística	31
50 años de Revolución	32
Rezago estadístico de los años 60	33
Matriz de insumo-producto con base 1960	34
Rumbo a la transición	35

IV. Reorganización de las estadísticas y del Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1970-1982	37
Desarrollo compartido y auge petrolero	39
Contabilidad nacional en los programas institucionales	39
El SIPES y la confronta estadística	40
Coordinación General del Sistema Nacional de Información	41
Grupo interinstitucional ONU-SPP-Banco de México	42
Matriz de insumo-producto con base 1970	43
Nuevo Sistema de Cuentas Nacionales de México	45
Presentación en sociedad del Sistema de Cuentas Nacionales	46
Seminario Latinoamericano de Cuentas Nacionales	47
V Reunión Nacional de Estadística	48
El cierre de la transición	48
V. Consolidación del Sistema de Cuentas Nacionales, 1983-2000	51
Cambio estructural y apertura comercial	53
Creación del INEGI	53
1987: un año clave	55
X Conferencia Interamericana de Estadística (1990)	57
Reunión Mundial de Estadística en Aguascalientes (1992)	58
1993: el año de la nueva era	59
Dirección General de Contabilidad Nacional, Estudios Socioeconómicos y Precios	60
1995-1996: el nuevo SCN y las nuevas tecnologías	61
Comisión de Estadística de la ONU (1997-1999)	64
Cuentas por sectores institucionales	65
Cuentas satélite	65
Cambios institucionales recientes	66
Anexo: Entrevistas	69
Rubén Gleason Galicia	71
Leopoldo Solís	73
Luis Eduardo Rosas Landa	75
José Manuel Gil Padilla	79
María Eugenia Gómez Luna	82
Jorge Daudé	88
Roberto Ibarra	94
Bibliografía	97
Índice de nombres	101

Introducción

El Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM) ocupa, sin duda, un lugar destacado en la estadística oficial de nuestro país. Por el lado de los productores, es la síntesis de un gran trabajo colectivo, pues para su generación se requiere de una enorme labor de producción, integración y procesamiento de información obtenida por medio de censos, encuestas y registros administrativos, con base en un modelo teórico-metodológico de validez internacional así como de realizar infinidad de cálculos que hacen posible armar el Sistema. Por el del usuario, ofrece una serie de *fotografías* de inestimable valor: posibilita el conocimiento cuantitativo en el tiempo (mes, trimestre, año) de la economía nacional en sus variables macroeconómicas más importantes: el producto y el ingreso nacional, el consumo, el ahorro, la inversión, la oferta y demanda, las relaciones con el exterior, etc. La simple obtención del producto interno bruto (PIB) es resultado de la integración y el agregado de millones de datos y del trabajo de mucha gente calificada, y ese simple dato dice demasiado.

Se hace mucho, pero eso no todos los saben. Los usuarios -preocupados con determinado dato, cuadro o variable- no tienen idea de la magnitud y de los avatares que se han tenido que sortear para llegar a disponer de un Sistema de Cuentas Nacionales confiable, con información continua y con avances significativos a nivel latinoamericano e internacional, como es el caso de las cuentas por sectores institucionales o de los indicadores macroeconómicos trimestrales.

Por lo anterior, el objetivo del documento es contribuir a mostrar la dimensión del trabajo, de dar a conocer los logros. Además de este documento, el INEGI da continuidad al trabajo de investigación iniciado en el libro *Los cien primeros años de la Dirección General de Estadística*, que se publicó en 1994, y que tuvo como eje las estadísticas básicas, y en particular los censos nacionales. Hacia falta, pues, enfatizar el desarrollo mismo de las estadísticas derivadas, y particularmente de las cuentas nacionales.

El documento inicia con una caracterización del entorno de las cuentas nacionales, trata de la importancia de la cuantificación y de las estadísticas económicas en nuestras sociedades actuales, así como la conformación de los Sistemas Nacionales de Información y el fenómeno de la globalización, del cual forma parte el modelo mundial de contabilidad nacional, inspirado en las ideas de John Maynard Keynes y en el trabajo pionero de Richard Stone.

Posteriormente se describe y explica la evolución del Sistema de Cuentas Nacionales, para lo cual se estableció una periodización basada en los siguientes elementos: las estadísticas económicas previas a la creación del Sistema de Cuentas Nacionales antes de 1940, la formación del sistema (1940-1970), la reorganización (1970-1982) y la consolidación (1983-2000). A continuación se hace un breve resumen de estos periodos para ir familiarizando al lector con los contenidos del documento.

En la historia del país, en particular en el siglo XIX, se trabajó intensamente para desarrollar las estadísticas oficiales. Sin duda, el hecho más significativo fue la creación de la Dirección General de Estadística, que posibilitó aglutinar distintas acciones y dar inicio al censo de población y a la sistematización de algunos registros administrativos; en todos los casos se trataba de estadística básica.

Con la Revolución Mexicana se frenó esta labor institucional, que en la década de los años 20 del siglo XX se retomó con inusual brío, cuando se creó el Departamento de la Estadística Nacional (que a los 10 años volvió a denominarse Dirección General de Estadística) y así dieron inicio las primeras reuniones nacionales de estadística, cuyos frutos más importantes, hasta 1940, fueron el surgimiento de los censos económicos y agropecuarios; la sistematización de algunas estadísticas demográficas y económicas, obtenidas mediante integración de registros administrativos, y el compromiso institucional que adquirieron los estados para darle a la estadística oficial su carácter nacional.

La Gran Depresión de 1929 (una vez superada) alentó la reorganización del papel de los estados nacionales en la economía, así como la necesidad de fomentar una mayor interdependencia entre los países. John Maynard Keynes se convirtió en el economista de mayor influencia a partir de esos años. Uno de sus discípulos (Richard Stone), por mandato de la Liga de Naciones, desarrolló el primer modelo de contabilidad nacional aplicable a distintos países, congruente con la necesidad de conocer a profundidad las variables macroeconómicas, conforme al esquema keynesiano. La Organización de las Naciones Unidas, creada en 1945, adoptó impulsar en todos los países la contabilidad nacional, que por su cuenta venían desarrollando Estados Unidos de América, Inglaterra, Noruega y Holanda, y generó su primera versión en 1953. A fines de la década de los 60 se actualizó, y en 1993 dio a conocer la versión que hasta hoy en día nos rige; esta última, en particular, tiene el atributo de ser aplicable a todos los países del mundo.

En el caso de México, el primer cálculo relacionado con la contabilidad nacional lo realizó Emilio Alanís Patiño, en 1938, que apareció publicado en

México en cifras, 1938, con el título de “Riqueza y renta”. A Josué Sáenz, por su parte, le correspondió hacer los primeros cálculos del producto interno bruto (PIB). De este modo, se volvió a cumplir en México el hecho de que muchas acciones institucionales de importancia son precedidas por la labor precursora de gente visionaria, estudiosa, como lo fue, en su momento, Antonio García Cubas, antes de que se creara la Dirección General de Estadística.

A raíz de la histórica reunión de Bretton Woods, llevada a cabo en 1944, se crearon el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI); a esa cumbre asistió el Banco de México, que recibió como encomienda la elaboración de cálculos del ingreso y el producto nacional. A partir de entonces, el Banco se dedicó a tal tarea, hasta mediados de la década de los años 70, en virtud de la importante función que le correspondía desempeñar en esos días, de sus recursos y solvencia técnica, lo cual no sucedía en la Dirección General de Estadística. Le correspondió desarrollar las primeras series históricas del ingreso y el producto, así como las matrices de insumo producto de 1950 y 1960, que con la asesoría de expertos holandeses marcaron un hito en la contabilidad nacional de esos años. Adicionalmente, en ese periodo se dieron avances relevantes en la estadística básica, como fueron la regular realización de los censos nacionales y de estadísticas continuas (con énfasis en las económicas de tipo industrial y agropecuario), la aplicación de encuestas de ingreso-gasto de los hogares y otras de tipo económico. Al fin, nuestro país disponía, al inicio de la década de los años 70, de una amplia base de información básica y derivada, la cual se sometió a un profundo diagnóstico. Más que de cambios graduales, se requería de un cambio de rumbo.

De este modo, desde principios de dicha década surgieron instancias de coordinación de distintos trabajos estadísticos con la finalidad de replantearlo todo: cómo hacer la estadística básica y la derivada, quién debe hacerla, cómo ligar la información a la planeación y qué cambios metodológicos, operativos y administrativos hacer para dar el gran salto modernizador. De esta manera, en 1978 se formó un grupo de trabajo conjunto entre el Banco de México, la Dirección General de Estadística y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), con el apoyo de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), que replanteó el esquema del Sistema de Cuentas Nacionales; es así, también, que éstas pasaron a depender de la Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática a partir de 1981, y en 1983 se incorporaron al naciente Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

De 1983 a 2000, es decir, en tan sólo 17 años, el SCNM alcanzó una gran madurez, fruto de diversas circunstancias: la alta prioridad que adquiere la labor

estadística en la Administración Pública y en el país; el desarrollo de las estadísticas básicas, tanto en lo que se refiere a los censos nacionales como a las encuestas en hogares y establecimientos, y a los registros administrativos integrados dentro y fuera del INEGI; el diálogo constante con organismos rectores en la materia a nivel internacional; el avance teórico y metodológico de las estadísticas derivadas y la misma profesionalización del personal que lo lleva a cabo.

En la actualidad, se dispone de cuentas nacionales confiables, ofrecidas con diversas periodicidades y desgloses según la gama de usuarios. Es el caso del PIB trimestral, las cuentas económicas y ecológicas y las cuentas de flujo de fondos por sectores institucionales, entre otros productos novedosos e importantes que se suman al cálculo regular de las cuentas tradicionales.

Asimismo, en estos años México ha sido sede de importantes reuniones mundiales de estadística, ha proporcionado asesoría técnica a numerosos países, ha generado sus expertos internacionales y ha ocupado cargos de relevancia en el Instituto Internacional de Estadística y en la Comisión de Estadística de la ONU.

En estos últimos 17 años, el INEGI también ha incorporado las nuevas tecnologías de la información disponibles, entre las que destacan los discos compactos y el sitio en internet, con lo que se modifica drásticamente la manera de consultar la información. Además, surgió el *Calendario de información de coyuntura*, el cual establece el mes y día en que se ofrecen al público diversas estadísticas, incluido el producto interno bruto.

En suma, es un largo camino que bien vale la pena darse a conocer para fundamentar históricamente el quehacer institucional.

Historia del Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1938-2000 se dirige a usuarios de la información estadística, tanto a especialistas en el tema de la contabilidad nacional como a aquellos usuarios de otras estadísticas e, incluso, a estudiantes de nivel superior vinculados a las estadísticas económicas y la contabilidad. Por tal razón, se utiliza un lenguaje técnico, pero no especializado, a la vez que un tono narrativo; si en su lectura tiene dudas sobre algunos conceptos o aspectos metodológicos, le recomendamos acuda al *ABC de las cuentas nacionales*.

A pesar de que para muchos lectores el SCNM es muy complicado, desde hace años los responsables de su generación han hecho amplias descripciones de cada uno de los productos, razón por la cual los invitamos a apoyar la revisión de cifras con la lectura de la explicación técnica de los documentos impresos y en línea, a través del sitio del INEGI en internet, www.inegi.gob.mx.

El documento no ofrece una versión exhaustiva de la historia de las cuentas nacionales. Más bien, se optó por destacar los hechos clave, que son novedosos y que a partir de su surgimiento formaron parte importante de estas estadísticas. Asimismo, se decidió mencionar muy ligeramente la situación económica nacional e internacional, las políticas económicas de cada momento y los elementos del entorno que influyeron de manera definitiva en esta historia; en todo caso, partimos de la idea de que el lector conoce de qué hablamos y/o sabe a qué fuentes informadas recurrir para complementar esta lectura. Adicionalmente, para darle mayor dinamismo a la publicación, se recurrió a material gráfico en apoyo al texto.

Para fines de este trabajo, se acudió a diversos centros de documentación que posibilitaron un mejor conocimiento sobre la historia institucional y la economía. Sin embargo, parte fundamental de este documento lo constituyeron los testimonios que nos brindaron actores destacados de esta historia, a quienes se les agradece profundamente su tiempo e interés por el trabajo. Nos referimos a Luis Eduardo Rosas Landa, Rubén Gleason, José Manuel Gil Padilla, Jorge Daudé, Leopoldo Solís y Roberto Ibarra. También nuestro agradecimiento a Gabriel Vera, director de la biblioteca del Banco de México, al personal de la biblioteca Gilberto Loyo del INEGI y al Centro de la Imagen, por las facilidades que nos otorgaron para acceder a material documental y fotográfico, así como a Luisa del Carmen Chávez Garduño, Paula Oropeza Zamora, Patricia García Serna, Gerardo González y Antonio A. Guerrero Hernández, por sus labores de recopilación de información, y a este último, además, por la redacción del documento y coordinación técnica de actividades. El documento fue supervisado por Francisco Javier Gutiérrez Guzmán, en su carácter de coordinador de Asesores y solicitante del documento. Por su parte, a Jorge Daudé correspondió la orientación técnica de cada una de las etapas del proyecto.

El entorno de las cuentas nacionales



¿Qué son las cuentas nacionales?

Son un esquema de organización de la información estadística sobre aspectos macroeconómicos: la producción, el consumo, el ahorro, la inversión, las transacciones financieras y las relaciones económicas con el exterior, elaborados con base en formas de registro contable, esto es, en cuadros o cuentas de partida doble (de un lado los débitos, de otro los créditos; el total de los débitos debe ser igual al total de los créditos). De este modo, las cuentas nacionales forman parte de la estadística de un país, pero también de la economía cuantitativa o descriptiva y de la contabilidad privada aplicada a la economía nacional (y mundial, pues el Sistema de Cuentas Nacionales es un modelo que aprueba la ONU para ser implantado en todos los países).

Las cuentas nacionales son una gran síntesis de millones de datos, de transacciones económicas de las que todos somos partícipes en mayor o menor medida cuando: realizamos compras en el supermercado o en la tienda de la esquina; hacemos depósitos en el banco; compramos maquinaria para el negocio; cubrimos su salario al personal

de la empresa; recibimos nuestra quincena, el pago por renta o la ganancia; o cuando se captan nuestros impuestos. Las cuentas, entonces, son el resumen de la actividad económica que se lleva a cabo en una sociedad durante un momento específico de tiempo.

A este respecto, el más popular de los cálculos de las cuentas nacionales, el producto interno bruto, es ilustrativo del carácter sintético de este tipo de estadísticas, pues una sola cifra resume el valor monetario de los productos y servicios que genera el país en un determinado periodo. Esta cifra, que puede hacer temblar a la bolsa, acongojar a unos y hacer sonreír a otros, corroborar tendencias o marcar nuevas líneas de análisis y de acción, no sólo es el resultado de la actividad de millones de agentes económicos (todos lo somos en realidad), sino también de la labor ordenada y persistente de infinidad de recopiladores, integradores, procesadores y analistas de información censal; de encuestas o de registros administrativos y de la aplicación de metodologías precisas para conciliar fuentes de información, esquemas conceptuales y llevar a cabo los cálculos que requieren las cuentas nacionales.

CUENTA 1. Producto y Gasto Interno Bruto

en miles de millones de pesos corrientes

	1990	1991	1992	1993
1.3.1 Remuneración de asalariados	171 415 469	222 959 702	278 553 608	320 854 182
1.3.2 Excedente de operación	382 538 038	473 394 533	539 514 597	585 827 806
1.3.3 Consumo de capital fijo	66 238 840	82 702 774	98 237 126	112 881 299
1.3.4 Impuestos indirectos	74 873 360	93 851 538	111 889 472	118 836 976
1.3.5 Menos subsidios	(8 659 983)	(7 742 823)	(9 038 862)	(10 816 130)
PRODUCTO INTERNO BRUTO	686 405 724	865 165 724	1 019 155 941	1 127 584 133
2.2.20 Consumo final administración pública	57 798 462	77 971 387	102 750 746	121 951 742
2.2.30 Gasto privado de consumo final	486 354 417	621 208 362	735 864 506	805 684 322
4.2.5 Variación de existencias	22 544 196	25 327 087	25 253 685	18 288 836
4.2.6 Formación bruta de capital fijo	127 727 621	168 486 470	211 933 480	229 541 388
1.2.10 Exportación de bienes y servicios	108 298 951	119 535 223	128 325 209	139 948 444
1.1.10 Menos: Importación de bienes y servicios	(116 317 923)	(147 362 805)	(184 971 685)	(187 830 599)
GASTO	686 405 724	865 165 724	1 019 155 941	1 127 584 133

Ejemplo típico de cuenta por partida doble: la suma del producto es igual al gasto, tomado de INEGI *El ABC de las cuentas nacionales*; 4a. ed., Aguascalientes, México 1995.

El dato puede ser mensajero de muy buenas noticias, o de malas nuevas, pero independientemente de ello, es resultado de un enorme trabajo dentro y fuera de las oficinas generadoras. Pero veamos más a detalle qué nos dicen las publicaciones en la materia sobre lo que son las cuentas nacionales. Richard Stone, considerado el pionero del Sistema de Cuentas Nacionales, ofrece esta primera definición:

Es la disposición ordenada de todas las transacciones reales o imputadas, que tienen lugar en un sistema económico. En tal sistema se distingue entre:

- I) *Formas de actividad económica, tales como producción, consumo y acumulación de riqueza;*
- II) *Subdivisiones por sectores de actividad e institucionales de la economía; y*
- III) *Tipos de transacción, tales como ventas y compras de bienes y servicios, donaciones, impuestos y otras transferencias corrientes, etcétera.*¹

La CEPAL nos ofrece más elementos en su definición:

*El objetivo central del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) reside en la conformación de un marco coherente de información estadística que describa con la mayor aproximación posible las interrelaciones económicas y financieras de la economía de un país (...) El esquema contable del SCN está íntimamente vinculado a un modelo económico de producción, distribución, consumo y ahorro. Lo integran cuatro cuentas consolidadas a nivel nacional, que persiguen resumir los aspectos sobresalientes de los procesos de producción, consumo, acumulación y relaciones con el exterior. Son cuentas completamente articuladas entre sí, de modo que constituyen un sistema cerrado; sin embargo, debido a su diseño y al tipo de información agregada que registran, es posible presentarlas de forma independiente.*²

Partiendo del modelo de las Naciones Unidas, el INEGI da una definición más amplia:

*Así como los individuos llevan una contabilidad - aunque no sea escrita- de sus principales datos de ingreso, gasto e inversión, de la misma manera en que las empresas registran contablemente sus operaciones diarias, con el objetivo de disponer de la información que les permita conocer su situación en una fecha determinada y cuantificar sus operaciones realizadas en un periodo; en forma similar en que las instituciones públicas y las privadas que no tienen fines lucrativos llevan también un control detallado de sus movimientos, el país también contabiliza las cifras que reflejan su situación y evolución económica. Éstas se refieren a la producción, consumo, ahorro, inversión, relaciones con el exterior y a las interrelaciones existentes entre los diferentes sectores generadores de bienes y servicios. La contabilidad económica nacional, es por lo tanto, el instrumento mediante el cual la nación registra contablemente sus principales movimientos económicos. El Sistema de Cuentas Nacionales constituye la estructura conceptualmente organizada en la que se inserta la información estadística de que dispone el país. En él se utiliza el principio de la partida doble, que consiste en que cualquier operación que se lleve a cabo, debe anotarse en dos partes, ya que lo que para algún sector es gasto, para otro es ingreso. Ello hace que las Cuentas Nacionales sean una forma especial de presentar la estadística de un país, que implica un esfuerzo de congruencia de todos los datos. Obviamente, como en la contabilidad mercantil, en el caso de las Cuentas Nacionales se tienen que atender una serie de reglas ya definidas, para que conforme a ellas se ordene la información y se cuide su coherencia.*³

Para concluir este apartado: las cuentas nacionales permiten conocer la estructura y la forma en que opera la economía nacional e internacional, lo que se produce, su volumen y valor monetario, su destinatario, su uso, qué y cuánto se consume, cuánto se ahorra y cuánto se invierte, entre otros aspectos.

¹ Stone, Richard y Giovana Stone. *Renta nacional, contabilidad social y modelos económicos*. Barcelona, Oikos-tau, 1969, pp. 167-168.

² Comisión Económica para América Latina. *Series regionales de cuentas nacionales a precios constantes de 1980*. Cuadernos estadísticos de CEPAL. Santiago de Chile, CEPAL, 1991, p. 15.

³ INEGI. *El ABC de las cuentas nacionales*. Aguascalientes, México, INEGI, 1996.

Importancia moderna de la cuantificación

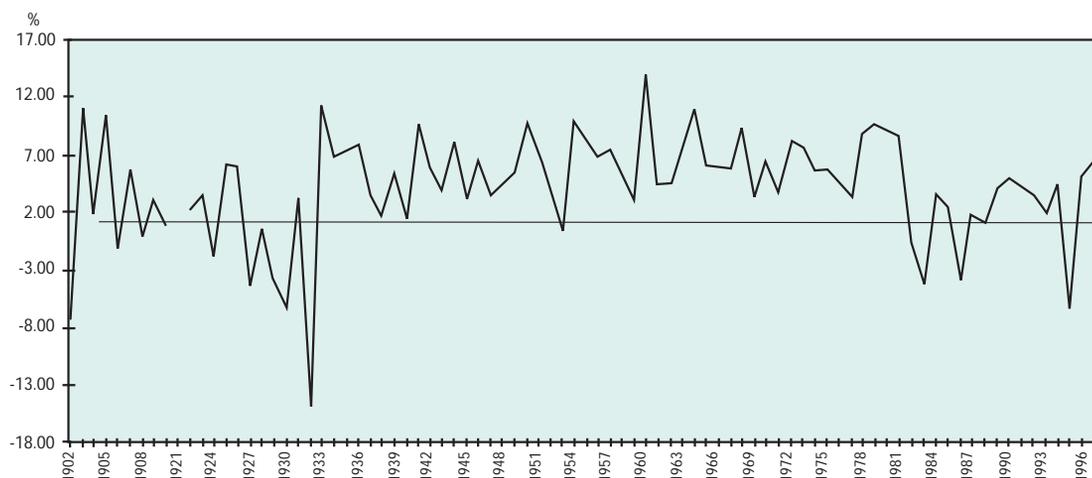
El Sistema de Cuentas Nacionales es producto del alto grado de sofisticación a que ha llegado la estadística, en cuanto herramienta inestimable para el conocimiento de las economías nacional e internacional. El importante lugar que ha alcanzado para la toma de decisiones se ve favorecido al menos por cuatro fenómenos interrelacionados: la importancia del quantum (o lo cuantitativo) en las sociedades actuales, la centralidad de lo económico, la creación-consolidación de sistemas nacionales de información y la globalización.

estudiosos, sino una condición: forma parte del modo de vida, de los nuevos hábitos con que se constituye la cultura contemporánea.

El destacado escritor Gabriel Zaid da cuenta, incluso, de la nueva percepción del progreso, ya no sustentada en criterios cualitativos, sino cuantitativos:

En otros tiempos se medía el progreso por acumulación de obras, hechos o cosas notables, como las bellas artes, los paseos, los monumentos públicos, los grandes hombres, las proezas científicas, los refinamientos de la conducta y una serie de cosas

PRODUCTO INTERNO BRUTO, 1902 - 1998
(Variaciones Anuales)



FUENTE: INEGI. Gráficos elaborados con base en la publicación *Estadísticas Históricas de México, 1999*.

En el mundo globalizado de inicios del siglo XXI, disponer de información estadística confiable, suficiente, oportuna, desagregada a diversos niveles geográficos y temáticos, así como comparable con otros países, constituye un imperativo para la sobrevivencia de cualquier país. En efecto, la cuantificación de los hechos económicos, sociales, políticos y culturales ya no es simplemente una opción para la toma de decisiones en el gobierno, la empresa privada, los organismos internacionales y locales, los hogares, los estudiantes y

*que servían para distinguir a los países "adelantados" de los "atrasados". Se comparaba (y se competía) con criterios cualitativos (...) No existían los sistemas de cuentas nacionales. La cultura pesaba a favor de algunos países, que se consideraban superiores, pero que se fueron desplomando en la bolsa del prestigio internacional cuando empezaron a dominar los criterios cuantitativos.*⁴

⁴ Zaid, Gabriel. *El progreso improductivo*. México, Siglo XXI editores, 1979, p. 43.

Destaca en la cita, asimismo, la mención específica de las cuentas nacionales, que son uno de los más grandes logros de la estadística en el siglo XX y una herramienta fundamental para la comprensión de los hechos económicos de un país.

Importancia de lo económico en la gestión de Estado

Los Estados modernos, según Hall e Ikenberry⁵, tienen dos vertientes: la coactiva o “despótica”, orientada a la seguridad, al establecimiento de leyes, al uso legítimo de la fuerza; y la infraestructural, constituida por capacidades, conocimientos, recursos financieros y competencia comunicativa. Esta segunda vertiente, señalan los autores, tiende a ser la más importante, conforme los países avanzan en su modernización y desarrollo democrático y dentro de ésta lo económico ocupa un lugar fundamental.

En efecto, independientemente de posturas ideológicas, el Estado ocupa un lugar crucial en la economía de un país y viceversa: la economía ocupa una atención prioritaria en la gestión estatal. Para actuar, regular, impulsar, desarrollar, conciliar intereses, frenar desigualdades, etc., el Estado requiere conocimientos que fundamenten su acción, y un aspecto fundamental del conocimiento es el disponer de información estadística que dialogue con las políticas económicas.

Si bien siempre ha habido algún tipo de estadísticas económicas, —por ejemplo, la fiscal, la de comercio exterior, la de producción agrícola o industrial, etc.,— no es hasta la posguerra cuando la centralidad de lo económico llevó al desarrollo vertiginoso de las estadísticas económicas: censos económicos o de producción, registros administrativos continuos, cálculos del producto e ingreso nacional, encuestas sobre actividad económica, información de coyuntura al día y en línea. Estos diversos esfuerzos lograron orden y complementariedad mediante los sistemas de cuentas nacionales, esquema que requiere de un importante nivel de desarrollo de las estadísticas económicas de un país y que sintetiza innumerables esfuerzos de recopilación de información y de cálculo.

⁵ Hall, John y G. G. John, Ikenberry. *El Estado. México*, Nueva Imagen, 1991. p. 36.

Creación-consolidación de los sistemas nacionales de estadística

Esta necesidad de cuantificar ha posibilitado el desarrollo inusitado de las oficinas nacionales de estadística, de organismos internacionales dedicados a la materia y de los mismos informantes y usuarios. El siglo XX fue testigo —en el marco de la sociedad de la información y del conocimiento— del surgimiento de nuevas estadísticas, del desarrollo metodológico de las ya existentes y de la integración de esfuerzos antes dispersos y desiguales en sistemas de información que posibilitan ordenar, clasificar, evitar duplicidades, delimitar funciones y alcances, compartir marcos metodológicos, complementarse a las distintas estadísticas y hacer uso masivo de nuevas tecnologías con el objetivo común de que un país disponga de la información demográfica, económica y social indispensable para su desarrollo.

El sistema nacional de información de cualquier país está constituido por dos tipos de estadística: básica y derivada. En el caso de nuestro país, la primera está formada por los censos de población y vivienda, económicos y agropecuarios, las encuestas en establecimientos económicos (industriales, comerciales y de servicios), encuestas en hogares (de empleo urbano, de ingreso gasto) y registros administrativos sobre aspectos laborales, comercio exterior, hechos vitales (nacimientos, defunciones, matrimonios), finanzas públicas, población atendida en escuelas y en hospitales, etcétera. Respecto a la derivada, que es aquella que se genera a partir de la estadística básica (obtenida a través de los informantes), destaca el Sistema de Cuentas Nacionales.

Las cuentas nacionales forman parte de las estadísticas económicas en la medida en que dan cuenta de los principales hechos macroeconómicos. Pero las cuentas nacionales son mucho más: al integrar información, evalúan su calidad; al requerir datos de cierto tema y características, promueven su generación; al ordenar, dan un sentido único a múltiples esfuerzos. Las cuentas nacionales se ven favorecidas por la existencia de sistemas de información; asimismo, ocupan en éstos un lugar muy importante, como ordenadores e impulsores de las estadísticas económicas.

Globalización

El siglo XX es el siglo de la creación de la aldea global. Poco antes de concluir la II Guerra Mundial, (en 1945) surgieron la ONU y sus organismos sectoriales y regionales; asimismo, un año antes, a raíz de la reunión de Bretton Woods (en 1944) se crearon el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. En décadas más recientes, el mundo fue escenario del surgimiento de poderosos bloques económicos, como la Unión Europea, el Tratado de Libre Comercio, suscrito por Estados Unidos de América, México y Canadá, y el MERCOSUR de Sudamérica.

Esta creciente influencia de los organismos internacionales, así como la competitividad y formas de intercambio entre países, han fomentado la sociedad del conocimiento por medio del uso sistemático de información estadística y nuevas tecnologías que posibiliten el manejo preciso de las principales variables macroeconómicas. De este modo, los países han desarrollado sus estadísticas de forma creciente como condición para acceder a préstamos y formas de ayuda internacional, y como requisito para su propio desarrollo en un entorno que exige eficiencia, competitividad y toma de decisiones rápidas y fundamentadas.

El modelo del Sistema de Cuentas Nacionales es producto de la cooperación internacional, pues su primera versión surgió por encargo de la Liga de las Naciones, antecedente de la ONU. El SCN antecede a la globalización, la fomenta y se ve reforzado por ésta: la versión actual aprobada por la ONU en 1993 es una versión universal y, por lo tanto, aplicable en países desarrollados y subdesarrollados y en las llamadas economías en transición.

El modelo SCN responde a la necesidad de la comparabilidad entre países, así como a la de “fotografiar” la aldea global.

Desarrollo histórico de la contabilidad nacional

El Sistema de Cuentas Nacionales se prefiguró en la década de los años 30 del siglo XX y surgió como tal durante el siguiente decenio. Su origen estuvo influido decisivamente por John Maynard Keynes y por diversos economistas que,

de manera independiente entre sí, realizaban cálculos del ingreso nacional en distintos países. Pero antes de situarnos en los años posteriores a la Gran Depresión de 1929, repasemos de manera breve la evolución de los conceptos económicos que habrían de llevar a las cuentas nacionales.

Se considera que corresponde al economista inglés William Petty⁶ ser el precursor en el cálculo del ingreso (o renta) nacional, el cual incorporó en sus ensayos *Verbum sapienti* (1665) y *Politikal arithmetik* (1676), donde definió la *renta del pueblo* como la *suma del valor anual del trabajo del pueblo*. En 1696, Gregory King retomó el marco conceptual de Petty y aportó el rigor estadístico a las estimaciones del ingreso, con hojas de balance nacional en las que separaban ingresos, gasto y ahorro; en este sentido, fue precursor del aspecto contable que, por cierto, ya había alcanzado un desarrollo muy importante en esos años, alentado por el comercio.

Como nota adicional, vale la pena mencionar la experiencia italiana, pues en Génova ya existían los sistemas de teneduría de libros por partida doble en 1340, y en 1494 se logró sistematizar el interés por controlar las operaciones económicas y calcular los intereses, los dividendos y las ganancias, como se muestra en la obra del franciscano Fray Luca Paciolo, quien desarrolló



La contabilidad nacional se expresa en valores monetarios.

⁶ Studensky, Paul “Desarrollo de conceptos”, en: *Cuentas nacionales I. 1 Antecedentes y bases teóricas del Sistema de Naciones Unidas*, Serie Lecturas, IV. México, INEGI, 1984. Este ensayo sirve de ensayo para el presente apartado. Por lo demás, la publicación ofrece al usuario diversas lecturas de gran interés sobre los aspectos históricos, conceptuales y metodológicos de las cuentas nacionales. Ver, por ejemplo, los trabajos de Richard Stone, Richard Ruggles y Manuel Balboa.

el concepto de partida doble; a la vez, su libro fue el primero que se editó sobre álgebra.⁷

Otro pionero en el cálculo de la renta o ingreso nacional fue Pierre Le Pesant de Boisguillebert, economista francés de fines del siglo XVII; sus estimaciones, como las de Marshall Vauban, pretendían una reforma tributaria. Más adelante, los fisiócratas hicieron un importante aporte con su tabla económica



La contabilidad nacional expresa las transacciones económicas de los pobladores: comprar, vender, depositar en el banco, cobrar, pagar renta, etcétera.

que mostraba las conexiones entre la agricultura (base de la actividad económica, según ellos) y el resto de los sectores; de este modo anticiparon las cuentas por sectores y las matrices de insumo producto.

Adam Smith, por su parte, —en *La riqueza de las naciones* (1776) — señalaba que toda la producción y distribución de bienes podía ser productiva, rindiendo una renta a los productores en forma de beneficio. Su teoría de la producción industrial contribuyó a la estimación del ingreso nacional.

Carlos Marx retomó la idea de Smith de asociar el trabajo productivo exclusivamente con la creación de bienes materiales, lo que le daría la pauta para su teoría de la plusvalía. Su enfoque sirvió de base para los cálculos del antiguo bloque socialista, expresados en el concepto *sistema de producto material*.

⁷ Enciclopedia Internacional de las Ciencias. Madrid, Aguilar, 1976.

Alfred Marshall, en *Economics of industry* (1879) y en *Principles* (1890), identificó a la producción con utilidad, y de este modo amplió el concepto a los servicios. Adicionalmente, distinguió entre producto bruto y neto, y señaló que el producto neto excluye el consumo de capital y los productos intermedios.

Rusia, por su lado, fue el tercer país que hizo estimaciones del ingreso nacional, después de Inglaterra y Francia; hay referencias de 1790, y otras de 1897, 1906 y 1917⁸, año en que se incorporó a la URSS. En tanto, Estados Unidos dio inicio al cálculo durante el siglo XIX: en 1843, George Tucker; alrededor de 1890, Charles Spahr; y en 1915, Wilford I. King ampliaron las estimaciones de la renta y la riqueza nacional.

De este modo, antes de la I Guerra Mundial contaban con estimaciones de la renta nacional Inglaterra, Francia, Rusia, Estados Unidos de América, Austria (1861), Australia (1890)⁹, Noruega (1893), Alemania (1899, aunque había estimaciones previas y parciales), Japón (1902), Suiza (1902), Holanda (1910), Italia (1911), Bulgaria (1915), Argentina (1917). Para 1939 el cálculo del ingreso nacional había ascendido de 13 a 33 países. México lo hizo por primera vez en 1938, como se verá más adelante.

Canadá, la URSS (1925) y Alemania (1929) fueron los primeros países que iniciaron el cálculo sistemático (continuo) del ingreso nacional. Las naciones hacían sus cálculos de manera independiente, hasta que un gran factor propiciaría que se plantearan diversas líneas de acción conjunta: la crisis de 1929.

Teoría económica de John Maynard Keynes

En 1929 una noticia impactante empezó a propagarse el 24 de octubre: “Se hunde Wall Street”, el centro nervioso de la vida económica de los Estados Unidos de América; “Millonarios convertidos en indigentes en el curso de pocas horas”, etcétera. Iniciaba la Gran Depresión, la crisis económica que afectó todo el mundo capitalista hasta 1934.

Como muchas veces sucede, la crisis puede convertirse en oportunidad de mejora, de cambio de

⁸ Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales. Op. cit., 1976. p.282. Ver los apartados “Renta nacional y producto nacional” y “contabilidad”.

⁹ Las estimaciones, elaboradas por Coghlan, se basaron en tres enfoques: valor agregado de la industria, costo de los factores y gasto final, que sentaron precedente para los cálculos actuales.

paradigmas. Y así lo fue en la medida en que se plantearon nuevos esquemas de funcionamiento económico para los países y sus gobiernos centrales. Asimismo, en esta oleada de reorganización y unificación, una teoría económica habría de ejercer mayor influencia que cualquier otra: la de John Maynard Keynes, formado en la Universidad de Cambridge, Inglaterra, y que daba una respuesta directa a la recesión mediante el fortalecimiento de la acción estatal en la economía. En 1936, publicó su *Teoría general del empleo, el interés y el dinero*.

En palabras de Paul Studensky, éste fue el aporte económico de Keynes que dio pie a la elaboración de la contabilidad nacional:

Keynes (1883-1946) confirió una nueva orientación a la economía moderna y al hacerlo afectó también el pensamiento moderno en el campo del análisis del ingreso nacional. Su principal aportación radica en la distinción entre los factores variables o estratégicos y los fenómenos subsidiarios relacionados o dependientes; así como en una demostración de que al alterar el tamaño o la dirección de los primeros, el gobierno y los grupos privados podrían variar el tamaño y la estructura de todo el ingreso nacional. Ahí radicaba la substancia del descubrimiento. Entre los factores estratégicos o independientes, Keynes incluyó sólo cuatro al principio: el volumen del consumo, el volumen de la inversión (que junto con los otros, forma el ingreso nacional), la cantidad de dinero (depósitos bancarios) y la tasa de interés. Más adelante, cuando bajo la influencia de la segunda Guerra Mundial, las finanzas gubernamentales se habían expandido tremendamente en la economía, Keynes agregó dos factores estratégicos más: el gasto del gobierno y la recaudación fiscal. Con esto mostró que el volumen de empleo en cualquier tiempo —una cuestión de extremo interés para la nación— dependía de los cambios que se verificaban o efectuaban en el tamaño y dirección de uno o más de los factores estratégicos mencionados. Aunque a Keynes mismo no le interesaba la estadística y no era muy diestro en ella, sus seguidores sí lo fueron. Utilizaron su enfoque teórico para diseñar diversos modelos del ingreso nacional, basados en un volumen supuesto diferente de este o aquel factor estratégico y, según lo anterior, cada uno mostró diversos tamaños y



John Maynard Keynes publicó en 1936 su *Teoría general del empleo, el interés y el dinero*, que sentó las bases para la contabilidad nacional.

estructura de ingresos nacional(...). Al seleccionar el modelo que representaba la situación que, a su juicio, era la de desarrollo más probable o la más deseable, los seguidores de Keynes utilizaron estos modelos como pronósticos del ingreso nacional futuro o bien como guías para las futuras políticas económicas y financieras del gobierno y de grupos privados.¹⁰

Formación del primer Sistema de Contabilidad Nacional

Con la orientación de Keynes, correspondió a Richard Stone y James Meade, de la Oficina Central de Estadística

¹⁰ Studensky, Paul. *Op. cit.*, pp. 39 y 40.



La reconstrucción de posguerra llevó a la creación de la ONU y del Sistema de Cuentas Nacionales.

de Inglaterra, hacer estimaciones de la renta y el gasto; Richard Stone, egresado de Cambridge como Keynes, en los años venideros habría de desempeñar un papel decisivo como responsable de las primeras versiones del Sistema de Cuentas Nacionales, elaborado por mandato de la Liga de las Naciones y de la Organización de las Naciones Unidas en 1947 y 1953, respectivamente.

Desde luego, otros economistas y estadísticos también contribuyeron a configurar el Sistema. Es el caso de holandeses y noruegos que desarrollaron un enfoque propio de la contabilidad económica, particularmente Ed Van Cleef. Macroeconomía y estadística se conjuntaban con la ayuda decidida de los gobiernos. Al respecto, Eric Roll señala que en la década de los años 30:

Frente a los cambios de utilidades, precios, empleo, ahorro, inversión y todas las variables económicas nacionales, todos ellos sin precedente en cuanto a rapidez y magnitud, los mecanismos para recolectar información y disponerla de manera significativa para la observación clínica fueron

mejorados grandemente (...) pues los gobiernos casi unánimemente se dieron cuenta de que su funcionamiento dependía de un conocimiento mucho mayor de ciertas áreas de la economía, lo que era posible gracias al material y a las técnicas estadísticas existentes.¹¹

A este respecto, un lugar pionero lo ocupa Simon Kuznets, economista norteamericano de origen ruso que desarrolló la técnica estadística en la contabilidad nacional, además de su papel fundamental en el desarrollo de las cuentas nacionales de los Estados Unidos de América en el ámbito internacional.

En suma, al iniciar la II Guerra Mundial destacaban varios autores, tales como: Richard Stone, James Meade, Ed Van Cleef, Simon Kuznets, Ragnar Frish y Richard Ruggles, por mencionar algunos; también es importante mencionar la labor pionera de Wassily Leontief, otro norteamericano de origen ruso, quien años más tarde alcanzó renombre con su tabla *input-output*, mejor conocida en México como matriz de insumo-producto. Con la reconstrucción, los esfuerzos individuales y de diversos países serían retomados en una propuesta única encargada a Richard Stone, que él agrupó en el concepto de contabilidad social.



En 1944 se celebró la cumbre de Bretton Woods, que llevó a la creación de la FMI, del Banco Mundial y de las estadísticas del producto y el ingreso nacional.

¹¹ Roll, Eric. *Historia de las doctrinas económicas*. México, FCE, 1978. pp. 492 y 493.

La crisis de 1929 había sacudido el mundo; lo mismo sucedió con la II Guerra Mundial, que paradójicamente, al concluir, marcó el inicio de una nueva era caracterizada por la creación de organismos supranacionales que fomentaron la cooperación y el desarrollo de los países miembros.

En efecto, como ya se señaló, en julio de 1944, en la localidad norteamericana de Bretton Woods se celebró la conferencia que llevó a la creación del Fondo Monetario Internacional y el Banco de Reconstrucción y Desarrollo (ahora Banco Mundial). Meses después, en febrero de 1945, se realizó la conferencia de Yalta, donde Winston Churchill, Franklin D. Roosevelt y Josef Stalin establecieron los términos del fin de la II Guerra y propusieron el acta de fundación de la ONU, que se firmó en junio de 1945 (dos meses antes del ataque de Hiroshima) y entró en vigor el 24 de octubre. Tanto el FMI como la ONU establecieron la necesidad de disponer de estadísticas comparables, entre las que destacan las relativas al ingreso y producto nacional. Incluso, la delegación mexicana que asistió a Bretton Woods regresó con la encomienda de hacer sus cálculos, que corrieron a cargo del Banco de México.

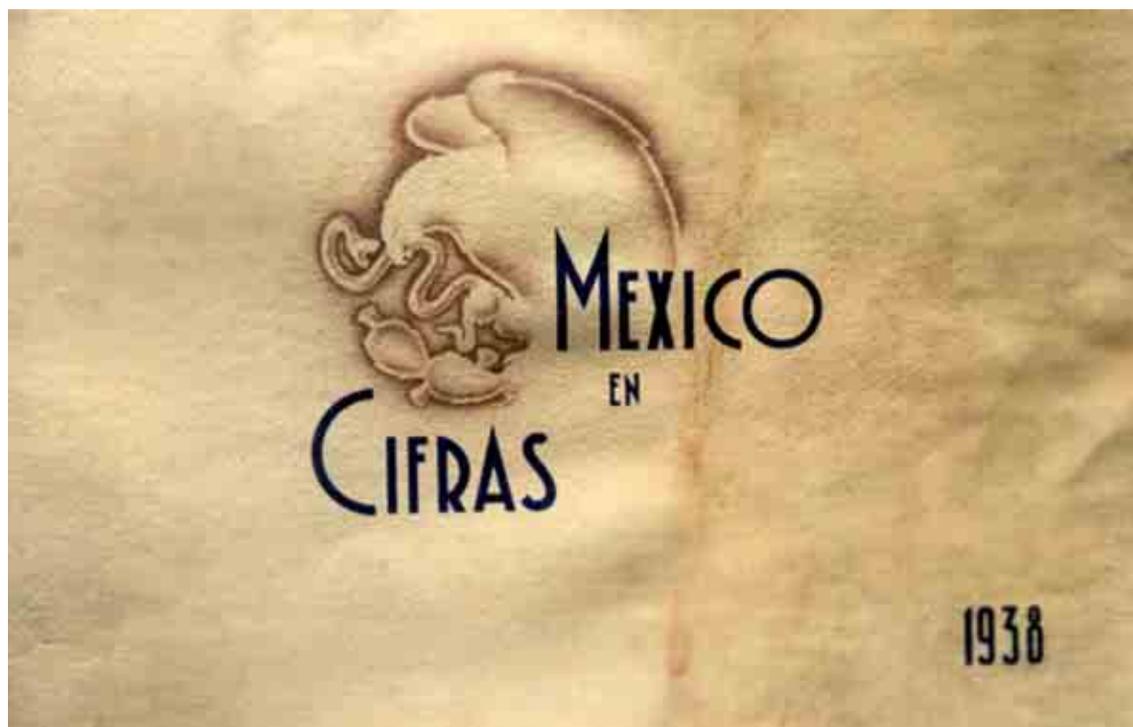
La Liga de las Naciones publicó en 1944 el cálculo del ingreso de 70 países con diferentes métodos; y para 1946 ya disponía de una metodología unificada. En 1953, la ONU dio a conocer el primer Sistema de Cuentas Nacionales de aplicación internacional, con lo cual se inicia una nueva era. En 1968 y 1993 se hizo una revisión profunda del sistema precedente, pero el esquema de conformar un sistema de contabilidad nacional y de que éste tuviese aplicación mundial ya había sido establecido en 1953, no obstante que la polarización del planeta lo circunscribió básicamente al ámbito capitalista, aunque



Richard Stone realizó el primer modelo de contabilidad nacional aplicable a diversos países.

se establecieron elementos de comparabilidad con el mundo socialista; para 1993, el nuevo SCN, que en la actualidad nos rige, ha unificado a todo el mundo. Pero esta historia se detallará más adelante, insertándola con la evolución histórica del SCN en México.

Antecedentes del Sistema de Cuentas Nacionales de México hasta 1940



Primeras estadísticas económicas

Para la conformación de un Sistema de Cuentas Nacionales se requiere de un Sistema de Información Estadística Nacional o al menos del desarrollo de algunas estadísticas económicas fundamentales, como son los censos económicos, las estadísticas de producción, además de una organización estadística solvente. Esto último no siempre es tarea exclusiva de las oficinas nacionales de estadística; depende del grado de centralidad y del desarrollo de determinadas instituciones, como para el caso de las estadísticas económicas lo son los bancos centrales.



Antonio Peñafiel fue un fructífero director general de Estadística, de 1883 a 1910.

En nuestro país, los cálculos del ingreso y el producto inician a finales de la década de los años 30 y a principios de la de los 40, y el primer Sistema de Cuentas Nacionales surgió en los 50, es decir, mucho después que los países pioneros, pero relativamente pronto tratándose de un país en vías de desarrollo. Sin embargo, para llegar a estos primeros esfuerzos México transitó por un largo camino.

En efecto, antes de 1882 era muy poco lo que existía, y cuando lo había era parcial, asistemático y con diversos niveles de calidad técnica.

De hecho, las primeras labores de estadística consistieron, a la vez, en recuentos poblacionales y económicos: conocer cuántos habitantes había y cuántos de ellos eran productores sujetos a tributo para establecer de este modo acciones de control político y de obtención de recursos para el Estado. Censos de población y estadísticas fiscales iban de la mano. Al respecto, entre los purépechas existía un personaje paradigmático de esta simbiosis: el *acambecha*, responsable de contar a la gente, de juntarla para la obra pública y de recoger los tributos.¹

La Colonia se caracterizó por el desarrollo irregular de la información pública; entre las estadísticas económicas destacaron las relativas a comercio exterior, finanzas públicas (para la administración de tributos) y minería (oro y plata).²

Casi al finalizar la Colonia, en 1790, se llevó a cabo el primer censo en la historia del país: el Censo de Revillagigedo, también conocido como el Censo Condenado, debido a sus críticos. Con todas las limitaciones del caso, además de los datos poblacionales, ofreció información sobre “las ocupaciones principales”, como así se les llama. Sirvió de base para el magnífico estudio de Alejandro de Humboldt, *Ensayo político sobre el Reino de la Nueva España*, publicado en 1811 en francés y en 1822 en español, donde lo económico ocupa un lugar fundamental.

¹ Nieto de Pascual, José. “La estadística en México, un bosquejo histórico y una perspectiva”, en: revista *Notas Censales*. Núm. 7. Aguascalientes, México, INEGI, 1993, p. 58.

² Peña, Sergio de la y James Wilkie. *La estadística económica en México. Los orígenes*. México, Siglo XXI-UAM-X, 1994, p. 16.

Al concluir la Independencia, el Soberano Congreso Constituyente decretó, en abril de 1822, la formulación de la *Estadística general del Imperio*. De ahí hasta 1882, es decir, durante 60 años, los buenos deseos, los intentos y el espíritu visionario de pensadores destacados como José María Luis Mora, José Gómez de la Cortina mejor conocido como «el Conde de la Cortina», Antonio García Cubas y Manuel Orozco y Berra sucumbieron ante una realidad nacional difícil, caracterizada por la guerra intermitente entre liberales y conservadores, las intervenciones extranjeras, las epidemias, la pobreza del erario público y el desdén de los gobernantes por las estadísticas, con las excepciones notables de Lucas Alamán, Valentín Gómez Farías, Benito Juárez, Vicente Riva Palacio y Matías Romero.

En esos años azarosos se crearon varias instituciones para la promoción de la estadística económica y demográfica: el Departamento de Cuenta y Razón (1825), la Contaduría de Propios (1831), el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (1833), la Comisión de Estadística Militar (1839) y la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística (1851); destaca en estos años el desarrollo de las estadísticas fiscales, una de las más regulares en el siglo XIX —cuyo mérito corresponde básicamente a la Secretaría de Hacienda—, los censos de población —todos parcialmente fracasados, excepto el de Valdés en 1832— y las estadísticas de producción agrícola e industrial, así como estudios de regiones específicas del país.

Más importante fue el aporte de algunos ministerios y de intelectuales ilustres de la época. En el primer caso destaca la ya mencionada Secretaría de Hacienda, así como la Secretaría de Fomento, creada en 1853, que sistematizó los registros administrativos de tipo económico a través de los llamados *cuadros sinópticos*. A Antonio García Cubas, padre de los geógrafos mexicanos, se le deben cuadros pioneros sobre agricultura, industria y minería, incluidos en sus famosos atlas, así como un *Informe sobre el estado de la estadística nacional* de 1877; al reconocido ingeniero y abogado Manuel Orozco y Berra, recopilaciones de estadística monetaria, movimientos migratorios y actividad económica; al cubano-mexicano José María Pérez Hernández, el impulso a la estadística académica (en 1874 publicó su *Curso elemental de estadística*), pero también a las de producción; a Miguel Lerdo de Tejada, la

sistematización en las estadísticas de comercio exterior (en 1853 inició la publicación *El comercio exterior en México*); a Emiliano Busto, la sistematización y promoción de estadísticas sobre agricultura, industria y comercio; y a Matías Romero, las estadísticas sobre finanzas públicas y comercio exterior, entre otros.

En fin, trabajos parciales, pioneros, poco utilizados por los sectores privado y público. Esfuerzos al fin, logros que se obtenían desde distintos puntos que seguían varias direcciones, y que habrían de conjuntarse en la naciente Dirección General de Estadística (DGE).

Creación de la Dirección General de Estadística (1882)

Durante el Porfiriato, que inició en 1877, se logró lo que parecía una quimera a lo largo del siglo XIX: conformar un estado nacional unificado, sentar las bases para el desarrollo capitalista y pacificar el país. Con estabilidad económica y política (no exenta, por lo demás, del uso de la mano dura), el Estado podía impulsar una serie de medidas infraestructurales de fundamental importancia, entre las que destacaban, además del tendido de vías férreas y líneas telegráficas, la formación de las estadísticas nacionales, inspirada en la ideología positivista del orden y progreso, y que contó con intelectuales brillantes como Justo Sierra y Gabino Barreda.

Para ello, se tomó la decisión de crear la Dirección General de Estadística durante el breve periodo de gobierno de Manuel González, compadre de don Porfirio Díaz. De este modo, nos dicen de la Peña y Wilkie:

*Cobró organicidad la voluntad de avanzar en el campo del conocimiento sistemático de la economía nacional. Se trata de un momento destacado, que rebasa la importancia del ámbito puramente estadístico. En realidad, habla de un grado de integración del país, de la organicidad del poder estatal; también, de la autoridad y centralización alcanzada por el gobierno federal, que permitía realizar una función compleja. La iniciativa, como muchas otras de su tiempo, de hecho concretaba y formalizaba la existencia del estado unificado.*³

³ *Idem*, p. 96.

Al parecer, la historia de la centralización estadística es la historia de su avance. Sólo integrando la estadística en un organismo dentro del Estado fue posible cumplir el sueño de Lucas Alamán, García Cubas, Emiliano Busto y otros tantos. El avance obtenido durante el Porfiriato fue realmente notable para su época. En el documento de creación de la DGE se señala qué tipo de información se necesitaba para crear las estadísticas de la nación. Además de la poblacional y catastral, se menciona la económica, con particular énfasis en la producción agrícola e industrial, el comercio de importación y exportación, la contribución y los productos de las rentas públicas. Meses más adelante, en junio de 1883, se publicó el reglamento para organizar la estadística general de la República, donde se puntualiza más lo económico: agricultura, industria, comercio interior y exterior, minería, navegación y marina, y contribuciones, para lo cual se propuso integrar lo disperso, sistematizar lo irregular y crear nuevas estadísticas, entre las que destacó la realización de los primeros censos de población, agrícola e industrial. Desde luego, no todo se cumplió, pero hubo notables avances, pues se hizo realidad la creación de los tres primeros censos de población de la era moderna, en 1895, 1900 y 1910.

En lo que respecta a las estadísticas económicas, la labor perseverante de Antonio Peñafiel fue dando frutos: en 1893 se inició la publicación del *Anuario Estadístico*, en 1884 se creó el *Boletín anual de Estadística* y en 1888, el *Boletín semestral*. Además, publicó la *Estadística industrial de la República*, *Importación y exportación de la República Mexicana*, *Sociedades mineras y mercantiles de la República Mexicana*, *Estadística ganadera* (1903), *Estadística agrícola* (1910); también se dio a conocer el *Boletín de agricultura, minería e industria*, editado por la Secretaría de Fomento desde 1981 (a esta Secretaría estaba adscrita la DGE), y *Estadística bancaria*, de la Comisión Monetaria.

Adicionalmente, las estadísticas integradas o creadas por la DGE u otros organismos posibilitaron estudios pioneros en el país, como la *Memoria estadística sobre las rentas públicas de la nación*, de Ángel M. Domínguez (1892 y 1894) y *Noticias de la riqueza minera* de Santiago Ramírez (1884); por demás interesante fue *La crisis monetaria. Estudios sobre la crisis mercantil y la depresión de la*



La agricultura en nuestro país ha ocupado un lugar fundamental, aunque año con año desciende su participación en el PIB.

plata, de Francisco Bulnes (1886) en años en que se discutía la constante devaluación de la plata y la pertinencia del patrón oro; *Las instituciones de crédito* (1890), del prestigiado jurista Joaquín Casasús; *México y los capitales extranjeros* (1918), del famoso periodista sobre temas económicos y literato Carlos Martínez Dufo, así como las publicaciones de Eduardo Noriega, Eliseo Reclus y otros, Alfonso Luis Velasco, Luis Pombo, Fortino Hipólito Vera, Antonio García Cubas y la Agencia Mercantil de los hermanos Navarro.⁴

En suma, se formaron las estadísticas de la República y surgieron importantes estudios pioneros. La centralización y sistematización de la estadística económica son condiciones fundamentales para disponer de un Sistema de Cuentas Nacionales. Se daba, entonces, un primer paso firme en el Porfiriato, o como se suele decir también, la acumulación originaria.

El Departamento de la Estadística Nacional y las reuniones nacionales de Estadística

Los años de estabilidad y progreso económico del Porfiriato se vinieron abajo con la Revolución Mexicana; el país también necesitaba de democracia y mejor reparto del ingreso. Este paso adelante, sin embargo, tuvo un alto

⁴ Para un mayor detalle: Peña, Sergio de la y James Wilkie. Op. cit. e INEGI. *Los cien primeros años. Dirección General de Estadística*. Aguascalientes, México, INEGI, 1994.

costo en términos de pérdida de vidas humanas y de semiparálisis institucional. Entre 1910 y 1920 las labores de estadística no sólo se estancaron, sino que retrocedieron. Tan es así, que el censo de población tuvo que retrasarse un año, por lo que no se llevó a cabo hasta 1921. Había que comenzar de nuevo, así que en diciembre de 1922 se creó el Departamento de la Estadística Nacional. En su organigrama destacaba la Dirección de Economía, ya que tuvo la encomienda de impulsar las estadísticas sobre agricultura, minería, industria y comercio, entre otras. Su capacidad de convocatoria era prácticamente nula y sus deseos superaban con mucho sus capacidades reales. Al asumir la presidencia de la República Plutarco Elías Calles, el Departamento adquirió singular brío dirigido por Juan de Dios Bojórquez. La Dirección de Estadísticas Económicas fue otorgada a un personaje fundamental del siglo XX mexicano: Jesús Silva Herzog; y la de Estadísticas Demográficas, a otro personaje de peso: Adolfo Ruiz Cortines, quien fue después presidente de la República de 1952 a 1958.

Con el propósito de darle legitimidad y operatividad al Departamento, el presidente de la República convocó a la I Reunión Nacional de Estadística, que se efectuó en el Palacio de Minería de la ciudad de México en 1927.

Para ello, cada entidad federativa nombró un delegado. En la reunión, Silva Herzog fue enfático:

Con frecuencia, a través de la historia patria, nuestros gobernantes han sentido un olímpico desdén por estudiar las cosas sobre bases científicas (...) La estadística económica es el único medio para establecer las bases de un programa inteligente en la producción. Producir al azar, como ha pasado y pasa aún en nuestra República, es exponerse a provocar crisis de sobreproducción o de insuficiencia de producción. En el primer caso se perjudica principalmente a los productores, y en el segundo a la clase consumidora. Hay algo más todavía: la ley de la oferta y la demanda, que no es, lo haremos notar de paso, una ley natural, como afirmaban los economistas de la escuela clásica, para que funcione con alguna regularidad, necesita de la ayuda de la estadística (...) Algo se ha hecho, algo se está haciendo, pero hay todavía mucho más por hacer. No somos mezquinamente pesimistas ni suficientemente optimistas; creemos que sobre todas las

*cosas, sobre los intereses de cualquier momento debe destacarse la verdad.*⁵

En 1929 se llevó a cabo la II Reunión Nacional de Estadística. Ya no se trataba de llamar al orden y a la cooperación, sino de ponerse a trabajar en todos los estados para realizar la primera ronda censal de la historia estadística mexicana. En efecto, en 1930 además del V Censo de Población se levantaron el I Censo Industrial y el I Censo Agrícola. El nuevo director de Estadísticas Económicas entregó las siguientes cuentas a funcionarios y delegados:

*La Dirección Económica, que inmerecidamente tengo a mi cargo, vibra en hondas preocupaciones y reconoce la enorme responsabilidad que le corresponde (...) Dentro de los limitados márgenes presupuestales, procura un personal eficiente y trabajador, la adquisición de máquinas que abrevien el trabajo y, sobre todo, modificar y extender sus labores conforme la vida moderna lo requiere (...) Falta mucho por hacer, pero el resultado del último año de trabajo es alentador. La Dirección actualmente se encuentra dividida en seis secciones de elaboración y una de resultados: Comercio Exterior, Comercio Interior, Finanzas, Comunicaciones y Propiedad, dos Secciones de Industrias, Extractivas y de Transformación. La Sección de Comercio Exterior controla los movimientos de importación y exportación con verdadera acuciosidad, que le ha merecido aplauso en más de una ocasión.*⁶

Soto Guevara entregó algunas cuentas más: la conclusión de las estadísticas sobre finanzas estatales y municipales para 26 estados, datos sobre producción industrial para diversas ramas... El estilo de su exposición, propio de la retórica del siglo XIX, le permitió dar un vuelco histórico fenomenal para concluir que era poco lo que se había avanzado y mucho lo que se demandaba. Eran los años de la reconstrucción, del fomento de algunas instituciones que iban a sentar las bases del desarrollo futuro del país. Lejos se estaba de los logros del Porfiriato.

⁵ Silva Herzog, Jesús. "La estadística como una de las bases del progreso económico de México", en: revista *Notas Censales*. Núm. 2. Aguascalientes, México, INEGI, 1991, pp. 65 y 67.

⁶ Soto Guevara, Carlos. "La estadística y la organización económica de México", en: *Memoria de la II Reunión Nacional de Estadística*. México, Departamento de la Estadística Nacional, 1930, pp. 199-201.

Entre estas instituciones vale la pena destacar la creación del Banco de México, el banco de bancos o banco central del país, que nació en 1925 como institución reguladora de los medios de pago y de crédito y como apoyo en última instancia de la banca comercial, las finanzas públicas y la balanza de pagos, para lo cual ejercía el monopolio en la emisión de moneda y centralizaba las reservas internas. Asimismo, en ese mismo año apareció el banco central de Chile. Ya antes habían sido creados los de Bolivia, Colombia y Uruguay.⁷

Desde un principio, el Banco de México asumiría la realización de importantes estadísticas financieras del país. A partir de 1939 y hasta la década de los años 70 también se hizo cargo de las estadísticas del ingreso y el producto nacional y de los primeros Sistemas de Cuentas Nacionales, como sucedió en otros países debido al papel estratégico de los bancos centrales y a las limitaciones de las oficinas de estadística.

1930: los primeros Censos Económicos

El Departamento de la Estadística Nacional tuvo limitaciones, pero de igual manera indudables méritos: hacer de la estadística un compromiso de Estado a todos los niveles, establecer un esquema organizativo para la reconstrucción y el avance estadístico, crear las primeras campañas de promoción de la actividad estadística y dar continuidad o inicio a las estadísticas sociales y económicas. Pero sobre todo, habría que destacar la creación de los primeros Censos Económicos: el Industrial y el Agrícola-Ganadero, los cuales tuvieron su censo experimental en 1929. Ambos censos eran insumos fundamentales para la contabilidad económica nacional.

Para el levantamiento del Censo Agrícola-Ganadero se utilizaron cinco cuestionarios y para el Censo Industrial, ¡150 boletas diferentes! Así que para 1930, además del dato de 16.5 millones de habitantes que proporcionaba el Censo de Población, era posible saber también que las unidades de producción agrícola ascendían a 858 mil y los establecimientos manufactureros a 48 500.

⁷ Fernández Hurtado, Ernesto. "Reflexiones sobre aspectos fundamentales de la banca central en México", en: Banco de México-FCE, *Cincuenta años de banca central, ensayos conmemorativos, 1925-1975*. México, FCE, 1976.



El Banco de México, fundado en 1925, tomó las riendas de la contabilidad nacional desde Bretton Woods hasta la década de los años 70.

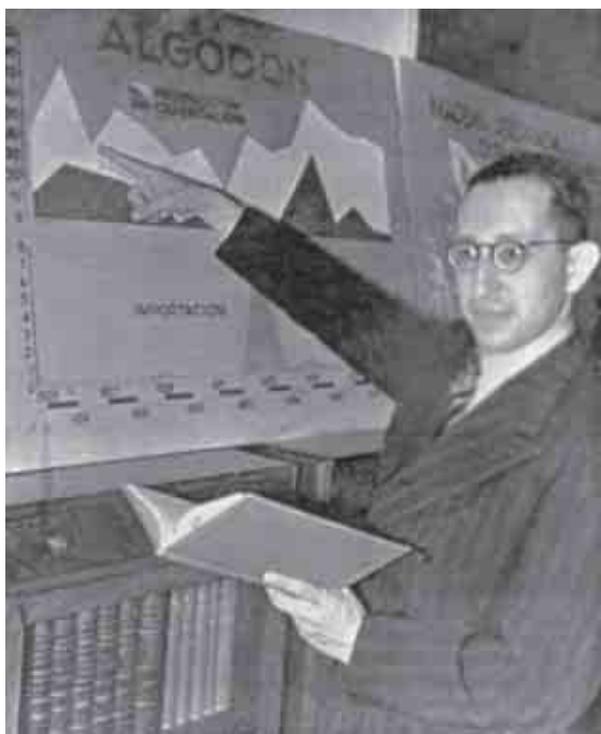
Durante la década de los años 30 adquirió mayor regularidad la información económica obtenida de registros administrativos, la cual habría de ser publicada en la *Revista de estadística*, impulsada desde la gestión de Ramón Beteta Quintana (1933-1936), economista y abogado, quien habría de publicar más adelante ensayos importantes sobre la economía nacional y otros de corte histórico; posteriormente, fue secretario de Economía con Miguel Alemán Valdés. En dicha revista era posible hallar información sobre: agricultura, minería, industria, comercio interior y exterior, transportes y comunicaciones, finanzas, ingresos y egresos del gobierno, giros postales y telegráficos, moneda, operaciones de cada Monte de Piedad, mercado de valores mobiliarios y créditos concedidos por las instituciones bancarias, entre

otros. Vale la pena mencionar que en 1934 surgió Nacional Financiera, institución clave en el fomento económico e impulsora de las estadísticas económicas.

En 1935, como apoyo al Plan Sexenal cardenista, se llevaron a cabo el II Censo Industrial y el I Censo Ejidal. De este modo, los Censos Económicos le dieron un realce inusitado a las estadísticas económicas y, más aún, se incorporaron a la naciente planeación estatal. Estos Censos posibilitaron realizar los primeros cálculos del ingreso nacional.

Emilio Alanís y el primer cálculo del ingreso nacional

El ingeniero y estadígrafo Emilio Alanís fue director general de Estadística de 1938 a 1941 y uno de los grandes impulsores de la estadística nacional en el siglo XX. Su creación suya y de Gilberto Loyo las primeras publicaciones estadísticas que combinan cuadros, gráficas y textos. Juntos elaboraron una extensa Bibliografía estadística. Además, él diseñó el primer Censo Ejidal e impulsó los censos Co-



Emilio Alanís Patiño hizo el primer cálculo del ingreso y la riqueza nacional en 1938, siendo director general de Estadística.

mercial y de Transporte, que surgieron en 1940. Realizó ensayos pioneros sobre irrigación, regiones económicas, población indígena y crecimiento urbano. Él ponía la primera piedra y otros le daban la fisonomía y el tamaño al edificio. Así sucedió con las cuentas nacionales: hizo el primer cálculo del ingreso en la Dirección General de Estadística en 1938 y después, como subjefe (1952-1954) y jefe del Departamento de Investigaciones Industriales (1959-1965) del Banco de México, fue entusiasta promotor del cálculo sistemático del producto e ingreso nacionales.

Como él mismo señala en su autobiografía, en la publicación *México en cifras 1938*:

Por primera vez en México se presentó una lámina sobre riqueza y renta, posteriormente fueron ampliados y perfeccionados hasta convertirse en el Sistema de Cuentas Nacionales al que justamente se da gran importancia en el INEGI.⁸

Este hecho pionero lo reconoció Clark Reynolds, autor de importantes estudios sobre la economía mexicana, en su «Breve historia del cálculo del ingreso nacional en México», aunque también señala las limitaciones de este primer cálculo:

Los primeros trabajos sobre estimaciones del ingreso nacional en México se iniciaron a finales de la década de los años 30; la primera estimación del ingreso nacional, de Emilio Alanís Patiño, se publicó en 1938, y se preparó con base en sus propias estimaciones de la riqueza nacional en 1929, a las que aplicó un coeficiente arbitrario de 0.20, a fin de procurar una estimación del ingreso nacional de 2 042 millones de pesos. Esta cifra puede compararse con la estimación de Alanís del PNB en 1930, que fue de 14 946 millones de pesos en 1950 (si la cifra se deflaciona por el índice de precios al mayoreo de la ciudad de México, la cifra se reduce a 3 954 millones de pesos en 1930). El mismo autor proporciona con posterioridad una estimación del ingreso nacional de 3 070 millones de pesos para 1939, basado en el estudio anterior. Desde entonces, resultó que esta cifra representaba menos de la mitad del ingreso nacional de ese año.⁹

De acuerdo con la publicación *México en cifras 1938*, ésta es la descripción de la lámina sobre riqueza y renta:

⁸ Alanís Patiño, Emilio. *Vivir entre dos siglos*. México, Edamex, 1990, p. 90.

⁹ Reynolds, Clark W. *La economía mexicana. Su estructura y crecimiento en el siglo XX*. México, AID-FCE, 1973, pp. 388 y 389.

La Dirección General de Estadística ha calculado la riqueza nacional para el periodo 1929-1935, y la renta nacional para 1929. En general se siguió el método llamado del inventario, que consiste en calcular o estimar los diversos renglones que forman el todo (riqueza o renta). La mayor parte de los datos empleados provienen de los Censos Nacionales (de Edificios levantados en 1929, General de Habitantes de 1930, Agrícola Ganadero de 1930, Primer Censo Industrial de 1930, Segundo Censo Industrial de 1935 y Primer Censo Ejidal de 1935) y de diversas estadísticas económicas y financieras, oficiales casi todas.¹⁰

Asimismo, en el comentario de la lámina se hizo una breve mención de los autores que ayudaron a fundamentar el cálculo: Thomas Nixon Carver, William Wallace Hewett, el ya mencionado Wilford I. King y Robert R. Doane, principalmente este último. Y presentó las cifras:

La Dirección General de Estadística estima la riqueza total de México (con datos y estimaciones de 1929 a 1935) en \$10 199 835 000, de las cuales 45.83% (\$4 674 200 000) corresponden a la riqueza destinada a la producción primaria; la riqueza destinada a la producción secundaria se estima en \$980 569 000 (9.61%) y la destinada a los servicios en \$4 545 066 000 (44.56%).

La renta total media anual por habitante (1929) resulta de \$123; la renta total media anual por persona con



Ésta es la publicación donde Alanís Patiño hizo su primer cálculo de ingreso nacional.

ocupaciones remuneradas es de \$395 (...) La renta total media diaria por habitante de México es de \$0.34; también muy baja, pero mayor que la renta media total, es la renta agrícola, excluyendo ingresos fiscales (promedio al día por persona dedicada a trabajos agrícolas \$0.43) (...) La renta total (1929) representa el 20% de la riqueza total del país.¹¹

De este modo, nacían las estadísticas del ingreso y la riqueza en México en un año de efervescencia política y social: el de la expropiación petrolera. Había, por tanto, un insoslayable interés por conocer los recursos del país, el cual se conjugó con la visión de amplio espectro, muy propia de los pensadores del siglo XIX, de Emilio Alanís, quien tal vez erró en el cálculo, pero no en la visión de lo que quería:

*En la contemplación histórica de la humanidad, hay tres hechos sorprendentes que revelan y sintetizan los progresos del hombre, alcanzados penosamente durante el transcurso de milenios: el primero es el dominio de la intemperie por el vestuario y los alojamientos, el segundo es la prolongación de la vida por la higiene y la medicina, el tercero es el aumento de riqueza privada y colectiva por la mayor productividad del trabajo humano.*¹²

Cabe destacar, por último, que el primer cálculo del ingreso y la riqueza se hizo en 1929. El país había mostrado descenso en las exportaciones de 1926 a 1929 como resultado de la persistencia de la baja producción del petróleo; también, descendieron las importaciones casi al nivel de inicio de siglo. De 1929 a 1932, las manufacturas, el transporte y la minería se redujeron fuertemente, aunque los sectores más afectados fueron la ganadería, la energía eléctrica y el comercio.¹³

Este descenso de la actividad económica, aunado a las limitaciones de información estadística y la metodología empleada, tal vez motivaron que el primer cálculo del ingreso subrepresentara la realidad económica del país en 1929. Lo importante es que se había dado el primer paso.

¹⁰ Secretaría de la Economía Nacional. *México en cifras 1938*. México, Dirección General de Estadística-Secretaría de la Economía Nacional, 1938.

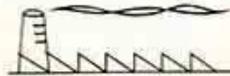
¹¹ *Ibid.* Comentario 30.

¹² Alanís Patiño, Emilio. "La estadística como auxilio del progreso humano", en: *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*. Tomo 48. México, SMGE, 1940. p. 147.

¹³ Solís, Leopoldo. *La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas*. México, Siglo XXI, 1970.

Formación del Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1940-1970

La Estructura Industrial de México en 1950



BANCO DE MEXICO, S.A.
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES INDUSTRIALES
Oficina de Planeación Industrial

Despegue económico y el desarrollo estabilizador

De 1940 a 1955 se llevó a cabo el periodo bautizado por Leopoldo Solís como de despegue económico; es también el arranque de la contabilidad nacional: cálculos del ingreso y el producto nacional en series históricas, de la primera matriz de insumo producto, y el fomento a estadísticas económicas proveedoras de la contabilidad nacional. El actor principal: el Banco de México. Esta etapa se caracteriza por:

Un crecimiento con inflación impulsado por la agricultura, como efecto de las importantes inversiones en el desarrollo de distritos de riego, caminos y obras de infraestructura básica. Asimismo, durante este periodo, la electrificación del país jugó un papel significativo, y la industrialización estuvo sustentada en el modelo de sustitución de importaciones que se conjugó, además, con la política de control de precios.¹

Por su parte, el desarrollo estabilizador (1955-1970), llamado también el “Milagro Mexicano”, es el lapso en el que surge el primer Sistema de Cuentas Nacionales a cargo del Banco de México, y estimulado por la asesoría de expertos de la ONU. El desarrollo estabilizador tuvo las siguientes características:

La tasa real de crecimiento del producto interno bruto alcanzó un promedio de 6.7 por ciento anual; la inflación, después de haber asimilado las repercusiones de la devaluación de 1954, descendió a un nivel promedio de 2.5 por ciento anual en los años sesenta; el producto interno bruto por persona aumentó a una tasa de 3.4 por ciento, en tanto que los salarios mínimos reales lo hicieron al 5.2 por ciento. Además, el periodo se caracterizó por una prolongada estabilidad cambiaria, y el ahorro interno se fortaleció, al lograrse que las distintas cuentas que lo conformaban, obtuvieran una tasa de interés real de alrededor de dos por ciento.²

Durante ese tiempo aparecieron importantes organismos como el Instituto Mexicano del Seguro Social (1942), Altos Hornos de México (1942), Granos y

Fertilizantes de México (1943), Sosa Texcoco (1940), Ayotla Textil (1946), Industria Petroquímica Nacional (1949), Diesel Nacional (1951), Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril (1942), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) (1960), Compañía Nacional de Subsistemas Populares (CONASUPO) (1961), símbolos de la industrialización sustitutiva de importaciones, de la importancia del Estado en la economía y de la mejora en las condiciones de vida de los trabajadores.

Para apoyar la gestión estatal y la industrialización se requerían cifras. Como se señaló en el capítulo I, a raíz de la teoría keynesiana los cálculos sobre el ingreso y el producto nacionales fueron adquiriendo centralidad como insumos para las políticas económicas. México no fue la excepción y en el año de la expropiación petrolera hizo su primer cálculo. Los inicios de los años 40 fueron testigos de dos nuevos protagonistas: Josué Sáenz y el Banco de México.

Aporte de Josué Sáenz

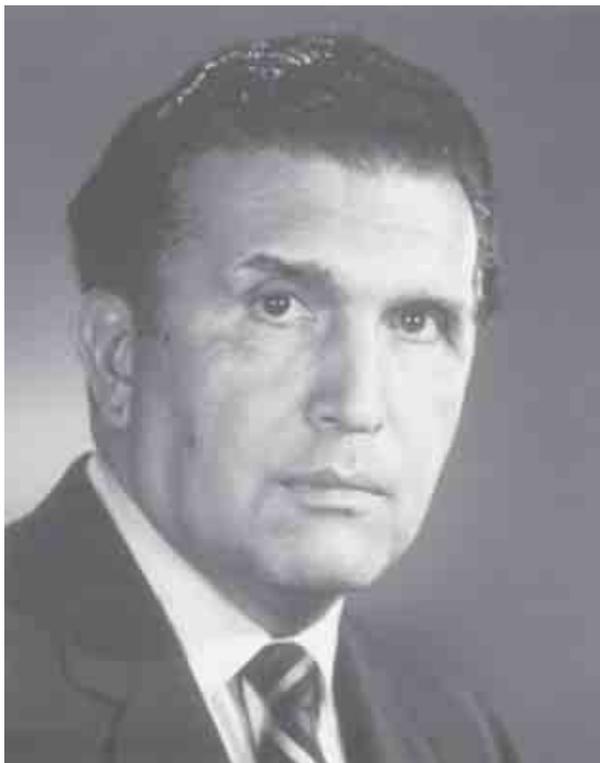
Doctor en economía por la Escuela de Economía de Londres, Josué Sáenz ocupó la Dirección General de Estadística de 1942 a 1946. Posteriormente, fue funcionario de la Secretaría de Hacienda y del Banco de México, fundador de Radio Mil, presidente del Comité Olímpico Mexicano en 1968 y destacado coleccionista de arte prehispánico.

Durante su trayectoria en la Dirección General de Estadística realizó estudios pioneros sobre zonas expulsoras de migrantes agrícolas a Estados Unidos de América, en apoyo al convenio suscrito entre ese país y México; fue asesor de la delegación mexicana a Bretton Woods. En particular calculó el tipo de cambio de nuestra nación y diseñó el primer Registro Federal de Electores.³ Ocasionalmente, publicó ensayos y artículos en diversas revistas de prestigio nacional. Para fines de este trabajo, Josué Sáenz fue la primera persona que realizó los cálculos del PIB en nuestro país.

¹ Solís, Leopoldo. *Medio siglo en la vida económica de México, 1943-1993*. México, El Colegio Nacional, 1994, p.5.

² *Ibid.* p.29.

³ Chávez, Luisa del Carmen y Antonio A. Guerrero. "Josué Sáenz Treviño y la DGE de los cuarenta", en: revista *Notas Censales* Núm. 12. Aguascalientes, México, INEGI, 1995.



En 1943 Josué Sáenz, director general de Estadística, hizo el primer cálculo del producto nacional.

En su artículo “El control de precios en una economía de guerra”, Sáenz dio a conocer, en 1943, su primer cálculo del ingreso referido a 1929, que era ligeramente superior al de Alanís Patiño (2 044 millones contra 2 047 millones de pesos) e hizo el primer cálculo para 1942, que fue de 6 918 millones.⁴ Era el segundo cálculo que se hacía en el país, en febrero de 1943; el tercero lo hizo, en ese mismo año, Alanís Patiño, con datos para 1939, el cual arrojó 3 070 millones de pesos.⁵

Más adelante, una vez establecidos los compromisos de cada país con los nacientes organismos internacionales, y ya disponiendo de los datos definitivos de los Censos Económicos (Industrial, Agrícola, Comercial, de Transportes) de 1930 a 1940 y el precenso de 1944,

⁴ Reynolds, Clark. “El control de precios en una economía de guerra” en: *Revista de economía*. México, febrero de 1943, p. 389.

⁵ Alanís Patiño, Emilio. “La riqueza de México”, en: *Estadística*. Vol. I. Núm. 1. México, Secretaría de Economía, marzo de 1943.

además de apoyarse en otras estadísticas oficiales como la Cuenta pública de la Federación, Josué Sáenz elaboró la primera serie de tiempo del ingreso nacional para el periodo 1929-1945, que publicó con el título de “El ingreso nacional neto de México 1929-1945”. Así, su cálculo para 1929 ascendió a 2 835 millones de pesos, se redujo a 2 722 en 1933 y aumentó a 3 250 en 1935, a 6 139 en 1939 y a 11 988 millones en 1945.⁶ En ese periodo (1929-1945), la agricultura disminuyó su participación en el ingreso de 14% a 10%, y las manufacturas la incrementaron de 12% a 25%.⁷ En cuanto a la metodología utilizada, el autor especificó lo siguiente:

*Puesto que todavía no se dispone de información concluyente sobre los movimientos de la balanza de pagos mexicana, no fue posible determinar el ingreso disponible para distribución [sic] dentro del país. Por consiguiente, fue necesario definir el ingreso nacional exclusivamente en términos de lo que se producía en el país, independientemente de su distribución final (...) Las estimaciones del ingreso nacional neto producido en el país, de 1929 a 1945 se hicieron separadamente para las divisiones siguientes de la actividad económica: 1. agricultura; 2. ganado y aves de corral; 3. pesca; 4. silvicultura; 5. minería y metalurgia; 6. petróleo y derivados; 7. manufacturas (excepto cinematografía); 8. comercio y finanzas; 9. servicios y edificios; 10. transportes; 11. servicios gubernamentales y obras públicas; 12. servicios domésticos; 13. diversiones, servicios profesionales y otros. Se aplicó el método de la producción neta para estimar la aportación al ingreso nacional de todas las divisiones de la actividad económica, excepto diversiones, servicios profesionales, domésticos y gubernamentales.*⁸

Este tipo de metodología empleada es la que ha llevado a señalar a Clark Reynolds que Josué Sáenz es el pionero en el cálculo del producto interno bruto.

Cálculos iniciales del Banco de México

El Banco de México recibió desde 1945, en virtud del Decreto de Adhesión a los Convenios sobre el Fondo Monetario

⁶ Sáenz, Josué. “El ingreso nacional neto de México 1929-1945”, en: *Revista de economía*, Vol. 9, México, febrero de 1946. Una posterior actualización apareció en *Compendio estadístico 1947*, publicado por la DGE-Secretaría de Economía. pp. 27-32.

⁷ *Ibid.* p. 32.

⁸ *Ibid.* p. 27.

*Internacional, la encomienda de realizar los estudios correspondientes a la balanza de pagos, al producto y al ingreso nacionales. Estos sistemas contables que desde hace años han sido elaborados por el Departamento de Estudios Económicos del Banco de México, acatando el ordenamiento legal mencionado, han servido de base a las personas e instituciones que estudian y analizan el comportamiento de la economía, así como a los funcionarios que toman decisiones con base en esta información estadística, que es la que mejor refleja el comportamiento de la economía nacional.*⁹ La encomienda fue recibida por Rodrigo Gómez, entre otros, el cual, a partir de 1952 y hasta su muerte en 1970, fue director general del Banco de México: el rostro del desarrollo estabilizador.

Como se puede observar, la cita anterior es muy clarificadora: la contabilidad económica mexicana nace de una necesidad nacional y de un compromiso internacional. Iniciaba ahora la *institucionalización*, aunque desde 1939 el Banco de México había comenzado a generar sus cálculos sobre el ingreso nacional. En efecto, antes de Bretton Woods la generación de cálculos del Banco de México era un hecho, aunque no se daban a conocer públicamente los resultados, como lo destaca el mismo Josué Sáenz:

*El Banco de México ha estado trabajando durante algún tiempo en estimaciones del ingreso nacional usando el método del ingreso distribuido, pero no ha publicado resultado alguno debido a los factores de inflación extremadamente elevados (en algunos casos más del 100%) que se han usado para compensar el alto grado de evasión del impuesto sobre la renta y a lo inapropiado de las manifestaciones.*¹⁰

Así, el Banco inició los cálculos fundamentado en su importante papel de proveedor-usuario de información estadística económica y monetaria, así como para cumplir compromisos contraídos por el país. De este modo, establece en su Departamento de Estudios Económicos la División de Cuentas Nacionales, que, además de generar por primera vez el cálculo anual del ingreso nacional, elaboró como uno de sus primeros logros la serie 1939-1949. Esta labor fue coordinada por Eliel Vargas, ingeniero

⁹ Banco de México. *Cuentas nacionales y acervos de capital, consolidados y por tipo de actividad económica, 1950-1967*. México, Banco de México, Junio de 1969, pp. 1.

¹⁰ Sáenz, Josué. *Op. cit.* p. 27.



Personaje fundamental del Banco de México fue Rodrigo Gómez, uno de los artifices del Desarrollo Estabilizador.

agrónomo con especialidad en economía, quien en 1946 hizo una crítica severa a los primeros cálculos de Alanís Patiño y Josué Sáenz. Adicionalmente, vale la pena destacar que en esta década de los 40, y como parte de la conformación del nuevo orden económico mundial surgido de la posguerra, se llevaron a cabo dos importantes reuniones de técnicos de la banca central de América, donde se reforzó el papel de los bancos centrales en la formación y desarrollo de la contabilidad nacional.

Por su parte, el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) —ahora Banco Mundial— desató una avalancha de asesorías técnicas entre los países miembros y México no fue la excepción. Como señala Clark, desde 1947 el citado banco fomentó el cálculo del ingreso para el periodo 1939-1945, por parte del Banco de México.¹¹ Particularmente significativa es la misión que el BIRF desarrolló en 1951, pues como señaló Rubén Gleason:

*Elaboró en forma conjunta con técnicos mexicanos, un estudio minucioso sobre la economía mexicana que aportó nuevas luces en el campo de los grandes agregados. Este estudio se intitula El desarrollo económico de México y su capacidad para absorber capital del exterior y contiene cifras para el periodo 1939-1951.*¹²

¹¹ *Ibid.* p. 391.

¹² Gleason, Rubén. "Estadística del ingreso y producto nacionales", en: *Memoria de la Cuarta Reunión de Estadística*. México, Secretaría de Economía, DGE, SMGE, 1958. El título que señala Gleason fue publicado por Nacional Financiera en la editorial Fondo de Cultura Económica. Los autores de *El desarrollo... Op.Cit.* fueron Raúl Ortiz Mena, Víctor L. Urquidí, Albert Waterson y Jonas H. Harald.

Las instituciones que recibieron el beneficio de la misión del BIRF fueron el Banco de México y Nacional Financiera. Las misiones tenían la certeza de que se requerían mayores avances en materia de estadística económica a fin de que con mayor confianza se pudieran tomar decisiones fundamentadas en materia de política económica. Lo importante era reconocer insuficiencias, asumirlas y buscar superarlas. Eso fue lo que hizo el Banco de México a inicios de la década de los años 50.

Por un lado, tuvo participación destacada en eventos regionales, como el II Congreso Interamericano de Estadística de 1950 y el I Congreso Latinoamericano sobre Ingreso Nacional; por otro, se hizo presente en cursos ofrecidos por el Departamento de Comercio de los Estados Unidos de América, sobre contabilidad nacional y balanza de pagos, y consiguió el apoyo de la ONU para que personal técnico del Banco recibiera cursos sobre contabilidad nacional ofrecidos por expertos internacionales en 1953-1954.¹³

Como se mencionó en el capítulo I, Holanda tenía una fructífera trayectoria en el tema. La visita de expertos holandeses habría de ser tan importante, que con ella dio inicio una nueva etapa de la contabilidad nacional.

Aporte de Ekker y Oomens

En 1953 se publicó el primer Sistema de Cuentas Nacionales de la Organización de las Naciones Unidas. Inmediatamente, el Banco de México tomó la decisión de aceptar las limitaciones y de actualizarse, recurriendo a expertos internacionales de sobrada capacidad técnica. De este modo, con el apoyo de la ONU, se obtuvieron los servicios del doctor Martín Ekker, experto en planeación económica y Cornelius Oomens, jefe del Departamento del Ingreso Nacional de la Oficina Central de Estadísticas de Holanda, quien llegó a México como experto de la ONU. Además, Gustaaf Loeb también brindó asesoría.¹⁴ La presencia de Oomens fue tan importante que incluso volvió a ser invitado a venir a México para la definición del Sistema de Cuentas Nacionales en la década de los años 60.

¹³ Gleason, Rubén. *op. cit.*, y entrevista incluida en este volumen.

¹⁴ Entrevista con Gil Padilla, José Manuel. incluida en este volumen. Javier Bonilla, por su parte, señala que Loeb formó el Grupo de Estadísticas Económicas Básicas que en 1963 daría lugar al surgimiento de la encuesta anual y mensual industrial. Al respecto, ver: "Las estadísticas industriales de México", (anexo) Martínez del Campo Manuel, en: *Industrialización en México*. México, El Colegio de México, 1985.

Ekker y Oomens hicieron una profunda revisión de las estadísticas; a sugerencia suya se realizó la primera matriz de insumo-producto con base 1950; asimismo, la manera de generar, ordenar e interrelacionar la información fue modificada radicalmente.

De estos autores, fue Oomens quien más se identificó con los técnicos mexicanos y quien dejó su legado en un informe de la comisión que le encomendó la ONU. Incluso, señala textualmente la instrucción que la ONU le dio:

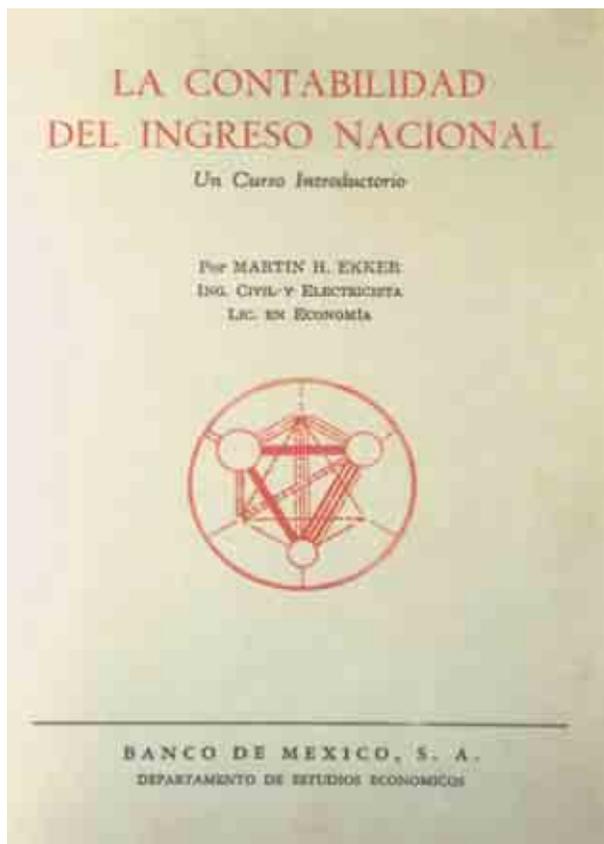
*Tendrá a su cuidado la valoración de las estadísticas disponibles en México y deberá iniciar, si juzga necesario, nuevas series para la contabilidad del producto nacional. También supervisará el cálculo de las relaciones funcionales inherentes a las técnicas de planeación. Con respecto a esta última tarea, será necesario que proporcione una valoración crítica de las cifras existentes y sugiera mejoras y refinamientos de las mismas.*¹⁵

En ese documento señaló algunos puntos críticos de la estadística nacional: prácticamente nula vinculación entre las estadísticas de la Dirección General de Estadística y las del Banco de México; pobreza de las estadísticas básicas, más por problemas de operación que de diseño; duplicidad de funciones en el Banco de México entre los departamentos de Estudios Económicos (responsable de la contabilidad nacional) y el de Investigaciones Industriales (responsable de cálculos sobre producción e índices industriales y, posteriormente, de la matriz insumo-producto). De ahí derivó una serie de recomendaciones metodológicas: qué información recolectar, cómo organizarla, qué tipo de cálculos hacer y asimismo, orientó el trabajo técnico hacia la matriz y se permitió proponer, incluso, un programa para el mejoramiento de estadísticas económicas. Concluyó de la siguiente manera:

*Estamos seguros que puesto que las buenas estadísticas influyen en las decisiones de políticos y empresarios, pueden considerarse como una inversión que en mil formas, indirectamente, rinde fruto y se paga sola.*¹⁶

¹⁵ Citado por Oomens, C.A. *Cuentas nacionales y las estadísticas económicas en México*. Mimeografiado. México, Banco de México, 1955, p. 1.

¹⁶ *Ibid.* p. 4.



Los holandeses Martin Ekker y Cornelius Oomens contribuyeron al primer Sistema de Cuentas Nacionales de México, elaborado por el Banco de México en los 50.

Oomens abogó por una mayor presencia del Banco de México en las estadísticas básicas económicas, por el desarrollo de encuestas económicas mensuales y por la aplicación del recientemente aprobado Sistema de Cuentas Nacionales de la ONU.

Matriz de insumo-producto con base 1950

En 1955 inició una nueva etapa de la contabilidad nacional orientada a mejorar los cálculos regulares, así como a generar la matriz de insumo-producto. El secretario de Economía en ese año, Gilberto Loyo (uno de los más destacados promotores de la estadística en nuestro país) instruyó a la Dirección General de Estadística para que

se sumara al trabajo que Oomens y el Banco de México llevaban a cabo¹⁷, pues era evidente que se necesitaba la información censal más reciente, así como de otras estadísticas que recopilaba la DGE. La base de la matriz la darían los censos de 1950, los cuales se entregaron con considerable retraso, por lo que la matriz de insumo-producto se publicó en 1957.

En opinión de expertos internacionales y de técnicos especializados del Banco de México, la DGE no entregaba buenas cifras al nuevo esquema, pero lo cierto es que tampoco se le brindaban recursos adicionales, lo cual resultaba paradójico: el presidente de la República, Adolfo Ruiz Cortines, y el secretario de Economía habían sido funcionarios destacados del Departamento de la Estadística Nacional y la Dirección General de Estadística.

Con el apoyo de la Dirección General de Estadística y otras instituciones, el Banco de México concluyó la matriz de insumo-producto, la cual publicó por primera vez en el volumen *La estructura industrial en México en 1950* (impreso en 1957), en el que se destacan las investigaciones que hizo el Departamento de Investigaciones Industriales para la matriz:

- 1) *El análisis del crecimiento de 45 ramas industriales, que representan en su conjunto alrededor del 80% del valor de la producción nacional.*
- 2) *Los estudios estructurales, en particular los de interdependencia, de las distintas ramas industriales.*
- 3) *Investigaciones de los desequilibrios en la expansión industrial del país (problemas de desarrollo industrial regional y de integración de ramas).*
- 4) *Los estudios de productividad nacional para definir los factores que de modo más importante limitan o pueden limitar una industrialización orgánica del país.*
- 5) *Investigaciones tecnológicas del aprovechamiento de materias primas mexicanas, y estudios sobre introducción de la tecnología moderna en aquellas actividades que en este respecto van a la zaga en nuestro país.*¹⁸

¹⁷ Loyo, Gilberto. *Memorias de la Secretaría de Economía*, enero a diciembre de 1955. México, Secretaría de la Economía, 1956.

¹⁸ Banco de México. *La estructura industrial de México en 1950*. México, Banco de México, Departamento de Investigaciones Industriales, 1957.

A continuación el Banco detalla la metodología, basada en la industria:

1) La actividad económica de México se dividió en grupos y sectores (...) Para hacer esta clasificación se tuvo en cuenta la conveniencia de detallar al máximo las interrelaciones industriales de la matriz insumo-producto, y las dificultades implícitas en la utilización posterior de los datos resultantes. 2) La industria de la transformación se clasificó en 14 grupos. 3) Se obtuvo el material estadístico del Censo Industrial de 1950 elaborado por la Dirección General de Estadística de la Secretaría de Economía. 4) Los datos estadísticos de cada clase industrial se analizaron y ajustaron cuando fue necesario, tomando como base las cifras del Censo de Población de 1950 y las informaciones obtenidas directamente de la industria por el Departamento de Investigaciones Industriales. 5) Al calcular la producción de cada clase se tomaron en cuenta los inventarios iniciales y finales de 1950. Previamente los datos se calcularon y corrigieron según las variaciones de los precios. 6) Se determinaron las exportaciones de los productos de cada clase y se calculó su valor de fábrica.¹⁹

Dos años después se publicó una versión ampliada con mayores desagregaciones:

La cuantificación de las relaciones interindustriales (análisis de insumo-producto) se logra mediante un cuadro o matriz en el cual se registra la venta de productos o servicios— durante un periodo determinado— de cada uno de los sectores económicos.



En 1958 el Banco de México publicó *La estructura Industrial de México en 1950*, donde se da a conocer la primera matriz de insumo producto para el país.

En dicho cuadro aparecen, en sentido vertical, los valores de los productos o servicios comprados por cada sector y, en sentido horizontal, los valores de la producción de cada sector y las ventas realizadas a cada uno de los sectores de destino (...) En algunos casos las cifras que aquí se presentan difieren sustancialmente de las censales. Este trabajo, más completo que el estudio semejante publicado en 1957 con el título de La estructura industrial de México en 1950, da informes más precisos de las interrelaciones industriales porque señala la procedencia y destino de la producción en cada uno de los grupos y sectores que la integran. (Además) se pueden conocer por separado los valores (...) sueldos y salarios, prestaciones sociales, intereses, reservas para amortización y depreciación, impuestos y utilidades, que estaban agrupados en varios renglones en el estudio anterior.²⁰

Por su parte, Martín H. Ekker dio a conocer a expertos internacionales, la metodología y los resultados de la matriz de insumo-producto en la Conferencia de la Asociación Internacional para la Investigación del Ingreso y la Riqueza, celebrada en Río de Janeiro, Brasil, en junio de 1959, que contó con la participación de Simon Kuznets, Manuel Balboa y Gustaaf F. Loeb, entre otros. Era evidente la importancia que los expertos en contabilidad nacional daban a la difusión de la matriz insumo-producto en Latinoamérica.

Ekker justificó de este modo la utilidad de la matriz:

La finalidad del estudio era divulgar un conocimiento más exacto de los factores que determinarán el desenvolvimiento económico de México en el futuro próximo (...) Se trataba de pronosticar las exigencias de la economía nacional en sus diversos componentes, en la medida en que han de ser atendidas para garantizar un desarrollo armonioso (...) Ha de entenderse que el estudio no tiene el carácter de un plan económico. La planeación económica implica —por definición— sobre todo el estudio de los problemas y las circunstancias a que habrá que hacer frente, el elemento esencial de premeditación del modo apropiado de actuar, en otras palabras, de los medios y arbitrios de la política económica. La idea era calcular los niveles de producción y

¹⁹ *Ibid.* p. 7.

²⁰ Banco de México. *La estructura industrial de México en 1950*. México, Banco de México, Departamento de Investigaciones Industriales, 1959.

de importaciones requeridos para satisfacer las necesidades económicas nacionales en 1965. Esos niveles dependen: 1) del nivel y composición de las necesidades en mercancías y servicios finales, y 2) de la estructura del proceso productivo. Los principales aspectos del proyecto eran: 1) el estudio de la estructura de la economía mexicana, enfocado a la esfera de la producción; 2) el cálculo de la demanda final en 1965, y 3) la determinación de los niveles de producción y de las importaciones correspondientes a esa demanda final.²¹

IV Reunión Nacional de Estadística

Además del trabajo de los holandeses con el Banco de México, en otros frentes se promovía la contabilidad nacional. Es el caso del Centro Monetario de Estudios Latinoamericanos (CEMLA), cuyos futuros instructores en la materia y en otros temas económicos en 1957 fueron capacitados en contabilidad nacional por el experto norteamericano Richard Ruggles, y también, recibirían influencia de expertos argentinos (ver entrevista a Roberto Ibarra, al final de este documento). Adicionalmente, la CEPAL promovió un importante estudio sobre la economía nacional, que Clark Reynolds sintetizó así:

En 1957, la CEPAL patrocinó un estudio sobre las condiciones actuales y proyectadas del comercio de México basado en un conjunto relativamente detallado de las estimaciones de los principales componentes del ingreso y producto nacionales mexicanos del periodo de 1945-1955, con proyecciones para 1965, todo expresado en pesos de 1950. Para este estudio se utilizaron como base las estimaciones de 1950 del producto bruto publicadas en el estudio del Banco Mundial. El consumo personal más las variaciones en los inventarios se calculó como simple residuo, después de deducir el consumo público, la inversión bruta fija y la balanza de pagos en cuenta corriente (exportaciones netas de bienes y servicios). Este estudio también proporcionó la primera estimación de la riqueza nacional reproducible en México desde 1950, y sirvió para reevaluar estimaciones anteriores de la producción bruta, en particular de los años 1953 a 1955 en 6.6%, 7.5% y 5.6% respectivamente.

²¹ Ekker, Martin H. "Algunas experiencias en la utilización de la técnica insumo producto en los pronósticos económicos", en: Kuznets, Simon *et al.* *El ingreso y la riqueza*. México, FCE, 1963. pp. 374 y 375. En dicho artículo se presentan los resultados de la matriz y una detallada descripción metodológica.

Las cifras de la CEPAL de los años 1953-58 sobrepasaron un 10% en promedio las estimaciones del Banco de México, en tanto que las cifras del ingreso nacional calculadas por éste fueron de 4% a 5% superiores a las del Banco Mundial.²²

En 1958, la Dirección General de Estadística y la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística organizaron la IV Reunión Nacional de Estadística. Aspecto fundamental para este documento es que por primera ocasión en un evento de este tipo se recomendaba el impulso a la contabilidad nacional y se visualizaba ésta como "fundamental para evaluar el grado de actividad económica, su ritmo de desarrollo económico así como el conocimiento de las principales características del mismo". Así iniciaba Rubén Gleason su ponencia, denominada *Estadísticas del ingreso y productos nacionales*. Rubén Gleason, economista, con licenciatura en la UNAM y maestría en Yale, se presentaba como funcionario de Nacional Financiera, recién formado en aspectos de contabilidad nacional por el Departamento de Comercio de los Estados Unidos. Más adelante habría de ser funcionario del Banco de México y director general de Estadística (1964-1974), donde promovió el desarrollo de las estadísticas económicas. Su exposición fue muy interesante, pues no se orientaba a la presentación de datos, sino que, por primera ocasión en el país se hacía un análisis conceptual, se promocionaban las diversas ventajas del uso de la contabilidad nacional para el sector público y privado, se externaba una opinión sobre las ventajas y desventajas de que los bancos centrales fueran los responsables de la contabilidad nacional y establecía la necesidad de una conexión técnica entre las oficinas de la estadística básica y el banco central. Por cierto, Gleason consideraba que en ese momento sólo el Banco de México reunía los requisitos técnicos y presupuestales indispensables para ese propósito.

Ésta fue la conclusión de su trabajo:

Toca a las autoridades estadísticas del país seguir poniendo todo su empeño para proporcionar los datos requeridos para las estimaciones del ingreso y producto nacionales, con el fin de que las estimaciones cumplan su cometido, sirviendo para la elaboración de políticas económicas y sociales que lleven como principal objetivo el lograr mejores niveles de vida para el pueblo mexicano.²³

²² Reynolds, Clark. *Op. cit.* p. 392.

²³ Gleason, Rubén. *Op. cit.* p. 362. Ver también la entrevista incluida en este documento.

En dicha reunión también participó el Banco de México. Roberto Luna Juárez presentó su documento *La estadística como instrumento principal para el análisis económico*, en el cual explicó de manera didáctica los principales elementos conceptuales de la contabilidad económica y de la matriz insumo- producto, así como los beneficios que arrojaba para el conocimiento de la estructura económica y para la definición de políticas económicas. De interés fueron algunas participaciones del Banco de México y Nacional Financiera, que proponían la creación de encuestas económicas continuas (mensuales) sobre ingresos y gastos, consumo privado, formación de capital fijo en las empresas, o sugiriendo la reorientación de la estadística básica hacia la contabilidad nacional.²⁴

50 años de Revolución

En 1960 se cumplió medio siglo de que diera inicio la Revolución Mexicana, lo que alentó innumerables festejos. Uno muy singular fue la publicación de *México cincuenta*

años de revolución en varios tomos, y que dedica el primero de ellos a la economía. En este volumen colaboran autores como Hugo B. Margain (sistema tributario), Ernesto Fernández Hurtado (iniciativa privada y Estado), Gustavo Romero Kólbeck (inversión en el sector público), Octaviano Campos Salas (las instituciones de crédito), Raúl Ortiz Mena (moneda y crédito), Gonzalo Robles (desarrollo industrial), José Campillo Sáenz (recursos naturales), y Enrique Pérez López contribuyó con "El producto nacional".

Este último artículo²⁵ tiene la virtud de hacer un uso exhaustivo de las estadísticas del producto nacional para analizar el desarrollo económico; adicionalmente, se generaron series de datos para los años 1895-1910 y 1921-1938, así como la división de actividades de 1939 a 1959. No se debe olvidar que el Banco de México dio inicio a los cálculos a partir de 1939. Así, el autor estableció etapas del crecimiento económico, analizó el desequilibrio sectorial, vinculó el crecimiento con la

Matriz de Insumo-producto de México. Año 1970
(millones de pesos a precios de productor)

Cuadro Núm. 2
Primera parte

Ramos Sector	Demanda intermedia						Servicios
	Agropecuario	Minería	Industria	Cons- trucción	Electricidad	Comercio	
1-1 1-40	5-10	11-59	60	61	62	63-72	73
1-4 Agropecuario	7525.8	11.6	36298.2		1.6		144.0
5-10 Minería	63.9	3056.0	10609.5	592.9	242.3	82.8	114.0
11-59 Industria	9427.5	1340.7	70581.2	17017.3	610.7	3067.4	14461.7
60- Construcción							
61- Electricidad	256.9	250.7	2358.3	149.4		767.9	680.9
62- Comercio	1934.3	752.0	21562.3	3749.2	102.3	1369.4	4330.2
63-72 Servicios	1014.6	1102.7	13747.1	2975.5	201.8	8366.9	22268.5
73- Total de insumos nacionales	20223.0	6513.7	155156.6	24484.3	1158.7	13654.4	41999.3
74- Total de importaciones	241.2	465.2	13778.0	894.6	153.4		2545.4
75- Total de insumos nacionales e importados	20464.2	6978.9	168934.6	25378.9	1312.1	13654.4	44544.7
76- Valor agregado bruto	54123.2	11190.3	106203.0	23530.2	5146.7	101444.7	131091.1
a Remuneración de asalariados	15101.6	4670.2	39270.2	14578.1	2116.6	20575.3	49958.8
b Superávit bruto de explotación	38713.7	5754.1	58587.2	8615.6	2292.9	72344.1	77563.4
c Impuestos indirectos netos de subsidios	307.9	766.0	7345.6	336.5	737.2	8525.3	3568.8
77- Total valor bruto de producción y demanda final	74587.4	18169.2	274137.6	48909.1	6458.8	115099.1	175635.7

FUENTE: SPP. Coordinación General del Sistema Nacional de Información. "Matriz de Insumo-Producto de México, año 1970".

Ejemplo sintético de una matriz de insumo-producto, que fue fundamental durante la transición del Banco de México hacia la coordinación General del Sistema Nacional de Información en los 70.

²⁴ Secretaría de la Economía DGE *Memoria de la IV Reunión Nacional de Estadística. Resúmenes de sugerencias, ponencias y estudios*. México, Secretaría de la Economía-DGE. 1958, pp. 147-149.

²⁵ Pérez López, Enrique. "El producto nacional", en: *México cincuenta años de revolución*. Tomo I. México, FCE, 1960.

estabilidad monetaria y con el sector externo, entre otros. Sus cálculos fueron cuestionados más adelante, pero resulta significativo que los datos del producto nacional se utilizaron ya con fines de análisis macroeconómico en una publicación abierta al público.

Rezago estadístico de la década de los años 60

Los años 50 fueron de frenesí en cuanto a la contabilidad nacional. Para inicios de los 60 éste había disminuido, tal vez por la menor intervención (y apoyo económico) de los organismos internacionales. Este descenso del interés coincidió con el gobierno de Adolfo López Mateos. No obstante, en esos años se publicaron algunos trabajos pioneros muy importantes en materia regional y de uso de las proyecciones estadísticas: *El desarrollo regional de México* de Paul Lamartine Yates, en 1961; *Geografía económica y política* de Jorge L. Tamayo, en 1963; *La evolución de la economía mexicana 1950-1963 y Proyecciones a 1970 y 1975* del Grupo Técnico Secretaría de Hacienda-Banco de México, de 1964; así como ensayos de Víctor Urquidí, Emilio Alanís Patiño, Raúl Benítez Zenteno y Gustavo Cabrera Acevedo, entre otros.

Para esos años ya se habían levantado los censos de la década de los años 60, y la matriz de 1950 comenzaba a parecer obsoleta a sus aún pocos usuarios; adicionalmente, no obstante los esfuerzos, había el sentimiento de que los cambios en la estadística nacional iban por abajo de los cambios en la economía: el *Milagro Mexicano* se sostenía sin la certeza de conocer a detalle todas las variables macroeconómicas. Inclusive, señalaban algunos estudiosos como Leopoldo Solís y Alonso Aguilar (citas 30 y 31 infra), era inadmisibile no tener datos sobre la formación de capital. Tal vez hacía falta un cambio de grandes magnitudes. Ya no se daba la visita de distinguidos expertos de la contabilidad, pero crecían los usuarios reales y potenciales de la información estadística, pues la necesidad de incorporar las técnicas modernas de la planeación a la gestión estatal se hacía cada vez más presente. Como ejemplo de esta preocupación por lo cuantitativo, se puede citar el Seminario sobre Planeación Económica y Social llevado a cabo en abril de 1965 en la Universidad Nacional Autónoma de México, en el que participaron ponentes de la talla de Horacio Flores de la Peña, Ifigenia Martínez Navarrete, Miguel Wionzec, Fernando Rosenzweig, Emilio Sacristán y Ricardo Torres Gaytán. En el resumen del Seminario se señaló lo siguiente:

Matriz de Insumo-producto de México. Año 1970 (millones de pesos a precios de productor)

Cuadro Núm. 2
Conclusión

		Demanda final					
Consumo Privado	Consumo del Gobierno	Formación Bruta de Capital Fijo	Variación de Existencias	Exportación	Total	Ramos Sector	
23832.1	23.5	1241.0	2449.6	3060.0	30606.2	1-4	Agropecuario
86.1	18.6	35.9	283.6	2983.6	3407.	5-10	Minería
121843.8	1726.5	15319.2	8477.6	10264.0.	157631.1	11-59	Industria
		48909.1			48909.1	60-	Construcción
1681.7	313.0				1994.7	61-	Electricidad
67659.9	310.2	12014.3		1315.0	81299.4	62-	Comercio
106397.4	17104.3	1562.0		894.9	125958.6	63-72	Servicios
321501.0	19496.1	79081.5	11210.8	18517.5	449806.9	73-	Total de insumos nacionales
(-)1979.2	204.8	9579.1	1084.6	5497.0	14386.3	74-	Total de importaciones
						75-	Total de insumos nacionales e importados
319521.8	19700.9	88660.6	12295.5	24014.5	464193.2		
	12542.3				12542.3	76-	Valor agregado bruto
	12182.7				12182.7	a	Remuneración de Asalariados
	305.4				305.4	b	Superávit bruto de explotación
	54.2				54.2	c	Impuestos indirectos netos de subsidios
319521.8	32243.2	88680.6	12295.4	24014.5	476635.5	77-	Total valor bruto de producción y demanda final

FUENTE: SPP. Coordinación General del Sistema Nacional de Información. "Matriz de Insumo-Producto de México, año 1970".

La elaboración de un plan nacional se hace necesaria no sólo por la complejidad del sector público sino también por la importancia determinante de su evolución en el desarrollo de la economía en su conjunto (...) El proceso de planeación requiere, como elemento indispensable, la existencia de una red de comunicación que permita contar con una corriente ininterrumpida de información, que facilite tanto la coordinación y centralización al nivel de las decisiones fundamentales como una mayor descentralización en el plano de la ejecución de las disposiciones concretas a seguir (...) Tomando en cuenta lo anterior, se consideró que una de las limitaciones de peso para lograr un efectivo sistema de planeación económica en México es precisamente la mala calidad de la información y de la estadística (...) Como ejemplo de lo dicho se cita el triste estado en que se encuentran las cuentas nacionales, cuyas fuentes y metodología utilizadas se ignoran, a pesar de constituir el esqueleto básico para elaborar un plan.²⁶

Tal vez eran exageradas las opiniones anteriores, pero eran sintomáticas de cómo intelectuales destacados —varios de ellos con función en el sector público— percibían la estadística y es que la dinámica de los cambios era fenomenal. Por ello, desde 1964 la Organización de las Naciones Unidas había iniciado trabajos conducentes a una nueva versión del SCN.

Sin embargo, se avanzaba y se innovaba; 1963 fue, en este sentido, un año importante para las estadísticas nacionales: el Banco de México realizó una encuesta pionera: la Encuesta sobre Ingresos y Gastos Familiares, mientras que la Dirección General de Estadística dio inicio a las encuestas Industrial Mensual y Anual, ambas insumos importantes para la contabilidad nacional.

Matriz de insumo-producto con base 1960

Con base en información de 1960, durante varios años se preparó la nueva versión de la contabilidad nacional, que de nuevo tuvo como eje la matriz de insumo-producto, aunque también se concluyó con varios años de distancia: 1967. Pero por fortuna incorporó la reciente

metodología de la ONU, por lo que, en opinión de Eduardo Rosas Landa, destacado experto de la contabilidad nacional de nuestro país, fue un trabajo de calidad, reconocido así por la misma ONU.²⁷

En el Cuadro de insumo-producto de México 1960 se describe el contenido de la matriz:

Aporta elementos útiles para mejorar las estimaciones anuales del ingreso y producto nacionales. A la vez, proporciona datos necesarios tanto para elaborar un sistema de cuentas nacionales más completo y detallado que los anteriores... para realizar trabajos destinados a preparar los planes de desarrollo de la economía mexicana.(...) Las estimaciones de los cuadros de insumo producto han permitido realizar una confronta general de las estadísticas económicas disponibles, porque en el ordenamiento de la información en forma matricial... se han relacionado datos que muestran simultáneamente: a) la estructura de la oferta y la demanda de las mercancías y servicios; b) las interrelaciones entre las ramas de la actividad económica dedicadas a la producción de mercancías y servicios; c) la parte que de dicha producción, y de la importación, se destina al abastecimiento de la demanda final; y d) la composición y origen de los insumos en que se incurre para obtener la producción de cada rama de actividad, incluyendo los pagos a los factores que intervienen en la producción de referencia.

En este cuadro se presentan las transacciones efectuadas entre los productores de mercancías y servicios (ramas de actividad económica) y los destinos finales de la producción interna... muestra la estructura industrial del país, así como el producto interno detallado por ramas de actividad económica.

El cuadro incluye las 45 ramas de la actividad económica (productoras de mercancías y servicios) en que se dividió el sector productor, los destinos finales de la producción interna (consumo privado, gobierno y exterior), la formación interna bruta de capital (inversión fija de las empresas y del gobierno, y cambios de inventarios); también se presenta la contribución de cada rama productora al producto interno bruto, detallada por sus principales componentes: sueldos, salarios y

²⁶ Flores de la Peña, Horacio, et. al. *Bases para la planeación económica y social de México*. México, 13a. ed., Siglo XXI editores, 1986, pp. 2 y 6.

²⁷ Rosas Landa, Luis Eduardo. Entrevista realizada en marzo de 2000.

prestaciones sociales, ingresos de capital y mixtos, impuestos indirectos (menos subsidios) y asignaciones para el consumo de capital fijo (depreciación).²⁸

Dos años después, el Banco de México presentó los resultados del Sistema de Cuentas Nacionales incluyendo nueva información sobre acervos de capital. Esta versión volvió a contar con la asesoría de Cornelius Oomens, e incorporaba información censal, de la Encuesta de Ingreso Gasto y estadísticas económicas continuas de la DGE, la Cuenta Pública de la Federación y otras fuentes informativas generadas e integradas por el Banco de México. Este importante logro se presentó de la siguiente manera:

En esta ocasión, por primera vez en nuestro país, ha sido posible la elaboración de un sistema completo de información sobre cuentas nacionales y acervos de capital, consolidadas y por tipo de actividad económica, consistente en un nuevo sistema que ofrece la posibilidad de conocer aspectos de nuestro desarrollo que hasta ahora habían permanecido total o parcialmente inexplorados, así como revisar otros de los que no se tenía una imagen correcta (...) En los cuadros incluidos se registra a un nivel consolidado lo ocurrido en la economía, que luego se desagrega por tipos de actividad económica; se vincula información de los hechos económicos que ocurren en forma de corrientes, como son la producción, el ingreso y los gastos, con los acervos de capital que se utilizan y que se acumulan en los procesos económicos; y se integran los datos valuados a los precios vigentes en cada uno de los periodos a que se refiere la información, con valoraciones a precios de 1960 (quantum), establecidas para eliminar la influencia de las variaciones de precios, y con índices que expresan los cambios ocurridos en los precios correspondientes a la corriente de bienes y servicios.

Estas cuentas consolidadas presentan las categorías fundamentales de la economía, a saber: la producción, el consumo y la acumulación. Al identificar estas categorías en las cuentas se tienen dos cuentas corrientes: la de producción y la de consumo; y una de capital que se refiere a la acumulación. Se inserta una cuenta que se refiere a las

transacciones económicas con el resto del mundo, lo cual cierra el sistema de cuentas. De esta manera, la producción está representada por los asientos que figuran en la cuenta de producción (o explotación). El consumo queda representado por los asientos que aparecen en la cuenta de consignación (o de ingreso y gasto). La acumulación queda representada por los asientos de una cuenta de conciliación de capital (o de transacciones de capital). Las transacciones con otros países están representadas por los asientos de la cuenta externa (o cuenta resto del mundo).²⁹

La matriz se basó en la elaboración de la serie 1950-1967 de cuentas nacionales, incluyendo por primera ocasión cálculos del sector público.

Rumbo a la transición

Este nuevo acervo de información tuvo indirectamente un actor destacado: Leopoldo Solís, brillante economista miembro de El Colegio Nacional desde 1976 y autor de diversos libros sobre la economía nacional. Él y Emilio Alanís Patiño, como jefes de los departamentos de Estudios Económicos y de Investigaciones Industriales, cumplieron funciones de coordinación y supervisión. Pero



El desarrollo estabilizador significó la consolidación de la actividad industrial como motor de la economía nacional.

²⁸ Banco de México, *Cuadro de Insumo-producto de México*. México, Banco de México, 1967, p. 1.

²⁹ Banco de México. *Cuentas nacionales y acervos de capital, consolidados y por tipo de actividad económica*. México, Banco de México, junio de 1969.

algo más: Leopoldo Solís realizó un estudio de la economía nacional —hoy clásico—, en el cual hace un uso exhaustivo del nuevo Sistema de Cuentas Nacionales; se trata de *La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas*. Ahí señala lo siguiente:

*Está aún por realizarse con éxito el primer intento de estimar una función de producción global para la economía mexicana. No es posible indicar con certeza la forma en que los factores productivos han contribuido al desarrollo económico del país. Las limitaciones son muy serias: sólo muy recientemente se dispone de una serie anual de capital tangible totalmente satisfactoria y su composición sectorial, aunque no para un periodo suficientemente largo; no se conocen los datos anuales de la mano de obra efectivamente ocupada ni de la desocupada.*³⁰

Él mismo señalaba avances y aspectos por mejorar, desde su doble papel de estudioso de la realidad y de funcionario. Al respecto, un reconocido autor con postura crítica respecto a la estadística oficial, Alonso Aguilar, señalaba lo siguiente:

A mediados de 1969, el Banco de México, que desde los años cuarenta había venido trabajando en la elaboración de un Sistema de Cuentas Nacionales, publicó un interesante documento (Cuentas nacionales y acervos de capital), en el que, por primera vez, se ofrece una imagen de conjunto de dicho Sistema de Cuentas —con un nivel satisfactorio de desagregación, principalmente por ramas— y se combinan ciertos fenómenos que se producen como flujos o corrientes (la

*producción, la inversión, el consumo, etcétera), y aquellos que se expresan en acervos o stocks (como el capital) y cuyos valores representan saldos, o sea cifras acumuladas al fin de un periodo determinado. La información de que hablamos enriqueció, indudablemente, el material disponible para el estudio del proceso de acumulación de capital en nuestro país, y la revisión de ciertos conceptos y, sobre todo, el empleo de nuevos métodos resultaron en modificaciones sustanciales de los datos oficiales con que hasta entonces se había trabajado, concretamente en el estudio de la formación de capital.*³¹

Adicionalmente, se había avanzado de manera significativa en las estadísticas básicas.³²

Sin embargo, lo que necesitaba el país no eran cambios graduales, sino una revolución en la manera de hacer estadística. En la década siguiente hubo la voluntad para apoyar y para cambiar, uniendo lo disperso, modificando la manera de trabajar, volviendo a centralizar, ampliando las opciones de uso de la estadística, integrándola desde el principio a la planeación. Fueron 12 años de transición, que habrían de llevar a la creación del INEGI.

El despegue económico y el desarrollo estabilizador habían dado un impulso muy importante al país. Se iniciaba ahora una nueva etapa. La estadística económica, por su parte, había avanzado de manera importante, pero no lo suficiente aun como para ponerse a la altura del cambio. Con la década los años 70 llegó la hora del cambio para la estadística.

³⁰ Solís, Leopoldo. *La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas*. México, Siglo XXI, 1970, p. 249.

³¹ Aguilar, Alonso, et. al. *México: riqueza y miseria*. México, Nuestro Tiempo, 1970, p. 16.

³² Javier Bonilla, en: *Manuel Martínez del Campo, op. cit.*

Reorganización de las Estadísticas y del Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1970-1982



Desarrollo compartido y auge petrolero

A partir de diciembre de 1970, la administración de Luis Echeverría Álvarez dio inicio a una nueva etapa de desarrollo económico encaminada a buscar una mejor distribución del ingreso, el uso más efectivo de la planeación en la gestión de Estado, la apertura democrática y el estrechamiento de los vínculos con el exterior. Con la administración de José López Portillo proseguirían de manera importante las acciones de reforma administrativa y *alianza para la producción*, pero lo que marcó al sexenio fueron el auge y la crisis petrolera.

El modelo de desarrollo adoptado durante estos años ha suscitado polémicas, sobre todo porque el crecimiento económico “se sustentó en el gasto expansionista del sector público, tanto de recursos internos inflacionarios como del uso indiscriminado de créditos externos”¹, y mantuvo el proteccionismo de sexenios anteriores. Pero es indudable que en estos años también se realizaron acciones de racionalización de la gestión pública que trajeron significativos beneficios; al menos, la estadística y la geografía se beneficiaron del radical cambio de óptica: ya no como elementos complementarios, prescindibles de la gestión, sino como soporte fundamental. La consigna era: no hay funcionamiento adecuado del Estado sin planeación apropiada. Así, en esos años la información vivió un cambio radical, adquirió valor estratégico, pues la planeación necesitaba información de calidad.

Adicionalmente, en ese periodo se crearon los Consejos Nacionales de Ciencia y Tecnología y de Población, mientras que continúa como responsable de la Dirección General de Estadística la Secretaría de Industria y Comercio.

Contabilidad nacional en los programas institucionales

Vale la pena retroceder brevemente en el tiempo y mencionar que en los programas de gobierno y en las memorias institucionales poco a poco se habían ido integrando anexos estadísticos o comentarios marginales

¹ Solís, Leopoldo. *Medio siglo... op. cit.*, pp. 5 y 6.

sobre algunas fuentes de información, pero jamás ocuparon un lugar prioritario. Por lo demás, los principales temas de referencia eran los censos y las estadísticas económicas continuas; escasamente se hablaba de las cuentas nacionales, como se hizo en la década de los años 70. En las memorias institucionales, la primera referencia es de 1952-1953, a cargo de Gilberto Loyo:

*En términos generales, se ha venido prestando gran atención a las estadísticas de carácter permanente, a fin de darles una mayor calidad técnica y, sobre todo, encauzar la mayor parte de dichas estadísticas para que sean útiles en la determinación del ingreso y producto nacionales, por actividades y por factores. Para el efecto, se ha venido haciendo un estudio minucioso de cada estadística a fin de acondicionarla, aumentando o disminuyendo características, para adecuarlas al fin ya indicado, y así también para determinar aquellas estadísticas nuevas que es necesario implantar para la determinación, como ya se indicó, del ingreso y productos nacionales.*²

Este mismo funcionario, como ya se mencionó con anterioridad, en la memoria de 1955 hizo un llamado para apoyar la labor de los expertos holandeses. De ahí, no fue hasta 1960 cuando el secretario de Industria y Comercio, Raúl Salinas Lozano, mencionó la creación de una oficina de Estadísticas Económicas Básicas, orientada al impulso de estadísticas industriales continuas, a las de formación de capital fijo por empresas y el consumo privado y gubernamental, entre otras.³

En cuanto a los planes de gobierno, el antecedente más lejano que se tiene es el Programa de Inversiones, 1953-1958:

*Para la elaboración de los objetivos y proyecciones, se recurrió a las cuentas nacionales, señalando cuantitativamente la evolución futura de las variables más importantes. Este Programa estaba enmarcado dentro de una estrategia de acción global para toda la economía.*⁴

² Secretaría de Economía, *Memoria de la Secretaría de Economía*, septiembre de 1952 a diciembre de 1953. México, 1954.

³ Secretaría de Industria y Comercio. *Memoria de la Secretaría de Industria y Comercio*, México, 1960.

⁴ Secretaría de Programación y Presupuesto. *Antología de la planeación en México, 1917-1985*. México, SPP-FCE, 1985.



A finales del siglo XX, el medio ambiente se convirtió en motivo de preocupación e interés mundial, asumido por el Sistema de Cuentas Nacionales.

Más adelante, se llegaron a plantear tasas de crecimiento del PIB, o alguna especificación sobre reuniones o esfuerzos en materia estadística. Pero en todos los casos fueron notas intermitentes, complementos apenas notorios en los planes de gobierno. Fue hasta la administración de Luis Echeverría cuando esta situación cambió de manera drástica: la información estadística se convirtió en eje de la planeación. A partir de 1971, vendría cada año información sobre el PIB y otros indicadores de la contabilidad nacional.

Pero el asunto iba más allá: con el inicio de la administración, a principios de 1971, se reconocieron las serias limitaciones de las estadísticas oficiales:

A pesar de que debiera existir una estrecha correspondencia entre la investigación económica y la toma de decisiones para la política económica, con frecuencia las decisiones se adoptan sin contar con el apoyo de estudios que disminuyan el grado de incertidumbre con el que se tiene que actuar. Esta situación se debe, en buena parte, a la falta de información básica y a la deficiente calidad o poca confiabilidad de la información disponible. Las series estadísticas de datos económicos son muy incompletas, adolecen de serios defectos de calidad y muestran una tendencia al deterioro. Uno de los defectos más graves es la falta de continuidad (...) Estas interrupciones perjudican la elaboración de series primarias de descripción económica y la calidad de la información, limitando la base técnica con que debe operar un mecanismo de planeación y un esquema global de política económica. Además, la falta de una adecuada delimitación de respon-

*sabilidades propicia la duplicación en la preparación de series económicas básicas.*⁵

Incluso, comenzó a señalarse la conveniencia de que las estadísticas se centralizaran en un organismo único, y se reconocían las limitaciones de una Dirección General de Estadística que tenía los atributos de coordinación en la ley, pero no los recursos humanos y financieros para asumir tal responsabilidad.

Con la finalidad de iniciar el proceso de cambio hacia la programación y la elevación de la calidad en la información, se creó la Dirección General Coordinadora de la Programación Económica y Social a cargo de Leopoldo Solís, en el marco de la llamada Reforma Administrativa. A su arranque los obstáculos para disponer de los datos necesarios para elaborar el Plan Nacional de Desarrollo se hicieron evidentes: insuficiencia de información, barreras burocráticas, dispersión de esfuerzos, limitaciones conceptuales, etcétera. Para darle solución a la falta de información para la planeación, en 1972 se estableció el *Comité Técnico Consultivo de Unidades de Información Estadística del Sector Público Federal, integrado por representantes de las Secretarías de Agricultura y Ganadería, Comunicaciones y Transportes, Salubridad y Asistencia, Industria y Comercio, Hacienda y Crédito Público, Patrimonio Nacional y organismos financieros como el Banco de México y el Banco Nacional de Comercio Exterior.*⁶

Con la finalidad de atender los propósitos del Comité Técnico Consultivo, se creó el Sistema de Información para la Programación Económica y Social (SIPES) a cargo de Luis Vicente Echeverría Zuno.

El SIPES y la Confronta Estadística

El SIPES señalaba oficialmente:

*...concentra su actividad en la elaboración de bases metodológicas para la generación, recolección, manejo y difusión de estadísticas e información sobre la realidad económica y social del país, con una perspectiva unitaria.*⁷

⁵ *Ibid.* p. 266.

⁶ Secretaría de la Presidencia, Dirección General Coordinadora de la Programación Económica y Social. *El problema de la información estadística y el desarrollo de un sistema de información.* México, Secretaría de la Presidencia, noviembre de 1976.

Desde el principio llevó a cabo un profundo ejercicio conceptual y un diagnóstico de las estadísticas del país. Respecto a estas últimas, detectó cinco tipos de problemas: 1) técnicos, relativos a las metodologías, los procesos de trabajo y la vinculación con los usuarios; 2) organizativos, en particular, dispersión de esfuerzos y baja jerarquía de la DGE; 3) administrativos, esto es, escasez de recursos humanos y financieros; 4) jurídicos, centrados en la obsolescencia de la Ley Federal de Estadística de 1947; 5) psicosociales, entre los que destacaban el escaso y mal uso de la estadística por la sociedad.

El esquema de trabajo del Sistema se orientó a convertir la DGE en la productora central, articulada a una unidad organizativa de diseño, seguimiento y evaluación (SIPES) y a módulos sectoriales (estadísticas laborales, agropecuarias, etc.), estatales y regionales. El Centro Nacional de Información y Estadísticas del Trabajo (CENIET), de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, creado en julio de 1974 como el módulo laboral, habría de convertirse en el esfuerzo mejor logrado de esa propuesta.⁸

Al SIPES concurren todas las instituciones que estaban involucradas en la generación e integración de información estadística. Mérito suyo fue el planteamiento metodológico del Sistema Nacional de Información e iniciar proyectos básicos como: la identificación de requerimientos de información, el inventario de estadísticas nacionales, el diseño del marco teórico contable, la confronta estadística y la instrumentación de los módulos.

A convocatoria de la DGE y el SIPES se llevó a cabo, en la segunda parte del sexenio, el proyecto interinstitucional denominado Confronta Estadística de fuentes de información sociodemográfica y económica, el cual se constituyó en el antecedente de la matriz insumo-producto con base 1970 y, más aún, sentó las bases para la conformación del grupo de trabajo interinstitucional que elaboró, años más tarde, el Sistema

de Cuentas Nacionales que Miguel de la Madrid presentó al presidente José López Portillo en 1981. Cada dependencia involucrada comisionó un equipo de trabajo para la Confronta.

Como señala Rosas Landa, la *Confronta* se orientó a hacer algo similar a la integración de la contabilidad nacional.⁹

El grupo SIPES-DGE coordinaba y asesoraba a las dependencias que formaban parte de grupos de diagnóstico. Uno de los puntos de la agenda de trabajo era el aporte que cada institución hacía a la contabilidad nacional. Comenzó a cobrarse conciencia de la utilidad del SCN y de lo importante que era entregar buenos datos. El Banco de México, por su parte, mantenía su tradicional estilo de trabajo: con solvencia técnica, pero negándose a revisar sus metodologías de cara a la nueva realidad nacional e internacional, entre la que habría que destacar la nueva versión del SCN que la ONU lanzó al mundo en 1968.

Poco a poco, el grupo de trabajo SIPES-DGE fue preparando el camino para que la DGE asumiera la responsabilidad de elaborar el SCN, dejando al Banco de México sin este apremio que no constituía, por cierto, una de sus prioridades, sino que lo llevaban a cabo atendiendo una necesidad, un compromiso y una tradición ya obsoleta: los nuevos tiempos requerían oficinas de estadística fuertes, donde la elaboración de estadísticas fuese un fin en sí mismo, lo que requería de los mejores medios en cuanto a acción racional. Esos medios eran las metodologías, los recursos, el marco jurídico, las líneas de coordinación y de operación, las oficinas centrales y las descentralizadas.

Coordinación General del Sistema Nacional de Información

El 1o. de diciembre de 1976, en el marco de un año de crisis insólito después de más de dos décadas de estabilidad económica inició la administración de José López Portillo. En su toma de posesión el presidente enalteció el valor de la información:

⁷ SPP. *Antología de la planeación...*, op. cit., p. 270.

⁸ INEGI. *Los cien primeros años...*, op. cit., p. 199. Asimismo, este apartado se nutrió de los comentarios de Francisco Javier Gutiérrez, participante del SIPES y CENIET, agosto del 2000.

⁹ Rosas Landa, Luis Eduardo. Entrevista citada.

Premisa que sustenta los procedimientos de toma de decisiones, en un ámbito de responsabilidad compartida, es la instauración de un sistema nacional de información.¹⁰

Para la planeación del desarrollo nacional, se creó la Secretaría de Programación y Presupuesto, destinada a ser una institución fundamental en la reforma administrativa del nuevo sexenio que buscaba efficientar la gestión de Estado. El 23 de marzo de 1977 inició labores dentro de la SPP la Coordinación General del Sistema Nacional de Información (CGSNI), integrada por 4 Direcciones Generales: la DGE, la de Estudios del Territorio Nacional (convertida más adelante en Dirección General de Geografía), la de Diseño e Implantación y la de Sistemas y Procesos Electrónicos, así como las Coordinaciones de Integración de Información y la de Administración. Desde su inicio la CGSNI se planteó darle cohesión a las partes dispersas del aparato productivo estadístico nacional y propósito a sus programas productivos. En suma, se trataba de articular el sistema y de ofrecerle direccionalidad. Esfuerzo loable, pues había en 1978 un total de 100 instituciones, 466 dependencias y 555 unidades elaboradoras de información estadística, para lo cual se creó el Consejo Consultivo de la CGSNI, comités técnicos de estadística e informática y juntas directivas de proyectos estadísticos.¹¹ La medida fue fundamental: por primera vez se conjuntaron estadística, geografía e informática; y la información se definió en el marco del Sistema Nacional de Información, donde el SCN ocupó un lugar muy importante.

En la memoria de actividades de la SPP, en 1977, se destacaron los trabajos de la CGSNI en materia de contabilidad nacional: captación de la información para la matriz de insumo-producto con base 1970, dando con ello continuidad a lo que fue la Confronta Estadística y, más importante aún, el inicio del trabajo conjunto SPP-Banco de México.¹² Y aunque en realidad fueron

¹⁰ Citado en: INEGI. *Los cien primeros años...*, op. cit., p. 201.

¹¹ Iturriaga, Renato. "El Sistema Nacional de Información", en: *Memoria del Seminario Latinoamericano sobre Administración de programa de Estadísticas de Trabajo*. México, CENIET, 1978. Se recomienda consultar también la ponencia presentada por José Manuel Padilla en ese seminario: *Problemas inherentes a la información estadística en relación con las fuentes de información*.

¹² Secretaría de Programación Presupuesto, *Memoria Institucional de la Secretaría de Programación y Presupuesto 1977*, México, SPP, 1977, p.30.



El de la construcción ha sido un sector dinámico a lo largo del siglo xx mexicano.

pobres los logros, éstos habrían de manifestarse con fuerza el año siguiente.

Grupo interinstitucional ONU-SPP-Banco de México

Para 1978 se tomó una decisión fundamental: invitar a expertos internacionales a sumarse a la tarea de crear el nuevo Sistema de Cuentas Nacionales de México, acorde con los lineamientos de la ONU y a la realidad latinoamericana y local (en particular, integrar la estadística a la programación económica y social). De este modo, llegaron a México Horacio Santamaría, argentino, como jefe del grupo de expertos de la ONU,

prestado por la CEPAL; Jorge Daudé, argentino, experto en insumo-producto y cuentas nacionales; Edgardo Noya, uruguayo, experto en programación y cuentas nacionales; Jorge Morinelli, argentino, experto en estadísticas básicas; Sergio Zamora y Hernán Frigolet, chilenos, expertos en cuentas nacionales. Los tres argentinos residen actualmente en México.

De la Secretaría de Programación y Presupuesto tuvieron importante influencia en el grupo Luis Cossío Silva, asesor de la CGSNI y ex funcionario del Banco de México; Óscar Rangel, subdirector de Cuentas Nacionales; Eduardo Rosas Landa, director general de Estadística y uno de los generadores del SCN con base 60 que hizo el Banco de México; Rubén Gleason Galicia, ex director general de Estadística y en esos momentos funcionario del Banco de México, así como diversas personalidades de este mismo Banco, entre los que se encontraba Miguel Flores Márquez, que habría de fungir como responsable del Banco de México en la matriz de insumo-producto de 1970, o matriz de la transición. No puede dejarse de mencionar el impulso que también le dio al grupo Carlos Bazdresch Parada, subdirector de Investigación Económica y Bancaria de esa institución.

El grupo interinstitucional evidenció importantes contrastes entre los jóvenes economistas de la CGSNI, y los ingenieros del Banco de México; *la pasión juvenil* por un lado, y *la prosapia* del otro, diría un destacado participante de ese grupo. Sin embargo, se conformó un grupo que pudo evaluar y modernizar lo existente para entregar resultados muy pronto, gracias a la disposición de los integrantes, y al papel fundamental de los expertos internacionales, que marcaron la línea técnica a seguir.

Para concluir la matriz de insumo-producto con base 1970, se trabajó incluso durante la nochebuena de 1978, concluyendo la labor a las 23:30.

La anécdota da cuenta del esfuerzo y compromiso compartido. El grupo interinstitucional permaneció hasta 1989, aunque a partir de 1981 el proyecto del SCN se asignó oficialmente a la Coordinación y en 1983, al INEGI. Lo significativo fue que de manera conjunta se fueron reconociendo las limitaciones del modelo



De izquierda a derecha, Rosa María Rodríguez, Jorge Daudé, Edgardo Noya y Jorge Morinelli.

anterior del Banco de México, basado en la industria y en criterios monetarios. El grupo modificó el enfoque, amplió el número de ramas, creó una submatriz de importaciones y le dio un tratamiento novedoso al sector gobierno. Y ese fue, apenas, el inicio del trabajo de la transición.

Matriz de insumo-producto con base 1970

Este producto sentó las bases de un nuevo estilo de hacer las cuentas nacionales. El primer punto ya se mencionó: “el esfuerzo mancomunado” —ésta fue la frase utilizada en la primera publicación— de la SPP, a través de su Coordinación General del Sistema Nacional de Información y el Banco de México, con la asesoría técnica de la ONU, por medio de expertos latinoamericanos. El segundo fue la nueva visión de las cuentas nacionales como bien público que da a conocer a todos su metodología, conceptos, fuentes de información, e incluso, las vicisitudes propias de una estadística compleja, lo cual significó un cambio de postura respecto al *secreto estadístico* de los productores, como fue la posición del Banco de México hasta esa década. Desde entonces, en las publicaciones se detallan, paso a paso, los mecanismos de elaboración, labor en la cual Jorge Daudé ha desempeñado un papel muy importante como cronista de la evolución del SCN de 1978 a la fecha.

Como ya se dijo, la matriz de insumo-producto con base 1970 se concluyó en diciembre de 1978, y en 1979 fue publicada en cuatro volúmenes: el primero resume los métodos y tratamientos técnicos, así como los resultados cuantitativos de la investigación; el segundo trata de la industria manufacturera; el tercero, del sector agropecuario, la industria petrolera y los servicios; y el cuarto del gobierno general.

Entre sus innovaciones cabe destacar las siguientes: la matriz se hizo a precios de productor, cuando la mayoría de las naciones aún la hacía a precios de comprador; se aumentó a 73 las 45 ramas del Banco de México; se adoptó el Clasificador Industrial Internacional Uniforme (CIU) a las necesidades específicas del país, comparado siempre con el Codificador Mexicano de Actividades Económicas, es decir, una elaboración *ad hoc* que reconoce las normas internacionales y la nacional; se creó la submatriz de origen y destino de importaciones, ya mencionada; y se amplió, en general, la perspectiva económica hacia las actividades modernas de reciente y fuerte crecimiento y hacia los servicios.¹³



La terciarización de la economía se consolida en las últimas décadas del siglo XX.

Es importante resaltar también el reconocimiento explícito de las instituciones que se sumaron al equipo Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)-SPP-BM: el Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE), la Comisión Federal de Electricidad (CFE), la Comisión Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Petróleos Mexicanos (PEMEX) y las secretarías de Industria y Comercio, Hacienda y Crédito Público, Patrimonio y Fomento Industrial y la de Recursos Hidráulicos.¹⁴

Como se señaló en el capítulo anterior, la generación de matrices de insumo-producto fue una *moda* latinoamericana promovida por los organismos internacionales de financiamiento y fomento, desde la década de los años 50, como herramienta para la planeación.

La matriz con base 1970 fue uno de los primeros productos resultantes del ímpetu que cobró la adopción de la planeación y la programación como eje de la gestión pública, el cual planteó como uno de sus pilares el Sistema Nacional de Información. A partir de 1978 y hasta 1983, aproximadamente, se desató una benéfica avalancha de publicaciones teóricas, metodológicas y de adecuación información-programación como nunca antes ni después se daría. Al paso de los años, serían suplidas por otra avalancha: la de publicaciones de resultados.

Un ejemplo de ese tipo de publicaciones lo constituye *La matriz de insumo-producto como instrumento de análisis y programación económica* de la Coordinación General del Sistema Nacional de Información, en la cual se explica el significado y usos de la matriz, y se muestran ejemplos sencillos de cómo puede utilizarse para el análisis de la estructura del país con fines de programación. Citemos dos de sus párrafos introductorios:

Como instrumento de análisis económico, una matriz de insumo-producto es de considerable utilidad. Permite conocer, entre otros, fenómenos relacionados con el grado de complejidad de la estructura económica del país; la estructura

¹³ Daudé, Jorge. "Alcance y perspectiva del Sistema de Cuentas Nacionales", en: Ciclo de conferencias *INEGI de cara al futuro*, Mimeo. México, INEGI, 1990.

¹⁴ SPP. CGSNI. *Matriz de insumo-producto de México, año 1970*. Tomo I. Resumen general. México, INEGI, 1979.

de costos, es decir, la magnitud y tipo de gastos en que se incurre para elaborar los bienes y servicios; la estructura de la demanda, o sea la parte de la producción que se vende a otros establecimientos productivos, a los consumidores y a la exportación. Finalmente, una matriz insumo-producto aporta información sobre la forma como se reparte el ingreso entre los factores de la producción.

Es, sin embargo, como instrumento de programación en donde los usos de una matriz de insumo-producto son mayores. La utilización de ésta permite responder preguntas tales como: ¿cuáles son las repercusiones que se esperarían en la producción de todas las industrias de la economía, como resultado de un aumento en la demanda de una industria en particular? ¿cuál debería ser el impacto de un aumento en los precios promedio de una rama industrial, sobre la estructura general de precios?; ¿cuáles serían los requerimientos de importación conforme se expanden las exportaciones de una rama industrial dada?; ¿cuál es el efecto sobre el empleo en la economía? Si se tienen previsiones del comportamiento esperado del consumo en el futuro, la matriz de insumo-producto puede emplearse para determinar los requerimientos esperados de producción que cada sector deberá llevar a cabo. Mediante la comparación de la capacidad de producción existente con los requerimientos de producción esperados, pueden identificarse las necesidades futuras de inversión, detectándose así los cuellos de botella que obstaculizan el crecimiento económico en el futuro.¹⁵

El éxito de la matriz insumo-producto con base 1970 fue tal que la SPP y el PNUD convocaron al Seminario Latinoamericano de Insumo-Producto, el cual se realizó del 28 de noviembre al 4 de diciembre de 1979 en la ciudad de México. El seminario fue presidido por Sergio Mota Marín, coordinador general del Sistema Nacional de Información desde finales de 1977 (en sustitución de Renato Iturriaga), Luis Eduardo Rosas Landa, director general de Estadística, y Danilo Jiménez, funcionario del PNUD. Su objetivo fue informar sobre los avances de la matriz de insumo-producto en México, así como intercambiar experiencias con otros países. En el Seminario, al que acudieron 27 expertos latinoamericana-

nos y 59 profesionistas vinculados al tema, se presentaron las experiencias de Brasil, Cuba, Uruguay, Argentina, Chile y, en general, del llamado Pacto Andino.

Nuevo Sistema de Cuentas Nacionales de México

Además de la matriz de 1970, en 1979 se dio inicio a la correspondiente a 1975 y a la integración del Sistema de Cuentas Nacionales, 1970-1978, y se continuó trabajando en las cuentas de producción, consumo y formación de capital; asimismo, se elaboró una submatriz de consumo privado para 1970, empezó la correspondiente a cuentas del sector público y se realizaron talleres internos sobre la contabilidad nacional a precios constantes y sobre la aplicación y uso de la matriz de insumo-producto. Se había desatado la ardua gestación del nuevo Sistema.

Para febrero de 1980, Miguel de la Madrid ya había suplido como secretario de Programación y Presupuesto a Ricardo García Sainz. Ese año, la CGSNI se reestructuró y adoptó el nombre de Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática (CGSNEGI) que ratificó a Sergio Mota Marín en su cargo, pero se reestructuraron algunas áreas; se perfilaba ya más nitidamente la estructura con la que habría de constituirse el INEGI: direcciones generales de Estadística, Geografía, Política Informática, así como de Integración y Análisis de la Información (antes de Diseño). Se ratificó que la Dirección General de Estadística fuera la responsable de elaborar las cuentas nacionales a través de la Subdirección de Cuentas Nacionales además, claro está, de los Censos Económicos y encuestas sociodemográficas y los registros administrativos; aunque se la relegó a un papel meramente operativo, dejándose lo conceptual a otra área de la CGSNEGI, lo cual tuvo que ser corregido al crearse el INEGI.

Para 1980 se continuó con las actividades que habían dado inicio los años previos; asimismo, se integró un conjunto de cuentas y cuadros complementarios a precios constantes y corrientes para la serie 1970-1978; se iniciaron las cuentas de los gobiernos federal, estatal y municipal, 1975-1978; se establecieron los indicadores regionales e indicadores de estructura (producción bruta y PIB); se concluyó la matriz para 1975 con proyección a 1978 y se programó la preparación de las cuentas financieras por sectores institucionales. Un trabajo

¹⁵ SPP-CGSNI. *Memoria institucional de la Secretaría de Programación y Presupuesto. Anexo II. México, SPP. 1978.* También, se publicó de manera separada.

intenso que se dio a conocer en 1981.¹⁶ Adicionalmente, el 30 de diciembre de 1980 se publicó en el *Diario Oficial*, la nueva Ley de Información Estadística y Geográfica.

En efecto, el 22 de abril de 1981, Miguel de la Madrid presentó al presidente José López Portillo el nuevo Sistema de Cuentas Nacionales; fecha histórica, pues a excepción del Censo de Población, jamás en la historia del país una estadística había convocado la presencia del gabinete.

Presentación en sociedad del SCN

En su discurso de presentación, el 22 de abril de 1981, Miguel de la Madrid hizo un exhaustivo análisis del Sistema Nacional de Información y de la importancia de mejorar las labores de integración, coordinación y consolidación de un servicio nacional de información basado en una estructura descentralizada de la producción de información y en sistemas integrados de información vinculados de manera estrecha con la planeación. Uno de estos sistemas privilegiados para la programación económica era, sin duda, el Sistema de Cuentas Nacionales. Así pues, el SCN se presentó como resultado del avance del Sistema Nacional de Información, y como puntal del esquema de planeación en turno:

*La trascendencia de este trabajo es incuestionable. Hemos logrado construir una de las piezas más importantes del Sistema Nacional de Planeación: el marco de congruencia global a través de un soporte estadístico integrado que le da una mejor base a la acción de planear. Servir a este propósito es lo que ha guiado nuestras acciones. Somos conscientes de la importancia que representa la información para la fijación de metas y la operación del Sistema Nacional de Planeación: es su insumo básico y el principio de todo el proceso. De ahí la relevancia de un trabajo que está concebido como un sistema con sus conjuntos, sus partes y que admite solamente aquella información consistente y verificada que resulta de las tareas de integración estadística que realizamos con los sectores en un marco de esfuerzo participativo.*¹⁷

¹⁶ Secretaría de Programación y Presupuesto, *Memoria institucional de la Secretaría de Programación y Presupuesto*. México, SPP, 1977-1981.

¹⁷ Secretaría de Programación y Presupuesto. *Presentación del Sistema de Cuentas Nacionales de México*. México, SPP, junio de 1981, p. 384.

En esa reunión, de la Madrid dio cuenta al presidente López Portillo de la “transferencia ordenada” de la contabilidad nacional, del Banco de México hacia la Secretaría de Programación y Presupuesto; meses después, fue declarado precandidato a la presidencia de la República. Por primera ocasión en el país, un presidente estaba fuertemente convencido de la utilidad de las Cuentas Nacionales; así que su buena realización se convirtió en una alta prioridad para la SPP, como lo afirmó el mismo Miguel de la Madrid.¹⁸

Volviendo al tema de la reunión, Sergio Mota Marín detalló en su discurso la información que se entregaba al presidente y a la nación: cuentas consolidadas, 1970-1978; cuentas de producción, consumo y acumulación, 1970-1978, a precios corrientes y de 1970; y la matriz de insumo-producto con base 1975. Asimismo, anunció el avance de las cuentas económicas del sector público, los indicadores regionales de actividad económica y la matriz de insumo-producto con base 1978.¹⁹

Por su parte, Gert Rosenthal, director de la Comisión Económica para América Latina en México, señaló que el Sistema de Cuentas Nacionales que se presentaba era “un digno ejemplo de emulación en otros países”. Mientras tanto, Gustavo Romero Kólbeck, director



El 22 de abril de 1981, Miguel de la Madrid presentó a José López Portillo el nuevo sistema Sistema de Cuentas Nacionales, fruto del trabajo conjunto SPP - ONU - Banco de México.

¹⁸ Castañeda, Jorge G. *La herencia*. México, Extra Alfaguara, 1999.

¹⁹ SPP. *Presentación...*, op. cit., pp. 17-25.

del Banco de México, enfatizó la cooperación de su institución para transferir el SCN a la SPP. Finalmente, Danilo Jiménez, del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, señaló que el SCN de México ocupaba desde ese día un lugar de avanzada como resultado de la "voluntad política y capacidad profesional".²⁰

La reunión marcó, oficialmente, la transferencia de la contabilidad nacional del Banco hacia SPP, lo cual dio fin a cuatro años de negociaciones. Al respecto, Leopoldo Solís, que en ese año se desempeñaba como subdirector general del Banco de México, fue muy explícito en cuanto a la postura del Banco:

El Banco de México llenaba una carencia nacional, pero no era la institución que debía estar encargada de elaborar las cuentas nacionales (...) cuando nos convencimos en el Banco de que ya las podían hacer tan bien como nosotros en la Dirección General de Estadística, le pasamos el esquema de la contabilidad a dicha institución.²¹

No sólo se igualó lo que antes se hacía, sino que fue superado con creces, gracias al trabajo interinstitucional en el que, como se ha señalado, personal técnico y de mando del Banco hizo un importante aporte al cambio.

Seminario Latinoamericano de Cuentas Nacionales

De nueva cuenta, el éxito nacional había que difundirlo en la región, como sucedió un par de años antes con la matriz de 1970. De este modo, del 10 al 14 de agosto de 1981 se celebró en la ciudad de México el Seminario Latinoamericano de Cuentas Nacionales, convocado por la CGSNEGI y el PNUD; en éste participaron 28 funcionarios técnicos, responsables de las cuentas nacionales en 23 países de América Latina, el Caribe, Canadá, Estados Unidos de América y España, así como 15 especialistas del Sistema de Naciones Unidas y 10 expertos internacionales.

²⁰ *Ibid.*, p.p. 31 y 32.

²¹ Solís, Leopoldo. Entrevista realizada por Luisa del Carmen Chávez y Antonio A. Guerrero el 25 de mayo de 2000, México, D.F.

En el presidium volvieron a estar Miguel de la Madrid, Danilo Jiménez, Gustavo Romero Kólbeck y Sergio Mota Marín, quienes externaron cómo se dio la experiencia del nuevo SCN en México e hicieron votos porque en todos los países ahí reunidos se llegara a contar con esa herramienta, para lo cual la cooperación horizontal era un mecanismo útil y necesario.

En la relatoría del Seminario, sobresalieron las palabras de Óscar Altimir, director de la División de Estadística y Análisis Cuantitativo de la CEPAL, el cual señaló que:

El seminario había superado las expectativas de la CEPAL. Se refirió al reciente esfuerzo que ha desarrollado México para modernizar su Sistema de Cuentas Nacionales calificándolo como el avance más importante de los últimos años en la región. Estas experiencias constituyeron un marco estimulante para las deliberaciones en torno a las posibilidades de lograr la coherencia de los Sistemas de Cuentas Nacionales de los países de la región.²²

Así, no sólo se modernizaba el SCN, sino que comenzaba a ponerse como ejemplo a seguir.



La coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática se hizo cargo de coordinar los trabajos del Sistema de Cuentas Nacionales hasta 1983, año de creación del INEGI:

V Reunión Nacional de Estadística

Habían transcurrido ya 24 años de la IV Reunión, donde Rubén Gleason Galicia y funcionarios del Banco de México habían hecho un llamado a la Dirección General de Estadística para que las estadísticas económicas se orientaran hacia la contabilidad nacional; ahora ese paso ya estaba dado. Por lo demás, la V Reunión tenía un motivo muy importante: se cumplía un siglo de que surgiera la Dirección General de Estadística, es decir, 100 años de que sistematizara la labor de recopilar, integrar y difundir información estadística en nuestro país.

La Reunión fue inaugurada el 26 de abril de 1982 por el presidente de la República, José López Portillo, acompañado por el nuevo secretario de Programación y Presupuesto, Ramón Aguirre Velázquez. Sus objetivos fueron, por un lado, examinar la organización estadística, los mecanismos de coordinación y la interdependencia estadístico-geográfica y, por otro, los sistemas integrados de información, entre los que se destacó el Sistema de Cuentas Nacionales.

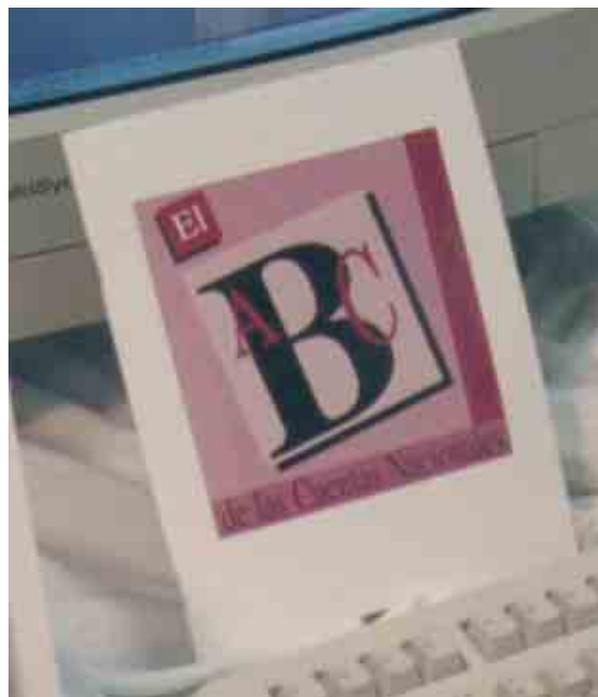
Vale la pena resaltar las conferencias de Emilio Alanís Patiño, quien hizo una reseña histórica de la estadística, denominada *La evolución de los servicios de estadística en México*; y la de Luis Eduardo Rosas Landa, *El Sistema Nacional de Información Estadística, avances y perspectivas*, quien con claridad expuso los elementos conceptuales y funcionales del sistema de información, un tema propio del diseño conceptual que nunca antes se había hecho tan explícito. Adicionalmente, Óscar Rangel Venzor, heredero de SIPES y la *Confronta*, en su carácter de responsable de las cuentas nacionales en la DGE presentó *La contabilidad nacional en México y el servicio nacional de información*.

Se pueden señalar dos aspectos cruciales de la V Reunión: por un lado, la proclama de 1958 se convertía en realidad y la contabilidad nacional ocupaba ya un lugar en las estadísticas oficiales; por otro, los esfuerzos de

renovación de las estadísticas continuas, de creación de nuevas encuestas y, en general, de modernización de las estadísticas oficiales se integraban en el concepto de Sistema Nacional de Información, el cual orientaba, jerarquizaba y daba sentido a cada estadística parcial. En resumen, se plasmaban dos importantes logros de la década.

El Cierre de la transición

La avalancha de trabajo arrojaba, para 1982, infinidad de publicaciones. Entre éstas *El ABC de las cuentas nacionales*, documento didáctico que ofrece al lector una aproximación a los principales conceptos y elementos del Sistema de Cuentas Nacionales, que apareció por primera vez en 1981 y a la fecha continúa reimprimiéndose con éxito. En 1982, se cerró el sexenio con una medida insólita: la nacionalización de la banca, y con la crisis derivada de la caída de los precios del petróleo. En contraparte, el SCN concluyó a



El ABC de las cuentas nacionales es la publicación que más ha contribuido a difundir los elementos que caracterizan este modelo de organización de la información económica.

²² SPP-PNUD-CEPAL. *Seminario Latinoamericano de Cuentas Nacionales*. México, SPP, octubre de 1982.

tambor batiente: estimación del PIB para 1981, actualización del SCN para 1981, cuentas económicas del sector público en 1981, cálculos preliminares de las cuentas de ingresos y gastos del gobierno federal y las cuentas de producción de las empresas públicas, actualización de la matriz de

insumo-producto para 1978 y estimaciones del PIB estatal para 1970 y 1975.

Se había dado inicio a una nueva era de la contabilidad nacional. Con el surgimiento del INEGI en 1983, vendría su consolidación.

Consolidación del Sistema de Cuentas Nacionales 1983-2000



Cambio estructural y apertura comercial

En diciembre de 1982, Miguel de la Madrid asumió la presidencia de la República y a partir de entonces se estableció un nuevo modelo de desarrollo económico basado en el cambio estructural y la apertura comercial, ante un entorno internacional que se modifica dramáticamente: la caída del bloque socialista, la masificación del uso de nuevas tecnologías de la información, la preocupación por la ecología y la pobreza, la competitividad económica y la globalización.

Específicamente, se señala que:

A partir de 1982, la política económica de ajuste estructural se caracteriza, entre otros rasgos, por la profundización de las acciones conducentes a la economía de mercado; la desregulación de importantes disposiciones que entorpecían la operación eficiente del aparato productivo; la preponderancia del sistema de precios como elemento orientador de los agentes económicos y, por la privatización de numerosas empresas paraestatales, producto de la redefinición del papel del Estado. En el aspecto microeconómico, el proceso de la reforma económica está vinculado con el de la producción para exportación, la apertura al exterior de la economía, la competitividad y mayor productividad de los procesos productivos y organizativos, así como por el énfasis en el sector financiero y en el mercado de valores, elementos canalizadores tanto de ahorro interno y externo, como de financiamiento público voluntario.¹

Algunas manifestaciones del nuevo modelo de desarrollo constituyeron la incorporación al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés) en 1986; al Tratado de Libre Comercio México-Estados Unidos-Canadá, que entró en funciones en enero de 1994; y otros acuerdos comerciales (ya establecidos y en proceso) con países centro y sudamericanos, y con la Unión Europea en julio de 2000; los pactos sociales y económicos entre empresarios, trabajadores y gobierno; la modificación a las leyes de inversiones y al artículo 27 constitucional, los programas

de asistencia a grupos en pobreza extrema y, en general, la modernización económica y de la gestión pública.

En el marco de este nuevo entorno y de la nueva racionalidad estatal, los esfuerzos de producción, integración y coordinación en materia de información estadística y geográfica se consolidaron y se institucionalizaron: el nuevo modelo de desarrollo y la globalización *exigían* un Sistema Nacional de Información normativamente centralizado, descentralizado en su operación, y que generara información de calidad, suficiente, oportuna, a la altura no sólo de las del país, sino de las internacionales.

Fruto de esa visión de la información como valor estratégico es que se decide crear el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, heredero de la CGSNI de 1977-1980, y la CGSNEGI de 1980-1982. El salto cualitativo que se fue gestando desde 1970 se concretizó en enero de 1983, en condiciones por demás difíciles para el país, pues afrontaba el inicio de una profunda crisis que se prolongó hasta 1988. Por esto mismo, resultó significativo que, además de tomarse medidas económicas de emergencia, se planteara el cambio estructural a corto y mediano plazo, y que la información fuera considerada como un insumo vital. En este proceso de globalización y modernización el Sistema de Cuentas Nacionales pasó de ser un actor secundario a otro principal; más aún el Sistema Nacional de información se convirtió en una realidad, conformada por la generación, integración y divulgación de información sistemáticamente obtenida mediante censos, encuestas en establecimientos y en hogares, y registros administrativos, sistema en el cual las cuentas nacionales se constituyeron en el eje ordenador de todas las estadísticas económicas, estructurales y de coyuntura.

Creación del INEGI

El INEGI se creó, al igual que su antecesora CGSNEGI, como organismo dependiente de la Secretaría de Programación y Presupuesto —cuyo nuevo titular en ese entonces era Carlos Salinas de Gortari—; el primer presidente del INEGI fue Pedro Aspe Armella, doctor en economía, que más adelante habría de fungir como

¹ Solís, Leopoldo. *Medio siglo... op.cit.*, p. 55 y 121.



En 1983 se creó el INEGI, y en 1985 inició su descentralización hacia Aguascalientes. Desde su fundación, es el responsable del Sistema de Cuentas Nacionales de México.

secretario de la SPP y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). El INEGI inició con prácticamente el organigrama general de la CGSNEGI: direcciones generales de Estadística, Geografía, Política Informática e Integración y Análisis de la Información y una Coordinación Administrativa a las que se añadió una Coordinación Ejecutiva, aunque en el interior de estas direcciones se plantearon cambios. Asimismo, pronto se formaron las direcciones regionales. En la década de los años 90 se crearon nuevas direcciones generales relativas a la contabilidad nacional y la cartografía catastral.

En lo que corresponde a la Dirección General de Estadística —inicialmente a cargo de Carlos Camacho Gaos (1982-1984), y posteriormente de Carlos Jarque Uribe (1984-1986) y Edmundo Berumen (1986-1987)—, ésta definió cinco proyectos prioritarios: Censos Nacionales, Estadísticas de Corto Plazo (encuestas), Estadísticas Continuas (vitales, sociales y económicas), Cuentas Nacionales e Integración de los Sistemas Nacionales de Información Estadística.

Significativo para este documento fue que la Subdirección de Cuentas, que estaba a cargo de Oscar Rangel en la CGSNEGI, y que durante la *Confronta* se llamó Departamento de Confronta y Análisis, se convirtió en dirección de área: la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas.

La nueva Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas se formó con seis subdirecciones: Cuentas Económicas Nacionales, Estadísticas Económicas (maquiladoras, industria minero-metalúrgica, finanzas públicas, etc.), Estadísticas Agropecuarias, Formulación de Proyectos de Estadísticas Económicas, Matriz Insumo-Producto de la Zona Metropolitana y Sistemas y Procedimientos. La Dirección quedó a cargo de Jaime Alatorre y en la subdirección de Cuentas, María Eugenia Gómez Luna, quien desde el SIPES y la *Confronta* venía trabajando en la contabilidad nacional, dedicada específicamente al sector gobierno. Ella habría de desempeñar un papel muy importante en la contabilidad nacional; por lo pronto, fue la primera mujer que ocupó el cargo más relevante como funcionaria del Sistema de

Cuentas Nacionales, pues en 1985, año en que Rogelio Montemayor sustituyó a Pedro Aspe como presidente del INEGI, quedó a cargo de la dirección de Contabilidad en lugar de Jaime Alatorre.

De esa manera, se fortalecía estructuralmente la contabilidad nacional en el naciente INEGI.²

1987: un año clave

Para 1983 se siguió con el plan trazado por el grupo de trabajo interinstitucional; recién se acababa de entregar al público el PIB estatal para 1970, 1975 y 1980, así como la matriz insumo-producto de 1978; ahora se trabajaba con intensidad en las cuentas del sector público de México, que se dieron a conocer en 1984. Estas cuentas comprenden los diversos niveles de la administración pública, la seguridad social y las empresas descentralizadas, y fueron publicadas a precios corrientes.³

1985 fue un año difícil: el terremoto de septiembre. Se trabajó con la matriz de insumo-producto con base 1980, publicada en 1986, la cual reordenó algunas actividades; adicionalmente, se incluyó por primera ocasión la medición del artesanado industrial y la reorganización de la actividad de Petróleos Mexicanos, pues, por ejemplo, se desagregó la actividad comercial respecto a la extracción y petroquímica. Por otra parte, tuvieron mayor desagregación los servicios en ferrocarriles y la reparación de aviones, por sus servicios médicos.⁴ En ese mismo año, el INEGI inició la descentralización de sus oficinas centrales hacia la ciudad de Aguascalientes; la contabilidad nacional fue una de las pocas actividades que se decidió —a la fecha— mantener en la ciudad de México.

En 1986, es digno de mencionarse el Taller Interregional para Países en Desarrollo sobre Cuentas Nacionales, celebrado en la ciudad de México, y que fue inaugurado por Rogelio Montemayor.

² Entrevista a Rosa María Rodríguez, mayo de 2000, México, D.F. Para los detalles de los cambios Cfr. INEGI: *Gaceta Informativa* varios números. Aguascalientes, México. INEGI, desde la CGSNEGI da cuenta del quehacer institucional.

³ Daudé, Jorge. *Alcance y perspectivas...*, op. cit., p.15.

⁴ Daudé, Jorge. *Ibid.*, pp.15-17.

En el SCN no todos los años se ve igual el avance, ya que todo nuevo proyecto lleva implícito un largo tiempo de revisión metodológica, recopilación, organización, cálculo, etcétera. En este sentido, 1987 fue un año más notorio que los precedentes, pues posibilitó la conclusión de diversos trabajos. En 1987, se cambió el año base a 1980. Un aspecto fundamental de 1987 fue que se pudo contar con 17 computadoras en red aportadas por el PNUD, cuya instalación y mantenimiento recayeron en Yudele Wickz, chileno. La de Cuentas Nacionales fue la primera área del INEGI con este equipamiento.

En primer lugar entre las innovaciones, se dio a conocer el producto interno bruto trimestral, con desagregación de las nueve grandes divisiones de la CIIU, más las nueve divisiones de la industria manufacturera que también propicia la CIIU. Generar un indicador de coyuntura de tanta complejidad, y tan importante para conocer el valor de lo producido en el país en cuatro momentos del año fue, sin duda, significativo. El cálculo, que estuvo bajo la dirección de Antonio Puig Escudero, se basó en la elaboración de índices mensuales o trimestrales de volumen físico de la producción relacionados con 1980,



Antonio Puig fue el primer director general de Contabilidad del INEGI.

para una muestra de subgrupos de actividad seleccionados por su importancia y por la disponibilidad de datos. Adicionalmente, vale la pena destacar su diferencia con el cálculo anual:

*Su marco conceptual y metodológico es semejante al de los cálculos anuales, excepto por dos aspectos: en la mayoría de los grupos y ramas de actividad, los cálculos anuales se realizan por el método de la doble deflación, que consiste en representar en valores constantes de 1980 tanto el valor de la producción como los insumos intermedios, mientras que el producto o valor agregado se obtiene por diferencia. Por el contrario, el PIBT se calcula por extrapolación del PIB del año base, con un índice del volumen de la producción, el cual es un método rápido que no requiere de toda la enorme información que moviliza el cálculo anual.*⁵

En el caso de la agricultura, hay que señalar que el cálculo trimestral se basó en el año calendario, y el anual en el año agrícola.

En 1987 se dio a conocer un nuevo cálculo del Sistema de Cuentas Nacionales con base 1980, con reordenamiento de actividades, mejor medición del artesano industrial, la inclusión de datos recientes de la nueva Encuesta Industrial Mensual (que amplió de 57 a 129 el número de clases incluidas). También, se hizo un *retroempalme** con base en 1970 que llegó hasta 1960, de manera tal que con criterios homogéneos pudiese analizarse la economía nacional de 1960 a 1986; para este cálculo se utilizaron series a precios constantes del producto sectorial y de los componentes de la oferta y utilización.

Asimismo, y como subproducto de la matriz de insumo-producto 1975, en 1987 se generó otro producto novedoso: la matriz de insumo-producto para la gran ciudad, es decir, para el Área Metropolitana de la ciudad de México.

En este intenso año se concretó también el Primer Programa de Ampliaciones y Reformas del SCNM, que involucró a otras áreas de la DGE, además de la contabilidad nacional. Adicionalmente, el PNUD financió un último proyecto en México, intitulado Fortalecimiento del Sistema

Estadístico Mexicano, en el cual se proponía el desarrollo de las estadísticas básicas, el establecimiento de sistemas de información estadística nacional, estatal y sectorial, vinculándolos con el Sistema de Cuentas Nacionales.

En 1988 —último año de la administración de Miguel de la Madrid y primero de la de Carlos Salinas de Gortari a partir del 1 de diciembre— también hubo grandes avances: se concluyó el Sistema de Cuentas Nacionales con base real en 1980, que en su primera versión abarcó el periodo 1980-1985. Incluía el impacto que el petróleo había producido en la economía del país.⁶ Además, se hicieron rectificaciones importantes en la depreciación y en las fuentes básicas y se incorporó información de las nuevas encuestas de comercio (mayorista) y de la construcción, así como de la industrial, ampliada a 129 clases de actividad.

En ese mismo año, de igual manera, se dio a conocer un índice mensual de la actividad industrial por origen de las industrias productoras, que implicó un cambio radical respecto al que elaboraba el Banco de México, por el tipo de desglose alcanzado (por ejemplo, la separación de bienes de consumo duradero y no duradero).

Asimismo, y por solicitud de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, se hizo una ampliación de la matriz de insumo-producto con base 1980 en lo relativo al sector agropecuario (de 73 se pasó a 92 ramas de actividad). Adicionalmente, se publicó *La construcción del sector público por nivel institucional y por tipo de obra*, que abarca el periodo 1980-1986, así como una nueva estimación de las cuentas del sector público. A principios de ese año (1988) Rogelio Montemayor dejó la presidencia del INEGI, la cual fue ocupada durante 10 meses por Humberto Molina.

En suma, durante la gestión de Miguel de la Madrid se desató una interesante cantidad de cifras y publicaciones. Con la gestión de Salinas de Gortari, el Sistema de Cuentas Nacionales de México dio un paso adelante: su reconocimiento a nivel internacional.

⁵ Daudé, Jorge. Más de una década de contabilidad nacional en el INEGI, en: revista Censos. Núm. 14, marzo-abril. Aguascalientes, México, INEGI, 1992 p. 40.

* Retroempalme: a partir de un año base, darle continuidad a la serie histórica de datos en años precedentes al año base (a precios constantes).

⁶ Daudé, Jorge. *Alcance y perspectiva...op. cit.* En este trabajo se hace un detallado análisis de la evolución del SCNM de 1978 a 1990; se retomó para este apartado.

X Conferencia Internacional de Estadística (1990)

En 1989, el INEGI inició un importante proceso de modernización, guiado por su nuevo presidente, Carlos M. Jarque Uribe y por Miguel Cervera Flores, director general de Estadística; el primero, actuario, maestro en ciencias y doctor en economía; el segundo, actuario y maestro en estadística. La modernización comprendió aspectos como la descentralización, la creación de nuevas áreas técnicas, el desarrollo de nuevas metodologías, el mejoramiento de la infraestructura existente, el impulso de la concertación institucional y la profesionalización del personal, entre otros, lo cual habría de impactar todos los productos y servicios del INEGI, incluyendo, claro está, las cuentas nacionales, tal como se irá describiendo más adelante.

1990, por su parte, fue un año significativo, pues, entre otros aspectos se llevó a cabo —con gran éxito— el evento estadístico de mayor peso en cuanto a que involucra en su realización a millones de informantes: el XI Censo General de Población y Vivienda. Las cuentas nacionales, por su parte, iniciaron en ese año su camino para consolidarse como el otro pilar de las estadísticas nacionales.

Para 1990 ya había concluido el proceso de descentralización de las oficinas centrales del INEGI en Aguascalientes, donde se llevó a cabo la X Conferencia Interamericana de Estadística (CIE), del 12 al 16 de noviembre. La Conferencia es un organismo especializado de la Organización de Estados Americanos (OEA) que tiene como objetivo formular normas e impulsar metodologías entre sus países miembros. Fue presidida por Joao Baena Suárez, presidente de la OEA, Carlos M. Jarque, presidente del INEGI, y Miguel Ángel Barberena, gobernador del estado de Aguascalientes, y contó con la presencia de destacados funcionarios y técnicos de la CEPAL, el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (EUROSTAT, por sus siglas en inglés), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), además de representantes de países miembros y la asistencia de enviados de España, Noruega, República Federal Alemana y Santa Sede.

Para el INEGI y Aguascalientes, el acontecimiento fue valioso por su jerarquía y su función como anfitrión. Pero más aún, el primero posibilitó que México mostrara sus potencialidades en materia estadística, que lo perfilaba por primera ocasión como un país en proceso de desarrollo que modernizaba sus estadísticas y además era propositivo. De este modo, la CIE fue un paso adelante.

Los principales temas discutidos fueron los siguientes: censos; economía informal, donde México y Perú mostraron avances; comercio exterior; capacitación (en este rubro también participó el INEGI); estadísticas vitales; ciencia y tecnología; pobreza; nuevas tecnologías, en el que México expuso la cartografía automatizada; y medio ambiente, en el cual nuestro país fijó el que habría de ser su aporte inmediato al nuevo Sistema de Cuentas Nacionales que se perfilaba a nivel mundial.

En efecto, México expuso las actividades que llevaba a cabo en materia de estadísticas ambientales, así como el proyecto de estudio sobre la contabilidad económico-ecológica, que se aplicaba con apoyo del Banco Mundial y de la ONU. Destacó, asimismo, el esfuerzo por crear el Sistema de Estadísticas Ambientales y el Sistema de Contabilidad Económico-Ecológico para México; por fortuna, se avanzó de manera relevante en los años siguientes en esta materia.⁷ Conviene mencionar que en este tema fue muy reconocida la participación del delegado de Noruega, país con importante avance en materia de estadísticas ambientales a nivel mundial, misma que la CIE enfatizó de alta prioridad. En la exposición del INEGI se destacó que:

El debate sobre este tema ha pasado a constituirse en eje de una nueva concepción en las políticas de desarrollo y en la vida política de las sociedades; en esencia, este enfoque busca armonizar la expansión productiva con la base de recursos que la hace posible, de tal manera que el proceso de desarrollo sea sustentable ambientalmente. En consecuencia, hoy en día la preservación del medio ambiente constituye

⁷ Cfr., INEGI. "X Conferencia Interamericana de Estadística", en: revista *Notas Censales*. Núm. 1. Aguascalientes, México, INEGI, 1991, y: El X período de sesiones de la CIE", en: *Revista Internacional del INEGI*. Núm. 3. Aguascalientes, México, INEGI, sep-dic. 1990.



María Eugenia Gómez Luna, destacada impulsora del SCN en el INEGI y asesora internacional en la materia

una demanda social de primera importancia (...) En esta polémica, ha ido ganando terreno la idea de que la tasa de crecimiento del producto interno bruto necesariamente tiene que estar relacionada con la conservación de los recursos. No se trata tan sólo de entender económicamente lo que está pasando con los recursos naturales y las incidencias del comportamiento humano sobre éstos, sino cuál es la evolución del patrimonio, cuáles sus cambios previsibles, qué costo patrimonial tienen las diversas estrategias de desarrollo y cuáles son las tendencias de este costo.⁸

Cabe destacar que en 1990 se concluyó una estimación del PIB trimestral a precios corrientes. Asimismo, se realizó el estudio *Estimación del PIB por entidad federativa: un modelo de desagregación geográfica 1970-1978*.⁹

En pocas palabras, se iniciaba la década con nuevos proyectos, además de continuar con los ya existentes.

⁸ López, Roberto y Jorge Ochoa. "Hacia un Sistema de Estadísticas Ambientales en México", en: revista *Censos* Núm. 8, marzo-abril, Aguascalientes, México, INEGI, 1991, p. 38.

⁹ INEGI. "Estimación del PIB estatal desde 1970 hasta 1988", en: *Gaceta Informativa*. Núm. 1, enero-marzo. Aguascalientes, México, INEGI, 1991.

Reunión Mundial de Estadística en Aguascalientes (1992)

1992 fue un año particularmente importante para el INEGI: en primer lugar, surgió el primer disco compacto: el *Código 90* (Consulta de Información Censal), con información nacional, estatal, municipal y por localidad derivada del XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, cuyos resultados definitivos se dieron a conocer desde finales de 1990 en medios impresos y en disquetes.¹⁰ En ese mismo año, como consecuencia de la reestructuración de la Administración Pública Federal, en febrero desapareció la Secretaría de Programación y Presupuesto, por lo que el INEGI pasó a depender de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en ese entonces con Pedro Aspe Armella como titular. Pero también, en 1992, el INEGI y Aguascalientes se convirtieron durante unos días en sede mundial de las estadísticas oficiales. En efecto, del 5 al 9 de octubre se efectuó la Reunión Interregional sobre la Revisión del Sistema de Cuentas Nacionales, evento mundial con el que concluyeron una serie de reuniones regionales y temáticas sobre la nueva versión del Sistema de Cuentas Nacionales de la ONU, que dieron inicio desde 1989, y en las cuales México aportó varios expertos: María Eugenia Gómez Luna; Roberto Ibarra, del CEMLA, y Guadalupe Espinoza.

La reunión mundial fue presidida por William Setzer, director de la División de Estadística de la ONU; Carlos M. Jarque, presidente del INEGI y responsable de la ponencia inaugural, y Miguel Ángel Barberena, gobernador del estado de Aguascalientes, y contó con la presencia de funcionarios del Fondo Monetario Internacional, CEPAL, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), EUROSTAT, expertos internacionales y nacionales del SCN y representantes de 55 países. La elección de la sede tuvo su simbolismo: reconocer los avances sustantivos de México en la materia. En este sentido, se valoró la oportunidad y calidad del último censo de población y vivienda, así como la conformación de las estadísticas ecológicas y el producto interno bruto ecológico.¹¹

¹⁰ Romo Rojas, Rubén. "Tecnología de punta para la difusión de resultados: el disco compacto", en: revista. *Notas Censales*. Núm. 5. Aguascalientes, México, INEGI, 1992.

¹¹ INEGI. "En el INEGI, la Reunión Mundial de Estadística más importante en los últimos 25 años", en: *Gaceta Informativa*. Núm. 4, octubre-diciembre. Aguascalientes, México, INEGI, 1992. Cfr., revista *Censos*. Núms. 15 y 16. Aguascalientes, México, INEGI, mayo-diciembre de 1992.



En 1992, el INEGI fue sede de una Reunión Mundial de Estadística preparatoria de la nueva versión mundial del Sistema de Cuentas Nacionales de 1993. Al centro, William Setzer, Carlos Jarque y Miguel Ángel Barberena.

En su discurso inaugural, Carlos M. Jarque pudo dar cuenta al auditorio de dos aspectos del Sistema de Cuentas Nacionales, en los que México mostraba importantes avances: las cuentas ecológicas y el PIB trimestral:

En México, la Dirección General de Estadística del INEGI ya está trabajando en la conformación de las cuentas ecológicas y en su incorporación a la contabilidad del producto interno bruto. Esta investigación, que se realiza en forma (pionera y) conjunta con la ONU y con el Banco Mundial, hace posible generar el producto interno bruto ecológico, que cuantifica no sólo a la producción, como se ha hecho tradicionalmente, sino que también complementa el cálculo con el uso de recursos naturales y con la depreciación del medio ambiente ante el proceso productivo.

Asimismo, en México se dispone de cálculos trimestrales del producto interno bruto a precios corrientes y constantes que se generan con suma oportunidad, a sólo 45 días de finalizado el periodo de referencia. Estos son cálculos que se obtienen con base en información directa de los hogares y de las empresas a través de encuestas industriales, comerciales y de servicios, es decir, no son ejercicios econométricos.¹²

Desde luego, con estas notas se han destacado los aspectos relevantes que aportó México, pero la reunión trató temas muy diversos, en la antesala del nuevo Sistema de Cuentas Nacionales, el cual al fin es aplicable para todos los países, incluyendo los que transitaron por el socialismo o la planificación central, y flexible para dar cabida a países desarrollados y subdesarrollados. De este modo, se trataron aspectos como las normas de contabilidad, los sectores institucionales (hogares, gobierno, sociedades financieras y no financieras), clasificación de activos, inflación, protección social, tasas de cambio, matrices sobre contabilidad social, las especificidades de los países en transición, la actualización, normalización y refinamiento del SCN, entre otros. También, en 1992 se llevó a cabo en el INEGI el Taller Internacional sobre Pobreza.

1993: el año de la nueva era

Además de la universalidad del nuevo Sistema de Cuentas Nacionales, un aspecto significativo de éste es que

¹² Jarque, Carlos M. "Hacia un Sistema de Cuentas Ecológicas en México", en: revista *Notas Censales*. Núm. 5. Aguascalientes, INEGI, 1992, p. 56.

muestra, también, la presencia fundamental de los organismos internacionales que le dieron origen: la Organización de las Naciones Unidas, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, así como EUROSTAT y la OCDE, que formaron el Grupo Intersecretarial de Trabajo sobre Cuentas Nacionales (GITCN). Asimismo, resulta digno de mención el hecho de que, respecto a las anteriores versiones, ya no se contó casi exclusivamente con expertos de países angloparlantes y desarrollados, sino que se incorporaron de Rusia, Zimbawe, Madagascar, Chipre, Ecuador, Brasil, Chile, Cuba, Hungría, Japón, India, China y México, entre otros. En anteriores versiones de América Latina sólo habían participado Argentina y Venezuela. Como ya se mencionó, México aportó tres expertos en la lista de más de 200 de todo el mundo. Un esfuerzo sin precedentes para generar un modelo globalizado e incluyente de diversas realidades.¹³

Respecto a la anterior versión, había transcurrido ya un cuarto de siglo, en el cual se dieron cambios fundamentales: la caída del muro de Berlín y del mundo socialista, la emergencia de países de desarrollo industrial intermedio, los tratados comerciales, el deterioro del planeta, etcétera. Adicionalmente, la inflación se convirtió en una preocupación central en los países, el sector servicios creció de manera significativa y las instituciones y mercados financieros adquirieron un lugar fundamental. Todos estos aspectos influyeron de manera decisiva en el SCN 1993, el cual:

Presenta una cuenta separada para registrar la revalorización de los activos, una consecuencia clave de la inflación. Asimismo, divide las ganancias por tenencia registradas en ganancias debidas a variaciones del nivel general de precios y ganancias debidas a variaciones de los precios relativos.

Define el agregado consumo final efectivo de los hogares, el gobierno y las instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares. Este agregado también arroja nueva luz sobre la actividad del gobierno.

Describe el tratamiento de los servicios cuando sus características peculiares afectan a su registro en las cuentas.

¹³ EUROSTAT-FMI-OCDE-ONU-BM. *Sistema de Cuentas Nacionales*, 1993. Nueva York, EE. UU., 1993.

Establece criterios para la delimitación del sector de las sociedades financieras y para la clasificación de los instrumentos financieros a la luz de las numerosas innovaciones introducidas en este campo.

Ha abierto la puerta a la contabilidad del medio ambiente a través de la definición de la frontera de los activos, de la clasificación de los activos, y de otras vías.¹⁴

A finales de febrero de 1993, la Comisión de Estadística presentó al Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas el nuevo SCN, el cual, a partir del 12 de julio de ese año, rige como norma internacional para elaborar las cuentas nacionales.

Dirección General de Contabilidad Nacional, Estudios Socioeconómicos y Precios

Para 1993, la Dirección General de Estadística cumplía diversas funciones relacionadas con la obtención, integración y elaboración de estadísticas básicas y derivadas, por medio de la realización de una inmensa variedad de actividades. En virtud de esta concentración de funciones y del crecimiento del Sistema de Cuentas Nacionales a nivel internacional y de nuestro país, se decidió crear una nueva dirección, responsable de las estadísticas derivadas, y quedando las básicas en la histórica DGE, devolviéndosele con ello su función original; se ratificó a Miguel Cervera como su director general. Esta nueva área es la Dirección General de Contabilidad Nacional, Estudios Socioeconómicos y Precios (DGCNESP), la cual entró en funciones en septiembre de 1993.

Cabe destacar que en ese mismo año se presentó una iniciativa de reforma legal del Banco de México, que propuso que éste asumiera exclusivamente la función relativa al control de emisión monetaria y de la inflación. Como consecuencia, el índice de precios al consumidor y otros indicadores dejarían de ser tarea del Banco de México y se le asignarían al INEGI, a través de su nueva Dirección General, a cargo de Antonio Puig Escudero, economista con trayectoria en el INEGI, pues había sido

¹⁴ *Ibid.*, p. XXIII.



La bolsa de valores: punto neurálgico de la economía de un país. El sector financiero tiene un lugar especial en la contabilidad nacional.

director del proyecto para elaborar el PIB trimestral, director regional Centro (D.F.) y coordinador de asesores. El autor del PIB trimestral asumía la nueva Dirección General.

La nueva DGCNESP se dividió en 1993 en las siguientes áreas: Dirección de Contabilidad Nacional con subdivisión en Cuentas Económicas Anuales y Trimestrales, Cuentas Institucionales, Cuentas Ambientales e Insumo Producto; Dirección de Estudios Económicos; Dirección de Precios; Dirección de Estudios Sociodemográficos y Dirección Técnica.¹⁵ Además, en este 1993 (y hasta 1995), a una década de creado el INEGI, su presidente, Carlos M. Jarque, fue nombrado vicepresidente del Instituto Internacional de Estadística (ISI), cargo honorario con el que se distinguían los crecientes logros del INEGI. Anteriormente, sólo Emilio Alanís Patiño había ocupado esa vicepresidencia, de 1967 a 1971.

En 1994 concluyó la administración de Carlos Salinas de Gortari e inició la de Ernesto Zedillo Ponce de León. El balance de seis años para la contabilidad nacional era positivo: actualización de los cálculos anuales hasta 1993. Entre éstos se pueden mencionar: *...las cuentas consolidadas de la nación, las cuentas de producción para las 73 ramas de actividad económica, las series del producto interno bruto y de la oferta y utilización de bienes y servicios, las de la construcción del sector público por sector institucional*

¹⁵ INEGI, *Modernización del INEGI y el Plan Nacional de Desarrollo, 1989-1994*. Aguascalientes, México, INEGI, 1994.

y tipo de obra, y las cuentas de producción del sector público. También se amplió la base informativa sobre aspectos económicos con la que cuentan las distintas regiones del país, mediante la elaboración del producto interno bruto estatal para las 32 entidades federativas. Por su parte, las series trimestrales del producto interno bruto por sector económico de origen y el indicador mensual de la actividad industrial que incluye a la minería, a las manufacturas, a la construcción y a la electricidad, se encuentran actualizados hasta el segundo trimestre de 1994. De esta forma, se mejoró la oportunidad y la cobertura de los cálculos macroeconómicos con los que dispone el país. Además, se concluyó una metodología para incorporar los recursos naturales a la contabilidad macroeconómica y se avanzó en la integración de las cuentas económicas ecológicas, las que permiten generar el denominado producto interno bruto ecológico. Se terminaron las metodologías de cálculo y las series de la oferta trimestral total de bienes y servicios y su utilización en consumo intermedio, consumo privado, y de gobierno, en formación bruta de capital y en exportaciones.¹⁶

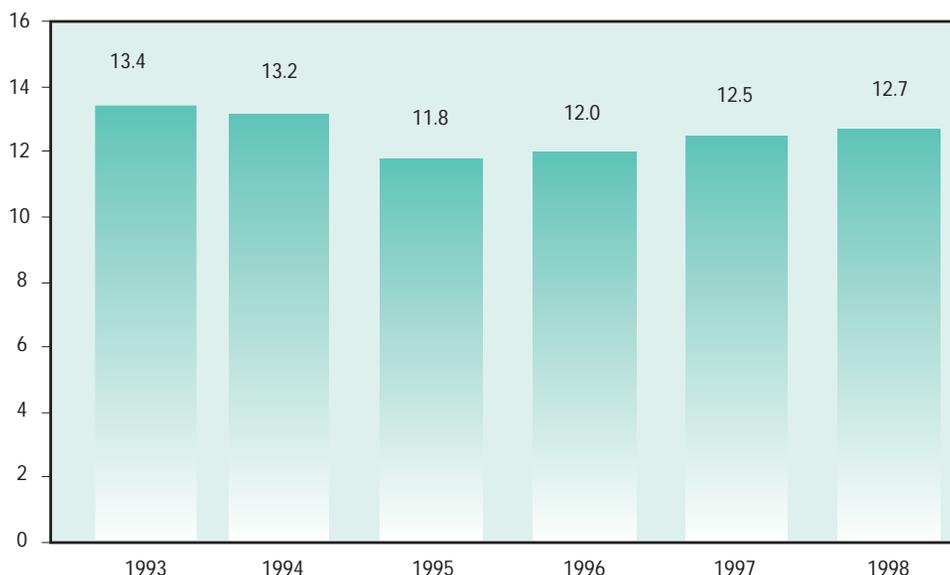
1995-1996: el nuevo SCN y las nuevas tecnologías

Durante la administración de Ernesto Zedillo se consolidó la presencia internacional del INEGI y se hizo un uso sistemático de las nuevas tecnologías de la información, además de generar nuevos productos en materia de cuentas nacionales con base en la versión 1993 del SCN. A nivel administrativo, se ratificó a Carlos M. Jarque como presidente del INEGI, cargo que habría de ocupar hasta 1999. El INEGI, a la fecha, continúa dependiendo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, aun cuando se le otorgan algunos elementos de autonomía administrativa. En el sexenio, diversas voces comenzaron a plantear la plena autonomía del INEGI, la que por otro lado sí alcanzó el Banco de México en 1994.

Una de las primeras medidas que se tomó en 1995 fue cambiar el año base del SCN, que seguía siendo 1980. Ya se disponía de la nueva normatividad internacional y, además, de los primeros resultados de los Censos Económicos 1994, insumo fundamental para el Sistema,

¹⁶ INEGI, *Memoria de gestión del periodo comprendido de diciembre de 1988 a agosto de 1994*. Documento interno. Aguascalientes, México, septiembre de 1994, pp. 43 y 44.

SUBSECTOR INFORMAL DE LOS HOGARES PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL SUBSECTOR INFORMAL (Participación porcentual respecto a la economía total)



El subsector informal fue incorporado a la contabilidad nacional mexicana en el año 2000.

como ya se ha comentado. Por tradición, la lógica se inclinaba a que el nuevo año base fuera 1990; sin embargo, tras un análisis detallado se concluyó que era un año atípico, mientras que, por el contrario, 1993 era uno muy adecuado: normalidad en las condiciones de mercado, crecimiento económico, información abundante (Censos Económicos, encuestas en establecimientos, etc.) y cierta uniformidad en las variaciones de precios. Asimismo, en 1993 ya había concluido el proceso de privatización de las empresas públicas, y la inflación de 9.8% era la más baja desde 1988. También, se pensó en 1994, pero la macrodevaluación de diciembre y el conflicto chiapaneco, entre otros, le dieron menor estabilidad que 1993, año que hasta la fecha rige los cálculos del Sistema de Cuentas Nacionales de México.¹⁷

Ante la grave crisis financiera de diciembre de 1994, las cifras no podían entregar cuentas alegres; 1995 fue de

¹⁷ Para una detallada exposición del año base 1993. Cfr., INEGI. *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas de bienes y servicios 1988-1994* (y la versión 1988-1995). Tomo I. Aguascalientes, México, INEGI, 1996.

trabajo intenso. Desde luego, las cifras del PIB mostraron la caída temporal del crecimiento de la economía.

*Fue una convulsión. El riesgo de las nuevas cifras estaba marcado por la gravedad de la situación económica y por las variaciones del cambio de año base. Y, sin embargo, paradójicamente, el sistema de contabilidad nacional de México en el INEGI ganó credibilidad con base en decir la verdad en la desgracia. Algunas fuentes, algunos analistas económicos calculaban una caída del producto interno bruto en 4%, mientras que nuestros cálculos arrojaron una caída del 7%, cifra que no podía darle gusto al nuevo presidente, pero que se apegaba más a la realidad. Pues resulta que la cifra automáticamente le dio credibilidad al gobierno del presidente Ernesto Zedillo.*¹⁸

En 1996 se publicó el Sistema de Cuentas Nacionales con base 1993 para el periodo 1988-1994 y a los pocos meses para 1988-1995. Antes ya se había publicado el

¹⁸ Entrevista a Jorge Daudé, marzo de 2000.

índice de volumen físico de la actividad industrial con base en el nuevo año elegido. También se inició con esta nueva base el cálculo del PIB trimestral y, en general, toda la contabilidad nacional se puso al día. Un aspecto importante para iniciar nuevos proyectos y actualizar el SCN fue la adquisición de moderno equipo informático.

Respecto a las nuevas tecnologías, el 15 de abril de 1996 dio formal inicio el funcionamiento regular del sitio del INEGI en internet, sobre el cual se venía trabajando desde fechas precedentes. Al desarrollo de los discos compactos, que a partir de 1994 se generalizó con diversas estadísticas, se sumó esta fundamental tecnología del siglo XX, con la que se revolucionó la manera de consultar, usar y explotar la información desde una computadora en red.

La primera versión del sitio, estuvo organizada de la siguiente manera: una primera sección denominada *Información estadística*, presentaba tabulados sociodemográficos, económicos y de infraestructura; entre las estadísticas económicas se incluyeron aspectos sobre industria minero-metalúrgica, maquiladoras, comercio exterior, petróleo, sector alimentario, así como estadísticas derivadas de los Censos Económicos e indicadores macroeconómicos del Sistema de Cuentas Nacionales. La segunda sección, denominada *Lo nuevo en el INEGI*, contenía el reciente *Calendario de difusión de los indicadores económicos de coyuntura*, donde el PIB trimestral se presentó a precios corrientes y constantes.¹⁹ En pocas palabras, desde el surgimiento de éste, las cuentas nacionales pueden ser consultadas en ese medio.

Para finales de junio de 2000, el sitio del INEGI en internet se ha ampliado sustantivamente, de manera tal que para el usuario es posible consultar un enorme cúmulo de información sobre cuentas nacionales. Así, entre las secciones fijas, en *Estadísticas económicas* puede consultar indicadores económicos de coyuntura, estadísticas económicas de mediano plazo y aspectos metodológicos; en *Acerca del INEGI* se ofrecen el *Calendario de información de coyuntura* y boletines de

prensa; en *Productos y servicios* el catálogo muestra una ficha por producto publicado; y en *Acerca de México* se proporcionan algunas cifras del SCN.

Además, el usuario dispone de accesos directos a sistemas de información y fuentes específicas, donde encontrará lo mismo series históricas que información de coyuntura y por entidad federativa del Sistema de Cuentas Nacionales: Banco de Información Económica, Sistema de Cuentas Nacionales de México, producto interno bruto por entidad federativa e Indicadores de desarrollo sustentable son otras vías de acceso al SCNM.

Vale la pena destacar el *Calendario de información de coyuntura*, porque su generación requiere de la existencia de una base de información sistemática, controlada y continua y, más aún, de una institución con capacidad para ponerle día y mes a la fecha de entrega de la información. México es el único país de latinoamérica que lo tiene. En 1994 inició el calendario en medio impreso y vía fax, y en 1996 se convirtió uno de los puntales del sitio del INEGI en internet. Para noviembre de 1995 se daba a conocer el entonces llamado *Calendario de difusión de información de coyuntura*, que contenía 11 temas, para cada uno de los cuales se destacaba el mes y el día en que estarían a disposición del público. Los temas eran los siguientes: industria maquiladora de exportación (mensual), industria minero-metalúrgica (mensual), balanza comercial (mensual), oferta y demanda final global de bienes y servicios (trimestral), producto interno bruto a precios constantes y a precios corrientes (trimestral), empleo y desempleo (mensual), establecimientos comerciales (mensual), industria de la construcción (trimestral), e indicadores del sector manufacturero (mensual).

De este modo, en 1996, el INEGI disponía de un calendario de información y de un sitio en internet que le posibilitaban ser un país de vanguardia en cuanto a la oportunidad y accesibilidad de información, entre la cual, como pudo observarse, la de cuentas nacionales ocupaba un lugar importante. Así, se cumplía con una recomendación de los organismos internacionales. Para junio de 2000, el ahora llamado *Calendario de difusión de la información de coyuntura* ha ampliado significativamente

¹⁹ Guerrero, Alicia. "La información estadística del INEGI-internet", en: revista *Censos*. Núm. 28, enero junio. Aguascalientes, México, INEGI, ene-jun 1996. *El INEGI en Internet*, Aguascalientes, México, 1996.

su número de usuarios de diversas partes del mundo, los cuales —por medio de boletines de información económica enviados a través de correo electrónico— se mantienen enterados del avance trimestral de la economía mexicana. Uno de los indicadores incorporados respecto a la primera versión es la inversión fija bruta.

Comisión de Estadística de la ONU (1997-1999)

La sesión plenaria de la Comisión de Estadística de la ONU, celebrada en febrero de 1997, eligió como su nuevo presidente a Carlos M. Jarque, titular del INEGI, cargo en el que fungió hasta febrero de 1999, y que significó un nuevo reconocimiento a su trayectoria profesional e institucional, así como a los avances estadísticos en nuestro país, que de este modo recibía por primera ocasión en su historia un nombramiento de esta índole.

La Comisión contaba, en 1997, con 185 países miembros a nivel mundial, y en ella participan los principales organismos y agencias interesados en el desarrollo mundial de la estadística: FAO, UNESCO, OIT, BM, FMI, OMS, OCDE, BID, Organización Mundial de Comercio, y el Instituto Internacional de Estadística, entre otros; su objetivo es lograr un sistema global de información coordinado y armónico en todas las regiones del planeta, para lo cual se divide en sus comisiones para: África, Europa, Asia y el Pacífico, Asia Occidental y América Latina y el Caribe (la CEPAL). En pocas palabras, a México le corresponde trabajar estrechamente con la CEPAL²⁰, lo cual así ha sucedido desde la fundación de este organismo.

Con la concepción de que cuatro grandes transformaciones se dieron en el siglo XX que ejercieron particular influencia sobre las estadísticas oficiales, en la Comisión de Estadística de la ONU se dividió el amplio espectro de temas a discutir en cuatro grandes rubros: población, economía, territorio y tecnología, coincidentes con la explosión demográfica, la globalización económica, la preocupación por los

recursos naturales y el medio ambiente, y la revolución tecnológica de la sociedad de la información y el conocimiento. Este esquema clasificatorio fue adoptado por el INEGI, el cual organiza y divulga su información estadística y geográfica con esa base.

A fines del siglo XX diversos eran los temas de preocupación en materia estadística a nivel mundial: medición de la pobreza e indicadores de bienestar, migración internacional, economía informal, estructura de mercado, sector financiero, medio ambiente, desarrollo sustentable, uso de tecnologías, etcétera. Entre este conjunto, las cuentas nacionales ocupan un lugar destacado, de ahí que la Comisión de Estadística de la ONU haya acordado durante la gestión de Carlos Jarque su actualización con año base 1993 en todos los países, así como actualizar los manuales de contabilidad nacional y de la balanza de pagos. Una vez más se conocieron los avances del país en la materia, pues ahora correspondía presentar al mundo una más reciente innovación: las cuentas por sectores institucionales, apegadas a la norma de 1993, cuyo trabajo dio inicio en 1997 y, en 1999, se presentó en la ONU. También, en esos años se trabajó intensamente en las cuentas satélite, que serán materia de otro apartado.

Durante 1997, al INEGI y a Carlos M. Jarque les correspondió encabezar la Conferencia Cartográfica Regional de la ONU, responsable de promover el manejo cartográfico de temas tan importantes como el medio ambiente y los asentamientos humanos (hábitat).

En 1998, de manera adicional, el INEGI presidió la Comisión Nacional para la Conversión Informática Año 2000, organismo interinstitucional responsable de prevenir los posibles efectos del año 2000 en los equipos y sistemas de cómputo.

También, en 1998, el Instituto y la ciudad de Aguascalientes volvieron a ser sede mundial de la estadística, al celebrarse, en septiembre, la reunión de la Asociación Internacional de Estadísticos en Encuestas (IASS, por sus siglas en inglés) y la Asociación Internacional de Estadísticas Oficiales (IAOS, por sus siglas en inglés).

²⁰ INEGI. "México preside la Comisión de Estadística de la Organización de Naciones Unidas" en: revista *Notas*. Núm. 1. Aguascalientes, México, INEGI, 1992. // *Gaceta Informativa*. Núms. 1 y 2. Aguascalientes, México, INEGI, 1998.

Cuentas por sectores institucionales

En 1999, se publicó el documento *Cuentas por sectores institucionales, 1993-1996*, elaboradas por la Dirección General de Contabilidad Nacional, Estudios Socioeconómicos y Precios, que poco después se amplían a 1993-1997 y en el 2000, al periodo 1993-1998. La publicación constituye una innovación significativa en la manera de hacer el SCN, tanto como lo fueron en su momento las matrices de insumo-producto de 1950 y 1960 o los primeros cálculos del PIB trimestral o del PIB ecológico. Asimismo es innovadora a nivel internacional.

Conforme a lineamientos de la ONU, son cinco los sectores institucionales: las sociedades no financieras, es decir, todas aquellas de responsabilidad limitada, anónimas, de capital variable o en comandita que producen bienes o servicios para el mercado (servicios no financieros); las sociedades financieras, esto es, los bancos, las empresas de seguros y otros intermediarios financieros; el gobierno general, constituido por el gobierno central —formado por el gobierno federal, el del Distrito Federal y organismos descentralizados—, los gobiernos estatales y municipales, y los organismos de seguridad social, como IMSS e ISSSTE; los hogares, que además de su tradicional condición de consumidores, donde participa toda la población del país, también pueden asumir la característica de productores en tanto posean empresas propias no constituidas en sociedades; y las instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares (IPSFLH), entre las cuales se encuentran los clubes sociales, las iglesias, los partidos políticos, las organizaciones no gubernamentales (ONG) y otras que proporcionan algún tipo de bien o servicio a los hogares.²¹

Para cada sector institucional se elaboró un sistema de cuentas económicas que proporciona información sobre las transacciones reales y financieras que realizan entre sí y con el resto del mundo, con periodicidad anual. Las cuentas económicas son las siguientes: producción, generación de ingreso, asignación del ingreso primario, distribución secundaria del ingreso, redistribución del ingreso en especie, utilización del ingreso, de capital, y financiera.

²¹ Para un mayor detalle en cuanto a la metodología, Cfr. INEGI. *ABC del Sistema de cuentas nacionales, cuentas por sectores institucionales*. Aguascalientes, México, INEGI, 2000. Y también el tomo 1 de *Cuentas por sectores institucionales, 1993-1996, 1993-1997 y 1993-1998*. 1999 y 2000.



La década de los años 90 fue particularmente prolífica en cuanto a publicaciones del Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Un aspecto a destacar es que por primera vez se dispone de:

*Matrices de flujos de fondos para la economía mexicana que permiten conocer en forma detallada las operaciones financieras realizadas por cada sector institucional (...) Al relacionar el comportamiento de la economía real (producción, consumo, inversión, etc.) con la financiera (cambios en activos y pasivos) todo este acervo informativo se enriquecerá con un nuevo enfoque, el análisis de la economía del país. En efecto, la información que proporciona el INEGI permite establecer las operaciones financieras realizadas por cada sector institucional, que se registran en las matrices de flujos de fondos para la economía mexicana. Éstas identifican para poco más de 110 diferentes tipos de obligaciones los movimientos financieros relacionados con la adquisición de activos o emisión de pasivos financieros. Además dichas matrices están compatibilizadas con las cuentas de acumulación y financiamiento de la inversión de cada sector institucional permitiendo determinar si éstos fueron prestamistas o prestatarios netos según la terminología de la contabilidad nacional.*²²

Cuentas satélite

El actual Sistema de Cuentas Nacionales de México está formado por cuatro tipos de estadísticas: 1) anuales,

²² INEGI. *INEGI amplía la disponibilidad de estadísticas económicas del país*. Comunicado de prensa del 26 de abril de 2000. México, D.F. INEGI.

como son las cuentas de bienes y servicios, las cuentas regionales para las 32 entidades federativas y las cuentas por sectores institucionales; 2) trimestrales, sobre el PIB, y la oferta y utilización a precios corrientes y constantes; 3) mensuales, relativas a la actividad industrial, la formación bruta de capital fijo y el indicador global de la actividad económica (IGAE); y 4) cuentas satélite, formadas por los indicadores macroeconómicos del sector público, las cuentas económicas y ecológicas, las correspondientes a la industria maquiladora de exportación y las cuentas de turismo.

Las cuentas satélite son productos innovadores, de reciente aparición, elaborados con base en las recomendaciones del SCN 1993, y como subproductos de las principales cuentas.

Particularmente importante es la estadística económica y ecológica, pues a la tradicional información macroeconómica que se ha señalado a lo largo del documento, se añaden cifras sobre los recursos naturales y el medio ambiente. Uno de sus indicadores importantes es el producto interno neto ecológico (PINE), que además de medir la depreciación tradicional del capital considera el agotamiento y la degradación del medio ambiente natural.

Los temas considerados en el PINE son el petróleo, los recursos forestales y recursos hídricos, en los cuales es posible conocer su disponibilidad y, por lo tanto realizar balances anuales para cada recurso; la erosión del suelo y la contaminación del agua, suelo y aire tienen un tratamiento diferente por ser más de tipo cualitativo. Adicionalmente, se desarrollan balances de los activos económicos producidos y los gastos de protección ambiental del sector público.²³

México es el único país a nivel mundial que ha logrado obtener resultados recurrentes del PIB ecológico con periodicidad anual. Aun así, se espera profundizar todavía más en la medición del tema, pues la delicadeza del asunto ambiental ha llevado a un conocimiento cada vez mejor del entorno y los recursos naturales.

²³ INEGI, *Sistema de Cuentas Económicas y Ecológicas, 1993-1997*. Aguascalientes, INEGI, 1999.

La publicación mencionada forma parte de un abanico más amplio de información estadística de tipo ecológica, obtenida mediante registros administrativos y cálculos modernos orientados a temas específicos como la sustentabilidad. Es el caso de las publicaciones *Estadísticas del medio ambiente e Indicadores de desarrollo sustentable en México*.

Otras de las cuentas satélite es la relacionada con el turismo, cuya primera versión para los años 1993-1996 se presentó en diciembre de 1998 con los principales indicadores económicos del sector. De manera similar, la publicación *La producción, salarios, empleo y productividad de la industria maquiladora de exportación 1990-1998* destaca a nivel nacional la situación económica de las maquilas, que son clasificadas regionalmente en norte, centro-norte, centro-occidente y sur-oriente.

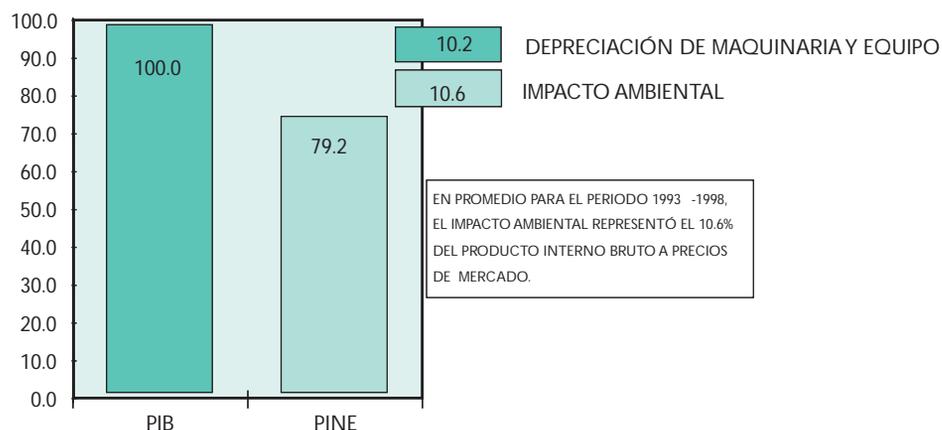
Una más de las cuentas satélite, por demás interesante, es la que lleva por título *Indicadores macroeconómicos del sector público*, que ofrece información sobre los resultados del quehacer productivo del sector público en México, por medio de cuentas de producción sobre las principales actividades de secretarías de Estado, organismos descentralizados, gobiernos locales y empresas públicas, así como sobre la construcción por nivel de gobierno y tipo de obra.

Las cuentas satélite constituyen una opción para enriquecer el SCNM en función de requerimientos sobre temas prioritarios para el país sin recargarse en el sistema central.

Cambios institucionales recientes

El 6 de agosto de 1999, Carlos M. Jarque fue nombrado Secretario de Desarrollo Social. De este modo, se cerraba un ciclo muy importante en la estadística nacional, pues durante su gestión como presidente del INEGI esta institución alcanzó como nunca la solvencia técnica y el reconocimiento local e internacional que durante décadas se había buscado. Desde luego, el desarrollo de la estadística ha sido posible por el valor estratégico que el Estado mexicano ha asignado a la estadística oficial; sin embargo, son también sus actores principales los que le dan una visión y un estilo.

MAGNITUD DEL IMPACTO AMBIENTAL EN LA ACTIVIDAD ECONÓMICA (1993-1998)



En el 2000, el INEGI dio inicio al cálculo del indicador mensual de actividad económica.

Así, durante la gestión de Carlos Jarque se cristalizaron los ideales de Antonio Peñafiel, Juan de Dios Bojórquez, Emilio Alanís Patiño, Gilberto Loyo y otros mexicanos ilustres que tuvieron la visión de hacer crecer la estadística de manera muy importante, pero que en su momento no dispusieron de las condiciones favorables. La historia de las cuentas nacionales inició con Emilio Alanís Patiño; dejemos que sea él, con su autoridad moral en la estadística nacional, quien nos sintetice sus cualidades:

Carlos M. Jarque es figura sobresaliente debido a su capacidad científica, técnica y administrativa, sus labores como líder nacional en su campo de acción, su actividad inagotable, su simpatía personal y por su conducta honesta (...) Es oportuno señalar una sutil semejanza —especie de parentesco espiritual— que se descubre, por encima del tiempo y de las circunstancias, entre el médico cirujano Antonio Peñafiel, entregado a la tarea de formar las estadísticas nacionales del Porfiriato, y el doctor Carlos M. Jarque, con elevados conocimientos de econometría, estadística y economía, responsable de las complejas funciones que INEGI desarrolla con eficacia. Ese apego amoroso por la valoración cuantitativa de los fenómenos físicos y humanos que forman grandes

conjuntos, lo han tenido casi todas las personas que han sido directores generales de Estadística desde 1882.²⁴

Carlos Jarque fue relevado en el cargo como presidente del INEGI por Antonio Puig Escudero, licenciado y maestro en economía —de quien ya se ha hecho mención en este documento, pues se desempeñaba como director general de Contabilidad Nacional, Estudios Socioeconómicos y Precios—, asumió el cargo de presidente del INEGI. Se puede decir que él junto con María Eugenia Gómez Luna, Jorge Daudé y otros, había contribuido a proyectar el Sistema de Cuentas Nacionales de México como un pilar de las estadísticas mexicanas y, asimismo, de las estadísticas mundiales en dicha materia, partiendo del esquema implantado por la ONU en 1993.

Con ese cambio, entonces, Francisco Guillén Martín se convirtió en el nuevo director general de Contabilidad Nacional, Estudios Socioeconómicos y Precios. Economista con estudios de especialización en contabilidad nacional y econometría, había fungido ya en

²⁴ Alanís Patiño, Emilio. "Hombres e instituciones", en: revista *Notas Censales*. Núm. 11. Aguascalientes, México, INEGI, 1994, pp. 59 y 60.

dicha dirección como coordinador de Cuentas Ambientales, Estudios Regionales e Insumo-Producto y como coordinador de Cuentas de Bienes y Servicios e Insumo-Producto. La dirección general está formada por las siguientes direcciones: Contabilidad Nacional (que realiza las cuentas anuales y trimestrales y los indicadores mensuales), Estudios Económicos, Técnica, Cuentas Satélite, Precios y Estudios Sociodemográficos; arriba de estas direcciones se encuentra la Coordinación General de Cuentas Económicas, a cargo de Jorge Daudé.

Durante la gestión de Antonio Puig, que concluyó en abril de 2001, la contabilidad nacional, como era de esperarse, cobró un importante impulso.

En primer lugar hay que considerar el nuevo indicador mensual sobre la evolución de la actividad económica del país (IGAE), dado a conocer en julio de 2000. Para el caso de este indicador, se trabajó en una técnica que conjuga la contabilidad nacional con un procedimiento estadístico para desagregar series trimestrales; hasta ahora, como ya se mencionó, el PIB es trimestral y aún no es posible generarlo en muchos países, de ahí el mérito de incursionar a nivel mensual.

Otro producto que se dio a conocer en agosto de 2000 es la *Cuenta satélite del sector informal*, que ofrece:

Información a precios corrientes por sector económico de origen, sobre la producción bruta, el consumo intermedio, el valor

agregado bruto, la remuneración de asalariados y el ingreso mixto obtenido por el subsector informal. Para este propósito, se emplea información proveniente de encuestas especializadas, como la Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN), la cual se complementa con los resultados del Sistema de Cuentas de Bienes y Servicios y por Sectores Institucionales, que periódicamente produce el INEGI.²⁵

Finalmente, en diciembre de 2000 se dieron a conocer dos importantes indicadores para el análisis econométrico; se trata de los llamados indicadores compuestos: el coincidente y el adelantado. El primero proporciona información sobre el mercado de bienes y servicios, así como sobre el mercado laboral, mientras que el segundo incorpora series de tiempo con información financiera y del sector real.

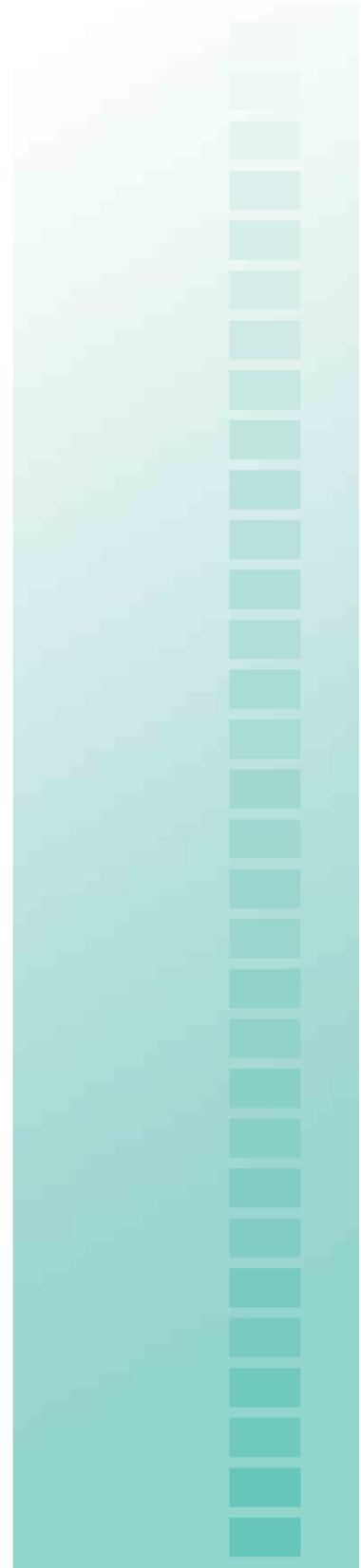
Con estos indicadores se cerró no sólo un año, sino también un sexenio. El 1 de diciembre de 2000 tomó posesión Vicente Fox Quesada como nuevo presidente de la República, en un entorno de democracia y búsqueda de cambios en el país. Como parte de la conformación de su nueva administración, en abril de 2001 fue nombrado el nuevo presidente del INEGI: Gilberto Calvillo Vives, físico-matemático del Instituto Politécnico Nacional, con doctorado en investigación de operaciones, y más adelante el doctor en economía Jaime de la Lata Flores asumió la Dirección General de Contabilidad Nacional, Estudios Socioeconómicos y Precios.

Empieza una nueva historia por contar.

²⁵ INEGI. *Nuevos productos institucionales, 2000*. Aguascalientes, México, INEGI, 2000, p. 5. El apartado retoma información del folleto.

Anexo

Entrevistas



El Sistema de Cuentas Nacionales en las décadas de los años 50 y 60*

-Entrevista con Rubén Gleason Galicia-

En relación con las ponencias que presentó como miembro de Nacional Financiera en la IV Reunión Nacional de Estadística en 1958: *Principales estadísticas económicas y sociales y Estadísticas del ingreso y producto nacionales*, ¿cuáles son sus comentarios sobre estos trabajos pioneros relativos al tema y cuáles eran sus antecedentes en materia de contabilidad nacional?

Realicé mis estudios en la Escuela Nacional de Economía de 1947 a 1951. En aquellos años, los programas de la carrera no incluían una materia sobre cuentas nacionales y poca mención se hacía de estos conceptos. Mi primer trabajo como estudiante lo desarrollé en la Dirección General de Estadística, donde presté mis servicios de 1947 a 1950, y que me permitió aprender mucho sobre todos los pasos que se llevan a cabo para la elaboración de estadísticas tanto económicas como sociales. De septiembre de 1952 a agosto de 1953, realicé estudios específicos sobre ingreso nacional y su análisis y de balanza de pagos en el Departamento de Comercio de Estados Unidos, con una beca del Departamento de Estado. Trabajé en Nacional Financiera de 1951 a 1958 y de fines de ese año a 1960, el Banco de México me otorgó una beca para estudiar en las universidades de Columbia, New York y Yale, Connecticut. Recuerdo que para la IV Reunión Nacional de Estadística, el ingeniero Rodolfo Flores Talavera, entonces director de la DGE, me invitó para preparar estas dos conferencias. Mi conocimiento práctico en la elaboración de estadísticas me facilitó mucho el desarrollo del primer tema. En cuanto a *Estadísticas del ingreso y producto nacionales*, me valieron mis conocimientos teóricos, algunos trabajos publicados en diversas revistas y el material realmente escaso que en aquel entonces publicaba el Banco de México en sus informes anuales. Para la mayor parte de los interesados en las estadísticas de ingreso y producto nacionales, era difícil obtener información en detalle, así como su metodología.



¿Cuál fue el aporte de Nacional Financiera al Sistema de Cuentas Nacionales?

En primer lugar, participó en el entrenamiento y en las reuniones de trabajo organizados por el Banco de México en 1953 y 1954. Al respecto, se ofrecieron cursos intensivos sobre cuentas nacionales con instructores nacionales y extranjeros; entre estos últimos es necesario mencionar a dos holandeses, el doctor Ekker y el doctor Oomens, que se dedicaron de tiempo completo a este trabajo. Posteriormente, se hicieron reuniones de trabajo en las que se establecieron necesidades estadísticas, su

* Entrevista realizada por Luisa del Carmen Chávez en mayo de 2000.

disponibilidad y su elaboración y, después, se diseñó la forma de elaboración de las cuentas. Hubo una gran colaboración del Banco, NAFINSA, DGE, Hacienda, etcétera. A raíz de lo anterior, NAFINSA empezó a proporcionar mensualmente la información sobre créditos internacionales y algunas estimaciones muy preliminares sobre la inversión privada. Por cierto, fui pionero en las estadísticas de créditos internacionales; convertí la información contable en información estadística útil, y así se iniciaron las series históricas. Se investigaron todas las características de los créditos otorgados en el exterior y sus movimientos: montos otorgados, disposiciones, amortizaciones, saldos, intereses pagados. Se elaboraban cifras totalizadoras por institución acreedora. Tenían una periodicidad mensual.

¿Cuál es su opinión de la transferencia de las cuentas nacionales del Banco de México a la Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática?

Me parece que el lugar adecuado para la elaboración de las cuentas nacionales era la Coordinación General de los Servicios de Estadística, Geografía e Informática, ya que producía o recopilaba la información básica y contaba con la capacidad y el poder para obtener datos de otras instituciones por conducto de la Ley Federal de Estadística. Personalmente, considero que algunas estadísticas no debieron de dejar de ser elaboradas por la DGE; caso concreto: las de comercio exterior y otras.

¿Qué actividades desempeñó en el Banco de México y qué conexión tenían con cuentas nacionales?

En el Banco de México trabajé como subgerente de Estudios Económicos y supervisaba y dirigía las oficinas de Precios, Balanza de Pagos, Cuentas Nacionales, Finanzas

Públicas y otras. También, dirigí a un grupo de asesores que trabajaba estudios especiales solicitados a la gerencia. Tuve mucha ingerencia en la elaboración de los informes anuales y en la preparación de los informes periódicos al Consejo de Administración.

¿De qué forma participó en la elaboración del Sistema de Cuentas Nacionales en el Banco de México?

Debido a que la Oficina de Cuentas Nacionales estaba a mi cargo, me mantuve al tanto de estas elaboraciones estadísticas. Mi conexión con la Dirección General de Estadística me permitía obtener series estadísticas de primera mano: industriales, de maquiladora, de comercio exterior, etcétera. Considero que mi mayor colaboración a los trabajos del Sistema de las Cuentas Nacionales la realicé en la Dirección General de Estadística como subdirector técnico de 1961 a 1964 y como director general de 1965 a 1975. Entre los trabajos importantes que se realizaron a favor del sistema se pueden mencionar los siguientes: terminación del Censo de Población y Vivienda de 1960, terminación de los Censos Económicos de 1961, realización de los Censos Económicos de 1966, Censos Nacionales de 1970, Censos Económicos de 1971, planeación y elaboración de los sistemas de estadísticas industriales mensuales, planeación e inicio de las estadísticas de maquiladoras, planeación e inicio del Sistema de Encuestas de Hogares por Muestreo, mejoramiento en la calidad y oportunidad de las estadísticas de comercio exterior y mejoramiento de las estadísticas de finanzas públicas.

¿Alguna opinión adicional?

Permítame concluir que para cualquier país, un Sistema de Cuentas Nacionales es prioritario. Los principales indicadores económicos agregados los proporciona el Sistema de Cuentas Nacionales. No puede elaborarse una política de desarrollo económico y social si no se cuenta con esta herramienta.

Importancia de las cuentas nacionales y su transferencia del Banco de México a SPP*

-Entrevista con Leopoldo Solís-

¿Cuál es su percepción del Sistema de Cuentas Nacionales durante su estancia en el Banco de México? ¿Tuvo alguna participación en el mismo?

Cuando ingresé al Banco de México ya existía un Sistema de Cuentas Nacionales, que habían iniciado el ingeniero agrónomo Eliel Vargas, especialista en economía, y el también ingeniero agrónomo Luna Olmedo, en la División de Contabilidad Nacional del Departamento de Estudios Económicos. Recuerdo que la Dirección General de Estadística no había atendido la necesidad de que el país dispusiera de un esquema de contabilidad económica suficientemente competitivo; el Banco de México sólo se dedicó a subsanar ese faltante. Mucha de la gente que se formó en esa División se fue a estudiar cuentas nacionales al Departamento de Comercio de Estados Unidos, de manera que el personal técnico combinaba su preparación profesional y su experiencia práctica en México con esquemas de contabilidad nacional aprendidos en el exterior. En el Banco había el convencimiento de que la información estadística y, en particular, las cuentas nacionales eran esenciales para un economista o una persona interesada en la macroeconomía. Ustedes han de saber mejor que yo que a partir de la teoría general de Keynes —de sus ideas sobre el producto, el ahorro y la inversión— se crean sistemas de contabilidad nacional y éstos son en la actualidad un elemento esencial para entender la economía de un país.

El Banco de México llenaba una carencia nacional, pero no era la institución que debía estar encargada de elaborar las estadísticas nacionales. De hecho, en el mismo Banco de México pensábamos que la Dirección General de Estadística debería de consolidarse y convertirse en una agencia autónoma, de desarrollo estadístico nacional, incluyendo, desde luego, las estadísticas económicas, de las cuales forma parte la contabilidad nacional.



Cuando esto ocurrió, al crearse la Coordinación que antecedió al INEGI, fui de los que estuvo de acuerdo en que había que apoyar la iniciativa de aglutinar en una institución las diversas estadísticas. Cuando en el Banco de México nos convencimos de que ya lo podían hacer tan bien como nosotros, entregamos el esquema de contabilidad nacional a esa institución. Creo que fue un

* Entrevista realizada por Luisa del Carmen Chávez y Antonio A. Guerrero el 25 de mayo de 2000.

acierto, pues hoy se hace mucho mejor que en aquel entonces. Y es que cualquier país necesita de estadísticos nacionales de carrera, que hagan profesionalmente la recopilación, integración, crítica, codificación y publicación de las estadísticas nacionales. En su momento, fue una expresión de avance nacional indudable el hecho de que el Banco de México trabajara la balanza de pagos, los índices de precios y la contabilidad nacional, pues era la única institución que podía llenar una carencia.

En mi carácter de funcionario del Banco de México, me tocó intervenir en la decisión de pasar el esquema de contabilidad nacional a la Coordinación que antecedió al INEGI. Yo apoyé que se hiciera el cambio, siempre y cuando tuviéramos la oportunidad de revisar con detalle lo que hacían, y de opinar para que no se deteriorara el esquema; todo con la finalidad de no dar un paso atrás respecto a lo que había hecho el Banco. Afortunadamente, al paso de los años, le puedo señalar que las cuentas nacionales desde entonces se hacen mucho mejor. En general, considero que la existencia del INEGI es una muestra evidente del progreso nacional. Incluso, en la actualidad, hay mucha oferta de información que no se analiza o se utiliza suficientemente. Ésa es la historia.

¿Qué tan familiarizado está en la actualidad el economista o el estudioso de temas económicos con el uso de información estadística?

La importancia actual de las estadísticas económicas es evidente, como lo es el uso de éstas por parte de los economistas. La cantidad de información disponible para los economistas ha mejorado mucho; como le decía anteriormente, de las cifras de contabilidad nacional del Banco de México a la disponibilidad actual de información hay una diferencia y un progreso abismal. También la

ciencia económica ha logrado este cambio en cuanto al manejo de información estadística. En el caso de la econometría, no es muy antiguo su desarrollo vigoroso. Uno puede pensar en Henry Schulls, profesor en Chicago en la década de los años 30, como ejemplo de aplicación de material estadístico con base en un trabajo econométrico. Por otro lado, abunda la difusión de información económica como nunca antes. Pongamos el caso de las notas periodísticas de carácter financiero: hay tal cantidad de información que realmente nos falta tiempo para poder analizarlas con detalle. El problema, entonces, no es la falta de información, sino saber elegir la más adecuada al esquema de trabajo que uno utilice. Para analizar la economía norteamericana hay miles de modelos que uno puede utilizar y cada uno necesita determinado tipo de información. También hay varios modelos macroeconómicos de la economía mexicana sustentados en información económica y es muy fácil darse cuenta cuál es el que le suscita a uno más confianza.

En el Banco de México hay varios modelos macroeconómicos dependiendo del objeto de análisis que uno utiliza; por cierto, en esta institución hay muy buenos economistas con excelente manejo de modelos y de la información estadística, empezando por el actual gobernador, que alguna vez fue mi ayudante, cuando estaba concluyendo su carrera de economía.

Volviendo a su pregunta, yo le citaría a Joseph Schumpeter, que es uno de los grandes economistas del siglo XX; él decía que un economista tenía que saber teoría económica, historia económica y estadística; no alguna de las tres, sino las tres. Si no tiene la posibilidad de refutar hipótesis con información empírica, con datos, su trabajo se convierte en simple gimnasia mental. En suma, siempre hay que probar nuestras hipótesis con la realidad.

El Sistema de Cuentas Nacionales en la década de los años 60 y 70*

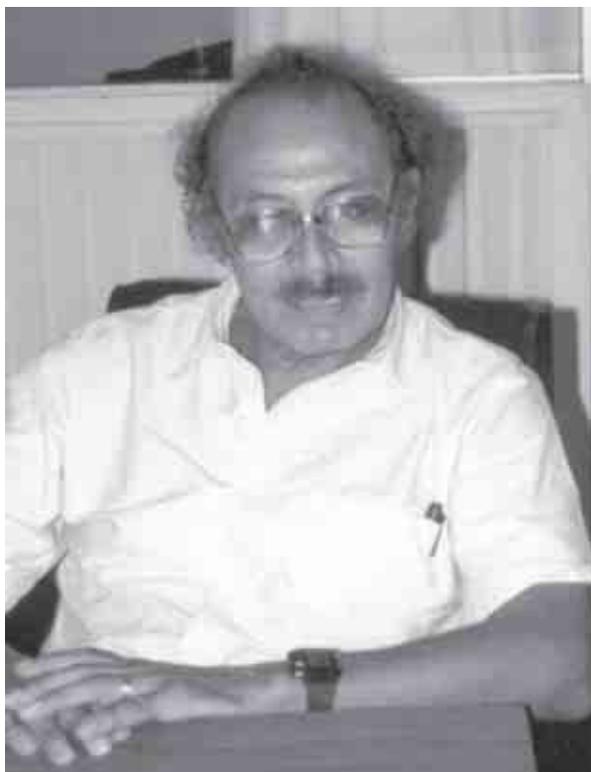
-Entrevista con Luis Eduardo Rosas Landa-

¿Cuál es su visión general del Sistema de Cuentas Nacionales?

Las cuentas nacionales han evolucionado en función de requerimientos, primero de tipo internacional, después de necesidades internas del propio país. Se formalizaron por la década de los años 50 como consecuencia de los acuerdos de Bretton Woods, a partir de los cuales se requería un Sistema de Contabilidad Nacional para los países que querían acceder al financiamiento que el Banco Mundial tenía disponible para ayudar a los países en desarrollo; más que sistema, como actualmente se entiende, eran lo que se llamaba las cuentas del producto y del ingreso nacional.

¿En qué momento se integró usted a este proyecto y cuáles eran sus principales características?

A fines de 1965 me integré de lleno al campo de las cuentas nacionales en el Banco de México al recibir el encargo de coordinar a un grupo de trabajo que tuvo dos propósitos: revisar y documentar la metodología de cálculo del producto y el ingreso nacional y hacer el cambio de año base a 1960. En virtud de que en ese mismo año las Naciones Unidas habían iniciado el proceso de revisión del Sistema de Cuentas Nacionales, se aprovechó el momento para tratar de aproximarse, en la medida de lo posible, a las recomendaciones que se hacían en los documentos que estaban sirviendo de base para orientar la discusión. El diseño de los nuevos cálculos, que abarcaron el periodo de 1950 a 1967, comprendió las cuentas nacionales agregadas, así como las cuentas de producción para los 45 sectores de actividad económica que se habían considerado en la matriz de insumo-producto de 1960, la cual sirvió de base para la estructura de ponderaciones de los sectores. Además, por primera vez, se estimaron los acervos de capital por método de inventarios perpetuos y sirvieron para obtener las asignaciones por consumo de capital fijo, como se plasma en la publicación *Cuentas nacionales y acervos de capital*,



consolidadas y por tipo de actividad económica, 1950-1967 de junio de 1969. Esta estructura la mantuvo el Banco de México hasta el momento en que la responsabilidad del cálculo se transfirió a la Secretaría de Programación y Presupuesto en 1982.

Este Sistema de Cuentas Nacionales de la década de los años 60, que usted considera innovador y avanzado, ¿se hizo por recomendación de la ONU?

No, aunque como les dije antes, la revisión de las cuentas coincidió con el inicio del proceso de revisión del Sistema

* Entrevista realizada por Paula Oropeza y Antonio A. Guerrero el 30 de marzo de 2000.

de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas, lo cual permitió tener acceso a los documentos que sirvieron de base a la discusión. El nuevo Sistema de las Naciones Unidas integraba los elementos que se habían desarrollado de manera dispersa; por otro lado, los mostraba dentro de un mecanismo de manejo matricial que permitía establecer con claridad las interrelaciones e interconexiones de las cuentas reales con las cuentas financieras y la cuenta corriente con las cuentas de capital, las cuentas de balance, los acervos de capital y los flujos. Cabe destacar que como parte de la revisión se desarrollaron otros sistemas de contabilidad sobre otras materias, por ejemplo, la contabilidad sociodemográfica, que al final de cuentas derivó en un sistema de estadísticas sociales y demográficas. Junto con éstos, se desarrollaron subsistemas como el de ingreso-gasto y acumulación en los hogares; el de recursos naturales y medio ambiente, entre otros.

¿Los países en vías de desarrollo podían realmente impulsar el Sistema de Cuentas Nacionales de la ONU?

Aunque las diferencias en el grado de desarrollo de sus sistemas estadísticos obligaban a los países subdesarrollados a considerar demasiado alejada la posibilidad de poder documentar estadísticamente el nuevo Sistema, su estructura flexible les permitía organizar su información de acuerdo con sus posibilidades e ir avanzando gradualmente en su desarrollo, por lo que sí estaban en condiciones de impulsarlo. Por otra parte, los aportes que hicieron durante el proceso de consulta de dicho Sistema fueron muy valiosos al lograr que se tomaran en cuenta aspectos y categorías que son relevantes en la conformación de sus sistemas económicos y sociales.

No obstante el prestigio de que gozaba, ¿el Banco de México era la única opción para llevar a cabo la contabilidad nacional?

Al inicio de la década de los años 70 el Banco de México tenía en su haber muchos logros, pero ante los requerimientos del nuevo Sistema de Contabilidad

Nacional ya se veía limitado, pues no contaba con la infraestructura para captar y procesar el gran volumen de estadísticas básicas que ello demandaba, y en ese momento el Sistema había dejado de ser una materia prioritaria. Por esto, dejó de ser la única opción.

¿Qué cambios se dieron durante la administración de Luis Echeverría Álvarez?

En 1970 se dio el cambio de administración y, con ello, se buscó impulsar la planeación económica y social, para lo cual, dentro de la Secretaría de la Presidencia, se formó la Coordinación General para la Planeación Económica y Social. Una de las primeras acciones que emprendió esa nueva área fue establecer los canales para obtener la información disponible, pero se toparon con la resistencia del Banco de México, lo cual propició que se viera la necesidad de buscar un cambio en esa situación. Por esto en la Coordinación mencionada se creó una área denominada Sistema de Información para la Programación Económica y Social (SIPES) con el fin de que hiciera un diagnóstico del Sistema Estadístico Nacional, para lo cual se valió del método sistémico, que en aquel entonces empezaba a tener mucho impulso. Se dividió el sistema en varios subsistemas: el organizativo, el técnico, el psicosocial y el jurídico. Al frente de cada subsistema se asignó a un experto; de este modo, hubo quien se dedicó en forma específica a analizar la organización del Sistema, con el propósito de esclarecer el papel que jugaban la Dirección General de Estadística, el Banco de México y otras dependencias e instituciones, así como los usuarios. Otros analizaron la Ley Federal de Estadística de 1947 y su Reglamento. Otros más examinaron el proceso para la generación de estadísticas básicas y derivadas y algunos más, las estructuras conceptuales para la organización de la información.

Me incorporé al SIPES en 1972 con el encargo de coordinar las actividades orientadas a determinar la estructura conceptual sobre la que se debería organizar el desarrollo de los servicios estadísticos nacionales, para lo cual se tuvieron que examinar las recomendaciones internacionales en materia de cuentas económicas, estadísticas demográficas y sociales,

ingreso-gasto y acumulación en los hogares, así como los trabajos desarrollados en el país sobre la materia.

Por otra parte, dentro del Programa de Reforma Administrativa que emprendió la nueva administración, se creó el Comité Técnico de Unidades de Información y Estadística, cuyo Secretariado Técnico recayó en el SIPES. Ahí concurrieron todas las dependencias e instituciones que tenían que ver con la generación y uso de la información estadística, incluyendo a la Dirección General de Estadística, el Banco de México, la propia Secretaría de la Presidencia y otras instituciones.

Uno de los logros más relevantes del Comité fue el diagnóstico que se discutió y acordó con la Dirección General de Estadística. En una de sus recomendaciones se señalaba la conveniencia de fortalecer a la Dirección General de Estadística para que asumiera su papel de órgano coordinador del Sistema Estadístico Nacional. Una de las medidas que se tomó para hacerlo factible fue la formación de un grupo de técnicos dentro de la Dirección General de Estadística que mediante un trabajo de alto nivel fuera ganando la autoridad técnica y moral en materia de contabilidad nacional, que en esos momentos sólo tenía el Banco de México.

El proyecto que sirvió para entrenar al grupo se denominó Confronta Estadística porque se orientó a hacer una evaluación de la información disponible, para lo cual se hizo un inventario de las estadísticas existentes; posteriormente, se organizó la información con base en el marco conceptual del modelo de insumo-producto, lo cual exigió aplicar una metodología rigurosa de balances materiales y manejar los aspectos relativos a los márgenes de comercio y diferentes tipo de precios.

Como el grupo original era reducido, se decidió que asumiera la función de coordinar y asesorar a las dependencias que aceptaron colaborar en el proyecto. Entonces, se formaron grupos de trabajo, entre otras instituciones, en la Secretaría de Agricultura, Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad, Secretaría del Trabajo y la Secretaría de Hacienda. En cada una se nombró a un responsable, que era el enlace con el grupo

coordinador. De manera conjunta, se estructuró un programa de trabajo, luego se capacitaba al personal en la metodología que se debería aplicar. Periódicamente, se hacían visitas para supervisar que el trabajo se desarrollara conforme a lo previsto; de no ser así, se hacía una revisión detallada para detectar los problemas y recomendar medidas preventivas y correctivas.

En síntesis, en la década de los años 70 se hicieron importantes avances: se establecieron líneas de coordinación interinstitucional que ayudaron a que se aceptara la función coordinadora de la Dirección General de Estadística; cada institución que participó pudo entender mejor su contribución, y se hizo evidente la necesidad de desarrollar las estadísticas sectoriales; finalmente, se logró formar a un grupo de técnicos que tendrían bajo su responsabilidad los trabajos de base en que se sustentaría el nuevo Sistema de Cuentas Nacionales.

Estos modelos teóricos metodológicos, por así decirlo, ¿cristalizaron en alguna institución o en algún cambio?

En el campo sectorial se creó el Centro Nacional de Información y Estadística del Trabajo (CENIET), organismo piloto de cuyos resultados dependía que se pudiese extender el modelo a otros sectores de la Administración Pública Federal. Otra acción que se pretendió implementar, pero no hubo tiempo para hacerlo, fue impulsar el desarrollo de los sistemas estatales de información con el fin de que los gobiernos de los estados fueran responsables de generar y organizar las estadísticas económicas y sociales de su territorio. Se partía de la consideración de que el proceso de conceptualización, coordinación e integración solamente lo debería llevar a cabo el órgano central, para lo cual se requería que todo funcionara como parte de un sistema.

En esos inicios de la década de los 70, de amplia discusión conceptual, ¿eran las estadísticas económicas las que más interesaba desarrollar?

Para las Naciones Unidas sí; definitivamente, su principal interés eran las estadísticas económicas, mientras que en México también se pretendía mejorar las demográficas

y sociales. Ello como consecuencia de que en esa época ya se empezaba a cuestionar fuertemente la visión del desarrollo, sustentada fundamentalmente en términos del crecimiento del PIB y no se tomaban en cuenta otros aspectos como la distribución del ingreso y el bienestar, medido en términos del acceso de la gente a educación, salud, vivienda, alimentación y seguridad pública.

¿Qué sucede después, durante la administración de José López Portillo?

A consecuencia del trabajo que desarrollaron el SIPES y la Dirección General de Estadística, al inicio de la nueva administración, se creó —dentro de la nueva Secretaría de Programación y Presupuesto—, la Coordinación General del Sistema Nacional de Información, que en 1980 cambió su nombre por Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática. Formaron parte de ese nuevo órgano, la Dirección General de Estadística y el Centro de Estudios del Territorio Nacional, y se creó una área nueva orientada al desarrollo informático.

¿Cómo funcionó la estadística en esta nueva etapa?

En un principio, a la Dirección General de Estadística se le asignaron —erróneamente— funciones meramente operativas, ya que la función de diseño conceptual se asignó a otra área de la Coordinación, lo cual provocó problemas, sobre todo cuando, en abstracto, se determinaban

requerimientos de información, que en la práctica no era fácil atender. Cuando ingresé como director general de Estadística, en abril de 1978, en el área de Cuentas Nacionales, como parte del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, trabajaba un grupo de asesores de la ONU con el fin de concluir los trabajos en la materia, apoyados en la labor previa que se había hecho con la Confronta y con el grupo de trabajo que ahí se había formado. En la fase final, se logró que el Banco de México integrara y aceptara técnicamente los resultados. En la publicación donde se dieron a conocer los resultados del nuevo Sistema de Cuentas Nacionales, comparten créditos la Secretaría de Programación y Presupuesto — a la que pertenecía la Coordinación y por tanto la DGE—, el Banco de México y las Naciones Unidas. Afortunadamente, se logró ese acuerdo que habría de tener consecuencias muy positivas para el desarrollo posterior de la contabilidad económica.

¿Qué papel le tocó desempeñar en esta transición de la estadística nacional?

Contribuir a consolidar conceptual y operativamente los servicios de estadística, fortalecer la Dirección General de Estadística a fin de hacer factible que asumiera sus nuevas funciones, incluida la generación de la contabilidad nacional. Desde luego, hay que reconocer que el cambio fue resultado del trabajo de mucha gente capaz y responsable. Yo simplemente, en los lugares que me tocó desempeñar, traté de aportar mi mejor esfuerzo.

Creación del grupo interinstitucional para la modernización de las cuentas nacionales en la década de los años70*

-Entrevista con José Manuel Gil Padilla-

Básicamente, ¿cuál ha sido su participación en las cuentas nacionales?

Considero que tuve una importante participación en la integración del grupo de trabajo interinstitucional que modernizó las cuentas nacionales de México mi participación fue desde la Dirección General de Estadística, donde ocupé varios cargos hasta llegar a ser su director general de 1974 a 1978. Cuando me nombraron subdirector de Estadística, acababa de tomar unos cursos sobre cuentas nacionales en el Centro Interamericano de Enseñanza de Estadística (CIENES) del Instituto Interamericano de Estadística, en Santiago de Chile, y aquí en la ciudad de México en el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA); se ofrecían versiones muy agregadas sobre éstas, pero me resultaba muy claro su potencial como instrumento ordenador de la estadística económica —y en cierto modo también de la social— con productos claves como el producto interno bruto, el ingreso nacional y todos los agregados macroeconómicos.

En forma paralela a nuestro interés por mejorar la estadística, desde la DGE surgió un grupo en la Presidencia de la República denominado SIPES (Sistema de Información para la Planeación Económica y Social), al frente del cual estaba Luis Vicente Echeverría Zuno. El y yo conversamos varias veces y vimos que había ideas comunes en el sentido de mejorar las estadísticas del país; entonces, integramos un grupo de trabajo de ambas instituciones e hicimos una propuesta a las autoridades de las que yo dependía para lograr que las cuentas nacionales se elaboraran en la Dirección General de Estadística, pues hasta esa fecha se venían haciendo en el Banco de México. A ellos les interesaba el cálculo macroeconómico y a nosotros, la orientación de las estadísticas. Logramos que las autoridades de la Presidencia de la República y la Secretaría de Industria y



Comercio apoyaran nuestro proyecto. Como consecuencia, se formó un grupo de trabajo con expertos de las Naciones Unidas, gente del Banco de México, la DGE y el SIPES. Para formarlo, las batallas fueron largas, pero se logró.

* Entrevista realizada por Luisa del Carmen Chávez y Paula Oropeza el 4 de abril de 2000.

En resumen, yo proyecté el grupo de trabajo interinstitucional formado por el SIPES, el Banco de México y Estadística, al cual se integró gente muy importante; en primer lugar el director del proyecto, el doctor Horacio Santamaría, de nacionalidad argentina: él era funcionario de la CEPAL, jefe de la Oficina de Estadísticas en Santiago de Chile y dejó su puesto para realizar este trabajo. Se trajo a dos o tres personas del extranjero bastante buenas. Uno de ellos todavía sigue dedicado a las cuentas nacionales en México, me refiero a Jorge Daudé, amigo mío. Estudiamos juntos en el CEMLA y yo le pedí que se uniera al grupo. Cuando llegó a México yo estaba renunciando. Al grupo se incorporaron, también Jorge Morinelli, argentino al igual que los que te he citado y un chileno, Sergio Zamora. Del lado mexicano se encontraban Eduardo Rosas Landa, que venía del SIPES, María Eugenia Gómez Luna y otras personas como Rosa María Rodríguez.

¿Cuál es su opinión del cambio de mando de las cuentas nacionales, del Banco de México a la Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática?

Bueno, yo creo que al Banco le interesaba sobre todo tener información de los grandes agregados económicos, pero no era su tarea el desarrollo estadístico. Por eso su objetivo se reducía a calcular el producto interno bruto del país, mientras que el nuestro era más amplio: hacer mejor el cálculo del producto, pero también incentivar el desarrollo de las estadísticas como el gran objetivo adicional.

¿Cuál es el valor de las cuentas nacionales en el sistema de estadístico nacional? ¿Cómo se encontraba en general éste en la década de los años 70?

Las cuentas nacionales son un marco orientador excelente de las cuentas económicas: propician el avance no sólo de los censos y de las estadísticas permanentes, sino también de las encuestas. La Dirección General de Estadística carecía de un sistema de encuestas hasta esa época. Por circunstancias políticas, las encuestas por muestreo se realizaban en una dirección diferente de la DGE, la Dirección

General de Muestreo. En esos años se vinculó ésta con la Dirección General de Estadística y se incluyeron las cuentas nacionales; hubo el gran *boom* en el mejoramiento de las estadísticas nacionales. Se crearon las encuestas de empleo y las de establecimientos, las de exportación y las de ingreso-gasto; todas las encuestas han salido bastante bien, porque tienen como elemento nuevo, conceptual y rector el Sistema de Cuentas Nacionales.

Por otra parte, realmente la Dirección General de Estadística se dedicaba a hacer buenos censos de población y económicos, exceptuando el de población de 80 y el Agropecuario, que siempre ha sido un problema. En lo que corresponde a las estadísticas permanentes, eran bastante malas con la destacada excepción de las estadísticas industriales y las de comercio exterior que, impulsadas por Rubén Gleason, fueron realmente muy buenas. En esos años 70, se me olvidaba señalar que los censos asumieron una nueva función: servir de base para los marcos muestrales, en virtud de que un censo enumera todas las unidades estadísticas.

¿Considera que también fue importante el aporte de los holandeses que vinieron a México en las décadas de los años 50 y 60?

Desde luego que sí. Para cuentas nacionales vinieron dos holandeses que yo invité: Cornelius Oomens, excelente persona, y Martin Ekker; este último fue uno de los grandes innovadores de las cuentas nacionales a nivel mundial en los 50, pero en los 70 ya estaba totalmente *out*. Caso contrario sucedió con Oomens, el cual tenía la misma idea que nosotros, respecto a cómo constituir el sistema de contabilidad nacional en México, cómo hacer el cálculo de los agregados nacionales y la orientación de las estadísticas. Él era el jefe de la Oficina de Estadísticas de Holanda, como le digo, un tipo extraordinario. Adicionalmente, cuando Rubén Gleason y Javier Bonilla encabezaban la Dirección General de Estadística, trabajó con ellos otro extraordinario holandés que le dio un nuevo sentido a las estadísticas básicas, asesor de Naciones Unidas y también enviado por la CEPAL, me refiero al doctor Gustaaf Loeb. A él se le debe el desarrollo de las estadísticas básicas en los 70, antes de que

empezáramos con las cuentas nacionales. Muchas estadísticas, como las encuestas periódicas, se hicieron gracias a él.

¿Desea agregar algo más?

Yo empecé mi carrera en la estadística cuando era estudiante y fui jefe de oficina, jefe de departamento, subdirector y director general; pasé por todos los cargos y creo que logramos hacer todo bien, y que de acuerdo con las circunstancias, hicimos nuestro aporte

al desarrollo de la estadística nacional y a las cuentas nacionales. Estoy satisfecho de mi paso por la estadística.

Desafortunadamente, salí de manera intempestiva de la Dirección General de Estadística poco antes de que iniciara sus operaciones el grupo interinstitucional, pero dejamos integrado el proyecto. El SIPES formó gente muy valiosa y propició, sobre todo, el esquema conceptual de las cuentas nacionales, y nosotros, como DGE, tratamos de operarlo, de hacerlo factible.

Tres décadas construyendo y orientando el Sistema de Cuentas Nacionales de México*

-Entrevista con Ma. Eugenia Gómez Luna-

¿Cuáles han sido tus antecedentes en materia de contabilidad nacional que te han llevado a ser una de las especialistas más reconocidas en el país, e incluso a figurar en el “Libro azul” de la ONU?

Estudié en la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y mi desarrollo profesional se ha dado en torno a la información estadística, particularmente a la contabilidad nacional. Los trabajos en los cuales me ha tocado participar, me han llevado a fortalecer y actualizar mis conocimientos en economía, contabilidad nacional, información referenciada a los espacios geográficos (la necesaria para dar respuesta al desarrollo humano y sustentable), indicadores (por ejemplo los de competitividad), el desarrollo de cuentas satélite y el enfoque de género, por ejemplo. En este sentido, los libros, los seminarios y reuniones de trabajo nacionales e internacionales, y los cursos principalmente vinculados al quehacer estadístico, así como la necesidad de aplicar lineamientos conceptuales y metodológicos a elaboraciones estadísticas como es el propio marco de la contabilidad nacional económica, han sido los medios que han contribuido a mi formación. Para mí el INEGI es mi recinto universitario. Adicionalmente realicé un diplomado sobre aspectos económicos, políticos y sociales en los Estados Unidos.

En cuanto al “Libro azul”, éste contiene las últimas recomendaciones internacionales en materia de contabilidad nacional y está avalado no sólo por Naciones Unidas, sino también por el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y la Oficina de Estadística Europea. Y te reitero que sí se hace el reconocimiento que mencionas, lo cual yo agradezco.

* Entrevista realizada por Antonio A. Guerrero los días 8 y 31 de marzo de 2003.



¿Podrías sintetizar los cargos que has tenido y las aportaciones que has hecho a la historia del Sistema de Cuentas Nacionales?

Formé parte del equipo de jóvenes que se incorporó al moderno Sistema de Cuentas Nacionales que se gestó a finales de los años 70. Pero he de señalar que mi participación en la contabilidad nacional la empecé realmente en 1973, año en que ingresé al Sistema de Información para la Programación Económica y Social de la Presidencia de la República, el SIPES, como invitada para participar en el diseño y puesta en marcha del sistema de información. Al equipo de trabajo le tocó

desarrollar el Sistema de Cuentas Nacionales tomando como base el marco de la ONU de 1968. Al paso del tiempo fui jefa del Departamento de Cuentas del Sector Público, subdirectora de Contabilidad Nacional y directora de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas, tanto en la Dirección General de Estadística, como en la Dirección General de Contabilidad Nacional, Estudios Socioeconómicos y Precios, creada en 1993.

Por otra parte, he participado en diversas reuniones internacionales representando a nuestro país, de las cuales quiero destacar las que se hicieron para la revisión del Sistema de Cuentas Nacionales de 1968 y contribuí a que se eligiera a México, por su reconocimiento en la materia, para realizar en Aguascalientes (sede del INEGI) en 1992, la reunión mundial previa a la aprobación del Sistema de Cuentas Nacionales de 1993, que se celebró en la sede de las Naciones Unidas. Durante mi gestión, se cambió el año base de los cálculos de 1970 a 1980 y después de 1980 a 1993. Adicionalmente, se expandió notablemente la contabilidad nacional al elaborarse las cuentas por sectores institucionales.

De la fecha en que se hizo público el Sistema de Cuentas Nacionales de México en abril de 1981 hasta octubre de 1999, se ha generado un valioso y significativo acervo informativo que incluye: cálculos anuales por actividad económica y por sectores institucionales; cálculos trimestrales del PIB y de la oferta y la demanda; un juego de indicadores mensuales sobre la producción y la inversión; cálculos del PIB por entidad federativa; cuentas del sector público y de las maquiladoras, así como las cuentas satélite del medio ambiente y del sector turismo. Más de 200 publicaciones han divulgado esos resultados y desde 1996 también se difunden a través de la página del INEGI en Internet.

Volviendo a los años 70, ¿podrías señalar nos en qué contexto avanzó la contabilidad nacional?

A principios de la década de los 70, el Gobierno de México reconoció que la planeación económica y social era un importante instrumento para el quehacer público. Sin embargo, las condiciones prevalecientes resultaban limitadas para poner en marcha un proceso de esa naturaleza,

destacando la situación en la que se encontraba la información estadística requerida para ese propósito. Había necesidad de tomar decisiones que condujeran a estructurar la organización institucional y de contar con un sistema de información que pudiera dar respuesta a las necesidades del país, en aspectos como el análisis de los problemas económicos y sociales, las políticas gubernamentales y la programación del desarrollo, por ejemplo. Y esto nos ocurría aquí, cuando había países que llevaban ya 25 o 30 años preocupándose y ocupándose de la información y utilizándola para conducir su desarrollo. En fin, el caso es que, ante la emergencia y la urgencia, se decidió impulsar la realización del primer estudio sobre este campo.

El trabajo se orientó a disponer de un diagnóstico – que abarcó aspectos técnicos, de organización, administrativos, jurídicos y psicosociales– y a proponer un esquema integral para impulsar el desarrollo de un sistema de información. Se encontraron carencias y duplicaciones, así como versiones distintas sobre la cuantificación de un mismo hecho; por ejemplo, distintas versiones de la tasa de crecimiento de la economía. La información disponible era limitada y no existía un marco de referencia para su elaboración; hablar de marcos conceptuales y de metodologías era hablar en términos poco conocidos.

Como consecuencia de este trabajo se estudió y analizó el marco teórico–contable para elaborar las cuentas nacionales, así como una clasificación de actividades económicas y otra de los gastos públicos según su objeto. Se reconoció la necesidad de que el país contara con un organismo estadístico fuerte (lo que ahora es el INEGI) . El propio estudio, denominado *El problema de la información estadística en México*, y buena parte de estos esfuerzos pioneros se llevaron a cabo en la oficina del SIPES bajo la dirección de Luis Vicente Echeverría, que a su vez dependía de la Dirección General Coordinadora de la Programación Económica y Social, a cargo de Leopoldo Solís. Sin embargo, vale la pena destacar que este gran proyecto tuvo un carácter altamente participativo pues desde el principio estuvieron involucradas la Dirección General de Estadística, adscrita a la Coordinación General del Sistema Nacional de Información, dependiente de la Secretaría de

Programación y Presupuesto y el Banco de México. Fueron muchas las acciones realizadas en aquel tiempo, pero me enfocaré sólo de aquellas relacionadas con las estadísticas de la contabilidad nacional.

En el SIPES, Eduardo Rosas Landa, al paso del tiempo director general de Estadística [1978-1982], condujo la parte económica y Ricardo Alvarado, hombre de gran inteligencia, se ocupó de los aspectos sociales; es interesante mencionar también que Francisco Javier Gutiérrez, hoy titular de la Dirección General de Estadística, fue parte de aquel equipo que tuvo la oportunidad de participar en la concepción de un ideal, que México estuviera en posibilidad de contar con la información necesaria para promover su desarrollo. Y para ello, la decisión política del gobierno y la visión compartida de las instituciones involucradas resultaron piezas clave; y lo sustantivo: aquellas personas, aquellos equipos de trabajo, se comprometieron bajo una valiosa y fructífera sinergia.

Una de las decisiones de mayor trascendencia y profundidad fue la de adaptar a la realidad nacional el marco conceptual para las cuentas nacionales a partir de los lineamientos de Naciones Unidas presentados en *Un Sistema de Cuentas Nacionales*. El trabajo, realizado por un pequeño grupo de personas, se tradujo en documentos sobre el marco conceptual de la contabilidad nacional acompañado de primeras aproximaciones para su aplicación a la economía mexicana. Se identificaron los agentes económicos, se presentaron los conceptos y las definiciones que integran el sistema, las clasificaciones básicas y las normas técnicas a las que se debían sujetar las cuantificaciones. En esencia se delineó la taxonomía y el andamiaje metodológico y se identificaron las fuentes relevantes de información.

En paralelo, en 1978 se levantó un Inventario Nacional de Estadísticas que tuvo como propósito presentar el panorama de la disponibilidad de información y sus características para evaluar objetivamente la posibilidad de elaborar las cuentas nacionales del país.

Así, se tomó la decisión de llevar a cabo una confronta estadística. Se sabía lo que se quería cuantificar – a través del marco conceptual – y se tenía un primer panorama de

la disponibilidad de información – a través del Inventario –. La metodología para su realización se encontró en el propio esquema de la contabilidad nacional, por lo que se decidió construir una matriz de insumo-producto para el año de 1970, investigación que cumplió varios y valiosos objetivos: permitió cuantificar con mayor precisión el tamaño de la economía, del producto interno bruto, el consumo y la inversión; actualizó el conocimiento de la estructura productiva del país y proporcionó un potente instrumento de análisis para la política económica.

¿Podrías detallar más la importancia de la matriz de insumo-producto y qué la diferenció de las que realizó el Banco de México en años precedentes?

La matriz fue una gran inversión. Permitted evaluar la calidad de las estadísticas básicas –los censos, las encuestas, los registros administrativos– y su capacidad de respuesta para elaborar la contabilidad nacional, identificar las ausencias y limitaciones relevantes y realizar investigaciones especiales que después se volvieron recurrentes. La MIP 70, como familiarmente la llamábamos, se constituyó en la primera etapa de un ambicioso programa de desarrollo de las cuentas nacionales; sentó las bases para la integración conceptual y cuantitativa de lo que más tarde fue el Sistema de Cuentas Nacionales de México y aportó elementos para mejorar las estadísticas básicas.

Con anterioridad, el Banco de México elaboró matrices de insumo-producto para los años 1950 con 35 ramas de actividad económica y para 1960, con 45, mientras que la MIP 70 presentó una desagregación de 73 ramas; una barbaridad, un lujo conocer la economía de nuestro país con tanta amplitud; empezábamos a ser un México con dimensión, con un lenguaje objetivo, con números que expresaban conceptos coherentes y consistentes.

Creo que nunca antes se había trabajado con un acervo de información tan vasto como sucedió en la MIP 70 y parte de los hechos notables es que su realización, en el aspecto práctico, derivó de los *five fingers*; es decir, que todo lo que se conceptualizaba y se debía cuantificar debía concretarse “a mano”, con los cinco dedos, pues entonces no existían los maravillosos medios tecnológicos actuales. Disponer de una calculadora

Fridden era estar en la modernidad, y las “sábanas” eran nuestros archivos en donde se iban acumulando los conocimientos y los avances. Creo que la convicción, el entusiasmo y el compromiso que prevalecían en las personas involucradas llenaron los huecos, de todo tipo, que enfrentó un proyecto tan ambicioso como del que hablo, en el que, sin duda, fue muy valiosa la experiencia que el Banco de México aportó a través del grupo que se integró a la Confronta Estadística.

En suma, la MIP 70 fue fruto del trabajo conjunto. Por ello, Ricardo García Sainz, secretario de Programación y Presupuesto y Gustavo Romero Kólbeck, director general del Banco de México, S.A., de mutuo acuerdo firmaron su presentación, en la que se puntualizó que los resultados presentados correspondieron a una primera etapa de un amplio esfuerzo orientado al desarrollo de un Sistema de Cuentas Nacionales del que se hizo cargo la Coordinación General del Sistema Nacional de Información de la Secretaría de Programación y Presupuesto. Adicionalmente se contó con el respaldo de la CEPAL; del Programa para el Desarrollo de Naciones Unidas, PNUD; además de la activa colaboración de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Industria y Comercio, Recursos Hidráulicos, Patrimonio y Fomento Industrial, Petróleos Mexicanos, (PEMEX), el Instituto Mexicano del Petróleo y Comisión Federal de Electricidad, la CFE, entre las principales. Esto permitió que un pequeño grupo central constituido por 35 personas y un gran trabajo de organización y coordinación permitieron tener en un lapso de unos dos años la publicación *Matriz de Insumo-Producto de México Año 1970* en cuatro tomos –con fecha de edición, me parece, 1978–, en donde por primera vez se incluyó además de la matriz de transacciones totales, un conjunto de matrices y submatrices especiales como la de importaciones, la de maquinaria y equipo, los gastos de consumo de gobierno por tipo de gobierno y de servicio, además de la total.

Además de las instituciones, ¿quiénes fueron los personajes que más influyeron en el proyecto?

Por un lado, Horacio Santamaría fue el jefe de la asesoría técnica del PNUD, y en el grupo de expertos se encontraban Jorge Daudé, Jorge Morinelli y Edgardo Noya.

Por su parte, Miguel Flores Márquez, todo un personaje, coordinó al equipo del Banco de México integrado por unos cinco ingenieros y siete economistas que trabajaron principalmente en el sector industrial. En cuanto a La Coordinación General, el equipo estuvo coordinado por Óscar Rangel (comisionado por el SIPES) que tenía como apoyo a un pequeño grupo de investigadores principales de la CGSNI entre ellos, Rosa María Rodríguez, Ángel Alcalde, Alejandro Luna, Enrique Ochoa, Héctor Domínguez, Rogelio Feroso y Jorge Zacauala. De ellos aprendimos mucho pero también creo que para ellos esta vivencia personal fue algo notable en sus vidas; Jorge Daudé continúa en Cuentas Nacionales y Jorge Morinelli, en Censos. En esa oportunidad, y como comisionada del SIPES, me tocó la atención directa del gobierno general y participar en el diseño y supervisión de otras tareas especiales como el tratamiento del comercio exterior de bienes. Como se puede observar, de hecho sólo éramos dos mujeres, pero es interesante mencionar que en buena medida, el tratamiento del comercio y los servicios fue atendido principalmente por mujeres. Dicho sea de paso, en el Banco de México doña Blanca Sánchez Córdova atendió el sector agropecuario.

¿Qué siguió?

A la entrega de la MIP 70, se redimensionó el proyecto. Además se integró el Sistema de Cuentas Nacionales de México, y a partir de sus resultados se puntualizó también la necesidad de impulsar la ampliación y el mejoramiento de las estadísticas básicas para sustentar cada vez mejor los cálculos y estar en posibilidad de ir dando respuesta a las crecientes demandas de información derivadas del proceso de desarrollo económico y social. Así también, se tomó el acuerdo de armar una serie el periodo 1970-1978, tomando ciertas válvulas de seguridad como fue la elaboración de matrices de insumo-producto para 1975 y 1978, para darle mayor solidez y consistencia a los resultados.

Ese trabajo resultó monumental y abrió brecha no sólo en el ámbito de la contabilidad nacional, sino en el propio trabajo estadístico. Aquí empezó un nuevo quehacer, cuantificar los hechos económicos a partir de montañas de información que debía ser evaluada para

incorporarla a la medición de los agregados macroeconómicos. En lo interno, se formó un Comité Interno de Estandarización que diseñó formatos y de alguna manera identificó el proceso... por cierto, a la distancia veo que seguimos una lógica muy cercana a la correspondiente a la informática. Se decidió utilizar unas carpetas de pastas verdes, duras, que eran nuestros tesoros y que debían organizarse de manera similar para cada rama de actividad, los componentes de la demanda —el consumo privado, el consumo de gobierno, la formación bruta de capital, el comercio exterior— y para la población económicamente activa y las ocupaciones y remuneraciones del SCNM. Cada una de ellas se dividió en apartados: la información básica, cálculos a precios corrientes, cálculos a precios constantes y un apartado analítico en donde se encontraban los resultados. Ahí se incluían los que formarían parte del Sistema. Desde luego, estaban las carpetas resumen de las cuentas consolidadas de la nación, de los cuadros de ofertas y utilización de bienes y servicios, de las cuentas de la producción por rama de actividad y la de personal ocupado y sus remuneraciones; hacer cálculos de estas dos variables fue todo un lujo.

Dicho sea de paso, la señora Carol Carson, ahora directora de Estadísticas del Fondo Monetario Internacional y entonces responsable de los Agregados Macro de los Estados Unidos, consideró que la cobertura y metodología del Sistema de Cuentas Nacionales de México resultaban envidiables. Estas y otras decisiones fueron sustantivas para la organización, el control del trabajo mismo y la integración del sistema, pues en cada cálculo se manejaron miles de números. Hoy, desde luego, el apoyo de las microcomputadoras ha mejorado no sólo el control y la organización, sino también la precisión y la oportunidad.

Por cierto, ¿cuándo se dispuso de la primera computadora?

En 1983, si mal no recuerdo, llegó la primera microcomputadora a la Dirección General de Estadística, precisamente al proyecto de Cuentas Nacionales, como parte de la consultoría del PNUD. Al paso de los años era como un privilegio verla. En aquel momento se

iniciaron formalmente los trabajos trimestrales con la creación de una subdirección encargada de ese proyecto y viene al caso porque una de las primeras tareas relacionadas con la famosa micro estuvo encaminada a obtener un agregador, a partir de la clasificación de actividades económicas que apoyara las tareas del cálculo trimestral. Esa computadora fue una maravilla, porque aun cuando los primeros trabajos de infraestructura informática nos llevaron un tiempo que ahora resulta irrisorio, el hecho es que contribuyó notablemente a que el área, en general, entregara los trabajos en las fechas programadas y se entusiasmara ante la posibilidad de disponer de una máquina tan valiosa para nuestros trabajos.

Se estudió con todo cuidado la forma de presentación de los resultados y las tabulaciones se sometieron a muchísimas verificaciones; ahora cuando se han utilizado esas series sabemos que los errores fueron mínimos si se tiene en cuenta la enorme masa de información que se volcó en los siete tomos que presentan las series 1970-1978 del SCNM y al igual que la MIP 70, avalado por la SPP, El Banco de México y el PNUD. Por cierto, durante largo tiempo, el diseño y los colores elegidos formaron parte de la imagen del Sistema.

Antes de ese año de 1983, en 1981, se presentó al presidente de la República el nuevo Sistema de Cuentas Nacionales. ¿Qué significado tuvo para ti el acto?

El 22 de abril de 1981 es una fecha fundamental en la historia de la contabilidad nacional, pues se entregó al presidente López Portillo y al país el nuevo Sistema de Cuentas Nacionales de México. El gabinete ampliado, altos funcionarios de la CEPAL del PNUD y expertos en la materia, fueron testigos del inicio de una nueva etapa de la información estadística. Tal como se dijo en la presentación de la publicación, la responsabilidad de los cálculos macroeconómicos se transfirió del Banco de México a la Dirección General de Estadística de la CGSNI, con lo cual se fortaleció la institucionalidad, la credibilidad y la confianza en las mediciones macroeconómicas. Despegar de la institución central de la política monetaria y financiera los cálculos de los hechos económicos reales,

como lo fueron la producción, el consumo y la acumulación, que son contraparte de los flujos financieros, fue todo un avance.

La Dirección General de Estadística, en muy escasos meses, hubo de actualizar las series, es decir, integrar el sistema para 1979 y 1980 y prepararse para que con la oportunidad necesaria el Banco de México contara con los cálculos preliminares de la actividad económica correspondientes a 1981, que debieran ser incluidos en el informe anual que normalmente presenta al final del primer trimestre. La adrenalina generada por esa perspectiva fue parte del motor que impulsó a toda la DGE para tener resultados que permitieran la realización de un cálculo preliminar sustentado con la mejor base informativa posible; esta presión se extendió a todas las unidades productoras de información del sector público y del privado. Imagínense, estábamos en el aparador, en donde anteriormente había estado el Banco de México, y la sociedad esperaba que la gran expectativa generada con el riquísimo acervo informativo entregado en Los Pinos se siguiera cumpliendo y con creces. Ahora el INEGI tiene muy consolidada su posición como responsable del Sistema de Cuentas Nacionales de México.

El cálculo preliminar 1981 se entregó a tiempo, y desde entonces se empezó a impulsar el compromiso de que las unidades productoras de la información utilizada en las cuentas nacionales fijaran fechas en las cuales ésta podía ser suministrada. Quizá con un énfasis que ha ido creciendo y bajo condiciones que han sido cada vez más favorables, empezó la tarea para mejorar la cobertura de la información, avanzar en la articulación de las estadísticas básicas con los requerimientos de cuentas nacionales y de manera sustantiva para lograr la mejor oportunidad. Al principio, esto significó que si no terminábamos el SCNM de 1980, no íbamos a tener piso para realizar el cálculo preliminar de 1981 que debía estar disponible a fines de febrero de 1982, y así sería y es todos los años. En ese camino han quedado muchas huellas; encuentros y desencuentros personales e institucionales y muchísimo esfuerzo para lograr la comunicación necesaria y aún más resultados, y diría que no cabe duda que lo que vale la pena; a todos los involucrados nos ha costado y los logros alcanzados también son de todos.

¿Algo más que quisieras destacar?

Permíteme hacer un reconocimiento de varios de mis colaboradores. Empecemos señalando que en 1987, se dio a conocer el cálculo del PIB trimestral. Estas mediciones han tenido un gran desarrollo en lo que hace a la cobertura de las series ahora incluyen también la oferta y la demanda y diversas clasificaciones analíticas y de sus componentes. Es necesario hacer un reconocimiento a Lourdes Mosqueda quien ha participado en este proyecto desde su origen, y es responsable de estos cálculos desde 1988. Su trabajo hace visible el esfuerzo que se realiza en diversas unidades de información al incluir sus datos en los cálculos e impulsando con éxito la incorporación de las modernas tecnologías de la información, para recibirla, procesarla y obtener los resultados coronando este esfuerzo con la obtención del PIB trimestral 45 días después de cerrado el trimestre.

También quiero hacer un reconocimiento a los primeros cálculos del PIB por entidad federativa, para los años 1970, 1975 y 1980; proyecto que se inició con Héctor Domínguez y cuyos cálculos se regularizaron con datos anuales cuya serie inició en 1988 con la base 1993. Otro proyecto de gran importancia ha sido el relativo al PIB ecológico, que puso en marcha Francisco Guillén y su equipo en 1995, junto con las Naciones Unidas y el Banco Mundial. Proyecto que no sólo le ha permitido al país contar con este indicador, sino que también propició una mayor atención a las estadísticas de este campo de estudio y aportó observaciones valiosas que fueron consideradas en el primer manual de contabilidad económica-ambiental integrada.

No podía faltar Rosa María Rodríguez, una de las personas con más larga experiencia en contabilidad nacional, que durante algún tiempo fue la directora de Contabilidad Nacional, ha conducido el desarrollo de la Cuenta Satélite del Sector Turismo y es la responsable de la Dirección de las Cuentas Satélite, área por demás importante en la perspectiva de la atención a requerimientos de información vinculados con la población y, en general con las condiciones de la nueva economía.

Gestión y desarrollo inicial del Sistema de Cuentas Nacionales del INEGI*

-Entrevista a Jorge Daudé-



Jorge Daudé, acompañado a su izquierda de Horacio Santamaría y Luis Cossio, todos ellos participantes del desarrollo de la contabilidad nacional.

Para dar inicio a esta plática, ¿cómo es que la República Argentina fue pionera en materia de contabilidad nacional en América Latina y cuándo empezó a trabajar en este campo?

Las primeras estimaciones de la renta nacional en mi país de origen fueron consecuencia de un esfuerzo conjunto de los sectores público y privado que cristalizaron en 1917, cuando Alejandro Bunge publicó su obra titulada *Ingreso y riqueza de la República Argentina*. Las primeras estimaciones sistemáticas del ingreso nacional las comenzó a realizar el Banco Central de la República Argentina durante la primera parte de la década de los años 40. En 1946 se dieron a conocer sus resultados en un folleto denominado *La renta nacional de la República Argentina*, el cual contaba con estimaciones del valor agregado a precios corrientes e índices de volumen físico de la producción por sectores de actividad económica elaborados a precios constantes de 1935 y cubriendo, desde 1935 hasta 1946, las que también incluían estimaciones del gasto corriente del gobierno general. Todo este esfuerzo por disponer de un Sistema de

Cuentas Nacionales en los países desarrollados había comenzado precisamente en los años 30 con la aceptación de las propuestas de Keynes.

En 1948 ingresé al Banco Central de la Argentina; tenía entonces 17 años de edad y tuve la fortuna de empezar a trabajar al lado de don Manuel Balboa, matemático y estadígrafo que, con los años, pasó a ser el creador del Sistema de Cuentas Nacionales de mi país. Cuando comencé a trabajar la gente estudiaba mucho estos asuntos, así que tuve suerte porque nunca más abandoné al que habría de ser el tema teórico-práctico dominante en mi vida: la contabilidad nacional. Adicionalmente, hice los grandes afectos de la juventud, que continuaron hasta que la muerte nos fue separando aunque a veces también las vueltas de la vida, ya que todos soñábamos con viajar y trabajar en otros países. Y efectivamente así fue; poco a poco casi todos nos fuimos alejando hacia otros lugares donde aplicamos nuestros conocimientos.

No obstante esta dificultad para asumir en la década de los años 40 el llevar a cabo la contabilidad nacional, ¿por qué se decidió impulsarla en Argentina? ¿Qué servicio ofrecía a los gobernantes y al país?

Fíjate que los primeros cálculos en Argentina se iniciaron en forma seria durante la Segunda Guerra Mundial. El país era proveedor de granos y carne a Europa, la cual, a su vez, vendía a Argentina todo tipo de productos industrializados. Los países en conflicto hundían los barcos mercantes, por lo que pronto se agotaron las existencias de llantas para los colectivos de pasajeros (o camiones, como les decimos aquí), lo cual los obligó a que usaran ruedas de ferrocarril y se montaran en el riel de los tranvías para seguir prestando el servicio urbano. Ante

* Entrevista realizada por Antonio A. Guerrero los días 8 y 31 de marzo de 2000.

tal dificultad, se fue planteando la política de sustitución de importaciones, lo cual llevó a que el Banco Central de la Argentina investigara este problema. Viene entonces el primer cálculo de la producción nacional con base en 1935, que se publicó en 1946, y en muy corto tiempo se empezaron a hacer revisiones de la balanza de pagos para ver cómo era posible sustituir importaciones. Fueron años en que los gobiernos, haciendo gala de ingenio y creatividad, adoptaban medidas increíbles; yo recuerdo que por 1947 Argentina hacía comercio de trueque con Brasil y otros países de la región. No se pagaba la mercadería, no usaban moneda, se canjeaban las mercancías y así se anotaba en la balanza de pagos.

¿Con qué tipo de medición se inició?

Como te comenté, las primeras mediciones eran sobre la producción y el producto a precios corrientes y constantes de 1935. En 1952 se comenzó a seleccionar un nuevo año base que finalmente resultó ser el de 1950. Después, se puso de moda utilizar los años terminados en cero; por cierto, México hizo lo mismo aunque no te puedo decir con exactitud en qué fecha. Yo estaba a cargo del cálculo del sector agropecuario de mi país, que tenía una participación de 15% en el producto interno bruto. Recuerdo haber hecho tres cálculos a precios constantes usando como base 1948, 1949 y 1950 para confrontar sus resultados y poder escoger el que resultase más normal de todos. Esto se dice fácil, pero hay que considerar que nuestra única arma de trabajo era una máquina Friden y que la serie abarcaba desde 1935 hasta 1952, o sea, 18 años, y comprendía más de 500 productos.

A mediados de 1955, el Departamento de Investigaciones Económicas del Banco publicó una serie del producto e ingreso para el periodo 1935-1954 a precios corrientes y constantes de 1950 que el propio Balboa le entregó al presidente Juan Perón, para quien este tema fue toda una novedad. Me contó luego que él había tenido muchas dudas; no sabía lo que era el PIB, pero como era bastante listo, pronto se dio cuenta de que aquello que tenía en la mano podía usarlo políticamente. Entonces, le metió muchos recursos al proyecto que así creció rápidamente y en 1956 se publicó una primera tabla de insumo-producto para 1946, seguida, un año más tarde, de otra actualizada a 1950 (año censal) e inmediatamente después de un estudio que incluyó

estimaciones de la población activa, el capital, la distribución funcional del ingreso y estimaciones del producto desde 1900.

Por aquellos años solamente otros dos países ya realizaban trabajos encaminados a medir sus cuentas nacionales, aunque creo que sin alcanzar tantos logros como los que en ese momento tuvo Argentina, me refiero específicamente a México y Perú. La mayoría de los otros países de la región comenzaron a interesarse en el tema con el auge de la CEPAL al finalizar la década de los 50. Esta Comisión de la ONU para América Latina tuvo su sede en Chile y desde sus comienzos fue presidida por Raúl Prebisch, ex gerente general del Banco Central al que pertenecí. Cuando él se fue del país — expulsado por Perón —, invitó a Manuel Balboa a colaborar en la Comisión. Permíteme comentarte de paso que la dificultad para entender este tema de la contabilidad nacional ha sido común en los países donde me tocó participar. Como te dije, sucedió en la Argentina durante muchos años y también aquí en México cada vez que cambiamos la forma de medir algunas variables macroeconómicas. En general, los inicios en materia de contabilidad nacional han sido siempre difíciles en nuestros países porque tanto los secretarios de Estado como los presidentes desconocían la utilidad práctica de la herramienta.

Dejamos entonces tu participación pionera en la Argentina para que nos hables de tu labor pionera en México. ¿Qué implicó la llegada de expertos internacionales del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la aplicación de la normatividad de las Naciones Unidas en la contabilidad nacional que en esos momentos estaba a cargo del Banco de México? ¿Fue una revolución en la manera de hacer las cosas?

Aquí, los cálculos con base en 1950 y 1960, habían sido hechos por el Banco de México, con el auxilio de asesores holandeses de la talla de Ekker y Oomens —incluso, el primero de ellos fue mi maestro—, pero que, según me contó más tarde Miguel Flores Márquez, del Banco de México, desconocían el lado típico de nuestros países, porque no quedaban por escrito las metodologías de trabajo y existían dudas sobre algunos resultados. Apareció entonces alguien cuyo nombre quiero rescatar del olvido:

José Manuel Gil Padilla, ex funcionario del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA) y director general de Estadística desde 1974 hasta abril de 1978. Él orquestó el proyecto de Confronta Estadística, cuyo objetivo era elaborar la matriz de insumo-producto de 1970, que fue alentado desde el SIPES por Luis Vicente Echeverría, la Dirección General de Estadística, el Banco de México y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, con la colaboración de la CEPAL.

En 1976, fui contratado para realizar una exploración en México sobre la factibilidad del cuadro de insumo-producto de 1970 y, ya como experto de Naciones Unidas en esa materia, regresé en abril de 1978 formando parte de un proyecto dirigido por Horacio Santamaría y financiado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Este proyecto se desarrolló en la que entonces se llamó Coordinación General del Sistema Nacional de Información [en adelante, sólo se le llamará la Coordinación]. Uno de los problemas en aquel entonces era que las mediciones del producto hechas por el Banco de México, confrontadas con la base monetaria, tenían un faltante.

Además, había cambiado el equipo de trabajo dos veces: una con Luis Cossío Silva y otra con Eduardo Rosas Landa, quien se desempeñó como director general de Estadística de 1978 hasta agosto de 1982. Lo verdaderamente revolucionario fue que en este proyecto interinstitucional se trazaron estrategias que se cumplieron en su totalidad sin demoras ni recortes de tareas. La matriz estuvo concluida ese mismo año (1978) y se publicó en cuatro tomos, pero simultáneamente se tuvieron que hacer cálculos desde 1960 para darle consistencia al resultado del sector agropecuario de 1970.

Junto con la metodología completa utilizada en su elaboración, se publicaron tres tomos, incluyendo una serie de lecturas sobre las bases teóricas y de aplicaciones sectoriales del modelo de insumo-producto y dos tomos con las bases informativas para la utilización del modelo. También, se realizó en México el primer Seminario Latinoamericano de Insumo-Producto en 1979 y se impartieron además cursos y talleres internos de difusión sobre el tema. Por cierto, modificamos el nivel y la composición del producto en 1970, pues agregamos actividades relativas a las industrias productoras de bienes

de capital y a servicios diversos, que el Banco no medía en su base 1960. De este modo, se generó un clasificador de actividades (que aún subsiste) que amplió el número de ramas de 45 a 72, desagregadas en más de 350 subgrupos de actividad, entre otras cosas.

Como dato curioso, he de contarte que a mí me tocó ser el único experto en proyectos del PNUD que estuvo más de cinco años en un mismo país, porque existe una disposición de Naciones Unidas que no permite que uno se quede más tiempo en cada lugar con su respectivo proyecto, pues, según estudios específicos, el experto baja su cuota de rendimiento. Pero el problema de la alta rotación del personal nacional en México, que nosotros llamábamos *piratería laboral*, y la imperiosa necesidad de darle continuidad al trabajo posibilitaron que me quedara más tiempo.

¿Hubo promoción de esta labor de actualización y modernización de las cuentas nacionales?

Desde luego. Cuando se concluyó la matriz de 1970 me tocó la suerte de acompañar en todas sus visitas a Sergio Mota Marín, coordinador de la institución que antecedió al INEGI, y gracias a ello tuve la oportunidad de conocer a algunos miembros del gabinete en 1979. Ahora que lo recuerdo, déjame contarte que tuvimos un competidor muy serio porque en 1978, en la secretaría a cargo de Andrés de Oteyza, también se hizo una matriz de insumo-producto para 1975. La vi publicada con una muy bonita tapa de piel pero no tuvo éxito, pues creo que se elaboró utilizando los mismos coeficientes técnicos del modelo del Banco de México de 1960. En cambio, nuestra matriz sí trascendió, a pesar de su modesta encuadernación y de que se refería a 1970, un año bastante anterior de aquella y en el que aún no había hecho impacto la explotación petrolera.

Platícanos ahora del equipo de trabajo interinstitucional, sus perfiles profesionales y los resultados de su trabajo conjunto.

El Banco de México aportó la prosapia de los ingenieros especialistas en procesos industriales; la Dirección General de Estadística, la pasión por hacer, encarnada por la mano de obra juvenil de economistas o estudiantes de ésa y otras carreras. Naciones Unidas aportó, como

ya había mencionado, a los dos economistas expertos: Horacio Santamaría y yo, ambos argentinos. Después, a mediados del primer año de trabajo, se incorporó Edgardo Noya, economista uruguayo, y en noviembre de 1978 llegó el ingeniero Jorge Morinelli, también argentino a quien seguramente conoces. Los cuatro estuvimos trabajando durante ese año, primero en la calle doctor Luis Moya frente a la Alameda Central y luego, una parte de 1979, en doctor Erazo.

Un año más tarde, cuando comenzamos a preparar la serie de tiempo de las cuentas nacionales, se agregaron un ingeniero y economista chileno, Sergio Zamora –quien estuvo con nosotros hasta el final del proyecto– y por un breve periodo otro compatriota suyo, el economista Hernán Frigolet. El equipo era dirigido por Santamaría, a préstamo de la CEPAL, mientras que los demás estábamos contratados por el PNUD. Huelga decir que ocasionalmente también recibimos aportes sustanciales de expertos en cálculos regionales, del sector público o del medio ambiente, así como de matemáticos para obtener las matrices inversas.

Creo que, a pesar de las diferencias de edad, nacionalidad, profesiones e instituciones participantes, el trabajo se realizó bastante bien. Los jóvenes se integraron porque tenían muchas ganas de aprender y trabajar, y el proyecto sirvió de catapulta a muchos de ellos para conseguir muy buenos puestos en otros lugares. Todos, sin distinción, trabajamos de día y, muy frecuentemente, hasta de noche y sin computadoras. En ese primer equipo teníamos una verdadera mística del trabajo como podrás constatarlo con la anécdota que te voy a contar: la primera vez que cerramos la matriz hicimos tan sólo 10 ejemplares, que fueron procesados en máquinas de escribir. Eran cuatro tomos por ejemplar, que se terminaron de engargolar el 24 de diciembre de 1978 a las once y media de la noche. De pronto, y a pesar del tremendo cansancio, tomamos conciencia de lo que habíamos logrado y nos dieron ganas de festejar. Además, era Nochebuena. Recuerdo que Roberto Isicahua, que por cierto es uno de los pocos que aún queda de aquellos años, me dijo: “Mire, licenciado, lo único que hay aquí es agua, porque las galletitas ya nos las comimos”. Y así lo festejamos.

En reuniones de trabajo con David Ibarra, secretario de Hacienda; Jorge de la Vega Domínguez, secretario de Comercio y Fomento Industrial; Rafael Izquierdo, asesor del presidente López Portillo, y José Ramón López Portillo, subsecretario de Programación y Presupuesto, fuimos entregando los ejemplares de la matriz, todavía con Sergio Mota Marín como coordinador del proyecto interinstitucional. Rafael Izquierdo me alentó mucho para seguir adelante con la implantación de un nuevo sistema de contabilidad nacional en México y me acuerdo de que David Ibarra, quien había sido funcionario de la CEPAL, me pidió encarecidamente que publicara las metodologías e incluyera los cambios que se fueran produciendo en la actividad económica y en las formas de medición, porque de ello dependería la confianza que el público habría de depositar en nuestros cálculos, ya que, enfatizaba: “a los números hay que apoyarlos con la historia y con la explicación de los conceptos”. Desde entonces, completamente convencido de la utilidad de la sugerencia, he cumplido con aquella solicitud al hacer la presentación de nuestras publicaciones.

Lo más curioso que me tocó observar del proceso en aquellos años fue que el presidente López Portillo era el más interesado por el proyecto. Después de la matriz nos solicitaron que realizáramos una serie de tiempo, porque entendieron que habíamos hecho un buen trabajo. Una matriz es algo así como una fotografía, algo que no se mueve, pero dice qué se produce, lo que precisa para producir y a quién se vende tal producción: la demanda intermedia o final. Explica entonces cuáles son las relaciones interindustriales en un año dado, pero toda esa riqueza de información va modificándose con el paso del tiempo y ese conocimiento lo aportan las cuentas anuales de bienes y servicios, que son como una película en constante movimiento. Así, de pronto, la contabilidad nacional se convierte en una herramienta muy eficaz para poder planificar, y este reconocimiento se puso en evidencia en el Plan de Desarrollo que fue coordinado por Miguel de la Madrid durante dicho sexenio; aunque reitero, el impulsor de todo esto fue López Portillo.

¿Cuál es la diferencia entre las matrices que había elaborado el Banco de México y las del equipo interinstitucional?

México ya tenía la matriz de 1960 y estaba haciendo las cuentas nacionales a precios corrientes y constantes de 1960. La matriz de 1970 modernizó en 10 años aquella fotografía estática y fue más completa en cuanto a la información suministrada, al incorporar industrias productoras de bienes de capital que fueron las de más rápido crecimiento en ese decenio y en el siguiente. Era acompañada de una submatriz de importaciones con todos los sectores que producen y demandan, porque para poder producir, México siempre ha sido bastante dependiente del exterior, y no se poseía información de este tipo. También hubo un tratamiento novedoso para muchas variables, incluyendo los servicios del gobierno general, cuyo cálculo quedó a cargo de María Eugenia Gómez Luna.

¿Qué sucedió posteriormente con el equipo de trabajo?

La Coordinación, con el auxilio del PNUD, siguió apoyando el proyecto, ahora ampliado con las series de tiempo, y éste fue el preámbulo para la creación del Sistema de Cuentas Nacionales. Estas series abarcaron desde 1970 hasta 1978 y las presentó Miguel de la Madrid con gran éxito el 22 de abril de 1981, en el salón Carranza de Los Pinos, ante el presidente López Portillo, el gabinete en pleno y representantes del sector privado y social. Tres meses después, de la Madrid era destapado como candidato a la Presidencia.

¿Es claro entonces el impulso que dio Miguel de la Madrid a la historia de las cuentas nacionales?

Por supuesto, como secretario de Programación y Presupuesto, y con el beneplácito del presidente López Portillo, aseguró la realización del proyecto en el INEGI, que él mismo creó en 1983, nombrando presidente nada menos que al doctor Pedro Aspe. Tanto este último como el entonces secretario de Programación y Presupuesto, Carlos Salinas de Gortari, se convirtieron en adalides propulsores de estas mediciones. En el libro *La herencia*, de Jorge Castañeda, Miguel de la Madrid habla más de

una vez de este episodio. En 1990, cuando todavía estábamos en el edificio de Balderas núm. 71, di la conferencia *Más de una década de contabilidad nacional en el INEGI*, en la que expliqué lo que se hizo después. Lo importante de todo esto fue que se creó un nuevo Sistema de Cuentas Nacionales que acertadamente quedó a cargo del INEGI y que daría frutos en pocos años.

¿El Plan de Desarrollo que siguió al sexenio de López Portillo incorporó ya los datos producidos por el equipo de la Coordinación y los expertos que la acompañaban?

Mira, es interesante que te cuente que en esa época hubo un conflicto dentro del gobierno porque Rogelio Montemayor había concluido el Plan Nacional de Desarrollo, el primero que se hizo con base en información del Banco de México que sustentaba un crecimiento de 4% anual contra el nuestro de 8 por ciento. Y por esa tremenda diferencia nos echaron toda la caballería: Rogelio Montemayor, Xavier Castillo y su gente, contra el director de Estadística, Eduardo Rosas Landa; el jefe nacional del equipo técnico de cuentas nacionales, Óscar Rangel, y yo. Ya había empezado la reunión, muy tensa por cierto, y de pronto se abrió la puerta y apareció Carlos Salinas, a quien yo no conocía. Nos pidió que les explicáramos qué sustentaba la diferencia de posturas entre el crecimiento de 4 y el de 8 por ciento. Seguro de la confiabilidad de nuestra metodología y convencido de que la continuidad del Sistema de Cuentas Nacionales se habría de decidir en esa reunión, expliqué paso a paso el desarrollo del trabajo y mis compañeros me apoyaron 100%. Fuimos tan convincentes que, sin reserva alguna, adoptaron la información del INEGI y tuvieron que reconstruir todo su Plan. Desde entonces, y durante muchos años, nuestras cifras se confrontaban con las del Banco de México. Pero no todo fue conflicto, pues Carlos Bazdresch, subdirector de Investigaciones Económicas de dicho banco, era un ardiente defensor de lo que habíamos hecho nosotros, admitiendo errores, aciertos y aspectos por mejorar interinstitucionalmente. Estoy seguro que desde que las cuentas nacionales pasaron al INEGI, el Banco de México ha revisado con lupa nuestro trabajo. Más allá de las circunstancias vividas en aquellos primeros años, es una gran institución que hace labores muy importantes en su papel de banca central.

¿Se reconoció el valor de las cuentas nacionales al llegar a la presidencia Miguel de la Madrid?

Fue de tal manera que Pedro Aspe, primer presidente del INEGI, elevó la Oficina de Confronta Estadística a Dirección de Cuentas Nacionales y la adscribió a la Dirección General de Estadística. Su primer director fue Jaime Alatorre, economista que ahora trabaja en el área de Inversión Extranjera. Así que, venturosamente, al surgir el INEGI, México ya contaba con un Sistema de Cuentas Nacionales moderno y normalizado según el marco que proporciona la ONU. Los que ayudamos a que ello fuera posible, y naturalmente incluyo al PNUD, podíamos sentirnos genuinamente orgullosos. En 1983, Miguel de la Madrid nos mandó todo un equipo de gente nueva, entre ellos Antonio Puig (presidente del INEGI al momento de esta entrevista). Entró como subdirector de Cálculos de Corto Plazo, y aún siendo muy joven en aquel entonces se puso a trabajar muy duro, como a él le gusta, en el primer cálculo completo del producto interno bruto trimestral que tuvo el país, que salió publicado en 1987 con base 1980, desplazando al cálculo menos preciso que el Banco de México procesaba por entonces con base en 1970.

¿Tuvieron también reconocimiento con el equipo de Carlos Salinas de Gortari?

Sí, definitivamente. Pero he mencionado que sucedieron cosas decisivas para el desarrollo subsecuente del proyecto y de sus participantes; primero, por normatividad de la ONU sobre proyectos administrados por PNUD, era necesario concluir la participación de éste como intermediario contratista de los expertos y México; te recuerdo que todavía estábamos aquí Morinelli, Zamora y yo y, como dije, fui el que más años ha durado en un mismo país porque aquí trabajé en forma continua los once años y medio que duró el proyecto. Su plazo se venció, finalmente, en julio de 1989. Los beneficios de esta colaboración entre PNUD y México los resumió cabalmente Pedro Aspe en una charla que dio cuando ya era secretario de Programación y Presupuesto, al reconocerse como un ardiente defensor de este proyecto porque, para él, era el único que realmente había redituado beneficios para el país, dudando incluso que

este elogio se pudiera extender a otros proyectos internacionales. Más adelante, en 1993, la antigua dirección de área se convirtió en la actual Dirección General de Contabilidad Nacional, Estudios Socioeconómicos y Precios, cuyo primer director fue el licenciado Antonio Puig Escudero.

¿Qué aspecto consideras como el más valioso del Sistema de Cuentas Nacionales de México como instrumento de planeación?

Sin lugar a dudas, la confiabilidad resultante de nuestro rigor metodológico. Los funcionarios de gobierno confiaron siempre en los resultados de nuestro trabajo; la mayor prueba que tuvimos fue cuando se anunció la primera caída del producto en un país donde tal declaración era inusual; eso sucedió en 1982 y se repitió, en un contexto aún más comprometido, en 1995; el debate se soltó, pero salimos adelante y más aún, fortalecidos.

¿Algún comentario adicional?

Sí. Se trabaja muchísimo y se produce una multitud de datos con mucha calidad y oportunidad, pero creo que aún tenemos un sistema de difusión anticuado, que siento no está a la altura de la producción de datos. Difícilmente, alguien se puede imaginar el esfuerzo que conlleva el proceso de producción de nuestras cifras y la enorme utilidad que representa disponer tan puntualmente de dicha información en nuestro país. Por eso, insisto, es fundamental que se incremente tanto el conocimiento de su existencia como el beneficio de su utilidad práctica en un sector más amplio de nuestra población, y eso sólo se logra teniendo un sistema de difusión de excelencia. Y, por último, después de haber hecho este recordatorio breve de los hechos más relevantes de la historia del SCN y mirar en perspectiva los años invertidos en este trabajo que ha sido el eje de mi desempeño profesional y motivo de tantas satisfacciones, me parece justo y necesario hacer un reconocimiento a todos aquellos que me dieron, en este país, la oportunidad de aplicar mis conocimientos y transmitirlos a los jóvenes que se mostraron deseosos de aprender un arte que ninguna universidad enseña.

El Sistema de Cuentas Nacionales en la década de los años 90; la visión de un experto*

-Entrevista con Roberto Ibarra-

¿Cuál ha sido su participación en el Sistema de Cuentas Nacionales?

Bueno, desde hace varios años he participado como experto de cuentas nacionales en los grupos internacionales que trabajaron el manual de la ONU de 1993, que es el que actualmente rige a nivel mundial. Definitivamente, con esta versión el Sistema se ha modernizado; anteriormente, sólo se generaban cuentas de producción, ahora ya se complementan con otros manuales: *de estadísticas monetarias y financieras* que está por publicarse, el *de estadísticas fiscales* que está en proceso de preparación y el de *Balanza de pagos*; entonces, vamos a disponer de un sistema de contabilidad nacional uniforme y coordinado. Últimamente, he sido miembro del grupo de trabajo que prepara el *Manual de estadísticas monetarias y financieras*.

¿Cuál es su opinión sobre el manejo de las cuentas nacionales en los bancos centrales o en las oficinas nacionales de estadística?

En América Latina no todas las oficinas de estadística hacen las cuentas nacionales, porque para ello se necesita tener recursos económicos y capacidad técnica. El INEGI los tiene, pero en América Latina todavía hay 11 países que hacen sus cuentas nacionales en los bancos centrales. El problema es de decisión política, y la hubo aquí en México al crear un Instituto fuerte, con muchos recursos técnicos, profesionales y económicos y, por eso, en México las cuentas nacionales se hacen bastante bien. Ahora bien, hay ciertas estadísticas que el Banco de México nunca va a soltar, como las estadísticas financieras y la balanza de pagos, que son las dos estadísticas macroeconómicas que ahí se hacen; y no creo que en futuro próximo se preparen por parte del INEGI. Tiene que haber una coordinación entre ambas instituciones para llevar a cabo todo este tipo de estadística macroeconómica de forma ordenada y normalizada.



¿Cuál es el papel del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos en materia de cuentas nacionales? ¿Hay usuarios persistentes de este tipo de estadísticas?

Bueno, aquí en el CEMLA, más bien damos asesoría sobre las cuentas nacionales. Nuestro trabajo es de capacitación y asesoría técnica a los países miembros. El CEMLA, como ustedes saben, es un organismo internacional que pertenece a los bancos centrales del continente americano. Nosotros damos cursos sobre cuentas nacionales, balanza de pagos, estadísticas monetarias y financieras. Somos instrumentadores, ayudamos a instrumentar las cuentas nacionales, lo cual es importante, pues hay mucho desconocimiento por parte de la gente y solamente personas muy técnicas o círculos académicos muy cerrados la utilizan. Por eso, en los cursos promovemos su manejo y uso, como es el caso del que vamos a dar a profesores de universidades mexicanas en Aguascalientes, a partir del 21 de mayo de 2000, durante dos semanas en la sede del INEGI. El curso es patrocinado por el Instituto Politécnico Nacional, INEGI y CEMLA.

* Entrevista realizada por Paula Oropeza y Luisa del Carmen Chávez en mayo de 2000.

La idea es que, posteriormente, divulguemos el esquema de este curso en otros países y que tenga un efecto multiplicador. Hay muchas universidades en las que no se dan cursos de cuentas nacionales; se les considera algo despreciable y uno de los objetivos que estamos buscando con esto es difundir la importancia de la contabilidad nacional para el análisis macroeconómico.

En el CEMLA no nos damos abasto, pues somos muy poquitos: 50 personas en total. Nos apoyamos en la gente preparada de otros organismos miembros. En el caso de México, cuando doy un curso de cuentas nacionales le pido ayuda al INEGI. Aún en el extranjero; acabo de dar uno, ahora en febrero, en Nicaragua y el personal del INEGI nos ayudó con dos conferencistas, y ahora el banco central de Nicaragua está pidiendo asesoría técnica al INEGI, como ha sucedido con otros países de América Latina, que también han solicitado asesoría.

En particular, ¿cuál es su cargo o función en el CEMLA?

Bueno, es curioso, pero aquí no existen cargos. Yo soy responsable de los cursos de contabilidad nacional, balanza de pagos, estadísticas monetarias y financieras y estadísticas fiscales. Hay otra persona encargada de política monetaria y otra de política fiscal, de sistema de pago, en fin, todo lo que le interesa a un banco central. Acabo de dar un curso de estadísticas monetarias y financieras en República Dominicana, este año estuve también en Venezuela, y después de Aguascalientes impartiré un curso en Aruba y en las islas del Caribe de habla inglesa, y otro en Bolivia sobre estadísticas monetarias y financieras. En fin, me he pasado la vida dando cursos. En el CEMLA trabajé durante la década de los años 60; después, de 1970 a 1981, trabajé en el gobierno federal y en 1981 me regresé al CEMLA. También he trabajado para el Fondo Monetario Internacional en países africanos: Angola, Cabo Verde, Mozambique, etcétera. Se puede decir que llevo varias décadas promoviendo las cuentas nacionales en varios puntos del mundo.

¿Tiene alguna publicación donde plasme tan fructífera experiencia?

Sí, he publicado libros sobre balanza de pagos y sobre cuentas nacionales; se agotaron y los tengo que revisar.

Ahora que me jubile volveré a escribirlos, porque el último es de los ochenta y tantos, lo publicó Diana y se llamó *Un sistema integral de contabilidad nacional*, y ya está totalmente obsoleto.

¿Qué nos puede comentar con respecto al año base 1993? ¿Es válido que siga siendo el punto de referencia para los cálculos?

Es correcto partir del año 1993; el problema de los precios constantes es que la base tiene que cambiar con frecuencia, así que próximamente vamos a tener que hacer un cambio de año base, porque si lo dejamos envejecer se pierde calidad en la información. El cambiarlo tiene un costo elevadísimo, no es tan sencillo; necesitamos disponer de un censo económico reciente y de información de encuestas económicas para cambiar de año base. Por eso muchos países tienen años base muy antiguos; pero, obviamente, mientras más antiguo sea, menor es la calidad de la información.

¿Qué personajes de talla internacional han contribuido al desarrollo de las cuentas nacionales en el país?

Allá por la década de los años 50 nos visitó Martín Ekker, que era ingeniero electricista y licenciado en Economía, un *crack* en su momento. Escribió un libro sobre los *pininos* de las cuentas nacionales en México y en su país, allá por 1958, hoy totalmente rebasado. Fue un libro impresionante, un avance en su momento, el primer libro que publicó el Banco de México sobre el tema, pero eso es parte de la prehistoria. Después, vinieron Oomens y otra gente del Instituto de Estadísticas de Holanda a trabajar en las cuentas nacionales, que sólo eran cuentas de producción. En el caso del CEMLA, el primer impulso a las cuentas nacionales lo dio el destacado profesor Richard Ruggles, con un curso que impartió por aquellos años. Ahora bien, el padre de las cuentas nacionales en todos los países es Richard Stone, y el padre de las cuentas nacionales de América Latina es Manuel Balboa; en México hubo mucha gente que participó intensamente en aquella época. También, destaca un hombre que ha participado mucho en las cuentas nacionales, se llama Juan Brcich, argentino. Escribió un libro que le publicó el CEMLA.

Por cierto, en 1997 tuvimos la oportunidad de rendir homenaje a los precursores expertos de Argentina. Lo hicimos en Buenos Aires y Jorge Daudé escribió el discurso de homenaje; él mismo es el más grande historiador de las cuentas Nacionales. Esa vez fueron homenajeados Alberto Fracchia, Enea Avondoglio (que ya murió), Ernesto H. Monteverde y Manuel Balboa, que todavía vive. De alguna forma, ellos nos enseñaron las cuentas nacionales a todos los demás.

Considero que a pesar de la modernización y los avances, todavía estamos, comparándonos con el resto del mundo, en la prehistoria de las cuentas nacionales, y esto es así porque los manuales metodológicos han avanzado mucho más allá de las posibilidades estadísticas instrumentadas; es decir, todavía hay un divorcio entre los grandes avances metodológicos que se han plasmado en los manuales —y en los que hemos participado expertos de todo el mundo— y el desarrollo estadístico de los países. México ha avanzado bastante, pero le falta desarrollo respecto al nuevo Sistema de Cuentas Nacionales. Obviamente, las estadísticas macroeconómicas no son fáciles de armar en ninguna parte del mundo y, además, son costosas. A este respecto, creo que el INEGI ha hecho un esfuerzo muy importante en este campo. El Banco de México, en la parte financiera, también ha hecho un esfuerzo muy grande, al mejorar sus estadísticas.

En sus inicios, las cuentas nacionales tradicionales eran puramente el cálculo del producto nacional o interno bruto; ahora ya no es el caso, aunque los periódicos solamente divulgan el producto nacional. Las cuentas nacionales tienen que mostrar todos los procesos, desde la producción hasta la distribución, acumulación y financiamiento, o sea, la integración de todas las estadísticas y de todas las agregaciones macroeconómicas, que incluye las estadísticas monetarias y financieras, la balanza de pagos y las estadísticas fiscales, como ya les había mencionado. Además, es necesario crear balances de inicio y balances finales, cosa que antes no existía, pues para instrumentarlos se necesita tener una información amplia y muy bien armada. En México, el balance de la economía nadie lo ha

podido hacer todavía; hay países europeos y otros países más adelantados estadísticamente que nosotros que ya tienen sus cuentas de balances. Yo creo que la capacidad técnica existe, pero el problema es cuánto cuesta hacer eso. Se requiere un levantamiento estadístico muy grande para conocer la riqueza del país.

En México se ha afinado la contabilidad, pues antes sólo era anual y ahora es trimestral; es el mismo caso de la balanza de pagos y ahora conocemos mensualmente las cuentas financieras, fiscales y de comercio exterior. Se ha ido mejorando la información, no sólo porque hay medios electrónicos como la computadora, sino porque también hay mayor capacidad técnica y recursos económicos. Las autoridades ya están interesadas en tener información de coyuntura, además de que ahora la economía tiene un dinamismo brutal, las cosas cambian día con día: ahora nos está yendo bien, mañana quién sabe; como todos estamos integrados, los mercados internacionales pueden cambiar de orientación y ¡pum!, sacar su dinero del país en 24 horas y dejarnos vacíos.

¿Qué cambios visualiza hacia el futuro?

En Europa, la integración económica plantea situaciones inéditas para las cuentas nacionales que se realizan en cada uno de los países, pues ahora también se tienen que plantear en una sola unidad. Va a haber un cambio radical en ese sentido. Tal vez en el futuro ya no hagamos cuentas nacionales por país, sino por empresas, porque las transnacionales han ido transformando los mercados nacionales y el mercado internacional.

Por otro lado, quiero destacar que los manuales de la ONU requieren mayor apertura. Obviamente, en ellos los países más adelantados son los que imponen la metodología porque tienen más poder. Tenemos muchos problemas en los países en desarrollo para instrumentarlos. El Fondo Monetario Internacional, para darle plata a los países, los obliga a que instrumenten las cuentas nacionales de acuerdo con los manuales, aunque éstos muchas veces no tengan la capacidad técnica para hacerlo.

Bibliografía

Aguilar, Alonso, et. al. *México: riqueza y miseria*. México, Nuestro Tiempo, 1970.

Alanís Patiño, Emilio. "La Estadística como auxilio del progreso humano", en: *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*. Tomo 48. México, SMGE, 1940.

—. "La riqueza de México", en: *Estadística*. Vol.1. Núm. 1. México, Secretaría de la Economía, marzo de 1943.

—. *Vivir entre dos siglos*. México, Edamex, 1990.

—. "Hombres e Instituciones", en: revista *Notas Censales*. Núm. 11. Aguascalientes, México, INEGI, 1994.

Banco de México. *La estructura industrial de México en 1950*. México, Banco de México, Departamento de Investigaciones Industriales, 1957 y 1959.

—. *Cuadro de insumo-producto de México*. México, Banco de México, 1967.

—. *Cuentas nacionales y acervos de capital, consolidados y por otro tipo de actividad económica, 1950-1967*. México, Banco de México, junio de 1969.

—. *Cuentas nacionales y acervos de capital, consolidados y por tipo de actividad económica*. México, Banco de México, junio de 1969.

Bonilla, Javier, "Las estadísticas industriales de México", en: Martínez del Campo, Manuel, *Industrialización en México*. México, El Colegio de México, 1985.

Castañeda, Jorge G. *La herencia*. México, Extra Alfaguara, 1999.

Chávez, Luisa del Carmen y Antonio A. Guerrero. "Josué Sáenz Treviño y la DGE de los cuarenta", en: revista *Notas Censales*. Núm. 12. Aguascalientes, México, INEGI, 1995.

Comisión Económica para América Latina. *Series regionales de cuentas nacionales a precios constantes de 1980*, cuadernos estadísticos de CEPAL. Santiago de Chile, CEPAL, 1991.

Daudé, Jorge. "Alcance y perspectiva del Sistema de Cuentas Nacionales", en: *Ciclo de conferencias INEGI de cara al futuro*, Mimeo, México, INEGI, 1990.

—. "Más de una década de contabilidad nacional en el INEGI", en: revista *Censos*. Núm. 14, marzo-abril. Aguascalientes, México, INEGI, 1992.

Dirección General de Estadística. *Compendio estadístico 1947*, DGE- Secretaría de Economía.

Ekker, Martín H. "Algunas experiencias en la utilización de la técnica insumo producto en los pronósticos económicos", en: Kuznets, Simón et.al. *El ingreso y la riqueza*. México, FCE, 1963.

Enciclopedia Internacional de las ciencias. Madrid, Aguilar, 1976.

EUROSTAT-FMI-OCDE-ONU-BM. *Sistemas de Cuentas Nacionales*, 1993. Nueva York, EE. UU., 1993.

Fernández Hurtado, Ernesto. "Reflexiones sobre aspectos fundamentales de la banca central de México", en: Banco de México- FCE, *Cincuenta años de banca central, ensayos conmemorativos, 1925-1975*. México, FCE, 1976.

Flores de la Peña, Horacio, et. al. *Bases para la planeación económica y social de México*. México, 13a. ed., Siglo XXI editores, 1986.

Gleason, Rubén. "Estadística del ingreso y productos nacionales", en: *Memoria de la IV Reunión Nacional de Estadística*. México, Secretaría de Economía, DGE, SMGE, 1958.

Guerrero, Alicia. "La información estadística del INEGI-internet", en: revista *Censos*. Núm. 28. Aguascalientes, México, INEGI, ene-jun., 1996.

Hall, John y G. John, Ikenberry. *El Estado*. México, Nueva Imagen, 1991.

INEGI. "X Conferencia Interamericana de Estadística", en revista *Notas Censales*. Núm. 1. Aguascalientes, México, INEGI, 1991.

—. "Estimación del PIB estatal desde 1970 hasta 1988", en : *Gaceta Informativa*. Núm. 1, enero-marzo. Aguascalientes, México, INEGI, 1991.

—. "En el INEGI, la Reunión Mundial de Estadística más importante en los últimos 25 años", en: *Gaceta Informativa*. Núm. 4, octubre-diciembre. Aguascalientes, México, INEGI, 1992.

—. *Revista Censos*. Núms. 15 y 16. Aguascalientes, México, INEGI, mayo-diciembre de 1992.

—. "México preside la Comisión de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas", en: revista *Notas Censales*. Núm. 1. Aguascalientes, México, INEGI, 1992.

—. *Cuentas por sectores institucionales*. Tomo I. 1993 – 1996, 1993 – 1997, 1993 – 1998, 1999 y 2000.

—. *Los cien primeros años*. Dirección General de Estadística. Aguascalientes, México, INEGI, 1994.

—. *Memoria de gestión del periodo comprendido de diciembre de 1988 a agosto de 1994*. Documento interno. Aguascalientes, México, septiembre de 1994.

—. *Modernización del INEGI y el Plan Nacional de Desarrollo, 1989-1994*. Aguascalientes, México, INEGI, 1994.

—. *El ABC de las Cuentas Nacionales*. Aguascalientes, México, INEGI, 1996.

—. *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas de bienes y servicios 1988-1994* (y la versión 1988-1995). Tomo I. Aguascalientes, México, INEGI, 1996.

—. *Gaceta Informativa*. Núm. 1 y 2. Aguascalientes, México, INEGI, 1998.

—. *Sistema de Cuentas Económicas y Ecológicas, 1993-1997*. Aguascalientes, INEGI, 1999.

—. *INEGI amplía la disponibilidad de estadísticas económicas del país*. Comunicado de prensa del 26 de abril. D.F., México, INEGI, 2000.

—. *ABC del Sistema de Cuentas Nacionales, cuentas por sectores institucionales*. Aguascalientes, México, INEGI, 2000.

Iturriaga, Renato. "El Sistema Nacional de Información", en: *Memoria del Seminario Latinoamericano sobre Administración de Programas de Estadística de Trabajo*. México, CENIET, 1978.

Jarque, Carlos M. "Hacia un Sistema de Cuentas Ecológicas en México", en: revista *Notas Censales*. Núm. 5. Aguascalientes, INEGI, 1992.

López, Roberto y Jorge Ochoa. "Hacia un Sistema de Estadísticas Ambientales en México", en: revista *Censos*. Núm. 8, marzo-abril. Aguascalientes, México, INEGI, 1991.

Loyo, Gilberto. *Memorias de la Secretaría de Economía, enero a diciembre de 1955*. México, Secretaría de la Economía, 1956.

Nieto de Pascual, José. "La estadística en México, un bosquejo histórico y una perspectiva", en: revista *Notas Censales*. Núm. 7. Aguascalientes, México, INEGI, 1993.

Oomens, Cornelius. *Cuentas nacionales y las estadísticas económicas en México*. Mimeografiado. México, Banco de México. 1955.

Peña, Sergio de la y James Wilkie. *La estadística económica en México, los orígenes*. México, Siglo XXI-UAM-X, 1994.

Pérez López, Enrique. "El producto nacional", en: *México cincuenta años de revolución*. Tomo I. México, FEC, 1960.

Reynolds, Clark. "El control de precios en una economía de guerra", en: *Revista de economía*. México, febrero de 1943.

- . *La economía mexicana. Su estructura y crecimiento en el siglo XX*. México, AID-FCE, 1973.
- Roll, Eric. *Historia de las doctrinas económicas*. México, FCE, 1978.
- Romo Rojas, Rubén. "Tecnología de punta para la difusión de resultado: El disco compacto", en: revista. *Notas Censales*. Núm. 5. Aguascalientes, México, INEGI, 1992.
- Sáenz, Josué. "El ingreso nacional neto de México 1929-1945", en: *Revista de economía*. Vol. 9. México, febrero de 1946.
- Secretaría de la Economía Nacional. *México en cifras 1938*. México, Dirección General de Estadística. Secretaría de la Economía Nacional, 1938.
- Secretaría de Economía, *Memoria de la Secretaría de Economía*, septiembre de 1952 a diciembre de 1953. México, 1954.
- Secretaría de Economía DGE *Memoria de la IV Reunión Nacional de Estadística. Resúmenes de sugerencias, ponencias y estudios*. México, Secretaría de la Economía-DGE. 1958.
- Secretaría de Industria y Comercio. *Memoria de la Secretaría de Industria y Comercio*, México, 1960. Secretaría de la Presidencia, Dirección General Coordinadora de la Programación Económica y Social. *El problema de la información estadística y el desarrollo de un sistema de información*. México, Secretaría de la Presidencia, noviembre de 1976.
- Secretaría de Programación y Presupuesto, *Memoria Institucional de la Secretaría de Programación y Presupuesto 1977*. México, SPP, 1977.
- . *Memoria institucional de la Secretaría de Programación y Presupuesto*. México, SPP, 1977-1981.
- . *Presentación del Sistema de Cuentas Nacionales de México*. SPP. México, junio de 1981.
- . *Antología de la planeación en México, 1917-1985*. México, SPP-FCE, 1985.
- SPP-CGSNI. *Memoria Institucional de la Secretaría de Programación y Presupuesto*. Anexo II. México, SPP. 1978.
- . *Matriz de insumo-producto de México, año 1970*. Tomo I. Resumen General. México, INEGI, 1979.
- SPP-PNUD-CEPAL. *Seminario Latinoamericano de Cuentas Nacionales*. México, SPP, octubre de 1982.
- Silva Herzog, Jesús. "La estadística como una de las bases de progreso económico de México", en: revista *Notas Censales*. Núm. 2. Aguascalientes, México, INEGI, 1991.
- Solís, Leopoldo. "La realidad económica mexicana", en: *Retrosión y perspectivas*. México, Siglo XXI, 1970 y 1975.
- . Solís, Leopoldo. *Medio siglo en la vida económica de México, 1943-1993*. México, El Colegio Nacional, 1994
- Soto Guevara, Carlos. "La estadística y la organización económica en México", en: *Memoria de la II Reunión Nacional de Estadística*. México, Departamento de la Estadística Nacional, 1930.
- Stone, Richard y Giovanna Stone. *Renta nacional, contabilidad social y modelos económicos*. Barcelona, Oikostau, 1969.
- Stundensky, Paul "Desarrollo de conceptos", en: *Cuentas Nacionales I. 1 Antecedentes y base de teorías del Sistema de Naciones Unidas*, Serie Lecturas, IV. México, INEGI, 1984.
- Zaid, Gabriel. *El progreso improductivo*. México, Siglo XXI editores, 1979.

Índice de Nombres

- Aguilar, Alonso pp. 33 y 36
 Aguirre, Ramón p. 48
 Alamán, Lucas pp. 16 y 17
 Alemán Valdés, Miguel p. 19
 Alanís Patiño, Emilio pp. VI, 20, 21, 26, 27, 33,
 35, 48, 61 y 67
 Alatorre, Jaime pp. 54, 55 y 93
 Alcalde, Ángel p. 85
 Altimir, Óscar p. 47
 Alvarado, Ricardo p. 84
 Aspe Armella, Pedro pp. 53, 55, 58, 92 y 93
 Avondoglio, Enea p. 96
 Baena Suárez, Joao p. 57
 Balboa, Manuel pp. 7, 30, 88, 89, 95 y 96
 Barberena, Miguel Ángel pp. 57, 58 y 59
 Barreda, Gabino p. 16
 Bazdresch Parada, Carlos pp. 43 y 92
 Benitez Zenteno, Raúl p. 33
 Berumen, Edmundo p. 54
 Beteta Quintana, Ramón p. 19
 Bojórquez, Juan de Dios pp. 18 y 67
 Bonilla, Javier pp. 28, 36 y 81
 Brcich, Juan p. 95
 Bulnes, Francisco p. 17
 Bunge, Alejandro p. 88
 Busto, Emiliano p. 17
 Cabrera Acevedo, Gustavo p. 33
 Calvillo Vives, Gilberto p. 68
 Camacho Gaos, Carlos p. 54
 Campillo Sáenz, José p. 32
 Campos Salas, Octaviano p. 32
 Casasús, Joaquín p. 17
 Castañeda, Jorge pp. 46 y 92
 Castillo, Xavier p. 92
 Cervera Flores, Miguel pp. 57 y 60
 Carson, Carol p. 86
 Cleef, Ed Van p. 10
 Coghlan p. 8
 Cossío Silva, Luis pp. 43, 88 y 90
 Chávez G., Luisa del Carmen pp. IX, 25, 47, 71,
 73, 79 y 94
 Churchill, Winston p. 11
 Daudé, Jorge pp. IX, 43, 44, 55, 56, 62, 67, 68, 80
 85, 88 y 96
 Díaz, Porfirio p. 16
 Doane, Robert R. p. 21
 Domínguez, Angel M. p. 17
 Dominguez, Héctor pp. 85 y 87
 Echeverría Álvarez, Luis pp. 39, 40 y 76
 Echeverría Zuno, Luis Vicente pp. 40, 79, 83 y 90
 Ekker, Martín pp. 28, 29, 30, 31, 71, 80, 89 y 95
 Elías Calles, Plutarco p. 18
 Erazo, Doctor p. 91
 Espinoza, Guadalupe p. 58
 Fermoza, Rogelio p. 85
 Fernández Hurtado, Ernesto pp. 19 y 32
 Flores de la Peña, Horacio pp. 33 y 34
 Flores Talavera, Rodolfo p. 71
 Flores Márquez, Miguel pp. 43, 85 y 89
 Fox Quesada, Vicente p. 68
 Fracchia, Alberto p. 96
 Frigolet, Hernán pp. 43 y 91
 Frish, Ragnar p. 10
 García Cubas, Antonio pp. VII, 16 y 17
 García Sáinz, Ricardo pp. 45 y 85
 García Serna, Patricia p. IX
 Gil Padilla, José Manuel pp. IX, 28, 79 y 90
 Gleason Galicia, Rubén pp. IX, 27, 28, 31, 43,
 48, 71, 80 y 81
 Gómez de la Cortina, José
 (Conde de la Cortina) p. 16
 Gómez Farías, Valentín p. 16
 Gómez L., María Eugenia pp. 54, 58, 67, 80, 82 y 92
 Gómez, Rodrigo p. 27
 González, Gerardo p. 1X
 González, Manuel p. 16
 Guerrero, Alicia P. 63
 Guerrero Hernández, Antonio A. pp. IX, 25, 47,
 73, 75, 82, y 88
 Guillén Martín, Francisco pp. 67 y 87
 Gutiérrez Guzmán, Francisco Javier pp. IX, 41 y 84
 Hall, John p. 6
 Horais, Jonas H. p. 27
 Humboldt, Alejandro de p. 15
 Ibarra, David p. 91
 Ibarra, Roberto pp. 1X, 31, 58 y 94
 Ikenberry, G. John p. 6
 Isicahua, Roberto p. 91

Iturriaga, Renato	pp. 42 y 45	Noriega, Eduardo	p. 17
Izquierdo, Rafael	p. 91	Ochoa, Enrique	p. 85
Jarque Uribe, Carlos	pp. 54,57,58,59,61, 64, 66 y 67	Ochoa, Jorge	p.58
Jiménez, Danilo	pp. 45 y 47	Oomens, Cornelius	pp. 28,29,35, 71, 80, 81, 89 y 95
Juárez, Benito	p. 16	Oropeza Zamora, Paula	pp. IX,75,79 y 94
Keynes, John Maynard	pp.V,VI,6, 7, 8, 9, 10, 73 y 88	Orozco y Berra, Manuel	p. 16
King, Gregory	p. 7	Ortiz Mena, Raúl	pp. 27 y 32
King, Wilford I.	pp. 8 y 21	Oteyza, Andrés de	p. 90
Kuznets, Simón	pp. 10, 30 y 31	Paciolo, Luca Fray	p. 7
Lamartine Yates, Paul	p. 33	Padilla, José Manuel	p. 42
Le Pesant de Boisguillebert, Pierre	p. 8	Peña, Sergio de la	pp. 15, 16 y 17
Leontief, Wassily	p. 10	Peñafiel, Antonio	pp. 15,17 y 67
Lerdo de Tejada, Miguel	p. 16	Pérez Hernández, José María	p. 16
Llata Flores, Jaime de la	p. 68	Pérez López, Enrique	p. 32
Loeb, Gustaaf	pp. 28, 30 y 81	Perón, Juan	p. 89
López Mateos, Adolfo	p. 33	Pombo, Luis	p. 17
López Portillo, José	pp. 39, 41,42, 46, 48, 78, 85, 91 y 92	Petty , William	p. 7
López Portillo, José Ramón	pp. 86 y 91	Prebisch, Raúl	p. 89
López, Roberto	p. 58	Puig Escudero, Antonio	pp. 55,60,67, 68 y 93
Loyo, Gilberto	p. IX, 20,29,39 y 67	Ramírez, Santiago	p. 17
Luna Juárez, Roberto	p. 32	Rangel Venzor, Óscar	pp. 43,48, 54, 85 y 92
Luna, Olmedo	p. 73	Reclus, Eliseo	p. 17
Luna, Alejandro	p. 85	Reynolds, Clark	pp. 20,26, 27 y 31
Madrid, Miguel de la	pp. 41,45,46,47,53, 56,91,92 y 93	Riva Palacio, Vicente	p. 16
Margain, Hugo B.	p. 32	Robles, Gonzalo	p. 32
Marshall Vauban, Alfred	p. 8	Rodríguez, Rosa María	pp. 43,55, 80, 85 y 87
Martínez del Campo, Manuel	pp. 28 y 36	Roll, Eric	p. 10
Martínez Dufoo, Carlos	p. 17	Romero Kólbeck, Gustavo	pp. 32, 46, 47 y 85
Martínez Navarrete, Ifigenia	p. 33	Romero, Matías	p. 16
Marx, Carlos	p. 8	Romo Rojas, Rubén	p. 58
Meade, James	pp. 9 y10	Roosevelt, Franklin D.	p. 11
Molina, Humberto	p. 56	Rosas Landa, Luis Eduardo	pp. IX,34,41,43,45,48, 75,80,84,90 y 92
Montemayor, Rogelio	pp. 55,56 y 92	Rosenzweig, Fernando	p. 33
Monteverde, Ernesto H.	p. 96	Rosenthal, Gert	p. 46
Mora, José María Luis	p. 16	Ruggles, Richard	pp. 7, 10, 31 y 95
Morinelli, Jorge	pp. 43, 79, 80, 85, 91 y 93	Ruiz Cortines, Adolfo	pp. 18 y 29
Mota Marín, Sergio	pp. 45,46, 47,89, 90 y 91	Sacristán, Emilio	p. 33
Moya, Luis	p. 91	Sáenz Treviño, Josué	pp. VII,25,26 y 27
Mosqueda, Lourdes	p. 87	Salinas de Gortari, Carlos	pp. 53,56,61,92 y 93
Navarro, Hermanos	p. 17	Salinas Lozano, Raúl	p. 39
Nieto de Pascual, José	p. 15	Sánchez, Córdova Blanca	p.85
Nixon Carver, Thomas	p. 21	Santamaría, Horacio	pp. 42,80,85,88,90 y 91
Noya, Edgardo	pp. 43, 85 y 91	Schulls, Henry	p. 74
		Schumpeter, Joseph	p. 74
		Setzer, William	pp. 58 y 59

Sierra, Justo	p. 16	Valdés, Antonio José	p.16
Silva Herzog, Jesús	p. 18	Vargas, Eliel	pp. 27 y 73
Smith, Adam	p. 8	Vega Domínguez, Jorge de la	p. 91
Solís, Leopoldo	pp. IX, 21,25,33,35, 36,39,47,53,73 y 83	Velasco, Alfonso Luis	p. 17
Soto Guevara, Carlos	p. 18	Vera, Gabriel	p. IX
Spahr, Charles	p. 8	Vera, Fortino Hipólito	p. 17
Stalin, Josef	p. 11	Wallace Hewett, William	p. 21
Stone, Richard	pp.V,VI,4,7,9,10,11 y 95	Waterson, Albert	p. 25
Stone, Giovanna	p. 4	Wickz, Yudele	p. 55
Studensky, Paul	pp. 7 y 9	Wilkie, James	pp. 15, 16 y 17
Tamayo, Jorge L.	p. 33	Wionzec, Miguel	p. 33
Torres Gaytán, Ricardo	p. 33	Zacaula, Jorge	p. 85
Tucker, George	p. 8	Zaid, Gabriel	p. 5
Urquidi, Víctor L.	pp. 27 y 33	Zamora, Sergio	pp. 43,79, 80,91 y 93
		Zedillo Ponce de León, Ernesto	pp. 61, 62 y 63



Esta publicación consta de 800 ejemplares y se terminó de imprimir en el mes de octubre de 2003 en los talleres gráficos del **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática** Av. Héroe de Nacozari Núm. 2301 Sur, Acceso 11, PB Fracc. Jardines del Parque, CP 20270 Aguascalientes, Ags.
México