



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE ECONOMÍA

SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

EL APORTE DE LAS MODIFICACIONES QUE PROPONE

EL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE 2008

EN LA MEDICIÓN DEL SISTEMA DE SEGURO

SOCIAL DE MÉXICO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRÍA EN CIENCIAS ECONÓMICAS

(ECONOMÍA FINANCIERA)

P R E S E N T A:

MARTHA ELENA TOVAR SORIA



MÉXICO, D.F.,

NOVIEMBRE DE 2010

Sapientia ducet ad astra



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de México D.F., siendo las 10:30 horas del día 12 del mes de noviembre del 2010 se reunieron los miembros de la Comisión Revisora de Tesis, designada por el Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de la SEPI ESE-IPN para examinar la tesis titulada:

El aporte de las modificaciones que propone el sistema de cuentas nacionales de 2008 en la medición del sistema de seguro social de México.

Presentada por el alumno:

Tovar

Apellido paterno

Soria

Apellido materno

Martha Elena

Nombre(s)

Con registro:

A	0	2	0	1	9	9
---	---	---	---	---	---	---

aspirante de:

Maestría en Ciencias Económicas

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **APROBAR LA TESIS**, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA COMISIÓN REVISORA

Directores de tesis

Dr. Francisco Almagro Vázquez
(Director de tesis)



Dr. Miguel Flores Ortega
(Director de tesis)

Dra. Alicia Bazarte Martínez

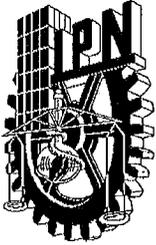
M.en C. José Ramos Poutou

S.E.P.
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
E.S.E.
SECCION DE ESTUDIOS DE
POSGRADO E INVESTIGACION

M.en C. Héctor Allier Campuzano

PRESIDENTE DEL COLEGIO DE PROFESORES

Dr. Gerardo Angeles-Castro



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO

CARTA CESION DE DERECHOS

En México D. F., siendo las 10:00 horas del día lunes 12 del mes de noviembre del año 2010, el (la) que suscribe Martha Elena Tovar Soria alumno (a) del Programa de Maestría en Ciencias Económicas con número de registro A020199 adscrito a la SEPI ESE-IPN, manifiesta que es autor (a) intelectual del presente trabajo de tesis bajo la dirección del Dr. Francisco Almagro Vázquez y Dr. Miguel Flores Ortega y cede los derechos del trabajo intitulado El aporte de las modificaciones que propone el sistema de cuentas nacionales de 2008 en la medición del sistema de seguro social de México, al Instituto Politécnico Nacional para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del autor y/o director del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección Gladiola Mza # 30 Lt. 22 Colonia Juan González Romero Delegación Gustavo A. Madero. México D.F., (C.P. 07410) Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

M.EN C. © MARTHA ELENA TOVAR SORIA

Nombre y firma

Índice

	Pág.
Índice de cuadros, gráficas y diagramas	v
Glosario	vii
Acrónimos y abreviaturas	xii
Resumen	xiv
Abstract	xvi
Introducción	xviii
Capítulo I. Marco teórico y evolución de los sistemas de medición	1
1.1. Antecedentes y fundamentos teóricos acerca de la evolución macroeconómica	1
1.1.1. Mercantilismo	1
1.1.2. Fisiocracia	2
1.1.3. Los clásicos	3
1.1.4. Marxismo	5
1.1.5. Los neoclásicos	6
1.2. Contribución de Hicks a la medición de la economía	7
1.3. El aporte de Keynes a las cuentas nacionales actuales	9
1.4. La evolución de la contabilidad nacional hasta el Sistema de Cuentas Nacionales 1993	11
1.4.1. Orígenes del Sistema de Cuentas Nacionales	11
1.4.2. Medición del ingreso nacional y construcción de cuentas sociales, 1947	12
1.4.3. Sistema de Cuentas Nacionales de 1953	14
1.4.4. Sistema de Cuentas Nacionales de 1960 y 1964	16
1.4.5. Sistema de Cuentas Nacionales de 1968	17
1.4.6. Sistema de Cuentas Nacionales de 1993	18

	Pág.
Capítulo II. Origen y desarrollo del Sistema de Cuentas Nacionales en México	22
2.1 Inicios de las cuentas nacionales: primeros cálculos del ingreso nacional	22
2.2 Series base 1950	25
2.3 Series base 1960	26
2.4 Series base 1970	29
2.5 Series base 1980	31
2.6 Series base 1993	34
2.7 Series base 2003	35
Capítulo III. Modificaciones del Sistema de Cuentas Nacionales 1993 para generar el Sistema de Cuentas Nacionales 2008	38
3.1 Caracterización de las modificaciones propuestas por la Organización de las Naciones Unidas	38
3.1.1 Proceso de revisión del Sistema de Cuentas Nacionales 1993	38
3.1.2 Análisis del contenido del Sistema de Cuentas Nacionales 2008	42
3.2 Impacto metodológico en el Sistema de Cuentas Nacionales de México	46
3.2.1 Antecedentes del proceso de implementación del Sistema de Cuentas Nacionales 1993	46
3.2.2 Impacto metodológico de la implementación del Sistema de Cuentas Nacionales 2008 en el Sistema de Cuentas Nacionales de México	49
3.3 Evaluación de factibilidad para su inclusión en el Sistema de Cuentas Nacionales de México	53
3.3.1 Programa de implementación promovido por la Organización de las Naciones Unidas	53

	Pág.
3.3.2 Aplicación del Sistema de Cuentas Nacionales 2008 al Sistema de Cuentas Nacionales de México	54
3.4 Ventajas que propiciaría su implementación en el caso de México	56
Capítulo IV. Aplicación de los cambios sobre el sistema de pensiones que se propone incluir en el Sistema de Cuentas Nacionales de México	63
4.1 Análisis de los datos de la economía de México para probar la introducción de los cambios propuestos en el Sistema de Cuentas Nacionales 2008	63
4.1.1 Aspectos conceptuales	64
4.1.1.1 Sistemas de seguro social	64
4.1.1.2 Contribuciones sociales	65
4.1.1.3 Cargo por servicio de los sistemas de seguro social	67
4.1.1.4 Prestaciones sociales	68
4.1.1.5 Ajuste por cambio en los derechos de pensiones y activos financieros	68
4.1.1.6 Tabla complementaria del sistema de pensiones	70
4.1.2 Sistema de seguro social de México	71
4.1.3 Resultados alcanzados con la implementación de las propuestas	77
4.1.3.1 Evaluación de las posibilidades analíticas que brindan los cambios propuestos	81
4.1.3.1.1 Contribuciones sociales	81
4.1.3.1.2 Cargos por servicio del sistema de seguro social	86
4.1.3.1.3 Prestaciones sociales	86
4.1.3.1.4 Ajuste por cambio en los derechos de	

	Pág.
pensiones y activos financieros	88
4.1.3.1.5 Tabla complementaria del sistema de pensiones	89
Conclusiones	91
Anexo 1. Tabla complementaria que muestra la extensión de los sistemas de pensiones en la secuencia de cuentas del SCN 2008	94
Anexo 2. Tabla complementaria que muestra la extensión de los sistemas de pensiones en la secuencia de cuentas del SCN 2008, con cifras de México para el año 2008	95
Bibliografía	96

Índice de cuadros, gráficas y diagramas

	Pág.
Cuadros	
Cuadro 1 Comparativo de contenidos del Sistema de Cuentas Nacionales 1993 y Sistema de Cuentas Nacionales 2008	45-46
Cuadro 2 Análisis de factibilidad de la implementación de las mejoras propuestas	55
Cuadro 3 Propuesta de ampliación del marco contable en las cuentas por sectores institucionales del SCNM (Mejoras 1 a 3)	58
Cuadro 4 Remuneración de asalariados	66
Cuadro 5 Contribuciones sociales en las cuentas de asignación y distribución del ingreso	67
Cuadro 6 Análisis de los ramos de seguro del IMSS	73
Cuadro 7 Análisis de las prestaciones que otorga el ISSSTE	75
Cuadro 8 Componentes que integran al sistema de seguro social de México, según el SCN 2008	77
Cuadro 9 Contribuciones sociales en la cuenta de distribución secundaria del ingreso del sector de hogares	79
Cuadro 10 Prestaciones sociales en la cuenta de distribución secundaria del ingreso del sector de hogares	80
Cuadro 11 Contribuciones, prestaciones sociales y saldos contables	85
Cuadro 12 Contribuciones y cargos por servicio del sistema de seguro social	86
Cuadro 13 Ajuste por cambio en los derechos de pensiones	88
Cuadro 14 Ajuste por cambio en los derechos y derechos (Activos financieros)	88
Gráficas	
Gráfica 1 Ahorro financiero (M4) y fondos del Sistema de Ahorro para el Retiro	81
Gráfica 2 Contribuciones sociales efectivas de los empleadores	82

		Pág.
Gráfica 3	Composición de las contribuciones sociales totales	84
Gráfica 4	Prestaciones sociales de los otros sistemas de seguro social	87
 Diagramas		
Diagrama 1	Circuito de recursos en el sistema de seguro social de México	72

Glosario

Activo económico: es una entidad que funciona como depósito de valor sobre la que unidades institucionales pueden establecer derechos de propiedad, individual o colectivamente, y de la que sus propietarios pueden obtener beneficios económicos por su posesión o uso durante un periodo de tiempo.

Agregados monetarios: componentes que integran la base monetaria. Son cuatro: M1 compuesto por billetes y monedas en poder del público, las cuentas de cheques en poder de residentes del país y los depósitos en cuenta corriente; M2 incluye a M1 más la captación bancaria de residentes, valores públicos y privados en poder de residentes y los fondos para el retiro; M3 incluye a M2 más la captación bancaria de residentes del exterior y los valores públicos en poder de residentes del exterior; y M4 incluye además de M3 la captación de sucursales y agencias de bancos mexicanos en el exterior provenientes de residentes en el exterior y de nacionales.

Ahorro bruto: representa la parte del ingreso disponible que no se gasta en bienes y servicios de consumo final. Puede ser positivo o negativo, si el ingreso disponible supera a los gastos de consumo final o viceversa.

Ahorro financiero: Diferencia entre el agregado monetario M4 y los billetes y monedas que emite el Banco de México.

Ajuste por cambio en los derechos de pensiones: es una transacción que proviene de la diferencia entre los pagos de contribuciones de pensión a los fondos y los cobros de pensiones por los pensionistas. El diferencial se trata como si fueran propiedad colectiva de los hogares que tienen derechos sobre dichos fondos, quedando de manifiesto que constituyen adquisiciones o disposiciones de activos financieros.

Contribuciones efectivas de los hogares: son contribuciones sociales pagadas a nombre propio por empleados, autoempleados o personas no empleadas a esquemas de seguro social.

Contribuciones sociales complementarias de los hogares: son los rendimientos de la inversión obtenidos durante el periodo contable sobre el saldo de los derechos de pensiones y no de pensiones.

Contribuciones sociales efectivas de los empleadores a los sistemas de seguro social: consisten en contribuciones efectivas hechas tanto a la seguridad social como otros esquemas relacionados con el empleado.

Contribuciones sociales imputadas de los empleadores: son las que se pagan cuando los empleadores operan sistemas de seguro social no basados en fondos especiales.

Contribuciones sociales netas: son pagos efectivos o imputados a los sistemas de seguros sociales, pueden ser hechos por los empleadores en nombre de sus asalariados o los asalariados, los trabajadores autónomos o las personas desempleadas en su propio nombre, las contribuciones se contabilizan como pagos del sector de hogares, exclusivamente.

Cuenta de asignación del ingreso primario: registra las rentas de la propiedad que pagan o perciben las unidades institucionales en su condición de propietarios de activos financieros o de activos tangibles no producidos, tales como tierras y terrenos, y los activos del subsuelo, principalmente.

Cuenta de distribución secundaria del ingreso: esta cuenta muestra cómo se transforma el saldo de ingresos primarios de una unidad o de un sector institucional en ingreso disponible bruto, mediante la percepción o el pago de diversas transferencias corrientes, excluidas las transferencias sociales en especie.

Cuenta de generación del ingreso: muestra los gastos a los que el productor puede hacer frente con el valor agregado alcanzado por su actividad: la remuneración de los asalariados y los impuestos a la producción netos de subsidios. Los saldos que cierran esta cuenta son el excedente bruto de operación y el ingreso mixto.

Cuenta de utilización del ingreso: muestra la forma en que los hogares, las unidades del gobierno y las ISFLSH reparten su ingreso disponible entre el consumo final y el ahorro.

Cuenta financiera: es la última de las cuentas que registran transacciones entre unidades institucionales, su saldo contable es de igual magnitud y de signo opuesto al saldo contable de la cuenta de capital. En la cuenta financiera se contabilizan, en el lado izquierdo, todas las adquisiciones menos las disposiciones de activos financieros, en tanto que en el lado derecho, se anotan la emisión de pasivos menos su reembolso.

Derechos de pensiones y no de pensiones: muestran la extensión de las obligaciones financieras de pensionados, actuales y futuros, constituidas por sus empleadores o por fondos designados por el empleador para el pago de pensiones u otras prestaciones no de pensiones, ganadas como parte de una compensación acordada entre el empleador y el empleado.

Flujos: reflejan la creación, transformación, intercambio, transferencia o extinción de valor económico; implican cambios en el volumen, composición o valor de los activos y pasivos de una unidad institucional.

Fondos de pensión: subsector que consiste solamente en fondos de pensión del seguro social que sean unidades institucionales independientes de las unidades que los crean.

Fondos de seguridad social: subsector conformado por fondos de seguridad social que operan en todos los niveles de gobierno, constituyen sistemas de seguridad social que cubren a la comunidad en su conjunto o a grandes sectores de la misma, que son impuestos y controlados por el gobierno.

Gobierno general: sector institucional cuya principal función es la de proporcionar bienestar a la sociedad a través de una amplia gama de servicios, tales como seguridad pública, administración de justicia, educación, salud, esparcimiento e investigación, entre otros.

Hogares: sector institucional conformado por todos los hogares residentes, incluyendo a las empresas no constituidas en sociedad que son propiedad de los hogares, tanto si producen para el mercado como para uso final propio.

Ingreso disponible: saldo contable de la cuenta de distribución secundaria del ingreso, obtenido a partir del saldo de ingresos primarios de una unidad o sector institucional sumando todas las transferencias corrientes a recibir y restando todas las transferencias corrientes a pagar, excepto las transferencias sociales en especie.

Ingresos de la inversión pagaderos sobre derechos de pensiones: son los rendimientos obtenidos por la inversión de los fondos de pensiones, propiedad de los trabajadores y administrados por alguna institución, regularmente de tipo financiero.

Oficina nacional de estadística: entidad responsable en los países de elaborar las estadísticas en sus distintos ámbitos.

Oficina de cuentas nacionales: entidad que tiene la encomienda en cada país de elaborar las mediciones macroeconómicas en el área de cuentas nacionales.

Otras transferencias corrientes: incluye todas las transferencias distintas de los impuestos corrientes sobre el ingreso o la riqueza y las contribuciones y prestaciones sociales; quedan aquí comprendidas las primas netas e indemnizaciones de los seguros no de vida y diversos tipos de transferencias corrientes en dinero.

Prestaciones de la asistencia social en dinero: son transferencias corrientes que las unidades del gobierno o de las ISFLSH pagan a los hogares con el fin de atender las mismas necesidades que las prestaciones de los seguros sociales, pero que no son proporcionadas bajo ese marco.

Prestaciones de la seguridad social en dinero: son los pagos que los fondos de seguridad social entregan en dinero a los hogares, ejemplos de ello son prestaciones por enfermedad e invalidez, maternidad, por desempleo, fallecimiento, entre otras muchas que pueden tener como una obligación la seguridad social para con los trabajadores afiliados a ella.

Prestaciones sociales distintas a las transferencias sociales en especie: son transferencias corrientes que reciben los hogares para que puedan atender

sucesos tales como enfermedad o invalidez, maternidad, desempleo, jubilación o fallecimiento, hay dos clases las prestaciones de los seguros sociales y las de la asistencia social, estas últimas se proporcionan al margen de cualquier sistema organizado de seguros sociales y no están condicionadas al pago previo de contribuciones.

Prestaciones sociales para los asalariados no basadas en fondos especiales: son equivalentes a las contribuciones sociales imputadas y su registro es para hacer efectivo el traspaso de recursos de la unidad institucional empleadora al hogar.

Prestaciones sociales privadas basadas en fondos especiales: son los pagos que hacen a los hogares los sistemas de seguro social administrados por aseguradoras u otras unidades institucionales.

Producto interno bruto: suma del valor agregado bruto de todas las unidades de producción residentes (sectores institucionales o, alternativamente, industrias), más la parte de impuestos, menos subsidios, sobre los productos que no se incluye en la valoración de la producción. El valor agregado es la diferencia entre la producción y el consumo intermedio.

Remuneración de los asalariados: registra el valor pagado a un asalariado por los sueldos y salarios en dinero y en especie, como contraprestación del trabajo realizado por aquel. También se incluyen las contribuciones sociales, que son pagos que los empleadores efectúan a los fondos de la seguridad social, a las empresas de seguros o a otras unidades institucionales encargadas de la administración y gestión de sistemas de seguridad social.

Saldo contable: construcción contable que se obtiene restando el valor total de los asientos de uno de los lados de una cuenta, del valor total del otro lado.

Sector institucional: conjunto de unidades institucionales agrupadas sobre la base de sus funciones principales, comportamiento y objetivos.

Sistema de Cuentas Nacionales (SCN o Sistema): conjunto coherente, sistemático e integrado de cuentas macroeconómicas, balances y cuadros basados en conceptos, definiciones, clasificaciones y reglas contables aceptados internacionalmente.

Sistemas de pensión de beneficio definido: son aquellos en los que se tienen definidos los beneficios a recibir por jubilación en el momento en que los trabajadores se incorporan, regularmente bajo condiciones de contratos laborales.

Sistemas de pensión de contribución definida: son aquellos en los que se tienen definidas las contribuciones en el momento en que los trabajadores se incorporan, regularmente bajo condiciones de contratos laborales.

Sociedades de seguros: subsector institucional que incluye a las compañías especializadas en seguros de vida y las compañías de seguros dedicadas principalmente al aseguramiento no especializado en seguros de vida. Estas

unidades económicas pueden pertenecer al sector privado, social o público, o estar constituidas como sociedades mutualistas.

Sociedades financieras: sector institucional donde tienen cabida todas las sociedades y cuasisociedades residentes cuya principal actividad consiste en realizar labores de intermediación financiera o bien, la de facilitar su realización. Estas unidades institucionales contraen pasivos por cuenta propia con el fin de adquirir activos financieros, es decir, que operan en el mercado captando fondos de los ahorradores para transformarlos y reordenarlos de modo tal que se adapten a las demandas de los prestatarios.

Transacción: flujo económico que consiste en una interacción entre unidades institucionales por mutuo acuerdo, o bien en una acción dentro de una unidad institucional que a efectos analíticos conviene tratar como una transacción.

Transferencias corrientes diversas: incluyen varias clases de ellas que tienen lugar entre unidades institucionales residentes o entre unidades residentes y no residentes, por ejemplo: transferencias corrientes a las ISFLSH; entre hogares que consisten en las remesas regulares entre los miembros de la misma familia residentes en diferentes partes del mismo país o en diferentes países; y donativos, multas y sanciones, loterías y juegos de azar, entre lo más importante.

Transferencias: se definen como transacciones mediante las cuales las unidades institucionales suministran o reciben bienes, servicios o activos sin recibir contrapartida alguna. Se distinguen tres tipos principales de transferencias: impuestos corrientes sobre el ingreso, la riqueza, etc.; contribuciones y prestaciones sociales y otras transferencias corrientes.

Unidad institucional: entidad económica que tiene capacidad, por derecho propio, de poseer activos, contraer pasivos y realizar actividades económicas y transacciones con otras entidades.

Valores de deuda: instrumentos negociables que sirven como evidencia de una deuda, incluye billetes, bonos, certificados de depósito negociables, papel comercial, obligaciones e instrumentos análogos normalmente negociados en los mercados financieros.

Acrónimos y abreviaturas

AFORES:	Administradoras de Fondos para el Retiro
CE:	Comisión de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas
CEPAL:	Comisión Económica para América Latina
CGSNEGI:	Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática
CGSNI:	Coordinadora General del Sistema Nacional de Información
CIIU:	Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas
CONSAR:	Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro
CSI:	Cuentas por Sectores Institucionales
DGE:	Dirección General de Estadística
EUROSTAT:	Oficina de Estadísticas de la Unión Europea
FMI:	Fondo Monetario Internacional
GCE:	Grupo Consultivo de Expertos en cuentas nacionales
GTESCN:	Grupo de Trabajo Entre Secretarías sobre Cuentas Nacionales
IMSS:	Instituto Mexicano del Seguro Social
INEGI:	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
ISFLSH:	Instituciones sin Fines de Lucro al Servicio de los Hogares
ISSFAM:	Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas
ISSSTE:	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado
LIEG:	Ley de Información Estadística y Geográfica
LSNIEG:	Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica
MBP:	Manual de Balanza de Pagos
OCDE:	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ONE:	Oficina Nacional de Estadística

ONU:	Organización de las Naciones Unidas
PIB:	Producto Interno Bruto
PNB:	Producto Nacional Bruto
PNUD:	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
SAR:	Sistema de Ahorro para el Retiro
SCIAN:	Sistema de Clasificación Industrial para América del Norte
SCN 1953:	Sistema de Cuentas Nacionales 1953
SCN 1960:	Sistema de Cuentas Nacionales 1960
SCN 1964:	Sistema de Cuentas Nacionales 1964
SCN 1968:	Sistema de Cuentas Nacionales 1968
SCN 1993:	Sistema de Cuentas Nacionales 1993
SCN 2008:	Sistema de Cuentas Nacionales 2008
SCN:	Sistema de Cuentas Nacionales
SCNM:	Sistema de Cuentas Nacionales de México
SHCP:	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIEFORES:	Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro
SIPES:	Sistema Nacional para la Programación Económica y Social
SNIEG:	Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica
SPP:	Secretaría de Programación y Presupuesto

Resumen

La evolución de la teoría económica en torno a la medición del ingreso nacional se consolidó en el andamiaje técnico y conceptual denominado contabilidad nacional. En un principio la Organización de las Naciones Unidas, y actualmente cinco organismos internacionales, trabajan de manera directa en la elaboración de los lineamientos internacionales en materia de cuentas nacionales, la armonización de los sistemas de estadísticas macroeconómicas ha traído consigo que la actualización del Sistema de Cuentas Nacionales genere una correspondiente actualización de otros manuales de métodos, al erigirse como el sistema rector.

En el presente trabajo se expone la importancia que tiene la implementación del Sistema de Cuentas Nacionales, en su revisión aprobada en el año 2008, en el tratamiento y medición del sistema de seguro social, en sus segmentos de pensiones y no de pensiones, dentro del conjunto de mediciones que conforman las cuentas por sectores institucionales del Sistema de Cuentas Nacionales de México; con la finalidad de concluir el circuito de distribución secundaria del ingreso y reforzar la medición del ahorro del sector de hogares y del total de la economía, como la mejor alternativa para mantener las mediciones macroeconómicas que dan cuenta de la evolución del país, vigentes, actualizadas y acordes a un contexto económico globalizado.

Las mediciones que se desarrollaron con base en el nuevo manual de métodos para las transacciones de pensiones y no de pensiones, permiten observar que mientras que la dinámica del circuito de pensiones tiene sus principales efectos en el saldo de ahorro del sector de hogares y al total de la economía, las contribuciones y prestaciones no de pensiones, o bien sistema de salud, tienen repercusiones sólo en materia de distribución de recursos en la forma de transferencias.

Las nuevas recomendaciones metodológicas permiten realizar mediciones que dan cuenta de la evolución y transformación del sistema de pensiones de México, de un enfoque de reparto a uno de contribución definida. Las reformas al marco

legal de las instituciones de seguridad social más importantes del país redefinieron la estructura de las pensiones y su forma de operación, y a partir de ello se hace necesaria una revisión conceptual y estadística para su cuantificación. Estos desarrollos fueron realizados y se presentan en una nueva herramienta estadística denominada tabla complementaria de pensiones, la cual es una síntesis de datos con alto contenido analítico.

La aplicación de los nuevos lineamientos del SCN 2008 a la información estadística disponible sobre el sistema de seguro social de México, mediante el desarrollo de métodos de medición adecuados es conveniente, en virtud de que amplía el conjunto de datos que actualmente ofrece el Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Abstract

The evolution of economic theory about the measurement of national income was consolidated in technical and conceptual scaffolding named national accounting. At first the United Nations Organization, and currently five international organizations, working directly in the development of international guidelines on national accounts, the harmonization of macroeconomic statistical systems has brought that the updating of the System of National Accounts generates a corresponding update of other manual methods, to stand as the guiding system.

The present study discusses the importance of implementing the System of National Accounts, in its version approved in 2008, for the treatment and measurement of social insurance system, in its segments of pensions and non pensions, within the set of measurements that form the accounts by institutional sector of the System of National Accounts of Mexico; with the aim of concluding the distribution secondary income and strengthen the measurement of household sector saving and the total economy, as the best alternative to maintaining macroeconomic measurements that follow the evolution of the country, place, date and consistent with a globalized economic environment.

The measurements that were developed based on new manual of methods for transactions on pensions and non pensions allow to observe that while the dynamics of the circuit of pension has major effects on the balance of saving of the household sector and the total of the economy, contributions and benefits of non pensions, or health system, have an impact only on the distribution of resources in the form of transfers.

The new methodological recommendations make it possible to do measurements that permit to follow the evolution and transformation of Mexico's pension system, from a sharing approach to a defined contribution one. The more important legal reforms of social security institutions in the country have redefined the structure of pensions and their mode of operation, and since this transformation it is necessary to do a conceptual and statistical review for its quantification. These developments

were made and presented in a new statistical tool called supplementary pension table, which is a distillation of high analytical data.

The implementation of the new guidelines of the SNA 2008 to the statistical information available on the social security system of Mexico, through the development of appropriate measurement methods is desirable, considering that extends the current data set that actually offers the System of National Accounts of Mexico.

Introducción

El Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) describe la evolución de las principales variables e indicadores que componen el sistema económico de un país. En el año 1993 la Comisión de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó el Sistema de Cuentas Nacionales del mismo año (SCN 1993). Dicho sistema tuvo como propósito fundamental unificar en un sólo manual los diversos sistemas de cuentas que funcionaban, tanto en Europa como en los países socialistas, cuya estadística macroeconómica se sostenía en principios metodológicos diferentes a los que contenía el SCN utilizado por los países con economías de mercado.

En el año 2003 inició el proceso de revisión del SCN 1993, la finalidad era elaborar un documento dinámico que contara con flexibilidad y amplitud. Después de casi quince años de la puesta en vigor del SCN 1993, la ONU y otras instituciones internacionales proponen un conjunto de modificaciones y novedosas adiciones al SCN 1993, denominándose *Sistema de Cuentas Nacionales de 2008 (SCN 2008)*.

Este trabajo aborda el problema en materia de medición del desempeño económico de México: dadas las recomendaciones de la ONU y otras instituciones internacionales incorporadas en el SCN 2008 surge la necesidad de actualizar y perfeccionar los instrumentos de medición vigentes con la finalidad de implementar los mismos en el *Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM)*.

El objetivo del presente trabajo es estudiar y analizar los lineamientos más recientes sobre la metodología para integrar las cuentas nacionales, con el propósito de evaluar cuál tiene mayor impacto en el análisis del desempeño económico de México y a partir de ello proponer la incorporación en el SCNM de los cambios que al respecto propone efectuar el SCN 2008, planteados por la ONU y otras instituciones internacionales. En particular se investiga las modificaciones que se producen en los sistemas de seguro social.

Los manuales de métodos empleados para la elaboración de estadísticas macroeconómicas deben ser revisados periódicamente a fin de mantenerlos

vigentes respecto al contexto económico objeto de medición. Debido al impacto que ha tenido la globalización y los cambios en la geopolítica internacional en los sistemas económicos y financieros de los países, cuyo efecto se refleja en los sistemas de medición de la economía, es necesario evaluarlos, analizarlos y proponer su implementación, si fuera conveniente, en el *SCNM*.

La ONU y otros organismos internacionales han propuesto un conjunto de recomendaciones con el fin de perfeccionar el *SCN 1993* vigente. La implementación de estas recomendaciones aumenta la cobertura estadística y permite análisis más rigurosos de la economía para el caso de México, debido a que el actual *SCNM* genera mediciones con base al *SCN 1993* y a que las recomendaciones del recientemente aprobado *SCN 2008* responden a un ambiente de cambio y globalización, su implementación amplía de manera importante la oferta estadística que actualmente tiene.

Las recomendaciones sobre lineamientos metodológicos de cuentas nacionales que presentan mayor impacto en los datos que ofrece el *SCNM* se orientan hacia los temas de contribuciones y prestaciones sociales y sus registros relacionados, con apertura en los segmentos de pensiones y no de pensiones. Estas recomendaciones también impactan a las estadísticas monetarias y financieras por ser las que reportan los saldos de los fondos del Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR), las estadísticas sectoriales del mismo SAR divulgadas por la Comisión Nacional de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y las de entidades públicas y privadas involucradas en el sector de pensiones.

Esta investigación sostiene la hipótesis que la implementación del *SCN 2008* en México mejora la transparencia y comparabilidad en el registro de pensiones entre los países, como una respuesta al envejecimiento de la población con muestras claras en sus perfiles poblacionales. A su vez, la implementación de estos lineamientos es de suma importancia en el ámbito internacional.

En el primer capítulo se analiza y diseña el marco teórico económico en el que se sustenta la evolución de las mediciones del ingreso nacional que derivó en la generación de la técnica estadística y económica denominada contabilidad

nacional, así como la evolución histórica de los manuales de métodos denominados *Sistema de Cuentas Nacionales*, concluyendo con el *SCN 1993*, inmediato antecesor del manual que se revisa.

En el segundo capítulo se aborda el desarrollo del *SCNM*, asignando la importancia debida a la evolución técnica de las mediciones, las cuales pasaron de una medición del ingreso nacional, marcos contables con el producto interno bruto como variable principal, matrices de insumo-producto para diversos años y el actual *SCNM*, conformado por un amplio conjunto de publicaciones e indicadores, dentro de las que se destacan las *Cuentas por sectores institucionales (CSI)*, producto estadístico que da cuenta del grado de implementación de los manuales de métodos más recientes.

En el capítulo tres se presenta la revisión del *SCN 1993* que derivó en el recientemente aprobado *SCN 2008*. El trabajo de la comunidad estadística internacional fue dirigido por la ONU y respaldado por la OCDE, el FMI, el Banco Mundial y la Eurostat. Estas organizaciones, apoyadas por las oficinas nacionales de estadística y un grupo de expertos en materia de cuentas nacionales, revisando y estudiando el impacto y sentido de las propuestas, generaron un proceso único a nivel internacional, redituando beneficios no sólo para las estadísticas macroeconómicas en cuentas nacionales, sino en todos los sistemas de estadísticas macroeconómicas como la balanza de pagos, las finanzas públicas, las estadísticas monetarias y financieras y los sistemas de índices de precios. En la última sección de este capítulo se revisa la factibilidad de implementar las nuevas recomendaciones que emanan del *SCN 2008* y el impacto que estos cambios tendrían en el *SCNM*, se destaca el hecho de que la aplicación de las nuevas propuestas en materia de contribuciones y prestaciones sociales favorecería notablemente el potencial estadístico de las *CSI*.

En el cuarto capítulo se expone una definición operativa del sistema de seguro social de México, para pasar a la aplicación de las mejoras centrales y sus registros derivados. Los resultados alcanzados permiten concluir que es completamente factible la aplicación de las propuestas y que con ello se amplía

considerablemente la oferta estadística de las *CSI* del *SCNM*, ofreciendo con ello ventajas no sólo en materia de cuentas nacionales, sino también para el análisis y comprensión de las estadísticas monetarias y financieras y las estadísticas sectoriales de pensiones.

Se presenta un apartado para las conclusiones y recomendaciones propuestas, destacando el hecho de que la evolución de la información estadística parece más lenta que la evolución misma de los manuales de métodos, en particular el *SCN*. Los registros que permiten configurar al sistema de pensiones de México no son visibles en las actuales *CSI* del *SCNM*, aún cuando están implícitos en las mediciones, por lo que un análisis pormenorizado de la información disponible permite esta apertura y la corrección de algunas transacciones. Finalmente, la inclusión de las propuestas de medición que se sugieren impactaría positivamente la oferta estadística disponible y la vinculación del *SCNM* con otras estadísticas sectoriales y macroeconómicas.

Capítulo I. Marco teórico y evolución de los sistemas de medición

1.1 Antecedentes y fundamentos teóricos acerca de la evolución macroeconómica

1.1.1 Mercantilismo

El concepto de ingreso nacional puede considerarse como una extensión de la costumbre de comparar la riqueza y el poder de individuos o casas nobles rivales en términos de sus ingresos anuales, representando el valor monetario de la producción y consumo anuales de la nación. Fue formulado por vez primera en el siglo XVII por Sir William Petty, en Inglaterra, y por Pierre le Pesant Sieur de Boisguillebert, en Francia (INEGI, 1990, pág. 15). Petty en su *Verbum Sapientia* (1665) presentaba un conjunto de cuentas nacionales de Inglaterra y Gales, diseñado para la movilización de recursos durante la segunda guerra anglo-holandesa, que tuvo lugar entre 1664 y 1667 (Lequiller & Blades, 2009, pág. 530), el conjunto de conceptos en los que fundamentó sus mediciones eran que el *ingreso de la gente* es la suma del *valor anual de su trabajo* y el *devenir anual de las existencias o riqueza de la nación*, en donde riqueza comprende renta, intereses y ganancias, en contraparte denominaba a los gastos de consumo, privados y colectivos, *las expensas anuales de la gente*, y al remanente de los ingresos después de los gastos *incremento anual de la riqueza* (Kendrick, 1977, pág. 11).

El mercantilismo no dispone de una teoría económica establecida, más bien es un conjunto de ideas que hacen de la posesión de metales preciosos la forma más evidente de riqueza y cuyas fuentes fueron el crecimiento de una economía monetaria y el surgimiento de los estados nación; estas ideas son la base de la “política económica de los gobernantes europeos desde el siglo XII al XVIII” (Ferguson, 1974, pág. 36), a partir de lo cual se denota que su interés no está en el funcionamiento del sistema económico, sino en identificar y llevar a cabo la política económica que permita a los estados ser más ricos y poderosos.

1.1.2 Fisiocracia

Para los fisiócratas la riqueza está en la capacidad de producción y la única actividad que la genera es la agricultura; de esta manera se obtiene un producto neto que posteriormente se distribuye entre los distintos grupos sociales que contribuyeron a su creación. En cuanto a la concepción de ingreso nacional, los fisiócratas lo identificaban con el ingreso y el producto proveniente de la agricultura.

Francoise Quesnay aplicó sus conocimientos de la circulación de la sangre para realizar una representación del flujo de un sistema económico que constaba de tres participantes: los arrendatarios (trabajadores del campo), los terratenientes (el príncipe, el Estado y la iglesia) y los artesanos (incipiente clase industrial manufacturera). La clase activa son los arrendatarios que son productivos porque su actividad suministra un excedente, la renta de la cual se apropian los terratenientes, los que a su vez adquieren productos del campo (alimentos) y del artesanado, que es considerada una clase improductiva (estéril) porque no agrega más valor a las materias primas que adquieren de los arrendatarios.

Estas ideas se plasman en la *Tableau Economique (1758)*, primer intento de esquematizar el funcionamiento del sistema económico. En este sistema se formula la existencia de un producto neto que es generado por la agricultura, pero que en forma de renta el terrateniente se apropia de él. El *Tableau* es también una representación en la que por primera vez se concibe la actividad económica como un todo articulado, cuyos flujos daban vida a los procesos de producción y de distribución, entre los grupos participantes de la riqueza -producción-.

El eje de la argumentación fisiocrática afirmaba que las sociedades están regidas por un orden natural -leyes naturales- y que en consecuencia el Estado está inhibido de intervenir en ellas, de ahí la expresión *laissez faire, laissez passer* (dejar hacer, dejar pasar). Los fisiócratas dieron énfasis a la importancia de proveer el reemplazo y reparación de bienes de capital (particularmente en la agricultura), a fin de mantener el flujo circular del ingreso, y enfatizaron la

necesidad de nuevas inversiones para incrementar la productividad (Kendrick, 1977, pág. 13).

En algunas publicaciones se considera el esquema de Quesnay como el antecedente de los sistemas de contabilidad nacional, idea que se concreta con el trabajo que, doscientos años después, desarrolla Alamarin Phillips en su artículo “*El tableau economique como un simple modelo de Leontief*” (Alamarin, 1955), que en general retoma los datos contenidos en el Tableau de 1766, para reproducir el esquema de insumo producto de Leontief, en un esfuerzo por establecer el vínculo entre ambos esquemas.

1.1.3 Los clásicos

Adam Smith en 1776 publica su *Ensayo sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones*, crítica de los fundamentos del mercantilismo (la riqueza deriva de la acumulación de metales preciosos y de una balanza comercial favorable) y de la fisiocracia (la riqueza proviene de la agricultura), así como la obra que otorga el carácter de ciencia a la economía.

La teoría de la distribución de Smith, que también se identifica como el precio natural, parte de la identificación de dos momentos sustantivos, en un estadio natural el producto integro del trabajo pertenece al trabajador, en un segundo momento, cuando “el capital se acumula en poder de personas determinadas, algunas de ellas procuran regularmente emplearlo en dar trabajo a gente laboriosa para sacar provecho de la venta de su producto o del valor que incorpora a los materiales” (Smith, 1987); este último valor, en consecuencia, se divide tanto en los salarios de los obreros, como en la ganancia del empresario, especificando que los beneficios “se regulan enteramente por el valor del capital empleado” (Smith, 1987), que en el caso de la tierra se identifica como renta.

Por cuanto a los pagos a los factores de la producción, se entiende el salario como aquélla recompensa que se otorga cuando el trabajador es una persona distinta del propietario del capital que emplea al obrero, y depende del contrato concertado

entre estas dos partes, y cuyo nivel ha de ser lo suficiente para sostener al obrero y en lo posible el necesario para mantener a su familia.

El nivel de empleo depende de la población total, aunque directamente se relaciona con el capital empleado, de modo que “la demanda de mano de obra asalariada aumenta necesariamente con el incremento del ingreso y del capital de las naciones, y no puede aumentar sino en ese caso” (Smith, 1987). Al extender el análisis al nivel general, logra identificar que “el aumento del ingreso y del capital es el incremento de la riqueza nacional” (Smith, 1987).

Cada persona dirige sus esfuerzos a conseguir que su capital le genere el máximo de valor y esto sólo lo logrará teniendo en mente un afán de lucro, es decir “ninguno se propone por lo general, promover el interés público, ni sabe hasta qué punto lo promueve” (Smith, 1987), en este sentido cuando cualquier individuo “prefiere la actividad económica de su país a la extranjera, únicamente considera su seguridad, y cuando dirige la primera de tal forma que su producto represente el mayor valor posible, sólo piensa en su ganancia propia; pero en este como en muchos otros casos, es conducido por una mano invisible a promover un fin que no entraba en sus intenciones” (Smith, 1987). La mano invisible que otorga equilibrio a los mercados y que para poder funcionar debe disponer de adecuado ambiente, el que sólo le permite el liberalismo económico representado por la doctrina del *laissez- faire*.

David Ricardo se preocupó sólo en segunda instancia en averiguar el origen de la riqueza de las naciones. Aunque también se podría decir que sus preocupaciones en torno al crecimiento lo llevaron a interesarse en primer lugar en los factores que explican la distribución de la renta. Al autor de los *Principios de economía política y tributación* (1817) lo inquietaba especialmente la tendencia a la baja de los beneficios. Tendencia a su entender inevitable en la economía inglesa, pero que podía contrarrestarse con el desarrollo del comercio exterior. No a la manera de Adam Smith, que destacaba el papel de las exportaciones de manufacturas en la profundización de la división del trabajo. Sí a través de importaciones de cereales

baratos que impedirían que subiera el salario normal, lo cual, por ende, facilitaría el aumento de los beneficios y la acumulación necesaria para el crecimiento.

El problema planteado por Ricardo era la forma en la que cambiaban las proporciones relativas de la renta que corresponden a la tierra, al trabajo y al capital, así como el efecto de estos cambios en la acumulación del capital y el crecimiento económico (Ekelund & Hébert, 1999), citado por (Almagro, 2003). También se ocupó del capital fijo y circulante definiendo el último como aquel que desaparece rápidamente y tiene que ser reproducido de manera continua, mientras que el fijo se consume lentamente. Con base en esto, el valor aumentará a medida que crezca la proporción entre capital fijo y circulante y a medida que aumente la duración del capital (Almagro, 2003, pág. 71).

1.1.4 Marxismo

El cuerpo teórico desarrollado por Carlos Marx gira alrededor del concepto de producción material de Adam Smith, para Marx la forma del producto, ya sea material o inmaterial, no tiene que ver con la distinción entre el trabajo productivo e improductivo, el hecho de que una mercancía tenga un valor de uso más duradero que un servicio, no vuelve productivo al trabajo implicado en su manufactura.

Esta corriente de pensamiento se basa en el concepto de producción material, en combinación con todos los elementos aportados por los fisiócratas, estableció los principios metodológicos en los que se erigió el sistema estadístico que por algo más de setenta años sustentaron los cálculos de los agregados macroeconómicos de la contabilidad nacional de los países socialistas, así como la matriz de insumo producto de amplia utilización tanto en economías centralmente planificadas como en economías de mercado. Las referencias sobre las matrices de insumo producto son siempre hacia su creador Wassily Leontief, quien participó en la construcción de los primeros balances de la economía nacional en lo que fue la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, y hacia finales de los años veinte migró a los Estados Unidos en donde elaboró matrices de su economía de los años 1919, 1929 y 1939 (Almagro, 2003).

Marx reconoció la identidad de los agregados de ingreso y producto, definió el valor recién producido en términos del ingreso, como la suma de salarios, utilidades y renta. Por su parte, el consumo es la suma de bienes de consumo y bienes de inversión neta, en tanto que el valor bruto es la suma de salarios, utilidades, renta y reposición de capital. Bajo este orden de ideas, el ingreso nacional puede medirse por el método del producto o del ingreso, es decir, partiendo del valor bruto del producto total menos el gasto de materiales y las reposiciones de capital, o bien, sumado los ingresos derivados de la producción (INEGI, 1990, pág. 36).

En los actuales lineamientos metodológicos ya no hay división entre los dos conceptos de producción, material y global, pero antes de disponer del SCN 1993 se contó con sistemas de medición diferenciados, el SCN por sí mismo y el Sistema de Balances de la Economía, conocido como Sistema de Producto Material (SPM). En la integración entre ambos sistemas se tomaron en cuenta algunos de los elementos metodológicos que contenía el SPM, entre los que destacan: el ingreso disponible ajustado y el consumo final efectivo, así como los balances de la economía nacional.

1.1.5 Los neoclásicos

En lo que corresponde a Alfred Marshall, él abordó la importancia de distinguir entre el ingreso nacional *bruto* y *neto* y de evitar el doble conteo. En sus *Principles of Economics* trabajó sobre el mismo concepto de la siguiente manera:

“El trabajo y el capital del país, actuando sobre sus recursos naturales, producen anualmente un cierto agregado neto de mercancías, materiales e inmateriales, que incluye los servicios de todo tipo. Se necesita la palabra limitante *neto* para tomar en cuenta el consumo de mercancías en bruto o semiterminadas, así como el desgaste y depreciación de la planta implicados en la producción; desde luego, tal desperdicio debe deducirse del producto bruto antes de que pueda llegarse al ingreso verdadero o neto. Debe añadirse también el ingreso neto que se debe por concepto de inversión extranjera. Este es el verdadero ingreso anual neto, o

dividendo nacional: por supuesto, podemos estimarlo para un año o para cualquier otro periodo” (Marshall, 1936), cita tomada de (INEGI, 1990).

En el libro final *La distribución del ingreso nacional*, concibió la distribución más como un problema humano y menos como un problema mecánico. Declaró que existe un cierto dividendo anual, formado por los productos materiales e inmateriales generados en un país en el curso de un año. Este ingreso nacional (que era en sustancia en lo que Ricardo pensaba cuando habló del producto anual de los trabajadores de un país, sólo que Marshall incluyó los productos inmateriales de los abogados, médicos y otros) nacía como resultado de la cooperación de los cuatro factores de la producción, tierra, trabajo, capital y empresa.

A lo largo de su obra describe la composición, estructura y funcionamiento del dividendo nacional, una síntesis de estas tres funciones es la siguiente:

“Hemos visto que el dividendo nacional es a la vez el producto neto global de, y la única fuente de pago para, todos los agentes de la producción en el país; que cuanto mayor sea, más grande, en igualdad de condiciones, será la participación de cada agente de la producción, y que un aumento en la oferta de un agente generalmente bajará su precio, en beneficio de otros agentes” (Marshall, 1920, págs. 389-390).

A fines del siglo XIX aparecieron estimaciones sobre el ingreso nacional basadas en el concepto de producción global en Inglaterra, Francia y Rusia. Por su parte M.G. Mulhall presentó estimaciones del ingreso nacional para 22 países con base en este mismo concepto en su *Dictionary os Statistics* (Londres, 1833) y en sus *Industries and Wealth of Nations* (Londres, 1896) (INEGI, 1990, pág. 32).

1.2 Contribución de Hicks a la medición de la economía

La definición del ingreso nacional que desarrolló Hicks es la más cercana a la que propone el *SCN 1993* en su cuerpo metodológico, desde un punto de vista teórico y de manera particular, el ingreso suele definirse como el monto máximo que un

hogar u otra unidad puede consumir sin reducir su valor neto (patrimonio neto) real (Naciones Unidas, 1998, pág. 203), en un ámbito nacional es el flujo de ingresos que reciben los trabajadores, los pagos a la propiedad y las transferencias corrientes, así como lo que se transfieren al Estado en forma de impuestos netos de subsidios, excluyendo de este total los pagos a factores productivos de no residentes e incluyendo las percepciones de instituciones o de personas nacionales que provienen de otros países.

En su obra *Estructura de la Economía* (Hicks & Hart, 1961) desarrolla con toda amplitud los métodos de medición del ingreso nacional y sus conceptos, proponiendo con ello una nueva manera de enseñar la ciencia económica, iniciando no por la parte de la teoría económica, sino por el área de la economía estadística, refiriendo que “si deseáramos darle un nombre, la llamaríamos Contabilidad Social, ya que no es sino la contabilidad de la nación o comunidad como un todo, lo mismo que la contabilidad privada constituye la contabilidad de una empresa determinada” (Hicks & Hart, 1961, pág. 8).

Haciendo uso de la identidad económica entre el producto y el ingreso social, Hicks refiere que los métodos comúnmente usados para medir el producto social descansan en un principio económico muy importante: la íntima relación entre el valor del producto social neto y el total de ingresos de los miembros de la comunidad (Hicks & Hart, 1961, pág. 123).

En la definición de conceptos que incorpora en su obra refiere que la expresión *ingreso nacional* se usa genéricamente para distinguir los estudios relacionados tanto con el ingreso propiamente dicho, como con su distribución (consumo y ahorro), y con el producto; es decir, con el conjunto de relaciones económicas que se ha llamado Contabilidad Nacional y que presenta un panorama general de la actividad económica de un país (Hicks & Hart, 1961, pág. 252).

Otros métodos son el denominado *censo de producción* o procedimientos del flujo de mercancías, que parte de la producción y no del ingreso y que consiste en estimar la producción neta ya sea por grupos de industriales o por tipos de productos terminados, y el del gasto, que se basa en datos del comercio al

menudeo para estimar el consumo; y en lugar de estimar la formación neta de capital, estima el monto del ahorro en sus diferentes formas (Hicks & Hart, 1961, págs. 136-137).

En lo concerniente al modelo IS LM, síntesis neoclásica o también llamado modelo de Hicks-Hansen, está inspirado en las ideas de Keynes. Para John Hicks el problema central de la economía era realizar un planteamiento adecuado que permitiera mostrar las interrelaciones existentes entre los distintos mercados. Su objetivo específico era identificar bajo qué condiciones se ajustan los intereses divergentes de los consumidores (que buscan maximizar su satisfacción) con los de los productores (que buscan maximizar sus beneficios). Propuso la siguiente: la coordinación e interrelación entre productores y consumidores es posible gracias a la existencia en la economía de precios competitivos.

A partir de esta base teórica elaboró, el modelo IS-LM (Investment, Save. Liquity, Money). Lo que pretendía Hicks era sintetizar las ideas de Keynes con el modelo neoclásico de Alfred Marshall, es esta razón por la cual al modelo IS-LM se le conoce como *síntesis neoclásica*. En el modelo se buscaba mostrar gráficamente lo que había expuesto Keynes, en términos de que se podía dar una situación de equilibrio en la economía, pero con alto desempleo, algo que para la escuela clásica no era posible, ya que el desempleo estaba dando cuenta, precisamente, de un desequilibrio.

La aportación del modelo de Hicks consiste en que muestra la interacción entre los mercados reales (curva IS) y monetarios (curva LM). La curva IS relaciona el nivel de la demanda agregada con la tasa de interés, manteniendo fijas todas las demás variables, tales como el gasto del gobierno y los impuestos. La curva LM representa la combinación de tasas de interés y demanda agregada coherente con el equilibrio del mercado monetario.

1.3 El aporte de Keynes a las cuentas nacionales actuales

Keynes 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 (INEGI, 1990, pág. 39).

El análisis macroeconómico de Keynes se construyó alrededor del ingreso y gasto nacional, de tal manera que los intentos de aplicar y probar su teoría dieron ímpetu a la estimación de estos agregados. En su enfoque se le da la misma importancia a los gastos finales (particularmente inversiones, como la variable estratégica determinante del nivel de ingreso) e ingresos (como el principal determinante del gasto del consumidor), que a los desembolsos gubernamentales y los recaudos como política estratégica variable, lo cual promovió el desarrollo de cuentas de ingreso y gasto. Adicionalmente, al distinguir a los sectores principales en términos de sus motivaciones y pautas de comportamiento, fomentó el desarrollo de cuentas sectoriales interrelacionadas (Kendrick, 1977, pág. 14).

El enfoque teórico de Keynes se ha utilizado para diseñar modelos que pronostiquen el ingreso nacional futuro, o bien, como guías para las futuras políticas económicas y financieras del gobierno y de grupos privados. 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.

Keynes fue uno de los principales precursores de las actuales cuentas nacionales, con su teoría de la demanda efectiva propone un modelo simple (modelo keynesiano), pero articulado en el que relaciona un conjunto de variables macroeconómicas y donde la inversión juega un papel de mecanismo regulador del equilibrio general. En otoño de 1939, el Ministro de Hacienda de Gran Bretaña, bajo la influencia de Keynes, autorizó la preparación de estimaciones de ingreso nacional. Richard Stone y James Meade, con el incentivo y detallado consejo de

Keynes, completaron un conjunto de estimaciones de ingreso y gasto para Gran Bretaña, que fue publicado con el presupuesto de 1941 (Kendrick, 1977, pág. 17) bajo el título *Analysis of the Source of War Financie and the Estimate of the National Income and Expenditure in 1938 and 1940*, cuya segunda parte se compuso por tres cuentas nacionales en la que se mostraba el ingreso nacional, los ingresos y gastos de los hogares y los flujos de entradas y salidas del gobierno (Almagro, 2004, pág. 25).

1.4 La evolución de la contabilidad nacional hasta el *Sistema de Cuentas Nacionales 1993*

1.4.1 Orígenes del *Sistema de Cuentas Nacionales*

Los hechos que permitieron que las mediciones del ingreso nacional transitaran hacia un sistema de cuentas se deben a la condición económica generada por la gran depresión, el desarrollo de la teoría macroeconómica y la perspectiva de usar estimaciones del ingreso nacional como base para políticas contracíclicas más efectivas.

La necesidad de los encargados de formular políticas para intentar guiar el funcionamiento de la economía y los intentos de los economistas teóricos por explicar los acontecimientos económicos, fueron una presión para que los estadísticos abordaran el problema de las mediciones macroeconómicas de otra manera. Se desarrollaron los tres enfoques de la medición de ingreso, para entonces ya se aplicaban los que consisten en sumar la producción de todas las industrias y en medir lo que recibe toda la población, con el surgimiento de teorías en que se enfatizaba el consumo insuficiente, el ahorro excesivo y el equilibrio en un nivel inferior al pleno empleo se desarrolló el tercer método, la medición de los componentes del uso final (SPP. CGSNEGI, 1981).

Posterior a la segunda Guerra Mundial es cuando se dio una forma de estructura contable a la presentación de las estadísticas del ingreso nacional en el Reino Unido, Canadá, países escandinavos y Estados Unidos (SPP. CGSNEGI, 1981). El enfoque contable económico se difundió muy rápido, las primeras estadísticas

oficiales de renta nacional se publicaron en los Estados Unidos en 1934 por Simon Kuznets (Premio Nobel 1971) y en el Reino Unido en 1941 por Richard Stone (Premio Nobel 1984), nuevamente el objetivo de estos trabajos era establecer un marco cuantitativo para la movilización en tiempos de guerra y la reconstrucción en tiempos de paz (Lequiller & Blades, 2009, pág. 530).

En el plano estadístico surgía la participación de organismos internacionales, el Comité de Expertos en Estadística de la Liga de las Naciones estaba interesado en el tema del ingreso nacional y en 1945 reunió un subcomité sobre estadísticas del ingreso nacional, bajo la presidencia de Richard Stone. Casi en forma paralela se fundó la Asociación Internacional para la Investigación del Ingreso y la Riqueza, que surgió como un foro internacional para los interesados en la materia del ingreso nacional, sus encuentros regionales facilitaron la comparación de experiencias por parte de los estimadores e investigadores cuyos países enfrentaban situaciones semejantes (Kendrick, 1977, pág. 18).

Aún cuando las cuentas del ingreso y producto nacional se han promovido gracias a los manuales de métodos sobre cuentas nacionales, hay otras alternativas de medición estadística que se trabajaron principalmente en Estados Unidos, en su origen, se tienen los trabajos de Wassily Leontief en matrices de insumo producto, de Morris Copeland en flujo de fondos y de Raymond Goldsmith en balances y estimaciones de riqueza (Kendrick, 1977, pág. 19). En las dos últimas versiones del *Sistema de Cuentas Nacionales (SCN)*, aprobadas en 1993 y 2008, ya se presentan conjuntos de cuentas en un sistema completamente integrado con vínculos al insumo producto, a las estadísticas financieras y hojas de balance, y ampliaciones del marco central para mediciones satélite.

1.4.2 Medición del ingreso nacional y construcción de cuentas sociales, 1947

Antes de 1947 se ubican los trabajos de Ragnar Frisch en 1940, quien publicó un estudio titulado *National Accounting*, y otro en 1941 desarrollado por Ed Van Cleef de la Oficina Central de Estadística de Holanda, que consistió en el desarrollo de los conceptos de contabilidad nacional (INEGI, 1990).

Posterior a estos trabajos, se cuenta con el informe presentado por el Subcomité sobre Estadísticas del Ingreso Nacional del Comité de Expertos en Estadística de la Liga de las Naciones, del año 1947 (United Nations, 1947), que es un método de aproximación para la medición del Ingreso Nacional y la Construcción de Cuentas Sociales. Un aspecto de relevancia de este sistema de cuentas sociales propuesto, es que se parte de la medición de transacciones elementales, en vez de agregados finales. Aún cuando se reconoció que no se cumple con todos los requerimientos planteados por la teoría económica pura, su estructura y contenido se podía desarrollar para acercarse más a ella. A pesar de las limitaciones impuestas por la necesidad de esbozar de manera genérica una estructura de la economía, el sistema de cuentas hace posible la comparabilidad a lo largo del tiempo y la estimación de cierto número de componentes que también podían ser revisados para todos los países. El sistema toma como base la técnica contable, sus reglas y principios, de esta manera los datos se asientan para generar de manera sistemática cuentas que derivan saldos sectoriales y de allí agregados nacionales.

El ingreso nacional es considerado como la suma de una cierta selección de transacciones tomadas del conjunto total contenido en el sistema de cuentas. El modelo está basado en una economía de tipo industrial y refleja de manera clara el tipo de unidades económicas reconocibles y determinantes en el modelo de economía que se propone medir, asimismo, toma en cuenta las fuentes de información conocidas y disponibles, censos y registros administrativos de fuentes públicas y privadas.

En lo relativo a las ventajas que se le atribuyeron a este enfoque de contabilidad social para medir el ingreso fueron: la generación de mediciones bajo un esquema estructural que aporta consistencia lógica a los agregados que se obtengan; uso eficiente de la información al basarse en una interrelación apropiada de transacciones; los problemas estadísticos de discrepancias se resuelven directamente al ser evidenciados explícitamente; conjunta en un esquema de medición la teoría económica y la aplicación estadística; la estructura de transacciones que se presentan es útil para la elaboración de pronósticos que

requieren ampliamente de estimaciones y supuestos; y al proponer un conjunto coherente y sistemático de transacciones y agregados se refuerza la comparabilidad entre países (United Nations, 1947).

1.4.3 Sistema de Cuentas Nacionales de 1953

Posterior al informe del año 1947, Richard Stone fue invitado por la Organización para la Cooperación Económica Europea (OCEE, que posteriormente pasó a ser la OCDE) para desarrollar un sistema de cuentas nacionales que pudiera ser utilizado por los países miembros en el seguimiento de la reconstrucción posbélica bajo el Plan Marshall. En 1949 la OCEE estableció un grupo de investigación en materia de cuentas nacionales en la Universidad de Cambridge, bajo la dirección de Richard Stone. El objetivo era definir directrices aplicables por todos los países miembros en materia de cuentas nacionales, métodos de compilación y usos analíticos. De los trabajos de este grupo surgió *Un Sistema Simplificado de Cuentas Nacionales*, publicado en 1950 (OCEE, 1950). El conjunto de cuentas propuesto se utilizó para elaborar una serie de estudios sobre países, los cuales proporcionaron una prueba de aplicabilidad y conveniencia (Naciones Unidas, 1998, pág. xi). Más tarde fue ampliado y se le llamó *A Standardized System of National Accounts* (OCEE, 1952), citado por (Naciones Unidas, 1998, pág. xlvii), debido a que aumentaba la capacidad de los países para suministrar datos. La orientación que tenía este sistema respondía a las necesidades y problemática de la época, se centraba en cómo obtener inversiones para reconstruir la capacidad de producción y satisfacer la necesidad de consumo mínimo de la población evitando presiones inflacionarias.

El resultado de los trabajos de Richard Stone, publicado por la OCEE en 1952 bajo el título *A Standardized System of National Accounts*, puede considerarse el primer sistema de cuentas nacionales. El año siguiente las Naciones Unidas publicaron una versión revisada del sistema de la OCEE bajo la denominación *A System of National Accounts and Supporting Tables*, el cual se conoce como SCN 1953 (Lequiller & Blades, 2009, pág. 531), que tuvo como propósito “establecer un

sistema contable nacional estándar a fin de proporcionar una estructura para reportar estadísticas de producto e ingreso nacional que sean de aplicación general” (United Nations, 1953).

Los antecedentes estadísticos de este trabajo fueron los años de la posguerra, cuando se acumuló experiencia en materia de contabilidad nacional; información por industria, tipos de ingresos y gastos, datos sobre inflación y deflación, comercio y ayuda exterior y los factores que determinan el empleo y la actividad económica. En 1950 la Oficina de Estadísticas de Naciones Unidas reunió estimaciones para varios años, provenientes de fuentes de 41 países, dentro del documento denominado *Estadísticas del ingreso nacional 1938-1948*, de éstos países la mitad había difundido las estimaciones de los agregados nacionales 12 meses después del año de referencia, e incluían los 13 conjuntos de cuadros propuestos por el método de contabilidad nacional (Naciones Unidas, 1950).

Para Richard Stone, los caminos para cuantificar la economía nacional habían seguido cuatro direcciones distintas: Medición de la renta nacional, Construcción de tablas insumo-producto, Análisis de flujos de fondos y Elaboración de balances. Estas cuatro alternativas de medición estaban ligadas y consideraba que, después de algún tiempo, se combinarían en un solo sistema, no obstante ello, el SCN 1953 sólo abordó la primera de las aproximaciones (Lequiller & Blades, 2009). El SCN 1953 reflejaba el desarrollo del marco de contabilidad del ingreso nacional en una serie de países durante la segunda Guerra Mundial, los trabajos más conocidos son los del Reino Unido y los Estados Unidos, así como las aportaciones de Noruega y Holanda (INEGI, 1990, pág. 139).

El SCN 1953 se enfocaba a la construcción de un sistema estándar de cuentas nacionales, que amplió el objeto de medición al pasar del estudio del ingreso y el producto nacional total, a una red cerrada de transacciones económicas. Las cuentas nacionales proporcionan un medio extraordinario para la recopilación de estadísticas económicas, las prácticas estadísticas más elegidas son las relativas a los flujos dentro del sistema productivo, que son propiamente la construcción de cuadros insumo-producto, y las de los flujos dentro del resto del sistema, que es la

construcción de las cuentas nacionales, en muchas situaciones la combinación de los dos enfoques es efectiva (United Nations, 1953). En lo relativo a las estimaciones a precios constantes, el *SCN 1953* no se ocupó del tema, su fundamento original era proporcionar una base uniforme para la presentación de estadísticas del ingreso nacional, así como servir de método de referencia para los países que se interesaban en elaborar mediciones de este tipo.

En los diez años que siguieron a la publicación del *SCN 1953*, unos 60 países comenzaron a publicar de manera regular algunos elementos de las cuentas nacionales, algunos pudieron completar los cuadros previstos, mientras que otros se limitaban a publicar estimaciones del PIB. Aún cuando parecían ser simples, las cuentas probaron ser útiles para dar seguimiento al desarrollo económico y los efectos de las políticas monetarias y presupuestarias. Asimismo, inició el papel de la contabilidad nacional como un sistema que permite estructurar otras estadísticas macroeconómicas, como los índices de precios, indicadores de ventas y datos de empleo (Lequiller & Blades, 2009, pág. 533).

1.4.4 Sistema de Cuentas Nacionales de 1960 y 1964

En la sesión de la Comisión de Estadística de 1954 se solicitaron comentarios y experiencias de los países respecto a la aplicación de los conceptos y clasificaciones del *SCN 1953*, con la finalidad de preparar recomendaciones más profundas en materia de estándares internacionales. En la sesión de 1956 se revisaron los comentarios, con base en ello se decidió que en tanto no hubiera cambios muy importantes que fueran indispensables, sólo se harían modificaciones menores para mantener y mejorar la comparabilidad con otros estándares internacionales. Para la sesión de 1958 se solicitó la presentación de las enmiendas al sistema existente a fin de que se circularán a los gobiernos para que fueran comentadas, con esto debería generarse un documento revisado que mantuviera el texto existente e incluyera enmiendas menores, el documento es la segunda edición del informe de 1953, publicada en 1960.

La orientación de las ampliaciones es hacia la inclusión de flujos de fondos y cuadros insumo-producto, primeramente, y hojas de balance nacionales como un objetivo de largo plazo. La edición de 1964 incorpora algunos cambios para mejorar la consistencia con las recomendaciones del Fondo Monetario Internacional, en particular lo relativo al *Manual de Balanza de Pagos*, así como la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) y la Clasificación Internacional Uniforme del Comercio.

1.4.5 Sistema de Cuentas Nacionales de 1968

En el periodo comprendido entre la versión inicial del *SCN* y su primera revisión integral, que derivó en el *SCN 1968*, sucedieron hechos importantes en el ambiente estadístico de los países industrializados que impulsaron su desarrollo; los gobiernos e investigadores trabajaron en el ámbito de insumo-producto, la corriente de fondos y la riqueza nacional. Por parte de los usuarios, el despegue en el uso de los modelos econométricos generó una demanda de más información macroeconómica. Respecto a la capacidad de estandarizar la información económica, era importante distinguir los requerimientos particulares de los países en desarrollo, debido en gran medida a que su dependencia financiera condicionaba la necesidad de disponer datos sobre la producción. Un punto no menos importante era poder facilitar comparaciones con el *Sistema de Balances de la Economía Nacional* (conocido como *Sistema de Producto Material -SPM-*) (United Nations, 1970). A partir de 1970, el SPM se convirtió en la norma de estadísticas de contabilidad nacional presentadas a las Naciones Unidas por los países con economías de planificación centralizada (Naciones Unidas, 1998, pág. xlviii).

La finalidad que persiguió el *SCN 1968* era similar a la de sus predecesores y consistía en proporcionar los lineamientos necesarios para el desarrollo de las estadísticas de los países y homologar su presentación, según las había reportado el *Anuario de Estadísticas de Cuentas Nacionales* (United Nations, 1959), importante publicación de difusión estadística de las Naciones Unidas que se

convirtió en las *Estadísticas de Cuentas Nacionales: Principales Agregados y Cuadros Detallados* (Naciones Unidas, 1998, pág. xlviii). La diferencia se centraba en que al ampliarse el contenido estadístico, aumentaba el campo de información económica disponible en esquemas de presentación normalizados.

El *SCN 1968* sentaba las bases para generar un macrosistema estadístico: “Como todas estas ampliaciones no son nada más que la elaboración de una parte de un sistema de cuentas nacionales, la simple lógica debe sugerir que finalmente habrá de proyectarse un marco común, un sistema ampliado de cuentas y balances, que comprenda a todas aquellas” (Naciones Unidas, 1970).

Las aportaciones que se destacan en los lineamientos metodológicos contenidos en el *SCN 1968* se presentan en tres vertientes: estructura de las cuentas, nuevas clasificaciones y mediciones a precios constantes. La incorporaciones realizadas en la estructura de cuentas buscaban atender el marco general y su ampliación, a partir de las cuatro cuentas simplificadas de la nación; dicho marco también proporciona la base necesaria para las definiciones y clasificaciones detalladas en las cuentas y cuadros normalizados; y sienta las bases para elaborar un sistema revisado para el reporte de datos a nivel internacional. La estructura del sistema se representó en una matriz en la que se identifican: activos de apertura, producción, consumo, acumulación, resto del mundo, revalorizaciones y activos de cierre.

1.4.6 Sistema de Cuentas Nacionales de 1993

Simultáneamente a la aprobación del *SCN 1968*, la Comisión de Estadística solicitó una revisión y reporte sobre el progreso alcanzado por los países en la aplicación del nuevo sistema y las dificultades encontradas. A principios de los años 70, cerca de 120 países y áreas reportaron estadísticas de cuentas nacionales a Naciones Unidas para su inclusión en el *Anuario de Estadísticas de Cuentas Nacionales*.

En 1982 una reunión del grupo de expertos recomendó un estudio del diseño del *SCN* para orientar una revisión. Las reuniones del grupo de expertos que guiaron

el proceso de revisión y edición del *SCN 1968* iniciaron en 1986. El *SCN 1993* fue aprobado por la Comisión de Estadística en febrero de 1993.

El *SCN 1993* representa la evolución del desarrollo de conceptos, métodos y clasificaciones contenido en el *Sistema de Cuentas Nacionales*. El paso de la versión de 1968 a la de 1993 convirtió a este manual en un instrumento moderno y versátil para la generación de estadísticas económicas. Mantuvo el marco teórico básico de su precursor y su transformación se dio en aclaraciones y justificaciones de los conceptos presentados, armonización con otros sistemas estadísticos relacionados e introducción de características que reflejan las nuevas preocupaciones analíticas y de política de los países y organizaciones internacionales.

En lo relacionado a los cambios del contenido, se agrupan en nueve temas genéricos de la siguiente manera:

1. Revisiones de la estructura contable y nuevos saldos contables.
2. Nuevas especificaciones de las unidades estadísticas, revisiones de la sectorización e introducción de la subsectorización múltiple.
3. Nuevas especificaciones del ámbito de las transacciones, incluida la frontera de la producción.
4. Cambios en la valoración y tratamiento de los impuestos sobre los productos.
5. Distinción entre producción de mercado y otras clases de producción e introducción de conceptos alternativos de consumo e ingreso disponible.
6. Ampliación y nueva especificación de los conceptos de activos, formación de capital y consumo de capital fijo.
7. Perfeccionamiento del tratamiento y definición de los instrumentos y activos financieros.
8. Armonización entre los conceptos y clasificaciones del *SCN 1993* y la quinta edición del *Manual de Balanza de Pagos (MBP)*.
9. Medidas de precio y de volumen e introducción de medidas del ingreso real.

Uno de los grandes aportes del *SCN 1993* es la armonización lograda con otras normas estadísticas internacionales: balanza de pagos; estadísticas monetarias

financieras, finanzas públicas, entre otros; en la definición de actividades y unidades estadísticas con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU Rev. 3); en aspectos poblacionales y sus mediciones el SCN y la Organización Internacional del Trabajo utilizarán la misma frontera de producción y definiciones clave, además de compartir la distinción entre sectores formal e informal.

El SCN 1993 hace patente la necesidad de su evolución mediante una agenda de temas de investigación que no pudieron ser satisfechos y para los cuales no se llegó a un consenso (Naciones Unidas, 1998, pág. xxxix). Un aspecto más logrado con este manual, fue el proyecto para elaborar Manuales de Contabilidad Nacional que permitirán apoyar ampliaciones del marco central a través de cuentas satélite, o bien reforzar mediciones de temas centrales del SCN (Naciones Unidas, 1998, pág. ii). La División de Estadística de Naciones Unidas emprendió el proyecto con una serie denominada *Estudio de Métodos, Serie F*, con el objetivo de apoyar la implementación del SCN 1993 y en el cual han participado activamente organismos internacionales, oficinas nacionales de estadística y expertos en materias relacionadas (Naciones Unidas, Enero 1997).

El manual de métodos de cuentas nacionales debe ser lo suficientemente flexible a fin de incluir en su proceso de evolución transacciones y conceptos que surgen del desarrollo económico de cada uno de los países y de su desempeño conjunto en el mercado global, ahora más que nunca la vigencia de este método de medición del ingreso nacional, como fue concebido en su origen, enfrenta el reto de proveer a las oficinas nacionales de estadística de estándares internacionales que permitan niveles de comparabilidad adecuados dada la velocidad de cambio del ambiente económico, siendo este el principal reto, ya que "la esencia del concepto de ingreso nacional no ha cambiado (.....): El concepto no es esencialmente diferente de lo que era hace ochenta años cuando Carlos Marx adoptó y alteró las formulaciones originales de Smith, aun se define el ingreso nacional como antes, como el valor de mercancías creadas anualmente, menos la duplicación y depreciación. No ha habido ninguna expresión del concepto y no se han introducido desgloses del ingreso nacional" (INEGI, 1990, págs. 38-39).

Conviene destacar que desde un inicio Richard Stone reconoció que la propuesta de medición del ingreso nacional a través de un sistema contable era una aproximación que podía distanciarse de los preceptos de la teoría económica pura, desde esta perspectiva la evolución del *SCN* constituye un esfuerzo en la refinación de los métodos estadísticos para la medición del ingreso; las herramientas estadísticas y la disponibilidad de información que éstas demandan avanzan de manera más lenta que la teoría económica, abriendo una brecha que ha tomado décadas de estudio y análisis en beneficio de la generación de mediciones económicas.

El inicio de la historia de los manuales de métodos en cuentas nacionales se dio en 1947. La evolución de las mediciones se ha dado más rápidamente en términos conceptuales que lo que operativamente se logra de manera conjunta por todos los países. Son más de setenta años de experiencia acumulada de lo que se inició como las mediciones del ingreso y que actualmente se erige como una estructura estadística que aspira a incorporar la totalidad de transacciones que dan cuenta del desempeño de la economía de los países.

La evolución de las cuentas nacionales de México ha sido paralela al desarrollo que han tenido los manuales de métodos en esta materia, en cada etapa lograda hasta llegar a la actual conocida como *Sistema de Cuentas Nacionales de México*, las diferentes oficinas que han tenido la responsabilidad de estas mediciones han procurado el estudio e implementación de los manuales referidos.

Capítulo II. Origen y desarrollo del Sistema de Cuentas Nacionales en México

2.1 Inicios de las cuentas nacionales: primeros cálculos del ingreso nacional

La historia de las cuentas nacionales de nuestro país inicia con cálculos aislados del ingreso nacional para diversos años, la primera medición se dio en 1938, por parte de Emilio Alanís Patiño quien realizó el primer cálculo del ingreso nacional para el año 1929, cuando fungía como Director General de Estadística (Sáenz, 1946), citado por (INEGI, 2003, pág. 26). Un antecedente notable de este inicio es que los primeros posgraduados en Estadística en México hayan sido Gilberto Loyo González y Emilio Alanís Patiño, quienes estudiaron en 1932 en Roma, Italia, bajo la tutela del profesor Corrado Gini (INEGI, 2009, pág. 44).

Posteriormente se dieron las estimaciones de Josué Sáenz, considerado el principal promotor de cuentas nacionales en México; quien fue responsable, en gran medida, de las primeras series de tiempo de estimaciones consistentes del ingreso nacional, para el periodo de 1929 a 1945 (Reynolds, 1973, pág. 389). En el periodo de 1942 a 1946, Josué Sáenz ocupó la Dirección General de Estadística, cargo bajo el cual asesoró a la delegación mexicana de Bretton Woods. En el año 1943, a través de un artículo titulado *El control de precios en una economía de guerra*, publicó su primer cálculo del ingreso nacional, con referencia al año 1929, ligeramente superior al elaborado por Emilio Alanís, quien presentó una medición más para el año 1939. Finalmente, Josué Sáenz elaboró la primera medición para el año 1942.

Se considera a Josué Sáenz como pionero del cálculo del producto interno bruto debido a la metodología empleada, la cual consistió en hacer estimaciones del ingreso nacional neto producido en el país con base en 13 divisiones de actividad económica, aplicó el método de la producción neta para estimar la aportación al ingreso nacional de todas las divisiones de actividad económica, excepto diversiones, servicios profesionales, doméstico y gubernamentales (Reynolds, Breve historia del cálculo del ingreso nacional en México), citado por (INEGI, 2003, pág. 20).

En el ámbito internacional, fue la Liga de las Naciones, organismo que dio origen a la Organización de las Naciones Unidas, que a través de su Comité de Expertos en Estadística, en su 8ª. sesión de Abril de 1939, decidió incluir en su programa la medición estadística del ingreso nacional (United Nations, 1947, pág. 5). Los participantes se eligieron de entre un grupo de expertos de una selección representativa de países que elaboraban el cálculo del ingreso nacional, se designó como presidente del Subcomité a Richard Stone, Director del Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Cambridge. México participó cuando Raúl Ortiz Mena formó parte del Subcomité, y era Jefe de la Unidad de Ingreso Nacional del Departamento de Investigación del Banco de México. El resultado que alcanzó el Subcomité se materializó en un reporte denominado *Measurement of National Income and the Construction of Social Accounts*, del año 1947, que es el documento con el que se inicia la historia de un manual de aplicación internacional que ha tomado el nombre de *Sistema de Cuentas Nacionales*, en sus diferentes versiones.

En julio de 1944 se celebró la conferencia de Bretton Woods, bajo la cual se crearon el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco de Reconstrucción y Desarrollo (ahora Banco Mundial). Para el cumplimiento de su objetivo, el FMI y la ONU necesitaban disponer de estadísticas comparables, en materia económica destacaban las relativas al ingreso y producto nacional, en un ámbito internacional la balanza de pagos también resultaba de interés.

El Banco de México recibió en 1945, en virtud del Decreto de Adhesión a los Convenios sobre el Fondo Monetario 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. (Banco de México, S.A. , 1969, pág. i).

En lo relativo al quehacer estadístico, ya en el año de 1951, un grupo integrado por economistas de México y del Banco Mundial, preparó una serie del PNB basada en cuatro años de referencia (1939, 1944, 1946 y 1949) en los que el ingreso se clasificó por principales sectores productivos, por participación de las diferentes actividades en el total del producto y con un criterio funcional, interpolado con estadísticas anuales para el periodo 1939-1949 y con una estimación del año 1950 (Ortíz Mena), citado por (Reynolds, 1973).

Las mediciones generadas antes de 1945 provenían de la Dirección General de Estadística o del Banco de México, para los años 50 se disponía de conocimiento acumulado sobre la medición del ingreso nacional y se contaba con mejores elementos para avanzar en la aplicación de normas internacionales. De esto da cuenta Clark Reynolds: *A pesar de sus numerosos puntos débiles, el estudio del Banco Mundial representó un hito en el campo de la investigación. No habría sido posible su realización, sin embargo, de no haber existido una década de experimentación con métodos de cuentas nacionales y la elaboración de índices estadísticos mejorados,.....* (Reynolds, 1973).

Adicionalmente se contó con la presencia de la Comisión Económica para América Latina que desde 1950 calcula para México el Producto Real Bruto a precios constantes. En 1957 este organismo patrocinó un estudio sobre las condiciones del comercio de México basado en un conjunto de estimaciones de los principales componentes del ingreso y producto nacionales mexicanos del periodo de 1945-1955, con proyecciones para 1965, tomando de los trabajos elaborados por el Banco Mundial el año base de referencia 1950 (Reynolds, 1973).

No obstante los esfuerzos alcanzados, las cuentas nacionales de México se circunscribieron a la medición del ingreso nacional, en tanto que se llegó a recurrir a otro tipo de indicadores a fin de estar al tanto del panorama económico, se dio seguimiento por ejemplo al nivel de la reserva de divisas en el Banco Central y los intermediarios financieros; el comportamiento del nivel de precios; las expectativas de las comunidades de negocios y financiera. Al reconocer la necesidad que existía de disponer de mejores estimaciones del ingreso nacional, el gobierno de

México y el Banco Central recurrieron a los servicios de Martin Ekker y Cornelio Oomens, dos expertos holandeses en planeación económica y en cuentas nacionales, para que revisaran las estadísticas del país e hicieran las recomendaciones necesarias para mejorarlas (Reynolds, 1973).

Ekker y Oomens emprendieron una revisión exhaustiva de las estadísticas y fue en gran parte por su influencia que se realizó la primera matriz de insumo-producto para el año 1950, como base de otros modelos de planeación, así como del perfeccionamiento de las cuentas nacionales (Reynolds, 1973). Se destacan las recomendaciones de Oomens, las cuales giraban en torno a fortalecer las estadísticas básicas económicas, desarrollar encuestas económicas mensuales y la aplicación del *SCN 1953* aprobado por la ONU.

2.2 Series base 1950

Las matrices de 1950 y 1960 fueron elaboradas por el Banco de México y permitieron integrar el primer conjunto de cuentas consolidadas del país. Los antecedentes históricos de la primera matriz se ubican en 1955, cuando el Secretario de Economía, Gilberto Loyo, instruyó a la Dirección General de Estadística (DGE) para que se integrara al trabajo que Oomens y el Banco de México llevaban a cabo, la base de la matriz la darían los censos de 1950, que fueron entregados con bastante retraso (Loyo, 1956), citado por (INEGI, 2003, pág. 29), con ello se buscó vincular la información censal y otra información estadística generada. La primera matriz de insumo producto de México contó con el apoyo de varias instituciones y fue publicada en 1957 en el documento *La estructura industrial en México en 1950* (INEGI, 2003). La información cuenta con una desagregación para 32 sectores actividad económica y la serie estadística del producto interno bruto con año base 1950 se presentó hasta el año 1968.

Un aspecto importante en las cuentas nacionales son las actividades promovidas a nivel internacional por los organismos que elaboran las metodologías y compendian estadísticas de todos los países. En 1958 se realizó la IV Reunión Nacional de Estadística, evento organizado por la DGE y la Sociedad Mexicana de

Geografía y Estadística, un aspecto a destacar fue la relevancia otorgada a la contabilidad nacional como un instrumento importante para evaluar el grado de actividad económica, el ritmo del desarrollo económico y sus principales características (INEGI, 2003). En este momento se transitaba de la generación de datos económicos a la aplicación de los mismos para el análisis, dándole un nuevo enfoque de usuarios a la contabilidad nacional, que hasta entonces se había visto sólo como productora de cifras.

2.3 Series base 1960

En 1960 se continuó el uso de los datos de contabilidad nacional para análisis económico y se generaron series de datos para los periodos 1985-1910 y 1921-1938, así como la división de actividades de 1939 a 1959.

En la década de los años 60 el interés y atención a la contabilidad nacional disminuyó, en gran parte por la menor presencia de los organismos internacionales. En materia de estadísticas ya se habían levantado los censos de los años 60 y la matriz de insumo-producto ya contaba una década. Las necesidades de planeación en el sector público incrementaban la demanda de información estadística.

La segunda matriz insumo-producto se realizó para el año 1960, siendo este año la nueva base de las mediciones de la contabilidad nacional. Los resultados se difundieron en el año 1967 y dos años después el Banco de México complementó los datos con información sobre acervos de capital, trabajo que contó con la asesoría de Oomens. En esta versión se incorporaron más variedades de fuentes ya disponibles como la encuesta a familias y las encuestas continuas de la DGE, la Cuenta Pública de la Federación, entre otras.

En 1960 se creó dentro de la Secretaría de Industria y Comercio una oficina de Estadísticas Económicas Básicas, adicional a la DGE también dependiente de esta Secretaría. El uso de la información estadística se inclinaba más hacia los censos y las estadísticas económicas continuas, las cuentas nacionales no eran insumo de análisis económico.

En la década de los 70 la administración impulsó el uso de la información estadística como eje de la planeación, a partir de 1971 se dispondría anualmente del PIB y otros indicadores de la contabilidad nacional. Esta situación trajo consigo que salieran a la luz las debilidades y problemas de calidad, la escasez de datos para armar series, limitando la base técnica para operar un mecanismo de planeación y un esquema global de política económica.

Este reconocimiento abrió la posibilidad de una nueva etapa en el desarrollo de estadísticas en nuestro país, basado en la conformación de dependencias que a lo largo de los años perfilarían y consolidarían un sistema estadístico confiable. Con miras a contar con una programación de estadísticas y mejorar la calidad de los datos, se creó la Dirección General Coordinadora de la Programación Económica y Social, a cargo de Leopoldo Solís. Para atender la falta de información para la planeación, en 1972 se estableció el Comité Técnico Consultivo de Unidades de Información Estadística del Sector Público Federal. Por último, para atender los propósitos de este Comité, se creó el Sistema de Información para la Programación Económica y Social (SIPES), a cargo de Luis Vicente Echeverría Zuno.

El trabajo del SIPES se orientó a convertir la DGE en la productora central de estadísticas, coordinada por el propio sistema, como una unidad organizativa de diseño, seguimiento y evaluación, integrando también módulos sectoriales, estatales y regionales.

El SIPES conjuntó a todas las instituciones que estaban involucradas en la generación e integración de información estadística. A este sistema se le atribuye el planteamiento metodológico del sistema nacional de información, la identificación de requerimientos de información, el inventario de estadísticas nacionales, el diseño de un marco teórico contable y la confronta estadística, principalmente. A mediados de los años 70, a solicitud de la DGE y el SIPES se realizó la Confronta Estadística de fuentes de información sociodemográfica y económica, que permitiera obtener una matriz de insumo-producto para 1970 y mejorar las estadísticas básicas del país y el sistema de medición de los

principales agregados económicos (INEGI, 1992, pág. 36). Las dependencias involucradas nombraron grupos de trabajo para la confronta, el conformado por el SIPES-DGE coordinaba y asesoraba las dependencias que formaban parte de grupos de diagnóstico, uno de los puntos de la agenda era revisar el aporte que cada institución hacía a la contabilidad nacional, con esto se ayudó a la toma de conciencia de la utilidad del *Sistema de Cuentas Nacionales*, como guía metodológica internacional. Para entonces la institución responsable de las cuentas nacionales seguía siendo el Banco de México y el manual de métodos vigente era el SCN 1968.

En el sexenio de 1976 a 1982, bajo la presidencia de José López Portillo se creó la Secretaría de Programación y Presupuesto, cuya función era dirigir la planeación del desarrollo nacional y ser una institución promotora de la reforma administrativa, así como hacer más eficiente la gestión del Estado. Dentro de esta Secretaría, en 1977 se creó la Coordinación General del Sistema Nacional de Información (CGSNI), integrada por cuatro direcciones generales: la DGE, la de Estudios del Territorio Nacional (que dio origen a la 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. La CGSNI se planteó dar cohesión a las partes dispersas del aparato productivo estadístico nacional. Se creó el Consejo Consultivo de la CGSNI, comités técnicos de estadística e informática y juntas directivas de proyectos estadísticos. Fue la primera vez que se conjuntaron en proyectos a gran escala la estadística, la geografía y la informática. La información se explicó bajo un Sistema Nacional de Información, en el que el SCN ocupó un lugar importante.

El año 1977 fue muy importante en materia estadística, gracias al impacto de los trabajos de todas las dependencias ya creadas para entonces. Las actividades de la CGSNI destacaron por la importancia dada a la contabilidad nacional en la captación de la información para la matriz de insumo-producto con base en 1970, continuando con los objetivos planteados en la Confronta Estadística e iniciando trabajos conjuntos la SPP y el Banco de México.

2.4 Series base 1970

En 1978 se emprendió el proyecto de crear un nuevo *Sistema de Cuentas Nacionales de México* acorde con los lineamientos del SCN 1968. El grupo responsable del trabajo era la SPP a través de la CGSNI y el Banco de México, se decidió incorporar especialistas latinoamericanos de la ONU, en particular del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en la parte nacional participaron funcionarios de reconocida experiencia en materia estadística y contabilidad nacional. El proyecto buscaba generar la matriz de insumo-producto del año 1970, denominada matriz de transición, fue dirigido por el Banco de México y se contó con una amplia participación de instituciones y dependencias, públicas y de investigación.

Las características que diferencian la matriz de insumo-producto del año 1970 respecto a las anteriores son, entre otras, que cambia el criterio que imprimía el Banco de México basado en la industria y en enfoques monetarios, amplía el número de ramas de actividad económica, incluye una submatriz de importaciones y da un nuevo tratamiento del gobierno. A partir de este trabajo se imprimía una nueva visión a las cuentas nacionales, confiriéndoles el valor de bien público, difundiendo metodologías, coberturas y fuentes de información, permitiendo con ello ampliar las posibilidades de comprensión de la información numérica por sí misma.

La matriz se concluyó en diciembre de 1978 y se publicó en 1979 en cuatro volúmenes. En el mismo año se inició la integración al *Sistema de Cuentas Nacionales (de México) 1970-1978*; la elaboración de la matriz insumo-producto del año 1975; se continuó el trabajo de las cuentas de producción, consumo y formación de capital; la elaboración de una matriz de consumo privado para el año 1970; y las cuentas del sector público.

La conformación de un Instituto de estadística es sin duda un hecho de suma importancia en la historia de las estadísticas de cualquier país, las ventajas de ello, entre muchas, son técnicas y administrativas. Cuando se decide la creación de una área específica, implícitamente se reconoce la importancia de formar

capital humano con capacidades especiales en el quehacer estadístico, se le otorgan recursos que garantizan la continuidad de los proyectos y se genera la posibilidad de aumentar la oferta estadística en correspondencia con las demandas de los usuarios.

En febrero de 1980 la CGSNI pasó a ser la Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática (CGSNEGI), conservando en su estructura a la DGE; a la cual se le confirió la responsabilidad de elaborar las cuentas nacionales, a través de la Subdirección de cuentas nacionales, además de los censos económicos, las encuestas sociodemográficas y los registros administrativos.

El acervo estadístico logrado para entonces se conformaba por: conjuntos de cuentas y cuadros complementarios a precios corrientes y constantes del periodo 1970-1978; cuentas de los gobiernos federal, estatal y municipal para el lapso de 1975-1978; indicadores regionales y de estructura (producción bruta y PIB); conclusión de la matriz de 1975 y su proyección al año 1978; así como un proyecto de cuentas financieras por sectores institucionales.

En diciembre de 1980 se dio a conocer en el Diario Oficial de la Federación la Ley de Información Estadística y Geográfica (LIEG). Un hecho fundamental en la historia moderna de las cuentas nacionales se dio el 22 de abril de 1981, cuando el entonces Secretario de Programación y Presupuesto, Miguel De la Madrid, presentó al presidente de la República, José López Portillo el nuevo *Sistema de Cuentas Nacionales (de México)*, confiriéndole una destacada y particular importancia a un proyecto estadístico diferente a los censos de población. El *Sistema de Cuentas Nacionales* se presentó como parte del Sistema Nacional de Información y constituyó un eje del esquema de planeación. Bajo este mismo orden de hechos, se transfiere la responsabilidad de elaborar y proporcionar oficialmente las cuentas nacionales del Banco de México a la SPP.

En el periodo de 1978 a 1983 se dio una gran difusión de publicaciones estadísticas, tanto en aspectos metodológicos como en resultados numéricos. En 1981, el proyecto del *Sistema de Cuentas Nacionales (de México)* se asignó

oficialmente a la CGSNEGI. A partir de 1983, la institución responsable del *Sistema de Cuentas Nacionales de México* es el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), que se creó en enero de 1983 como organismo dependiente de la SPP (Diario Oficial de la Federación, 1983), sus antecedentes se encuentran en la Coordinación General del Sistema Nacional de Información (CGSNI) de 1977 a 1980 y de la Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática (CGSNEGI) de 1980 a 1982. En términos de la legislación, durante el mismo año de 1983 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación las reformas y adiciones a la LIEG, las cuales establecen que el INEGI asume la función coordinadora de los Sistemas Nacionales Estadístico y de Información Geográfica (INEGI, 2009, pág. 44). El primer presidente del INEGI fue Pedro Aspe Armella, quien posteriormente fue secretario de Programación y Presupuesto y de Hacienda y Crédito Público.

La estructura orgánica con la que se constituyó el INEGI también fue similar a la de la CGSNEGI, conservando la DGE y posteriormente se crearon direcciones regionales. Los proyectos consignados en la DGE fueron: censos nacionales, estadísticas de corto plazo, estadísticas continuas, cuentas nacionales e integración de los Sistemas Nacionales de Información Estadística. Lo que constituyó la Subdirección de cuentas nacionales en la CGSNEGI, denominado Departamento de confronta y análisis, pasó a ser la Dirección de contabilidad nacional y estadísticas económicas.

En lo concerniente a la generación de estadísticas, en 1983 recién se había entregado el PIB estatal para 1970, 1975 y 1980, la matriz de insumo-producto 1978, y se atendía con interés las cuentas del sector público de México, difundidas en 1984.

2.5 Series base 1980

En 1987 se cambió el año base a 1980, las características de la nueva base fueron: reordenamiento de actividades, mejor medición del artesanado industrial e inclusión de datos de una nueva Encuesta Industrial Mensual ampliada de 57 a

129 clases de actividad. Se dio a conocer el PIB trimestral, con desagregación en nueve grandes divisiones y nueve divisiones industriales, acorde con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme y referenciados al año 1980. Asimismo, se generaron series retropoladas que permitieron disponer de datos para el periodo 1960 a 1986.

En el mismo año y como un subproducto de la matriz insumo-producto de 1975, se generó una matriz para el Área metropolitana de la Ciudad de México; se creó el Primer programa de ampliaciones y reformas del *Sistema de Cuentas Nacionales de México*, involucrando a varias áreas de la DGE además de contabilidad nacional; el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo financió un último proyecto en México denominado *Fortalecimiento del Sistema Estadístico Mexicano*, cuyo objetivo era el desarrollo de las estadísticas básicas, el establecimiento de sistemas de información estadística nacional, estatal y sectorial, vinculados con el *Sistema de Cuentas Nacionales*. En este mismo año se comienza a elaborar el producto interno bruto trimestral (INEGI, 2009, pág. 44).

En 1988 se concluyó el *Sistema de Cuentas Nacionales de México* con año base de referencia 1980, incluyendo una matriz insumo-producto para el mismo año, las series de datos generadas abarcaron de 1980 a 1985; el trabajo incluyó el impacto del petróleo en la economía del país, se rectificaron las mediciones de la depreciación en las fuentes básicas y se incorporó información de nuevas encuestas de comercio al mayoreo y de la construcción, así como una nueva versión de la encuesta industrial con mayor número de clases. Asimismo, se presentó un índice mensual de la actividad industrial por origen de las industrias productoras y se publicó *La construcción del sector público por nivel institucional y por tipo de obra*, para el periodo 1980-1986.

En febrero de 1992 desapareció la SPP, respecto al INEGI, éste pasó a depender de la SHCP. En el mes de octubre de este mismo año, se realizó en las instalaciones del INEGI en la Ciudad de Aguascalientes, la Reunión interregional sobre la revisión del *Sistema de Cuentas Nacionales*, evento con el que se concluían las reuniones regionales y temáticas sobre el nuevo *Sistema de*

Cuentas Nacionales de 1993 (SCN 1993), iniciadas en 1989. Una de las intenciones de elegir la sede en México, era reconocer con ello los avances logrados por nuestro país en materia de cuentas nacionales, destacándose las cuentas ecológicas y el PIB trimestral.

El *SCN 1993* es una versión revisada del *SCN 1968*, con la diferencia de que en su generación estuvieron involucrados otros organismos internacionales, además de la Organización de las Naciones Unidas; Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, Oficina de Estadísticas de la Unión Europea (EUROSTAT) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), organizaciones que conformaron el Grupo de Trabajo Entre Secretarías sobre Cuentas Nacionales (GTESCN). Otra diferencia importante respecto a sus versiones antecesoras, es que los expertos que participaron en la revisión de temas y discusiones ya no se circunscribieron sólo a países desarrollados, estuvieron representados países de todos los niveles de desarrollo e idiomas.

En 1993 surgió de la Dirección General de Estadística una nueva dirección general con atribuciones específicas en materia de estadística derivada, la nueva unidad se denominó Dirección General de Contabilidad nacional, Estudios socioeconómicos y Precios (INEGI, 2009), reservando la actividad de la DGE al ámbito de la estadística básica. Con la escisión de la estadística en sus dos grandes vertientes dentro del INEGI, surgen las condiciones para que ambas áreas promuevan sus propios proyectos; para las cuentas nacionales este es un hecho muy importante, pues pasó de ser una parte del sistema estadístico básico del país, a una rama con presupuesto y retos propios.

En el *Sistema de Cuentas Nacionales de México* el año base de referencia seguía siendo 1980, en tanto que la diversidad de información estadística era muy amplia, ubicándose en cuatro vertientes: cálculos anuales, de corto plazo, regionales y cuentas satélite.

2.6 Series base 1993

Durante 1995 se iniciaron los cálculos de los cuadros de oferta y utilización para el año censal de 1993, de acuerdo con las recomendaciones emanadas del *SCN 1993*. Posteriormente, el mismo año 1993 se ratificó como punto de referencia de los cálculos reales de la economía, con base en la información disponible de los censos económicos de 1988 y 1993, la ampliación de la cobertura de las encuestas económicas y un pormenorizado trabajo de clasificación del destino de la producción nacional. En 1996 se divulgaron los resultados del *Sistema de Cuentas Nacionales de México* con base 1993, para el periodo 1988-1994.

En el marco de los trabajos de la Comisión de Estadística de la ONU, la información estadística y geográfica fue dividida en cuatro grupos: población, economía, territorio y tecnología; clasificación que fue adoptada por el INEGI en la organización y divulgación de datos. Asimismo, dada la reciente aprobación del *SCN 1993*, la Comisión definió que los países deberían actualizar sus estadísticas preferentemente a un año base 1993, al tiempo que se iniciaron las revisiones de los manuales de métodos de balanza de pagos, estadísticas monetarias y financieras y finanzas públicas, bajo el principio de armonización que contiene el propio *SCN 1993*.

Dentro del *SCNM* surgen las estadísticas con enfoque por sector institucional en el año 1999, publicación que inició con la serie 1993-1996 (INEGI, 2009), estas mediciones permitieron mostrar una nueva perspectiva de la economía de México, no disponible hasta entonces. Desde su inicio y hasta la divulgación de estas mediciones, las publicaciones estadísticas de cuentas nacionales se basaron en el ámbito de actividades económicas; la cual tiene como unidad estadística de observación el establecimiento, su cobertura de medición es la producción y generación del ingreso, y sus resultados dan cuenta de la evolución por industria.

El *SCN 1993* tiene una orientación muy clara hacia las mediciones por sector institucional, que tienen como unidad de observación la empresa y no el establecimiento. Atendiendo a este cambio en la unidad de observación, la organización de las fuentes de información estadística básica y los métodos de

trabajo son planteados de forma distinta. Con estas mediciones es factible estudiar la asignación del ingreso a través de las rentas de la propiedad, la distribución secundaria del mismo en la forma de transferencias corrientes y la acumulación de capital tanto en activos no financieros como financieros. Este esquema de cálculo trasciende el ámbito real de la economía, incorporando en su objeto de medición las otras variaciones de volumen, las revaloraciones y las hojas de balance.

En lo que concierne a los sectores de medición, son cinco internos: Sociedades no financieras, Financieras, Gobierno general, Hogares e Instituciones sin Fines de Lucro al Servicio de los Hogares, adicionalmente se incorpora el Resto del mundo, como contraparte en el exterior de todas las transacciones realizadas con los sectores internos. Respecto a los saldos contables, éstos también se amplían cubriendo más que el producto interno bruto (ahora valor agregado bruto) y el excedente bruto de operación; incorporando el concepto de ingreso mixto, que expresa los excedentes de los hogares que combinan remuneraciones y utilidades empresariales; el saldo de ingresos primarios; el ingreso disponible (antes producto nacional); el ingreso disponible ajustado; el ahorro; las variaciones del valor neto; y el préstamo/endeudamiento neto.

Este nuevo enfoque de medición amplía considerablemente las posibilidades de análisis, incorporando conceptos, transacciones, saldos y sectores institucionales que permiten abordar el estudio de la economía desde una óptica más integral, que sólo es factible con una unidad de observación que ofrece datos desde la producción y hasta la acumulación, la cual sólo puede ser la empresa.

2.7 Series base 2003

A partir de noviembre de 2005 inicia la implementación de un programa de actualización del *SCNM* en el INEGI, una de cuyas vertientes fue el correspondiente al cambio de año base 2003 del *Sistema de Cuentas Nacionales de México*, con el objeto de actualizar la base de las mediciones de las estadísticas económicas y propiciar una mejora continua en sus temáticas por

actividad económica y sectores institucionales, así como en sus coberturas temporales y geográficas, tanto en valores corrientes como a precios de 2003.

En forma paralela a la consolidación del *Sistema de Cuentas Nacionales de México*, el INEGI también se transformaba en una institución autónoma, el 16 de abril de 2008 se publicó el decreto de autonomía y la nueva Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geografía (LSNIEG) que entró en vigor el 15 de julio del mismo año. Los resultados del programa de actualización implementado en las cuentas nacionales se divulgaron en abril de 2008, y consistieron en cuadros de oferta y utilización, una matriz insumo-producto y la adopción de un nuevo año base, todo referido a 2003 (INEGI, 2008a, pág. 3), al igual que en la base 1993, el manual de métodos adoptado fue el *SCN 1993*.

En los trabajos de la base 2003 se introdujo el Sistema de Clasificación Industrial para América del Norte (SCIAN) (Diario Oficial de la Federación, 2009), el cual ya se tenía incorporado en los Censos Económicos de 2003 y en algunas de las encuestas en establecimientos, mismas que se ampliaron para tener una mayor cobertura nacional. El número de actividades económicas medidas pasó de 362, en el anterior clasificador, a 750 con la aplicación del SCIAN. Asimismo, se adoptó la Clasificación Central de Productos (CPC versión 1.1, por sus siglas en inglés), la cual permitió establecer una comparación de la producción nacional con el comercio exterior, en donde se utiliza la Clasificación del Sistema Armonizado.

Una característica importante de la matriz insumo-producto del año 2003 es que está valorada a precios básicos, a diferencia de las anteriores que estaban expresadas a precios al productor. Valoración que cambió con el *SCN 1993* y que presenta la ventaja de generar mediciones diferenciadas, mediante el tratamiento de los impuestos y subsidios al producto y los márgenes de comercialización.

El conjunto de indicadores y publicaciones que se presentan como parte de esta nueva base comprenden, al igual que en la base 1993, indicadores mensuales, trimestrales, actualizaciones anuales de cuentas de bienes y servicios, de cuentas por sectores institucionales, producto interno bruto regional y un conjunto de cuentas satélite.

En lo que concierne a las *cuentas por sectores institucionales*, en diciembre de 2009 se dieron a conocer los últimos resultados que forman parte de la nueva base 2003, con lo cual el *Sistema de Cuentas Nacionales de México* continúa abordando los dos enfoques de medición; actividad económica y sector institucional. Se destaca el hecho de que las mediciones por sector institucional permiten disponer de información económica para todas las etapas del proceso económico: producción, distribución, acumulación y financiamiento.

La evolución de las cuentas nacionales en México transitó de mediciones del ingreso nacional, a un conjunto debidamente estructurado de estadísticas con enfoques, temporalidades y objetivos de medición de amplio alcance y variedad. La conformación de una oficina de cuentas nacionales en el INEGI, permitió generar un ambiente estadístico a nivel país y consolidar al *Sistema de Cuentas Nacionales de México* como integrador y promotor del desarrollo de la estadística básica. Por su parte, el refinamiento de los lineamientos metodológicos contenidos en los manuales de métodos ha convertido a las cuentas nacionales en proyectos estadísticos de amplio impacto en todos los países, cumpliendo varios objetivos e intereses de los usuarios.

Capítulo III. Modificaciones del *Sistema de Cuentas Nacionales 1993* para generar el *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*

3.1 Caracterización de las modificaciones propuestas por la Organización de las Naciones Unidas

3.1.1 Proceso de revisión del *Sistema de Cuentas Nacionales 1993*

El *Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN 1993)*, al igual que el *Sistema de Cuentas Nacionales 1968*, emergió de un proceso de investigación que abarca varios años, los lineamientos metodológicos revisados que conforman el manual de métodos en muchos casos suponen que se haya llegado a consensos sobre temas, en algunos casos no de manera total, sino convencionalmente por parte de los expertos y/o las oficinas de cuentas nacionales de los países.

En este contexto, el proceso de actualización era una etapa necesaria ya prevista en la evolución del *Sistema de Cuentas Nacionales (SCN)*, desde que su adopción fue recomendada a los países en el año 1993. El motivo expuesto para actualizar el *SCN 1993* se expresaba en un concepto muy sencillo: mantener válidos los lineamientos metodológicos contenidos en él. En el informe de la Comisión de Estadística (CE) se enuncia que “el Grupo de Trabajo Entre Secretarías sobre Cuentas Nacionales (GTESCN) ha deliberado sobre la importancia de actualizar el sistema de cuentas nacionales a fin de resolver las ambigüedades que puedan aparecer durante su aplicación y de garantizar su validez en una economía mundial en rápida evolución. A su vez se ha reconocido que es necesario actualizar constantemente el *SCN* de 1993 cada cierto tiempo y realizar revisiones globales a intervalos más largos. Las revisiones globales son necesarias para tener en cuenta los cambios fundamentales que afectan al sistema en general, mientras que la actualización continua hace posible que el *SCN* pueda incorporar más rápidamente las novedades y constituye una manera de introducir cambios marginales” (Naciones Unidas, 1998).

En la sesión de la CE del año 1999 se planteó un proceso de revisión programado del *SCN 1993*, definiendo fechas de término y amplitud del trabajo. Aún cuando

había el interés por dotar al *SCN* de elementos dinámicos que le permitieran generar mediciones adecuadas para un entorno económico en constante evolución, prevalecía la preocupación por parte de la Organización de las Naciones Unidas de no introducir cambios fundamentales ni generales, lo cual impediría a los países lograr la implementación tanto buscada y que no se ha alcanzado aún (Naciones Unidas, 1998).

En el año de 2003, durante el 34º periodo de sesiones de la CE se llevó a cabo una revisión del procedimiento de actualización del *SCN 1993* aprobado en el año 1999, el motivo de ésta se originó por inconformidades de algunos responsables de las cuentas nacionales y oficinas nacionales de estadística, sustentadas en el hecho de que el mecanismo de actualización que se venía siguiendo hasta entonces no era suficiente para resolver las deficiencias del *SCN 1993*, las cuales deberían abordarse de una manera más adecuada y general para garantizar la integridad y coherencia del sistema en su conjunto, razón por la cual los tópicos seleccionados deberían examinarse de manera más coherente.

Un aspecto a destacar, es el hecho de que el proceso de actualización tomó auge en un momento en el que se tenían dos procesos paralelos en torno al *SCN 1993*: su implementación y derivado de ello, el desarrollo de las diferentes metodologías para evaluarlo.

El mecanismo de actualización del *SCN 1993* seguiría estando a cargo del GTESCN con la asistencia de un Grupo Consultivo de Expertos (GCE), adicional a ello se contaría con las propuestas y trabajos de los Grupos de Discusión Electrónica (GDE), los grupos de ciudades y los grupos de tareas. Para introducir cambios se deberían realizar deliberaciones por parte de las oficinas nacionales de estadística, se previó actuar con cautela debido a que el proceso de actualización convivía con el de implementación del *SCN 1993*.

En lo relativo a la lista de cuestiones, se redefinieron los criterios que permitirían determinar los temas objeto de actualización (Naciones Unidas, 2002):

- a) Cuestiones que surgen en el nuevo entorno económico;

- b) Cuestiones antiguas que ya se examinaron y rechazaron durante el proceso de revisión de 1993, pero que tal vez convendría volver a examinar en el nuevo entorno económico debido a su importancia económica o a la existencia de adelantos en materia de investigación metodológica que justifiquen tratarlas de una manera diferente;
- c) Las cuestiones antiguas que se examinaron y rechazaron durante el proceso de revisión de 1993, no deberían considerarse a efectos de la actualización si no se han operado cambios en el entorno económico ni se han registrado progresos en la metodología de investigación que justifiquen su examen con miras a la actualización.

El resultado final del proceso se concibió en un inicio como la primera revisión del SCN 1993, el cual debía culminarse en el año 2008.

La revisión del contenido se llevó a cabo a través de temas, las oficinas nacionales de estadística fueron convocadas a proponerlos bajo los tres criterios citados. La lista acumuló 44, se definieron responsables para los mismos pudiendo ser un organismo internacional, un grupo de tareas o un grupo de ciudad. Asimismo, se establecieron fechas tentativas de conclusión para su discusión.

El esquema contable vigente para la contabilidad nacional es capaz de representar de manera suficiente todas las etapas del circuito económico, de igual manera, las actividades económicas que distinguen a cada sector institucional quedan explícitas revelando adecuadamente la función que cumplen en el conjunto de la economía. Proponer una actualización bajo temas permite preservar estas ventajas y potenciar las capacidades del esquema de medición a través del replanteamiento de transacciones, ampliación o eliminación de las mismas, o bien, redefinición del concepto económico que proponen, dotándole de vigencia y adaptación a la realidad.

El borrador del documento se presentó a la CE en dos volúmenes: el volumen 1 en el 2008, comprendiendo un conjunto completo de capítulos con el marco del SCN en aspectos contables, las cuentas propuestas, su integración y la incorporación de las recomendaciones adoptadas sobre los 44 temas; y, el

volumen 2, reportado en el 2009, que comprendió interpretaciones de las cuentas y las extensiones a través de las cuentas satélites (Naciones Unidas, 2007).

La transición al documento final impreso en idioma inglés en diciembre de 2009, cuyo nombre es *System of National Accounts 2008* (United Nations, 2009), se dio en la sesión 40ª. de la CE, cuando al aprobar el volumen 2 se recomendó que los términos *volumen 1* y *volumen 2* fueran eliminados y que todo el *SCN 2008* debería ser publicado en un solo documento (Naciones Unidas, 2008b).

Respecto al nombre final que tomó el manual de métodos, en todo el proceso de revisión y debate se denominó *SCN 1993 Rev. 1*, en la 39ª. sesión de la CE, realizada en 2008, se pidió al GTESCN solicitara la opinión de los Estados Miembros de Naciones Unidas respecto del título del *SCN* actualizado, sobre la base de un examen ponderado de preferencias (Naciones Unidas, 2008c). Para atender la solicitud, en el sitio electrónico de actualización del *SCN* se llevó a cabo esta consulta, en la cual se invitó a los países a elegir entre *Sistema de Cuentas Nacionales, 1993, revisión 1* y *Sistema de Cuentas Nacionales, 2008 (SCN 2008)*. El resultado alcanzado fue que cuarenta de los 58 países que respondieron prefirieron el segundo título (Naciones Unidas, 2008c). La mayoría de los países consideró que, dada la profundidad del proceso de revisión, era más conveniente nombrarlo *SCN 2008*, pues de esta manera quedaba más claro que el documento liberado no es una reconversión del anterior, sino una nueva versión en todo su contenido y amplitud.

El estudio, análisis y revisión a nivel internacional de los temas arrojó un conjunto muy amplio de recomendaciones con base en el cual se deliberó su inclusión al contenido del nuevo manual, actualizando los lineamientos metodológicos que rigen la elaboración de las cuentas nacionales y realizando un análisis detallado del tema y la propuesta concreta de incorporación al *SCN*. Es importante mencionar que no todos los temas modificaron el contenido del *SCN 1993*, algunos no tuvieron una solución óptima y pudieron ser conservados en una agenda de largo plazo, o bien se incluyeron en el texto del documento final como temas de aplicación opcional.

La formalización y alta difusión del proceso de revisión del SCN en las cuestiones operativas y todo este conjunto de temas de revisión, aclaración y consistencia, y sus respectivas recomendaciones, en la parte conceptual y técnica, dieron como resultado una actualización profunda del contenido metodológico propuesto en el documento original, el *SCN 1993*. Se puede decir que esta revisión es la más discutida y consensada en la historia de este manual de métodos, debido principalmente a las tecnologías disponibles en materia de recursos informáticos, lo cual beneficia ampliamente al sistema estadístico en materia de cuentas nacionales, así como a los otros sistemas estadísticos armonizados con él.

3.1.2 Análisis del contenido del *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*

El objetivo de la revisión del *SCN 1993* era generar un manual de métodos que reflejara aquellos aspectos económicos que han sido más relevantes en los últimos años, abordar temas que han tomado importancia desde un punto de vista analítico y aclarar los tratamientos para un conjunto amplio de temas. Bajo este orden de ideas, las nuevas características que identifican al *SCN 2008* se pueden ordenar en cinco grupos principales: activos, sector financiero, globalización y temas relacionados, sectores gobierno general y público y sector informal (United Nations, 2009, pág. xlvii).

El *SCN 2008* se conforma por 29 capítulos y 4 anexos. El primer conjunto de capítulos que van del 1 al 14, aborda la delimitación del marco contable y la sucesión de cuentas, las modificaciones en el contenido se basaron principalmente en la revisión de conceptos como el de propiedad legal y económica, diferencia entre oficina central y compañía tenedora, suministros entre establecimientos, producción que abarca periodos prolongados, producción de los bancos centrales, emisión de garantías estandarizadas, tratamiento de seguros y reaseguros, ampliación del concepto de renta de la propiedad por ingresos de la inversión, retiros del ingreso de las sociedades por super dividendos, inclusión explícita de las remesas de los hogares provenientes del exterior, entre los más importantes.

En lo relacionado con las clasificaciones de sectores institucionales y activos económicos, también se realizaron ampliaciones que ofrecen más y mejores elementos de análisis, ejemplo de ello son la desagregación de los sectores sociedades no financieras, financieras y gobierno para hacer explícitas las instituciones no lucrativas como un subsector alternativo; en este mismo sentido, se refiere la ampliación del sector sociedades financieras a nueve subsectores; la clasificación económica de los activos se replanteó para incorporar ítems que han tomado importancia en los últimos años, como son los equipos de informática y cómputo, los activos de la propiedad intelectual, los sistemas de armas, las bases de datos y el conjunto de activos no producidos cuya clasificación se amplió más allá de los recursos naturales, para reconocer contratos arrendamientos, licencias y fondos de comercio; en lo que concierne a los activos financieros, también hubo ampliaciones para dar cabida a los activos por posiciones interbancarias, el reconocimiento de los Derechos Especiales de Giro como pasivos, las opciones accionarias de los empleados y los derechos por pensiones.

La sucesión de cuentas económicas propuesta es de la misma amplitud, pero con mayores elementos de análisis, incorporando transacciones relacionadas con el ahorro del sector de hogares y enfatizando la importancia que tienen las hojas de balance en el cierre del circuito contable. Para los cuadros de oferta y utilización, se explica más detenidamente su vínculo e importancia con las cuentas de bienes y servicios y cómo deben deflactarse.

Los lineamientos metodológicos contenidos en el segundo bloque de capítulos que van del 15 al 29, el contenido se amplió considerablemente para incluir temas que surgieron de la agenda de investigación atendida en el proceso de revisión y que tienen importancia considerable en las cuentas nacionales, ejemplos de ello son los servicios de capital, la medición de la actividad empresarial y la caracterización del sector de hogares.

En las mediciones de precio y volumen, el desarrollo que tuvieron las recomendaciones metodológicas en materia de precios consumidor, productor, de importaciones y exportaciones y el Programa de Comparación Internacional,

permitieron incorporar mejores elementos para la medición de valores constantes en las cuentas nacionales. En materia de población e insumos laborales, los resultados de la revisión se centraron principalmente en la incorporación de los temas de la Conferencia Internacional sobre Estadísticas del Trabajo de finales de 2008, el trabajo voluntario, la productividad laboral y los ajustes por calidad en los insumos laborales.

Atendiendo a la complejidad que tienen algunas transacciones y las interrelaciones entre sectores institucionales, se incorporó un capítulo específico para abordar transacciones transversales. Un conjunto de recomendaciones permite la reconciliación y homologación del manual de cuentas nacionales con la balanza de pagos, finanzas públicas y estadísticas monetarias y financieras, en esta materia se destacan los esfuerzos realizados para la mejor delimitación del gobierno y el sector público. Con base en el desarrollo de manuales de métodos desde la aprobación del *SCN 1993* a la fecha, fue posible incorporar los temas vinculados con las instituciones no lucrativas, la economía informal y la no observada.

Asimismo, se presentan recomendaciones respecto a los diversos formatos de presentación de las cuentas, terminando con cuatro anexos que complementan el contenido del manual y muestran las diferencias respecto al *SCN 1993* y la agenda de investigación para el futuro.

Es notoria la ampliación de temas y conceptos contenidos en el nuevo enfoque estadístico propuesto por el *SCN 2008*, algunos de ellos surgidos como respuesta a un ambiente económico globalizado y otros como desarrollos más pormenorizados que pueden lograrse conforme se avanza en la normalización contable entre países. Las nuevas recomendaciones metodológicas traerán consigo un aumento del conjunto de datos macroeconómicos que se dispondrán para fines de comparación internacional.

Un comparativo del contenido temático de las versiones *1993* y *2008* del *Sistema de Cuentas Nacionales* se presenta en el Cuadro 1.

Cuadro 1 Comparativo de contenidos del *Sistema de Cuentas Nacionales 1993* y *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*

Cap.	SCN 1993	Cap.	SCN 2008	Comentarios
I	Introducción	1	Introducción	
II	Visión general	2	Visión general	Definición del marco contable
III	Flujos, stocks y reglas contables	3	Flujos, stocks y reglas contables	
IV	Unidades y sectores institucionales	4	Unidades y sectores institucionales	
V	Establecimientos e industrias	5	Empresas , establecimientos e industrias	
VI	La cuenta de producción	6	La cuenta de producción	
VII	La cuenta de distribución primaria del ingreso	7	Las cuentas de distribución del ingreso	Sucesión completa de cuentas
VIII	La cuenta de distribución secundaria del ingreso	8	Las cuentas de redistribución del ingreso	
IX	La cuenta de utilización del ingreso	9	Las cuentas de uso del ingreso	
X	La cuenta de capital	10	La cuenta de capital	
XI	La cuenta financiera	11	La cuenta financiera	
XII	Cuentas de otras variaciones de activos	12	Las cuentas de otros cambios en los activos	
XIII	El balance	13	La hojas de balance	
XIV	La cuenta del resto del mundo (Cuenta de transacciones exteriores)	14	Los cuadros de oferta y utilización y la cuenta de bienes y servicios	
XV	Cuadros de oferta y utilización e insumo-producto	15	Medidas de precio y volumen	
XVI	Medidas de precio y volumen	16	Resumen e integración de las cuentas	
XVII	Población e insumos de mano de obra	17	Temas transversales y otros especiales	
XVIII	Clasificaciones funcionales	18	Elaboración y presentación de las cuentas	
XIX	Aplicación del marco integrado a diversas circunstancias y necesidades	19	Población e insumos laborales	
XX	Matrices de contabilidad social	20	Servicios de capital y las cuentas nacionales	
XXI	Análisis y cuentas satélite	21	Medición de la actividad empresarial	
		22	Los sectores gobierno general y público	Armonización con otros sistemas estadísticos
		23	Instituciones no lucrativas	
		24	El sector de hogares	
		25	Aspectos informales de la economía	

continúa Cuadro 1.....

Cap.	SCN 1993	Cap.	SCN 2008	Comentarios
		26	Las cuentas del resto del mundo y vínculos con la balanza de pagos	Armonización con otros sistemas estadísticos
		27	Vínculos con las estadísticas monetarias y el flujo de fondos	
		28	Insumo-producto y otros análisis basados en matrices	Ampliación del marco central
		29	Cuentas satélite y otras extensiones	

Identificaciones:

	Ampliaciones
	Reubicación dentro del texto
	Reorganización del contenido original

Notas:

1. Las referencias a los capítulos y anexos en el SCN 1993 emplean numeración romana, dentro del SCN 2008 se emplea numeración arábica.

Fuentes:

- Naciones Unidas. Serie ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.4. Sistema de Cuentas Nacionales 1993. Nueva York. 1998.
 - United Nations. Series ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.5. System of National Accounts 2008. New York. 2009.
- Elaboraciones y traducciones propias.

El SCN 2008 contiene nuevas recomendaciones metodológicas de carácter normativo en materia estadística, mayormente discutidas y consensadas que su antecesor, cuya aplicación trae consigo el mejoramiento de las mediciones estadísticas en cuentas nacionales y una mejor vinculación con otras estadísticas macroeconómicas, así como tender los puentes necesarios para generar estudios que refuercen o amplíen el marco central de cuentas.

3.2 Impacto metodológico del *Sistema de Cuentas Nacionales 2008* en el *Sistema de Cuentas Nacionales de México*

3.2.1 Antecedentes del proceso de implementación del *Sistema de Cuentas Nacionales 1993*

Las oficinas nacionales de estadística encargadas de elaborar las cuentas nacionales son evaluadas periódicamente a fin de determinar la calidad de las

estadísticas que ponen a disposición de los usuarios, con base en estos ejercicios de evaluación realizados a las cuentas nacionales de México y tomando como referencia las evaluaciones que se hicieron respecto a la implementación del SCN 1993, se podrá conocer cuál es el punto de partida para el proceso de implementación del SCN 2008 en el *Sistema de Cuentas Nacionales de México*.

Una vez aprobado el SCN en el año de 1993 se generó una metodología para medir el grado de implementación, en el año 1996 el Grupo de Trabajo Entre Secretarías sobre Cuentas Nacionales (GTESCN) preparó una serie de recomendaciones para la aplicación por fases del SCN 1993, los llamados *6 pasos clave* o *hitos* del proceso de implementación (Naciones Unidas, Julio 1996). El objetivo que se perseguía era estar en posibilidad de evaluar el estado de la contabilidad nacional en países individuales y los avances que se alcancen a lo largo del tiempo.

De acuerdo con esta clasificación y según lo difundido en el año 1999 por la misma fuente (Naciones Unidas, Mayo 1999), las *cuentas por sectores institucionales* del *Sistema de Cuentas Nacionales de México* colocaron a la oficina de cuentas nacionales del país en la fase 5, cuentas financieras para todos los sectores institucionales distintos del gobierno general, una antes de la última que consiste en cuentas de otros cambios en activos y hojas de balance.

Para el año 2000, estas fases fueron revisadas a partir de algunas consideraciones importantes, se observó con preocupación que los países asumían las fases como el orden en que debían efectuarse las adiciones a las cuentas nacionales o una interpretación equivocada de la aplicación del SCN 1993, a partir de esto el GTESCN replanteó la evaluación de la implementación en tres aspectos: 1. ámbito de las cuentas, 2. aplicación de los conceptos del SCN 1993, y 3. cuestiones de calidad (Naciones Unidas, 2000).

Para cumplir con este enfoque de evaluación, el Departamento de Estadística del Fondo Monetario Internacional desarrolló un Marco para la Evaluación de la Calidad de los Datos (MECAD), que es una metodología que procura las mejores prácticas y definiciones y conceptos en materia estadística aceptados

internacionalmente. Este marco se amplió a la esfera de las cuentas nacionales a partir de los avances en la evaluación de otras estadísticas macroeconómicas como la balanza de pagos, finanzas públicas, estadísticas monetarias y precios. La evaluación contempla seis dimensiones e incluye los *Principios fundamentales de las Oficinas de Estadísticas* de Naciones Unidas, el Sistema General para la Divulgación de Datos (GDDS siglas en inglés) y las Normas Especiales para la Divulgación de Datos (NDDS siglas en inglés), el objetivo que persigue este marco de evaluación es procurar un lenguaje y estructura común para la evaluación de las estadísticas (IMF, 2001).

La revisión que se puede hacer de las cuentas nacionales de México en los tres aspectos planteados por el GTESCN es la siguiente:

En el *ámbito de las cuentas* se observa que, de acuerdo con información de la División de Estadística de Naciones Unidas, la información disponible para México cubre del año 1970 al 2008, para 17 de los 18 cuadros requeridos, el faltante es la clasificación cruzada del valor agregado bruto por industrias y sectores institucionales a precios corrientes, con lo que se atienden los tres conjuntos de datos mencionados (United Nations).

En lo concerniente a la *aplicación de conceptos del SCN 1993*, para el año 2010 en el ámbito internacional virtualmente todos los países desarrollados y los países en transición y cerca del 60% de los países en vías de desarrollo, compilan datos de cuentas nacionales según el *SCN 1993* (United Nations, 2010).

A nivel país, el *SCNM* cumple adecuadamente con lo solicitado a partir de dos aspectos, el primero es que el marco conceptual aplicado es el *SCN 1993* y el segundo es que las metodologías que acompañan el PIB, la formación bruta de capital y el ingreso nacional bruto dan cuenta de los elementos metodológicos aplicados (INEGI, 2010, págs. 40-47).

Finalmente, respecto a las *cuestiones de calidad* se realizó en el año 2002 una misión del FMI (IMF, 2003) que aplicó el marco de evaluación de la calidad de los datos a las cuentas nacionales, precios productor y consumidor, balanza de pagos, finanzas públicas y estadísticas monetarias.

En los ocho años transcurridos desde dicha evaluación a la fecha, se han superado muchas observaciones por diversas razones fundamentales, una de ellas relacionada con la aprobación de la autonomía del INEGI; el 16 de abril de 2008 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG), en la cual se establecen las disposiciones generales para organizar y establecer el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG) y la autonomía técnica y de gestión de dicho instituto, definiéndolo como responsable de normar y coordinar al SNIEG, además de realizar su propias funciones (INEGI, 2008b, pág. 17). Una explicación más, se ubica en el cambio de año base a 2003, contribuyendo a que las estadísticas del *Sistema de Cuentas Nacionales de México* superaran el nivel de desarrollo evaluado en el año 2002.

3.2.2 Impacto metodológico de la implementación del *Sistema de Cuentas Nacionales 2008* en el *Sistema de Cuentas Nacionales de México*

De acuerdo con la aprobación de la Comisión de Estadística en el año 2003 para actualizar el *SCN 1993*, el nuevo sistema no debería mostrar cambios fundamentales o detallados que impidieran una transición de sus primeras versiones, incluyendo el *SCN 1968*, que es la estructura contable nacional que aún se utiliza en algunos países.

El número de cuentas de la sucesión contable propuesta por el *SCN 1993* permanece intacta en el *SCN 2008*, el impacto de la revisión se observa en el desarrollo y refinamiento de los conceptos en los que descansan las transacciones, unidades institucionales y activos económicos, introduciendo expresiones y límites claros, así como también en el desglose y ordenamiento de algunas transacciones.

El *Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM)* actualmente se sustenta en cuatro componentes: contabilidad nacional, matriz de insumo-producto, mediciones de corto plazo y cuentas satélite. En materia de contabilidad nacional, que es la estructura central del *SCNM*, se dispone de mediciones por actividad

económica y sector institucional actualizadas anualmente, completando con ello los dos enfoques de medición propuestos por el SCN para analizar la economía.

El SCNM se genera en base a los lineamientos que emanan del SCN 1993 y, parcialmente, del SCN 2008 (INEGI, 2010, pág. 13), para fines de este trabajo el grado de implementación de ambos manuales en el SCNM se revisará a partir del desarrollo estadístico logrado en las *cuentas por sectores institucionales (CSI)*, por ser este el proyecto que expone de manera clara y directa la aplicación de las recomendaciones en materia de cuentas nacionales a través de la sucesión contable que difunde.

La implementación del SCN 2008 en el SCNM es un paso muy importante en la evolución estadística de este sistema de información, la aplicación de los lineamientos metodológicos que emanan de este manual de métodos en las cuentas nacionales de México aumentará el rigor estadístico de las mediciones que se realizan e incorporará diversos temas que han surgido en los últimos años y que inciden principalmente en un contexto globalizado de la economía, por otra parte, implicará una revisión exhaustiva de la estadística básica y su vinculación con las cuentas nacionales, un aspecto adicional tiene que ver con mantener series comparables de los datos macroeconómicos de México con el resto del mundo.

En diciembre de 2008 se presentó la nueva serie de las CSI como parte del nuevo conjunto de publicaciones relacionadas con el cambio de año base 2003 del SCNM, tomando como referencia los resultados de la última serie difundida en marzo de 2010, 2003-2008 primera versión, se evaluará el impacto metodológico de la implementación del SCN 2008 en el SCNM.

Las estadísticas económicas que difunde el INEGI a través de su publicación *Cuentas por sectores institucionales, Año base 2003*, reportan un ligero avance en la incorporación de los lineamientos metodológicos contenidos en el SCN 2008 debidamente identificados en sectores, transacciones y tratamientos específicos. Una implementación completa e integral de este manual de métodos supondría un replanteamiento de mediciones no sólo de las CSI, también se ven afectadas las

estadísticas de balanza de pagos, algunos elementos de las finanzas públicas, el replanteamiento de las valoraciones de algunos registros administrativos y cambios en otros productos estadísticos del propio *SCNM*, como lo son las *cuentas de bienes y servicios*.

Los organismos internacionales han reconocido que un proceso de implementación de nuevos lineamientos metodológicos debe considerar el desarrollo de estadística básica, difusión del manual de métodos y un proceso de capacitación; todo lo anterior como un reconocimiento explícito al hecho de que el *SCN 2008* es un manual que sustenta los nuevos métodos de medición propuestos en aspectos económicos actuales o necesidades de información no atendidas en el pasado y que han cobrado importancia en la época presente. Proponer una implementación total es un programa de mediano plazo no sólo para la oficina de cuentas nacionales, también para las estadísticas básicas, sin embargo, la implementación de un conjunto adicional de recomendaciones propuestas por el *SCN 2008*, además de las ya incorporadas por la oficina de cuentas nacionales del INEGI, en aspectos conceptuales de alto contenido analítico e importancia económica, y para los que hay información disponible, permitirá que las mediciones con enfoque por sector institucional aumenten su utilidad como estadística macroeconómica, al ofrecer información de variables que no se han atendido por parte del sistema estadístico del país y que resultan de elevado interés para los usuarios de datos económicos, permitiendo profundizar el estudio de la economía.

Con base en lo anterior, se propone que complementar el esquema actualmente propuesto reforzando las mediciones del proceso de distribución secundaria del ingreso, con miras a fortalecer la determinación del ahorro de los sectores de la economía con mayor incidencia, ampliará considerablemente el potencial analítico del *SCNM* a través de las *CSI*.

Las recomendaciones del *SCN 2008* cuya incorporación se propone como mejoras a las *CSI* son:

1. Apertura de las contribuciones sociales en pensiones y no de pensiones.

2. Apertura de prestaciones sociales en pensiones y no de pensiones.
3. Estimación de los cargos por servicio de los sistemas de seguro social.
4. Tabla complementaria para mostrar la extensión del sistema de pensiones de la secuencia de cuentas del SCN.

La incorporación de este conjunto de recomendaciones que emanan del *SCN 2008*, proporcionarán más información económica de alto contenido analítico en mediciones con enfoque por sector institucional, para los usuarios y tomadores de decisiones económicas, debido a que inciden en aspectos que no se han difundido en el marco de las cuentas nacionales y que representan temas de interés y actualidad en el contexto económico nacional.

El sistema de pensiones de México está conformado por un conjunto de instituciones y legislaciones que lo han diversificado y ampliado, particularmente en los últimos 10 años, además de la importancia que tienen sus recursos en el ahorro financiero, su función en los procesos de distribución y redistribución del ingreso queda resaltada en la sucesión de cuentas propuesta por el *SCN* en su versión 2008; con base en ello resulta de particular importancia que los usuarios pudieran identificar con claridad el conjunto de transacciones que le representan y la importancia económica respecto a los saldos contables y activos financieros.

En el *SCN 2008* las transacciones relacionadas con los sistemas de seguro social se han ampliado para especificar cuáles de ellas están relacionadas directamente con el segmento de pensiones y cuáles con otros efectos, la importancia de éstos registros se presentan en ciertos sectores en particular y para el total de la economía. La disección de las contribuciones y prestaciones sociales en pensiones y no de pensiones, permite analizar el principal saldo del sector de hogares, el ahorro. De esa manera será posible evaluar la suficiencia del sistema de pensiones respecto al ahorro y al gasto de salud que realiza la seguridad social y la incursión de los sistemas de administración privada.

Este aspecto resulta de particular interés en la actualidad, principalmente debido a que la mayoría de países enfrentan serios retos para sostener sistemas de

seguridad que otorgan pensiones fondeadas, principalmente, con cargo a los recursos públicos y sistemas de salud deficitarios.

Este desglose de los sistemas de seguro social es el que puede lograrse con las mejoras propuestas para complementar las *cuentas por sectores institucionales* del SCNM. Con ellas se pretende aportar elementos de análisis que permitan evaluar el actual sistema de pensiones con datos sobre el ahorro de los hogares, la incidencia de otros sectores en su composición y sus resultados al total de la economía.

3.3 Evaluación de factibilidad para su inclusión en el *Sistema de Cuentas Nacionales de México*

3.3.1 Programa de implementación promovido por la Organización de las Naciones Unidas

La implementación de las recomendaciones metodológicas que proponen las versiones revisadas de los manuales sobre estadísticas macroeconómicas tiene una importancia similar a la actualización que de ellos se hace, de muy poco serviría un manual que a través de su aplicación no proporcione beneficios para los usuarios de datos. Atendiendo a ello, de manera paralela a la aprobación del SCN 2008 se trabajó sobre el proceso de implementación del nuevo enfoque estadístico contenido en el manual, en la 39ª reunión de la Comisión de Estadística efectuada en el año 2008, se solicitó al Grupo de Trabajo Entre Secretarías sobre Cuentas Nacionales (GTESCN) que presentara una estrategia para la aplicación del SCN actualizado, en el contexto de la cooperación para el desarrollo (Naciones Unidas, 2008a, pág. 3).

En mayo de 2008 el GTESCN realizó un conjunto de aportaciones para la elaboración de una estrategia de implementación en el documento *Recomendaciones de Luxemburgo para la implementación global y la divulgación del Sistema de Cuentas Nacionales*, para los países en desarrollo en África, Asia, Oceanía, América Latina y el Caribe, en éste se esbozan los principios y las

recomendaciones que guiarán el programa global de implementación y divulgación del SCN durante los próximos años.

Los elementos proporcionados a través de dichas recomendaciones sirvieron de base para el programa de implementación propuesto por el GTESCN en la 40ª sesión de la Comisión de Estadística del año 2009, cuyo objetivo es apoyar una gestión macroeconómica sólida y la formulación de políticas respaldadas por hechos concretos, mediante una compilación sostenida y la presentación de informes de cuentas nacionales y datos de fuentes conexas por parte de los sistemas estadísticos nacionales, regionales e internacionales (Naciones Unidas, 2008a, págs. 9-13).

3.3.2 Aplicación del *Sistema de Cuentas Nacionales 2008* al *Sistema de Cuentas Nacionales de México*

La implementación de los manuales de métodos de cuentas nacionales es heterogénea, de acuerdo con cifras de la ONU en el periodo comprendido del año 2006 al 2010 el porcentaje de países en vías de desarrollo que compila su contabilidad nacional de acuerdo con el SCN 1993 pasó de 53% a 60% (United Nations, 2010, pág. 47), el resto emplea el SCN 1968 (Eurostat; DENU, 2008). Para el año 2008, a 15 años de aprobación del SCN 1993, en América Latina y el Caribe más de la mitad de los países, en diferentes grados de profundidad, declaran haber adoptado tales recomendaciones internacionales (CEPAL, 2007a).

La mayoría de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, siglas en inglés) han manifestado su intención de implementar la actualización del SCN 2008 entre 2012 y 2014 (OCDE, 2008), por su parte, CEPAL considera que los países de la región latinoamericana podrían disponer de un sistema de estadísticas económicas básicas de excelente calidad y de un sistema de cuentas nacionales en un horizonte temporal de 10 años, con base en mecanismos que permitan lograr las sinergias necesarias y la mejor coordinación posible (CEPAL, 2007b, pág. 2).

Respecto a la relevancia de las cuentas nacionales en el desarrollo estadístico de México, en la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica se establece que, como parte del Subsistema Nacional de Información Económica, se deberá generar un conjunto de indicadores relacionados con el sistema de cuentas nacionales (INEGI, 2008b, pág. 12). En cuanto al reforzamiento de estadísticas básicas insumo de las cuentas nacionales, la implementación de las cuatro mejoras propuestas en el *SCNM* permitirá identificar los segmentos de información que aún no estén disponibles en la forma de registros administrativos o a través de otras herramientas estadísticas, una característica a destacar de la información relacionada con las pensiones es que su principal fuente son los registros administrativos. La factibilidad de implementación de las mejores propuestas se presenta en el cuadro 2.

Cuadro 2 Análisis de factibilidad de la implementación de las mejoras propuestas

Mejora propuesta	A Información básica disponible	B Requiere desarrollo de estadística básica	C Requiere desarrollo de métodos de medición
1. Apertura de las contribuciones sociales en pensiones y no de pensiones.	Si	No	Si
2. Apertura de prestaciones sociales en pensiones y no de pensiones.	Si	No	Si
3. Estimación de los cargos por servicio de los esquemas de seguro social.	Si	No	Si
4. Tabla complementaria para mostrar la extensión del sistema de pensiones de la secuencia de cuentas del <i>SCN</i> .	Si	Si	Si

Fuentes:

- Naciones Unidas. Serie ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.4. Sistema de Cuentas Nacionales 1993. Nueva York. 1998.
- United Nations. Series ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.5. System of National Accounts 2008. New York. 2009.
- CONSAR. Planes privados de pensiones registrados ante la CONSAR. CONSAR. México. 2006, 2007 y 2008. Elaboraciones propias.

En la evaluación del primer factor (A) se puede observar que para la implementación de las cuatro mejoras propuestas se dispone de información básica, principalmente porque los registros de pensiones provienen en su mayoría de sistemas de información regulados y su cumplimiento está sujeto a condicionantes legales.

Derivado de esta primera evaluación, el segundo factor (B) indica que no es necesario el desarrollo de estadística básica, con excepción de la cuarta mejora, en este caso la tabla complementaria es un conjunto de información sobre saldos y flujos de diversos sectores, del análisis realizado se observó que hay sistemas de pensiones que aún escapan a la normatividad y por tanto carecen de registros administrativos completos, y más aún de datos que pudieran provenir de censo o encuestas. La alternativa ante esta situación se encuentra en el desarrollo de métodos de medición, que para este caso particular pueden ser indirectos.

Sobre el último factor de evaluación (C), es por sí mismo la esencia de la propuestas de mejora que se hacen, al existir la información y reconocer la importancia y necesidad de medición del hecho económico, el paso a seguir es proponer la medición técnica que permita su inclusión en el marco central de cuentas que manejan las *CSI* del *SCNM*.

A partir de este análisis se considera que se dispone de los elementos necesarios para generar las mediciones que permitan ampliar la oferta estadística con énfasis particular en registros de pensiones y no pensiones, los cargos por servicio de esquemas de seguro social y la tabla complementaria de pensiones, según lo propone el *SCN 2008*.

3.4 Ventajas que propiciaría su implementación en el caso de México

Las ventajas que traería consigo la implementación del *SCN 2008* al *SCNM* son varias, la más importante de ellas responde a la iniciativa misma de actualización del *SCN 1993*, en particular con la necesidad de mejorar los métodos de medición y adecuarse a las nuevas circunstancias del ambiente económico que superaron las previsiones del *SCN 1993*.

Uno de los logros de las nuevas recomendaciones metodológicas propuestas en el *SCN 2008* es el énfasis que se ha puesto en el desglose de las transacciones y en la medición de activos que han tomado relevancia, llevar estos tratamientos al *SCNM* ofrecerá mayores elementos de análisis para los usuarios y un inventario de información económica ampliado. Uno de los temas más controversiales y de mayor discusión en la elaboración del *SCN 2008* es el tratamiento de las pensiones, una de las causas principales es el proceso de privatización de la administración de fondos de pensiones en Latinoamérica y su transición de sistemas de beneficio definido a contribución definida. Adicionalmente, se detectó una diferencia de criterios entre el Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas y el *SCN 1993*, en el sentido de que los pasivos no constituidos relacionados con las pensiones del gobierno, deberían ser registrados como pasivos del gobierno, lo cual no es reconocido por el *SCN 1993* (IMF, 2004). Esta dualidad de criterios y la importancia del sistema de pensiones en todas las economías, dieron un énfasis muy especial a las discusiones llevadas a cabo en diferentes foros, el tema de pensiones no fue resuelto en su totalidad en el *SCN 2008*, debido a que no hay acuerdo sobre el reconocimiento de ciertas obligaciones con efectos sobre los pasivos del gobierno, no obstante ello, se tendió un puente al futuro a través de la tabla complementaria de pensiones para mostrar su efecto en el sistema de cuentas nacionales.

Con base en un comparativo de transacciones, en el cuadro 3 se presenta de manera esquemática la ampliación de rubros y datos que se logrará a través de implementación de las mejoras propuestas en los puntos 1 a 3. Los conceptos sombreados son las categorías que se ampliarán, de acuerdo a los lineamientos metodológicos y la sucesión contable que recomienda el *SCN 2008*, y que aún no se incorpora en las *CSI* del *SCNM*.

Cuadro 3 Propuesta de ampliación del marco contable en las *cuentas por sectores institucionales del SCN* (Mejoras 1 a 3)

	SCN 1993 y 2008 en el SCN		SCN 2008	
Cuenta de generación/asignación del ingreso	D.1	Remuneración de los asalariados	D.1	Remuneración de los asalariados
	D.11	Sueldos y salarios	D.11	Sueldos y salarios
	D.12	Contribuciones sociales de los empleadores	D.12	Contribuciones sociales de los empleadores
	D.121	Efectivas de los empleadores	D.121	Efectivas de los empleadores
	D.122	Imputadas de los empleadores	D.1211 D.1212 D.1221 D.1222	Por pensiones No de pensiones Por pensiones No de pensiones
Cuenta de distribución secundaria del ingreso	D.61	Contribuciones sociales netas	D.52	Contribuciones sociales netas
	D.611	Efectivas de los empleadores	D.521	Efectivas de los empleadores
			D.5211 D.5212	Por pensiones No de pensiones
	D.612	Imputadas de los empleadores	D.522	Imputadas de los empleadores
			D.5221 D.5222	Por pensiones No de pensiones
	D.613	Efectivas de los hogares	D.523	Efectivas de los hogares
			D.5231 D.5232	Por pensiones No de pensiones
	D.614	Complementarias de los hogares	D.524	Complementarias de los hogares
			D.5241 D.5242	Por pensiones No de pensiones
				Cargos por servicio de esquemas de seguro social
D.62	Prestaciones sociales distintas a las transferencias sociales en especie	D.53	Prestaciones sociales distintas a las prestaciones sociales en especie	
D.621	De la seguridad social en dinero	D.531	De la seguridad social en dinero	
		D.5311 D.5312	Por pensiones No de pensiones	
D.622	Privadas basadas en fondos especiales	D.532	Otras prestaciones de seguro social	
D.623	Para los asalariados no basadas en fondos especiales	D.5321 D.5322	Por pensiones No de pensiones	
D.624	De la asistencia social en dinero	D.533	De la asistencia social en dinero	

Fuentes:

- Naciones Unidas. Serie ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.4. Sistema de Cuentas Nacionales 1993. Nueva York. 1998.
- United Nations. Series ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.5. System of National Accounts 2008. New York. 2009.
- INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por sectores institucionales 2003-2008. Año base 2003 Tomo II. 1a. versión. México. 2010
Elaboraciones y traducciones propias.

Respecto a la mejora propuesta en el punto 4, tabla complementaria para mostrar el sistema de pensiones como una extensión del marco central, ésta se presenta en el anexo 1. Las ventajas que se obtienen con su elaboración son una síntesis y análisis del sistema de pensiones en el contexto de las cuentas nacionales, de forma transversal a lo largo de los sectores institucionales. Este cuadro estadístico integra todos los registros por pensiones que provienen de las aperturas propuestas en las contribuciones y prestaciones sociales; tanto de la cuenta de distribución secundaria del ingreso, cuenta de otras variaciones y saldos de balance de los sectores institucionales involucrados. La elaboración de esta tabla debe ser anualmente y es complementaria al esquema central, ampliando la posibilidad de análisis al mostrar en una forma sintética los datos del sistema de pensiones de México.

Los beneficios específicos que se obtendrán con las mejoras propuestas consisten en la incorporación de datos sobre el sistema de pensiones en México y se puntualizan de la siguiente manera:

1. En 1992 se inicia la capitalización individual con la creación del Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR 92), que se constituyó como un mecanismo de ahorro para complementar las pensiones financiadas por el estado administradas por el IMSS, este régimen terminó en el año 1997 con la entrada en vigor de las reformas a la Ley del IMSS. Este antecedente es el primer paso para transitar de los sistemas de beneficio definido a los de contribución definida. Los sistemas de beneficio definido son aquellos en los que están determinados los montos de las prestaciones una vez que los beneficiarios son incorporados, es decir, el compromiso es respecto al monto de la jubilación a recibir, pudiendo darse el caso en donde los montos acumulados del sistema de pensión no sean suficientes para las pensiones en curso de pago, en contraparte, los de contribución definida son los que determinan el monto de la aportación regular al sistema cuando el beneficiario es incorporado, constituyen fondos financieros y con base en ello es cómo se determinan las jubilaciones a pagar en un futuro. Ambos esquemas, y otras formas de distribución del ingreso y del ahorro, son

objeto de medición en el *SCN 2008*, partiendo de la cuenta de generación del ingreso a través del pago de contribuciones por pensiones como un componente de las remuneraciones, posteriormente, en la cuenta de distribución secundaria del ingreso en donde se hacen efectivos los pagos de los hogares a los sistemas de pensión y éstos a su vez pagan las prestaciones sociales con cargo a su gasto corriente o a un activo, según se trate de sistemas con o sin provisiones.

2. El sistema de pensiones en México ha tomado mucha relevancia a partir de 1997 por las modificaciones a la Ley del IMSS y, posteriormente, de 2010 por los cambios a la Ley del ISSSTE. Con estas reformas se introdujo el régimen de contribución definida para los dos importantes segmentos de trabajadores definidos en el Artículo 123 de la Constitución, el apartado A en el primer caso y el B en el segundo. En términos financieros estas reformas suponen la existencia de fondos explícitos para enfrentar los compromisos por pensiones, en el circuito económico estos fondos representan un activo financiero muy importante a través del cual es posible el traspaso de recursos en forma de ahorro de un sector a otro, y su debida composición en los pasivos laborales. La medición económica de estas transacciones y activos proporcionará la información del sistema de pensiones de México a lo largo de la sucesión contable y de manera transversal entre los sectores institucionales involucrados de la economía.
3. Los recursos acumulados por concepto de pensiones constituyen un elemento de suma importancia dentro de los agregados financieros, los momentos más importantes en su evolución, medidos en porcentajes del ahorro financiero M4 con datos a diciembre, son: 1992 con una participación de 1.2%, 1997 con 8.9%, 2003 con 20.9%, 2008 con 25.3% concluyendo con el año 2009 donde ya representan el 27.5% del M4; el incremento entre los dos últimos años se debe al reconocimiento del bono de pensión del ISSSTE. Como puede observarse, la evolución es vertiginosa, en un periodo de 17 años la masa de recursos incorporados al ahorro financiero provenientes de los sistemas de contribución definida, se

ha incrementado de manera multiplicativa; la oferta de recursos disponibles en el mercado financiero aumenta, generando el mismo efecto en la oferta de valores en donde estos fondos pueden ser invertidos en condiciones seguras para los propietarios de recursos -los hogares-, derivado de esta colocación de valores se generan rendimientos y cobros por servicios. Este conjunto de interrelaciones también es objeto de medición en las cuentas nacionales, por lo que resulta de suma importancia incorporarlo en el instrumento denominado tabla complementaria de pensiones, con lo cual se podrán analizar de manera integrada todos los datos y sus vínculos económicos.

4. Una ventaja adicional es desglosar aún más las transacciones ampliando la oferta de información y posibilidad de análisis, de esta manera en la cuenta de generación del ingreso las remuneraciones mostrarán un detalle adicional en las contribuciones, en la cuenta de distribución secundaria del ingreso las contribuciones y prestaciones sociales también presentarán un nivel de desglose adicional, en esta misma cuenta el costo de administración de los sistemas de seguro social se identificará evidenciando una transacción que hasta ahora no ha sido cuantificada y que representa las comisiones que los hogares pagan a los administradores de sistemas de pensión.
5. El beneficio de la elaboración de la tabla complementaria es que se logra la tipificación de las distintas modalidades de pensiones del sistema de seguro social de México y su respectiva cuantificación, con un desglose no disponible actualmente y bajo los nuevos criterios metodológicos del SCN 2008, logrando una síntesis de datos en un solo cuadro estadístico de un inventario de información disponible a nivel país.

La incorporación de estas mediciones en las *CSI* aporta ventajas desde el punto de vista de la oferta estadística, así como también de elementos de análisis. El estudio del sector de hogares es muy importante para comprender los mecanismos generadores de ahorro, siendo éste un saldo relevante en el total de

la economía. La utilidad de su medición por sector institucional es que las transacciones pueden ser estudiadas en todos los puntos del circuito económico, con base en ello se hace necesaria la inclusión e identificación del sistema de pensiones de México en las cuentas nacionales, las cuales le proveen del marco conceptual adecuado para una integración estadística de datos que provienen de diversas fuentes.

Capítulo IV. Aplicación de los cambios sobre el sistema de pensiones que se propone incluir en el *Sistema de Cuentas Nacionales de México*

Las cuentas nacionales deben reflejar las interrelaciones que se dan entre las distintas unidades institucionales que confluyen en el ambiente económico, la base de su utilidad radica en el hecho de que todos los eventos sean incorporados bajo el mismo andamiaje conceptual, así como también, en la suficiencia que se logre al incorporar las unidades económicas y transacciones por medio de las cuales se vinculan. A fin de lograr esto, se hace necesaria una revisión continua de las nuevas formas de interrelación que surgen y que deben ser medidas. La implementación de los nuevos lineamientos metodológicos en materia de pensiones contenidos en el *SCN 2008*, permite que las mediciones que se hacen sobre el desempeño económico con base en este manual de métodos estadísticos mantengan su vigencia y exhaustividad.

4.1 Análisis de los datos de la economía de México para la introducción de los cambios propuestos en el *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*

El sistema de pensiones de México se ha modificado recientemente a partir de las modificaciones a la Ley del ISSSTE, con las cuales se concluye la transición de un régimen público de reparto a uno de cuentas individuales con administración privada. En términos de cuentas nacionales, las implicaciones de esta transición se observan en la migración de los recursos del sector gobierno general al de sociedades financieras. Asimismo, en términos de transacciones se originan activos financieros constituidos con las contribuciones sociales que se acumulan para el pago de pensiones futuras. Estos efectos son los que se logran hacer explícitos con los cambios propuestos, los cuales además de ampliar el potencial analítico del *Sistema de Cuentas Nacionales de México*, permiten identificar el impacto en el nivel de ahorro de la economía y del sector de hogares.

Del conjunto de revisiones propuestas por el nuevo *SCN 2008*, las relacionadas con los sistemas de seguro social son las que se consideran de mayor impacto y

significancia actualmente, dadas las recientes reformas a la seguridad social en México y la importancia que tiene el sistema de pensiones como un elemento generador de ahorro.

La aplicación de estas propuestas permitirá cerrar adecuadamente el circuito de distribución secundaria del ingreso que aún no se ha completado, incorporando registros para el análisis del muy particular mecanismo de financiamiento de pensiones, y no de pensiones que, dicho sea de paso, es de elevada importancia en nuestro país gracias a la operación de las instituciones públicas que financian la vivienda de interés social.

A continuación se incluyen los elementos conceptuales que sirven de base para el desarrollo de las propuestas. Es importante hacer notar que el *SCN 2008* emplea sus propias definiciones, por lo que los eventos que sean objeto de medición deben ser valorados y clasificados en los términos en que se especifica en dicho manual.

4.1.1 Aspectos conceptuales

4.1.1.1 Sistemas de seguro social

Los sistemas de seguro social son sistemas en los cuales las contribuciones sociales son pagadas por los empleados o auto empleados, o por empleadores a nombre de sus empleados, a fin de asegurar los derechos para los beneficios de seguridad social, en el periodo actual o subsecuente, para los empleados u otros derechohabientes, sus dependientes o sobrevivientes. Los beneficios sociales pagados por los sistemas de seguro social son de dos tipos, pensiones y no de pensiones, que incluyen servicios médicos, educativos, vivienda u otros beneficios por desempleo. Las pensiones siempre son pagadas en dinero, los beneficios no de pensiones pueden ser pagaderos en dinero o en especie.

En el *SCN 2008* un sistema de seguro social es una forma de contrato que involucra a los beneficiarios y a las unidades económicas empleadoras, al

gobierno general o a una institución financiera. Se pueden distinguir dos tipos principales de sistemas de seguro social:

- a. Sistemas de seguridad social que cubren al total de la comunidad, o amplias secciones de la misma, que son impuestos, controlados y financiados por unidades del gobierno. Las pensiones pagaderas bajo estos sistemas podrían o no estar relacionadas a niveles de salarios de los beneficiarios o historiales de empleo. Los beneficios no de pensiones están vinculados con menor frecuencia a niveles de salario.
- b. Otros sistemas relacionados con el empleo. Estos sistemas derivan de la relación empleador-empleado en la provisión del derecho de pensión, que es parte de las condiciones de empleo y donde la responsabilidad para el otorgamiento de beneficios no involucra al gobierno general bajo los mecanismos de la seguridad social.

En un circuito de recursos los flujos que hacen operar a los sistemas de seguro social son las contribuciones sociales, mismas que se transforman en beneficios sociales por conducto de las unidades institucionales que operan los sistemas o participan en los mismos con alguna función.

4.1.1.2 Contribuciones sociales

Cuenta de asignación del ingreso primario

La composición de las remuneraciones dentro de la cuenta de generación/asignación del ingreso en el esquema contable del SCN 2008 se presenta en el cuadro 4.

Cuadro 4 Remuneración de asalariados

D.1	Remuneración de los asalariados	
D.11	Sueldos y salarios	
D.12	Contribuciones sociales de los empleadores	Contribuciones de los sistemas de seguridad social y de los otros sistemas de seguro social relacionados con el empleo.
D.121	Contribuciones sociales efectivas de los empleadores	
D.1211	Contribuciones efectivas de los empleadores por pensiones	
D.1212	Contribuciones efectivas de los empleadores no de pensiones	
D.122	Contribuciones sociales imputadas de los empleadores	
D.1221	Contribuciones imputadas de los empleadores por pensiones	
D.1222	Contribuciones imputadas de los empleadores no de pensiones	

Fuentes:

- United Nations. Serie ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.5. System of National Accounts 2008. New York. 2009. p 370.
Elaboraciones y traducciones propias.

Cuenta de distribución secundaria del ingreso

El siguiente paso en los registros de las contribuciones sociales es la cuenta de distribución secundaria del ingreso, una vez recibidas en la forma de remuneraciones, las contribuciones sociales son registradas como si fueran pagadas por los empleados en la forma de transferencias corrientes a los sistemas de seguridad social o a otros sistemas de seguro social relacionados con el empleo.

La presentación esquemática de los dos momentos de las contribuciones sociales se muestra en el cuadro 5, las dos primeras columnas de la izquierda corresponden a los registros de la cuenta de asignación del ingreso primario que representan los recursos de los hogares en la forma de contribuciones sociales efectivas e imputadas. En las dos columnas de la derecha están las contribuciones que pagan los hogares a los sistemas de seguro social, los dos primeros tipos (D.521 y D.522) son un componente de las remuneraciones en la cuenta de asignación del ingreso, los dos últimos (D.523 y D.524) son suministrados por carácter voluntario y como producto de la inversión de los fondos de pensión constituidos a su favor, respectivamente.

Cuadro 5 Contribuciones sociales en las cuentas de asignación y distribución del ingreso

Cuenta de asignación del ingreso primario Recursos		Las cantidades registradas en estas categorías son idénticas en ambas cuentas	Cuenta de distribución secundaria del ingreso Usos	
D.12	Contribuciones sociales de los empleadores		D.52	Contribuciones sociales netas
D.121	Contribuciones sociales efectivas de los empleadores	D.521	Contribuciones sociales efectivas de los empleadores	
D.1211	Contribuciones efectivas de los empleadores por pensiones	D.5211	Contribuciones efectivas de los empleadores por pensiones	
D.1212	Contribuciones efectivas de los empleadores no de pensiones	D.5212	Contribuciones efectivas de los empleadores no de pensiones	
D.122	Contribuciones sociales imputadas de los empleadores	D.522	Contribuciones sociales imputadas de los empleadores	
D.1221	Contribuciones imputadas de los empleadores por pensiones	D.5221	Contribuciones imputadas de los empleadores por pensiones	
D.1222	Contribuciones imputadas de los empleadores no de pensiones	D.5222	Contribuciones imputadas de los empleadores no de pensiones	
		D.523	Contribuciones sociales efectivas de los hogares	
		D.5231	Contribuciones efectivas de los hogares por pensiones	
		D.5232	Contribuciones efectivas de los hogares no de pensiones	
		D.524	Contribuciones sociales complementarias de los hogares	
		D.5241	Contribuciones complementarias de los hogares por pensiones	
		D.5242	Contribuciones complementarias de los hogares no de pensiones	

Fuente:

- United Nations. Serie ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.5. System of National Accounts 2008. New York. 2009. p 370.
Elaboraciones y traducciones propias.

4.1.1.3 Cargo por servicio de los sistemas de seguro social

Constituye el cargo por servicio o comisión hecho por la unidad que administra el sistema de pensión, puede ser un cargo explícito hecho por una unidad separada del empleador o puede ser la suma de costos incurridos por el empleador en la administración del sistema, si éste no es una unidad separada. Dependiendo de la naturaleza del sistema, cada contribución del empleador o renta de la propiedad

incluye el valor del cargo por servicio. Estas comisiones son tratadas como gasto de consumo de los hogares. En la nueva propuesta de medición del *SCN 2008*, la deducción de este costo por servicio es lo que determina que las contribuciones sociales se denominen *netas*, según lo muestra la primera transacción de la columna extrema derecha del cuadro anterior (D.52). En las recomendaciones metodológicas del *SCN 1993* este costo no se contemplaba, la importancia de su incorporación se basa en el hecho de que los cobros por comisiones que realizan los administradores de fondos se toman de los saldos de pensiones acumulados, disminuyéndolos periódicamente, razón por la cual la nueva metodología propone tratarlos como consumo final y así distinguirlos del activo financiero sobre el que se tasan.

4.1.1.4 Prestaciones sociales

Las prestaciones sociales son transferencias corrientes recibidas por los hogares previstas para cubrir las necesidades que surgen de ciertos eventos o circunstancias. Los beneficios son divididos en dos grupos, el primero consiste en pensiones y el segundo en todos los otros tipos de prestaciones, descritos como prestaciones no de pensiones. Estos cubren pagos por concepto de desempleo, vivienda, educación o circunstancias familiares, entre otros.

4.1.1.5 Ajuste por cambio en los derechos de pensiones y activos financieros

Los individuos devengan derechos de pensión en un sistema de seguro social a lo largo de sus vidas laborales, los derechos correspondientes llegan a ser sus activos y constituyen los pasivos de las unidades responsables, en última instancia, de pagar las pensiones. Las pensiones de la asistencia social se excluyen debido a que los montos no se devengan de la misma manera que en los sistemas de seguro social.

Los sistemas de pensión que son tratados en el *SCN 2008* asumen que hay obligaciones con los hogares, las cuales generan indemnizaciones. Los pagos de

contribuciones por pensión a los sistemas y los recursos por pensiones de los pensionados constituyen la adquisición y disposición de activos financieros. Sin embargo, esto podría no estar en concordancia con la percepción de los hogares involucrados, especialmente los hogares de pensionados, quienes tienden a considerar las pensiones que reciben como ingreso en la forma de transferencias corrientes. Adicionalmente, algunas pensiones recibidas por sistemas de seguridad social y aquellas que se perciben por la asistencia social son de hecho tratadas como transferencias corrientes en el *SCN 2008*.

El razonamiento que subyace en el tratamiento de las contribuciones y los beneficios por pensión como transferencias corrientes es que, cuando se mira al total de la economía como un todo, el efecto de la provisión por pensiones puede ser visto como si fuera un proceso redistributivo entre los hogares. En el momento en que las contribuciones y beneficios no son exactamente iguales, hay un impacto en el ahorro de los hogares. Si los hogares como un todo pagaran más contribuciones de las que reciben como prestaciones, su ahorro sería disminuido por esa diferencia, en caso contrario, si las prestaciones exceden las contribuciones, el ahorro no refleja el hecho del cambio negativo en los derechos de pensión, pues representa una reducción del valor neto. Por lo tanto, es necesario ajustar el ahorro por la diferencia entre las contribuciones pagaderas y las prestaciones por recibir que se muestran en la cuenta de distribución secundaria del ingreso. El nombre que toma este arreglo es *ajuste por cambio en los derechos de pensión*.

El cambio en los derechos de pensiones (y no de pensiones) se registra como un activo en la cuenta financiera en las categorías *F.63 derechos de pensión* y *F.65 derechos por prestaciones no de pensiones*, estos derechos muestran la amplitud de las indemnizaciones financieras de los pensionados, tanto existentes como futuras, que mantienen respecto a su empleador o a un fondo designado por empleador para pagar pensiones, que en su origen fueron devengadas como parte de una remuneración acordada entre el empleador y el empleado.

4.1.1.6 Tabla complementaria del sistema de pensiones

Si todos los países tuvieran prestaciones similares proporcionadas por la seguridad social y por sistemas privados, las comparaciones internacionales serían relativamente simples. Sin embargo, la cobertura de los sistemas de seguridad social varía considerablemente entre países.

Existen dos problemas para mostrar los derechos que provienen de la seguridad social en el *SCN 2008*. El primero es que podrían no estar fácilmente disponibles estimaciones confiables de los derechos, en tanto que cada vez son más los casos de que tales estimaciones existan para los sistemas privados. El segundo es que tales estimaciones son de utilidad limitada, debido a que el gobierno tiene la posibilidad de cambiar las bases sobre las cuales los derechos son determinados a fin de mantenerlos dentro de los límites que son presupuestalmente factibles. La consecuencia de aceptar simplemente que los derechos de los sistemas privados se muestren y los de la seguridad social no, trae como consecuencia que, según la distribución entre ambos sistemas, en algunos países se incluya gran parte de los derechos de pensión y en otros muy poco.

Elaborando esa tabla complementaria y anotando los requerimientos estándar para los reportes internacionales, los analistas tienen la posibilidad de asegurar que las comparaciones entre países no sean excesivamente nebulosas por las variantes en los arreglos institucionales de cada economía.

Con este recurso se pueden incluir estimaciones más completas para países con amplios sectores de seguridad social, así como también que exista la posibilidad de trabajar coberturas suficientes en pensiones privadas para todos los países que sean analizados, dando el mismo nivel de importancia a los segmentos públicos y privados que conforman los sistemas de seguro social.

4.1.2 Sistema de seguro social de México

Con base en esta plataforma de conceptos relacionados con los sistemas de seguro social, caracterizados bajo la óptica del *SCN 2008*, se realizará un análisis y clasificación de las unidades institucionales que conforman el sistema de seguro social de México.

Unidades institucionales que operan sistemas de seguro social:

- Instituciones de seguridad social: IMSS, ISSSTE, ISSFAM e IMSS Oportunidades.
- Sistema asegurador, operaciones: vida: individual, grupo y colectivo; accidentes y enfermedades y no de vida.
- Empleadores: públicos y privados, con fondos constituidos; públicos y privados, sin fondos constituidos.

Unidades institucionales que administran, supervisan y concentran fondos de pensiones:

- Administradores de recursos: AFORES.
- Concentrador de recursos: SAR.
- Organismos reguladores: CONSAR, Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

Unidades institucionales que invierten y operan fondos de pensiones:

- Intermediarios financieros: SIEFORES y otros intermediarios autorizados.
- Operadoras de pensiones: empresas de seguros especializadas en pensiones (rentas vitalicias).

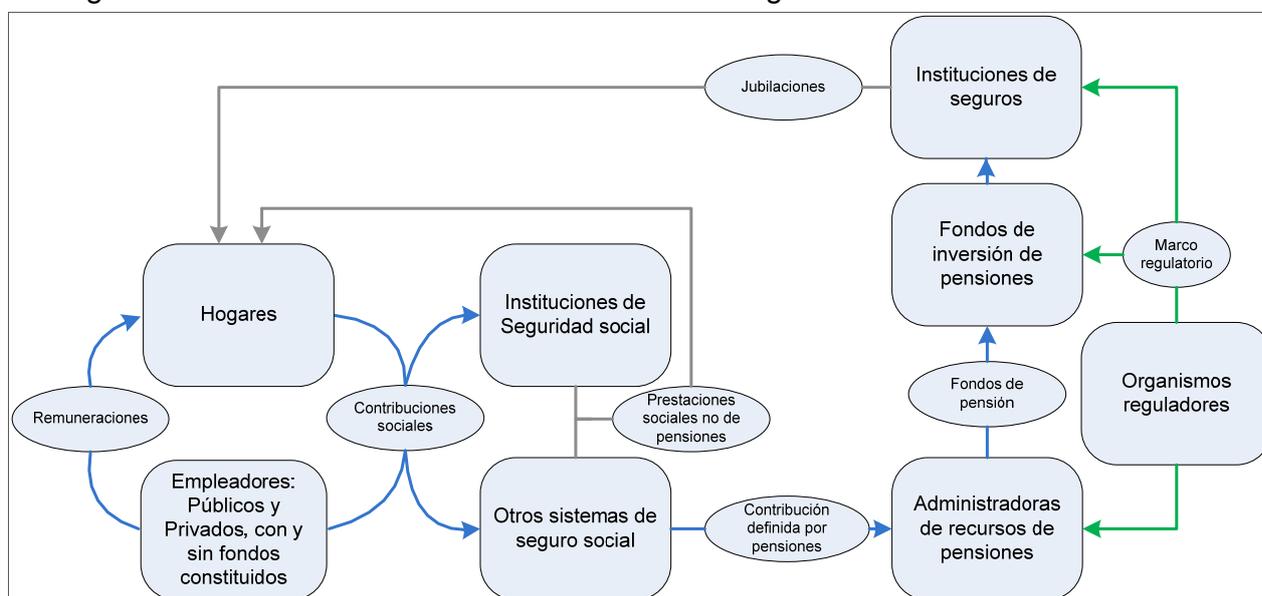
Unidades institucionales propietarias de los fondos de pensiones:

- Sector de hogares.

Los vínculos que relacionan a estas unidades institucionales son las transacciones por concepto de contribuciones y prestaciones sociales de pensiones y no de pensiones, cada una de ellas realiza actividades específicas que contribuyen de una forma directa o auxiliar al funcionamiento del sistema de seguro social en su conjunto. En el diagrama 1 se puede observar el circuito de recursos en el sistema de seguro social de México, el inicio se da con el pago de remuneraciones al

sector de hogares, de las cuales se reservan las contribuciones efectivas que el empleador entrega a los sistemas de seguridad y a los otros de seguro social y se agregan las que los hogares realizan de manera voluntaria; con estas contribuciones se pagan jubilaciones de los sistemas de prestación definida, se realizan prestaciones por seguros de salud y se reservan fondos para el pago de pensiones de los sistemas de contribución definida; los montos por pensiones reservados son entregados para su administración a una institución financiera, que a su vez los coloca en fondos especializados, al llegar el momento de la jubilación los pagos se administran del mismo fondo por parte de una empresa de seguros.

Diagrama 1 Circuito de recursos en el sistema de seguro social de México



Fuentes:

- CNSF. Memoria de Actividades 2008 y Perspectivas 2009. CNSF. México. 2005.
 - CONSAR. Planes privados de pensiones registrados ante la CONSAR. CONSAR. México. 2006, 2007 y 2008.
 - Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro. Diario Oficial de la Federación. México. 21 de Enero de 2009.
 - United Nations. Serie ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.5. System of National Accounts 2008. New York. 2009.
- Elaboraciones propias

Tomando como base los agentes económicos que hacen funcionar al sistema de seguro social de México, se identificarán los subsistemas que lo conforman,

partiendo de la información de los ramos de seguro que cubren y cómo operan, para las principales instituciones.

Con respecto al IMSS, el análisis de su régimen obligatorio y voluntario se presenta en el cuadro 6.

Cuadro 6 Análisis de los ramos de seguro del IMSS

Ramos de seguro	Riesgos que cubre	Clasificación según SCN 2008
Régimen obligatorio		
a) Riesgos de trabajo	Protege al trabajador contra los accidentes y enfermedades a los que está expuesto en ejercicio o con motivo del trabajo mediante el pago de una pensión. Los riesgos que cubre son: incapacidad temporal, permanente parcial, permanente total y muerte.	Pensión de administración privada por parte de una institución de seguros.
b) Enfermedades y maternidad	Atención médica, quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria para el trabajador y su familia. Incluyen los gastos médicos de pensionados, seguro de salud para la familia y seguro facultativo de estudiantes.	No de pensiones.
c) Invalidez y vida	Protege contra los riesgos de invalidez y muerte del asegurado o del pensionado, mediante el otorgamiento de una pensión a él o sus beneficiarios.	Pensión de administración privada por parte de una institución de seguros.
d) Retiro, cesantía en edad avanzada y vejez	Seguro mediante el cual el trabajador cotizante va constituyendo un fondo individual para la vejez, con sus aportaciones, las del patrón y del Gobierno. El trabajador tendrá derecho a una pensión, atención médica y asignaciones familiares y ayuda asistencial. La atención médica se cubre a través de una reserva operativa denominada <i>Gastos médicos para pensionados</i> .	Pensión de administración privada por parte de una institución de seguros.
e) Guarderías y prestaciones sociales	Otorga al asegurado y sus beneficiarios los servicios de guarderías. Las prestaciones sociales son: fomento a la salud, prevención de accidentes y enfermedades, salud comunitaria, asistencia médica, farmacéutica y hospitalaria.	No de pensiones. Proporcionada por IMSS o a través de servicios subrogados.
Régimen voluntario		
a) Seguro de salud para la familia	Se establece que todas las familias en nuestro país tienen derecho a un seguro de salud para sus miembros, por lo que podrán celebrar con el IMSS convenios para el otorgamiento de las prestaciones en especie del seguro de enfermedades y maternidad.	No de pensiones. Proporcionada por IMSS o a través de servicios subrogados.

Fuentes:

- Ley del Seguro Social. Diario Oficial de la Federación. México. 09 de Julio de 2009.
 - United Nations. Serie ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.5. System of National Accounts 2008. New York. 2009.
- Elaboraciones propias.

El IMSS es una institución pública cuya responsabilidad es la organización y administración del seguro social, el cual representa el instrumento básico de la seguridad social, que tiene como finalidad garantizar el derecho humano a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, así como el otorgamiento de una pensión garantizada por el Estado.

La operación de cada tipo de seguro se realiza con base en su propio régimen financiero. Los seguros que cubren los regímenes del IMSS se han clasificado con la finalidad de asignar con este criterio las contribuciones y prestaciones sociales en transacciones por concepto de pensiones y no de pensiones.

El ISSSTE es una entidad pública cuyo objetivo es otorgar a los servidores públicos, pensionistas y demás derechohabientes sujetos al régimen de su ley, los seguros, prestaciones y servicios establecidos con carácter obligatorio. La Ley del ISSSTE vigente a partir del 1º. de abril de 2007, con efectos totales a partir del 1º. de enero de 2010, presenta cambios importantes respecto a la ley anterior los cuales se resumen de la siguiente manera:

- Separación del seguro de salud para los trabajadores en activo y para los pensionados.
- Establecimiento de un sistema de pensiones de contribuciones definidas.
- Creación del Fondo Nacional de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado (PENSIONISSSTE) y libertad para el trabajador en la elección de la Administradora de Fondos para el Retiro para su cuenta individual.
- Implementación del seguro de rentas vitalicias y creación de un régimen de reservas para cada uno de los seguros especificados en la ley y un programa de reservas para contingencias específicas.

El análisis de las prestaciones que otorga el ISSSTE, clasificadas de acuerdo con el *SCN 2008*, en términos de pensiones y no de pensiones, se presenta en el cuadro 7.

Cuadro 7 Análisis de las prestaciones que otorga el ISSSTE

Prestación	Cobertura	Clasificación de la prestación según SCN 2008
Seguro de salud	Otorga prestaciones económicas y en especie para trabajadores, pensionados y sus familiares derechohabientes.	No de pensiones.
Seguro de riesgos del trabajo	Proporciona pensiones por incapacidad total, parcial y temporal, así como servicios médicos al trabajador y familiares del beneficiario al ocurrir el fallecimiento del pensionado.	Pensiones.
Seguro de Retiro, Cesantía y Vejez –Cuentas individuales	Otorga renta vitalicia, retiros programados, seguro de sobrevivencia, la posibilidad de retiros de la cuenta por desempleo y una pensión garantizada al trabajador o sus familiares derechohabientes.	Pensiones.
Seguro de Retiro, Cesantía y Vejez –Régimen de reparto	Otorga jubilación y pensión por edad y tiempo de servicio y cesantía en edad avanzada al trabajador o sus familiares beneficiarios al ocurrir el fallecimiento del pensionado.	Pensiones.
Seguro de invalidez y vida	Otorga pensión por invalidez o renta vitalicia por fallecimiento a los familiares beneficiarios.	Pensiones.
Sistema integral de créditos	Se otorgan préstamos ordinarios e hipotecarios a los trabajadores y pensionados.	No de pensiones.
Servicios sociales y culturales	Comprende un conjunto muy amplio de programas y servicios de apoyo para la adquisición de productos básicos, así como de tipo social, desarrollo infantil, educativo y cultural.	No de pensiones.

Fuentes:

- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Diario Oficial de la Federación. México. 31 de Marzo de 2007.
- United Nations. Serie ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.5. System of National Accounts 2008. New York. 2009.
Elaboraciones propias.

Las reformas hechas a los sistemas de seguridad social representados por el IMSS y el ISSSTE se han orientado para cambiar de un sistema de beneficio definido, a uno de contribución definida. Sin embargo, ambos también han considerado un periodo de transición y una dualidad entre los dos sistemas, debido principalmente a que no es posible eliminar las bases de uno para la implantación del otro; el sistema de beneficio definido se preserva para el conjunto de trabajadores que por derecho prefiere mantenerse en él, mientras que los trabajadores que se incorporan a partir de la vigencia de la reforma, o que ya siendo parte del sistema eligen de manera libre el nuevo, son los que van

conformando el sistema de contribución definida o de cuentas individuales. De esto resulta que tanto el IMSS como el ISSSTE actualmente presentan ambos sistemas, el de beneficio definido es operado directamente por la seguridad social y el de contribución definida es el segmento privatizado que involucra AFORES, SIEFORES e instituciones de seguros.

Adicionalmente a estos sistemas de seguridad social que se pueden definir como híbridos, coexisten otros sistemas de seguro social a través de los cuales los empleados reciben cobertura, las unidades económicas que los proporcionan pueden ser las instituciones de seguros a través de ramos específicos de salud y gastos médicos mayores. Asimismo, los empleadores públicos y privados también pueden mantener sistemas de seguro social bajo una administración directa, en este caso los recursos del sistema pudieran o no distinguirse de los de la empresa, en los casos en los que hay separación de registros podrían ceder la administración a una institución especializada, que regularmente es una aseguradora.

Con base en estas clasificaciones realizadas sobre los seguros de salud y de pensiones de las instituciones de seguridad social y tomando como referencia el conjunto de unidades institucionales involucradas, en el cuadro 8 se definen los componentes que integran al sistema de seguro social de México de acuerdo con las categorizaciones que propone el *SCN 2008*.

Cuadro 8 Componentes que integran al sistema de seguro social de México, según el SCN 2008

Tipificación SCN 2008	Caso México
Contribuciones y prestaciones sociales no de pensiones	
Seguridad social	IMSS, ISSSTE, ISSFAM, IMSS Oportunidades
Otros no constituidos, diferentes de la Seguridad social	Esquemas de empleadores públicos y privados no de pensiones no constituidos, instalados en la empresa. Ejemplos: prestaciones de salud o de carácter social proporcionadas por cualquier empresa con cargo a su gasto corriente.
Seguro social constituido	Esquemas de empleadores públicos y privados no de pensiones constituidos, instalados en la empresa o autónomos. Ejemplos: prestaciones de salud o de carácter social proporcionadas a través de una empresa de seguros; seguros de salud o de gastos médicos.
Contribuciones y prestaciones sociales de pensiones	
Seguridad social	IMSS, ISSSTE, ISSFAM
Sistemas de Seguro social relacionados con el empleo, diferentes de la Seguridad social	
Contribución definida	SAR 97 IMSS Cuentas individuales Bono de pensión ISSSTE Cuentas individuales
Beneficio definido	Plan de beneficio para el retiro establecido por Pemex, no contributivo –los trabajadores no contribuyen. Los activos del plan se encuentran en fideicomisos administrados por un banco y están colocados en valores gubernamentales y de renta fija.

Fuentes:

- Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro. Diario Oficial de la Federación. México. 21 de Enero de 2009.
 - Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Diario Oficial de la Federación. México. 31 de Marzo de 2007.
 - Ley del Seguro Social. Diario Oficial de la Federación. México. 09 de Julio de 2009.
 - SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal. SHCP. Varios años.
 - Pemex. Informe anual, Estados financieros. Pemex y KPMG Cárdenas Dosal, S.C. Varios años.
 - United Nations. Serie ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.5. System of National Accounts 2008. New York. 2009.
- Elaboraciones propias.

4.1.3 Resultados alcanzados con la implementación de las propuestas

Tomando como base los criterios anteriormente definidos y aplicando los métodos de cálculo apropiados a los registros numéricos, se presentan los resultados alcanzados con los cuales se amplía la oferta de información estadística contenida en las *Cuentas por sectores institucionales del Sistema de Cuentas Nacionales de México*.

En primera instancia se abordan las contribuciones sociales en su apertura lograda para pensiones y no de pensiones. En el cuadro 9 se muestran los datos que se incorporan con la propuesta de ampliación, identificados con la nomenclatura a cuatro dígitos. Los datos indican que la mayor parte de las contribuciones son destinadas al segmento no de pensiones (D.6112 y D.6122), representado principalmente por gastos de salud. Sería conveniente que la composición de las contribuciones fuera un tanto cuanto mayor para las pensiones, eso garantizaría un nivel de ahorro presente y futuro adecuado para enfrentar las obligaciones previsionales.

Se destaca la importancia que tienen las contribuciones complementarias (D.614) en ambos rubros, pensiones y no de pensiones, siendo que representan los rendimientos de la inversión provenientes de los fondos propiedad de los trabajadores afiliados al sistema de seguro social, su magnitud da cuenta de la conveniencia que ofrece que estos fondos sean diferenciados e invertidos, la muestra de ello es la evolución que presentan en el periodo 2003-2007.

Los cargos por servicio de los sistemas de seguro social (último renglón del cuadro 9) representan un costo que se hace efectivo con los rendimientos y aportaciones de los trabajadores, es una transacción que no había sido cuantificada, lo ideal es que no sea excesiva a fin de no descapitalizar los fondos de pensión, para lo cual son importantes las regulaciones que limiten los cobros de comisiones de las administradoras de fondos. Este monto es el que se deduce de las contribuciones sociales para presentarlas *netas*, calculando así el verdadero monto de recursos que entra al proceso de distribución secundaria.

Cuadro 9 Contribuciones sociales en la cuenta de distribución secundaria del ingreso del sector de hogares
(Millones de pesos)

Código	Transacción	2003	2004	2005	2006	2007	2008
D.61	Contribuciones sociales netas	307,373	359,263	392,674	431,809	459,994	426,458
D.611	Contribuciones sociales efectivas de los empleadores	231,396	257,508	272,049	300,490	325,075	328,148
D.6111	Contribuciones efectivas de los empleadores por pensiones	98,923	107,866	111,146	123,369	135,932	126,953
D.6112	Contribuciones efectivas de los empleadores no de pensiones	132,473	149,643	160,903	177,121	189,142	201,194
D.612	Contribuciones sociales imputadas de los empleadores	31,995	51,734	52,882	49,139	53,530	54,474
D.6121	Contribuciones imputadas de los empleadores por pensiones	13,485	21,603	22,251	21,885	23,540	24,476
D.6122	Contribuciones imputadas de los empleadores no de pensiones	18,510	30,131	30,631	27,254	29,990	29,997
D.613	Contribuciones sociales efectivas de los hogares	350	33	33	390	350	76
D.6131	Contribuciones efectivas de los hogares por pensiones	350	33	33	390	350	76
D.6132	Contribuciones efectivas de los hogares no de pensiones	0	0	0	0	0	0
D.614	Contribuciones sociales complementarias de los hogares	55,110	61,145	80,369	92,906	94,229	57,443
D.6141	Contribuciones complementarias de los hogares por pensiones	34,344	31,557	48,509	55,822	49,659	15,735
D.6142	Contribuciones complementarias de los hogares no de pensiones	20,766	29,588	31,860	37,084	44,570	41,708
	Cargos por servicio de sistemas de seguro social	11,478	11,158	12,659	11,117	13,190	13,682

Fuentes:

- INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por sectores institucionales 2003-2008. Año base 2003 Tomo II. 1ª versión. México. 2010.
 - SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal. SHCP. Varios años.
 - ISSSTE. Informe financiero y actuarial. ISSSTE y Price Waterhouse Cooper. Varios años.
 - IMSS. Informe financiero y actuarial. IMSS. Varios años.
 - Pemex. Informe anual, Estados financieros. Pemex y KPMG Cárdenas Dosal, S.C. Varios años.
- Elaboraciones propias.

En la apertura de prestaciones sociales en pensiones y no de pensiones que se muestra en el cuadro 10, se observa que la mayor parte de los recursos que transfiere la seguridad social a los hogares es en forma de pensiones y jubilaciones (D.6211), con un crecimiento significativo en el periodo mostrado. Los recursos públicos destinados al pago de pensiones en las cuentas del gobierno son muy importantes, dada la relevancia que aún tiene el sistema de beneficio definido las cifras crecerán de forma importante en el mediano y largo plazo.

Cuadro 10 Prestaciones sociales en la cuenta de distribución secundaria del ingreso del sector de hogares
(Millones de pesos)

Código	Transacción	2003	2004	2005	2006	2007	2008
D.62	Prestaciones sociales distintas a las prestaciones sociales en especie	151,266	184,029	206,739	220,151	253,107	283,511
D.621	Prestaciones de la seguridad social en dinero	94,396	105,583	121,956	136,805	160,058	185,973
D.6211	Prestaciones por pensiones de la seguridad social	87,181	97,973	114,360	128,025	150,368	175,237
D.6212	Prestaciones de la seguridad social no de pensiones en dinero	7,215	7,610	7,596	8,780	9,691	10,736
D.622	Otras prestaciones de seguro social	54,220	76,590	82,834	81,099	90,722	96,422
D.6221	Otras prestaciones por pensiones de seguro social	19,461	29,469	30,509	30,793	34,348	36,461
D.6222	Otras prestaciones no de pensiones de seguro social	34,758	47,121	52,325	50,306	56,374	59,961
D.623	Prestaciones de la asistencia social en dinero	2,650	1,857	1,949	2,247	2,327	1,116

Fuentes:

- INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por sectores institucionales 2003-2008. Año base 2003 Tomo II. 1ª versión. México. 2010.
 - SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal. SHCP. Varios años.
 - ISSSTE. Informe financiero y actuarial. ISSSTE y Price Waterhouse Cooper. Varios años.
 - IMSS. Informe financiero y actuarial. IMSS. Varios años.
 - Pemex. Informe anual, Estados financieros. Pemex y KPMG Cárdenas Dosal, S.C. Varios años.
- Elaboraciones propias.

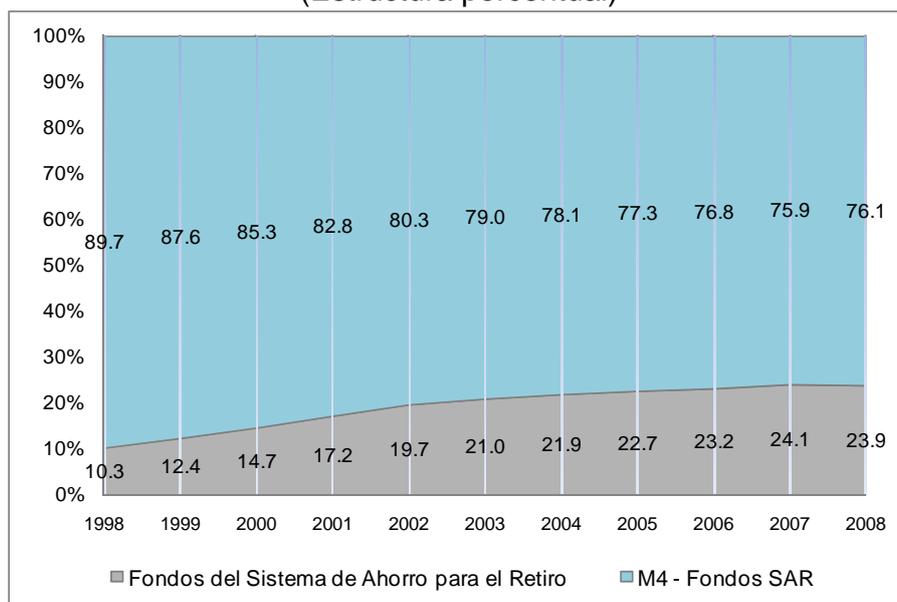
La tabla complementaria para mostrar la extensión del sistema de pensiones en la secuencia de cuentas del *SCNM* que se presenta en el anexo 1, es una herramienta estadística que permite realizar una síntesis numérica del circuito económico y financiero que cumplen las transacciones por pensiones en el marco de cuentas que propone el *SCN 2008*. Las columnas describen los sistemas de pensiones según son clasificados en las cuentas nacionales, en tanto que los renglones son una forma de resumen contable para las transacciones que se realizan, partiendo desde sus saldos de apertura, las contribuciones que recibe, prestaciones que paga, revalorizaciones y saldos de cierre. El conjunto de datos que presenta son en sí mismo un resumen contable nacional del sistema de pensiones de México.

4.1.3.1 Evaluación de las posibilidades analíticas que brindan los cambios propuestos

4.1.3.1.1 Contribuciones sociales

La ampliación de la información que se expuso en el punto anterior permite identificar dentro del marco central de cuentas al sistema de pensiones de México, haciendo uso de los lineamientos metodológicos definidos en el *SCN 2008* se clasifican todas las instituciones y las transacciones que realizan y los vinculan. La importancia de la medición explícita del sistema de seguro social en México, y en particular el segmento de pensiones, se explica por la evolución que han tenido los fondos para el retiro acumulados durante los últimos años que se presentan en la gráfica 1.

Gráfica 1 Ahorro financiero (M4) y fondos del Sistema de Ahorro para el Retiro (Estructura porcentual)



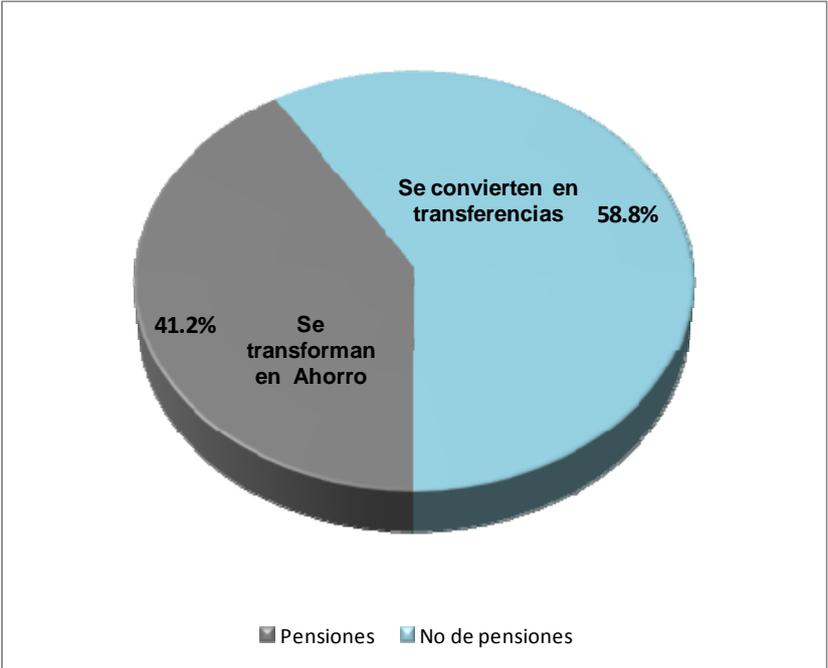
Fuentes:

- Banco de México. Agregados monetarios y flujos de fondos. Consultado el 6 de mayo de 2010, página web: <http://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/estadisticas/intermediacion-financiera/agregados-monetarios-flujo-fo.html>
Elaboraciones propias.

La diferenciación de las contribuciones y prestaciones sociales en pensiones y no de pensiones posibilita hacer un seguimiento de los recursos que se asignan a cada uno de ellos, particularmente los sistemas de pensiones constituyen un

segmento de recursos de impacto significativo en el ahorro financiero del país. En la gráfica 2 se muestra la división de las contribuciones sociales efectivas en pensiones y no de pensiones, los efectos que tiene cada segmento en los procesos distributivos de la economía son muy diferentes, mientras que los recursos de pensiones constituyen un ahorro del sector de hogares, los no de pensiones son recibidos por este sector como transferencias, en cifras promedio para la serie 2003-2008, las contribuciones sociales efectivas por pensiones representan el 41.2% del total y las no de pensiones el 58.8%.

Gráfica 2 Contribuciones sociales efectivas de los empleadores (Estructura porcentual con cifras promedio)



Fuentes:

- INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por sectores institucionales 2003-2008. Año base 2003 Tomo II. 1ª versión. México. 2010.
- SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal. SHCP. Varios años. Elaboraciones propias.

En los sistemas de pensión de beneficio definido, también conocidos como de reparto, no hay primas complementarias que ayuden al fondeo del pago de pensiones, esta situación trae como consecuencia que el empleador o la institución que lo administra, y en su caso el empleado, deban realizar las contribuciones necesarias y en un tiempo previsible el sistema podría entrar en

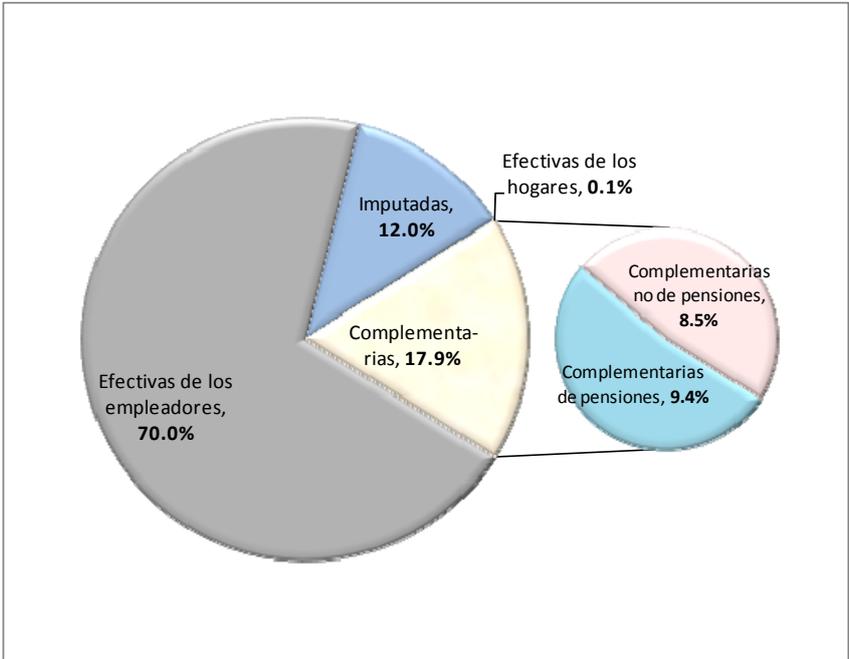
déficit, es por ello que los gobiernos son los que financian a dichos sistemas asignando sendas partidas de recursos para cubrir las prestaciones sociales por pensiones ya comprometidas, haciéndolos vulnerables por la carga que implica en su gasto corriente. Esta situación es uno de los factores por los que se asume que los gobiernos se reserven el derecho de cambiar las condiciones para alcanzar una jubilación, pues es la manera más directa de reducir la presión en su gasto.

Los regímenes financieros que resultan de las reformas a los sistemas de seguridad social están estructurados de tal manera que se delimitan legalmente las asignaciones de recursos para cubrir cada ramo, de esta manera se busca que los recursos para atender las pensiones no sean utilizados para cubrir ramos de salud y viceversa, una de las razones principales para haber procedido de esta manera es que los seguros de salud son altamente demandantes de recursos. Bajo este orden de ideas, en cifras promedio para la serie 2003-2008, el 67.8% de las contribuciones sociales efectivas recaudadas por el gobierno general son por conceptos no de pensiones. En el pasado los recursos captados por pensiones se utilizaron para fondear gastos de salud, al no encontrarse protegidos e invertidos en activos financieros, como es obligado en cualquiera otro sistema de seguro.

El componente del sistema de seguro social de México que es atendido por las sociedades financieras se resuelve de una manera muy diferente, ello debido a que se privatizó la administración de pensiones, siendo así, las contribuciones sociales efectivas por pensiones representan en promedio el 51.2% del total, siendo el sistema SAR la mayor parte. Un elemento que queda revelado con esta apertura es que en el sistema de seguro social de México el 48.8% de las contribuciones sociales efectivas proviene del segmento no de pensiones, el cual está constituido principalmente por el Instituto Nacional del Fondo para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT) y el Fondo de la Vivienda del ISSSTE (FOVISSSTE), los cuales operan a través de cuotas obligatorias constituyendo un fondo que es utilizado para el otorgamiento de créditos para la vivienda, principalmente.

La composición porcentual de las contribuciones sociales totales se presenta en la gráfica 3, el principal elemento son las aportaciones que los hogares reciben de los empleadores (70.0%); en segundo lugar de importancia están las contribuciones complementarias (17.9%), que tienen como contraparte los rendimientos de la inversión de los derechos de pensiones (9.4%), y en el caso del sistema de seguro social de México también de los no de pensiones (8.5%), estos recursos sólo son factibles para los otros sistemas de seguro social y son propiedad de los hogares, por provenir de un activo a ellos atribuible, al ser integrados al total de las contribuciones aumentan los recursos disponibles para el fondeo de las prestaciones sociales y/o el incremento del activo financiero correspondiente; las contribuciones efectivas de los hogares aportan recursos apenas perceptibles (0.1%) y en todo caso atribuibles al sistema de pensiones, representan los recursos que de manera voluntaria aportan los hogares a su fondo de pensión.

Gráfica 3 Composición de las contribuciones sociales totales (Estructura porcentual con cifras promedio)



Fuentes:

- INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por sectores institucionales 2003-2008. Año base 2003 Tomo II. 1ª versión. México. 2010.
- SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal. SHCP. Varios años.
- ISSSTE. Informe financiero y actuarial. ISSSTE y Price Waterhouse Cooper. Varios años. Elaboraciones propias.

La importancia de las contribuciones sociales netas (D.61), como participación del PIB, nos permite constatar que es un flujo de recursos consistente en su evolución para la serie que se estudia y que se presenta en el cuadro 11, con excepción del año 2008, en donde las contribuciones complementarias estuvieron afectadas por los bajos rendimientos de los portafolios de activos. Las prestaciones sociales (D.62) son pagadas con los recursos que se reciben en forma de contribuciones, el diferencial que se obtiene entre ambos conceptos es lo que constituye un activo financiero del sector de hogares y pasivo del sector que tiene la responsabilidad del pago de la pensión, en el caso de México el financiero. Al incorporarse ambas transacciones en la distribución secundaria constituyen un componente importante en la determinación del saldo ahorro del sector hogares, dadas las condiciones actuales, a mayor nivel de contribución corresponderá una aportación mayor al ahorro.

Cuadro 11 Contribuciones, prestaciones sociales y saldos contables (Participaciones porcentuales en términos del PIB)

Código	Transacción	2003	2004	2005	2006	2007	2008
D.61	Contribuciones sociales netas	4.1%	4.2%	4.3%	4.2%	4.1%	3.5%
D.61x1	Contribuciones sociales por pensiones	1.9%	1.9%	2.0%	1.9%	1.9%	1.4%
D.61x2	Contribuciones sociales no de pensiones	2.3%	2.4%	2.4%	2.3%	2.4%	2.3%
	Cargos por servicio de sistemas de seguro social	-0.2%	-0.1%	-0.1%	-0.1%	-0.1%	-0.1%
D.62	Prestaciones sociales distintas a las prestaciones sociales en especie	2.0%	2.1%	2.2%	2.1%	2.2%	2.3%
D.62x1	Prestaciones por pensiones de la seguridad social	1.4%	1.5%	1.6%	1.5%	1.7%	1.8%
D.62x2	Prestaciones de la seguridad social no de pensiones en dinero	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
	Saldos contables del Sector Hogares						
B.6b	Ingreso Disponible Bruto	73.7%	72.1%	72.0%	71.5%	70.7%	69.7%
B.8b	Ahorro Bruto	9.8%	8.6%	8.3%	9.5%	8.0%	7.2%

Fuentes:

- INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por sectores institucionales 2003-2008. Año base 2003 Tomo II. 1ª versión. México. 2010.
- SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal. SHCP. Varios años. Elaboraciones propias.

4.1.3.1.2 Cargos por servicio del sistema de seguro social

Este rubro no se presenta actualmente en las *Cuentas por Sectores Institucionales del Sistema de Cuentas Nacionales de México*, con su incorporación se afinan la mediciones de las contribuciones sociales al contar con el elemento faltante para obtener un rubro *neto*. La importancia de este tratamiento radica en el hecho de que al deducir el componente de servicio de las contribuciones, éstas quedan libres de un gasto final de los hogares y los registros en la cuenta de distribución secundaria sólo referirán transacciones distributivas. En un sistema de contribución definida con administración privada este cargo por servicio es muy común, en términos prácticos representa las comisiones que cobran los administradores de sistemas de pensión a los propietarios de los recursos, es decir, los hogares. Al ser un costo por servicio, determinado a veces implícitamente, podría presentar variabilidad; en el caso de nuestro país el ejemplo más claro son las comisiones que los trabajadores pagan a las AFORES. Las contribuciones sociales brutas y netas se presentan en el cuadro 12, en dónde se puede observar la evolución de los cargos por servicio en la serie que se analiza.

Cuadro 12 Contribuciones y cargos por servicio del sistema de seguro social (Estructura porcentual)

Código	Transacción	2003	2004	2005	2006	2007	2008
D.61	Contribuciones sociales netas	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
D.61x1	Contribuciones sociales por pensiones	47.9	44.8	46.3	46.7	45.5	39.2
D.61x2	Contribuciones sociales no de pensiones	55.9	58.3	56.9	55.9	57.3	64.0
	Cargos por servicio de sistemas de seguro social	-3.7	-3.1	-3.2	-2.6	-2.9	-3.2

Fuentes:

- INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por sectores institucionales 2003-2008. Año base 2003 Tomo II. 1ª versión. México. 2010.
- SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal. SHCP. Varios años.
- ISSSTE. *Informe financiero y actuarial*. ISSSTE y Price Waterhouse Cooper. Varios años. Elaboraciones propias.

4.1.3.1.3 Prestaciones sociales

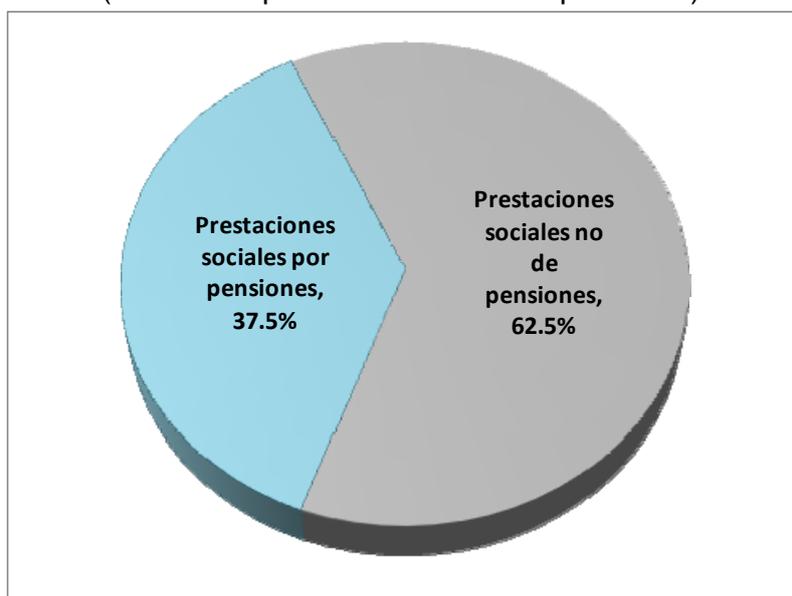
En lo que corresponde a las prestaciones sociales distintas a las prestaciones sociales en especie, en cifras promedio para el periodo 2003-2008, el 71.9% de

los recursos canalizados al sector de hogares son por concepto de pensiones, el restante 28.1% corresponde a no de pensiones o gastos del sistema de salud.

Por tipo de sistema, las instituciones de seguridad social (IMSS, ISSSTE e ISSFAM) transfieren a los hogares el 93.4% del total de las prestaciones en forma de pensiones, el restante 6.6% es destinado para cubrir el seguro de salud, ambas cifras promedio para el periodo 2003-2008, estas últimas transferencias más los gastos en consumo final de la seguridad social, constituyen el total de recursos que se destinan a atender el sistema de salud.

En lo que corresponde a los otros sistemas de seguro social (Cuentas individuales: SAR y Bono de pensión ISSSTE), en la gráfica 4 se presenta la distribución de las prestaciones sociales de pensiones y no de pensiones, en cifras promedio para el periodo 2003-2008. En forma comparativa con la seguridad social, son menores las asignaciones de pensiones (37.5%) y consisten básicamente en las canalizadas a través del sistema financiero, por lo que en una etapa posterior se transforman en activos financieros propiedad de los hogares.

Gráfica 4 Prestaciones sociales de los otros sistemas de seguro social (Estructura porcentual con cifras promedio)



Fuentes:

- INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por sectores institucionales 2003-2008. Año base 2003 Tomo II. 1ª versión. México. 2010.
- SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal. SHCP. Varios años. Elaboraciones propias.

4.1.3.1.4 Ajuste por cambio en los derechos de pensiones y activos financieros

Los activos financieros que surgen del diferencial entre las contribuciones sociales recaudadas y las prestaciones sociales pagadas se presentan en el cuadro 13, constituyen un ajuste al saldo de ahorro a fin de restituirle al sector de hogares los recursos que quedaron en la distribución secundaria del ingreso y que carecen de liquidez.

Cuadro 13 Ajuste por cambio en los derechos de pensiones (Estructura porcentual)

Código	Transacción	2003	2004	2005	2006	2007	2008
D.8	Ajuste por cambio en los derechos de pensiones	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
D.81	Ajuste por cambio en los derechos de pensiones	61.0	54.3	60.1	59.4	56.4	44.7
D.82	Ajuste por cambio en los derechos no de pensiones	39.0	45.7	39.9	40.6	43.6	55.3

Fuentes:

- INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por sectores institucionales 2003-2008. Año base 2003 Tomo II. 1ª versión. México. 2010. Elaboraciones propias.

Posteriormente, este mismo ajuste (D.81 y D.82) se transforma en un flujo financiero. Los activos financieros que se generan constituyen activos del sector de hogares y pasivos de las sociedades financieras (D.63 y D.65), este conjunto de transacciones se presenta en el cuadro 14.

Cuadro 14 Ajuste por cambio en los derechos y derechos (Activos financieros) (Millones de pesos)

Código	Transacción	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Hogares - Ajuste por cambio en los derechos (Recursos)							
D.8	Ajuste por cambio en los derechos de pensiones	137,474	157,608	179,468	205,491	215,525	169,758
D.81	Ajuste por cambio en los derechos de pensiones	83,792	85,556	107,888	122,118	121,502	75,800
D.82	Ajuste por cambio en los derechos no de pensiones	53,682	72,053	71,580	83,374	94,023	93,958
Cuenta financiera: Hogares y Sociedades financieras (Activos y Pasivos, respectivamente)- Derechos de pensiones y no de pensiones							
D.63	Derechos de pensiones	83,792	85,556	107,888	122,118	121,502	75,800
D.65	Derechos a beneficios no de pensiones	53,682	72,053	71,580	83,374	94,023	93,958

Fuentes:

- INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por sectores institucionales 2003-2008. Año base 2003 Tomo II. 1ª versión. México. 2010. Elaboraciones propias.

Estas cifras muestran de manera clara el impacto de los recursos no de pensiones, según se mencionó, el sistema de seguro social de México tiene dos instituciones que otorgan crédito a la vivienda y que operan con base en contribuciones sociales efectivas y complementarias. La aportación que estos recursos hacen al ahorro de los hogares es muy significativa, y este análisis permite cuantificar el impacto en el sistema total.

4.1.3.1.5 Tabla complementaria del sistema de pensiones

Esta tabla integra todos los datos del sistema de seguro social de México relacionados estrictamente con la esfera de pensiones, tanto los registros que se incorporan al marco central de la sucesión contable como aquellos que escapan a los límites del marco central definido en el *SCN 2008*. En el ejercicio realizado para el año 2008 que se presenta en el anexo 2, se han incorporado datos de sistemas de pensiones públicos que no se abordan totalmente en el *SCNM*, como es el caso del administrado por la entidad pública Petróleos Mexicanos (Columna B).

Al integrar todos estos registros en un sólo cuadro estadístico, es posible conocer de manera transversal y bajo un enfoque más detallado los datos según los sistemas de contribución o beneficio definido. El SAR y el sistema de pensiones administrado por Petróleos Mexicanos compiten en importancia con la seguridad social, que es un sistema de beneficio definido por antonomasia. Mientras que los sistemas de contribución definida actualmente reciben más aportaciones que la seguridad social (efectivas, complementarias y voluntarias), las prestaciones por pensiones que ésta última entrega superan en mucho a las que transfiere el primer sistema.

Un elemento de relevancia que ofrece la tabla son los registros de los saldos contables que actualmente no presentan las *Cuentas por sectores institucionales* (Renglones 1 y 10), estos saldos constituyen los activos acumulados del sector hogares y pasivos del sector que mantiene los fondos hasta el momento de la jubilación. Se puede observar que en los sistemas de contribución y beneficio

definido fuera del gobierno general, el ajuste por cambio en los derechos (Columnas A y B, renglón 5) incrementa los saldos en forma importante. En contraparte, los sistemas de beneficio definido dentro del gobierno general (Columna H), que son propiamente las instituciones de seguridad social, reportan una disminución debido a que las contribuciones que se cobran son inferiores a las prestaciones por concepto de pensiones, generando un déficit que se compensa con gasto público corriente.

Un beneficio que contempla la tabla es el reconocimiento explícito de transacciones muy particulares que pueden presentarse, como es el caso de la portabilidad de derechos de pensión entre administradoras (Renglón 6); y el surgimiento de derechos a raíz de reformas a disposiciones legales (Renglón 7), ejemplo de ello es el reconocimiento del bono de pensión del ISSSTE que se dio en el año 2008. Este tipo de registros son el tránsito de un sistema de beneficio definido o de reparto, a uno de contribución definida, son excepcionales debido a que el gobierno federal trasladó recursos hacia una nueva entidad autónoma, que dieron origen a los activos a favor de los trabajadores (Columna H, Renglón7).

El uso de la tabla permite una integración pormenorizada por tipo de sistema de pensión y operador del mismo. Las mediciones desarrolladas para esta propuesta de ampliación del *SCNM* muestran en forma detallada los sistemas de Petróleos Mexicanos, el SAR y la seguridad social. Asimismo, bajo este recuento se hacen evidentes los sistemas que no operan a nivel país o con carencias en términos estadísticos (Columnas D, E y H).

El desarrollo de las mediciones sobre pensiones adicionales al marco central de las *cuentas por sectores institucionales* profundiza el estudio de los vínculos económicos que se dan entre los sectores institucionales. Dada la importancia que tienen para el total de la economía los hogares y el efecto radial del sistema de pensiones en las cuentas de generación, distribución del ingreso y transacciones financieras, la propuesta de una medición más integral aporta más y mejores elementos para el seguimiento que sobre la evolución económica realizan las cuentas nacionales de México.

Conclusiones

Los nuevos lineamientos metodológicos contenidos en el *SCN 2008* afectarán la oferta estadística, debido principalmente a que al ampliarse el contenido temático y conceptual de un manual de métodos de aplicación internacional, aumenta el campo de información económica disponible en esquemas de presentación normalizados.

El *SCN*, como manual de métodos, se ha desarrollado de manera más rápida que la capacidad estadística de los países. El conjunto de estadísticas, básica y derivada, de cada país tiene un panorama de posibilidades y limitaciones particular, determinado en gran medida por sus prioridades internas y evolución e interrelación con el exterior. Es un hecho que las nuevas recomendaciones metodológicas contenidas en el *SCN 2008* requieren para su implementación de más y mejor información básica y del desarrollo de otros sistemas de estadísticas macroeconómicas. Por todo lo anterior, resulta complicado que los países logren una implementación total en un corto plazo.

El nuevo enfoque de medición estadística contenido en el *SCN 2008* ha reformado de manera importante los conceptos, transacciones y desgloses de los sistemas de seguro social, reconociendo con ello su trascendencia e impacto en el contexto económico actual y haciendo posible el registro pormenorizado de los saldos, flujos y otras variaciones relacionadas con los segmentos de pensiones y no de pensiones, que amplían el potencial analítico de este manual de métodos.

El estudio de los sistemas de pensiones constituyó un tema de relevancia en los trabajos de revisión que se concretaron en el *SCN 2008*, la preocupación de las oficinas nacionales de estadística en torno a este tema surge del hecho de que los sistemas que pertenecen al sector público regularmente no reconocen los pasivos por concepto de pensiones a futuro, haciendo vulnerable el nivel de préstamo o endeudamiento neto del gobierno general y del sector de hogares.

Los registros que permiten configurar al sistema de pensiones de México no son visibles en las actuales *cuentas por sectores institucionales* del *Sistema de*

Cuentas Nacionales de México (SCNM), aún cuando están implícitas en las mediciones, por lo que un estudio y análisis más pormenorizado de la información estadística disponible y su debida complementación posibilitan esta apertura y la corrección de algunas transacciones.

La implementación de las nuevas recomendaciones en los procesos de generación y distribución secundaria del ingreso, permiten la incorporación de información básica que aún no ha sido explotada con fines estadísticos, ampliando significativamente la oferta estadística del *SCNM* en un ámbito de mucho interés en el contexto económico nacional e internacional, el sistema de pensiones de México. Se refiere que en Europa hay un interés particular por conocer y medir los registros relacionados con las pensiones, por el impacto que tienen en las cuentas del gobierno, adicionalmente, en Latinoamérica hay una gran experiencia en la transición de regímenes de beneficio definido a contribución definida, como es el caso de Argentina y Chile.

El sistema de seguro social de México cubre básicamente a la población ocupada en el sector formal de la economía, con base en cifras de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo para el año 2008, la población con acceso a instituciones de salud representa el 36.5% de la población ocupada, es de esta población de quien se reciben las contribuciones sociales con las que opera todo el sistema de seguro social. Por lo anterior, el estudio y medición de los segmentos de pensiones y de otras prestaciones permitirá profundizar en el análisis de las fuentes de ingresos del sector hogares y sus diferentes efectos para la economía total.

El análisis que se ha desarrollado para el sistema de seguro social de México bajo el enfoque transacciones de pensiones y no de pensiones, permite la identificación de dos circuitos económicos cuya naturaleza económica difiere; por una parte el sistema de salud que en México es eminentemente de carácter público, y por otra parte el sistema de pensiones, en donde los recursos con los que opera son propiedad del sector de hogares y su administración es privada, a cargo del sector financiero.

La aplicación de las nuevas recomendaciones del *SCN 2008* en materia de contribuciones y prestaciones sociales permite detallar elementos del ahorro del sector de hogares, cuya principal incidencia es la constitución de activos financieros en una perspectiva de largo plazo, diferenciándolos del fondeo de los sistemas de salud, que son transferencias propias de la distribución secundaria del ingreso.

El segmento no de pensiones que logró identificarse es muy importante, sus vínculos con el mercado de crédito a la vivienda permiten ubicar un nicho de oportunidades de relevancia para la generación de ahorro que permita financiar créditos y con ello iniciar nuevos ciclos en la construcción de vivienda residencial, lo cual es de efecto radial para otras actividades económicas. Por otra parte, atendiendo a su importancia y dado que los recursos son captados vía contribuciones sociales, se considera que representan una opción para transformarse en fondos de pensiones en los casos en que no sea utilizados para su fin original, dar crédito a la vivienda.

La inclusión del nuevo concepto de cargos por servicio de los sistemas de seguro social permite identificar dos aspectos esenciales en las contribuciones sociales que pagan los hogares, el primero de ellos es la contribución neta o recursos efectivos que pasan del sector de hogares al de empleadores o administradores de pensiones, el segundo es el efecto económico del costo de los servicios de administración, monto que hasta ahora no había sido revelado y que en general es complicado de entender por parte de los trabajadores.

La tabla de pensiones es un instrumento que permite una identificación muy puntual de los distintos tipos de regímenes que coexisten en el sistema de seguro social de México, la madurez que han logrado y la información estadística que de ellos se dispone son aspectos que se presentan en el contenido de dicha tabla. El estudio y análisis que se pueden desarrollar con las mediciones contenidas es muy amplio, además de que actualmente constituiría la única herramienta estadística disponible para un estudio integral de las pensiones en México.

Anexo 1

Tabla complementaria que muestra la extensión de los sistemas de pensiones en la secuencia de cuentas del SCN 2008

Consecutivo	Posición/Transacción/Otro flujo	Pasivos que aparecen en el marco central de cuentas nacionales						Pasivos que no aparecen en el marco central de cuentas nacionales		Total de sistemas de pensión	Derechos de pensión de hogares residentes
		No Gobierno general			Gobierno general						
		Sistema de contribución definida	Sistema de beneficio definido	Total	Sistema de contribución definida	Sistemas de beneficios definidos para empleados del Gobierno general			Sistema de pensión de seguridad social		
						En el sector de sociedades financieras	En el sector de gobierno general	En el sector de Gobierno general			
	Número de Columna	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	Hoja de balance de apertura										
1	Derechos de pensiones										
	Transacciones										
2	Contribuciones sociales relacionadas con los derechos de pensiones										
2.1	Contribuciones sociales efectivas del empleador										
2.2	Contribuciones sociales imputadas del empleador										
2.3	Contribuciones sociales efectivas de los hogares										
2.4	Contribuciones sociales complementarias de los hogares										
3	Otra acumulación (actuarial) de derechos de pensiones en los fondos de seguridad social										
4	Beneficios por pensiones										
5	Ajuste por cambio en los derechos de pensiones										
6	Cambio en los derechos de pensiones debido a transferencias de derechos										
7	Cambio en los derechos debidos a cambios negociados en la estructura del sistema										
	Otros flujos económicos										
8	Revaluaciones										
9	Otros cambios en el volumen										
	Hoja de balance de cierre										
10	Derechos de pensiones										
	Indicadores relacionados										
	Producción										
	Activos mantenidos por sistemas de pensión al final del año										

Notas:

- Las celdas vacías muestran los registros que aparecen en las cuentas principales.
- Las celdas negras muestran donde no es apropiado ningún registro.
- Las celdas grises muestran donde la información es proporcionada únicamente en la tabla complementaria.
- Renglón 2 es la suma de 2.1 a 2.4.
- Renglón 3 es lo análogo de las contribuciones sociales imputadas de los empleadores, en el caso donde el gobierno ha asumido la responsabilidad por cualquier faltante en la provisión de pensiones.
- Renglón 5 es la suma de renglones 2 y 3 menos 4.

Fuente:

- United Nations. Serie ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.5. System of National Accounts 2008. New York. 2009. p 370. Traducciones propias.

Anexo 2

Tabla complementaria que muestra la extensión de los sistemas de pensiones en la secuencia de cuentas del SCN 2008, con cifras de México para el año 2008 (Millones de pesos)

Consecutivo	Posición/Transacción/Otro flujo	Pasivos que aparecen en el marco central de cuentas nacionales							Pasivos que no aparecen en el marco central de cuentas nacionales	Total de sistemas de pensión	Derechos de pensión de hogares residentes
		No Gobierno general			Gobierno general						
		Sistema de contribución definida (SAR)	Sistema de beneficio definido (PMX)	Total	Sistema de contribución definida	Sistemas de beneficios definidos para empleados del Gobierno general			Sistema de pensión de seguridad social (IMSS e ISSSTE)		
						En el sector de sociedades financieras	En el sector de gobierno general	En el sector de gobierno general			
Número de Columna	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
	Hoja de balance de apertura										
1	Derechos de pensiones	520,856	345,064	865,919						865,919	
	Transacciones										
2	Contribuciones sociales relacionadas con los derechos de pensiones	94,793	39,897	134,690	0	0	0	0	54,979	189,669	0
2.1	Contribuciones sociales efectivas del empleador	72,050	38,964	111,014					54,903	165,917	
2.2	Contribuciones sociales imputadas del empleador	7,008		7,008						7,008	
2.3	Contribuciones sociales efectivas de los hogares	0		0					76	76	
2.4	Contribuciones sociales complementarias de los hogares	15,735	933	16,668						16,668	
3	Otra acumulación (actuarial) de derechos de pensiones en los fondos de seguridad social								77,717	77,717	
4	Beneficios por pensiones	11,985	25,654	37,638					175,237	212,875	
5	Ajuste por cambio en los derechos de pensiones	82,808	14,244	97,052	0	0	0	0	-42,541	54,511	0
6	Cambio en los derechos de pensiones debido a transferencias de derechos			0						0	
7	Cambio en los derechos debidos a cambios negociados en la estructura del sistema			0					220,479	220,479	
	Otros flujos económicos										
8	Revaluaciones		1,033	1,033						1,033	
9	Otros cambios en el volumen		1,249	1,249						1,249	
	Hoja de balance de cierre										
10	Derechos de pensiones	603,664	361,589	965,253	0					965,253	
	Indicadores relacionados										
	Producción			0					196,293	196,293	
	Activos mantenidos por sistemas de pensión al final del año		333,971	333,971						333,971	

Fuentes:

- INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por sectores institucionales 2003-2008. Año base 2003 Tomo II. 1ª versión. México. 2010.
- SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal. SHCP. Varios años.
- ISSSTE. Informe financiero y actuarial. ISSSTE y Price Waterhouse Cooper. Varios años.
- IMSS. Informe financiero y actuarial. IMSS. Varios años.
- Pemex. Informe anual, Estados financieros. Pemex y KPMG Cárdenas Dosal, S.C. Varios años.

Elaboraciones propias.

Bibliografía

- Alamarin, P. (1955). The Tableau Economique as a simple Leontief Model. *The Quarterly Journal of Economics* Vol. 69 No. 1 , 137-144.
- Almagro, F. (2003). Contribución a las estadísticas macroeconómicas actuales: desde los mercantilistas hasta Marx. *eseconomía* , 67-80.
- Almagro, F. (2004). *El Sistema de Cuentas Nacionales y sus Aplicaciones*. México: IPN.
- Banco de México, S.A. (1969). *Cuentas Nacionales y Acervos de Capital, consolidadas y por tipo de actividad económica, 1950-1967*. México: Banco de México, S.A. Departamento de Estudios Económicos.
- CEPAL. (2007a). *Estado de avance e implementación del Sistema de Cuentas Nacionales en América Latina y el Caribe al 2006*. Santiago de Chile: CEPAL.
- CEPAL. (2007b). *Una propuesta de Plan Regional para la implementación de las Recomendaciones de Luxemburgo, Versión 3c*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Ekelund, R. B., & Hébert, R. F. (1999). *Historia de la Teoría Económica y de su Método*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Eurostat; DENU. (2008). *Recomendaciones de Luxemburgo para la implementación global y la divulgación*. Luxemburgo: Eurostat.
- Ferguson, J. (1974). *Historia de la Economía*. México: FCE.
- Hicks, J., & Hart, A. (1961). *Estructura de la Economía. Introducción al estudio del ingreso nacional*. México: FCE.
- IMF. (2003). *Mexico: Report on the Observance of Standards and Codes. Country Report 03/150*. Washington D.C.: IMF.
- IMF. (2001). *The fourth review of the Fund's Standards' Initiatives. Supplement on the Data Quality Assessment Framework*. Washington, D.C.: Statistical Department.
- IMF. (2004). *The statistical treatment of employers' pension schemes ST.SNA/M2.04/29*. Washington: IMF.
- INEGI. (2008b). *¿Qué es el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica?* Aguascalientes: INEGI.
- INEGI. (2008a). *Actualización del Sistema de Cuentas Nacionales de México*. México: INEGI.
- INEGI. (2009). *Cronología de la estadística en México (1521-2008)*. Aguascalientes: INEGI.
- INEGI. (1990). *Cuentas Nacionales I. Antecedentes y bases teóricas del Sistema de Naciones Unidas. Serie de Lecturas IV*. Aguascalientes: INEGI.
- INEGI. (1992). *El ABC de las Cuentas Nacionales*. Aguascalientes: INEGI.
- INEGI. (2003). *Historia del Sistema de Cuentas Nacionales de México*. Aguascalientes: INEGI.

- INEGI. (2010). *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por sectores institucionales 2003-2008. Año base 2003. Tomos I y II. 1a. versión.* Aguascalientes: INEGI.
- Kendrick, J. W. (1977). *Cuentas Nacionales.* Buenos Aires: El Ateneo.
- Lequiller, F., & Blades, D. (2009). *Comprendiendo las cuentas nacionales.* París: OCDE.
- Loyo, G. (1956). *Memorias de la Secretaría de Economía.* México: Secretaría de Economía.
- Marshall, A. (1920). *Principles of Economics.* Londres.
- Marshall, A. (1936). *Principles of Economics.* Londres.
- Naciones Unidas. (1998). *E/CN.3/1999/2. Grupo de Tareas sobre cuentas nacionales.* Nueva York: Consejo Económico y social. Comisión de Estadística de Naciones Unidas.
- Naciones Unidas. (2008a). *Grupo de Trabajo Entre Secretarías sobre Cuentas Nacionales.* Nueva York: Consejo Económico y Social. Comisión de Estadística.
- Naciones Unidas. (2008b). *Grupo de Trabajo Entre Secretarías sobre Cuentas Nacionales. E/CN.3/2009/29.* Nueva York: Naciones Unidas.
- Naciones Unidas. (2008c). *Grupo de Trabajo Entre Secretarías sobre Cuentas Nacionales. E/CN.3/2009/8.* Nueva York: Consejo Económico y Social. Comisión de Estadística.
- Naciones Unidas. (2000). *Informe del Grupo de Tareas sobre cuentas nacionales E/CN.3/2001/7.* Nueva York: Consejo Económico y Social. Comisión de Estadística.
- Naciones Unidas. (2002). *Informe del Grupo de Tareas sobre cuentas nacionales. E/CN.3/2003/9.* Nueva York: Consejo Económico y social. comisión de Estadística.
- Naciones Unidas. (2007). La Comisión de Estadística adopta las recomendaciones consolidadas para la actualización del SCN. *SNA News and Notes No. 24 , 2.*
- Naciones Unidas. (Mayo 1999). México publica las cuentas por sector institucional. *SNA News and Notes No. 9 .*
- Naciones Unidas. (1950). *National Income Statistics, 1938-1948. No de venta 1950.XVII.2.* New York: Naciones Unidas.
- Naciones Unidas. (Julio 1996). Pasos clave para la implementación del SCN. *SNA News and Notes No. 4 .*
- Naciones Unidas. (1998). *Sistema de Cuentas Nacionales 1993. Serie ST/ESA/STA/STAT/SER. F/2/Rev. 4.* Nueva York.
- Naciones Unidas. (Enero 1997). *SNA News and Notes No. 7.* Nueva York: Naciones Unidas.
- Naciones Unidas. (1970). *Un Sistema de Cuentas Nacionales. ST/STAT/SER. F/2/Rev. 3.* Nueva York: Naciones Unidas.
- OCDE. (2008). *Implementation of the 1993 SNA Rev. 1.* Paris: Statistics Directorate. Committe on Statistics.

- OCEE. (1950). *A Simplified System of National Accounts*. París: OCEE.
- OCEE. (1952). *A Standard System of National Accounts*. París: OCEE.
- Ortíz Mena, R. *El desarrollo económico de México y su capacidad para absorber el capital del exterior*. México.
- Reynolds, C. W. *Breve historia del cálculo del ingreso nacional en México*.
- Reynolds, C. W. (1973). *La Economía Mexicana. Su estructura y crecimiento en el siglo XX*. México: FCE.
- Sáenz, J. (1946). El ingreso nacional neto de México 1929-1945. *Revista de economía, Vol. 9*.
- Secretaría de Gobernación. (25 de Enero de 1983). *Diario Oficial de la Federación*, pág. Cap. VIII. Artículo 33.
- Secretaría de Gobernación. (10 de Julio de 2009). *Diario Oficial de la Federación*.
- Smith, A. (1987). *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. México: FCE.
- SPP. CGSNEGI. (1981). *Revista de Estadística y Geografía. Volumen 2*. México.
- United Nations. (1953). *A System of National Accounts and Supporting Tables. Studies in Methods ST/STAT/SER. F/No. 2. Report prepared by a group of national income experts appointed by the Secretary General*. New York: United Nations.
- United Nations. (1970). *Basic Principles of the System of Balances of the National Economy. Serie F No. 17. No de venta E.71.XVII.10*. New York: United Nations.
- United Nations. (2010). *Major work areas and accomplishments 2010. Advancing the global statistical system*. New York: Statistics Division. Department of Economic and Social Affairs.
- United Nations. (1947). *Measurement on National Income and the Construction of Social Accounts. Studies and Reports on Statistical Methods No. 7. Report of the Sub-Committee on National Income Statistics of the League of Nations, Committee of Statistical Experts*. Geneva.
- United Nations. (2009). *System of National Accounts 2008. Serie ST/ESA/STAT/SER. F/2/Rev.5*. New York: United Nations.
- United Nations. (s.f.). *unstats*. Recuperado el 17 Julio de 2010, de <http://unstats.un.org/unsd/snaama/cavailability.asp>
- United Nations. (1959). *Yearbook of National Accounts Statistics. No. de venta 58.XVII.3*. New York: United Nations.