

EL GOBIERNO EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DE MÉXICO: 1980-1996

MANUEL GOLLÁS*

INTRODUCCIÓN

LA EXPANSIÓN DE LA BUROCRACIA, SEGÚN SCHUMPETER, “es lo único cierto de nuestro futuro”.¹ No todos piensan así.²

Sobre el tamaño y el grado de intervención del gobierno en la economía opinan con la misma supuesta autoridad politólogos y sociólogos, los jóvenes entre ellos, defendiendo sus argumentos con la ayuda de modelos matemáticos más o menos nuevos, más o menos complicados y, a veces, más o menos convincentes.

Para algunos, la teoría económica de la organización y la de los incentivos legitiman la participación de los economistas en estas discusiones, hasta fecha reciente confinadas a otras ciencias sociales, en particular a la ciencia política y a la sociología.³

El papel del gobierno en la economía, así como los costos y beneficios de su intervención, son viejos temas que se remontan, cuando menos, a los escritos de los economistas clásicos del siglo XVIII. Hoy, con el derrumbe del socialismo, el resurgimiento del ahora llamado “neoliberalismo” y la aparición de economías de mercado con diferentes grados de intervención del gobierno, estos temas han cobrado interés en la literatura especializada.

* Agradezco la colaboración de Andrés Aradillas en el cálculo e interpretación estadística. José Romero aportó valiosos comentarios y Rosa María Rodríguez estuvo a cargo de la obtención de datos e hizo numerosas sugerencias. Por su parte, Amparo Espinosa Rugarcía, con su crítica severa, franca y acertada de siempre, ayudó a mejorar este trabajo.

¹ Joseph A. Schumpeter, *Capitalismo, socialismo y democracia*, Madrid-México, Aguilar, tercera edición, 1963, p. 363.

² Charles Hood, “Stabilization and Cutbacks: A Catastrophe for Government Growth Theory?”, *Journal of Theoretical Politics*, vol. 3, núm. 1, enero de 1991.

³ Jean Tirole, “The Internal Organization of Government”, *Oxford Economic Papers*, núm. 46, 1994.

Sobre estos asuntos se pueden distinguir dos enfoques. El primero sostiene que el objetivo principal del gobierno no es, necesariamente, hacer posible el crecimiento económico acelerado, sino ayudar a que se dé una equitativa distribución de lo que se produce. Así visto, el éxito o fracaso de la intervención del gobierno no se mediría en función de las metas de desarrollo logradas, ni sería condenable su intervención para alcanzar metas distributivas, aun cuando al hacerlo disminuyera el ritmo de crecimiento de la economía.

El segundo punto de vista sostiene que el crecimiento acelerado del gobierno o de su intervención se da indistintamente en los países desarrollados y en los no desarrollados. Es más, se adelanta una hipótesis poco usual: la causa por la que en los países en desarrollo el gobierno no es más grande es, precisamente, porque no han crecido lo suficiente, y no que no han crecido más porque el gobierno es grande. Si se acepta este punto de vista no debe atribuirse el lento crecimiento económico de las economías en desarrollo a un acelerado crecimiento del gobierno.

Dos problemas centrales en estas discusiones son, primero, cómo definir y medir el tamaño o la presencia del gobierno, y, segundo, cómo medir los efectos de su intervención. Para empezar, hay que ponerse de acuerdo en algunas definiciones y métodos de medición, ya que con frecuencia el tamaño o el grado de intervención del gobierno se sobrestima o se subestima dependiendo del método que se siga para medirlo. Los resultados contradictorios de estudios empíricos sobre este tema se deben, en gran medida, a las dificultades de definir, medir y ponerse de acuerdo en qué consiste la intervención del gobierno. Parte de estos problemas surgen del hecho de que la intervención del gobierno es multidimensional y no consiste únicamente, por ejemplo, en las actividades de los empleados públicos o en la recaudación de impuestos; en el gasto del sector público o en el número de leyes, reglamentos y normas que se aplican a la producción y al comercio; o en el número de empresas propiedad del gobierno que son productoras directas de bienes y servicios (tamaño del gobierno-empresario).

Dicho de otra manera, la intervención del gobierno en la producción y en la distribución de bienes y servicios se da de formas muy variadas, que van desde la producción directa de bienes y servicios por parte de sus empresas hasta la participación en fideicomisos y comités para estimular la producción; y puede observarse en las dificultades o facilidades que presentan los trámites burocráticos, en leyes que protegen o no la propiedad y, por último, aunque no por esto menos importante, en el tamaño de la burocracia encargada de llevar a cabo las políticas impositivas y de gasto público. Esta variedad de acciones y medios hace complicado distinguir, aislar, definir y medir los efectos de la intervención del gobierno en la economía.

En la sección I de este trabajo se intenta definir los bienes y servicios públicos y privados y se señalan diferencias entre la productividad pública y la privada. En la sección II se estudian las características más sobresalientes del funcionamiento del gobierno, así como las de la producción pública y privada. En el apartado III se explica brevemente cómo las instituciones estimulan la creación de rentas económicas y el efecto, favorable o desfavorable, que esto tiene en el crecimiento de la economía. En el apartado IV se elaboran índices para medir el tamaño o grado de intervención del gobierno en la economía mexicana. En la sección V se explora la evidencia empírica internacional sobre la relación de largo plazo entre el tamaño del gobierno y el crecimiento económico. Finalmente, en la sección VI se llevan a cabo pruebas estadísticas, relativas a México, sobre estos temas y se proponen algunas conclusiones.

I. LOS BIENES Y SERVICIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

Para empezar, conviene distinguir lo que es un bien y lo que es un servicio, y cuándo un bien o un servicio es público y cuándo no lo es. Lo que distingue a un bien de un servicio es ambiguo. Según algunos, un bien es un objeto físico apropiable y transferible entre unidades económicas.⁴ Para otros, un servicio es un cambio en la condición de una persona o de un bien. El cambio en la persona, o en el bien, es el resultado de la interacción o actividad con otra unidad económica, previo acuerdo entre ellas.⁵ Si se acepta este punto de vista, el hecho de instalar una tarjeta de memoria en una computadora, por ejemplo, se clasificaría como un servicio (un acuerdo entre el dueño de la computadora y el técnico), pero, si la tarjeta se instala en la fábrica donde se construyó la computadora, el componente es clasificado como un bien.

Algunos autores piensan que, para que algo sea considerado un servicio, su producción y consumo deben ocurrir simultáneamente. Otros piensan que, en estricto sentido, cuando se ofrece un servicio no se intercambia nada, no en el mismo sentido en que se intercambian bienes. Esto es, un servicio no puede dársele a una persona para que lo use después ella u otra persona. Por ejemplo, una operación en la pierna de alguien no puede transferirse a alguien más, ni ser usada más tarde por la misma persona. Los servicios no se guardan.⁶

⁴ Peter Hill, "On Goods and Services", *The Review of Income and Wealth*, núm. 4, diciembre de 1977.

⁵ Peter Hill, *op. cit.*, p. 318.

⁶ Peter Hill, *ibid.*

Si se toman en cuenta las características que definen un bien o un servicio, se comprenderá que resulte más complicado referirse a un bien o un servicio público. Hacerlo a la ligera es incorrecto o engañoso, o ambas cosas.

Complicando la cuestión aún más, algunos sugieren que las diferencias entre los bienes públicos y privados son socialmente construidas, es decir, no están determinadas con criterios generales, ni son intrínsecas, sino decididas por la sociedad de que se trate.⁷

Conviene hacer notar también que en los acuerdos, implícitos o explícitos, entre un gobierno productor de bienes y servicios, por una parte, y los usuarios de éstos, por la otra, las reglas frecuentemente no están bien definidas y, cuando lo están, no siempre se cumplen. Así, cuando el gobierno da un servicio, no siempre es el resultado de un acuerdo explícito entre él y el que lo paga, un acuerdo que asegure que este último lo recibirá. Un impuesto, visto como un pago al gobierno por servicios como seguridad pública, vialidad o limpia, por ejemplo, no garantiza que éstos se tendrán aun cuando el impuesto haya sido pagado. Por otra parte, cuando se acuerda una obligación entre individuos, o entre individuos y empresas, o entre empresas, por lo general sí se cumple ya que existe un cuerpo de leyes explícitas que garantizan su cumplimiento, no así cuando el acuerdo es entre individuos y el gobierno.

En cuanto a la eficiencia de los servicios públicos y privados, abundan estudios empíricos que apoyan la posición de que los producidos por el gobierno son, casi siempre, más caros que los privados. El Apéndice muestra los resultados de algunos estudios sobre costos de servicios ofrecidos por empresas públicas y privadas en cinco países; se reporta que casi todos los servicios que se producen en el sector privado son más baratos que los públicos.

II. LA PRODUCCIÓN PÚBLICA Y PRIVADA

En esta sección se examina cuál de los dos tipos de producción (público o privado) ofrece mayores incentivos para producir con eficiencia (más barato). En la literatura sobre este tema se distinguen tres enfoques que ayudan a discurrir ordenadamente al respecto: los derechos de propiedad, la teoría de las decisiones públicas y la teoría de la organización. En lo que sigue se esbozan brevemente sus principales argumentos.

⁷ John Malkin, "Why Traditional Distinction Between Public and Private Goods Should Be Abandoned", *Journal of Theoretical Politics*, vol. 3, núm. 4, 1991, y D. Roy Adams y K. Mc Cormick, "The Traditional Distinction Between Public and Private Goods Needs to Be Expanded", *Journal of Theoretical Politics*, vol. 5, núm. 1, 1993.

A. *Los derechos de propiedad*

Según este punto de vista, la principal diferencia entre la producción privada y la pública es la facilidad con que la propiedad se transfiere en el primer caso y la dificultad con que se hace en el segundo.

El que la propiedad en el sector público no pueda transferirse con facilidad explica por qué producir ahí es menos eficiente que hacerlo en el sector privado.⁸ La facilidad para transferir la propiedad lleva, por varias razones, a la producción eficiente. En primer lugar, el hecho de que la propiedad en el sector privado sea generalmente de más de una persona asegura que los propietarios mantengan interés directo en que la empresa produzca de la mejor manera. En segundo lugar, la presencia cada vez más generalizada de mercados accionarios con bajos costos de transacción estimula que la empresa privada se esfuerce por producir eficientemente. De no hacerlo así, el valor de las acciones de la empresa disminuirán y la harán susceptible de quebrar o ser absorbida por otras.⁹ Es mediante este mecanismo que el mercado elimina las empresas ineficientes. En tercer lugar, la facilidad con que la propiedad se transfiere permite a los propietarios agrupar sus activos en ramas de la producción donde sus bienes y habilidades empresariales sean mejor utilizados.¹⁰

Por otra parte, la dificultad con que la propiedad del gobierno se transfiere causa ineficiencia. Se ha observado que cuando las empresas del gobierno se transfieren al sector privado se incrementa la concentración de la propiedad, en beneficio de grupos de interés sin experiencia, como lo ejemplifica en México la tristemente célebre reprivatización de bancos y servicios financieros durante la administración de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994).

Los propietarios de las empresas públicas son, en principio, todos los ciudadanos que pagan impuestos. Esto da origen a una relación de propiedad ambigua que hace difícil la evaluación de la empresa pública. Por esto no sorprende que el ciudadano tenga poco interés en conocer la manera como se administra "su" empresa pública.¹¹ A esto hay que agregar el elevado costo, en tiempo y otros factores, que para un ciudadano significa ob-

⁸ Joseph Palmer, "A Case Study of Public Enterprise: Grey Coach Line Ltd", en J.R.S. Pritchard (comp.), *Crown Corporations in Canada*, Toronto, 1983.

⁹ T.E. Tennessee Vorcharding, W. Pommerehne y F. Schneider, "Comparing the Efficiency of Private and Public Provision: The Evidence from Five Countries", *National Journal of Economics*, suplemento 2, 1982, pp. 127-156.

¹⁰ Joseph Palmer, *op. cit.*, p. 389.

¹¹ Roger Hanke, "Privatization: Theory, Evidence, Implementation", *Proceedings of the Academy of Political Science*, vol. 35, núm. 4, 1985, pp. 101-113.

tener información veraz (si es que existe) sobre el funcionamiento de una empresa del gobierno. Es probable, aunque no frecuente, que el ciudadano obtenga alguna información sobre el funcionamiento de una empresa del gobierno, pero lo más seguro es que esto lo haya logrado por intermediación de los representantes políticos elegidos, con suerte, por él. Esto es, para que un ciudadano influya en la manera como se conduce una empresa pública tiene que hacerlo indirectamente, utilizando los medios, a veces cuestionables, que impone el sistema político y económico en el que vive. Por esta y otras razones, el ciudadano común y corriente ignora o no cree en la información disponible, o simplemente no le importa saber cómo están administradas “sus” empresas públicas. En este esquema no es raro encontrar que los encargados de las empresas públicas se sientan libres de presión y vigilancia por parte de los propietarios de esas empresas, que son todos los ciudadanos que pagan impuestos.

En resumen: la facilidad con que la propiedad se puede transferir en el sector privado crea condiciones que obligan a los encargados de las empresas a producir con eficiencia y a maximizar la inversión de los propietarios. Por otro lado, las características de la propiedad en el sector público y la dificultad para transferirla dan oportunidad a que los encargados de las empresas públicas no produzcan eficientemente, ya que no están sujetos ni a la vigilancia ni a la presión de los propietarios (todos los ciudadanos que pagan impuestos) para que la producción se lleve a cabo siguiendo los principios de optimización.

B. Las decisiones públicas

La función de utilidad de un burócrata determina sus decisiones, y sus intereses personales, que forman parte de esta función, sesgan con frecuencia su desempeño como servidor público.¹² Las siguientes son algunas variables que se acepta que determinan la función de utilidad de un burócrata: salario, requisitos para obtener el puesto, su reputación pública, poder, logros de su oficina, etc. Estas variables están positivamente relacionadas con el presupuesto de que dispone su oficina, presupuesto que el burócrata tratará de incrementar sin poner necesariamente atención a si el beneficio marginal social que se obtiene es, cuando menos, igual a su costo de oportunidad.

¹² Michael Egeberg, “Bureaucrats as Public Policy-Makers and Self Interest”, *Journal of Theoretical Politics*, vol. 7, núm. 2, abril de 1995; A. Blais y S. Dion, *The Budget Maximizing Bureaucrat. Appraisals and Evidence*, University of Pittsburgh Press, 1991; B.S. Frey y H. Week, “Bureaucracy and the Shadow Economy”, en H. Hanusch (ed.), *Anatomy of Government Deficiencies*, Berlín, Springer, 1983.

En este ambiente, el burócrata tratará de obtener presupuestos cada vez más altos que le permitan aumentar su poder como encargado de una oficina. Se ha documentado que, cuando evalúan proyectos en sus áreas de influencia, los funcionarios públicos muestran una curiosa propensión a emplear en sus cálculos tasas de descuento más bajas que las de sus contrapartes en el sector privado, que son supervisados de cerca cuando se asignan los fondos a inversiones concretas. Dicho de otra manera: puesto que los administradores públicos no están sujetos al mismo grado de escrutinio que los privados, se les presentan mayores oportunidades para conducir sus oficinas de manera que puedan obtener beneficios personales.

C. Los incentivos privados y públicos

Un desarrollo reciente de la teoría económica estudia la manera como gerentes, directores, inversionistas y trabajadores responden a diversos incentivos como los sueldos y salarios, los bonos, las opciones de acciones y la distribución de utilidades, entre otros. Las ideas y las recomendaciones prácticas que se derivan de la teoría de la organización se han aplicado, principalmente, al sector privado y poco al gubernamental, tal vez por las diferencias tan significativas en la manera de producir existentes entre las empresas públicas y las privadas.¹³

Un problema importante que se plantea en este enfoque es el de distinguir en qué y por qué difieren los incentivos del ejecutivo de una gran empresa privada de los de un alto funcionario del gobierno. Algunos argumentan que la comparación no tiene sentido: no se puede comparar el sector público con el privado debido a que los empleados del gobierno reciben estímulos de "bajo calibre" (como se explica más adelante), además de que su esfuerzo se caracteriza por estar orientado más hacia el trabajo social, no así el del empleado privado.

Las diferencias en cuanto a estímulos entre el gobierno y el sector privado pueden, en parte, atribuirse a las diferencias en la manera en que se miden las variables en cuestión. En el caso de una empresa privada los objetivos de maximización de ganancias están bien definidos, como lo están las variables para lograr dichos objetivos. Por otra parte, las metas de los organismos u oficinas del gobierno son multidimensionales. Es frecuente que el objetivo de maximización de ganancias sea secundario y que se tengan, si-

¹³ Jean Tirole, "The Internal Organization of Government", *op. cit.*, y de él mismo, "The Politics of Government Decision Making: a Theory of Regulatory Capture", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, noviembre de 1991.

multáneamente, otros objetivos importantes como, por ejemplo, reducir la contaminación, lograr un desarrollo económico acelerado, aumentar el empleo o disminuir la desigual distribución de lo que se produce. Aunque algunos argumentan que la multidimensionalidad de los objetivos del gobierno dificulta establecer un sistema de incentivos, ello no tiene que ser necesariamente así. Es ciertamente factible diseñar un proceso político democrático mediante el cual se pueda construir una función de bienestar social que asigne la importancia deseada y jerarquice los distintos objetivos de la sociedad.

La comparación entre las empresas privadas y las del gobierno se hace todavía más difícil cuando se considera el hecho de que estas últimas son, con frecuencia, monopolios. Esta situación imposibilita cualquier comparación, a menos que se haga con una empresa monopólica similar de otro país.

Veamos más de cerca en qué se distinguen los incentivos que se dan a los empleados privados y públicos.

Los incentivos a los trabajadores, gerentes y directores del sector privado se dan en forma de: (a) sueldos y salarios, bonos, opciones de acciones, distribución de utilidades, etc., (b) evaluación directa de su trabajo por supervisores, directores y jefes de todo tipo, y (c) el reconocimiento de que, si se trabaja bien y se consolida una carrera en la empresa, se abren oportunidades para una carrera similar en otras empresas.

Por su parte, y como se señaló antes, el gobierno también ofrece, como el sector privado, incentivos monetarios, pero generalmente son de los llamados de "bajo calibre" o ("low powered incentives"). Se les llama así porque se refieren a una situación en la que el empleado recibe como incentivo monetario sólo una fracción del valor de su contribución a la producción, es decir, una fracción del valor de su producto marginal.¹⁴ Las razones que explican por qué los incentivos de "bajo calibre" se dan en el gobierno son dos: la primera es la dificultad de medir con precisión el desempeño del empleado de gobierno, y la segunda es el conflicto que con frecuencia surge entre los objetivos múltiples del gobierno, algunos de los cuales, desafortunadamente, no son mensurables. Esta situación se da, por ejemplo, cuando la meta de producir bienes baratos en una empresa regulada o propiedad del gobierno entra en conflicto con el objetivo simultáneo de mantener una elevada calidad del producto, o cuando el objetivo de producir con costos competitivos entra en conflicto con el de emplear, por instrucciones del mismo gobierno, más trabajadores de los que se necesitan.

¹⁴ Jean Tirole, *op. cit.*, 1994, p. 6.

Otro ejemplo de conflicto es el de decidir si se aplica o no un impuesto.¹⁵

En el sector privado las variables relativas al funcionamiento y la eficiencia de la empresa y de sus trabajadores, como los costos y las ganancias, son relativamente fáciles de medir. Esto no sucede con las variables que miden el desempeño de las oficinas y empresas del gobierno. La Comisión de Competencia en México, por ejemplo, tiene entre sus funciones asegurar que los “monopolios naturales”, como Pemex, Comisión Federal de Electricidad o Teléfonos de México, establezcan precios que aumenten el excedente neto del consumidor. ¿Cómo se mide este excedente y el bienestar derivado de él? ¿Cómo se reparte el excedente? Igualmente difícil es definir y medir otras variables que sirven para evaluar los logros y funcionamiento de las agencias de gobierno.

Finalmente, se debe destacar que los enfoques de la organización industrial, de las decisiones públicas y de los derechos de propiedad coinciden en que las reglas y la supervisión que se aplican a los funcionarios públicos son, en general, menos estrictas y explícitas que las que se aplican a sus contrapartes en el sector privado.

Después de haber señalado algunas de las características más importantes de la producción del gobierno y del sector privado, se explica la manera como el primero influye en el desarrollo económico.

III. EL GOBIERNO Y EL DESARROLLO ECONÓMICO

A. *El gobierno, las instituciones y las personas*

Recientemente se ha vuelto a dar importancia al estudio de la influencia que el gobierno ejerce sobre la economía a través de las regulaciones que impone en el mercado. Esto es paradójico, ya que, por una parte, la teoría microeconómica convencional no pone atención a la influencia que las instituciones tienen sobre el comportamiento de los empresarios y los consumidores, pero, por la otra, esta misma teoría sostiene que los empresarios y consumidores se comportan siguiendo los incentivos que las instituciones

¹⁵ Más sobre objetivos múltiples de gobierno en: Jean J. Laffont y Jean Tirole, “Provision of Quality and Power of Incentives Schemes in Regulated Industries”, en W. Barnett, B. Cornet, C. D’Aspremont, J. Gabszewicz y A. Mas-Colell (comps.), *Equilibrium Theory and Applications (Proceedings of the Sixth International Symposium in Economic Theory and Econometrics)*, Cambridge, Mass., Cambridge University Press, 1991. También, B. Holmstrom y P. Milgrom, “Multitask Principal-Agent Analysis: Incentive Contracts, Asset Ownership and Job Design”, *Journal of Law, Economics and Organization*, núm. 7, 1991, pp. 24-52.

les ofrecen.¹⁶ Hay que destacar, sin embargo, que la teoría neoclásica del crecimiento sí pone atención al estudio del capital físico y humano, y de manera notable, al progreso tecnológico. Esto último es importante, ya que la manera de conocer el vínculo que se establece entre las instituciones que determinan el comportamiento de productores y consumidores, de un lado, y el crecimiento económico, del otro, es a través del estudio de la influencia que las instituciones tienen sobre el progreso tecnológico.¹⁷

El problema del crecimiento económico es pues, en gran medida, el de los estímulos que las instituciones ofrecen a los individuos. Con frecuencia los planes de desarrollo fallan porque se concentran en los aspectos administrativos de las empresas, o en la capacitación de sus trabajadores, sin poner la debida atención en si las instituciones con las que interactúan son congruentes con la eficiencia técnica y administrativa. En muchos casos, es el conjunto de instituciones, y no la administración o la capacitación, lo que falla.

Desde esta perspectiva, el problema en los países en desarrollo no es el de si el gobierno es muy grande en términos del número de burócratas con que cuenta, por ejemplo, sino el del poder que se le otorga para crear instituciones y reglas que pueden desincentivar la innovación en el sector privado. Si esto ocurre, transferir propiedades del sector público al privado, por ejemplo, tiene un efecto positivo limitado sobre la productividad, ya que la transferencia se hace a un ambiente institucional (creado por el gobierno) que no conduce ni a la innovación ni al desarrollo.¹⁸

Por lo general, las reglas del juego de la economía, “el principal producto del gobierno”, según Douglas North, no promueven el desarrollo. Con frecuencia se establecen reglas e instituciones que conducen a que el grupo gobernante y sus aliados privados maximicen sus ganancias, en el sentido que se definirá más adelante, en lugar de crear mecanismos, estímulos e instituciones que promuevan el desarrollo.

La importancia que las instituciones tienen en el desarrollo económico, afortunadamente, ha empezado a cuantificarse. En un estudio se concluyó que, de llevarse a cabo cambios institucionales en ciertas áreas, se podría

¹⁶ Véase Nathaniel Leff, “Entrepreneurship and Economic Development: The Problem Revisited”, *Journal of Economic Literature*, marzo de 1979, y Laffont y Maskin, “A Theory of Incentives: An Overview”, en Hildebrand (ed.), *Advances in Economic Theory*, Cambridge University Press, 1982.

¹⁷ Douglas North, “A Theory of Institutional Change and the Economic History of the Western World”, mimeo, 1982, citado por Claudio Sapelli, *Tamaño del Estado, instituciones y crecimiento económico*, San Francisco, Cal., Centro Internacional para el Desarrollo Económico, 1992, y Douglas North, “Neoclassical Theory of the State”, en de él mismo, *Structure and Change in Economic History*, Oxford, Basil Blackwell, 1981.

¹⁸ Douglas North, *op. cit.*, 1982.

duplicar la producción.¹⁹ Estudios sobre la Comunidad Europea muestran que existe una relación estrecha entre el marco institucional y la innovación y, como consecuencia, con el crecimiento.²⁰

Las instituciones influyen en el desarrollo económico, y el gobierno, principal creador de instituciones, tiene por ello una importancia decisiva en el crecimiento. El efecto del gobierno, como veremos, va más allá del atribuible al monto de su gasto o al de la inversión pública, o al tamaño de la burocracia.

Los efectos de la intervención del gobierno en el desarrollo económico se entienden mejor si se conoce la manera como las instituciones y las reglas que establece el gobierno influyen en el comportamiento de los productores y empresarios.

El gobierno y algunas instituciones fomentan el comportamiento de los llamados “buscadores de ganancias” o *profit-seekers* y otras, el de los “buscadores de rentas” o *rent-seekers*.²¹ Por renta se entiende aquí la cantidad extra que se paga a un factor por encima de lo que ganaría en cualquier otro uso o, dicho de otra manera, lo que se le paga por encima de su costo de oportunidad. Veamos más de cerca cómo operan estos dos grupos.

B. Las rentas-ganancia

Según la teoría económica neoclásica, en una economía de mercado el productor se especializa en la búsqueda de bienes, sectores y métodos de producción donde pueda maximizar sus ganancias. Actuando así se producen beneficios para toda la economía, ya que los recursos se asignan óptimamente y se organiza con eficiencia la producción y la distribución de bienes y servicios. De esta manera también se logra una estructura de precios que refleja la escasez relativa de bienes y servicios. Los resultados benéficos para la sociedad y el individuo sólo se logran, sin embargo, cuando la actividad económica se lleva a cabo en un mercado donde no hay interferencias que perturben su funcionamiento y donde hay un marco institucional de respeto a la propiedad.

¹⁹ GERAL A. SCULLY, “The Institutional Framework and Economic Development”, *Journal of Political Economy*, junio de 1988.

²⁰ PAUL GEROSKI, *Competition and Innovation*, Bruselas, 1987, y H. ERGAS, “Why Do Some Countries Innovate More Than Others”, Bruselas, Center for European Policy Studies, 1984.

²¹ El argumento que sigue se basa principalmente en JAMES M. BUCHANAN, “Rent-Seeking and Profit-Seeking”, y, del mismo autor, “Reform in the Rent-Seeking Society”, ambos en J.M. BUCHANAN, R.D. TOLLISON y G. TULLOCK (comps.), *Towards a Theory of the Rent-Seeking Society*, Texas A&M University, 1981.

Ahora bien, en estas condiciones de mercado surgen rentas, entendidas en el sentido que se le dio antes de pagos por encima del costo de oportunidad de un bien. No obstante el surgimiento de estas rentas, el funcionamiento mismo del mercado estimula la competencia con otros productores y hace que aquéllas desaparezcan. Veamos de cerca el proceso. Cuando se descubre un nuevo producto, o una nueva técnica de producción, el empresario se convierte, temporalmente, en un monopolista que recibe una renta extraordinaria por encima del costo de oportunidad de los insumos. Esta renta, de hecho, refleja la creación de un valor agregado en la economía. La posibilidad de obtener estas rentas, a las que se les denomina rentas-ganancia, es, probablemente, lo que para empezar motivó al empresario a iniciar la innovación. Al surgir estas rentas extraordinarias o rentas-ganancia en un sector, otros empresarios se ven atraídos por esa actividad y, si no se han formado barreras que impidan la entrada en el sector de que se trate, la producción aumentará, el precio disminuirá y las rentas eventualmente disminuirán también. La renta original creada por el empresario innovador se transfiere entonces de las empresas a los consumidores. De esta manera el funcionamiento del mercado asegura que las rentas-ganancia desaparezcan con el tiempo, y que cada factor reciba una recompensa equivalente a su productividad marginal y a su costo de oportunidad. En resumen, la presencia de las rentas-ganancia es la que motiva a los empresarios a que inicien un proceso de reasignación óptima de recursos que asegura el crecimiento de la economía.

C. Las rentas-privilegio

En una economía con amplia y significativa intervención del gobierno, donde las transacciones no se llevan a cabo a través del mercado sino mediante asignaciones privilegiadas, surgen también rentas, pero de naturaleza diferente de las rentas-ganancia que se han explicado arriba. En este caso, las rentas no surgen de una innovación tecnológica, o de la invención de un nuevo producto, sino de la decisión del gobierno de favorecer a un grupo en especial de la sociedad. Estas rentas, más que rentas, son realmente privilegios, por lo que se les llama rentas-privilegio. Estas rentas no reflejan la creación de un valor agregado, sino la apropiación privilegiada de un valor ya creado. Son una concesión, por parte del gobierno, a un grupo de ciudadanos o empresarios con exclusión de los demás.

La búsqueda de rentas-privilegio también aparece cuando los individuos compiten para recibir la mayor cantidad posible de transferencias o subsidios. Ejemplo de estos subsidios son los créditos baratos o ilegales, los precios especiales o controlados, la tasa de cambio que favorece la produc-

ción de algunos bienes, el control de alquileres, los subsidios directos, las exenciones y tasas preferenciales de impuestos y la protección a monopolios y sindicatos, entre otros.

En estas circunstancias, sin embargo, es improbable que los demás ciudadanos y empresarios no privilegiados permanezcan inactivos, observando cómo el “empresario rentista” disfruta de sus privilegios. Ellos también invertirán esfuerzo, dinero, tiempo y otros recursos para obtener los mismos favores. En otras palabras, se dedicarán a la búsqueda de “rentas-privilegio”. De esta manera el empresario, que en una economía de mercado es el elemento innovador, se transforma en un elemento conservador y tradicional. Todo el sistema se orienta a obtener una particular distribución del ingreso a través del manejo político y de la corrupción de la burocracia, en lugar de incorporar nuevas tecnologías y mejorar los métodos de administración de las empresas.²² En una economía que genera este tipo de rentas los empresarios no se esfuerzan por maximizar sus ganancias, sino en descubrir caminos y actividades que los lleven a conseguir rentas-privilegio.

Entender la diferencia entre una sociedad donde las reglas de la actividad económica fomentan la actividad de los buscadores de “rentas-ganancia” y otra que estimula la actividad de los buscadores de “rentas-privilegio”, es fundamental para entender el desarrollo económico.

Cada vez que se pasa de un sistema abierto de mercado a uno de asignación política directa, aparece la búsqueda de “rentas-privilegio” y la economía pierde dinamismo. Esto ocurre porque las instituciones que estimulan la búsqueda de rentas-privilegio hacen que disminuyan el esfuerzo y la oferta empresarial. Dicho de otra manera, la búsqueda de “rentas-privilegio” hace que se reduzca la imaginación empresarial y se sustituya por el cabildeo burocrático y político.

Un enfoque que también explora la relación entre las instituciones y el desarrollo económico sostiene que, como parte del progreso tecnológico está incorporado en los bienes de capital, las políticas que disminuyen la tasa de crecimiento de la inversión disminuyen, a largo plazo, la tasa de crecimiento de la economía.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores es posible entender la asociación estadística inversa que se observa entre el crecimiento de la economía y el porcentaje del PIB con el que se queda el gobierno. Esto se explica porque un mayor gasto del gobierno es, generalmente, acompañado de una menor eficiencia en la asignación de recursos y de una disminución en la inversión privada.²³

²² Claudio Sapelli, *op. cit.*, p. 21.

²³ Jagdish Bhagwati, “Directly Unproductive, Profit Seeking (DUP) Activities”, *Journal of Po-*

En esta sección se han señalado tres mecanismos que relacionan el tamaño del gobierno con el crecimiento económico: (1) la reorientación del esfuerzo empresarial hacia actividades menos productivas (ganancias-privilegio), (2) la disminución del esfuerzo empresarial causada por la búsqueda de rentas-privilegio y (3) la disminución de la inversión. Los tres mecanismos se relacionan con el crecimiento mediante el efecto que tienen sobre la capacidad de innovación y el cambio tecnológico. Así, si el esfuerzo empresarial disminuye, o se orienta hacia actividades menos productivas, habrá menos inversión y, como el cambio tecnológico y las innovaciones están incorporadas en ésta, habrá como consecuencia menos progreso tecnológico y menor crecimiento.

D. El gobierno y el mercado

El estudio de cómo la intervención del gobierno afecta el crecimiento económico, y la manera como se puede medir esta intervención, nos lleva a examinar más de cerca el efecto de las regulaciones que el gobierno establece en el mercado. Cuando se conocen estas regulaciones se entiende mejor el concepto del tamaño del gobierno y sus efectos.²⁴ Recordemos primero cómo funciona el mercado, teniendo presente que algunas de las reglas e instituciones que lo rigen varían según el país de que se trate.

El mercado es una estructura compuesta por una red de instituciones que facilitan la especialización y el comercio y que, cuando se le deja funcionar, lleva a la sociedad un mayor bienestar. El mercado también reduce la escasez mediante la asignación óptima de los recursos por medio del sistema de precios. Cuando los precios relativos entre bienes y servicios cambian, ésa es la señal y el incentivo para que los individuos y las empresas reaccionen y hagan ajustes en la producción y en el consumo. La eficacia del mercado para resolver los problemas de escasez, de asignación de recursos y de distribución depende del marco institucional vigente, el más importante de los cuales es, tal vez, el de la propiedad.

litical Economy, octubre de 1982, y Anne Krueger, "The Political Economy of a Rent Seeking Society", *American Economic Review*, junio de 1974.

²⁴ Sobre la economía de las regulaciones, véase George Stigler, "The Theory of Economic Regulation", *Bell Journal of Economics*, 1971; S. Peltzman, "An Economic Theory of Regulation", *Journal of Law and Economics*, 1976; S. Peltzman, "The Growth of Government", *Journal of Law and Economics*, octubre de 1980, y Daniel F. Spulber, *Regulation and Markets*, MIT Press, 1988.

Para que el mercado funcione es necesario que los derechos de propiedad estén bien definidos, que la propiedad sea atributo y derecho de las personas, y que exista el libre intercambio, a bajo costo, de bienes entre individuos y entre empresas.

Para que el mercado cumpla con su propósito, el marco institucional en el que se desarrolla la actividad económica debe contar con un sistema de incentivos que promuevan el crecimiento. La tarea de inventarlos, formularlos, modificarlos y hacerlos cumplir es la labor más importante del gobierno. Algunos piensan, sin embargo, que cualquier intervención distorsiona y perturba el funcionamiento óptimo del mercado, esto es, se sostiene que el gobierno no puede intervenir de manera óptima en la economía, excepto no interviniendo.

Cuando en la economía se siguen reglas que alguien diseñó y aplica, ese alguien, en un Estado de derecho, es el gobierno. Desafortunadamente, ni los límites al poder que se le otorga al gobierno, ni los beneficios que se obtienen cuando se le faculta para crear instituciones que promueven el desarrollo, se hacen explícitos.²⁵

A partir de la literatura sobre los buscadores de “rentas-ganancia” donde se argumenta que el mercado cumple con sus objetivos sólo si no se interfiere en su mecanismo y además se promueven las instituciones que lo propician y protegen, ha surgido una corriente a la que se le llama “neoinstitucionalismo”.²⁶ Esta corriente destaca la importancia que tienen las instituciones y la política en el proceso de desarrollo económico.

El neoinstitucionalismo²⁷ sostiene que cuando al mercado, entre un conjunto de instituciones con fines similares, se le deja funcionar, no sólo se alcanza un mejor funcionamiento de la economía, sino que es posible diseñar el marco institucional óptimo para que opere. Esto es, el neoinstitucionalismo se apoya en el funcionamiento de un mercado que guía la evolución de las instituciones hacia el crecimiento económico.

Antes de investigar empíricamente la influencia que la intervención o el tamaño del gobierno han tenido sobre el reciente desarrollo económico de México, se elaboran índices que miden tal tamaño.

²⁵ David Feeny, “The Demand for and Supply of Institutional Arrangements”, en Vincent Ostrom, David Feeny y H. Picht (comps.), *Rethinking Institutional Analysis and Development*, International Center for Economic Growth, 1989.

²⁶ Richard Langlois, *Economics as a Process*, Cambridge University Press, 1989; Ronald Findlay, *Is the New Political Economy Relevant to Ldc'S?*, World Bank, PPR WPS, 292, noviembre de 1989.

²⁷ Richard A. Posner, *Economic Analysis of Law*, Boston, Little, Brown, 1977.

IV. EL TAMAÑO DEL GOBIERNO

Existen numerosos estudios sobre cómo determinar las variables que mejor miden el tamaño o la influencia del gobierno en la economía.²⁸

Con frecuencia se emplea el gasto público o la burocracia como dos variables que miden el tamaño o grado de intervención del gobierno. Se emplean estas variables porque son relativamente fáciles de obtener y de cuantificar, aunque no siempre resultan los indicadores más adecuados. Por ejemplo, tanto en Francia como en Alemania el gasto del gobierno, en relación con el PIB, es de aproximadamente 50%. Sin embargo, aunque el gasto del gobierno no lo refleje, se sabe, por otros indicadores, que la economía francesa se encuentra más regulada por el gobierno que la alemana.²⁹

Se llega a esta falsa conclusión porque el gasto del gobierno, o el tamaño de la burocracia, son sólo dos de los indicadores —y puede ser que no los mejores— del grado de intervención o influencia del gobierno en la economía. Las reglas, permisos, regulaciones y leyes aplicadas a la producción y al comercio con frecuencia tienen un efecto mayor, aunque su diseño y aplicación no represente un importante renglón en el presupuesto total del gobierno.

Teniendo en cuenta estas limitaciones y reservas, empleamos, tentativamente, el gasto programable y la magnitud de la burocracia como dos variables que miden el tamaño o grado de intervención del gobierno en la economía.³⁰

A. El tamaño del gobierno considerado como gasto programable

El monto del gasto programable del gobierno en todas sus actividades durante un año se tomó como indicador de su tamaño. El cuadro 1 muestra estas cantidades en millones de pesos constantes de 1980 para el periodo 1980-1996. El cuadro 2 señala la importancia que, como porcentaje del gasto total, tienen las diferentes actividades, es decir, nos muestra el tamaño o

²⁸ Morris Beck, "The Expanding Public Sector: Some Contrary Evidence", *National Tax Journal*, núm. 29, 1976, pp. 15-21; M. Becker, "Public Sector Growth: A Real Perspective", *Public Finance*, núm. 34, 1979, pp. 313-356; Peter S. Heller, "Diverging Trends in the Shares of Nominal and Real Government Expenditures in GDP: Implications for Policy", *National Tax Journal*, núm. 34, 1981, pp. 61-74.

²⁹ Alan A. Tait y Peter S. Heller, "International Comparisons of Government Expenditure", *Ocasional Papers*, núm. 10, 1982, IMF, Washington, D.C.

³⁰ Morris Becher, "Public Sector Growth: A Real Perspective", *Public Finance*, vol. 34, núm. 3, 1979.

grado de intervención del gobierno en cada una de ellas. Según estos cálculos, la presencia del sector público o tamaño del gobierno en México es decreciente en términos absolutos (véase columna 2 del cuadro 1). Las tasas anuales de crecimiento del gobierno, medido como gasto programable en distintas actividades, aparecen en el cuadro 3. Las tasas totales de crecimiento fueron negativas de 1981 a 1987 y después, aunque pequeñas, positivas hasta 1994. Las tasas decrecientes totales más grandes se observan entre 1980 y 1983 y entre 1994 y 1995, cuando son negativas en casi -20% y -24% anual, respectivamente.

En cuanto al tamaño del gobierno en distintas actividades, se observa que casi todas las tasas son decrecientes (véase cuadro 3). Sólo en algunas actividades el gobierno ha crecido levemente en los últimos años, como, por ejemplo, en comunicaciones y transportes y en desarrollo urbano. Una característica notable del crecimiento del gobierno es la marcada fluctuación que se observa en los sectores del turismo, la justicia, la seguridad y la pesca, entre otros (véase cuadro 3).

El tamaño o la presencia del gobierno varía según la actividad de que se trate. En el cuadro 2 se observa que la mayor parte del gasto programable, a precios constantes, se asigna, año con año, en primer lugar, al sector de los energéticos, seguido por el de la salud, el laboral y el de la educación, en ese orden. Estos datos muestran la presencia notoria y uniforme del gobierno en actividades energéticas: durante el periodo de estudio el gasto programable en este sector fluctuó, como porcentaje del gasto total del gobierno, entre 29 en 1981 y 30 en 1996 (véase cuadro 2).

Cabe destacar que la presencia del gobierno en actividades rurales es de las más modestas. Excepto por dos años, 1980 y 1981, el gasto programable del gobierno en estas actividades representaba, si no se considera el rubro de Solidaridad, menos de 10% del total (véase cuadro 2, columna 3). El cuadro 4 muestra el tamaño del gobierno en distintas actividades cuando éste se mide como gasto programable en proporción al IPB. Como se observa en este cuadro, a lo largo del periodo 1987-1996 el tamaño del gobierno así considerado no disminuyó de manera uniforme en las distintas actividades. Como proporción del PIB tampoco disminuyó, ya que permaneció en alrededor de 15% (véase cuadro 4, columna 2). Dicho de otra manera, el gobierno, de 1987 a 1996, no creció más de lo que creció la economía, ya que continuó representando 15% del PIB, aproximadamente. Por otra parte, de 1980 a 1996 sí disminuyó el tamaño del gobierno en rubros importantes como el de desarrollo rural, aunque los de educación y de salud permanecieron más o menos constantes, en alrededor de 3% del PIB, a lo largo del periodo (véase cuadro 4).

B. El tamaño del gobierno en términos de remuneraciones a sus empleados

Otra manera de medir el tamaño del gobierno es calculando las remuneraciones a sus empleados, y según éstos trabajen en el gobierno central o en el local.³¹ También puede medirse el tamaño del gobierno estimando el gasto en seguridad social, en las empresas públicas o en servicios como educación, salud, defensa y administración pública, entre otros.

En el cuadro 5 aparecen las remuneraciones totales y por nivel institucional de los empleados del gobierno durante el periodo 1980-1992. Destaca aquí que la mayor parte de las remuneraciones corresponden al gobierno local, salvo en el subperiodo 1988-1992.

Por otra parte, del total de las remuneraciones a los empleados del gobierno, las de los servicios de educación y de administración pública son las más importantes (véase cuadro 6). En particular, de las remuneraciones totales a los empleados del gobierno, las que se asignan a los servicios de educación y administración pública y defensa representaron, a lo largo del periodo, más de 40 y 30% del total, respectivamente (véase cuadro 6, columnas 6 y 12). Estos mismos renglones de gasto (educación, administración pública y defensa) recibieron el doble, aproximadamente, de lo que recibieron los empleados en los servicios médicos (véase cuadro 6, columnas 6 y 12).

Cuando se clasifican las remuneraciones de acuerdo con actividades económicas también se observan marcadas disparidades. El cuadro 7 muestra el número de veces que las remuneraciones de los empleados del gobierno son más grandes que las correspondientes en el sector privado.³² La disparidad más notoria ocurre en el sector agropecuario donde, en promedio y a lo largo del periodo 1980-1996, los empleados del gobierno recibieron más de cinco veces lo que recibieron los privados.

Esta diferencia tan notable no debe interpretarse en el sentido de que los trabajadores del gobierno en el sector agropecuario ganan mucho más de lo que ganan los empleados del gobierno en otros sectores. La diferencia (cinco veces) sólo señala que los empleados agropecuarios del gobierno

³¹ International Center for Public Enterprises in Developing Countries (ICPE), "Wage Remuneration Policies in Public Enterprises", *Public Enterprise*, vol. 3, núm. 2, 1982; Peter S. Heller y Alan A. Tait, *Government Employment and Pay: Some International Comparisons*, Washington, D.C., International Monetary Fund, 1983; Donald Keesing, "Government and Public Sector Payrolls in Developing Countries: Some Quantitative Evidence", International Bank for Reconstruction and Development, 1975.

³² Chris Trinder, "Pay of Employees in the Public and Private Sector", *National Institute Economic Review*, 1981, National Institute of Economic and Social Research, Londres.

trabajan en el sector donde las remuneraciones son las más bajas de la economía. De ahí la distancia tan grande entre las remuneraciones promedio del empleado de gobierno y las del grupo agropecuario privado donde están asignados.

C. El tamaño del gobierno según el tamaño de la burocracia

Es frecuente que por tamaño y crecimiento del gobierno se entienda el número y crecimiento de la burocracia.³³ De ahí que para medir los efectos de la intervención del gobierno se requiera estudiar su funcionamiento. Se distinguen dos posiciones básicas respecto a qué es y cómo funciona la burocracia.³⁴ Por un lado están aquellos que la consideran como un instrumento administrativo necesario para lograr los objetivos sociales y económicos del gobierno. Por otro, están quienes ven la burocracia como una fuerza política autónoma cuyos objetivos no siempre coinciden y con frecuencia se oponen a los de la sociedad en su conjunto. Para este grupo no es posible una burocracia ilustrada. A pesar de estas y otras objeciones, es razonable, en principio, adoptar también como medida del gobierno el tamaño de la burocracia (número de empleados en el gobierno).

En el cuadro 8, columna 2, se observa que la población empleada por el gobierno es creciente a partir de 1990. En este cuadro se observa también la importancia de cada una de las distintas categorías institucionales en el total de los empleados del gobierno.

Por otra parte, el cuadro 9 muestra, por ejemplo, que en 1996 de cada mil miembros de la población económicamente activa (PEA) 52 trabajaban para el gobierno y el resto lo hacía en otros sectores (véase cuadro 9, columna 4). La proporción de la PEA que trabajó para el gobierno no fluctuó mucho a lo largo del periodo, y decreció ligeramente a partir de 1987.

Volviendo al cuadro 8, se observa que de 1980 a 1992 el gobierno central ocupó en cada año a más de 50% del total de los burócratas contratados. Sin embargo, a partir de 1993 la relación se invierte, y es ahora el gobierno local el más importante contratador al trabajar en él más de 50% del total de los

³³ Richard C. Eichenberg, "Measuring the Public Sector Using Data on Public Employment" (inédito), Universidad de California Davis, 1981, citado por Peter S. Heller y Alan A. Tait, *Government Employment and Pay: Some International Comparisons*, *op. cit.*; Robert H. Haveman (comp.), *Public Finance and Public Employment*, Wayne State University Press, 1982; Richard Rose, "Changes in Public Employment: A Multi-Dimensional Comparative Analysis", *Studies in Public Policy*, núm. 61, 1980, University of Strathclyde, Glasgow.

³⁴ Sobre este punto véase Oscar Oszlak, *Teoría de la burocracia estatal*, Paidós, 1981.

burócratas (véase cuadro 8, columna 9). Esta tendencia refleja el interés político reciente para que aumente la participación del gobierno local en la administración y en las decisiones en los ámbitos estatal y municipal.

El cuadro 10 muestra el número de empleados en el gobierno por cada 1000 habitantes en distintos sectores o actividades. En promedio, a lo largo del periodo 1980-1996, un poco más de 50 de cada 1000 mexicanos trabajaron para el gobierno (véase columna 2 del cuadro 10), y de éstos, la mayor parte, más de 75% (véase cuadro 10, columna 19), trabajó en los servicios comunales, sociales y personales que comprenden las siguientes subdivisiones: los servicios profesionales, los de educación, los médicos, los de esparcimiento y otros, así como los de administración y defensa. En estos servicios comunales es donde el tamaño del gobierno es mayor y donde es más notoria su presencia. Concretamente, en 1996, por ejemplo, 52 de cada 1000 mexicanos se encontraban trabajando para el gobierno en este grupo de actividades (véase cuadro 10, columna 8). En la penúltima columna del cuadro 10 se ve que a partir de 1983 la tendencia es creciente, es decir, cada vez más mexicanos trabajan para el gobierno en sus programas llamados servicios comunales.

El empleo en el sector privado por cada 1000 habitantes aparece en el cuadro 11. Al comparar los cuadros 10 y 11 es notoria la diferencia entre el gobierno y el sector privado en la creación de empleos. Mientras que en el gobierno en cada año del periodo 1980-1996 se contrataron alrededor de 50 empleados por cada 1000 habitantes (véase columna 2, cuadro 10), en el sector privado en conjunto se contrataron entre cinco y seis veces más (véase segunda columna del cuadro 11). En el subsector servicios comunales el sector privado contrató, aproximadamente, el doble de empleados que los que contrató el gobierno anualmente a lo largo del periodo (véase cuadro 10, columna 18, y la columna 11 del cuadro 11).

El tamaño del gobierno, visto en términos del número de personas empleadas en él, puede clasificarse según el tipo de servicio que éstas prestan. En México, los servicios de educación emplearon consistentemente, a lo largo del periodo 1980-1996, más de 50% del personal ocupado en el sector público (véase columna 7 del cuadro 12). Le siguen en importancia la administración pública y defensa, y por último, los servicios médicos (véase cuadro 12, columnas 13 y 10). También se observan aquí tasas de crecimiento negativas en cuanto al personal ocupado en la administración pública y en la defensa (véase cuadro 12, columna 12).

El cuadro 13 muestra el tamaño del gobierno según el número de personas que trabajan en él y en relación con la población económicamente activa. De acuerdo con estos cálculos, el personal ocupado en el sector público en los distintos servicios que ofrece constituyó, aproximadamente, entre

11 y 13% de la población económicamente activa durante el periodo (véase cuadro 13, columna 4). La educación, nuevamente, es el tipo de servicio que más empleos demanda y donde la presencia del gobierno es más notoria (cuadro 13, columna 6).

El número de personas que son atendidas por un empleado del gobierno puede tomarse como un rudimentario índice de eficiencia burocrática. En México, durante el periodo 1980-1996, el gobierno contrató una persona para atender las necesidades burocráticas de, aproximadamente, seis de las empleadas en el sector privado (véase cuadro 14, columna 2). Esto es, por cada seis personas que contrata el sector privado, el gobierno contrata una para atender sus necesidades burocráticas. Por tipo de actividad resalta la agropecuaria donde, para todos los años, excepto 1982, un empleado de gobierno atiende las necesidades de más de 100 empleados privados agrícolas; y la tendencia indica que cada vez tendrá que atender a más. En la actividad correspondiente a electricidad, gas y agua la relación es de casi uno a uno. Las otras actividades se encuentran entre estos dos extremos.

Desde otro punto de vista estos cálculos sirven para medir las necesidades burocráticas de las distintas actividades. Así, las actividades agrícolas son las que menos atención burocrática necesitan, ya que un burócrata basta para atender a casi 200 personas. Sin embargo, estos números son engañosos, ya que puede ocurrir que los agricultores sean, precisamente, los que más necesitan de ayuda burocrática, pero sólo se les asigna un burócrata agrícola para cada 200 de ellos, aproximadamente. En esta perspectiva, las actividades relativas a electricidad, gas y agua serían las que más necesitan del gobierno, ya que se requiere un burócrata por cada persona privada que se emplea en este sector (véase cuadro 14, columna 6).

Finalmente, otra manera de medir la eficiencia del gobierno es observando las variaciones de la productividad de quienes ahí trabajan. El cuadro 15 muestra la productividad del gobierno considerada como el producto por hombre ocupado por él en distintos renglones de actividad (nivel institucional). En cuanto al comportamiento de la productividad, en el cuadro 15 se observa que es decreciente en todos los renglones. En 1988 un empleado de gobierno en seguridad social, por ejemplo, produjo alrededor de 11 mil pesos y uno del sector administración pública y defensa, alrededor de nueve mil 500 pesos. Para 1994 estas cantidades habían disminuido a casi tres mil y dos mil pesos, respectivamente; es decir, una disminución en cada rubro de más de 70%. Esto es, se requiere ahora cada vez más del insumo burócrata para producir un peso del PIB del gobierno en sus distintas actividades.

El cuadro 15 nos dice también que las productividades en el gobierno central y local son muy parecidas.

Después de haber calculado los índices del tamaño del gobierno según el gasto programable, y de acuerdo con el número de empleados en el gobierno, en la siguiente sección se hace una breve revisión de los estudios empíricos que tratan de la relación entre el gobierno y el crecimiento económico.

V. EL GOBIERNO Y EL DESARROLLO ECONÓMICO

El estudio de los factores que contribuyen al desarrollo económico es amplio y complejo y no se puede afirmar de manera inequívoca si una fuerte intervención del gobierno en la economía³⁵ ayuda o no al desarrollo. Algunos modelos económicos cuantificables tratan de medir los efectos negativos de la expansión del sector público sobre el crecimiento de la economía,³⁶ y apoyan la tesis de que hay una relación inversa entre el crecimiento económico y el tamaño del gasto del gobierno.

Otros³⁷ sostienen la hipótesis de que el gasto público desplaza (*crowds-out*) la inversión privada y que, mediante este mecanismo, reduce la tasa de crecimiento de largo plazo de la economía. Otros más han encontrado que elevados impuestos tienen un efecto negativo sobre el ahorro y la inversión y que, ciertamente, se da una relación inversa entre el gasto del gobierno y la inversión privada. En un trabajo reciente³⁸ se encontró que existe una relación estadística inversa entre el desarrollo económico y los gastos del sector público respecto del PIB. Y hay quienes piensan³⁹ que cuando el gobierno compite con el sector privado en el mercado de trabajo la producción y el empleo disminuyen.

Por otra parte, se rechaza la hipótesis de que el gasto del gobierno necesariamente reduce el desarrollo económico, y se señalan áreas de ese gasto que, si se incrementaran, acelerarían el desarrollo.⁴⁰ En un estudio de los

³⁵ Edward F. Denison, *Accounting for Slower Economic Growth. The United States in the 1970's*, Washington D.C., The Brookings Institution, 1979, y E.F. Denison, "The Interruption of Productivity Growth in the United States", *Economic Journal*, vol. 93, núms. 56-57, 1983.

³⁶ Robert Bacon y Walter Eltis, *Britain's Economic Problem. Too Few Producers*, Londres, Macmillan, 1978.

³⁷ David Smith, "Public Consumption and Economic Performance", *National Westminster Bank Review*, noviembre de 1975.

³⁸ Peter Saunders, "Public Expenditure and Economic Performance in OECD Countries", *Journal of Public Policy*, núm. 5, 1994, pp. 1-21.

³⁹ Peter Saunders, *op. cit.*

⁴⁰ Francis G. Castles y Stephanie Dowrick, "The Impact of Government Spending Levels on Medium-Term Economic Growth in the OECD, 1960-1985", *Journal of Theoretical Politics*, vol. 2, núm. 2, 1990, pp. 173-204.

países de la OCDE se concluye que no es probable una relación negativa estadísticamente significativa entre el gasto del gobierno y el crecimiento económico y que, por el contrario, es sólida la evidencia estadística de una relación positiva entre ciertos gastos del gobierno, especialmente transferencias sociales, y el crecimiento a mediano plazo.

Algunos estudios encuentran una relación positiva entre el crecimiento económico y el tamaño del gobierno, mientras que otros la encuentran negativa, o no encuentran ninguna.⁴¹

Finalmente, hay trabajos que critican los métodos que se han utilizado para verificar estas hipótesis, como el de estimar coeficientes de regresiones entre el desarrollo económico y el crecimiento del gobierno. Según estos críticos, sin un modelo estructural no es posible establecer si en las regresiones estimadas se está identificando el efecto del crecimiento del producto sobre el gasto del gobierno o viceversa. Los que han realizado algunas pruebas estadísticas sobre la dirección de causalidad encuentran evidencia de efectos en ambos sentidos, aunque con frecuencia poco significativos y con signos contrarios a los esperados. Algunos de estos trabajos concluyen, correctamente, que los modelos estimados con regresiones pueden llevar a resultados espurios. Más adelante se detalla el tipo de problemas estadísticos que dan lugar a estos resultados. En el análisis empírico sobre México que presentamos más adelante se hacen pruebas para reducir la probabilidad de llegar a conclusiones espurias.

Temas relacionados con los anteriores son los de si la intervención del gobierno en la economía es muy costosa, y si los probables beneficios de la intervención lo compensan. Estos cuestionamientos explican el énfasis reciente en el estudio de los efectos negativos que la intervención del gobierno tiene sobre asuntos como la eficiencia económica, los incentivos individuales y la capacidad de los mercados para llevar a cabo los ajustes necesarios para lograr una asignación óptima de recursos. Con frecuencia la intervención del gobierno se percibe como un elemento que perturba el

⁴¹ Maurice A. Conte y A.F. Darrat, "Economic Growth and the Expanding Public Sector", *Review of Economics and Statistics*, vol. LXX, mayo de 1988, pp. 322-330; N. Gemmell, "International Comparison of the Effects on Non-market Sector Growth", *Journal of Comparative Economics*, 1983; D. Landau, "Government and Economic Growth in LDC's: An Empirical Study for 1960-1980", EDCC, octubre de 1986; D. Landau, "Government Expenditure and Economic Growth: A Cross Country Study", *Southern Economic Journal*, enero de 1983; Keith Marsden, "Links Between Taxes and Economic Growth", World Bank Staff Working Papers, núm. 605, 1983; R. Ram, "Government Size and Economic Growth: A New Framework and Some Evidence from Cross Section and Time Series Data", *American Economic Review*, vol. 76, marzo de 1986; Singh y Sahni, "Patterns and Directions of Causality Between Government Expenditure and National Income in the U.S.", *Journal of Quantitative Economics*, julio de 1986.

proceso de asignación óptima de recursos y se rechaza, sin más, la posibilidad de cualquier efecto positivo de esta intervención. Se piensa que solamente un sector privado dinámico y competitivo es capaz de promover el crecimiento económico y la prosperidad. Desde esta perspectiva, el sector público, aun el eficiente, se ve como un sustituto pobre del sector privado y nunca como su complemento.

En la siguiente sección se explican las pruebas estadísticas que se aplicaron a índices con los que se intenta medir la influencia del gobierno en el reciente crecimiento económico de México.

VI. LOS MODELOS Y LAS VARIABLES

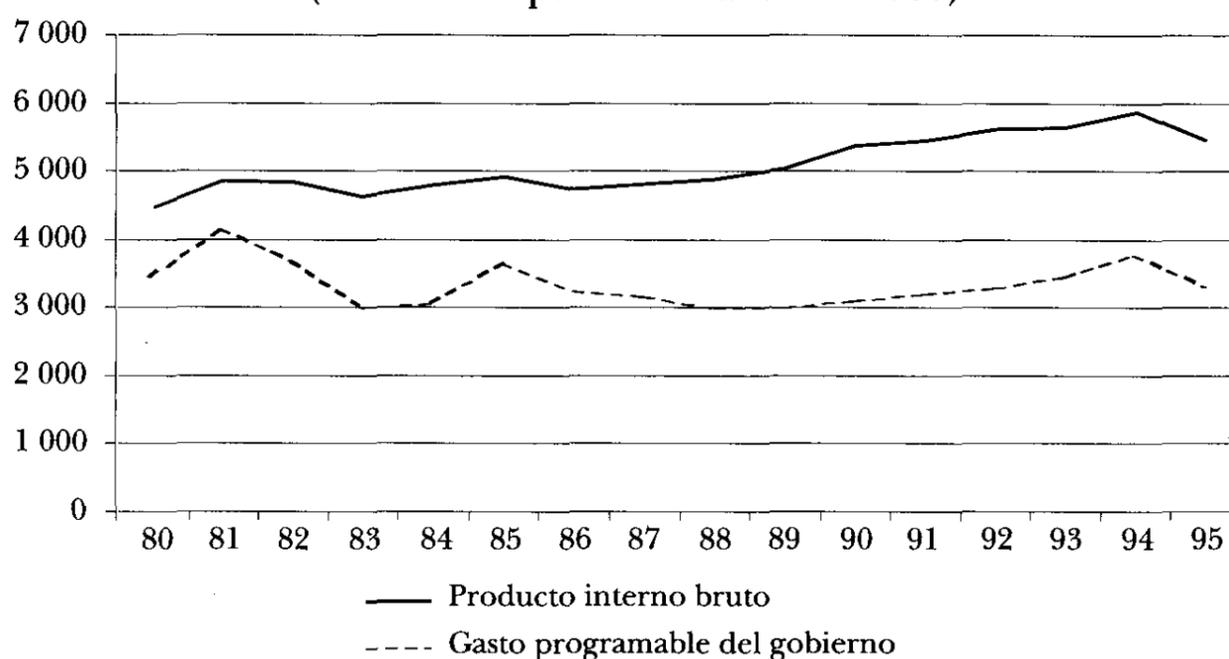
El problema de conocer el efecto que sobre el crecimiento de la economía tiene el tamaño del gobierno es, en última instancia, un problema de medición. No todos los estudiosos comparten esta idea y prefieren, en su lugar, interminables discusiones ideológicas impermeables a toda evidencia empírica. En este estudio se mide, aunque sea de manera rudimentaria, el efecto cuantitativo que la intervención del gobierno tiene en el crecimiento de la economía.

*A. Las variables y sus problemas*⁴²

La gráfica 1 muestra el crecimiento de la economía y el del gasto del gobierno.

⁴² Russell Davison y James G. Mackinnon, *Estimation and Inference in Econometrics*, Oxford University Press, 1993; C.W.J. Granger, "Developments in the Study of Cointegrated Variables", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 48, núm. 3, 1985; James D. Hamilton, *Time Series Analysis*, Princeton University Press; David F. Hendry, "Econometric Modeling with Cointegrated Variables: An Overview", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, *op. cit.*

GRÁFICA 1
Producto interno bruto y gasto programable del gobierno
(millones de pesos constantes de 1980)



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

De esta gráfica se podría inferir que, puesto que su crecimiento y fluctuaciones son parecidos, el gasto del gobierno determina el comportamiento de la economía, o que entre estas variables existe una relación económica significativa de largo plazo, es decir una relación sustentada en la teoría económica, por ejemplo. Las conclusiones que se pueden derivar de lo que se observa en la gráfica 1 no son necesariamente correctas ya que, para empezar, con estos mismos datos se puede argumentar lo contrario: que el crecimiento del gasto del gobierno depende del crecimiento de la economía. Es decir, la dirección de la causalidad es incierta y puede ir en ambos sentidos. Por otra parte, las pruebas estadísticas con regresiones probablemente darían resultados engañosos, ya que puede ocurrir que lo único que realmente tengan en común las variables es crecer.

Para conocer si existe una relación significativa de largo plazo entre el tamaño del gobierno y el desempeño de la economía es necesario, primero, verificar si las variables en cuestión son estacionarias. Si una vez hecha esta prueba resulta que no lo son, se procede a verificar si están cointegradas. Dos variables están cointegradas si tienen "tendencias estocásticas comunes",⁴³ hecho que se refleja en que sus tendencias no se separan mucho

⁴³ También existe la cointegración estacional si el componente estacional de dos series es tal que éstas no se desvían mucho entre sí a lo largo del tiempo.

a lo largo del tiempo. Por otra parte, si dos series no son cointegradas, se separarán cada vez más y no se encontrará entre ellas una relación de equilibrio de largo plazo. En este caso, la regresión de "Y" sobre "X" es espuria y, siendo sus estimadores inconsistentes, sólo se podrá conocer la relación de corto plazo entre ellas a través de un modelo de diferencias.

Puesto que todas las series con las que se trabaja en este estudio presentan una clara tendencia de crecimiento (es decir, no son estacionarias), resulta trivial verificar que no lo son. Por esto se procedió a verificar, mediante la conocida prueba de raíz unitaria, el tipo de proceso no estacionario que las caracteriza. Esto último es necesario ya que, para que la prueba de cointegración sea válida, las variables examinadas deben seguir el mismo tipo de proceso. Antes de hacer estas pruebas se definen las variables a las que se les aplican.

Las pruebas estadísticas en este trabajo se hicieron con variables que miden el tamaño del gobierno, la inversión privada y el crecimiento de la economía.

Medidas del tamaño del gobierno:

GAGOB= gasto total del gobierno. Medido en miles de pesos de 1980.

GAAP= gasto del gobierno en administración pública y defensa, excluye gasto en educación y servicios médicos. Medido en miles de pesos de 1980.

GACAPIT= formación bruta de capital fijo del sector público + gasto en educación + gasto en servicios médicos. Medida en miles de pesos de 1980.

GABURO= personal ocupado en la administración pública y defensa, excluye servicios de educación y servicios médicos. Medido en número de ocupaciones remuneradas, promedio anual.

Medida de desempeño económico:

PIB= producto interno bruto total. Medido en miles de pesos de 1980.

Sector privado:

INVERS= formación bruta de capital fijo del sector privado. Medida en miles de pesos de 1980.

Las series estadísticas que se utilizaron se obtuvieron de las cuentas nacionales del INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Infor-

mática). Las series anuales van de 1960 a 1996, con excepción de GACAPIT y GAAP, que se empezaron a publicar a partir de 1970.

Las distintas mediciones del tamaño del gobierno intentan, por una parte, captar las externalidades y beneficios que se le atribuyen a la intervención del gobierno a través de la variable GACAPIT y, por la otra, captar los efectos negativos que comúnmente se le atribuyen al crecimiento del aparato administrativo gubernamental y a la burocracia a través de las variables GAAP, GABURO y GAGOB. La variable de desempeño económico PIB mide el comportamiento global de la economía e incorpora el efecto que, sobre él, tienen cambios en el tamaño del gobierno. La variable INVERS se utiliza para calcular el efecto de la inversión privada sobre el desempeño económico general.

B. Especificación de los modelos y resultados

1. El modelo de cointegración. Cuando se estudia la interacción entre variables macroeconómicas el objetivo es conocer la influencia que una variable —o vector de variables— “X” tiene sobre una variable —o vector de variables— “Y”. Es decir, nos interesa encontrar un estimador consistente de β para la siguiente regresión:

$$Y_t = \beta X_t + \varepsilon_t; \varepsilon_t = Y_t - \beta X_t$$

donde, en nuestro caso, “X” representa una variable —o conjunto de variables— que expresa una medida de tamaño del sector público, mientras que “Y” representa una variable de desempeño o crecimiento económico. Las dificultades surgen cuando una o ambas variables no cumplen con una característica fundamental: la estacionariedad. Esto se convierte en un serio problema ya que, en general, la combinación lineal de dos series no estacionarias tampoco lo es y, por lo tanto, ε_t no tendrá las cualidades deseables de ruido blanco y hará que el estimador de β sea inconsistente.

Para verificar el tipo de proceso no estacionario de las variables se realizaron pruebas de raíz unitaria para cada una de las series bajo la hipótesis de que seguían un proceso de caminata aleatoria del tipo:

$$X_t = \gamma + X_{t-1} + u_t$$

donde γ es una constante y u_t es ruido blanco. A este proceso de caminata aleatoria se le conoce como “caminata al azar” (*random walk*) y es común suponerlo en series macroeconómicas. Con este fin se realizó la prueba aumentada de Dickey-Fuller a cada una de las variables. Los resultados se muestran en el cuadro 16:

CUADRO 16
Resultados de la prueba aumentada Dickey-Fuller
de raíz unitaria

<i>Variable</i>	<i>GAGOB</i>	<i>GAAP</i>	<i>GACAPIT</i>	<i>GABURO</i>	<i>PIB</i>	<i>INVERS</i>
Estadístico Dickey-Fuller	-1.4933	-1.6494	-2.5606	-1.7596	-0.5013	-1.7229
Hipótesis nula: $X_t = \gamma + X_{t-1} + u_t$	Se acepta al 99%					

Valor crítico de la prueba Dickey-Fuller aumentada para 25 observaciones: -3.7204.

Una vez validada la hipótesis de que las series de tiempo no son estacionarias y que siguen el mismo proceso aleatorio, se procedió a realizar las pruebas de cointegración para cada dos variables. La prueba de cointegración se hizo en dos etapas. En la primera se estimó, por mínimos cuadrados ordinarios, la siguiente regresión:

$$Y_t = \beta X_t + \varepsilon_t$$

donde Y_t es el PIB y X_t es la variable que indica el tamaño del gobierno. De esta forma se estimaron cuatro regresiones, una para cada una de las siguientes variables: GAGOB, GAAP, GACAPIT y GABURO. En la segunda etapa la prueba de cointegración se completó cuando se le aplicó la prueba aumentada de Dickey-Fuller de raíces unitarias a los residuos de cada ecuación. Si las series están realmente cointegradas, los residuos de la regresión de Y_t sobre X_t deben ser ruido blanco. En el cuadro 17 se muestran los resultados de las pruebas de cointegración:

CUADRO 17
Resultados de las pruebas de cointegración con el PIB

<i>Variable</i>	<i>GAGOB</i>	<i>GAAP</i>	<i>GACAPIT</i>	<i>GABURO</i>
Estadístico Dickey-Fuller de los residuos	-2.1411	-2.0368	-1.7302	-1.7596
Hipótesis nula: $Y_t = \beta X_t + u_t$ u_t es ruido blanco (X_t, Y_t están cointegradas)	Se acepta al 85%	Se acepta al 85%	Se rechaza al 99%	Se rechaza al 99%

Valor crítico de la prueba Dickey-Fuller aumentada para 25 observaciones: -2.6318 para 99%; -2.40145 para 95% y -2.1574 para 90%.

De los resultados de las pruebas que aparecen en los cuadros 16 y 17 se infiere que existe cierto grado de cointegración entre el PIB y el gasto total del gobierno (GAGOB) y entre el PIB y el gasto en administración pública y defensa (GAAP). Sin embargo, la evidencia de cointegración es débil, ya que existe una probabilidad de 15% de aceptar equivocadamente esta hipótesis. Para las otras variables del gasto del gobierno (GACAPIT y GABURO) se puede rechazar, con alto grado de confianza, la hipótesis de cointegración con el PIB (véase cuadro 17). Lo anterior lo explica, en cierta medida, el hecho de que a corto plazo el gasto corriente en administración (GAAP) es más fácil de controlar por el gobierno que el de la inversión en capital físico y humano (GACAPIT), por ejemplo.

En resumen: no existe evidencia estadística robusta de una relación estable de largo plazo entre el crecimiento del PIB y el tamaño del gobierno en México.

2. *El modelo en diferencias.* Es bien sabido que el problema de la no estacionariedad⁴⁴ puede resolverse diferenciando sucesivamente las series hasta volverlas estacionarias y entonces estimar un modelo donde la variable dependiente no es Y_t sino $Y_t - Y_{t-1}$ y la variable independiente no es X_t sino $X_t - X_{t-1}$, o diferencias de orden mayor dependiendo del comportamiento de la serie original. Este tipo de modelos —en diferencias— nos ayuda a conocer la relación entre X y Y de corto plazo, aunque algunos piensan que al hacerlo se oscurece la relación de largo plazo entre las variables ya que desaparecen sus tendencias.

Sin embargo, cuando se estima un modelo en diferencias no tiene que renunciarse necesariamente a encontrar la relación de largo plazo entre dos o más variables no estacionarias. Según el análisis de cointegración, un modelo original de la forma:

$$Y_t = \beta X_t + \varepsilon_t$$

puede estimarse directamente sin necesidad de diferenciar las variables si ocurre que “X” y “Y” están cointegradas, en cuyo caso el estimador de β , que se calcula por mínimos cuadrados, es tal que la combinación lineal:

$$\varepsilon_t = Y_t - \beta X_t$$

⁴⁴ No confundir estacionariedad con estacionalidad. La primera es una característica necesaria en las series de tiempo del análisis estadístico convencional, mientras que la segunda hace que las propiedades deseables desaparezcan.

es ruido blanco a pesar de que tanto "X" como "Y" no son estacionarias.

La relación de corto plazo puede estimarse consistentemente mediante un modelo en diferencias en el que se elimina tanto la tendencia del PIB como la de las variables del tamaño del gobierno. El modelo que habrá de estimarse por mínimos cuadrados ordinarios tendrá entonces la forma:

$$Y_t - Y_{t-1} = \beta(X_t - X_{t-1}) + u_t$$

o

$$\Delta Y_t = \beta \Delta X_t + u_t$$

donde Y_t es el PIB y X_t representa las diferentes variables de gasto público o tamaño del gobierno que se han descrito. En el cuadro 18 se muestran los resultados de las estimaciones de los coeficientes de esta ecuación.

CUADRO 18

Relación de corto plazo entre el PIB y el tamaño del gobierno
Resultados de las regresiones del tipo

$Y_t - Y_{t-1} = \beta(X_t - X_{t-1}) + u_t$ donde $Y_t = \text{PIB}$, $X_t = \text{medida del tamaño del gobierno}$

Variable X_t	" β " estimado	Estadístico "t" de " β " estimado	Probabilidad de insignificancia de " β "	R^2 de la regresión	Estadístico Durbin- Watson
GAGOB	3.1892	10 1336	0.0000	0.7884	1.8181
GAAP	1.6993	9 4789	0.0000	0.7562	1.5467
GACAPIT	9.3845	11 7303	0.0000	0.7927	1.9196
GABURO	0.5748	3 4526	0.0028	0.6952	1.5009

Método de estimación: mínimos cuadrados ordinarios.

El cuadro 18 muestra que los modelos de corto plazo en diferencias tuvieron, en general, un ajuste aceptable, ya que, con excepción de la regresión entre el cambio en el PIB y el cambio en GABURO, todas las demás explicaron en más de 75% las variaciones en el PIB. Por su parte, el estadístico Durbin-Watson rechazó la hipótesis de autocorrelación para los casos de GAGOB y GACAPIT, mientras que para los casos de GABURO y GAAP estuvo en la zona de indeterminación. Para efectos del presente trabajo, lo importante es haber encontrado que en todos los casos se observa una relación positiva a corto plazo entre las distintas variables que miden el tamaño del gobierno y el PIB. Esta relación es más clara para el gasto público total y, sobre todo, para el gasto público en capital físico y humano. Aunque para las variables que miden el gasto corriente en administración pública la relación

también es positiva, ésta es estadísticamente menos significativa y menor que para el caso del gasto público en formación de capital.

3. *El modelo de multiplicadores dinámicos.* Como se recordará, del modelo de cointegración se obtuvieron resultados ambiguos o negativos en cuanto a si existe una relación estadísticamente significativa y consistente de largo plazo entre el crecimiento económico y el tamaño del gobierno. Existen, sin embargo, otras maneras de explorar el efecto que, sobre el crecimiento del PIB, tienen cambios en el gasto público que, como hemos supuesto, es una medida del tamaño del gobierno. Aún más, este efecto sobre el crecimiento del PIB puede compararse con el que produciría una inversión privada similar. Aun cuando este análisis no permite establecer si existe una relación de largo plazo entre el PIB y el tamaño del gobierno, sí es posible obtener índices que miden el efecto neto que tiene, a mediano plazo, un cambio en la política de gasto público o un incremento en la inversión privada.

Mediante la aplicación de multiplicadores dinámicos⁴⁵ se puede comparar la respuesta de una variable, en nuestro caso el PIB, con un cambio en variables como el gasto del gobierno o la inversión privada. Lo que sigue es la aplicación de una de las ecuaciones del llamado "Modelo de San Luis",⁴⁶ que en nuestro planteamiento, y para un periodo de, por ejemplo, cuatro años, se puede expresar como:

$$\frac{\Delta Y_t}{Y_{t-1}} = \sum_{i=0}^4 g_i \frac{\Delta G_{t-i}}{G_{t-i}} + \sum_{i=0}^4 p_i \frac{\Delta INV_{t-i}}{INV_{t-i}}$$

donde G_t es una variable del gasto del gobierno, INV_t es la inversión privada y g_i y p_i son, en nuestro caso, los multiplicadores del gasto público y la inversión en el tiempo $t=i$. La sumatoria de éstos es el multiplicador de largo plazo que mide la influencia neta que tendría, en el curso de cinco años, por ejemplo, un peso de gasto público y un peso de inversión privada. El modelo se estima como un polinomio de grado cuatro de rezagos distribuidos, incluyendo, respectivamente, cuatro rezagos del cambio en el PIB, en la inversión privada y en el capital fijo (INVERS), así como en tres variables que se emplearon para calcular el tamaño del sector público y que son GAGOB, GAAP y GACAPIT.

Los cuadros 19, 20 y 21 muestran los resultados de los tres modelos que se estimaron utilizando estas variables.

⁴⁵ Pindyck Roberts y Daniel L. Rubinfeld, *Econometric Models and Economic Forecasts*, tercera edición, McGraw Hill, 1991, pp. 376-379.

⁴⁶ L.C. Andersen y K.M. Carlson, "A Monetarist Model for Economic Stabilization", *Federal Reserve Bank of St. Louis, Monthly Review*, abril de 1970.

Cuadro 19
Modelo 1
Modelo de multiplicadores dinámicos
del gasto público total y la inversión privada

$$\frac{\Delta Y_t}{Y_{t-1}} = \sum_{i=0}^4 g_i \frac{\Delta G_{t-i}}{G_{t-i}} + \sum_{i=0}^4 p_i \frac{\Delta INV_{t-i}}{INV_{t-i}}$$

donde: Y_t = PIB; INV_t = inversión privada y G_t = gasto público total (GAGOB)

$G_0 = 0.19085$ (3.4567)	$P_0 = 0.21458$ (5.5678)
$G_1 = 0.15478$ (1.7892)	$P_1 = 0.11450$ (4.9517)
$G_2 = 0.10278$ (2.3658)	$P_2 = 0.05578$ (1.3840)
$G_3 = 0.03879$ (0.7295)	$P_3 = 0.02514$ (0.9391)
$G_4 = -0.0085$ (-1.0059)	$P_4 = 0.03387$ (2.1413)
$G_5 = -0.0874$ (-0.9511)	$P_5 = 0.01247$ (0.2816)
$\Sigma g_i = 0.3913$	$\Sigma p_i = 0.45634$

Método de estimación: polinomios de rezagos distribuidos mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios.

CUADRO 20
Modelo 2
Modelo de multiplicadores dinámicos
del gasto público en consumo y la inversión privada

$$\frac{\Delta Y_t}{Y_{t-1}} = \sum_{i=0}^4 g_i \frac{\Delta G_{t-i}}{G_{t-i}} + \sum_{i=0}^4 p_i \frac{\Delta INV_{t-i}}{INV_{t-i}}$$

donde: Y_t = PIB; INV_t = inversión privada y G_t = gasto público en consumo (GAAP)

$g_0 = 0.23010$ (5.2749)	$P_0 = 0.20023$ (4.1015)
$g_1 = 0.04789$ (2.0582)	$P_1 = 0.12398$ (3.6141)
$g_2 = 0.00875$ (0.8596)	$P_2 = 0.06981$ (2.2527)
$g_3 = -0.01960$ (-1.9504)	$P_3 = 0.05514$ (0.9391)
$g_4 = -0.02223$ (-0.6073)	$P_4 = 0.01547$ (1.4244)
$g_5 = -0.05027$ (-1.7789)	$P_5 = 0.02380$ (0.7431)
$\Sigma g_i = 0.19464$	$\Sigma p_i = 0.47843$

Método de estimación: polinomios de rezagos distribuidos mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios.

CUADRO 21
Modelo 3
Modelo de multiplicadores dinámicos
del gasto público en capital y la inversión privada

$$\frac{\Delta Y_t}{Y_{t-1}} = \sum_{i=0}^4 g_i \frac{\Delta G_{t-i}}{G_{t-i}} + \sum_{i=0}^4 p_i \frac{\Delta INV_{t-i}}{INV_{t-i}}$$

donde: Y_t = PIB; INV_t = inversión privada y G_t = gasto público en capital (GACAPIT)

$g_0 = 0.17951$	(4.3105)	$p_0 = 0.19540$	(3.9547)
$g_1 = 0.11689$	(2.2796)	$p_1 = 0.10601$	(2.0103)
$g_2 = 0.09562$	(1.9108)	$p_2 = 0.03924$	(1.1459)
$g_3 = 0.03602$	(2.0559)	$p_3 = 0.05869$	(0.5019)
$g_4 = 0.01625$	(0.7586)	$p_4 = 0.02142$	(1.3434)
$g_5 = 0.05103$	(1.2157)	$p_5 = 0.00780$	(0.1559)
$\Sigma g_i = 0.49532$		$\Sigma p_i = 0.42856$	

Método de estimación: polinomios de rezagos distribuidos mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios.

Del valor de los coeficientes de los tres modelos se infiere que, a lo largo de cinco años, la inversión privada en capital fijo tiene un impacto siempre positivo en cada periodo y un multiplicador neto promedio de alrededor de 0.45 (véase segunda columna, último renglón de los modelos 1, 2 y 3 de los cuadros 19, 20 y 21). Es decir, un peso gastado por el sector privado en inversión genera un incremento en el PIB de 45 centavos a lo largo de cinco años. Los resultados para el gasto del gobierno son diferentes en cada caso y dependen del rubro que se esté examinando. Mientras que un peso adicional del gasto del gobierno genera un incremento en el PIB de aproximadamente 39 centavos a lo largo de cinco años (véase primera columna, último renglón del modelo 1 del cuadro 19), el impacto es mucho menor cuando se trata del rubro gasto burocrático que genera un incremento neto de apenas 19 centavos a lo largo de cinco años, siendo, por cierto, negativo su efecto a partir del tercer año (véase cuadro 20, modelo 2, columna 1, renglones 3, 4 y 5). Dicho de otra manera: un peso más que se gaste hoy en pagos a la burocracia afectará negativamente al PIB en el tercero, cuarto y quinto año.

El hallazgo empírico más importante en esta sección es el que se refiere a la inversión del gobierno en capital físico y humano: un peso gastado

en este rubro genera un impacto dinámico mayor que uno similar en la inversión privada. El efecto positivo sobre el PIB como formador de capital físico y humano justificaría la intervención del gobierno en la economía (compárense los valores de los coeficientes del sector público y privado en el modelo 3 del cuadro 21).

C. Resumen y conclusiones

El tamaño del gobierno

1. El gobierno es el más importante creador de instituciones y las reglas de la economía son su principal producto. Las instituciones, a su vez, determinan el comportamiento de los productores estimulando o desalentando, según sea el caso, un comportamiento que conduce al desarrollo económico u otro que lleva al estancamiento. Esto último como consecuencia de la búsqueda de privilegios y cabildeo burocrático y político, que desalienta la imaginación empresarial y la innovación tecnológica indispensable para crecer.
2. En cuanto al tamaño del gobierno, en términos del gasto programable, o del tamaño de la burocracia, se observó que es decreciente en todos los renglones y que varía según la actividad de que se trate. De acuerdo con los índices de tamaño calculados, la presencia del gobierno es más notoria en el sector de los energéticos, de salud, laboral y de educación, en ese orden. Donde la presencia del gobierno es más reducida es en las actividades rurales, si se excluye el rubro Solidaridad.
3. Cuando el tamaño del gobierno se mide en cuanto al monto de las remuneraciones que reciben sus empleados, y según trabajen éstos en el gobierno central o local, se observa que la mayor parte de las remuneraciones que erogó el gobierno entre 1980 y 1986 fueron para el local, salvo en el subperiodo 1988-1992, en el que el central recibió la mayor parte. En cuanto a las remuneraciones del gobierno a sus empleados en distintos servicios, los de educación y administración pública son los más importantes. Cuando se clasifican las remuneraciones de acuerdo con actividades económicas, se observan marcadas diferencias entre las del sector privado y el público. La disparidad más notoria corresponde al rubro agropecuario, donde, en promedio y a lo largo del periodo 1980-1996, los empleados del gobierno recibieron cinco veces más que los privados.
4. En cuanto a las personas empleadas por el gobierno se observa que, hasta 1990, su número ha permanecido más o menos constante, aunque a partir de ese año empieza a crecer hasta llegar a cuatro millones en 1996.

En lo que se refiere al tamaño del gobierno, considerado como el tamaño de la burocracia, se calcula que entre el 11 y 13% de la población económicamente activa (PEA) trabaja para él y que, de ese total, aproximadamente 55% lo hace en el rubro de los servicios de educación, seguido de los de administración pública y defensa (32%) y de servicios médicos (13%). El tamaño mayor del gobierno, nuevamente, se observa en los servicios de educación.

Por otra parte, de cada mil miembros de la PEA, 60, aproximadamente, trabajan para el gobierno, y de cada mil habitantes 50 lo hacen ahí. De los 50 de cada mil que trabajan para el gobierno la mayor parte, más de 75%, está en el rubro de servicios comunales, sociales y personales que incluyen los de educación, profesionales, médicos, esparcimiento, administración y defensa. Es pues en los servicios comunales donde la presencia del gobierno es muy grande. Es notoria también la diferencia entre el gobierno y el sector privado en cuanto a la creación de empleos. Mientras que a lo largo del periodo 1980-1996 anualmente se contrataron alrededor de 50 empleados por cada mil habitantes en el gobierno, en el sector privado se contrataron entre cinco y seis veces más.

5. El número de personas que son atendidas por un empleado del gobierno puede tomarse como un índice rudimentario de la eficiencia de éste. Para el periodo 1980-1996 se estimó que el gobierno contrató una persona para atender las necesidades burocráticas de aproximadamente seis de las que trabajaban en el sector privado. Esto es, por cada seis personas que contrata el sector privado, el gobierno contrata una para atender sus necesidades burocráticas. Por tipo de actividad resalta la agropecuaria donde, para casi todos los años, un empleado de gobierno atiende las necesidades de más de 100 empleados privados agrícolas. Eso no es todo: la tendencia señala que en el futuro tendrá que atender a más. La productividad del gobierno puede medirse también como la productividad de la mano de obra ahí empleada. La productividad de la mano de obra del gobierno, considerada como el producto por hombre ocupado en las distintas actividades, es decreciente a lo largo del periodo. Dicho de otra manera, se requiere cada vez más del insumo burócrata para producir un peso del PIB del gobierno en sus distintas tareas.

El gobierno en el desarrollo económico

(Los efectos de largo plazo)

1. De las pruebas estadísticas de cointegración aplicadas a las variables crecimiento de la economía (PIB) y crecimiento del gobierno (gasto total del gobierno), se concluye que existe una débil señal de cointegración

entre éstas. Esto es, no se puede de terminar con aceptable grado de confianza cuál ha sido la magnitud de la influencia ni la dirección del efecto (positivo o negativo) de largo plazo del tamaño del gobierno (gasto total del gobierno) en el crecimiento económico de México.

2. Por otra parte, algunas pruebas sí apoyan claramente la hipótesis de que no existe cointegración del gasto del gobierno en capital físico y humano, ni del de administración pública y defensa, con la variable con que se mide el crecimiento de la economía. Esto es, no se encuentra evidencia estadística robusta de largo plazo entre el crecimiento del PIB y el tamaño del gobierno visto como gasto en capital físico y humano o como gasto en administración pública.
3. Parte de este resultado se explica, tal vez, porque las variables que se emplearon no captan debidamente las externalidades y los efectos no cuantificables de largo plazo que también forman parte de la influencia del gobierno en la economía. Es decir, las variables cualitativas, instituciones y bienes públicos de difícil medición, hacen incierta la evaluación del gobierno como agente regulador del mercado, creador de instituciones, productor de bienes y servicios y empleador de mano de obra.

(Los efectos de corto plazo)

4. Por otra parte, la relación de corto plazo entre el tamaño del gobierno y el crecimiento de la economía se encontró positiva para todas las medidas que se usaron como indicadores del primero. Esta relación es más clara para el gasto público total y, sobre todo, para el gasto del gobierno en capital físico y humano. No obstante, debe señalarse que la asociación fue considerablemente menor cuando las pruebas se hicieron con el tamaño del gobierno entendido como el gasto en el aparato burocrático-administrativo, y considerablemente mayor cuando se hicieron con el tamaño del gobierno en términos de su gasto destinado a la formación de capital físico y humano (en educación, salud e inversión en infraestructura). Como un todo, la influencia del gasto del gobierno en el crecimiento económico en México se encontró positiva en el corto plazo.

¿Inversión pública o privada?

5. En cuanto a si un peso de inversión en capital fijo privado tiene un mayor efecto positivo neto sobre la economía que uno invertido por el gobierno, también en capital fijo, el análisis de multiplicadores dinámicos muestra que el efecto neto a lo largo de cinco años es mayor si la inversión es privada. Se encontró un multiplicador neto promedio de 0.45. Es decir, un peso gastado por el sector privado en inversión genera un in-

cremento en el PIB de 45 centavos a lo largo de cinco años, mientras que una inversión similar hecha por el gobierno genera un incremento en el PIB de 39 centavos. Cuando el peso de gasto del gobierno se hace en el renglón burocrático, se genera un incremento en el PIB de apenas 19 centavos a lo largo de cinco años, siendo su efecto negativo a partir del tercer año. Dicho de otra manera: un peso más que se gaste hoy como pago a la burocracia afectará, negativamente, el crecimiento del PIB a partir del tercer año. Un incremento en el gasto administrativo del gobierno tiene, después del segundo año, efectos, sí, pero negativos, sobre el crecimiento del PIB. Sin embargo, debe señalarse que los resultados se invierten cuando se compara la inversión privada en capital físico con el gasto en capital físico y humano del gobierno: un peso gastado así por el gobierno tiene, a lo largo de cinco años, un efecto positivo mayor que el de la inversión privada.

6. A manera de conclusión general, y con las reservas del caso, se puede afirmar que el efecto del crecimiento de la inversión pública en capital físico y humano (tamaño del gobierno) sobre el crecimiento de la economía es positivo y mayor que el que generaría una inversión privada en capital físico. La inversión en educación, salud e infraestructura que realiza el sector público genera externalidades que superan en mucho los efectos de la inversión privada. También debe notarse que un incremento en el tamaño del aparato burocrático, si bien tiene efectos benéficos a corto plazo, a mediano plazo afecta negativamente el crecimiento económico.

APÉNDICE

Diferencia de costos entre bienes públicos y privados

<i>Actividad y autor</i>	<i>Unidad de organización</i>	<i>Resultados</i>
1. Aerolíneas:		
Davies (1971, 1977)	Australia/doméstica completamente privada ante su contraparte pública	Los índices de eficiencia resultaron de 12 a 100% más elevados en la privada
2. Bancos:		
Davies (1982)	Australia/un banco público ante uno privado	El signo y la magnitud de todos los índices de respuesta al riesgo y ganancia favorecen al privado
3. Servicios de autotransporte:		
Oelett (1976)	Servicios municipales ante privados en algunas ciudades alemanas	El servicio público de autobuses resultó 160% más costoso que su equivalente privado
Kitchen (1986)	Servicios municipales y privados contratados en municipalidades de Ontario	El costo de las operaciones privadas contratadas resultó significativamente más bajo por kilómetro

<i>Actividad y autor</i>	<i>Unidad de organización</i>	<i>Resultados</i>
4. Servicios de limpieza:		
Bundesregierung (1972)	Producción pública ante contratación privada en los servicios de correo en Alemania Occidental	Los servicios públicos resultaron 50% más costosos que la alternativa privada
Hamburger Senat (1971). Fischer Menshausen (1975)	Construcción pública ante contratación privada para la construcción de edificios públicos en Alemania Occidental	Los servicios públicos resultaron 50% más costosos que la alternativa privada
5. Recolección de deudas:		
Bennett y Johnson (1980)	Oficina de estudios de la Contaduría General de los Estados Unidos/ servicios otorgados por el gobierno federal ante sus equivalentes privados contratados	Los servicios del gobierno resultaron 200% más costosos por dólar de deuda
6. Servicios de electricidad:		
Meyer (1975)	Muestra de 60 a 90 plantas de los Estados Unidos/firmas públicas ante privadas	Muy débil indicación de que la producción privada tenga costos más elevados
Moore (1970)	Muestra de 27 plantas municipales en los Estados Unidos ante 49 empresas privadas	La sobrecapitalización es más grande en las empresas públicas. Los costos de operación totales de las empresas públicas son más altos
Spann (1977)	Empresas públicas de cuatro ciudades grandes en los Estados Unidos (San Antonio, Los Ángeles) ante equivalentes privadas en San Diego y Dallas	Las empresas privadas resultaron tan eficientes y probablemente más en relación con los costos de operación por cada mil kwh
Wallace y Junk (1977)	Por regiones en los Estados Unidos/ empresas públicas ante privadas	Costos de operación entre 40 y 75% más altos en las públicas. En particular la inversión por kwh fue 40% más cara en las públicas
7. Protección contra incendios:		
Ahlbrandt (1973)	Departamento de Bomberos, Scottsdale, Arizona (contrato privado) ante Departamento de Bomberos municipales de Seattle	Los costos per cápita del Departamento Municipal resultaron entre 39 y 88% más altos que los privados
8. Industria maderera:		
Bundesregierung Alemania (1976)	Explotación de bosques pública y privada en Alemania Occidental de 1965 a 1975	Los ingresos por hectárea resultaron 45 marcos alemanes más altos en los bosques privados

<i>Actividad y autor</i>	<i>Unidad de organización</i>	<i>Resultados</i>
Pfister (1976)	Bosques privados y públicos en el estado de Baden-Wurtemberg	El insumo mano de obra por unidad de producto resultó dos veces más alto en las empresas públicas que en las privadas
9. Hospitales: Clarkson (1972)	Muestra de hospitales en los Estados Unidos/privados sin fines de lucro ante privados con fines de lucro	Los trámites burocráticos resultaron más abundantes en los hospitales sin fines de lucro. Las variaciones en las relaciones de insumo en los que no tienen fines de lucro resultaron también mayores. Ambos hechos sugieren costos más altos en los hospitales privados sin fines de lucro
Lindsay (1976)	Hospitales de la Administración de Veteranos en los Estados Unidos ante hospitales privados	El costo por paciente por día es menor en los hospitales de la Administración de Veteranos
Rushing (1974)	Muestra de 91 hospitales de estancia reducida en los Estados Unidos en la región del sur medio/privados sin fines de lucro y con fines de lucro	La sustitución de insumos y del producto resultó más lenta en los hospitales sin fines de lucro
Wilson y Jadow (1978)	1 200 hospitales en los Estados Unidos con medicina nuclear del gobierno ante hospitales privados	Las desviaciones de un índice de eficiencia perfecta fueron menos que perfectas en hospitales privados
10. Casas habitación: Muth (1973)	Costos de construcción en ciudades de los Estados Unidos, agencias privadas y agencias públicas	Las agencias públicas resultaron 20% más costosas por unidad habitacional
Rechnungshof Rheinland-Pfalz (1972)	Costo de proyectos de edificios públicos grandes en Alemania Occidental (estado de Rheinland-Pfalz)	Las agencias públicas resultaron 20% más costosas que las privadas
Scheineder y Schuppener (1971)	Costos de construcción pública y de empresas privadas en Alemania Occidental	Las empresas públicas resultaron significativamente más caras
11. Cobro de seguros: Frech (1976, 1979)	Administración de Seguridad Social de los Estados Unidos. Contratación de cobros de Medicare ante empresas de seguros	Las empresas mutualistas son entre 45 y 80% más costosas que las empresas privadas
12. Venta de seguros: Finsinger (1979)	Cinco empresas públicas frente a 77 privadas en Alemania Occidental	La misma tasa de retorno y sin diferencias obvias entre formas de organización

<i>Actividad y autor</i>	<i>Unidad de organización</i>	<i>Resultados</i>
Kennedy y Mehr (1977)	Seguros de vehículos públicos en Manitoba y seguros privados en Alberta	La calidad de los servicios de los seguros privados es mayor que la de los públicos
13. Reparación de barcos-tanque oceánicos y mantenimiento municipal:		
Bennett y Johnson (1980)	Oficina General de Contabilidad de la Marina de los Estados Unidos ante barcos-tanque comerciales y de petróleo	El costo de la Marina de los Estados Unidos es de 230 a 500% más alto
14. Vías de tren:		
Caves y Christensen (1980)	Canadian National (pública) ante Canadian Pacific (privada)	No se obtuvieron resultados diferentes en la productividad reciente, pero Canadian Pacific resulta menos eficiente durante el periodo altamente regulado de la economía
15. Recolección de basura:		
Collins y Downes (1974)	53 ciudades y municipalidades en el área de San Luis, Missouri/servicio público y servicio privado	Diferencias en costos no significativas
Universidad de Columbia, Escuela de Estudios Administrativos: Savas (1974, 1977a, 1977b, 1980) Stevens (1978) Stevens y Savas (1978) Edwards y Stevens (1976)	Una amplia variedad de ciudades y municipalidades, concesión monopolística privada, franquicia monopolística privada, sin franquicia privada, empresas privadas sin franquicia	La oferta pública, entre 40 y 60% más cara que la privada, pero la franquicia monopolística únicamente 5% más alta que la privada sin franquicia
Petrovic y Jaffee (1977)	83 ciudades en el medio oeste de los Estados Unidos. Contratación pública y privada	El costo de la recolección en las ciudades, 15% más alto que el privado
Hirsch (1965)	24 ciudades y municipalidades en el área de San Luis/empresas públicas y privadas	Diferencias de costos no significativas
Kemper y Quigley (1976)	101 ciudades de Connecticut/contrato monopolístico privado, sin franquicia privada y empresas municipales	La recolección municipal de basura costó entre 14 y 43% más que la contratada, pero la empresa privada sin franquicia resulta entre 25 y 36% más costosa que la municipal

<i>Actividad y autor</i>	<i>Unidad de organización</i>	<i>Resultados</i>
Kitchen (1976)	48 ciudades canadienses/empresas contratadas municipales frente a empresas privadas	Las municipales son más costosas que las privadas
Savas (1977c)	50 empresas privadas frente a 30 empresas municipales en Minneapolis	Diferencias de costos no significativas
Pier, Vernon y Wicks (1974)	26 ciudades en Montana/empresas municipales ante empresas privadas	Los oferentes municipales son más eficientes
Pommerehne (1976)	102 municipalidades suizas/empresas públicas y empresas privadas	Las empresas públicas, con costos unitarios 15% más altos
Spann (1977)	Encuesta de varias ciudades en los Estados Unidos/empresas privadas y empresas municipales	Las empresas públicas, 45% más costosas
Bennett y Johnson (1979)	29 empresas privadas frente a una pública en Fairfax County, Virginia	Las empresas privadas son más eficientes
16. Empresas de ahorro y préstamos:		
Nichols (1967)	Cooperativas de California frente a mutualidades y compañías de acciones	Las mutualidades tienen costos de operación entre 13 y 30% más altos
17. Rastros:		
Pausch (1976)	Empresas privadas ante empresas públicas en cinco ciudades grandes de Alemania Occidental	Las empresas públicas son significativamente más costosas, debido a la sobrecapacidad y exceso de personal
18. Servicios de agua:		
Crain y Zardkoohi (1978)	112 empresas municipales ante oferentes privados	Las empresas públicas, 40% menos productivas, con relaciones de capital-trabajo 65% más altas que sus equivalentes privadas
Mann y Mikesell (1976)	Empresas de los Estados Unidos, municipales ante privadas	Se encontró que las públicas eran 20% más caras
19. Predicción del tiempo:		
Bennett y Johnson (1980)	Estudio de la Oficina General de Contaduría/Weather Bureau y contratación privada	Los servicios gubernamentales resultaron 50% más caros

Fuentes: T.E. Borchering, W. Pommerehne y F. Schneider, "Comparing the Efficiency of Private and Public Provision: The Evidence from Five Countries", *Nationalökonomie, Journal of Economics*, suplemento 2, 1982, Springer-Verlag, pp. 130-133, y compilación del autor.

CUADRO 1
El tamaño del gobierno considerado como gasto programable¹
(millones de pesos constantes de 1980)

<i>Año</i>	<i>Total</i>	<i>Desarrollo rural</i>	<i>Pesca</i>	<i>Educación</i>	<i>Salud y laboral</i>	<i>Solidaridad y desarrollo regional</i>	<i>Desarrollo urbano, agua potable y ecología</i>	<i>Programa social de abasto</i>
1980	1 159.8	139.6	13.2	139.9	156.9	26.9	36.4	n.s.
1981	1 381.6	146.9	18.5	168.9	172.5	42.4	47.5	n.s.
1982	1 221.3	115.4	20.8	170.3	166.5	47.1	29.4	n.s.
1983	992.6	95.4	18.8	115.0	126.6	19.7	16.9	n.s.
1984	1 014.1	85.9	16.2	119.5	117.2	26.2	17.5	n.s.
1985	946.9	76.7	13.9	121.6	119.2	20.8	33.2	n.s.
1986	810.9	66.0	14.3	98.5	112.6	22.3	15.2	n.s.
1987	720.5	49.7	14.1	101.7	104.9	11.0	21.0	n.s.
1988	730.8	39.4	5.3	101.3	107.9	9.3	15.2	n.s.
1989	731.2	40.3	1.3	110.9	126.5	10.8	11.3	n.s.
1990	751.7	42.4	1.3	119.5	141.0	18.3	10.1	n.s.
1991	780.5	42.2	1.7	144.4	167.0	23.2	14.3	7.1
1992	806.6	43.9	1.5	167.0	180.3	28.1	21.4	11.9
1993	830.1	43.7	1.4	193.8	197.2	31.2	22.3	22.3
1994	918.5	63.6	1.5	222.6	213.5	31.5	32.2	32.2
1995	700.9	65.9	n.s.	195.1	181.9	n.s.	n.s.	n.s.
1996	730.7	65.4	n.s.	199.9	177.5	n.s.	n.s.	n.s.

(Continuación)

Año	Comunicaciones y transportes	Comercio	Turismo	Energético ²	Industrial	Administración	Justicia y seguridad	Poderes Legislativo y Judicial, órganos electorales y tribunales agrarios
1980	79.8	68.4	4.4	319.3	90.1	59.5	23.5	1.9
1981	90.1	103.1	4.9	395.4	107.3	51.4	30.9	2.0
1982	84.0	85.6	4.1	327.0	97.4	45.6	26.4	1.8
1983	81.2	99.6	2.5	257.5	99.3	34.3	24.0	1.9
1984	83.9	94.5	2.4	249.4	133.6	35.4	29.9	2.5
1985	82.7	63.6	1.9	225.9	118.9	34.4	31.4	2.7
1986	68.8	50.0	1.3	205.1	99.2	29.6	25.1	2.4
1987	69.0	50.0	1.4	202.8	101.3	25.8	24.4	3.0
1988	51.0	51.4	1.3	199.2	93.9	27.9	24.5	3.3
1989	42.6	59.2	0.9	196.9	66.1	33.9	27.0	3.6
1990	41.9	62.8	1.5	202.6	60.9	24.1	31.1	4.2
1991	49.3	27.9	1.6	212.7	28.4	29.6	33.3	11.6
1992	47.2	29.6	2.1	205.2	15.6	23.1	36.7	14.3
1993	22.3	40.0	2.2	193.6	8.2	16.3	41.8	16.3
1994	32.2	37.3	2.0	204.1	0.8	19.7	39.8	19.7
1995	n.s.	n.s.	n.s.	192.9	n.s.	11.9	41.3	11.9
1996	n.s.	n.s.	n.s.	216.9	n.s.	13.5	44.1	13.5

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.

¹ El gasto programable está compuesto por: servicios personales, materiales y suministros, servicios generales, erogaciones extraordinarias, gastos de capital y transferencias netas.² No incluye Pemex.

n.s. No significativo.

CUADRO 2
El tamaño del gobierno considerado como proporción del gasto programable
(% del gasto programable)

<i>Año</i>	<i>Total</i>	<i>Desarrollo rural</i>	<i>Pesca</i>	<i>Educación</i>	<i>Salud y laboral</i>	<i>Solidaridad y desarrollo regional</i>	<i>Desarrollo urbano, agua potable y ecología</i>	<i>Programa social de abasto</i>
1980	100.0	12.04	1.14	12.06	13.53	2.32	3.14	n.s
1981	100.0	10.64	1.34	12.23	12.48	3.07	3.44	n.s
1982	100.0	9.45	1.71	13.94	13.63	3.85	2.41	n.s
1983	100.0	9.61	1.90	11.59	12.75	1.98	1.71	n.s
1984	100.0	8.47	1.59	11.78	11.56	2.58	1.72	n.s
1985	100.0	8.10	1.47	12.84	12.58	2.20	3.51	n.s
1986	100.0	8.14	1.76	12.15	13.89	2.74	1.87	n.s
1987	100.0	6.90	1.96	14.11	14.56	1.53	2.91	n.s
1988	100.0	5.39	0.72	13.86	14.76	1.27	2.07	n.s
1989	100.0	5.51	0.17	15.17	17.30	1.48	1.55	n.s
1990	100.0	5.64	0.17	15.90	18.76	2.43	1.34	n.s
1991	100.0	5.41	0.22	18.50	21.40	2.97	1.83	0.91
1992	100.0	5.44	0.19	20.70	22.36	3.49	2.65	1.48
1993	100.0	5.27	0.17	23.34	23.76	3.76	2.68	2.68
1994	100.0	6.92	0.16	24.23	23.25	3.43	3.50	3.50
1995	100.0	9.40	n.s.	27.84	25.96	n.s	n.s	n.s
1996	100.0	8.95	n.s.	27.36	24.28	n.s	n.s	n.s

(Continuación)										
Año	Comunicaciones y transportes	Comercio	Turismo	Energético ¹	Industrial	Administración	Justicia y seguridad	Podere Legislativo y Judicial, órganos electorales y tribunales agrarios		
1980	6.88	5.90	0.38	27.53	7.77	5.13	2.03	0.16		
1981	6.52	7.46	0.35	28.62	7.76	3.72	2.23	0.14		
1982	6.88	7.01	0.34	26.77	7.98	3.73	2.16	0.14		
1983	8.18	10.03	0.25	25.95	10.00	3.45	2.42	0.19		
1984	8.27	9.32	0.24	24.59	13.18	3.49	2.95	0.25		
1985	8.74	6.71	0.21	23.86	12.56	3.63	3.32	0.28		
1986	8.49	6.16	0.16	25.29	12.24	3.65	3.09	0.29		
1987	9.58	6.95	0.20	28.15	14.06	3.57	3.39	0.41		
1988	6.98	7.04	0.18	27.25	12.85	3.82	3.36	0.45		
1989	5.83	8.09	0.12	26.93	9.04	4.63	3.69	0.50		
1990	5.57	8.35	0.20	26.95	8.10	3.21	4.14	0.56		
1991	6.32	3.57	0.20	27.25	3.64	3.79	4.27	1.49		
1992	5.85	3.67	0.26	25.44	1.94	2.86	4.55	1.77		
1993	2.68	4.82	0.26	23.33	0.99	1.96	5.04	1.96		
1994	3.50	4.06	0.22	22.22	0.09	2.14	4.33	2.15		
1995	n.s	n.s	n.s	27.52	n.s	1.70	5.89	1.70		
1996	n.s	n.s	n.s	29.69	n.s	1.85	6.03	1.84		

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.

¹ No incluye Pemex.

n.s. No significativo.

CUADRO 3
El crecimiento del gobierno por actividad
(tasas de crecimiento del gasto programable a precios de 1980)

<i>Año</i>	<i>Total</i>	<i>Desarrollo rural</i>	<i>Pesca</i>	<i>Educación</i>	<i>Salud y laboral</i>	<i>Solidaridad y desarrollo regional</i>	<i>Desarrollo urbano, agua potable y ecología</i>	<i>Programa social de abasto</i>
1980								
1981	19.10	5.30	40.50	20.80	9.90	57.50	30.50	n.s.
1982	-11.60	-21.50	12.40	0.80	-3.50	11.10	-38.10	n.s.
1983	-18.70	-17.30	-9.70	-32.50	-24.00	-58.20	-42.30	n.s.
1984	2.20	-10.00	-14.10	3.90	-7.40	33.30	3.00	n.s.
1985	-6.60	-10.60	-13.90	1.80	1.60	-20.60	90.20	n.s.
1986	-14.40	-14.00	2.90	-18.90	-5.50	7.00	-54.30	n.s.
1987	-11.10	-24.60	-1.40	3.20	-6.80	-50.50	38.30	n.s.
1988	1.40	-20.80	-62.80	-0.40	2.80	-15.50	-27.70	n.s.
1989	0.00	2.30	-75.70	9.50	17.20	16.30	-25.30	n.s.
1990	2.80	5.21	0.00	7.75	11.46	69.44	-10.62	n.s.
1991	3.83	-0.47	30.77	20.84	18.44	26.78	41.58	n.s.
1992	3.35	3.98	-9.09	15.62	7.98	21.20	49.65	67.61
1993	2.92	-0.37	-11.08	16.06	9.37	10.99	4.15	87.29
1994	10.65	45.40	9.70	14.88	8.26	1.04	44.35	44.35
1995	-23.69	3.61	n.s.	-12.34	-14.80	n.s.	n.s.	n.s.
1996	4.26	-0.68	n.s.	2.45	-2.45	n.s.	n.s.	n.s.

(Continuación)

<i>Año</i>	<i>Comunicaciones y transportes</i>	<i>Comercio</i>	<i>Turismo</i>	<i>Energético¹</i>	<i>Industrial</i>	<i>Administración</i>	<i>Justicia y seguridad</i>	<i>Poderes Legislativo y Judicial, órganos electorales y tribunales agrarios</i>
1980								
1981	12.90	50.80	11.40	23.80	19.00	-13.60	31.40	4.80
1982	-6.80	-17.00	-16.10	-17.30	-9.20	-11.30	-14.40	-11.90
1983	-3.30	16.40	-40.30	-21.20	1.90	-24.80	-9.20	9.20
1984	3.30	-5.10	2.20	-3.20	34.60	-3.20	24.90	31.90
1985	-1.40	-32.80	-19.00	-9.40	-11.00	-2.80	4.90	5.60
1986	-16.80	-21.40	-33.00	-9.20	-16.60	-13.90	-20.20	-10.60
1987	0.30	0.10	10.80	-1.10	2.10	-13.00	-2.50	24.50
1988	-26.10	2.80	-9.60	-1.80	-7.20	8.30	0.40	10.10
1989	-16.50	15.00	-33.50	-1.10	-29.60	21.40	10.00	11.40
1990	-1.64	6.08	66.67	2.89	-7.87	-28.91	15.19	16.67
1991	17.66	-55.57	6.67	4.99	-53.37	22.82	7.07	176.19
1992	-4.26	6.09	31.25	-3.53	-45.03	-21.96	10.21	23.28
1993	-52.78	35.08	3.83	-5.64	-47.55	-29.44	13.90	14.06
1994	44.35	-6.63	-6.08	5.42	-90.33	20.86	-4.85	21.00
1995	n.s.	n.s.	n.s.	-5.51	n.s.	-39.59	3.81	-39.65
1996	n.s.	n.s.	n.s.	12.48	n.s.	13.45	6.70	12.93

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.

¹ No incluye Pemex.

n.s. No significativo.

CUADRO 4
El tamaño del gobierno considerado como gasto programable en proporción al PIB
(porcentaje)

Año	Total	Desarrollo rural	Pesca	Educación	Salud y laboral	Solidaridad y desarrollo regional	Desarrollo urbano, agua potable y ecología	Programa social de abasto
1980	25.95	3.12	0.30	3.13	3.51	0.60	0.81	n.s.
1981	28.41	3.02	0.38	3.47	3.55	0.87	0.98	n.s.
1982	25.28	2.39	0.43	3.52	3.45	0.97	0.61	n.s.
1983	21.44	2.06	0.41	2.48	2.73	0.43	0.36	n.s.
1984	21.14	1.79	0.34	2.49	2.44	0.55	0.36	n.s.
1985	19.24	1.56	0.28	2.47	2.42	0.42	0.67	n.s.
1986	17.13	1.39	0.30	2.08	2.38	0.47	0.32	n.s.
1987	14.95	1.03	0.29	2.11	2.18	0.23	0.44	n.s.
1988	14.96	0.81	0.11	2.07	2.21	0.19	0.31	n.s.
1989	14.51	0.80	0.03	2.20	2.51	0.21	0.22	n.s.
1990	14.17	0.79	0.02	2.22	2.62	0.34	0.19	n.s.
1991	14.54	0.77	0.03	2.64	3.06	0.42	0.26	0.13
1992	14.74	0.78	0.03	2.97	3.21	0.50	0.38	0.21
1993	15.55	0.77	0.02	3.43	3.49	0.55	0.39	0.39
1994	16.90	1.09	0.03	3.80	3.65	0.54	0.55	0.55
1995	15.67	1.21	n.s.	3.58	3.34	n.s.	n.s.	n.s.
1996	15.19	1.14	n.s.	3.49	3.10	n.s.	n.s.	n.s.

(Conclusión)										
Año	Comunicaciones y transportes		Comercio	Turismo	Energético	Industrial	Administración	Justicia y seguridad	Poderes Legislativo y Judicial, órganos electorales y tribunales agrarios	
1980	1.79	1.53	0.10	7.14	2.02	1.33	0.53	0.04		
1981	1.85	2.12	0.10	8.13	2.21	1.06	0.64	0.04		
1982	1.74	1.77	0.08	6.77	2.02	0.94	0.55	0.04		
1983	1.75	2.15	0.05	5.56	2.14	0.74	0.52	0.04		
1984	1.75	1.97	0.05	5.20	2.79	0.74	0.62	0.05		
1985	1.68	1.29	0.04	4.59	2.42	0.70	0.64	0.05		
1986	1.45	1.06	0.03	4.33	2.10	0.63	0.53	0.05		
1987	1.43	1.04	0.03	4.21	2.10	0.54	0.51	0.06		
1988	1.04	1.05	0.03	4.08	1.92	0.57	0.50	0.07		
1989	0.85	1.18	0.02	3.91	1.31	0.67	0.54	0.07		
1990	0.78	1.17	0.03	3.77	1.13	0.45	0.58	0.08		
1991	0.90	0.51	0.03	3.89	0.52	0.54	0.61	0.21		
1992	0.84	0.53	0.04	3.65	0.28	0.28	0.65	0.25		
1993	0.39	0.71	0.04	3.43	0.14	3.43	0.74	0.29		
1994	0.55	0.64	0.03	3.48	0.01	3.48	0.68	0.34		
1995	n.s.	n.s.	n.s.	3.54	n.s.	3.54	0.76	0.22		
1996	n.s.	n.s.	n.s.	3.79	n.s.	3.79	0.77	0.23		

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.
n.s. No significativo.

CUADRO 5
Remuneraciones¹ a los asalariados del gobierno por nivel institucional
(miles de millones de pesos constantes)

Año	Gobierno general ²											
	Total			Gobierno central			Gobierno local			Seguridad social		
	\$	%	Tasa de crecimiento	\$	%	Tasa de crecimiento	\$	%	Tasa de crecimiento	\$	%	Tasa de crecimiento
1980	561	100		124	22		146	26		291	52	
1981	581	100	4	133	23	7	151	26	3	297	51	2
1982	538	100	-7	119	22	-10	135	25	-10	283	53	-5
1983	385	100	-28	84	22	-30	97	25	-28	205	53	-28
1984	361	100	-6	81	23	-3	95	26	-2	184	51	-10
1985	341	100	-6	81	24	0	91	27	-4	168	49	-9
1986	290	100	-15	64	22	-21	82	28	-10	144	50	-15
1987	290	100	0	65	22	2	72	25	-13	153	53	7
1988	254	100	-13	151	59	131	62	24	-14	41	16	-73
1989	281	100	11	165	59	10	71	25	14	45	16	9
1990	297	100	6	171	58	4	76	25	7	50	17	12
1991	343	100	15	194	57	13	86	25	14	63	18	25
1992	391	100	14	224	57	16	99	25	15	68	17	8
1993	454	100	16	166	37	-26	212	47	114	76	17	11
1994	509	100	12	188	37	13	239	47	13	81	16	7
1995	428	100	-16	158	37	-16	202	47	-16	68	16	-16
1996	406	100	-5	153	38	-3	193	47	-5	61	15	-11

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.

¹ Remuneración de asalariados incluye todos los pagos de bonificaciones, horas extra, primas, aguinaldos, gratificaciones, indemnizaciones, participación de utilidades, etc. Y sueldos y salarios pagados por los productores a sus obreros y empleados.

² El gobierno general se define como los departamentos, oficinas y organismos que son órganos o instrumentos de las autoridades públicas centrales, estatales y locales. Gobierno central, está formado por el gobierno federal, el gobierno del D.F. y organismos descentralizados productores de servicios sociales y comunales. Gobierno local, está formado por los gobiernos estatales y municipales.

CUADRO 6
Remuneración¹ a los empleados del gobierno por tipo de servicio
(miles de millones de pesos constantes de 1980, % del total y tasa de crecimiento)

Año	<i>Gobierno general² por tipo de servicio</i>											
	<i>Total</i>			<i>Educación</i>			<i>Servicios médicos</i>			<i>Administración pública y defensa</i>		
	<i>\$</i>	<i>%</i>	<i>Tasa de crecimiento</i>	<i>\$</i>	<i>%</i>	<i>Tasa de crecimiento</i>	<i>\$</i>	<i>%</i>	<i>Tasa de crecimiento</i>	<i>\$</i>	<i>%</i>	<i>Tasa de crecimiento</i>
1980	561	100	225	40	121	21	216	38				
1981	582	100	4	232	40	3	128	22	6	222	38	3
1982	539	100	-7	261	49	13	77	14	-40	200	37	-10
1983	386	100	-28	195	51	-25	75	19	-3	116	30	-42
1984	362	100	-6	183	50	-7	79	22	5	101	28	-13
1985	341	100	-6	157	46	-14	58	17	-26	126	37	25
1986	291	100	-15	149	51	-5	44	15	-25	98	34	-22
1987	291	100	0	136	47	-9	47	16	6	108	37	10
1988	254	100	-13	101	40	-26	54	21	16	99	39	-8
1989	282	100	11	131	46	29	47	17	-13	104	37	5
1990	297	100	6	130	44	-1	58	20	24	110	37	5
1991	343	100	15	135	39	4	75	22	29	132	39	21
1992	391	100	14	162	42	20	71	18	-6	158	40	19
1993	455	100	16	185	41	14	97	21	37	173	38	9
1994	509	100	12	224	44	21	137	27	41	149	29	-14
1995	428	100	-16	201	47	-10	86	20	-37	142	33	-5
1996	407	100	-5	174	43	-14	84	21	-2	150	37	6

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.

¹ Remuneración de asalariados incluye todos los pagos de bonificaciones, horas extra, primas, aguinaldos, gratificaciones, indemnizaciones, participación de utilidades, etc. Y sueldos y salarios pagados por los productores a sus obreros y empleados.

² El gobierno general se define como los departamentos, oficinas y organismos que son órganos o instrumentos de las autoridades públicas centrales, estatales y locales.

CUADRO 7
Número de veces que las remuneraciones¹ en el gobierno son mayores que las del sector privado

<i>Año</i>	<i>Agropecuario</i>	<i>Minería</i>	<i>Industria manufacturera</i>	<i>Electricidad, gas y agua</i>	<i>Comercio, restaurantes y hoteles</i>	<i>Transporte, almacenamiento y comunicaciones</i>	<i>Servicios financieros, seguros y bienes inmuebles</i>	<i>Servicios comunales, sociales y personales</i>
1980	4.6	1.3	1.3	1.0	2.3	1.6	1.4	1.5
1981	4.7	1.4	1.3	1.0	2.3	1.6	1.3	1.5
1982	4.7	1.5	1.4	1.0	2.5	1.6	1.5	1.5
1983	4.8	1.4	1.4	1.0	2.2	1.6	1.3	1.4
1984	4.9	1.5	1.3	1.0	2.3	1.6	1.3	1.4
1985	4.9	1.5	1.4	1.0	2.5	1.7	1.3	1.3
1986	4.5	1.4	1.4	1.0	2.6	1.7	1.3	1.3
1987	4.5	1.5	1.6	1.0	2.7	1.5	1.3	1.3
1988	4.7	1.6	1.4	1.0	2.8	1.8	1.3	1.3
1989	4.6	1.7	1.6	1.0	3.0	1.9	1.3	1.4
1990	4.4	1.8	1.8	1.0	4.1	1.9	1.5	1.4
1991	4.4	2.0	1.9	1.0	4.5	1.9	1.4	1.4
1992	4.2	2.2	1.6	1.0	5.6	2.0	1.5	1.4
1993	4.3	2.3	1.7	1.0	5.7	2.3	1.9	1.5
1994	4.5	2.5	1.9	1.0	6.1	2.6	1.1	1.6
1995	4.7	2.9	2.0	1.0	6.5	2.9	2.1	1.9
1996	5.2	3.2	2.2	1.0	6.8	3.2	2.9	2.1

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.

¹ Remuneración de asalariados incluye todos los pagos de bonificaciones, horas extra, primas, aguinaldos, gratificaciones, indemnizaciones, participación de utilidades, etc. Y sueldos y salarios pagados por los productores a sus obreros y empleados.

CUADRO 8
Personal ocupado en el gobierno por nivel institucional
(miles de ocupaciones remuneradas¹)

Año	<i>Gobierno general²</i>											
	<i>Total</i>			<i>Gobierno central</i>			<i>Gobierno local</i>			<i>Seguridad social</i>		
	\$	%	<i>Tasa de crecimiento</i>	\$	%	<i>Tasa de crecimiento</i>	\$	%	<i>Tasa de crecimiento</i>	\$	%	<i>Tasa de crecimiento</i>
1980	2 429	100		1 810	57.4		420	13.3		199	6.3	
1981	2 665	100	10	1 968	56.9	9	460	13.3	10	224	6.5	13
1982	2 794	100	5	2 033	55.4	3	501	13.7	9	249	6.8	11
1983	2 948	100	6	2 138	54.2	5	543	13.8	8	262	6.6	5
1984	3 147	100	7	2 285	54.6	7	593	14.2	9	267	6.4	2
1985	3 239	100	3	2 326	54.2	2	630	14.7	6	279	6.5	4
1986	3 321	100	3	2 380	54.8	2	646	14.9	3	291	6.7	4
1987	3 349	100	1	2 412	55.1	1	633	14.5	-2	301	6.9	3
1988	3 354	100	0	2 400	55.1	0	633	14.5	0	316	7.2	5
1989	3 372	100	1	2 398	55.6	0	642	14.9	1	328	7.6	4
1990	3 753	100	11	2 359	62.9	-2	977	26.0	52	396	10.6	21
1991	3 867	100	3	2 425	62.7	3	1 016	26.3	4	420	10.9	6
1992	3 905	100	1	2 434	62.3	0	1 049	26.9	3	422	10.8	0
1993	3 936	100	1	1 399	35.5	-43	2 110	53.6	101	426	10.8	1
1994	4 030	100	2	1 431	35.5	2	2 168	53.8	3	430	10.7	1
1995	4 077	100	1	1 428	35.0	0	2 210	54.2	2	437	10.7	2
1996	4 107	100	1	1 419	34.6	-1	2 256	54.9	2	433	10.5	-1

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.

¹ Remuneración de asalariados incluye todos los pagos de bonificaciones, horas extra, primas, aguinaldos, gratificaciones, indemnizaciones, participación de utilidades, etc. Y sueldos y salarios pagados por los productores a sus obreros y empleados.

² El gobierno general se define como los departamentos, oficinas y organismos que son órganos o instrumentos de las autoridades públicas centrales, estatales y locales.

CUADRO 9
Empleo público y privado
(por cada 1 000 habitantes o miembros de la PEA)

Año	<i>Número de empleados por cada 1 000 habitantes</i>		<i>Número de empleados por cada 1 000 miembros de la PEA</i>	
	Gobierno	Privado	Gobierno	Privado
1980	46	954	43	957
1981	49	951	54	946
1982	51	949	61	939
1983	53	947	70	930
1984	55	945	77	923
1985	56	944	79	921
1986	55	945	79	922
1987	54	946	77	923
1988	53	947	73	927
1989	52	948	69	931
1990	50	950	64	936
1991	49	951	62	938
1992	46	954	51	949
1993	47	953	49	951
1994	49	951	48	952
1995	56	944	48	952
1996	60	940	52	948

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI.

CUADRO 10
Número de empleados en el gobierno por cada 1000 habitantes

Año	Total		Agropecuario		Minería		Industria manufacturera		Electricidad, gas y agua		Comercio, restaurantes y hoteles		Transporte, almacenamiento y comunicaciones		Servicios financieros, seguros y bienes inmuebles		Servicios comunales		Industria petrolera	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
1980	46	100	0.64	1.4	0.21	0.5	3.01	6.6	1.14	2.5	0.46	1.0	2.86	6.3	0.77	1.7	35.58	77.8	1.09	2.4
1981	49	100	0.81	1.7	0.22	0.4	3.33	6.8	1.18	2.4	0.53	1.1	2.90	5.9	0.89	1.8	37.83	77.3	1.22	2.5
1982	51	100	0.88	1.7	0.22	0.4	3.37	6.6	1.18	2.3	0.54	1.1	2.86	5.6	1.56	3.1	38.79	76.5	1.31	2.6
1983	53	100	0.44	0.8	0.25	0.5	3.07	5.8	1.20	2.3	0.58	1.1	3.30	6.2	3.04	5.7	40.03	75.1	1.42	2.7
1984	55	100	0.46	0.8	0.25	0.5	3.13	5.7	1.23	2.2	0.59	1.1	3.33	6.0	3.13	5.7	41.82	75.5	1.45	2.6
1985	56	100	0.51	0.9	0.23	0.4	3.01	5.4	1.23	2.2	0.59	1.1	3.29	5.9	2.98	5.4	42.10	75.8	1.60	2.9
1986	55	100	0.50	0.9	0.23	0.4	2.69	4.9	1.23	2.2	0.57	1.0	3.24	5.9	2.79	5.1	42.26	76.8	1.54	2.8
1987	54	100	0.45	0.8	0.23	0.4	2.29	4.2	1.24	2.3	0.59	1.1	3.24	6.0	2.82	5.2	41.80	77.0	1.66	3.1
1988	53	100	0.42	0.8	0.24	0.5	1.94	3.7	1.25	2.4	0.55	1.0	3.18	6.0	2.76	5.2	41.03	77.3	1.73	3.3
1989	52	100	0.48	0.9	0.22	0.4	1.51	2.9	1.28	2.5	0.51	1.0	2.92	5.7	2.61	5.1	40.49	78.5	1.57	3.0
1990	50	100	0.43	0.9	0.18	0.4	1.06	2.1	1.24	2.5	0.34	0.7	2.75	5.5	2.43	4.8	40.04	79.9	1.66	3.3
1991	49	100	0.44	0.9	0.17	0.3	0.87	1.8	1.22	2.5	0.24	0.5	1.83	3.7	2.05	4.2	40.82	82.7	1.69	3.4
1992	46	100	0.38	0.8	0.08	0.2	0.42	0.9	1.19	2.6	0.18	0.4	1.65	3.6	0.60	1.3	40.36	87.5	1.28	2.8
1993	47	100	0.42	0.9	0.09	0.2	0.52	1.1	1.25	2.6	0.19	0.4	1.71	3.6	0.69	1.5	41.20	87.0	1.30	2.7
1994	49	100	0.52	1.1	0.10	0.2	0.60	1.2	1.36	2.8	0.21	0.4	1.75	3.6	0.71	1.5	42.12	86.5	1.35	2.8
1995	56	100	0.49	0.9	0.11	0.2	0.65	1.2	1.45	2.6	0.34	0.6	1.85	3.3	0.82	1.5	48.63	87.2	1.42	2.5
1996	60	100	0.58	1.0	0.11	0.2	0.72	1.2	1.64	2.7	0.38	0.6	1.96	3.3	0.91	1.5	52.15	86.9	1.56	2.6

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.

CUADRO 11
Número de empleados en el sector privado por cada 1000 habitantes

Año	Total	Agropecuario	Minería	Industria manufacturera	Construcción	Electricidad, gas y agua	Comercio, restaurantes y hoteles	Transportes, almacenamiento y comunicaciones	Servicios financieros, seguros y bienes inmuebles	Servicios comunales, sociales y personales ¹
1980	251.9	82.4	3.0	35.5	28.0	1.2	42.7	13.1	5.1	83.6
1981	260.7	82.5	3.2	36.2	31.9	1.2	44.3	13.7	5.5	86.5
1982	253.2	77.9	3.3	34.6	30.3	1.2	43.6	14.3	5.9	85.7
1983	242.1	79.4	3.2	31.4	23.9	1.2	41.5	13.4	5.9	83.7
1984	242.7	78.5	3.3	31.4	25.0	1.2	41.3	13.3	6.2	83.8
1985	243.2	78.8	3.3	31.7	25.3	1.3	40.7	13.3	6.1	83.4
1986	234.9	75.3	3.3	30.5	24.0	1.3	39.4	13.1	6.0	81.4
1987	232.3	74.9	3.4	30.2	23.6	1.3	39.1	13.1	5.9	79.9
1988	229.4	75.3	3.4	29.6	23.2	1.3	39.0	12.5	5.9	78.2
1989	227.4	72.2	3.2	29.8	25.4	1.3	39.3	12.2	5.9	77.4
1990	224.7	67.3	3.3	29.5	28.3	1.3	39.8	12.6	5.8	76.6
1991	226.5	68.7	3.2	28.8	28.7	1.3	40.0	12.8	5.8	77.2
1992	223.3	66.5	3.0	27.8	29.8	1.3	40.0	12.8	5.7	76.4
1993	223.6	65.3	2.9	26.8	30.1	1.3	40.2	13.5	6.1	77.6
1994	223.5	64.9	2.7	25.7	31.5	1.5	41.5	12.8	6.2	78.2
1995	228.0	63.5	3.2	26.9	32.5	1.8	416.8	13.7	6.9	79.5
1996	232.4	65.8	3.8	27.6	33.6	1.9	420.9	14.2	6.7	78.8

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.

¹ Servicios comunales comprende: servicios profesionales, servicios de educación, servicios médicos, servicios de esparcimiento, administración, defensa y otros.

CUADRO 12
 Personal ocupado en el gobierno por tipo de servicio
 (miles de ocupaciones remuneradas, tasa de crecimiento y % del total)

Año	<i>Gobierno general por tipo de servicio¹</i>											
	<i>Total</i>			<i>Educación</i>			<i>Servicios médicos</i>			<i>Administración pública y defensa</i>		
	<i>Tasa de crecimiento</i>	<i>%</i>		<i>Tasa de crecimiento</i>	<i>%</i>		<i>Tasa de crecimiento</i>	<i>%</i>		<i>Tasa de crecimiento</i>	<i>%</i>	
1980	2 429	100	1 288	53	294	12	847	35				
1981	2 651	9	100	1 441	12	54	323	10	12	887	5	33
1982	2 783	5	100	1 496	4	54	345	7	12	942	6	34
1983	2 943	6	100	1 603	7	54	355	3	12	985	5	33
1984	3 145	7	100	1 746	9	56	361	2	11	1 038	5	33
1985	3 235	3	100	1 789	2	55	374	4	12	1 072	3	33
1986	3 316	3	100	1 858	4	56	388	4	12	1 070	0	32
1987	3 346	1	100	1 878	1	56	402	4	12	1 066	0	32
1988	3 597	0	100	1 999	0	56	499	3	12	1 099	-1	32
1989	3 647	1	100	2 010	1	56	452	4	13	1 185	-2	31
1990	3 734	2	100	2 044	2	55	482	1	13	1 208	0	32
1991	3 862	3	100	2 065	1	53	495	3	13	1 302	8	34
1992	3 907	1	100	2 072	0	53	536	8	14	1 299	0	33
1993	3 937	1	100	2 115	2	54	554	3	14	1 268	-2	32
1994	4 031	2	100	2 163	2	54	568	3	14	1 300	3	32
1995	4 077	1	100	2 181	1	53	571	1	14	1 325	2	32
1996	4 109	1	100	2 197	1	53	578	1	14	1 334	1	32

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.

¹ El gobierno general se define como los departamentos, oficinas y organismos que son órganos o instrumentos de las autoridades públicas centrales, estatales y locales. Gobierno central, está formado por el gobierno federal, el gobierno del D.F. y organismos descentralizados productores de servicios sociales y comunales. Gobierno local, está formado por los gobiernos estatales y municipales.

CUADRO 13
Personal ocupado en el gobierno por tipo de servicio¹

Año	PEA (miles de personas)	Empleo en el gobierno (miles de personas)	% del empleo en el gobierno respecto a la PEA	Educación		Servicios médicos		Administración pública y defensa	
				Miles de personas	% respecto al empleo en el gobierno	Miles de personas	% respecto al empleo en el gobierno	Miles de personas	% respecto al empleo en el gobierno
1980	22 066	2 429	11.0	1 288	53.0	294	12.1	847	34.9
1981	22 683	2 651	11.7	1 441	55.0	323	12.3	887	33.8
1982	23 316	2 783	11.9	1 496	55.0	345	12.7	942	34.6
1983	23 968	2 943	12.3	1 603	56.3	355	12.5	985	34.6
1984	24 638	3 145	12.8	1 746	58.0	361	12.0	1 038	34.5
1985	25 326	3 235	12.8	1 789	58.4	374	12.2	1 072	35.0
1986	26 034	3 316	12.7	1 858	59.9	388	12.5	1 070	34.5
1987	26 761	3 346	12.5	1 878	60.7	402	13.0	1 066	34.5
1988	27 509	3 597	13.1	1 999	57.0	499	12.7	1 099	32.1
1989	28 278	3 647	12.9	2 010	57.7	452	13.1	1 185	31.4
1990	29 068	3 734	12.8	2 044	57.7	482	13.1	1 208	30.8
1991	29 880	3 862	12.9	2 065	57.8	495	13.5	1 302	31.7
1992	30 715	3 907	12.7	2 072	58.3	536	14.1	1 299	31.1
1993	31 574	3 937	12.5	2 115	59.3	554	15.2	1 268	33.7
1994	32 456	4 031	12.4	2 163	63.6	568	16.9	1 300	37.0
1995	33 363	4 077	12.2	2 181	64.6	571	18.0	1 325	39.3
1996	34 295	4 109	12.0	2 197	67.6	578	20.9	1 334	40.1

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.

¹ El gobierno general se define como los departamentos, oficinas y organismos que son órganos o instrumentos de las autoridades públicas centrales, estatales y locales.

CUADRO 14
Número de personas empleadas en el sector privado por cada una empleada en el gobierno

Año	Total	Agropecuario	Minería	Industria manufacturera	Electricidad, gas y agua	Comercio, restaurantes y hoteles	Transportes, almacenamiento y comunicaciones	Servicios financieros, seguros y bienes inmuebles	Servicios comunales, sociales y personales ¹
1980	6.4	128.1	14.3	11.8	1.0	92.2	4.6	6.6	2.3
1981	6.2	101.4	14.1	10.9	1.0	83.4	4.7	6.1	2.3
1982	5.9	88.3	14.8	10.3	1.0	81.0	5.0	3.8	2.2
1983	5.3	178.7	12.9	10.3	1.0	71.2	4.1	1.9	2.1
1984	5.1	169.9	13.2	10.0	1.0	70.6	4.0	2.0	2.0
1985	5.1	155.3	14.3	10.5	1.0	69.0	4.0	2.0	2.0
1986	5.0	149.9	14.0	11.3	1.0	69.0	4.0	2.1	1.9
1987	5.0	168.3	14.3	13.1	1.0	66.4	4.0	2.1	1.9
1988	5.1	177.4	14.1	15.3	1.0	70.6	3.9	2.2	1.9
1989	5.2	150.4	14.7	19.7	1.0	77.8	4.2	2.2	1.9
1990	5.3	156.8	17.8	27.7	1.1	116.7	4.6	2.4	1.9
1991	5.4	155.7	18.9	33.2	1.1	166.5	7.0	2.8	1.9
1992	5.7	173.2	38.1	65.8	1.1	225.2	7.8	9.3	1.9
1993	6.0	188.6	42.5	67.8	1.2	235.1	8.0	10.0	1.9
1994	6.4	196.2	43.8	69.7	1.3	246.2	9.6	11.2	1.9
1995	5.3	201.4	42.5	65.4	1.6	239.4	7.6	12.4	1.9
1996	6.0	205.2	45.8	68.7	1.7	245.6	8.9	12.9	1.9

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, SCNM.

¹ Servicios comunales comprende: servicios profesionales, servicios de educación, servicios médicos, servicios de esparcimiento, administración y defensa y otros. Para poder obtener este cuadro dividimos el número de empleados en el gobierno entre el número de empleados en el sector privado.

CUADRO 15
Eficiencia del sector público (PIB per cápita por nivel institucional)
 (pesos constantes de 1980 por persona)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Gobierno general	3 079	3 143	2 524	1 766	1 429	1 151	710
<i>Clasificación por niveles institucionales</i>							
Gobierno central	6 534	6 629	5 203	3 538	2 843	2 543	1 583
Gobierno local	6 736	6 917	5 493	3 721	2 884	2 117	1 312
Seguridad social	11 192	10 965	9 082	6 619	4 992	3 886	2 295
<i>Clasificación por tipo de servicio</i>							
Servicios de educación	5 321	5 483	4 234	2 895	2 430	1 949	1 218
Servicios médicos	8 454	9 501	7 467	5 525	3 927	2 917	1 711
Administración pública y defensa	9 597	9 108	7 445	4 939	3 788	3 114	1 919
<i>Empresas públicas</i>							
De control presupuestario directo	48 513	44 833	37 837	22 942	19 628	14 047	8 172
De control presupuestario indirecto	31 345	31 670	29 270	15 150	9 089	6 649	4 920

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI.

¹ El gobierno general se define como los departamentos, oficinas y organismos que son órganos o instrumentos de las autoridades públicas centrales, estatales y locales. Gobierno central, está formado por el gobierno federal, el gobierno del D.F. y organismos descentralizados productores de servicios sociales y comunales. Gobierno local, está formado por los gobiernos estatales y municipales. Seguridad social, se refiere a la población derechohabiente de las instituciones de seguridad social (IMSS e ISSSTE). El producto interno bruto per cápita del sector público se calcula dividiendo el PIB del sector público entre el número de personas que trabajan en él.