

Tres interpretaciones sobre el tamaño del sector público mexicano: 1925-1976

Carlos Alejandro Ponzio de León

Resumen: En este trabajo se investigan las causas del crecimiento del gasto del sector público mexicano durante el periodo de 1925 a 1976. La situación se explica a partir de tres enfoques positivos de la Teoría de la Elección Pública: 1) el modelo del votante mediano, 2) un enfoque institucional, y 3) la teoría de los grupos de interés.

Abstract: In this paper, the causes of the growth in spending for the public sector in Mexico, during the period 1925 to 1976, will be investigated. The evidence is explained in terms of three approaches in the positive economics of Public Choice Theory: 1) median voter theory, 2) an institutional approach, and 3) the theory of interest groups.

Este trabajo está motivado por el crecimiento del sector público mexicano durante el periodo 1925-1976. El estudio sobre el comportamiento del gobierno respecto a su tamaño ideal y las pruebas de que ha crecido durante los últimos años en algunos países, han merecido la atención de los economistas.

Éstos han recurrido al razonamiento económico para explicar el comportamiento humano en ámbitos distintos al mercado. La teoría de la elección pública (*public choice*) se ha vuelto una rama importante de la teoría económica al estudiar las decisiones políticas que toma la sociedad. Así, el comportamiento político de los agentes privados y del gobierno es un punto central de dicha teoría. Este trabajo intenta ex-

Carlos Alejandro Ponzio de León es miembro de la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

El autor agradece los comentarios de Rodrigo Garza, Jorge Meléndez, Jorge Valero y Óscar Flores. También a José Tijerina, quien leyó varias versiones de este documento y aportó ideas muy útiles. Por último, al dictaminador anónimo cuyas opiniones mejoraron este trabajo. Los errores son responsabilidad del autor.

plicar el tamaño del sector público mexicano durante el periodo 1925-1976, en términos de la demanda de gobierno de la sociedad, mediante tres enfoques positivos de la teoría de la elección pública. Las interpretaciones que se ofrecen ignoran el comportamiento burocrático y ven al Estado como una caja en la que entran las preferencias de los votantes y se determina la decisión colectiva. Ésta es una simplificación importante para un primer acercamiento de la teoría de la elección pública a la situación mexicana.

El primer enfoque, que corresponde a la teoría del votante mediano, supone que la decisión del tamaño del gobierno se determina mediante la regla de la mayoría en una democracia directa. De aquí que el equilibrio estará determinado por el gasto público óptimo para el votante con el ingreso mediano. De esta manera, el gasto que observamos corresponde a la demanda del votante mediano, y cualquier cambio en ésta llevará al gobierno al nuevo nivel de gasto público deseado por este agente.

El modelo del votante mediano que se estima modifica en un aspecto los ya existentes al introducir el papel redistributivo del gasto público como la diferencia que pagan distintos votantes, con distintos ingresos, por la misma cantidad de servicios públicos.

La teoría del votante mediano es poco realista como aplicación para el estudio del gasto del sector público para cualquier país. Primero, porque la decisión sobre el tamaño del sector público no se somete a votación directa de los ciudadanos, supuesto crucial para obtener el resultado conocido como "teorema del votante mediano". A veces, el supuesto equivalente de competencia política entre partidos tampoco es razonable para muchos países. Además, las preferencias de los votantes deben ser unimodales cuando se grafica la utilidad en función de la variable de decisión, y el equilibrio mediano es posible cuando se toman decisiones sólo sobre una cuestión a la vez. Aunque se puede extender el resultado al caso cuando se vota sobre dos o más dimensiones, los supuestos que llevan a un equilibrio son aún más restrictivos. Por último, en un estudio de todo el sector público no es convincente el supuesto de que el gasto es distribuido neutralmente entre la población.

El segundo enfoque empleado en esta investigación corresponde a una interpretación institucional del Estado. Lejos de evaluar profundamente los aspectos institucionales que pudieron haber guiado el crecimiento del sector público mexicano, este trabajo sólo ofrece algunas interpretaciones tentativas de la actividad pública, que en esfuerzos posteriores podrían someterse a investigación empírica. Se comentan

los aspectos institucionales que sugieren el crecimiento del gobierno, así como los hechos que serían congruentes con la teoría.

También se presentan algunos resultados de carácter estadístico encontrados en los datos mexicanos, como la importancia de ciertas variables en términos de su correlación con el crecimiento anual del sector público. Sin embargo, el análisis no es completo porque se dejan fuera de estudio variables como la distribución del ingreso y algunos aspectos demográficos, y se omite un estudio de la distribución del gasto entre distintas zonas regionales. El enfoque nos permite esclarecer los aspectos institucionales que podrían provocar una mayor demanda de gobierno por parte de la sociedad.

Por último, se revisa la teoría de los grupos de interés desarrollada por Becker (1983). El hallazgo más importante del modelo de grupos de interés de Becker es su conclusión de que en cierta competencia política entre los grupos de interés, las conclusiones del análisis positivo sobre la actividad pública coinciden con las conclusiones de la economía normativa.

Los mecanismos políticos suelen llevar a soluciones ineficientes si se piensa que la eficiencia la determina la solución a la regla de unanimidad. Sin embargo, creo que el punto de vista defendido por Buchanan (1975) y Hayek (1978), cada uno por distintos caminos, es el mismo de Becker. Podemos comparar la eficiencia de la regla de la mayoría con el resultado de la regla de unanimidad sólo si tenemos en cuenta los costos de decisión que trae consigo esta última. En este caso, tal como argumentaron Duncan Black, y Buchanan y Tullock, es posible que la mejor regla de decisión, en términos de minimizar su costo, sea la mayoría simple. Estos autores dividen los costos de tomar una decisión en los que se impone a un grupo de individuos que no está de acuerdo con la decisión, y los costos de negociar y llegar a un acuerdo. La suma de estos dos costos es la que tiende a minimizar la mayoría simple.

No es correcto comparar una regla de decisión de nuestro mundo, como la mayoría simple, con la regla de decisión de un mundo que no conocemos, donde los costos de negociación son igual a cero y la regla eficiente es la unanimidad. Desde este punto de vista, podríamos decir que la mayoría simple es una regla más "eficiente" que la unanimidad porque sus costos son menores y, en general, podemos hablar libremente sobre la eficiencia de cierta solución en términos de otra. En este sentido las conclusiones normativas coinciden con las conclusiones positivas en el análisis de grupos de interés de Becker. Es probable que entre las posibles alternativas exista una mejor que las demás, pero

lo importante en el análisis es la evolución de la decisión social respecto al pasado. Manteniendo constante la poca o mucha competencia política entre grupos, el modelo de Becker establece que un cambio en la actividad pública se llevará a cabo sólo si los ganadores pueden compensar a los perdedores. La palabra "eficiencia" carecería de sentido en el modelo de Becker si significara algo más que una mejora en términos del criterio de compensación de Kaldor.

La teoría de los grupos de interés nos permite interpretar el crecimiento de los ingresos del gobierno federal y algunos de los aspectos más sobresalientes de la actividad pública mexicana durante el periodo considerado. Sin embargo, este trabajo no cuenta con una medida cuantitativa de la influencia de los grupos de interés mexicanos, ni con un análisis detallado de éstos.

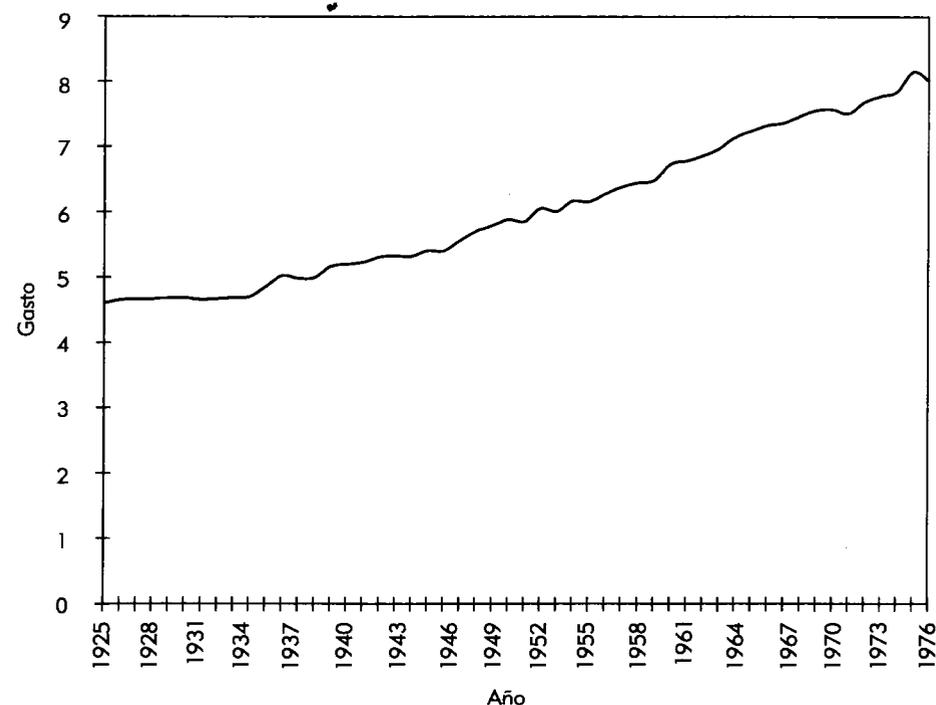
La investigación se organiza en cinco secciones más. En la siguiente se presenta un breve resumen sobre el gasto público observado de 1925 a 1976, y el comportamiento de un índice del precio de los servicios públicos. En la tercera sección se describen los enfoques teóricos que nos ayudarán a interpretar las pruebas. En la cuarta, aparecen los resultados empíricos, y en la última sección se resumen las conclusiones que nos permiten evaluar cada teoría como explicación de la realidad mexicana.

El gasto público y el precio de los servicios públicos

La gráfica 1 muestra el índice del gasto del sector público, base 1925, en escala logarítmica.¹ De 1925 a 1934 el gasto del sector público creció anualmente a una tasa promedio de 1%; mientras que de 1935 a 1945 la tasa promedio de crecimiento fue de 6.9%. En los últimos 30 años del periodo que analizamos, la tasa anual promedio de crecimiento fue de 9.2%. Si consideramos el periodo 1925-1976 en conjunto, la tasa anual promedio de crecimiento fue de 7.2%. Como fracción del PNB, en 1925 era 7.6%, y para 1976 representaba ya 21.6% del PNB. La tasa media de crecimiento anual del gasto en tanto fracción del PNB fue de 2.3%. El gasto per cápita creció anualmente a una tasa promedio de 4.4%. Para

¹ Los datos utilizados —excepto el índice de precios de las compras gubernamentales de Mann (1980), los datos sobre la distribución del ingreso de Navarrete (1970) y Lustig (1981), y los datos sobre migración de Solís (1981)— corresponden a los publicados en *La economía mexicana en cifras*, Nafinsa, 1976.

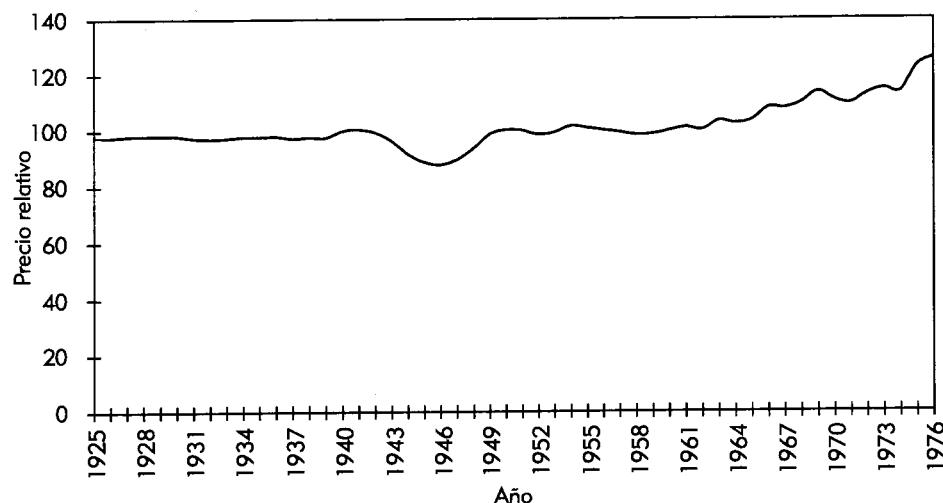
Gráfica 1. Índice del gasto del sector público, en logaritmos



1975, el gasto del sector público era 30 veces el de 1925, a pesos de 1960. Es decir, en el lapso 1925-1976 creció en 2 900 por ciento.

La gráfica 2 muestra el precio relativo de los servicios públicos respecto a los bienes de consumo. De 1925 a 1939 el precio relativo de los servicios públicos casi no mostró cambio significativo respecto a su media. Pero de 1940 a 1946, este precio se redujo anualmente a una tasa promedio de 1.4%. De 1947 a 1960 el precio relativo de los servicios públicos se incrementó en promedio 0.9%. Y de 1961 a 1976 creció anualmente a una tasa de 1.4 por ciento.

La estimación de la demanda del votante mediano enfrenta problemas metodológicos en la estimación de los parámetros. Para superar esta dificultad debemos suponer que el precio de los servicios públicos se determina independientemente del nivel de producción. Este supuesto lo podemos reconciliar con el de rendimientos constantes a escala y explicar el movimiento de este precio mediante el cambio en los precios internacionales y el crecimiento exógeno de la productividad en este y otros sectores.

Gráfica 2. Precio relativo de los servicios públicos respecto a bienes de consumo

Durante la expansión de la guerra en Europa, México perdió la mayor parte de su comercio en esta zona, donde la misma guerra provocó un *shock* adverso en la producción mundial de bienes comerciables, causando que los precios de éstos se incrementaran respecto a los de los bienes no comerciables, como la mayoría de los servicios no comerciables que ofrece el gobierno.

El desarrollo económico del sector productivo mexicano se inicia en la década de 1940, con un desempeño modesto hasta los primeros años de la década de 1960. En 1921, el PIB por población ocupada era de 6 374 millones de pesos de 1960, y en 1940 apenas llegaba a los 7 971 millones de los mismos pesos. De 1925 a 1939 el índice del precio relativo de los servicios públicos se mantuvo sobre su media con una desviación estándar de 0.36 puntos porcentuales, y un coeficiente de variación de 0.0038.

En 1960 el PIB por persona ocupada fue de 13 350 millones de pesos de 1960, lo que significa un incremento de 67% respecto a 1940. A partir de 1960, el desarrollo económico del sector productivo mexicano aceleró su crecimiento. En 1976 el PIB por persona ocupada llegó a 23 443 millones de pesos de 1960, es decir, en los 16 años posteriores a 1960 la productividad creció 75 por ciento.

Con estos hechos, y el mayor crecimiento de la productividad del

sector privado que del sector público,² podemos dar razón del cambio en el precio relativo de los servicios públicos independientemente del volumen de producción, según hemos argumentado.

Tres enfoques positivos sobre el gasto público

El votante mediano

El modelo del votante mediano lo podemos interpretar, junto con el supuesto de competencia entre partidos, como el resultado de un proceso político donde los partidos compiten por los votos del electorado, ofreciendo cierto nivel de gasto público con el fin de ser elegidos por la mayoría. Por su parte, cada votante expresará en las urnas su preferencia por el candidato que le ofrezca el nivel de gasto público más cercano a su ideal.

Sea x_i^* el punto ideal para el votante i , o el nivel de gasto que le provee la máxima utilidad, y supongamos que la utilidad es una función decreciente de la distancia entre el nivel de gasto x y su nivel ideal x_i^* . Además, consideremos el nivel mediano x_m entre los distintos puntos ideales x_i^* de los votantes, y un nivel de gasto f menor que x_m . Entonces, con base en nuestro supuesto sobre las preferencias, si damos a escoger a cada individuo entre los niveles f y x_m , el nivel mediano x_m será preferido por lo menos por la mitad de votantes con un nivel ideal mayor que x_m , pues éste se encuentra más cerca de sus puntos ideales. Igualmente, este resultado podemos mostrarlo para un nivel de gasto h mayor que x_m . Por lo tanto, bajo la regla de la mayoría, x_m no perdería ante ninguna otra alternativa.³

Para que la situación preferida por el votante mediano nunca pierda bajo la regla de la mayoría, requerimos que la votación se refiera sólo a una decisión unidimensional y no a varias cuestiones a la vez. Además, las preferencias de los votantes deben ser de un solo pico; es decir, la utilidad debe ser una función cóncava en el espacio de decisión, o lo que es equivalente a suponer que la utilidad es una función no creciente de la distancia entre el nivel de decisión y el punto ideal para el votante.

² Ponzio (1995) presenta evidencia de que el crecimiento de la productividad es mayor en el sector privado que en el sector público, para el periodo 1950-1976.

³ El lector puede consultar una prueba formal de este resultado, así como las referencias a pruebas originales del teorema, en Mueller (1989).

Cuando los partidos políticos compiten por los votos del electorado, tienden a ofrecer la política preferida por el votante mediano con el fin de ser elegidos por la mayoría. De esta manera, interpretamos la actividad pública observada como la demanda del votante mediano. Luego, si el orden de los x_i^* es el mismo que poseen los distintos niveles de ingreso y_i , la política de equilibrio x_m puede ser caracterizada por la política ideal para el individuo con el ingreso mediano y_m .

Siguiendo a Borcharding y Deacon (1972) y a Niskanen (1978) supondré que las preferencias de los votantes pueden ser representadas por la siguiente función de demanda:

$$x = A \cdot s^\eta \cdot y^\delta, \quad (1)$$

donde x representa la cantidad per cápita de servicios públicos; s , el precio por unidad de gasto público que el votante paga, y y indica el ingreso del agente. Si cada individuo posee las mismas preferencias por gasto público, el nivel de equilibrio según la regla de la mayoría sería dado por el valor de x en la ecuación (1) evaluada en $y = y_m$. En adelante, x representará la demanda del votante mediano, y y su nivel de ingreso.

Con el fin de introducir el grado de divisibilidad en el consumo de los bienes ofrecidos por el sector público, supondré, siguiendo a Niskanen (1978), que el costo medio (C) de proveer x en la utilidad de los votantes es:

$$C = p \cdot N^\alpha, \quad (2)$$

donde N es el tamaño del grupo que recibe x , p es el costo marginal, igual al costo medio, de producir x en la utilidad de un solo agente que lo consume. Si los servicios públicos son "bienes públicos puros", entonces $\alpha = 0$, y el costo de proveer x en la función de utilidad de los votantes es independiente del tamaño poblacional; si $\alpha = 1$, entonces los servicios provistos por el sector público son privados en el consumo, mientras que un α entre cero y uno indica servicios cuasi-públicos; si $\alpha > 1$ significa que los bienes públicos se congestionan en el consumo; y un $\alpha < 0$ se encuentra cuando existen economías a escala en la provisión de éstos.

Antes de determinar la cantidad de servicios públicos, la sociedad debe elegir cómo financiarlos. De acuerdo con el esquema de un im-

puesto de suma fija, el precio en impuestos que cada votante paga por unidad de servicios públicos es:

$$s_L = \frac{C}{N},$$

pero según el esquema de un impuesto proporcional del ingreso (τ), la restricción que enfrenta la sociedad es:

$$\tau = \frac{C \cdot X}{N \cdot \bar{y}},$$

donde X es la cantidad total de servicios públicos, \bar{y} es el ingreso medio de la población, y el precio-impuesto que paga el votante mediano es:

$$s_p = \frac{C}{N} \cdot k, \quad (3)$$

donde k es la razón del ingreso mediano al ingreso medio, y si el ingreso mediano es menor que el ingreso promedio, entonces $k < 1$, $s_p < s_L$, y según la regla de la mayoría, la sociedad elegirá un impuesto proporcional al ingreso a un impuesto de suma fija, porque el votante mediano enfrentaría un precio-impuesto menor por unidad de bienes públicos. Los datos utilizados en la presente investigación muestran que efectivamente $k < 1$.

Usando las ecuaciones (1), (2) y (3) podemos obtener el gasto total del sector público como:

$$N \cdot C \cdot x = C \cdot X = A \cdot p^{1+\eta} \cdot N^{\eta\alpha+\alpha-\eta+1} \cdot y^\delta \cdot k^\eta. \quad (4)$$

Esta ecuación difiere de la empleada por Niskanen (1978) y Borcharding y Deacon (1972) en el término k . Puesto que estos autores suponen que el gasto público es financiado mediante un impuesto de suma fija, omiten la función redistributiva del gasto que tratamos de capturar a través de k .

La ecuación (4) es congruente con el trabajo de Meltzer y Richard (1978, 1981 y 1983). Los autores suponen que el gobierno sólo redistribuye sus ingresos fiscales mediante transferencias de suma fija, tal como estamos suponiendo con el nivel per cápita de bienes públicos.

Meltzer y Richard encuentran que la redistribución tiene lugar cuando el ingreso mediano está por debajo del ingreso medio, elevando el tamaño del gobierno.

El modelo del votante mediano nos sugiere los factores que pudieron haber llevado a un mayor tamaño de gobierno a través del crecimiento de la demanda que representa la ecuación (4). Por ejemplo, esperamos encontrar que el crecimiento del ingreso mediano haya llevado a cierta expansión del gasto público, mientras la elasticidad ingreso sea positiva.

Un enfoque institucional del sector público

La relación entre las variables explicativas del modelo del votante mediano y el tamaño del sector público pueden recibir una interpretación según el enfoque de la economía de los costos de transacción. Esta orientación es importante al dotar a los coeficientes de la demanda de servicios públicos de un significado económico.

North (1985) relaciona el crecimiento de la actividad gubernamental con el efecto que la especialización de una economía tiene sobre los costos de transacción de la siguiente manera: la especialización de una economía permite que los costos de producción de las empresas se reduzcan, pero incrementa los costos de negociación asociados con las transacciones. En el mercado, disminuyen los costos de obtener información y de transporte, cambiando las condiciones competitivas. Se alteran algunos costos relativos como los de la salud y el del tiempo de la mujer, así como los de organizar coaliciones políticas especializadas en ciertos temas.

De acuerdo con North (1985), estos cambios, en muchas economías, han llevado a una mayor demanda de gobierno para cumplir funciones que antes eran del sector privado, y además para satisfacer las presiones políticas de un mayor número de grupos de interés. Estas ideas están basadas en la crítica de Ronald Coase (1960) al enfoque tradicional de la intervención del Estado. De acuerdo con esta crítica, las externalidades no son una condición suficiente para introducir la actividad del gobierno por parte de los agentes privados, sino la existencia de costos de transacción y de negociación que puedan ser reducidos por la actividad pública.

La especialización del trabajo puede lograr economías a escala en algunas actividades privadas, reduciendo sus costos de producción.

Esta posibilidad puede ser aprovechada por la sociedad mediante una mayor asignación de recursos hacia estas áreas. Sin embargo, la reasignación privada de recursos implica una reducción de la actividad en otros sectores. Pero aun así, es posible que el sector público pueda cubrir las funciones que venía desempeñando el sector privado, para luego permitir una especialización que aproveche la ventaja comparativa de ambos sectores en sus respectivas áreas de producción.

Luego, la misma especialización eleva los costos de capturar las ganancias del comercio al provocar una organización económica más compleja, requiriendo una mayor cantidad de recursos para obligar y coordinar las actividades privadas. El poder coercitivo otorga una ventaja al Estado en la organización y obligación de los contratos privados, así como para la provisión de un sistema legal y judicial que permita el intercambio. Todos estos costos asociados con las transacciones aumentan con el grado de especialización de la economía, el tamaño de la población y el número de transacciones.

Por otra parte, también esperamos que la especialización permita que algunos sectores se organicen en grupos de interés que busquen el beneficio de la actividad pública. La diversidad de intereses que surgen en una economía especializada expande el número de grupos organizados, y la división del trabajo les ayuda a obtener una mayor eficiencia en el logro de objetivos.

De acuerdo con el enfoque institucional del Estado, deberíamos esperar que la actividad pública fuese encaminada hacia la reducción de costos de transacción en la economía.

Los grupos de interés

Los grupos de interés o grupos de presión han sido estudiados por economistas como Mancur Olson (1965). Un grupo de interés se organiza tratando de alcanzar un objetivo y lleva a cabo actividades que benefician a sus miembros. La creencia de que los miembros del grupo tienen intereses y objetivos en común es la base para la formación del grupo. La búsqueda común de objetivos provoca que el resultado de la acción colectiva dentro del grupo se convierta en un bien público, surgiendo los incentivos para que las personas "se embarquen sin pagar boleto". Como resultado tendremos que es más sencilla la formación de un grupo de presión cuando los miembros potenciales son pocos, mientras que los grupos de interés con muchos miembros requieren

incentivos selectivos para frenar el comportamiento del polizón. La acción colectiva se logra mientras el grupo esté formado por personas que colaboran voluntariamente y se forma un grupo de activistas que luchan por la causa. Los grupos que mejor controlen el problema del polizón serán más efectivos para lograr sus metas.

Por otra parte, el éxito de una propuesta política depende de su promoción para activar y persuadir votantes, organizar coaliciones o lograr el apoyo del cuerpo legislativo. Todos éstos son grupos que están dispuestos a dar su apoyo político a cambio de favores que pueden tomar la forma de bienes provistos por el gobierno.

Becker (1983, 1985) presenta un modelo de competencia entre grupos de presión. De acuerdo con el autor, el tamaño de gobierno medido por los impuestos recolectados, los cuales supone que son únicamente redistribuidos, está determinado por la presión que ejercen los grupos con el fin de aumentar o reducir, según sea el caso, la cantidad de subsidios o impuestos que reciben o pagan. Las presiones políticas son una función de la cantidad de gastos políticos y el tamaño del grupo. Cada grupo efectúa gastos con el fin de afectar su cantidad de impuestos o subsidios, y la presión óptima dependerá del efecto de los gastos sobre la utilidad del grupo.

Becker concluye que la competencia entre los grupos de interés favorece los métodos eficientes de recolección de impuestos. En general, es más probable que sean adoptadas las políticas que elevan la eficiencia que las que la reducen. Esto sucede porque un incremento en los costos por pérdida muerta al cargar impuestos eleva la presión ejercida por el grupo que paga los impuestos, al ser dañados de manera más fuerte por la ineficiencia de la carga impositiva. Por otro lado, un aumento en los costos de pérdida muerta en los subsidios reduce las presiones del grupo que los recibe, pues ahora se beneficia menos de los subsidios recibidos.

Becker nos muestra que los grupos con actividades que producen externalidades negativas son más susceptibles de ser gravados, y que los grupos de interés que se benefician de la actividad pública son los que mantienen actividades que producen efectos externos positivos, y no precisamente algún grupo que busque sólo políticas redistributivas, a menos que la influencia de estos grupos sea muy superior en el mercado político.

Las implicaciones del modelo de Becker para el crecimiento del gobierno son del siguiente tipo: el impuesto al ingreso, al ser una manera más eficiente o menos costosa para la recolección de impuestos

respecto a otras formas fiscales, ha reducido la resistencia de quienes pagan impuestos, al disminuir los costos por pérdida muerta respecto a otras formas de recolección, lo que provoca la expansión del gobierno.

Además, la división del trabajo ha multiplicado el número de intereses especiales con relativamente pocos miembros, siendo más efectivos en su búsqueda de beneficios a través de la política pública. Por otro lado, la influencia política de ciertos grupos, como los estudiantes, los enfermos, y otros grupos que reciben subsidios, ha cambiado y cobrado importancia en el proceso político.

Coughlin, Mueller y Murrell (1990) han complementado el análisis de Becker al modelar explícitamente el proceso político incluyendo a los grupos de interés. La influencia de los grupos de interés es una oferta potencial de votos por los cuales los candidatos compiten. Estos autores utilizan su modelo para estudiar el efecto de la fuerza de los grupos de interés sobre el tamaño del gobierno. Al aumentar la fuerza de un grupo de presión, dicho tamaño cambia de acuerdo con la opinión de este grupo. Si el tamaño del gobierno es excesivo para las características del grupo, entonces el sector público debe reducirse. A pesar de la existencia de bienes semipúblicos que sólo benefician a un grupo, el aumento en la influencia de éste no implicará necesariamente un mayor tamaño de gobierno. Sin embargo, cuando el gobierno no puede cambiar las fracciones impositivas que pagan los grupos, la única manera en que puede beneficiar a uno que cobra importancia es produciendo más bienes que le benefician, lo cual sí lleva a un mayor tamaño de gobierno.

El trabajo de Coughlin, Mueller y Murrell está diseñado en un ambiente donde el comportamiento de los electores no es exacto sino que incluye un elemento aleatorio en el comportamiento de los individuos a través de los grupos de interés. El comportamiento de los partidos es modelado según el supuesto de que cada uno maximiza la probabilidad de ser elegido. El equilibrio político en los procesos probabilísticos nos conduce a una solución donde el votante decisivo ya no es el votante mediano sino un promedio ponderado de los grupos, donde el peso de cada organización varía positivamente con su influencia política, la cual está relacionada de manera inversa con la incertidumbre sobre su comportamiento, provocada por la variabilidad de elecciones electorales de los miembros del grupo.⁴

⁴ Al igual que en el modelo de Becker, la influencia política de un grupo en el trabajo de Coughlin, Mueller y Murrell no responde a factores económicos dentro del mismo modelo; lo cual,

Este equilibrio de los procesos políticos probabilísticos típicamente es óptimo de Pareto dentro de las posibles alternativas de los candidatos. Esto es, el equilibrio es una solución de segundo mejor donde las restricciones vienen dadas por la ideología y moral de cada partido político.

La evidencia mexicana

El votante mediano

Puesto que las estimaciones de la ecuación (4) en logaritmos y en primeras diferencias logarítmicas enfrentan los problemas de “regresión espuria” y “omisión de información de largo plazo”, respectivamente, causando con ello estimaciones sesgadas e ineficientes, empleo la regla de corregir los errores, al estimar la siguiente ecuación:

$$\begin{aligned} \Delta \ln(CX) = & \alpha + \beta \cdot \ln(CX_{-1}) + (1 + \eta_1) \cdot \Delta \ln(p) + (1 + \eta_2) \cdot \ln(p_{-1}) \\ & + (\eta_1 \cdot \alpha_1 + \alpha_1 - \eta_1 + 1) \cdot \Delta \ln(N) + (\eta_2 \cdot \alpha_2 + \alpha_2 - \eta_2 + 1) \cdot \ln(N_{-1}) \\ & + \delta_1 \cdot \Delta \ln(y) + \delta_2 \cdot \ln(y_{-1}) + \eta_1 \cdot \Delta \ln(k) + \eta_2 \cdot \ln(k_{-1}), \end{aligned} \quad (5)$$

donde el subíndice -1 indica rezagos de un periodo. Se estimó la ecuación (5) mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios, usando series anuales de tiempo que cubren el periodo 1925-1976. *CX* es el gasto total del sector público, deflactado por el índice de precios de las compras gubernamentales, base 1960, construido por Mann (1980); *p* es la razón del índice de precios de las compras gubernamentales respecto a un índice de precios de los bienes de consumo privado. *N* es la población con una edad mayor o igual a 20 años; *y* fue construido a partir de los datos presentados por Navarrete (1970) y Lustig (1981), que corresponden al ingreso medio mensual de una familia por deciles para diversos años, y sus tasas medias de crecimiento; *k* corresponde a la razón de este ingreso al ingreso por población con 20 o más años de edad.

como se mostrará más adelante, es un supuesto débil que permite acomodar los supuestos para apoyar el modelo ante las pruebas, pero desde un punto de vista sobre cómo deberían ser las teorías, sólo sirve para reducir su refutabilidad y la capacidad para explicar, en este caso, el crecimiento del gobierno.

Cuadro 1. Estimación mediante MCO restringidos y pruebas de diagnóstico. Variable dependiente: $\Delta \ln(CX)$. 51 observaciones para la estimación de 1925-1976. 43 grados de libertad

Parámetros	Estimaciones
η_1	-0.303 (.219)
η_2	-0.371 (.151)
α_1	0.004 (8.037)
α_2	-0.062 (.559)
δ_1	0.644 (.351)
δ_2	0.325 (.185)
\bar{R}^2	0.312
SER	0.064
SC1 [F(1,42)]	0.526 [.427]
LNLM [$\chi^2(1)$]	0.115 [.944]
ARCH [$\chi^2(1)$]	0.024 [.875]
RESET [$\chi^2(1)$]	0.021 [.883]

El cuadro 1 presenta las estimaciones, sus errores estándar y algunas pruebas de diagnóstico para errores no correlacionados de orden uno mediante la versión F de la prueba de Godfrey (SC1), normalidad de los errores mediante la prueba Bera-Jarque (LNLM), errores homocedásticos mediante la prueba ARCH de Engle, y la prueba de especificación RESET de Ramsey, donde esta última emplea sólo el cuadrado de los valores estimados, así como la probabilidad de tener un estadístico mayor o igual —en valor absoluto para la prueba SC1— al obtenido, según las hipótesis nulas correspondientes. El cuadro 2 presenta las ecuaciones estimadas en niveles y en primeras diferencias mediante la aplicación de MCO a (5), teniendo en cuenta las restricciones impuestas por el modelo.

De acuerdo con la teoría del votante mediano podemos explicar

Cuadro 2. Estimación de las ecuaciones

Estructura	Ecuación estimada
Niveles	$CX = A \cdot p^{.628} \cdot N^{1.329} \cdot y^{.325} \cdot k^{-.371}$
Primeras diferencias	$CX = A \cdot p^{.696} \cdot N^{1.307} \cdot y^{.644} \cdot k^{-.303}$

el crecimiento del sector público mexicano de 1925 a 1976, con base en lo siguiente:

1) El precio relativo de los servicios públicos creció de 1925 a 1976 causando una reducción en la demanda de servicios públicos; pero por la inelasticidad de ésta respecto al precio, el gasto total se incrementó. Si las demás variables hubiesen permanecido sin cambio, el modelo calcula que el sector público en 1976 hubiera sido 1.17 veces más grande que en 1925, sólo por el movimiento en el precio relativo de los servicios públicos.

2) El crecimiento de la población puede ser enfocado de distintas maneras, pero en este trabajo separamos el efecto sobre la demanda de servicios públicos en dos partes, señalando la implicación del crecimiento poblacional sobre el costo medio de proveer los servicios públicos, y la parte restante. En primer lugar, el crecimiento de la población redujo el costo medio de proveer los servicios públicos por la existencia de economías a escala en el consumo de servicios públicos a largo plazo.⁵ Esta reducción en costos disminuyó el gasto total del sector público porque la demanda es inelástica respecto al precio. En caso de que el crecimiento poblacional sólo tuviera este efecto, el sector público se hubiera reducido en 5.47% de 1925 a 1976 por este término. Por otra parte, el crecimiento de la población implicó un mayor gasto por dos razones: al crecer la población en $n\%$, el gasto total se incrementa en este $n\%$, y segundo, al crecer la población se reduce la fracción del costo medio que cada votante paga, manteniendo constante el costo medio y el nivel de ingreso de cada votante. Esta última reducción en el precio-impuesto eleva la demanda de gasto público de la sociedad. Estos dos últimos efectos del crecimiento poblacional significaron un mayor gasto. Sólo por estos términos, el tamaño del sector público hubiese

⁵ Sin embargo, el parámetro α no es estadísticamente distinto de cero a 95% de confianza.

crecido en 543% durante todo el periodo, de acuerdo con el modelo estimado. Una vez que tenemos en cuenta todos los efectos de la población y mantenemos sin cambio las demás variables, según el modelo estimado, el crecimiento poblacional provocó un incremento de 508%,⁶ de 1925 a 1976, en el tamaño del sector público.

3) El ingreso mediano creció en 214% de 1925 a 1976. El crecimiento de este ingreso promovió una mayor demanda de bienes y servicios públicos del electorado, por lo que los gastos del sector público se incrementaron. Manteniendo sin cambio las demás variables, el ingreso mediano pudo provocar un crecimiento de 45% en el tamaño del sector público.⁷

4) A pesar de que la razón ingreso mediano-ingreso medio presentó gran variación en periodos cortos, ésta terminó en 1.14 veces la razón de 1925, para 1976. Esto tuvo el efecto de elevar la fracción del gasto público que el votante mediano pagó, reduciéndose su demanda de bienes públicos. Si sólo la razón ingreso mediano-ingreso medio hubiese cambiado durante el tiempo, ésta hubiese provocado una reducción del gasto público en 4.93 por ciento.

Si utilizamos los valores de las variables en 1925 y en 1976 dentro de la ecuación estimada en el largo plazo, tal como lo hemos hecho para tener una medida del efecto de cada variable sobre el tamaño del sector público, ésta calcula que el tamaño del sector público en 1976 debía ser 9.82 veces el tamaño de 1925.⁸

Sin embargo, para 1976 observamos que el tamaño del sector público fue de 30 veces el de 1925. Esto es, el modelo calcula que el sector público debió crecer en 882% de 1925 a 1976, lo que representa apenas 30% del crecimiento observado.

Para ver qué tan bien captura el modelo los movimientos anuales del sector público, en el cuadro 3 se presenta alguna información sobre la evidencia del crecimiento anual, así como los cálculos con las estimaciones obtenidas mediante la ecuación en niveles y en primeras diferencias.⁹

⁶ Este 5.08 del total no corresponde a la suma 5.43 — .05, ya que no estamos aproximando las tasas de crecimiento linealmente, sino que son obtenidas mediante cálculos exactos.

⁷ Este .45 no proviene de multiplicar la elasticidad ingreso por el crecimiento porcentual del ingreso mediano, sino de un cálculo directo.

⁸ Nuevamente, este dato corresponde a un cálculo directo.

⁹ Las tasas de crecimiento presentadas en el cuadro 3 sí son aproximaciones mediante diferencias en logaritmos.

Cuadro 3. Crecimiento anual observado y estimado

Crecimiento	Observado	Niveles	Diferencias
Máximo	0.3071	0.0767	0.1051
Mínimo	-0.1366	-0.0442	-0.0162
Medio	0.0666	0.0398	0.0469
Desviación estándar	0.0833	0.0213	0.0262
Coefficiente de variación	1.2504	0.5361	0.5592
Correlación (obs., est.)		0.1422	0.2992

Ambas ecuaciones predicen tasas medias de crecimiento menores a lo observado, y ambas tienen tanto una desviación estándar como un coeficiente de variación menor que la que presentan los datos, lo cual está relacionado con que las tasas máximas y mínimas de crecimiento sean menores, en valor absoluto, a lo observado. Además, los coeficientes de correlación son de .14 y .29 para las ecuaciones en niveles y en primeras diferencias, respectivamente.

Si utilizamos el cuadrado de la correlación entre los crecimientos, observado y estimado, como medida del grado de asociación entre la evidencia y la teoría, obtenemos coeficientes de .02 y .08 para las ecuaciones en niveles y en primeras diferencias, respectivamente.

Por último, se puso a prueba la hipótesis nula de que la suma de las elasticidades precio e ingreso de largo plazo es cero. Con base en la prueba de Wald, la hipótesis no se puede rechazar con un nivel significativo de 5%. De hecho, la hipótesis no se podría rechazar con un nivel significativo menor a 43 por ciento.

La hipótesis simultánea de que la suma de las elasticidades precio e ingreso suman cero, ya sea en el corto o en el largo plazo, tampoco es rechazada mediante la prueba de Wald, a menos que usemos un nivel significativo de 64 por ciento.

Estos resultados son importantes, ya que la hipótesis de que las elasticidades ingreso y precio sumen cero es equivalente a que el ingreso mediano no sea relevante en la ecuación estimada. Así, las pruebas realizadas se refieren a la importancia estadística del ingreso mediano para explicar los movimientos en el tamaño del sector público mexicano.

El enfoque institucional

Se estimaron diversas versiones de la ecuación (5), sin usar las restricciones que impone el modelo del votante mediano, y se obtuvieron las siguientes conclusiones:¹⁰

1) El ingreso mediano no es estadísticamente significativo cuando se incluye como variable explicativa el ingreso medio.

2) El ingreso medio explica mejor la tasa anual de crecimiento del gasto público, en términos del R^2 , cuando sustituye en la ecuación al ingreso mediano.

3) La razón ingreso mediano-ingreso medio no es significativa ni en niveles ni en primeras diferencias, cuando se usa el ingreso medio como variable explicativa en lugar del ingreso mediano.

4) El tamaño total de la población explica mejor la tasa anual de crecimiento del sector público, en términos del R^2 , que el tamaño de la población rural.

5) El tamaño de la población urbana (Nu)¹¹ explica mejor la tasa anual de crecimiento del gasto público, en términos del R^2 , que el tamaño total de la población.

6) El número de emigrantes no es significativo ni en niveles ni en primeras diferencias, tanto al incluirse otra variable poblacional como cuando la sustituye en la ecuación.

Con estos resultados, y eliminando variables no significativas de la ecuación, se estimaron los parámetros que aparecen en el cuadro 4. La ecuación estimada supera las mismas pruebas de diagnóstico que aparecen en el cuadro 2.

De acuerdo con los resultados de la regresión, un mayor nivel de ingreso medio y una mayor tasa de crecimiento de éste estuvieron asociados con una tasa de crecimiento del gasto público más alta durante el periodo considerado.

Igualmente, un tamaño de población urbana alto estuvo relacionado con una mayor tasa de crecimiento del gasto público. Además, niveles altos en la tasa de crecimiento del precio relativo de los servicios estuvieron asociados con tasas de crecimiento mayores en el gasto público.

¹⁰ Los resultados que siguen provienen de regresiones que incluyeron una constante.

¹¹ Se considera población urbana a la que habita en localidades de 10 000 o más habitantes.

Cuadro 4. Estimación mediante MCO y pruebas de diagnóstico. Variable dependiente: $\Delta \ln(CX)$. 51 observaciones para la estimación de 1925-1976. 45 grados de libertad

Parámetros	Estimaciones
Constante	0.630 (.869)
Log(CX - 1)	-0.577 (.107)
Log(Nu - 1)	0.608 (.126)
Log(\bar{y} - 1)	0.435 (.150)
DLog(\bar{y})	0.612 (.222)
DLog(p)	1.604 (.407)
\bar{R}^2	0.486
SER	0.059
SC1 [F(1,42)]	2.144 [.172]
LNLM [$\chi^2(1)$]	0.954 [.621]
ARCH [$\chi^2(1)$]	0.000 [.975]
RESET [$\chi^2(1)$]	1.817 [.178]

El enfoque institucional nos explica que una economía más especializada requiere mayores recursos para coordinar las transacciones privadas. Sin embargo, no restringe la magnitud de gobierno que se necesita para organizar a la sociedad.

Con el fin de tener una idea más clara acerca del efecto que pudo tener el tamaño de población urbana y el ingreso medio sobre la demanda de gobierno, según sugiere el enfoque institucional que revisamos, se estimó la misma ecuación que aparece en el cuadro 4, pero con el cambio en logaritmo del gasto público como fracción del PNB en el lugar de la variable dependiente.¹² Los resultados aparecen en el cuadro 5.

El tamaño de la población urbana estuvo asociado positivamente con el crecimiento del sector público como fracción del PNB. Sin embar-

¹² Nuevamente se estimaron varias regresiones y se volvieron a encontrar los resultados 1-5.

Cuadro 5. Estimación mediante MCO y pruebas de diagnóstico. Variable dependiente: $\Delta \ln(T)$. 51 observaciones para la estimación de 1925-1976. 45 grados de libertad

Parámetros	Estimaciones
Constante	-0.480 (.865)
Log(T - 1)	-0.627 (.114)
Log(Nu - 1)	0.333 (.086)
Log(\bar{y} - 1)	-0.185 (.124)
DLog(\bar{y})	-0.410 (.219)
DLog(p)	1.600 (.402)
\bar{R}^2	0.478
SER	0.058
SC1 [F(1,42)]	1.319 [.257]
LNLM [$\chi^2(1)$]	0.764 [.682]
ARCH [$\chi^2(1)$]	0.037 [.847]
RESET [$\chi^2(1)$]	2.328 [.127]

go, el nivel de ingreso per cápita, así como su tasa de crecimiento, no está relacionado con la variable dependiente, mientras que el crecimiento del precio relativo de los servicios públicos sí estuvo asociado con mayores tasas de crecimiento anual del gasto público como fracción del PNB.

La urbanización de la economía eleva los costos de capturar las ganancias del comercio al provocar organizaciones cada vez más complejas, por lo que los recursos necesarios para coordinar y hacer cumplir los acuerdos privados son mayores. Ésta es la interpretación que puede ofrecer el enfoque institucional para explicar el efecto del tamaño poblacional sobre el gasto público. Por otro lado, la urbanización provoca una mayor diversidad de intereses y grupos especializados en la búsqueda de favores políticos.¹³

¹³ Específicamente, un dictaminador anónimo piensa que el sesgo urbano en el gasto público puede deberse a razones olsonianas y de geografía económica.

La interpretación del coeficiente del precio de los servicios públicos resulta más difícil, y este trabajo sólo ofrece una guía para esclarecer los argumentos que apoyan o refutan la hipótesis que revisamos acerca del comportamiento de la actividad pública, según la evidencia mexicana.

Ponzio (1995) muestra evidencia sobre una relación positiva entre el crecimiento del precio relativo de los servicios públicos y el crecimiento de la productividad en el sector industrial, durante el periodo 1950-1976. La evidencia muestra que la productividad del sector privado creció más rápido que en el sector público.

Según una interpretación institucional del gobierno, estos resultados nos sugieren que la relación positiva encontrada entre el precio de los servicios públicos y el tamaño de gobierno puede ser explicada como el intento de la actividad pública por ocupar áreas que deja el sector privado, ya que éste trata de concentrarse en actividades que presenten economías a escala.

Aunque la búsqueda de evidencia formal que intente refutar esta idea representa un esfuerzo que va más allá de esta investigación, cabe señalar las siguientes razones que vuelven sospechosa la actividad pública interpretada como el resultado de una división eficiente de labores entre el sector público y el privado.

Desde el punto de vista social y privado, tal división del trabajo es congruente sólo con ciertas estructuras de costos, como costos medios constantes de largo plazo en las ramas que ocupa el sector público y costos medios de largo plazo decrecientes en las ramas que ocupa el sector privado.

Además, la división de labores no es conveniente ni desde el punto de vista social ni del privado, cuando las áreas que ocupa el sector público forman parte de los insumos del sector privado, como el combustible y las comunicaciones, y presentan economías a escala. En este caso, resulta ventajosa la integración entre sectores, situación no observada durante el periodo que consideramos.

De hecho, resulta singular la privatización observada durante años recientes, *versus* la actividad pública creciente a partir de la década de 1940. Y aún más sobresaliente es el caso de la industria petrolera, ya que siendo rentable desde un punto de vista privado, según su situación hasta antes de 1938, terminó siendo dirigida por el sector público.

Los grupos de interés

De 1925 a 1976 los ingresos del gobierno federal¹⁴ por concepto de impuestos crecieron en 2 597%. En 1976, casi 98% de estos ingresos provenían de impuestos por la explotación de recursos naturales (IMRN), a la industria (IMIN), al comercio o a los ingresos mercantiles (IMC), a las importaciones (IMIM), a las exportaciones (IMEX), y por impuestos sobre la renta (ISR).

Podemos descomponer el crecimiento porcentual de los ingresos fiscales del gobierno federal durante el periodo considerado de la siguiente manera. Sea T el ingreso total por recaudación fiscal, y sean T_i los distintos componentes de los ingresos fiscales.¹⁵ Entonces:

$$T = \sum_i T_i,$$

y el cambio proporcional de los ingresos fiscales durante todo el periodo es:

$$\frac{\Delta T}{T} = \sum_i \frac{\Delta T_i}{T_i} \cdot \frac{T_i}{T},$$

donde los valores en niveles se refieren al año de 1925, y los cambios en las variables lo indican de 1925 a 1976.

El crecimiento porcentual de los ingresos por concepto y la contribución de cada uno de estos factores al ingreso fiscal del gobierno federal se muestran en el cuadro 6. Los ingresos por impuestos sobre la renta comprenden 45% del crecimiento de los ingresos totales. Mientras que los impuestos a la industria y al comercio representan, juntos, 42% del crecimiento de los ingresos fiscales. Y estos tres conceptos, IMIN, IMC e ISR, contribuyen con 87% del crecimiento de los ingresos por impuestos del gobierno federal.

De acuerdo con North (1985) y Becker (1985), el impuesto sobre la renta es más eficiente respecto a otras formas de recolección, por lo que se ha reducido la resistencia de quienes pagan este impuesto para

¹⁴ Aunque el tema de esta investigación es el gasto de todo el sector público, en esta sección nos concentraremos en los datos disponibles sobre ingresos y gastos detallados al nivel más agregado, y éstos se refieren al gobierno federal.

¹⁵ IMRN, IMIN, IMC, IMIM, etc., son los componentes T_i .

Cuadro 6. Contribución de los distintos impuestos al ingreso fiscal del gobierno federal, 1925-1976 (en porcentaje)

	IMRN	IMIN	IMC	IMIM	IMEX	ISR
Contribución	1.24	21.04	20.97	7.28	1.58	45.4
Crecimiento	202	3 811		600	556	22 149

contribuir a los ingresos del gobierno. Igualmente, el crecimiento de la actividad privada ha permitido al Estado expandir sus ingresos mediante el impuesto a las actividades comerciales, puesto que la resistencia de los individuos para pagar es menor que frente a otras formas de financiamiento.

Esta aceptación del impuesto sobre la renta y del impuesto al comercio provienen de la dificultad que tienen los individuos afectados para organizarse en contra de la acción pública. Y como el número de individuos con interés en la reducción de éstos es muy grande, hay dificultades para la organización colectiva, incluyendo el problema del polizón que enfrentaría la formación de un grupo de presión que busque una reducción en el nivel de impuestos.¹⁶

El cuadro 6 muestra que los ingresos por impuestos a la industria contribuyeron en 21% al crecimiento del ingreso fiscal del gobierno federal. Este crecimiento puede ser explicado por los problemas que enfrenta la identificación de la incidencia de un impuesto en los procesos productivos de bienes intermedios.

No es fácil identificar la incidencia en los bienes industriales intermedios por su relación con otros procesos productivos tanto vertical como horizontalmente. Este problema sobre la incidencia de los im-

¹⁶ Un dictaminador señala que con esta lógica no se explica la reducción de los impuestos indirectos que se ha dado recientemente, pues se impone un menor costo a un grupo más grande. Creo que en la experiencia reciente existen más ejemplos, como la apertura comercial, en que el número de beneficiarios de la política gubernamental es grande, y la relación negativa entre el tamaño del grupo y los beneficios obtenidos ya no es negativa. En un trabajo de 1993, no publicado, explico que esto puede ser posible cuando existen "crisis económicas", ya que la utilidad marginal de un subsidio, por ejemplo, en términos de la desutilidad provocada por el esfuerzo político, es alta, por lo que la contribución de cada persona en un grupo para la búsqueda de favores políticos aumenta, y manteniendo constante el tamaño del grupo, el esfuerzo total de éste se incrementa, al igual que las presiones políticas y probablemente el beneficio obtenido por el grupo de interés. El trabajo al que hago referencia puede encontrarse como "Tasas impositivas y bienes públicos en un modelo de oferta de gobierno", Premio Consuelo Meyer L'eppe, en la Universidad Autónoma de Nuevo León.

puestos podría reducir la resistencia de quienes los pagan por la dificultad que enfrentan para calcular los costos y beneficios de la actividad política que busque una reducción en las tasas impositivas.

Respecto a la inversión pública del gobierno federal sobresale la realizada en fomento industrial a partir de la década de 1940. Del gasto industrial, la inversión en la industria petrolera ha sido una parte muy importante en la inversión total realizada por el gobierno. Un aspecto que puede resaltar de las teorías de los grupos de interés para explicar esta evidencia es la función redistributiva que cumple la producción del gobierno.

No sólo se trata de inversiones que demanda la sociedad en los términos antes señalados, sino que el establecimiento de la producción gubernamental en la industria del petróleo cumple una función importante al redistribuir el ingreso mediante la contratación de trabajadores y burócratas en sus empresas. Esta redistribución del ingreso podría ser permitida porque resulta menos costosa que otras formas. Es más sencillo transferir recursos mediante el pago de salarios altos que mediante simples transferencias de recursos. Además, es más fácil identificar a los beneficiados de este tipo de políticas; y al mostrar menos incertidumbre respecto a su comportamiento político que otros grupos, pues están bien definidos, pueden tener mayor éxito para lograr cierta redistribución del ingreso a su favor, a cambio de favores políticos y un comportamiento electoral poco incierto.

Además, el gasto en la industria petrolera, así como en el sector comunicaciones y electricidad, puede llegar a ser favorecido porque se trata de infraestructura que promueve el crecimiento del ingreso nacional, lo cual está asociado con ganancias sociales y privadas, mismas que pueden ser aprovechadas para dedicarse a la búsqueda de favores políticos, y tienden a encontrar poca resistencia frente a políticas alternativas más costosas, las cuales no generan tantos recursos políticos como la primera.¹⁷

La inversión en fomento agropecuario, sin embargo, se redujo considerablemente desde mediados de la década de 1950 hasta el final del periodo. La política pública respecto a la agricultura consistió básicamente en dos aspectos: repartición de tierras y construcción de obras hidráulicas.

¹⁷ Como ejemplo debemos recordar que en 1938 había un grupo pequeño de empresarios políticamente bien definido a favor de la nacionalización del petróleo, el cual recibió beneficios como las concesiones de gasolineras y la protección de barreras de entrada al mercado.

La repartición de tierras fue una actividad dirigida a un grupo grande de la población, sin características políticas bien definidas y probablemente ineficiente en el logro de objetivos políticos. De hecho, este grupo fue aglutinado en confederaciones nacionales que enfrentarían muchos problemas en la organización colectiva para la búsqueda de objetivos, reduciendo su importancia política.¹⁸ En México, este hecho puede explicar el giro en la política pública hacia el sector industrial, *versus* el sector agrario, a partir de la década de 1950.

Las obras de riego sólo fueron dirigidas a distritos de agricultura comercial.¹⁹ En este caso, el agricultor comercial pudo producir lo suficiente como para comercializar su producto. Esto se traduce, según el modelo de Becker (1985), en mayores recursos para la búsqueda de favores políticos, incluyendo las mismas obras de riego. Esto es, las obras hidráulicas favorecieron a un pequeño grupo de agricultores, mejor organizados, que produjeron mejor que otros.

Sin embargo, hay hechos que parecen contradecir esta relación entre el tamaño de un grupo de interés y los beneficios que recibe de la actividad pública.²⁰ En 1944, el número total de derechohabientes amparados por el IMSS era de 356 000 personas, y este número creció a partir de 1960 hasta llegar a reunir 16.5 millones de derechohabientes en 1976. Por otro lado, los trabajadores del mismo sector público, así como los pensionistas, se han convertido en un grupo cada vez más grande. La población amparada por el ISSSTE era de 503 000 derechohabientes en 1961, llegando a reunir 4.8 millones de trabajadores y pensionistas en 1976.

Un dato interesante es que en México los mayores grupos de interés, en cuanto a su cantidad de miembros, han sido organizados por el mismo sector público; y aunque como organismos parecen recibir parte importante del presupuesto del gasto del gobierno, la distribución final de beneficios entre los miembros no está clara.²¹ En otras pala-

¹⁸ Tan sólo para ejemplificar sobre la diferencia en eficiencia alcanzada por dos organizaciones con distinto número de miembros pensemos en los sindicatos privados de empresas específicas que, probablemente, son más eficientes en el logro de objetivos dentro de la misma empresa privada que las grandes asociaciones nacionales organizadas por el mismo gobierno en la búsqueda de mejores salarios. En este ejemplo, no obstante, estas organizaciones son distintas no sólo en su número de miembros sino probablemente en productividad y otros factores que pueden afectar al poder de negociación.

¹⁹ Véase Solís (1981), quien muestra evidencia de que los agricultores comerciales fueron más productivos que los agricultores no comerciales.

²⁰ Véase la nota 16.

²¹ Un dictaminador añade que la "organización industrial" del mercado político en México es monopólica u oligopólica.

bras, no es fácil determinar la importancia de estos grupos en el proceso político a través de los posibles beneficios que reciben. Además, de existir estos beneficios, pueden estar siendo financiados con la reducción de servicios en otros sectores de la población, sin necesariamente estar provocando el crecimiento del sector público observado.

Así pues, resulta notable la importancia de determinar endógenamente la influencia política de un grupo para explicar el crecimiento observado del gobierno. Siempre es posible acomodar la influencia de un grupo para explicar por qué obtiene o no los beneficios que persigue. Esto tiene suma importancia si recordamos que el crecimiento observado en el gasto del sector público mexicano, durante el periodo considerado, está ligado más a políticas costosas desde un punto de vista social que a medidas eficientes; pero aun así, podemos argumentar que ciertos grupos de interés son lo suficientemente fuertes en el mercado político como para conseguirlos, argumentando que en México no existe competencia política. Aunque esto es probable, es en este sentido que la teoría degenera al cambiar los supuestos para predecir lo observado. Un avance importante por este camino consistiría en determinar endógenamente la estructura de competencia política entre los grupos de interés.

Conclusiones

La importancia de la teoría del votante mediano proviene del reconocimiento de que teóricamente el ingreso de éste es un elemento importante para explicar el nivel de actividad pública. Sin embargo, los resultados obtenidos en esta investigación muestran que el ingreso mediano de la población no resulta estadísticamente importante para explicar el crecimiento del gasto público en México durante el periodo 1925-1976. Además, el ingreso medio de la población tiene un papel más importante en términos de su correlación con el gasto público que el ingreso mediano. Y, por último, el modelo estimado llega a explicar 30% del tamaño del sector público en 1976, respecto a 1925.²²

El enfoque institucional nos dice por qué el tamaño de la población podría estar relacionado con el crecimiento del sector público. Sin em-

²² Borchering (1985) puede explicar 38% del incremento en el gasto público para Estados Unidos, en el periodo de 1902 a 1978, mediante la demanda del votante mediano.

bargo, cuando intentamos interpretar la relación positiva observada entre el crecimiento del precio relativo de los servicios públicos y el crecimiento del gasto público, la teoría está lejos de ofrecer una razón contundente. El hecho es que la reducción en los costos de producción privados está asociada con la expansión del sector público. La explicación es que el sector público se ocupó de proveer bienes y servicios que el sector privado dejó en busca de la especialización en otras áreas. No obstante, este patrón sólo es congruente con cierta estructura de costos. Y además es probable que los sectores ocupados por la actividad pública sean rentables tanto desde un punto de vista privado como social, mientras estén integrados con otros procesos productivos, ya que se trata de insumos importantes, como el combustible y las comunicaciones, ligados a la producción final de muchos bienes privados. No hay razón obvia por la cual creer que la creciente participación pública observada en la economía se debió a una división de labores que buscara explotar la ventaja comparativa de cada sector en ciertas ramas productivas.

La teoría de los grupos de interés nos ayuda a explicar hechos relacionados con la inversión pública y el crecimiento de los ingresos fiscales; pero al igual que la teoría institucional, presenta dificultades para dar razón de la intervención ineficiente del sector público. Dado cierto nivel de competencia política entre los grupos de interés, esperamos que un cambio en la acción pública se dé si éste provoca una mejora en la eficiencia respecto a la situación inicial. No obstante, la opinión generalizada de los economistas es que la mayor expansión pública, durante el periodo analizado en este trabajo, estuvo asociada con medidas ineficientes.

El modelo de los grupos de interés se salva si pensamos que el grupo de interés beneficiado por el crecimiento del sector público, sean los burócratas o cualquier otro, fue adquiriendo cada vez mayor poder en el mercado político. Un análisis más detallado de los grupos de interés, incluyendo entre ellos a la burocracia y la revisión de otras teorías sobre la oferta de gobierno para explicar la evidencia mexicana, podría ser tema de investigación en el futuro.

Referencias bibliográficas

- Arrow, K.J. (1951), *Social Choice and Individual Values*, Nueva York, John Wiley and Sons.
- Atkinson, A. B. y J. Stiglitz (1982), *Lectures on Public Economics*, Nueva York, McGraw Hill Book Company.
- Barr, J.L. y O.A. Davis (1966), "An Elementary Political Economic Theory of the Expenditures of Local Governments", *The Southern Economic Journal*, vol. XXXIII, octubre.
- Becker, G.S. (1983), "A Theory of Competition among Pressure Groups for Political Influence", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. XCVIII, pp. 371-400.
- (1985), "Public Policies, Pressure Groups, and Dead Weight Costs", *Journal of Public Economics*, diciembre.
- Bergstrom, T.C. y R. Goodman (1973), "Private Demands for Public Goods", *American Economic Review*, vol. 63, junio.
- Black, D. (1948), "On the Rationale of Group Decision Making", *Journal of Political Economy*, febrero.
- Borcherding, T.E. (1985), "The Causes of Government Expenditure Growth: A Survey of the U.S. Evidence", *Journal of Public Economics*, vol. 28, núm. 3, diciembre.
- Borcherding, T.E. y R. T. Deacon (1972), "The Demand for the Services of Non-Federal Governments", *American Economic Review*, vol. 62, diciembre.
- Brennan, G. y J.M. Buchanan (1980), *The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution*, Cambridge University Press.
- Breton, A. (1974), *The Economic Theory of Representative Government*, Chicago, Aldine.
- Breton, A. y R. Wintrobe (1975), "The Equilibrium Size of a Budget Maximizing Bureau", *Journal of Political Economy*, febrero.
- Buchanan, J.M. (1975), *The Limits of Liberty: Between Anarchy and Leviathan*, Chicago, University of Chicago Press.
- Buchanan, J.M. y G. Tullock (1977), "The Expanding Public Sector: Wagner Squared", *Public Choice*, vol. 31, otoño.
- Coase, R. (1960), "The Problem of Social Lost", *Journal of Law and Economics*, 3, octubre.
- Coughlin, P.J., D.C. Mueller y P. Murrell, P. (1990), "Electoral Politics Interest Groups, and the Size of Government", *Economic Inquiry*, vol. XXVIII, núm. 4, octubre.
- (1990), "A Model of Electoral Competition with Interest Groups", *Economic Letters*, vol. 32.
- Craigwell, R. (1991), "Government Deficits and Spending in Barbados: An Empirical Test of the Buchanan-Wagner Hypothesis", *Public Finance*, vol. XXXXVI, núm. 3.

- Davis, O.A. y G.H. Haines Jr. (1966), "A Political Approach to a Theory of Public Expenditure: The Case of Municipalities", *National Tax Journal*, vol. XIX, núm. 3, septiembre.
- Deacon, R.T. (1977), "Private Choice and Collective Outcomes: Evidence from Public Sector Demand Analysis", *National Tax Journal*, vol. XXX, núm. 4, diciembre.
- (1978), "A Demand for the Local Public Sector", *Review of Economics and Statistics*, vol. 60, mayo.
- Downs, A. (1957), *An Economic Theory of Democracy*, Nueva York, Harper and Row.
- (1961), "In Defense of Majority Voting", *Journal of Political Economy*, abril.
- Hayek, F.K. (1978), *New Studies in Philosophy, Politics, Economics and the History of Ideas*, Londres, Routledge & Kegan Paul.
- Lustig, Nora (1981), *Distribución del ingreso y crecimiento en México*, México, El Colegio de México.
- Mann, A.J. (1980), "Wagner's Law: An Econometric Test for Mexico, 1925-1976", *National Tax Journal*, vol. XXXIII, núm. 2.
- McKelvey, R.D. (1976), "Intransitivities in Multidimensional Voting Models and Some Implications for Agenda Control", *Journal of Economic Theory*, junio.
- Meltzer, A.H. y S.F. Richard (1978), "Why Government Grows (and Grows) in a Democracy", *Public Interest*, vol. 52, verano.
- (1981), "A Rationale Theory of the Size of Government", *Journal of Political Economy*, octubre.
- (1983), "Tests of a Rational Theory of the Size of Government", *Public Choice*.
- Mueller, D.C. (1980), "Power and Profit in Hierarchical Organizations", *Journal of Political Science*.
- (1989), *Public Choice II*, Cambridge University Press.
- Musgrave, R.A. (1985), "Excess Bias and the Nature of Budget Growth", *Journal of Public Economics*, vol. 28, diciembre.
- Musgrave, R.A. y P.B. Musgrave (1989), *Public Finance in Theory and Practice*, 5a. ed., Nueva York, McGraw Hill.
- Nafinsa (1976), *La economía mexicana en cifras*, México.
- Navarrete, I. (1970), "La distribución del ingreso en México", *El Perfil de México en 1980*, México, Siglo XXI Editores.
- Niskanen, W.A. (1978), "Deficits, Government Spending, and Inflation: What is the Evidence?", *Journal of Monetary Economics*, vol. 4.
- North, D.C. (1984), "Governments and the Cost of Exchange in History", *Journal of Economic History*, vol. 44, junio.
- (1985), "The Growth of Government in the United States: An Economic Historian's Perspective", *Journal of Public Economics*, vol. 28, núm. 3, diciembre.

- North, D.C. y J.J. Wallis (1982), "American Government Expenditures: A Historical Perspective", *American Economic Review*, mayo.
- Olson, M. Jr. (1965), *The Logic of Collective Action*, Cambridge, Harvard University Press.
- Peltzman, S. (1980), "The Growth of Government", *Journal of Law and Economics*, abril.
- Peterson, G.M. (1975), "Voter Demand for School Expenditures", en J.E. Jackson (ed.), *Public Needs and Private Behavior in Metropolitan Areas*, Cambridge, Harvard University Press, pp. 99-115.
- Pommerehne, W.W. y B.S. Frey (1976), "Two Approaches to Estimating Public Expenditures", *Public Finance Quarterly*, octubre.
- Ponzio de León, Carlos A. (1995), "El votante mediano y el sector público en México, 1925-1976", *Ensayos*, mayo.
- Solís, Leopoldo (1981), *La economía mexicana*, México, Siglo XXI Editores.
- Tullock, G. (1959), "Some Problems of Majority Voting", *Journal of Political Economy*, diciembre.