

Sistema de Cuentas Nacionales de México



Indicadores Macroeconómicos
del Sector Público

Metodología



www.inegi.gob.mx

Presentación

Este documento corresponde a la publicación **Sistema de Cuentas Nacionales de México. Indicadores Macroeconómicos del Sector Público** y se incorpora en esta sección con el propósito de integrarlo al acervo metodológico que el **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)** pone a su disposición a través de este medio.

Su contenido ofrece el ámbito conceptual y metodológico que sirve de base para elaborar las cuentas de producción en valores corrientes y el Producto Interno Bruto a precios de 1993, para el sector público y sus componentes, gobierno general y empresas públicas. También presenta lo correspondiente a la segunda parte de la publicación, relacionada con el valor de la producción de la construcción financiada por el sector público, tanto por el nivel institucional como por tipo de obra. Con ello se busca facilitar el uso e interpretación de la información estadística del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), contribuir a la prestación del servicio público de información y coadyuvar al fomento de la cultura estadística.

Índice

PRESENTACIÓN

METODOLOGÍA

PRIMERA PARTE: CUENTAS DE PRODUCCIÓN

1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1 DELIMITACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO

GOBIERNO GENERAL

EMPRESAS PÚBLICAS

1.2 EL SECTOR PÚBLICO EN LA CLASIFICACIÓN DE

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

2. FUENTES Y MÉTODOS

2.1 FUENTES

2.2 MÉTODOS

**SEGUNDA PARTE: CONSTRUCCIÓN POR NIVEL
INSTITUCIONAL Y TIPO DE OBRA**

1. CONSIDERACIONES GENERALES

2. FUENTES Y MÉTODOS

2.1 FUENTES

2.2 MÉTODOS

VALORES CORRIENTES

VALORES CONSTANTES, A PRECIOS DE 1993

PUBLICACIONES DEL SCNM. BASE 1993

PRIMERA PARTE: CUENTAS DE PRODUCCIÓN

Metodología

1. CONSIDERACIONES GENERALES

El ámbito conceptual y metodológico que sirve de base para elaborar las Cuentas de Producción del Sector Público que se presentan en esta primera parte del documento, tiene su referencia general en diferentes publicaciones del SCNM tal como las Cuentas por Sectores Institucionales y las Cuentas de Bienes y Servicios, de los cuales forman parte.

Los lineamientos teóricos utilizados en esta investigación toman en cuenta las recomendaciones que en materia de contabilidad nacional señala el Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN 1993)¹. La aplicación de éstas se adapta a las características particulares del Sector Público de México, por lo que las estadísticas así generadas pueden ser relacionadas y comparadas con los agregados macroeconómicos del país y también a nivel internacional.

De esta manera se da tratamiento a algunas transacciones que son realizadas por las entidades que integran el Sector Público y afectan los resultados de la cuenta de producción. A continuación se comentan los más relevantes.

La producción está valorada a precios básicos, que excluye los impuestos netos de subsidios a los productos e incluye sólo los impuestos y subsidios a la producción. Se definen como impuestos sobre la producción los que gravan la propiedad o uso de tierras o terrenos, edificios y otros activos utilizados en el proceso productivo y los asociados con la mano de obra empleada; en el caso de los subsidios se registran aquellos que las empresas públicas perciben con motivo de su participación en la producción de bienes y servicios.

Del mismo modo se han analizado y clasificado los diferentes destinos de las transferencias asignadas a las empresas públicas: las que se orientaron al pago de remuneraciones fueron registradas como un subsidio a

la producción; el resto de transferencias quedan registradas en el excedente bruto de operación componente de la cuenta de producción pero que se contabilizan en cuentas posteriores que no son motivo del presente documento. Así, las transferencias utilizadas para pago de intereses o indemnizaciones se trataron como rentas de la propiedad y transferencias corrientes; las canalizadas para la asunción de pasivos se contabilizaron como transferencias de capital; por último, las destinadas a cubrir otros gastos de operación se consideran subsidios a los productos y por ello se registran exclusivamente en el total de la economía.

Se comenta también que los conceptos provisión y pago de participación de utilidades a los trabajadores y las comisiones sobre ventas se registran en la remuneración de asalariados debido a que corresponden a pagos al factor trabajo, de conformidad con el programa de incentivos que tienen establecido las empresas públicas.

Se eliminó el ajuste por IVA que afectaba al valor bruto de producción, consumo intermedio y valor agregado bruto, lo que deriva en el método de valoración a precios básicos, que incluye sólo los impuestos sobre la producción. De igual forma los impuestos sobre las importaciones y las exportaciones quedaron excluidos en esta valoración de la producción, ya que exclusivamente deben ser considerados en los resultados totales de la economía.

Los pagos por seguros distintos a los seguros de vida se incluían en el consumo intermedio, pero actualmente se registran como una transferencia corriente que hacen las empresas públicas a las entidades de seguros.

Cabe destacar que las erogaciones realizadas por los ramos militares con fines de destrucción, como la adquisición de armamento y equipo de guerra se registran en el consumo intermedio, en tanto que ahora, otros gastos tales como la edificación, vehículos no de guerra y equipo de cómputo, entre otros, se incluyen en la formación bruta de capital fijo, debido a que tienen uso militar, pero también pueden tener aplicaciones civiles no destructivas. En la base anterior estas erogaciones se registraban en el consumo intermedio.

¹ Publicado conjuntamente por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), Comisión de Estadísticas de las Comunidades Europeas (EUROSTAT), Fondo Monetario Internacional (FMI), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Banco Mundial (BM). Sistema de Cuentas Nacionales 1993. Bruselas, Luxemburgo, Nueva York, París, Washington D.C. 1993., Cap. XVI. Medidas de Precios y Volúmen.

A partir de 1998, vienen registrándose dentro de la remuneración de asalariados, las Contribuciones Sociales Imputadas que son un componente más de aquella variable, descontándose tal monto del excedente bruto de operación. Lo anterior tiene el propósito de compatibilizar estas cuentas con las del Sistema de Cuentas por Sectores Institucionales, mostrando la realidad económica subyacente, derivada del pago de prestaciones sociales para los asalariados no basadas en fondos especiales.

Es de destacarse que el registro de las Contribuciones Sociales Imputadas, tiene un efecto sobre los resultados de la remuneración media anual, ya que los aumentos y disminuciones de estas contribuciones, no tienen una relación directa con los niveles de ocupación reportados por las entidades públicas. Ya que el gradual proceso de desincorporación de entidades paraestatales, la reestructuración de entidades públicas, así como la disminución de la plantilla laboral, influyen de manera decisiva sobre los montos de indemnizaciones que son cubiertos en la creación de un fondo específico para este fin.

El proceso de venta, liquidación, fusión y transferencia de entidades paraestatales realizado por el Gobierno Federal, ha venido disminuyendo la cobertura inicial de las empresas públicas. En 1998 el estudio incluyó 100 empresas: 77 no financieras y 23 financieras, para 2004 la cobertura quedó integrada por 76 entidades, 55 no financieras y 20 financieras.

Esta serie incluye entidades que se han visto inmersas en distintos procesos, ejemplo de ello es la transformación del Patronato del Ahorro Nacional PAHNAL en el Banco de Ahorro Nacional y Servicios Financieros. El primero se clasificaba en el subgrupo 6631, en tanto que en su nueva personalidad jurídica se clasifica en el subgrupo 6602 Banca de desarrollo, según decreto de noviembre de 2001.

La clasificación de las categorías mencionadas no sería posible sin el apoyo y la colaboración prestada por diversas dependencias y empresas públicas que directamente están involucradas en proveer el gran volumen de información que requiere un trabajo de esta naturaleza.

A continuación se describen dos puntos relevantes de este trabajo: delimitación del sector público y la clasificación por actividades económicas.

1.1 Delimitación del Sector Público

El Sector Público en México está formado por el Gobierno General y las Empresas Públicas, como puede observarse en el esquema de la página siguiente.

En él, se especifican las distintas categorías del Gobierno General de acuerdo con la contabilidad

nacional: Gobierno Central, Local y Seguridad Social, y se hace referencia a las instituciones que forman cada nivel gubernamental. En el caso de las Empresas Públicas se distinguen las de Control Directo, que incluyen organismos descentralizados productores de mercancías y las de Control Indirecto que comprenden sociedades mercantiles dedicadas a actividades financieras y no financieras.

La separación de los dos grandes conjuntos del Sector Público -Gobierno General y Empresas Públicas- está basada en el análisis de las características económicas de cada dependencia y en su situación jurídico-administrativa. En este sentido, es importante definir lo que se produce, la forma de financiamiento, el mecanismo para distribuir la producción, así como la organización, ya que dentro del Sector Público las dos grandes categorías de producción son la de servicios sociales y comunales suministrados por el gobierno y la producción de bienes y servicios generados por las empresas públicas.

GOBIERNO GENERAL

El Gobierno General se caracteriza por proporcionar una variada y amplia gama de servicios de carácter social y comunitario, que entrega a la sociedad gratuitamente o mediante el pago de cuotas simbólicas. Ejemplos típicos de tales servicios son la administración de justicia, la seguridad pública, la defensa nacional, las acciones de los órganos ejecutivo y legislativo, la generación y distribución de información y los servicios de educación, médicos y de asistencia social.

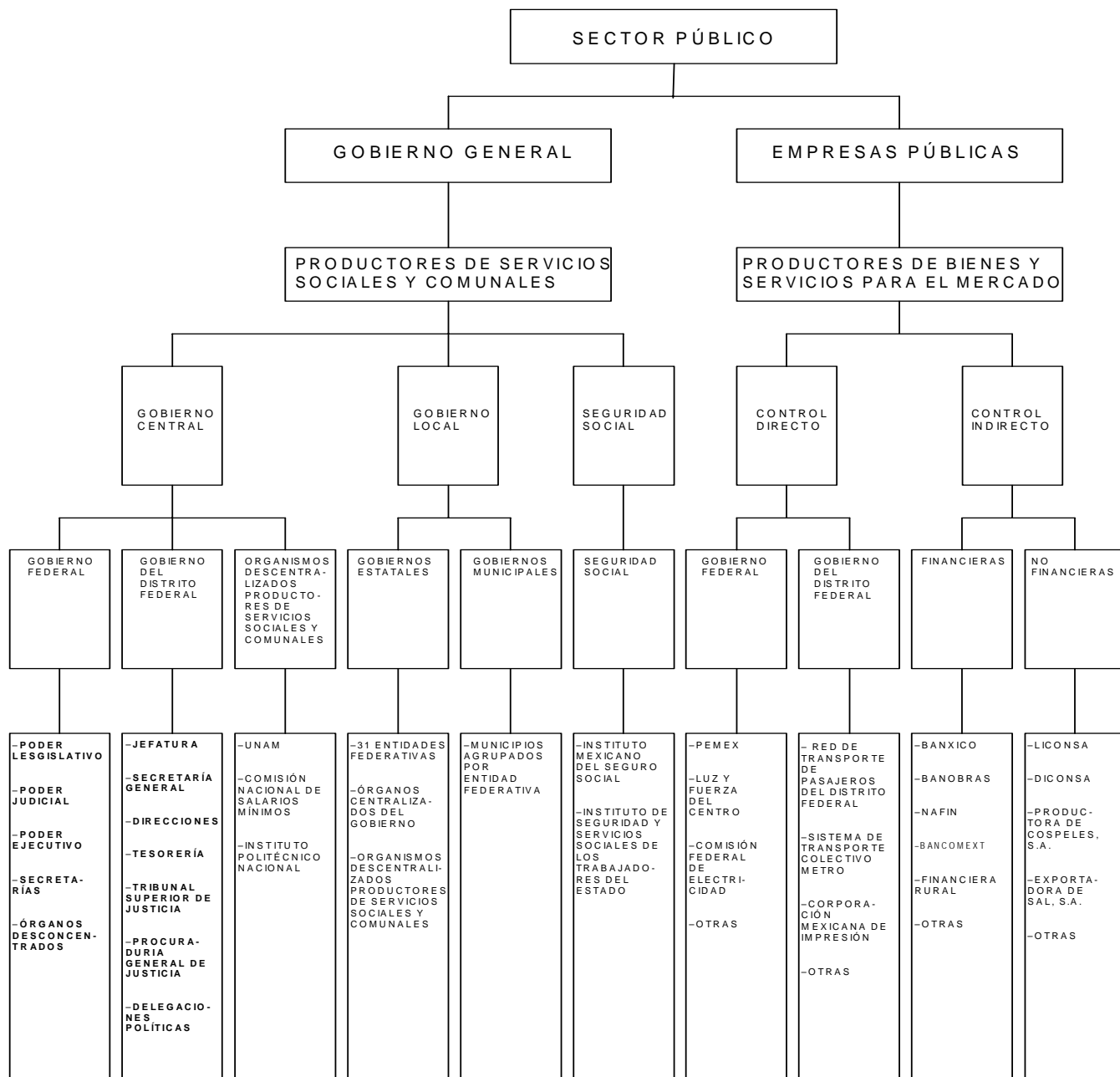
La producción efectuada por las entidades gubernamentales se financia principalmente con recursos presupuestarios como son los impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y créditos, aunque también se hace uso de otros recursos extrapresupuestarios como las transferencias del Gobierno Federal a las entidades federativas.

Desde el punto de vista institucional el Gobierno General está formado por el Gobierno Federal, el Gobierno del Distrito Federal, los Organismos Descentralizados productores de servicios semejantes a los del gobierno, los Gobiernos Estatales y Municipales, y las Instituciones de Seguridad Social.

En el Gobierno Federal se incluyen el poder legislativo, judicial y ejecutivo, con sus distintos órganos centralizados (como las Secretarías), desconcentrados (como el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes) y fondos y fideicomisos cuyo fideicomitente único es el Gobierno Federal y que realizan actividades semejantes a las del gobierno, como el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal.

El Gobierno del Distrito Federal, comprende las dependencias gubernamentales y las delegaciones que abarca el presupuesto de esta entidad y forma parte del gobierno central.

En los Gobiernos Estatales están comprendidos los 31 estados de la República y los centros estatales de enseñanza superior como las universidades y tecnológicos. Los 2,434 municipios registrados como tales en el país



Bajo la denominación Organismos Descentralizados, están todas las entidades del Gobierno Federal que en general se dedican a la atención de algún sector o campo de estudio en particular, como son la Comisión Nacional de Salarios Mínimos, la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, entre otros. Estos organismos, además de financiar sus actividades con recursos presupuestarios disponen de ingresos propios.

para 2004, quedaron en la categoría correspondiente a los Gobiernos Municipales.

La Seguridad Social está integrada por el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas.

EMPRESAS PÚBLICAS

En el conjunto denominado Empresas Públicas están incluidas las entidades públicas -organismos descentralizados, empresas de participación estatal mayoritaria, fondos y fideicomisos y unidades administrativas gubernamentales- que se dedican a producir bienes y/o servicios cuyo destino es su venta en el mercado. La producción de las empresas públicas se realiza generalmente en condiciones técnicas y de organización que son semejantes a las de las empresas privadas y financian sus actividades con recursos que provienen principalmente de la venta de sus mercancías; en algunos casos no se alcanza a cubrir los costos de producción en los que se incurre y por ello pueden recibir transferencias, aportaciones y/o subsidios del gobierno. Estas características hacen que las empresas públicas además de su carácter de unidades económicas tengan la calidad de instrumentos de política económica.

La cobertura de las Empresas Públicas comprende entidades con distinta naturaleza jurídico-administrativa, pero que al ser analizadas desde el punto de vista de su actividad productiva, cumplen con los criterios de la contabilidad nacional para clasificarse como empresas públicas. Así, quedan incluidos organismos descentralizados como Petróleos Mexicanos, la Comisión Federal de Electricidad, la Comisión Nacional del Agua y las sociedades mercantiles de participación estatal mayoritaria como Educal, S. A. de C. V.

Esta investigación considera las empresas más importantes desde el punto de vista económico y estratégico, por lo que fueron incluidas todas las entidades dependientes del Gobierno Federal y del Gobierno del Distrito Federal que son sujetas de control presupuestario directo y que forman parte de la Cuenta de la Hacienda Pública correspondiente, así como las principales sociedades de participación estatal mayoritaria.

Tales empresas se definen como aquellas sociedades en las que más del 50% del capital social es aportado por el Gobierno Federal, el Gobierno del Distrito Federal, organismos descentralizados, empresas de participación estatal mayoritaria; o bien, que al Gobierno Federal le corresponda nombrar a la mayoría de los miembros del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno.

En esta serie se incluye la medición de la producción y distribución por tubería de agua potable para uso humano, que constituye la prestación de un servicio de gran importancia económica y social y que es realizado, en la mayor parte del país, por organismos y unidades administrativas dependientes del gobierno en sus diferentes niveles.

La redefinición de atribuciones está teniendo un impacto decisivo en los resultados que aquí se presentan. En 1994 se ubica la transformación de las funciones del Banco Central, cambiando el carácter de organismo descentralizado del Gobierno Federal al de entidad autónoma, esta condición influye en las mediciones que se hacen de este agente.

Para la medición de la producción de las sociedades financieras, se considera los márgenes financieros, esto constituye un aspecto de relevancia en la aplicación que el Banco Central ha hecho del crédito interno en su condición de entidad autónoma. En este sentido se precisa que, el manejo de los instrumentos de política monetaria y crediticia influye en los flujos de ingresos y egresos financieros, afectando el margen financiero y por tanto los resultados de la cuenta de producción.

1.2 El Sector Público en la Clasificación de Actividades Económicas

Para estos cálculos con base en 1993, se utilizó el codificador establecido en el SCNM, mismo que fue revisado, a fin de adecuarlo a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las Actividades Económicas revisión 3, de 1990 (CIIU). Tal codificador constituye la base de ordenamiento de las actividades del Sector Público y toma como criterio básico de agrupación la actividad principal a la que se dedica cada uno de los agentes productores de bienes y servicios. Así la producción y el producto del Sector Público quedan comprendidos en varias de las 73 ramas de actividad del clasificador mencionado.

También es posible particularizar la producción de energéticos, y la producción y distribución de agua potable dado que se originan en empresas públicas o unidades administrativas.

La actividad de las demás empresas, que junto con las privadas determinan la cobertura de cada rama, sólo puede individualizarse mediante la realización de investigaciones especiales como la presente.

Las empresas públicas se dedican a una actividad específica y por lo mismo se consideran establecimientos productores de un sólo tipo de bien o servicio, que al ser identificado, permite su ubicación dentro del clasificador.

Sin embargo, existen casos donde una empresa puede realizar más de una actividad; de esta manera en donde la relevancia de los distintos procesos productivos y la información disponible lo permitió, la empresa quedó dividida y clasificada en las diversas actividades en que interviene, ubicando cada una de ellas en las ramas correspondientes. Por ejemplo, Petróleos Mexicanos, realiza una gama de actividades que fueron clasificadas

en las siguientes ramas y subgrupos: 06. Extracción de petróleo crudo y gas natural; 3301. Refinación de petróleo crudo y sus derivados; 34. Petroquímica básica; 6111. Producción y distribución de gas seco y 62. Comercio.

A efecto de destacar su importancia conjunta, las cinco actividades mencionadas quedan integradas en la "Industria Petrolera". Asimismo, otras actividades desarrolladas por la empresa señalada se clasificaron en el subgrupo 6511. Telecomunicaciones; en el 6844. Servicios varios a empresas; y en la rama 70. Servicios médicos.

Los servicios de saneamiento y aguas residuales que proporciona la Dirección de Construcción y Operación Hidráulica del GDF, se incorporaron a los resultados de empresas públicas. Lo anterior con la finalidad de compatibilizar los registros del Sistema de Cuentas Nacionales con los que aquí se presentan.

El análisis de las actividades y la evaluación de la información disponible, permitieron delimitar la cobertura del Sector Público que se incluye en el Anexo A de esta publicación, en donde se listan las entidades públicas consideradas y clasificadas según las nueve grandes divisiones del Codificador del Sistema de Cuentas Nacionales de México 1993, más la Industria Petrolera, cuya composición se describió en el párrafo correspondiente.

2. FUENTES Y MÉTODOS

2.1 Fuentes

Las fuentes básicas de información utilizadas en esta investigación son las siguientes:

Para el Gobierno General

Estado del Ejercicio del Presupuesto Anual que reportan las dependencias a la Cuenta de la Hacienda Pública Federal, cuya presentación se hace a nivel de capítulo de gasto, concepto y partida.

Analítico del capítulo 4000 subsidios y transferencias de cada dependencia del Gobierno Federal y GDF.

Presupuesto de Egresos de la Federación

Presupuesto de Egresos del Gobierno del Distrito Federal

Cuenta de la Hacienda Pública Federal

Cuenta Pública del Gobierno del Distrito Federal

Estadísticas de las Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México

Estadísticas y Estados Financieros de los Organismos Descentralizados, Órganos Desconcentrados, y Fondos y Fideicomisos

Cortes de Caja de Entidades Federativas

Presupuestos de Ingresos y Egresos Estatales y Municipales

Estadísticas y Estados Financieros de las Instituciones de Seguridad Social.

Para el personal ocupado de cada una de las dependencias del Gobierno Federal, se llevó a cabo una amplia investigación a través de la cual se requirió información individualizada de los registros administrativos; para las entidades federativas, se contó con la valiosa colaboración de las áreas de finanzas, que enriqueció sobremedida los cálculos.

Entre la documentación recabada y consultada se pueden citar a las Cuentas Públicas o Presupuestos Ejercidos, que en el caso de varios estados, proporcionaron un nivel de apertura por dependencia, capítulo y partida.

Para las Empresas Públicas

Cuenta de la Hacienda Pública Federal

Cuenta Pública del Gobierno del Distrito Federal

Consulta directa a las empresas, para disponer de lo siguiente:

Estados Financieros: balance general, estado de pérdidas y ganancias, con su detalle de gastos a nivel de sub-cuenta y sub-subcuenta, entre otros.

Información económica sobre producción y personal ocupado, entre otras.

Adicionalmente a las fuentes mencionadas también se utilizaron la legislación y las diversas publicaciones e informaciones oficiales sobre el Sector Público, así como los propios datos sectoriales del SCNM.

En el ámbito de la administración pública federal, es importante destacar que los procesos de programación-presupuestación, así como el control del ejercicio del gasto público, han permitido ampliar y mejorar la información sobre el Gobierno General. Por ejemplo, la clasificación por objeto del gasto y los dígitos identificadores de los gastos corrientes y de inversión

que se utilizan en los registros del Gobierno Federal y del Gobierno del Distrito Federal, así como los documentos sobre flujo de efectivo de diversos órganos y organismos del Gobierno Federal, han dado lugar a un análisis más fino de sus transacciones.

En las empresas públicas los distintos requerimientos de la programación-presupuestación y sus propios registros generan los datos necesarios para la elaboración de las estadísticas macroeconómicas.

2.2 Métodos

La metodología general de trabajo consistió en un análisis detallado de las transacciones que realizan el gobierno y las empresas públicas para identificar su naturaleza y organizarlas de acuerdo a criterios de orden económico. En los casos del Gobierno Federal, Gobierno del Distrito Federal y Gobiernos Estatales, se requiere de un trabajo minucioso a nivel de partida y en ocasiones de investigaciones complementarias más allá de ese nivel, como son el tratamiento del capítulo de subsidios y transferencias y de los registros generales que pueden involucrar gastos de diversa naturaleza.

Como resultado del análisis se obtiene una clasificación económica de los ingresos y gastos de todos los niveles de gobierno y para cada una de las empresas públicas consideradas en este estudio; detalle necesario para entender mejor el carácter de las erogaciones realizadas, los vínculos existentes entre el Gobierno General y las Empresas Públicas, o entre diferentes entidades del Sector Público, propiciando una adecuada interpretación económica de los registros administrativos y contables.

La cuenta de producción se integra como sigue:

Valor Bruto de la Producción

Consumo Intermedio

Valor Agregado Bruto

Remuneración de Asalariados
Impuestos sobre la Producción
Subsidios a la Producción
Excedente Bruto de Operación

VALORES CORRIENTES

Gobierno General

En el caso del gobierno, la producción se determina por la suma de los gastos incurridos para llevar a cabo la prestación de sus servicios y se refiere a la adquisición de bienes y servicios (consumo intermedio) y al pago de remuneraciones y de impuestos sobre la producción. Como la función del gobierno tiene un carácter social y

comunal y financia sus actividades principalmente con recursos del sistema fiscal, la composición de su cuenta de producción no incluye subsidios. El excedente bruto de operación de la cuenta del Gobierno General, se refiere a las reservas para depreciación manifestadas en los registros de los organismos descentralizados productores de servicios sociales y comunales y en las instituciones de seguridad social.

La producción del Gobierno General incluye los servicios que se consumen en nombre de la colectividad, identificados como aquellos que las administraciones públicas proporcionan a la sociedad en forma gratuita o a precios simbólicos y que no pueden obtenerse de otro modo en condiciones convenientes o económicas, tal es el caso de la administración pública, la defensa, los servicios relacionados con la vivienda y la ordenación urbana, la educación, los servicios médicos y de asistencia social y todos aquéllos cuyos propósitos son los de promover y fomentar el desarrollo económico y social.

Desde otro punto de vista, la producción bruta del Gobierno General fue clasificada en tres grandes categorías: Servicios de Educación, Servicios Médicos y Administración Pública y Defensa. Esta desagregación se obtuvo con base en el ordenamiento de las transacciones correspondientes a las unidades administrativas clasificadas de acuerdo a su actividad principal. A su vez en esta serie, esos tipos de servicio tuvieron una mayor apertura, destacándose las siguientes:

Servicios de educación

- Enseñanza básica
- Enseñanza media y superior
- Escuelas técnicas
- Escuelas diversas

Servicios médicos

- Hospitales, sanatorios, clínicas, maternidades y bancos de sangre
- Consultorios médicos y dentales, incluso servicios de enfermería y obstetricia
- Asistencia social con alojamiento
- Asistencia social sin alojamiento

Administración pública y defensa

- Administración pública en general
- Actividades de servicios sanitarios, educativos, culturales y otros servicios sociales
- Regulación y fomento de las actividades económicas
- Prestación de servicios a la comunidad
- Seguridad social

Empresas Públicas

En las cuentas de producción de las empresas los datos sobre el consumo intermedio, las remuneraciones y los impuestos y subsidios sobre la producción, así como el excedente bruto de operación tienen su referencia en los estados contables, cuyo tratamiento permite la clasificación económica de las transacciones.

Los registros que aparecen como subsidios en el estado de resultados y en otros documentos auxiliares de las empresas, muestran el uso de estas transferencias. El análisis realizado permitió determinar si estos recursos debían ser tratados como subsidios a la producción, transferencias corrientes, transferencias de capital o como subsidios al producto.

Al respecto, conviene aclarar que los controles gubernamentales pueden incluir en las diversas partidas referentes a subsidios, transferencias de recursos que no tienen la acepción dada en la contabilidad nacional, por lo que el monto de los subsidios registrados en la contabilidad del gobierno pueden diferir de los incluidos en las cuentas de producción de las empresas.

El excedente bruto de operación, que en general es el remanente entre el valor bruto de producción y el resto de los componentes de la cuenta, es un concepto que engloba elementos como las utilidades o pérdidas del ejercicio y distintas provisiones contables, como la reserva para depreciación del activo fijo.

PERSONAL OCUPADO

El personal ocupado es un concepto que se refiere al número de ocupaciones que en promedio fueron requeridas para llevar a cabo los diversos procesos productivos. La ocupación medida como parte complementaria de las cuentas de producción se encuentra vinculada a las remuneraciones pagadas por las distintas dependencias públicas, y está comprendiendo al total de trabajadores permanentes y eventuales que desempeñaron algún puesto durante el año en las actividades gubernamentales o en las acciones de producción de las empresas.

La ocupación asociada a la producción considera a los trabajadores que tienen un solo puesto y también incluye a las personas con más de una ocupación. Por ejemplo, un servidor público puede desempeñar tareas relacionadas con el registro civil en el horario asignado, que generalmente se desarrolla por la mañana y participar en la generación de servicios de educación, dando clases por las tardes. La actividad de esa persona estará registrada tanto en las ocupaciones de administración pública y defensa, como en los servicios de educación.

Para el Gobierno Federal y el Gobierno del Distrito Federal, las plazas presupuestadas y la compilación de los datos provenientes de las nóminas pagadas por las dependencias, constituyen las fuentes básicas para determinar la ocupación. Para el gobierno local, se contó con la información proporcionada directamente por los gobiernos estatales.

Los órganos y organismos del Gobierno Federal y las instituciones de Seguridad Social, han proporcionado oportunamente sus niveles de ocupación.

En general la información sobre el personal ocupado en las empresas públicas es proporcionado por ellas, aunque también existen estadísticas en instituciones oficiales como la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, la cual es responsable de recopilar datos sobre la banca de desarrollo.

PRODUCTO INTERNO BRUTO, A PRECIOS DE 1993

La elaboración y presentación de agregados económicos en valores corrientes tiene una gran importancia para el conocimiento de los flujos monetarios que de ellos emanan. Sin embargo, pueden obtenerse resultados insuficientes para analizar los hechos económicos acaecidos, toda vez que la elevación desproporcionada de una variable entre dos periodos puede deberse, en buena medida, a los incrementos de precios de los bienes y servicios que la componen y no por aumentos efectivos en las cantidades producidas, las que incluso pueden presentar signo negativo.

Para conseguir comparaciones que no estén afectadas por las fluctuaciones de los precios, es necesario expresar los agregados a precios de un año determinado. Así manifestadas, las variables son de tanta utilidad como las elaboradas a precios corrientes, ya que permiten el análisis de la evolución real de la producción y de los flujos de bienes y servicios.

Existen varios métodos para eliminar el efecto de los precios y se adoptan los más adecuados, de acuerdo a la información estadística básica con que se cuenta en un momento determinado.

Los cálculos pueden realizarse valuando anualmente las cantidades de los distintos bienes y servicios de producción o consumo, por los precios que se registraron en un periodo de referencia, al que se denomina año base. También se pueden obtener estos resultados deflactando las partidas en valores corrientes con índices de precios apropiados, es decir, que tienen una estrecha relación con aquéllas.

Conforme a lo anterior, al valor agregado bruto o producto real se le puede definir como la diferencia que

existe entre la producción bruta y el total del consumo intermedio, valuados ambos a precios constantes.

Como resultado de lo anterior además de los cálculos de la cuenta de producción en valores corrientes, en esta publicación se da a conocer la información relativa al Producto Interno Bruto del Sector Público en valores constantes.

Cabe reiterar que los cálculos de este agregado son compatibles con las cifras anuales publicadas en el SCNM que a la vez, para su conformación, toma como marco teórico de referencia al Sistema de Cuentas Nacionales 1993².

Gobierno General

La producción real de los servicios que ofrece el gobierno, se obtiene mediante la suma del consumo intermedio y del valor agregado bruto a precios constantes de 1993. El consumo intermedio a precios corrientes se deflacta con índices de precios adecuados para cada uno de los tres servicios proporcionados por el gobierno: educación, médicos y de administración pública y defensa. El valor agregado bruto, por su parte, se extrapola con un índice de volumen físico elaborado con el número de

ocupaciones y días laborales de cada nivel y actividad económica de gobierno. Esto es así, ya que en todos los años las remuneraciones pagadas representan casi la totalidad del producto.

Empresas Públicas

En el caso de las Empresas Públicas, en general una vez identificados uno o varios indicadores de cantidad, se procedió a determinar el índice de volumen físico respectivo para así extrapolar la producción; con base en una desagregación de los insumos se procedió a elaborar un índice deflactor apropiado para el consumo intermedio, mismo que se utilizó para calcular esta variable en términos reales. El valor agregado se obtuvo por diferencia entre las dos categorías económicas referidas.

En algunos casos, el valor agregado bruto corriente se deflactó con el índice de precios implícito del subgrupo de actividad económica en que fue clasificada cada una de las empresas.

ÍNDICES DE PRECIOS IMPLÍCITOS

Los índices de precios implícitos del producto interno bruto, se muestran por nivel institucional y actividad económica, éstos se obtienen al relacionar los valores corrientes con los constantes de la variable mencionada.

²Idem.

**SEGUNDA PARTE:
CONSTRUCCIÓN POR
NIVEL INSTITUCIONAL Y
TIPO DE OBRA**

Metodología

1. CONSIDERACIONES GENERALES

En este apartado se presenta la serie de la Construcción Pública por Nivel de Gobierno y Tipo de Obra, que constituye una ampliación del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), con los resultados correspondientes a su actualización, tomando como base el año 1993.

La formación bruta de capital fijo es uno de los conceptos más relevantes de la demanda final del país y se refiere a las adquisiciones de bienes de capital de las unidades productoras para aumentar sus activos fijos. Esta variable comprende la construcción, la maquinaria y el equipo de producción y de transporte, animales de tiro, ganado reproductor, ganado de leche y similares, los gastos en la mejora de tierras y en el desarrollo y ampliación de plantaciones forestales. También se incluyen las construcciones militares, de escuelas, hospitales, carreteras y en general cualquier tipo de edificación que realicen las Secretarías de la Defensa Nacional y de Marina, de acuerdo a las últimas recomendaciones internacionales de Naciones Unidas que sobre la materia se presentan en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 1993.

La construcción a su vez considera todos los establecimientos o unidades de producción que están dedicados principalmente, a la organización y/o realización de trabajos de construcción e ingeniería civil, incluyéndose tanto las obras nuevas como las reformas, demoliciones, ampliaciones y mantenimiento mayor de las mismas; también están aquí comprendidas las unidades dedicadas a la realización de trabajos artesanales, los técnicos de tipo especializado en la construcción y las construcciones realizadas por cuenta propia de los restantes sectores, como parte de su producción secundaria.

Los datos que se presentan en este apartado, corresponden al valor bruto de producción de la rama 60. Construcción, conforme codificador de actividades del SCNM; en particular se detalla la construcción que ha sido financiada por las diversas entidades que integran el sector público. La construcción pública comprende todos los tipos de obra y los gastos en reparaciones, reformas o renovaciones importantes de carácter permanente, que aumentan la vida útil de las construcciones. En este contexto, se incluyen las

erogaciones que destina para inversión el Gobierno en todos sus niveles, así como las realizadas por las empresas públicas.

Se considera importante advertir al usuario que para los propósitos de medición de este estudio, en los últimos años se ha considerado una forma de financiación alternativa de la inversión física, empleada por el Gobierno Federal para habilitar el desarrollo de la infraestructura de las empresas públicas clave del sector energético del país; el objetivo es no aplazar las decisiones de inversión nueva requerida. Esta modalidad ha sido denominada Proyectos de Infraestructura Productiva con Impacto Diferido en el Registro del Gasto (PIDIREGAS). La medida impacta directamente tanto en la capacidad productiva de las empresas como en sus gastos y consecuentemente en los resultados que en adelante se presentarán.

2. FUENTES Y MÉTODOS

2.1 Fuentes

Las fuentes de información utilizadas para el Gobierno Federal y el Gobierno del Distrito Federal fueron las Cuentas de la Hacienda Pública respectivas. Las cifras correspondientes a las entidades federativas y a los municipios, en que se encuentra estructurada la división política del país, se obtuvieron de los cortes de caja, los presupuestos de egresos de los Estados y las boletas municipales que sobre ingresos y egresos anuales recaba y compila el propio INEGI a través de la Dirección General de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas. En el caso de la seguridad social se recurrió a los estados financieros del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Los Informes Anuales que presenta el Gobierno Federal y sus anexos, así como la información financiera que proporciona el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS), fueron documentos importantes para la desagregación por tipo de obra.

Con respecto a las Empresas Públicas y los Organismos Descentralizados, las fuentes fueron sus estados financieros e información que se requirió directamente a las instituciones. En el caso de los organismos controlados presupuestalmente, se consultaron sus estados financieros básicos y anexos

tales como el Estado de Modificaciones al Activo Fijo y el Estado de Variaciones al Patrimonio. Del resto de empresas no controladas presupuestalmente por el Gobierno se solicitaron directamente sus estados financieros auditados.

2.2 Métodos

El trabajo realizado para el cambio de año base, dió lugar a diversas investigaciones orientadas a revisar detalladamente los tipos de obra realizados en el año de 1993 así como su composición de costos, incluyendo las construcciones realizadas con propósitos militares tales como escuelas, hospitales y otras edificaciones.

El valor bruto de producción de la construcción pública se presenta por nivel de Gobierno y por tipo de obra en valores básicos, realizando el estudio para el período 1999-2004 en amplia concordancia con las mediciones de las cuentas por sectores institucionales y de acuerdo a las últimas recomendaciones internacionales.

Valores Corrientes

El valor de la producción de la construcción en valores corrientes básicos, se determinó a partir de la información directa; en una primera instancia se identifica el monto total anual de las inversiones, desagregando el valor correspondiente a cada concepto de "construcciones" y "maquinaria y equipo". Finalmente, se procede a clasificar la construcción en 30 tipos de obra, los que se integraron en los seis subgrupos respectivos del codificador de actividades del SCNM.

A continuación se detalla la cobertura y características de los tipos de obra:

Subgrupo 6011. Agua, Riego y Saneamiento.

- a) **Presas.** Incluye las de concreto, de mampostería y de tierra, independientemente de su clasificación técnica, según sean derivadoras o de almacenamiento.
- b) **Obras de Irrigación.** Comprende todas aquellas obras de construcción mayores y menores, para la distribución de agua para riego, tales como canales principales, secundarios y otros de pequeña irrigación.
- c) **Sistema de Agua Potable.** Abarca todas aquellas obras relacionadas con la captación, almacenamiento y distribución de tomas, tanto públicas como domiciliarias.

d) **Drenaje Urbano.** Cubre todas las construcciones y obras conexas al sistema, tales como túneles, lumbreras, etcétera.

e) **Obras Auxiliares.** Incluye diversas obras menores relacionadas y/o complementarias a los tipos de obra del genérico, que no es posible identificarlas de manera específica y generalmente sus montos de inversión son pequeños.

Subgrupo 6012. Transportes.

a) **Carreteras.** Comprende la construcción y reparación mayor de carreteras, tanto federales como autopistas, así como las pistas de aeropuertos, caminos de obra a mano y brechas de penetración.

b) **Metro.** Incluye las obras e instalaciones relacionadas directamente con el funcionamiento del sistema, tales como túneles, estaciones, compactaciones, nivelaciones, tendido de vías, tendido del equipo de electrificación, patios de mantenimiento de carros, así como las instalaciones necesarias para el adecuado funcionamiento del servicio, con excepción de los edificios anexos a las estaciones.

c) **Vialidad Urbana.** Este agregado engloba los distintos trabajos que normalmente implican las obras de urbanización consistentes en alineación de calles, pavimentación, construcción de banquetas e instalaciones de alcantarillado.

d) **Vías Férreas.** Están comprendidas aquí todas las obras de infraestructura, desde la instalación de durmientes, balastos, rieles, reforzamiento de terracerías, ampliación y construcción de laderos, conservación y rehabilitación de vías.

e) **Obras Marítimas.** Se consideran en esta categoría todas las obras que estén relacionadas con puertos, dragado de canales para muelles, escolleras, construcción de muelles de concreto hidráulico y otros trabajos marítimos.

f) **Obras Auxiliares.** Incluye diversas obras menores relacionadas y/o complementarias a los tipos de obra del genérico, que no es posible identificarlas de manera específica y generalmente sus montos de inversión son pequeños.

Subgrupo 6013. Electricidad y Comunicaciones.

a) **Instalaciones Telefónicas y Telegráficas.** Comprende todas aquellas obras e instalaciones necesarias para operar sistemas de comunicación similares en cuanto a su estructura, incluyendo tanto

las instalaciones en base a postes para teléfonos y telégrafos, como la instalación de sistemas subterráneos para teléfono y sus plantas de operación.

- b) Plantas Hidroeléctricas.** Incluye todas aquellas obras e instalaciones que están relacionadas con la generación de la energía eléctrica, producida mediante el aprovechamiento de la fuerza del agua.
- c) Plantas Termoeléctricas.** Se clasifican en este agregado todas aquellas obras e instalaciones necesarias para obtener la energía eléctrica mediante la producción o absorción de calor.
- d) Líneas de Transmisión y Distribución de Energía.** Básicamente se contemplan las obras e instalaciones para la formación de ciclaje, así como las necesarias para la distribución de energía, ya sea para consumo industrial y/o doméstico.
- e) Subestaciones.** Incluye todas las construcciones e instalaciones relacionadas con los cambios de voltaje en la energía eléctrica, incluyéndose tanto las subestaciones elevadoras como las reproductoras de voltaje.
- f) Obras Auxiliares.** Incluye diversas obras menores relacionadas y/o complementarias a los tipos de obra del genérico, que no es posible identificarlas de manera específica y generalmente sus montos de inversión son pequeños.

Subgrupo 6014. Edificios.

- a) Escuelas.** Abarca todas las construcciones destinadas a la educación, sin distinción de nivel educativo.
- b) Viviendas.** Incluye las construcciones destinadas principalmente al alojamiento permanente o temporal de los hogares. Comprende tanto las unifamiliares como las multifamiliares. Es conveniente mencionar que se clasifican aquí las viviendas que los diferentes organismos del sector público proporcionan a sus trabajadores como prestación.
- c) Edificios para Oficinas.** Se contabiliza aquí la construcción de edificios para las diferentes dependencias, organismos y empresas que conforman el sector público.
- d) Edificaciones Industriales y Comerciales.** Quedan comprendidas en este grupo las siguientes construcciones: fábricas, talleres, galpones, tinglados, plantas de almacenaje, etc., así como edificios para uso comercial: negocios, galerías, mercados, etc., de los organismos y empresas del Sector Público.

e) Hospitales y Clínicas. Abarca todas las construcciones destinadas a establecimientos de este tipo. Comprende las clínicas y centros asistenciales independientemente de su especialidad y capacidad.

f) Obras Auxiliares. Incluye diversas obras menores relacionadas y/o complementarias a los tipos de obra del genérico, que no es posible identificarlas de manera específica y generalmente sus montos de inversión son pequeños.

Subgrupo 6015. Petróleo y Petroquímica.

- a) Perforación de Pozos.** Comprende las obras e instalaciones necesarias para llevar a cabo la perforación de pozos, desde la etapa de exploración hasta las que permiten alcanzar las condiciones óptimas para su explotación.
- b) Plantas e Instalaciones de Refinación y Petroquímica.** Se clasifican aquí las obras de construcción e instalación de plantas de recuperación y acondicionamiento de hidrocarburos y las plantas e instalaciones para la elaboración de productos petroquímicos.
- c) Sistema de Transporte por Tuberías.** Abarca la construcción de oleoductos, gasoductos, poliductos, así como los sistemas menores y mayores por tuberías, los que configuran un tipo de obra específico de la industria petrolera.
- d) Plantas de Almacenamiento y Distribución.** Se contemplan aquí las construcciones e instalaciones necesarias para el almacenamiento y distribución de productos petrolíferos, resultantes de diversos procesos productivos, así como las obras industriales complementarias.
- e) Obras Auxiliares.** Incluye diversas obras menores relacionadas y/o complementarias a los tipos de obra del genérico, que no es posible identificarlas de manera específica y generalmente sus montos de inversión son pequeños.

Subgrupo 6016. Otras Construcciones.

- a) Instalaciones Mineras.** Se clasifican aquí las obras de construcción inherentes a esta actividad, como son las galerías subterráneas, torres de bombeo, estructuras e instalaciones mineras para transporte de minerales.
- b) Otras Obras no Especificadas.** Incluye aquellas obras e instalaciones de realización poco frecuente, así como las que por sus bajos montos de inversión no aparecen caracterizadas en forma explícita en los registros de las fuentes de información.

Valores Constantes, a precios de 1993

El cálculo en valores constantes a precios de 1993, se realiza para los 30 diferentes tipos de obra a través de la obtención, en cada uno de ellos, de un índice de precios que se utiliza para deflactar los valores corrientes ya obtenidos, según el proceso descrito anteriormente. El total general y el de los 6 subgrupos se obtiene mediante la sumatoria de los valores parciales.

Índices de Precios Implícitos

Los índices de precios mencionados se obtienen a partir de la formulación Laspeyres, en la que sus ponderaciones corresponden a las estructuras de costos que para cada tipo de obra fueron obtenidas con base en la información de las fuentes directas y datos censales, lo que hizo posible identificar los principales insumos y sus respectivas ramas de origen.

Las principales fuentes de los precios fueron: los datos generados por los sectores del SCNM, la información derivada de la Encuesta Industrial Mensual del INEGI, los indicadores de precios de viviendas de interés social y de precios productor de Banco de México y la

empresa Centro de Precios Unitarios Prisma, S.A. de C.V., quien prestó una amplia colaboración a este respecto.

Estructura del Apartado

Este segundo apartado se subdivide en tres partes: la primera presenta, del cuadro 23 al cuadro 31, los valores corrientes básicos de la formación bruta de capital fijo en construcción a nivel total y desagregada en privada y pública, esta última por nivel de gobierno y por subgrupo genérico con sus respectivos tipos de obra.

En la segunda parte, que va del cuadro 32 al 39, se da a conocer la información de los valores constantes a precios básicos de 1993. La construcción total, privada y pública se muestra en el cuadro 32, y en los restantes cuadros se inserta información a nivel genérico y por tipo de obra.

Para finalizar se presentan los cuadros del 40 al 47, que muestran los índices de precios implícitos, derivados de relacionar las variables a precios corrientes y de 1993, también se incluyen las variaciones anuales correspondientes.

**PUBLICACIONES DEL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MÉXICO
BASE 1993**

Series Anuales	Periodo		
Cuentas de Bienes y Servicios (dos tomos).	1988-1997 1988-1998 1988-1999	1995-2000 1996-2001 1997-2002	1998-2003 1999-2004
Cuentas por Sectores Institucionales (dos tomos).	1993-1996 1993-1997 1993-1998	1993-1999 1993-2000 1996-2001	1997-2002 1998-2003
Sistema de Cuentas Económicas y Ecológicas de México.	1993-1997 1993-1998 1993-1999	1995-2000 1996-2001	1997-2002 1998-2003
La Producción, Salarios, Empleo y Productividad de la Industria Maquiladora de Exportación. Total Nacional.	1988-1997 1988-1998 1988-1999	1988-2000 1996-2001 1997-2002	1998-2003 1999-2004
La Producción, Salarios, Empleo y Productividad de la Industria Maquiladora de Exportación, por Entidad Federativa.	1990-1997 1990-1998 1990-1999	1990-2000 1996-2001 1997-2002	1998-2003 1999-2004
Indicadores Macroeconómicos del Sector Público.	1988-1997 1988-1998 1988-1999	1988-2000 1996-2001	1997-2002 1998-2003
Gobiernos Estatales: Cuentas Corrientes y de Acumulación.	1993-1997 1993-1999	1993-2000 1996-2001	1997-2002 1998-2003
Cuentas de Producción, por Finalidad.	1988-1997 1988-1999	1988-2000 1996-2001	1997-2002 1998-2003
Producto Interno Bruto por Entidad Federativa.	1993-1998 1993-1999	1993-2000 1996-2001	1997-2002 1998-2003
Cuenta Satélite del Turismo en México.	1993-1996 1993-1998 1993-1999	1993-2000 1996-2001	1997-2002 1998-2003
Cuenta Satélite del Subsector Informal de los Hogares.	1993-1998 1993-1999	1996-2000 1996-2001	1997-2002
Oferta, Demanda Global y Producto Interno Bruto Trimestral, Cálculo Preliminar.	1993-1996 1993-1997 1993-1998	1993-1999 1993-2000 1996-2001	1997-2002 1998-2003 1999-2004

Indicadores Macroeconómicos de Coyuntura*	1993	1994 - 1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Indicadores de la Actividad Industrial (Mensual) **	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Ene.
Indicador Global de la Actividad Económica (Mensual)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Dic.
Indicador de la Inversión Bruta Fija (Mensual)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Dic.
Producto Interno Bruto (Trimestral) **	X	X	X	X	X	X	X	X	X	I
Oferta y Demanda Final de Bienes y Servicios (Trimestral) **	X	X	X	X	X	X	X	X	X	I
Oferta y Utilización Trimestral a precios constantes de 1993	X	X	X	X	X	X	X	X	X	I
Oferta y Demanda Global Trimestral a precios corrientes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	I
Indicadores Regionales de la Producción Manufacturera y de la Generación y Distribución de la Electricidad para 17 Entidades Federativas (Mensual)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Abr.

Estudios Especiales	Periodo
Series históricas desde 1980: Indicadores de la Actividad Industrial (Serie Mensual) Producto Interno Bruto Trimestral, a precios corrientes y constantes de 1993; índices de precios implícitos	1980-1996 1980-1996 1980-1998
Oferta y Demanda Final de Bienes y Servicios a precios de 1993	1980-1996

Notas:

* Información difundida por Internet en la página www.inegi.gob.mx

** Información difundida en la serie Estadísticas Económicas. **INEGI**

X Incluye todos los meses o trimestres del año.

En la columna correspondiente al año 2006 se especifica el período cubierto hasta la fecha en que se edita esta publicación.