

¿Por qué el distanciamiento ideológico disminuye la provisión de bienes públicos?; una explicación basada en el empleo clientelar*

Why does ideological distance reduce public goods' provision?; an explanation based on clientelistic employment

LEONARDO A. GATICA ARREOLA**

Resumen

Este artículo presenta un modelo de competencia política para analizar el efecto que tiene la distancia ideológica que hay entre dos partidos políticos que compiten por el apoyo de los ciudadanos sobre la provisión de bienes públicos. El principal resultado argumenta que la distancia ideológica entre los partidos y los ciudadanos tiene una relación negativa con la provisión de bienes públicos. En contraste con otros modelos teóricos, este resultado no se debe a problemas de cooperación o conflicto debido a la fragmentación y polarización de la ciudadanía, sino a la rentabilidad política del uso clientelar del empleo burocrático.

Palabras clave: Polarización, Competencia política, Eficiencia gubernamental, Empleo gubernamental, Clientelismo.

Clasificación JEL: D72, D73, H11, H41.

Abstract

This paper presents a model of political competition to explore the effect that the ideological distance between two political parties has over the provision of public goods. The main result argues that the ideological distance between parties and citizens has a negative relationship with the provision of public goods. In contrast with other models, the result is explained, neither by cooperation problems nor conflict between polarized groups, but because of the political profitability of clientelistic employment.

Keywords: Polarization, Political competition, Government efficiency, Government employment, Clientelism.

* Se agradecen los valiosos comentarios y sugerencias de un árbitro anónimo a una versión previa de este artículo.

** Universidad de Guadalajara, México. Correo electrónico: leonardo.gatic@gmail.com.

1. INTRODUCCIÓN

Desde hace ya varios años, diferentes análisis han argumentado que existe una relación negativa entre la polarización política y la provisión de bienes públicos. Ya en la década de los cincuenta, Lipset y Bendix (1959) observaron esta relación y argumentaron que las divisiones sociales producen problemas de rivalidad y cooperación que disminuyen la provisión de bienes públicos por parte del gobierno. A partir de este trabajo, se han desarrollado distintos análisis que sostienen esa idea. Todos estos trabajos basan sus argumentos en las dificultades que las diferencias en las preferencias sociales conllevan para construir acuerdos y en los problemas de cooperación que implica la rivalidad de grupos con distintos intereses por el uso de los recursos públicos.

En este ensayo se presenta un modelo teórico donde la distancia ideológica de dos partidos políticos en relación a la posición de los ciudadanos tiene un efecto negativo en la provisión de bienes públicos. En contraste con la mayoría de la literatura existente, este argumento no se basa en problemas de elección social ni en problemas de rivalidad y falta de cooperación. El argumento se basa en el uso clientelar del empleo gubernamental y sostiene que la distancia ideológica entre los dos partidos y el ciudadano indiferente o pivote afecta la rentabilidad del uso focalizado de recursos públicos de manera clientelar; entre mayor sea el distanciamiento ideológico, es menos costoso atraer el apoyo de los ciudadanos indecisos mediante el ofrecimiento de pagos clientelares.

El modelo parte del hecho de que el empleo burocrático puede utilizarse como patronazgo en un entorno de competencia política. Se especifica un nivel óptimo de empleo burocrático que es eficiente socialmente, y muestra que aun bajo condiciones de información perfecta la competencia política provee de incentivos para el uso clientelar del empleo gubernamental. El resultado es una contratación excesiva de trabajo y por lo tanto una disminución en la provisión de bienes públicos. Así, el resultado central del modelo se refiere a la existencia de una relación negativa entre la distancia ideológica de los partidos y el ciudadano pivote y la provisión de bienes públicos. Esta relación está mediada por la oferta excesiva de empleo gubernamental que se implementa como estrategia clientelar con el fin de obtener un mayor apoyo político entre la ciudadanía, lo cual disminuye el nivel provisto de bienes públicos. Una mayor distancia ideológica entre los partidos y el ciudadano pivote aumenta la rentabilidad política del empleo gubernamental usado de manera clientelar, por lo cual se destina una mayor parte del gasto público a este insumo y esto afecta negativamente la cantidad de bienes públicos que se ofrecen.

En años recientes se ha hecho hincapié en el papel que las instituciones, y por tanto el contexto que las determina, tienen sobre el desempeño económico. Uno de los elementos que ha destacado en los estudios que se enfocan en los contextos sociales como determinantes del desarrollo económico, es la fragmentación y la polarización de los grupos sociales y los partidos políticos. Análisis empíricos como el de La Porta *et al.* (1999) y posteriormente Alesina *et al.* (2003) y Linzer (2003) han documentado la existencia de una relación negativa entre la fragmentación social y el desempeño gubernamental y la provisión de bienes públicos. De particular importancia para este trabajo es el de Lindqvist y Östling (2009) quienes encuentran una relación fuertemente negativa entre el gasto en bienes públicos y una medida de polarización construida a partir

de la percepción reportada por los propios ciudadanos, lo cual diferencia este ensayo de las investigaciones empíricas anteriores que toman variables como el ingreso o las características étnicas como indicadores de la polarización social. El argumento teórico que desarrollamos en este artículo busca avanzar en la explicación de esta relación negativa entre la polarización y la provisión de bienes públicos.

La mayoría de los trabajos que buscan dar explicación a esta relación negativa se centran en argumentos donde la fragmentación y la polarización traen consigo problemas de inestabilidad y violencia (Easterly y Levin, 1997; Collier, 1998; Collier y Gunning, 1999; Reilly, 2000; García-Montalvo y Reynal-Querol, 2002; Keefer y Knack, 2002), propician la falta de cooperación y la incapacidad de llegar a consensos entre distintos grupos sobre política pública (Alesina y Drazen, 1991; Rodrick, 1999; Tsebelis, 2002), imposibilitan la formación coaliciones de ciudadanos para la demanda de más y mejores bienes públicos (Fernández y Levy, 2008), disminuyen el sentido de cohesión social y altruismo (Chen y Kenrick, 2002), o generan incentivos negativos para el desempeño gubernamental y la provisión de bienes públicos al aumentar los riesgos de mayor conflicto o violencia social, y por lo tanto disminuye la probabilidad de supervivencia política para el gobierno (Svensson, 1998; Linzer, 2003).

El punto en común de toda esta literatura es que se centra en la polarización y la fragmentación de la ciudadanía y los grupos sociales. Esta fragmentación social y su polarización generan una situación de conflicto, la cual es la que provee de incentivos para un desempeño gubernamental subóptimo. No obstante, aun cuando la fragmentación social y la polarización implican diferencias en las preferencias de los distintos grupos sociales, esto no necesariamente se traduce en problemas de cooperación, conflicto social o riesgo de violencia. En el caso por ejemplo de Alesina *et al.* (1999b) y Alesina *et al.* (2000), las situaciones que analizan no implican problemas de coordinación ni violencia. A partir de estos trabajos, sabemos que cuando la fragmentación social produzca grupos con demandas de política pública diferentes, y aun cuando estos grupos no tienen ningún tipo de interacción o contacto, y por lo mismo no existe un problema de negociación y falta de cooperación o de violencia, las diferencias en las demandas públicas tienen efectos sobre las decisiones gubernamentales y afectan la provisión de bienes públicos o de empleo gubernamental. En ese caso, la mayoría de los modelos teóricos que han tratado de abordar el problema se centran en los problemas de cooperación y negociación, por lo que no podrían explicar el efecto de la polarización sobre la disminución del desempeño gubernamental y la provisión de bienes públicos en casos donde no se den estos problemas.

El argumento del presente artículo, en contraste, no se basa en los problemas de conflicto social, de cooperación o de violencia. El modelo que aquí se desarrolla considera la percepción que los ciudadanos tienen sobre distancia ideológica entre los partidos y el ciudadano pivote, como una variable que determina un bajo nivel de provisión de bienes públicos, sin que en esto medie un proceso explícito de conflicto social, de falta de cooperación o de violencia.

Sabemos que la heterogeneidad entre grupos sociales puede incentivar el uso focalizado o clientelar de recursos públicos, a costa de la provisión de bienes públicos más generalizados. Como proponen Alesina *et al.* (1999b), cuando dos grupos tienen preferencias diferentes, estos buscan disminuir los recursos para financiar proyectos públicos que benefician a ambos grupos. Dado lo anterior,

es preferible para el gobierno en el poder emplear más recursos de forma focalizada a costa de disminuir el monto de bienes públicos que impactan a toda la población. Annett (2001) plantea que un gobierno aumenta su gasto y su consumo como estrategia redistributiva cuando enfrenta mayor polarización para aminorar el conflicto social y disminuir el riesgo que le representa en ese contexto su oposición.

La fragmentación social puede también determinar las características del sistema de partidos y proveer diferentes incentivos para la provisión de bienes públicos. Iversen y Soskice (2006) muestran que cuando existen sistemas multipartidistas las coaliciones que se forman tienden a proveer de mayores programas redistributivos, mientras que en sistemas bipartidistas el tipo de coaliciones que se forman llevan a menores procesos redistributivos. De igual manera Chhibber y Nooruddin (2004) encuentran que para el caso de la India los gobiernos utilizan estrategias focalizadas de provisión de bienes tipo club en aquellos estados con sistemas multipartidistas, mientras que en los estados con sistemas bipartidistas proveen bienes públicos de cobertura generalizada. Esto se debe a que cuando existe un sistema multipartidista los partidos compiten mediante la movilización de grupos con demandas específicas y, dado que el triunfo electoral se obtiene con una mayoría relativa, es más rentable ofrecer bienes focalizados a algunos de estos grupos que el proveer bienes públicos a todos los ciudadanos. En los sistemas bipartidistas se requiere el apoyo de una mayoría simple, que es más fácilmente alcanzable mediante la provisión de bienes públicos con una cobertura más generalizada.

Si bien sabemos que existe una relación entre los partidos y los grupos que estos representan, por lo que la radicalización de los ciudadanos puede estar correlacionada positivamente con la polarización de los partidos (Lipset y Rokkan, 1967; Aldrich, 1995; Gibson, 1996; Stokes, 1999; Thomas, 2001), en este caso, y a diferencia de los argumentos anteriores, la variable que determina el desempeño gubernamental es la distancia que los ciudadanos perciben entre sus propias posiciones y las de los partidos, y no la polarización ciudadana en sí misma. Este argumento se centra en el efecto que la distancia ideológica tiene sobre la rentabilidad política del uso clientelar de recursos públicos independientemente de la polarización y la fragmentación social. Una mayor distancia ideológica entre los partidos, y por ende entre los partidos y los ciudadanos indiferentes, hace más rentable el uso clientelar de los recursos públicos, aun cuando los ciudadanos no estén polarizados. El mecanismo que propongo en este modelo tiene que ver con los incentivos que provee la competencia política y la distancia ideológica entre los partidos y los ciudadanos sobre el uso clientelar del empleo gubernamental.

En su trabajo clásico, Meltzer y Richard (1981) proponen que las presiones redistributivas de los votantes determinan el tamaño del gobierno. El partido en el gobierno que busca mantenerse en el poder sigue las preferencias del votante mediano sobre la política redistributiva; así, entre más inequitativa sea la distribución del ingreso, el votante mediano tendrá un ingreso menor al promedio, y demandará una mayor redistribución. El argumento sugiere que un mayor proceso redistributivo requiere de un mayor tamaño del Estado; un posible resultado de esto es el aumento de empleo burocrático como forma de empleo redistributivo. Alesina *et al.* (2000) desarrollaron un modelo teórico donde el empleo burocrático es una herramienta gubernamental para llevar a cabo procesos redistributivos; el

nivel de empleo gubernamental no está determinado con base en un objetivo de eficiencia productiva para la provisión de bienes públicos, sino para llevar a cabo un proceso redistributivo hacia grupos de ingresos bajos o que sean de interés político. El modelo de Alesina *et al.* (2000) propone que cuando una política redistributiva de interés gubernamental no es aceptada por la mayoría de los votantes, el gobierno puede argumentar que cierto tipo de proyectos públicos son de interés colectivo y se requieren desde una perspectiva de eficiencia. Dentro de un contexto de información asimétrica, estos proyectos pueden ser aceptados por los votantes aun cuando en realidad se trate de estrategias redistributivas que no son del todo eficientes. Alesina *et al.* (2000) encuentran evidencia para las ciudades norteamericanas que muestra una relación positiva entre el empleo gubernamental y la distribución del ingreso y la fragmentación étnica. En otro análisis empírico, Alesina *et al.* (1999a), igualmente encuentra evidencia sobre el uso redistributivo del empleo para el caso de Italia. En ese caso el empleo burocrático es utilizado para subsidiar las zonas de menos ingreso en el sur de Italia a costa de la región del norte.

Robinson y Verdier (2002) desarrollan un modelo formal donde el empleo en el gobierno es usado como patronazgo en un contexto con información asimétrica donde los agentes son heterogéneos en sus niveles de riqueza. Sus resultados sostienen que el uso del empleo gubernamental como patronazgo depende de los niveles de pobreza y desigualdad entre los ciudadanos, y que el uso de la estrategia clientelar tiene un impacto negativo en la eficiencia en la inversión pública.

El modelo que desarrollo en este trabajo supone que los agentes tienen información perfecta. Aún bajo ese contexto, la competencia política entre un partido en el gobierno y un partido rival siempre incentiva el uso del empleo gubernamental como patronazgo político. A diferencia de Robinson y Verdier (2002), el uso de esta estrategia tampoco depende del nivel de riqueza de los ciudadanos ni de la distribución del ingreso. La rentabilidad del clientelismo en este modelo no se debe a una mayor facilidad de cooptar ciudadanos con niveles bajos de riqueza, sino a que cuando la distancia ideológica de los partidos políticos aumenta, los ciudadanos cercanos al indiferente disminuyen su afinidad con el partido opositor. Esto implica que el costo de cambiar sus preferencias hacia el partido en el gobierno disminuye, por lo que las estrategias clientelares aumentan su eficiencia política. En el modelo, el partido en el gobierno tiene un monto exógeno de recursos públicos para proveer un bien público que le proporciona un beneficio político en términos de apoyo entre la ciudadanía, al brindarles un mayor beneficio. Para producir el bien público, el gobierno requiere adquirir capital y trabajo. La estrategia clientelar se basa en la oferta de empleo burocrático que el gobierno puede hacer de manera focalizada entre aquellos ciudadanos que originalmente apoyan al partido opositor, pero cuya preferencia u opinión política es más fácil de cambiar. En este contexto, el tamaño de la burocracia, como nivel de empleo gubernamental, siempre resulta excesivo con respecto al óptimo social. El resultado principal del artículo demuestra que la distancia ideológica entre los partidos incentiva el aumento del empleo gubernamental y disminuye la provisión del bien público.

El resto del artículo procede como sigue. En la sección 2 se desarrolla el modelo formal de competencia política y empleo donde se describen las características del contexto y de los agentes involucrados. En la sección 3 se plantean

los problemas competencia política y de maximización de apoyo político para el partido en el gobierno y se discuten los resultados sobre la eficiencia gubernamental en términos de la provisión de bienes públicos y su relación con la distancia ideológica de los partidos. Por último, en la sección 4 se presentan las conclusiones del artículo.

2. UN MODELO SIMPLE DE COMPETENCIA POLÍTICA

En la economía existen dos partidos políticos, un partido en el gobierno y un partido opositor, que compiten por ganar el apoyo de los ciudadanos. Siguiendo a Hinich y Munger (1994) el modelo supone que los ciudadanos tienen una percepción de las posiciones ideológicas de los dos partidos dentro de un espacio ideológico de dimensiones reducidas. En este caso el modelo considera que los ciudadanos tienen preferencias con un solo pico que pueden localizarse sobre un espacio ideológico unidimensional. Esto último implica que cada ciudadano tiene un punto ideal dentro del espacio y su utilidad disminuye monótonamente al alejarse de él en cualquier dirección. El espacio ideológico es el intervalo definido en los reales $[0, d] \subset R_+$. Los ciudadanos perciben que las posiciones ideológicas de los partidos se encuentran en los extremos del intervalo, por lo que la magnitud d representa la percepción de los ciudadanos sobre la distancia ideológica entre los dos partidos. Cada ciudadano está indizado de acuerdo a su posición más preferida dentro del espacio ideológico, entonces el ciudadano i tiene su posición ideológica más preferida en el punto $i \in [0, d]$. En este modelo el enfoque es la polarización o la distancia ideológica entre los partidos políticos y el ciudadano pivote, independientemente de que exista polarización en la ciudadanía, por lo que supone que la distribución de los ciudadanos es uniforme de tal forma que los resultados no estén determinados por una distribución polarizada de los ciudadanos. Así, suponemos un continuo de ciudadanos distribuidos uniformemente sobre el intervalo $[0, d]$, con densidad igual a 1.

En cuanto a los partidos políticos, se denota al partido en el gobierno como A y al partido opositor como B . El modelo supone que las posiciones de los partidos se encuentran en los extremos del espacio ideológico. Así, el partido en el gobierno se encuentra en la posición 0 y el partido opositor se encuentra en el punto d . Siguiendo el argumento de Dixit y Londregan (1996), los partidos no pueden cambiar estas posiciones. Esto se puede interpretar como que las posiciones ideológicas que los ciudadanos perciben sobre los partidos cambian lentamente y los partidos no pueden transformarlas radicalmente como una estrategia inmediata para ganar apoyo político. Suponemos entonces que los partidos mantienen fijas sus posiciones ideológicas para ser consistentes con sus seguidores y para diferenciarse de sus rivales. Estas posiciones son de conocimiento común para todos los agentes.

Ambos partidos buscan obtener el máximo apoyo político posible entre la ciudadanía, y valoran de manera homogénea el apoyo de cada ciudadano, es decir, que el apoyo del ciudadano i tiene la misma importancia política que el del ciudadano j para ambos partidos.

A diferencia de otros modelos, en este caso el supuesto sobre las plataformas ideológicas fijas tiene una importancia relevante en el argumento sobre la maximización del apoyo político de los ciudadanos. Lo que se intenta reflejar en

el modelo es la dinámica de la administración gubernamental y no únicamente de la competencia electoral. Este modelo no es un modelo que busque reflejar la competencia política a través de la propuesta de plataformas ideológicas o de política para ganar una elección, sino el comportamiento de un partido gobernante que construye su base de apoyo entre los ciudadanos mediante su quehacer como gobierno. De allí que el objetivo sea maximizar el apoyo entre la ciudadanía.

Como suele ocurrir, el partido en el gobierno tiene la ventaja de tener recursos públicos que emplea en la provisión de bienes públicos y con ello mejorar la opinión que los ciudadanos tienen sobre él. En este caso, se considera que el partido en el gobierno tiene un monto de recursos exógenos que emplea de manera íntegra en la producción y suministro de bienes públicos. Dado que este trabajo se enfoca al uso del empleo burocrático, no se introduce un problema de recaudación y el nivel de recursos públicos disponibles para proveer bienes públicos no se determina endógenamente. Aun si fuese endógeno, las características de los resultados que se obtienen en el modelo no cambian ya que los ciudadanos tienen preferencias homogéneas en lo que se refiere a la política pública. Este supuesto, además, refleja el caso de gobiernos locales en muchas economías, donde las transferencias de los gobiernos federales hacia las administraciones locales son la principal fuente de ingresos de estas últimas y, en muchas ocasiones, no está condicionada a la capacidad recaudatoria de las localidades.

El partido en el gobierno tiene la ventaja de emplear recursos públicos para afectar la afinidad de los ciudadanos y lograr aumentar su apoyo político. Así, el gobierno dispone de los recursos públicos, T , para comprar insumos que le permitan producir y ofrecer un cierto monto de bienes públicos, g . Dado que la provisión de bienes públicos mejora la percepción que los ciudadanos tienen del gobierno y aumenta su aceptación y el apoyo político entre la ciudadanía, y que el monto de recursos públicos es exógeno, el partido gobernante invierte los recursos públicos en la producción de bienes públicos de tal manera que maximiza la rentabilidad política de la inversión.

La producción de bienes públicos requiere de capital, K , y trabajo, L . El gobierno es tomador de precios y suponemos, por simplicidad, que tanto la tasa de retorno del capital como el salario son iguales a 1. Así, la restricción presupuestal del gobierno es:

$$(1) \quad K + L \leq T$$

La tecnología para la producción de bienes públicos está representada por la función $g = F(K, L)$, continua y diferenciable con las siguientes características:

$$(2) \quad \begin{aligned} f_K &> 0, & f_{KL} &> 0, & f_{KK} &< 0, \\ f_L &> 0, & f_{LK} &> 0, & f_{LL} &< 0, \\ \lim_{L \rightarrow 0} f_L(K, L) &= \infty, & \forall K &> 0, \\ \lim_{K \rightarrow 0} f_K(K, L) &= \infty, & \forall L &> 0. \end{aligned}$$

donde g es la cantidad producida de bien público.

El modelo también supone que cada ciudadano ofrece inelásticamente tiempo de trabajo. Así, el partido en el gobierno ofrece empleo para producir y proveer bienes públicos, y puede decidir a qué ciudadanos contratar y por cuánta cantidad de trabajo. Sea $l_i \geq 0$ la cantidad de empleo que se le ofrece al ciudadano i , por lo tanto

$$(3) \quad L = \int_0^d l_i di.$$

Dado que los ciudadanos elegidos para trabajar en la provisión de bienes públicos se ven beneficiados de manera privada por el empleo burocrático, el gobierno puede alterar la afinidad de un grupo de ciudadanos y obtener su apoyo mediante la provisión de empleo.

Si bien el empleo burocrático es indispensable para la provisión de bienes públicos, también puede utilizarse como patronazgo político. De acuerdo con las condiciones (2), y dado el monto de recursos T , existe un nivel de empleo socialmente óptimo. El gobierno puede contratar una cantidad mayor de empleo a la socialmente óptima, y usar ese excedente como patronazgo político para aumentar el apoyo y la aceptación entre los ciudadanos. Así es como el partido en el gobierno distribuye los recursos públicos para proveer bienes públicos y bienes privados en forma de empleo clientelar, como estrategia política para maximizar el apoyo político de los ciudadanos, dadas las posiciones ideológicas de los demás agentes.

Se asume que las posiciones ideológicas de todos los agentes son observables. De esta forma el partido en el gobierno puede observar la afinidad que cada ciudadano tiene por cada uno de los dos partidos y esto le permite focalizar la oferta de empleo clientelar entre los ciudadanos que les son más rentables políticamente.

Como es común en los modelos de votación espacial, la afinidad del ciudadano i con un partido está determinada por la distancia entre su posición ideológica ideal y la posición del partido. Igualmente suponemos que la percepción que los ciudadanos tienen del gobierno mejora con una mayor provisión de bienes públicos. Si bien en el modelo se maneja la cantidad de bien público, esto se puede interpretar también como la calidad del bien público. Así, cuando se mejora la provisión de bien público, y dado que todos y cada uno de los ciudadanos obtienen la misma utilidad por esta provisión, la percepción del gobierno mejora en cada ciudadano y afecta positivamente la afinidad de la ciudadanía para con el gobierno. Es suficiente suponer que el cambio marginal en la percepción sobre el gobierno con respecto al monto de bien público es positivo. Finalmente aquellos ciudadanos que son beneficiados de manera privada mediante el empleo gubernamental, mejoran también su afinidad para con el partido en el gobierno.

Así, cada ciudadano ofrece su apoyo al partido en el gobierno si su afinidad es mayor hacia él que hacia el partido de oposición. Formalmente, la afinidad o preferencia del ciudadano i sobre los dos partidos están representadas por la comparación de las siguientes funciones:

$$(4) \quad U_i(A) = -i^2 + h(g) + l_i$$

$$(5) \quad U_i(B) = -(d - i)^2$$

donde l_i es el tiempo de trabajo en el gobierno del ciudadano i , entonces $l_i > 0$ si el ciudadano i trabaja en el gobierno y $l_i = 0$ de otra forma. La linealidad en l_i se asume para simplificar el álgebra en el análisis, sin embargo los resultados del modelo se sostienen con cualquier función creciente para l_i . La función $h(\cdot)$ mide el cambio de la afinidad o aceptación hacia el partido en el gobierno debido a la provisión de bienes públicos que realiza y suponemos que tiene las siguientes características: $h'(g) > 0$ y $h''(g) \leq 0$, $\forall g \geq 0$. Por simplicidad, y como es usual, para representar la afinidad ideológica del ciudadano i se emplea la distancia euclidiana entre las posiciones dentro del espacio de ideología, elevada al cuadrado. La separabilidad entre la utilidad que provee el bien público y la afinidad ideológica puede ser fuerte. Se esperaría que el efecto de la provisión de bienes públicos se viera afectado de manera negativa por la distancia ideológica entre el ciudadano y el gobierno. Introducir estos efectos en el modelo tampoco afectaría el resultado que se presenta en este artículo, pero complicaría demasiado el análisis.

Así, la afinidad relativa por el partido en el gobierno respecto al partido opositor estaría dada por $U_i(A) - U_i(B)$. El ciudadano i apoya al partido en el gobierno si $U_i(A) - U_i(B) > 0$, y apoya al partido opositor si $U_i(A) - U_i(B) < 0$. En el caso en que $U_i(A) = U_i(B)$ el ciudadano i apoya al gobierno con una probabilidad de 0.5.

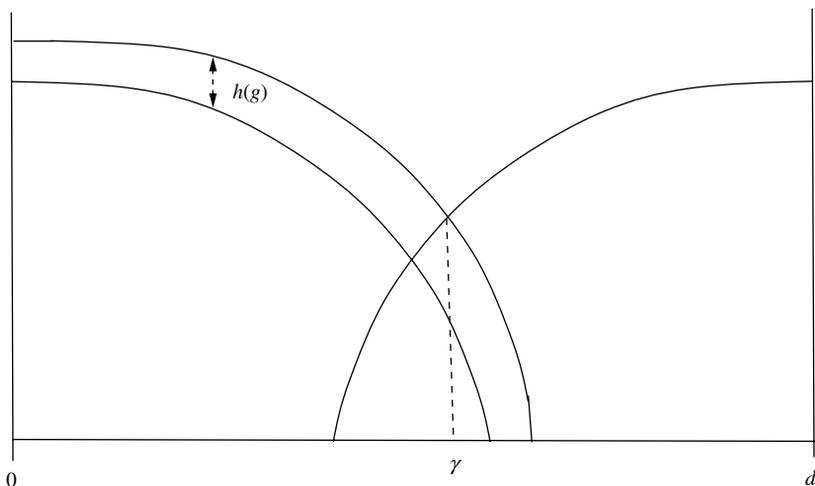
Dado el intervalo que define el espacio ideológico, un nivel determinado de bien público, y debido a la continuidad tanto de la distribución de ciudadanos sobre el espacio ideológico como a las funciones $U_i(A)$ y $U_i(B)$, existe un único punto $\gamma \in (0, d)$, tal que $-\gamma^2 + h(g) = -(d - \gamma)^2$, y que define al ciudadano indiferente o pivote, una vez que se provee un nivel g de bien público sin considerar la distribución de empleo en el gobierno. Por las características de las funciones (4) y (5), γ/d es la proporción de ciudadanos afines al partido en el gobierno y $1 - \gamma/d$ es la proporción de ciudadanos que apoya al partido opositor.

Las curvas representadas en la Figura 1 representan la utilidad o el nivel de afinidad que cada ciudadano localizado sobre el espacio ideológico tiene para con el partido en el gobierno y para con el partido de oposición, dadas las posiciones de los partidos, 0 y d , y el nivel de bien público ofrecido por el gobierno.

Tenemos entonces que el número de ciudadanos que, dado el nivel de bien público g , apoyan al partido en el gobierno está dado por

$$(6) \quad \gamma = \frac{d^2 + h(g)}{2d}.$$

FIGURA 1
NIVELES DE AFINIDAD PARA LOS CIUDADANOS RESPECTO A LOS DOS PARTIDOS



3. EMPLEO GUBERNAMENTAL Y CLIENTELISMO

Siguiendo a Levi (1988), el argumento de este trabajo se basa en la idea de que en general el gobierno es depredador, es decir, busca obtener la mayor retribución posible (política y/o económica) dadas sus restricciones, tanto de recursos como institucionales. De acuerdo con esta idea los gobiernos no sólo buscan permanecer en el poder, sino además tener la mayor capacidad posible de realizar su proyecto como gobierno (North, 1981; Giddens, 1987; Levi, 1988; Olson, 2000; Bates, 2001; Bueno de Mesquita *et al.*, 2004). Para ello, los gobiernos emplean los recursos necesarios con el fin de obtener el mayor control y apoyo político entre grupos relevantes de agentes (Bueno de Mesquita *et al.*, 2003). En un contexto de democracia electoral, los gobiernos no buscan simplemente obtener el mínimo número de votos suficientes para ganar una elección, sino que buscan obtener la mayor capacidad de negociación y control para llevar a cabo sus proyectos¹. Esto también implica un trabajo que va más

¹ Muchos modelos formales suponen que la función objetivo de los partidos en el gobierno es lograr el número mínimo necesario de votos para ganar una elección. Esto implica que en estos modelos se supone también que la única fuente de retribución del gobierno es el solo hecho de ganar la elección. Sin embargo, sabemos que esto es tan solo una simplificación de la realidad para facilitar la construcción de los modelos y que en realidad el quehacer político va más allá de esto. Quienes han participado en el proceso de gobierno o en campañas electorales saben de la importancia de obtener la mayor cantidad de apoyo político entre grupos relevantes de agentes, y que las estrategias por lo general no se limitan a buscar un mínimo necesario, aun cuando se trate del proceso electoral. En este modelo donde se compita con plataformas políticas para ganar una elección se trata un modelo donde el gobierno, como partido, construye su base de apoyo entre los ciudadanos mediante su quehacer como proveedor de bienes públicos.

allá de los tiempos electorales y se realiza prácticamente día a día en el quehacer gubernamental; de allí las bondades del mecanismo de la democracia electoral que argumentan autores como Wittman (1989, 1997). El apoyo ganado a lo largo del tiempo de gobierno se transforma en votos; entre mayor es la cantidad de posibles votos, mayor capacidad de negociación, supervivencia y retribución, de allí la importancia de realizar acciones de gobierno que maximicen la aceptación entre los ciudadanos.

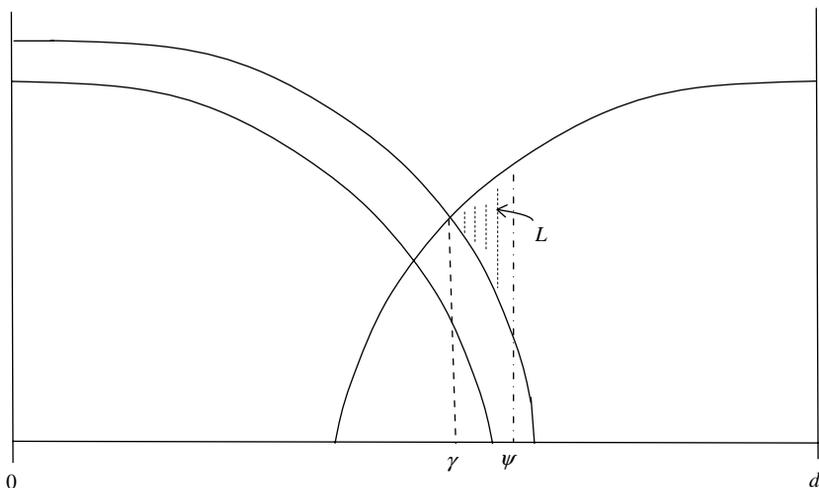
En este trabajo buscamos analizar los incentivos que la competencia política provee al quehacer gubernamental y no a las plataformas electorales. Para ello retomamos las ideas anteriores y suponemos que el partido en el gobierno busca maximizar el apoyo político entre la ciudadanía. Otros modelos que suponen este tipo de función objetivo para los partidos son por ejemplo Coughlin (1986) y La Ferrara y Bates (2001).

Dado que suponemos que hay información perfecta, el partido en el gobierno conoce a sus seguidores naturales, aquellos que, dada la posición ideológica de su plataforma y el nivel de bien público, apoyan al partido independientemente de la distribución de empleo. Así, el ciudadano i es un seguidor natural de A dado $g \geq 0$, si $i \in [0, \gamma]$. De igual forma, sus opositores naturales, dado un nivel de bien público $g \geq 0$, i es un opositor natural de A , si $i \in (\gamma, d]$. Al poder observar cuáles ciudadanos son seguidores y cuáles opositores, así como qué tan lejos se encuentran del ciudadano indiferente, el partido en el gobierno puede distribuir empleo gubernamental entre los opositores naturales más cercanos al indiferente, con el fin de cooptarlos y así aumentar la magnitud de apoyo político entre los ciudadanos. Para lograr cooptar a los seguidores naturales de la oposición es necesario ofrecer un nivel de empleo, y por lo tanto un nivel salarial tal que compense la utilidad de los agentes cooptados por cambiar su preferencia partidista. Dado que para los seguidores naturales de B la diferencia en sus preferencias partidistas aumenta conforme se alejan de γ hacia la derecha, el costo para cooptarlos también aumenta al alejarse de γ . Así, para cooptar el mayor número de ciudadanos minimizando el costo, el partido en el gobierno ofrece empleo en una vecindad de γ , dentro de un intervalo $[\gamma, \psi]$ donde $\psi > \gamma$, como se muestra en la Figura 2.

Dado que el gobierno debe compensar la diferencia entre las preferencias partidistas de los ciudadanos y bajo el supuesto de que el salario es igual a 1, el área entre las dos curvas que va de γ a ψ en la Figura 2 representa tanto la cantidad de empleo ofrecido para cada ciudadano en el intervalo $[\gamma, \psi]$ como el monto de recursos públicos destinados a comprar trabajo para la producción del bien público. Esto se resume en el siguiente resultado.

Resultado 1. El partido en el gobierno coopta a los ciudadanos más cercanos al ciudadano indiferente que se encuentran dentro del conjunto de los opositores. Para ello ofrece el mínimo de empleo necesario para cambiar su preferencia.

FIGURA 2
NIVEL DE EMPLEO GUBERNAMENTAL



Demostración: Ver apéndice A1.

Si bien el resultado anterior indica que el empleo clientelar se ofrece en el sector opositor, sabemos que esto en la realidad no necesariamente es así. Existen estudios empíricos y modelos teóricos que argumentan que las estrategias redistributivas pueden favorecer a ambos grupos, opositores y seguidores². En nuestro caso, la simplicidad del modelo implica el resultado anterior; sin embargo, nuestra discusión no se centra en definir sobre cuáles grupos se distribuye el empleo gubernamental, sino, como se verá más adelante, en la cantidad excesiva de trabajo que se ofrece y la consecuente disminución de bienes públicos provistos.

² En la literatura se ha discutido sobre cuáles son los grupos beneficiarios de la redistribución política (Coughlin, 1986; Cox y McCubbins, 1986; Lindbeck y Weibull, 1987; y Dixit y Londregan, 1995 y 1996). Existen también trabajos empíricos como el de Ansolabehere y Snyder (2003) que encuentran que son los grupos de seguidores los que reciben los beneficios de la redistribución política. En nuestro caso los recursos clientelares se distribuyen entre los ciudadanos que dentro del grupo opositor son más fáciles de convencer como resultado de la simplicidad del modelo. Aunque este trabajo no busca analizar los grupos beneficiarios de la redistribución política, el argumento que proponemos es también consistente con otros trabajos empíricos que han encontrado que la redistribución se dirige hacia grupos opositores. Díaz-Cayeros *et al.* (2006), por ejemplo, reportan que los programas Oportunidades y Seguro Popular por parte del gobierno federal en México se emplearon para mejorar su posición entre votantes que se encontraban en el grupo opositor durante el proceso electoral de 2006. Otros ejemplos que han documentado este tipo de estrategia son Case (2001) para el caso de Albania y Dahlberg y Johansson (2002) y Johansson (2003) quienes estudian procesos redistributivos en Suecia.

De acuerdo con lo anterior y como se observa en la Figura 2, ψ está definida implícitamente por

$$(7) \quad \int_{\gamma}^{\psi} (-d^2 + 2di + h(g)) di = L$$

como una función $\psi(L|d, T)$, ya que $g = F(T - L, L)$, donde L es el número de horas totales de trabajo que el partido en el gobierno decide ofrecer para la producción del bien público (ver Apéndice A.2).

3.1. Nivel de empleo socialmente óptimo

El nivel de empleo socialmente óptimo en este modelo se refiere a aquel nivel de empleo que, dado el monto de recursos públicos disponibles, provee el máximo monto de bienes públicos. Suponiendo que el partido en el gobierno buscara maximizar el bienestar social sin importar sus intereses políticos, y como suponemos que el bien público es puro, es decir, todos los ciudadanos pueden consumirlo y se benefician por igual, entonces el problema del gobierno es el siguiente:

$$(8) \quad \max_L h(F(T - L, L))$$

donde $T = K + L$.³ La condición de primer orden de este problema es

$$(9) \quad F_K(T - L^o, L^o) = F_L(T - L^o, L^o),$$

dado que se asume que tanto el costo del capital como el del trabajo son iguales a 1. Dados los supuestos (2) sobre la función de producción de bienes públicos, la solución de la condición de primer orden existe. Así, la condición (9) es una función implícita del nivel de empleo socialmente óptimo, $L^o(T)$ (ver Apéndice A.4).

El nivel de empleo socialmente óptimo sólo es función de la cantidad de recursos disponibles. Esto implica que este nivel es independiente del proceso político. Dado que se trata de un bien público que todos los ciudadanos valoran positivamente, el nivel socialmente óptimo no tiene relación con las posiciones ideológicas de los partidos ni de los ciudadanos. Aun si la valoración del bien público tuviera una relación negativa con la distancia ideológica de cada ciudadano con el gobierno, el nivel socialmente óptimo sería independiente de las distancias ideológicas y por lo tanto del proceso político.

³ Si se supone la existencia de una función de utilidad social Bergson-Samuelson de tipo utilitarista; en ese caso el resultado es exactamente el mismo. El supuesto principal para determinar la eficiencia gubernamental como un comportamiento maximizador de la oferta del bien público es el de anonimidad de los ciudadanos, es decir, cada ciudadano tiene exactamente la misma importancia para el planificador central. Dado lo anterior y dada la función de utilidad de los ciudadanos el gobierno maximiza la utilidad de cada uno al maximizar la producción del bien público. Finalmente, la distribución del empleo y su efecto directo a través de los salarios pagados a los burócratas tiene un efecto marginal en el conjunto social debido que suponemos la existencia de un continuo de ciudadanos; aun cuando esto no fuera así, este no es un punto relevante para nuestro objeto de estudio.

3.2. Clientelismo y provisión de bienes públicos

Como ya se ha mencionado, el partido en el gobierno utilizará la oferta de empleo gubernamental como estrategia política para aumentar su aceptación entre la ciudadanía. La estrategia tiene dos vías: la del uso focalizado del empleo gubernamental como un bien privado que el gobierno distribuye entre algunos ciudadanos para obtener su apoyo y la de la provisión de bienes públicos, con lo que aumenta su aceptación de manera generalizada, y para lo que requiere del trabajo de quienes han sido empleados por el partido gobernante. El gobierno distribuye entonces los recursos públicos considerando la rentabilidad política tanto de la oferta focalizada de empleo gubernamental como la de la provisión de bienes públicos.

Ya que $T = L + K$, podemos expresar la función de producción del bien público como una función del nivel de empleo $g = F(T - L, L)$, y el problema para el partido en el gobierno, A , es entonces:

$$(10) \quad \begin{aligned} & \max_L \psi(L|d, T) \\ & s.a \\ & 0 \leq L \leq T \end{aligned}$$

La solución está caracterizada por las condiciones de primer orden del problema (ver Apéndice A3):

$$\frac{h'(f(T - L^*, L^*))f_L(T - L^*, L^*)}{2d} - \frac{h'(f(T - L^*, L^*))f_K(T - L^*, L^*)}{2d} = -\frac{1}{2\sqrt{L^*d}}$$

La condición implica que la rentabilidad política del empleo burocrático para proveer bienes públicos debe ser igual en términos marginales que la rentabilidad política de ofrecer empleo entre los seguidores naturales del partido opositor. De acuerdo con esta condición el gobierno tiene incentivos para contratar más trabajo que el socialmente óptimo. Como puede observarse, la condición de primer orden se cumple para un nivel de empleo gubernamental para el cual su productividad marginal es negativa. En el óptimo social, la productividad marginal del empleo gubernamental debe ser igual a cero. En contraste, la productividad marginal del empleo burocrático en un óptimo político debe ser negativa, lo cual implica que el nivel de empleo burocrático es mayor que el socialmente óptimo y por lo tanto hay una menor provisión de bienes públicos. La diferencia entre el empleo políticamente óptimo y el socialmente óptimo es lo que en este trabajo llamamos empleo clientelar, $L^o - L^*$.

Esto se resume en el siguiente resultado que implica que, en términos de empleo gubernamental y de provisión de bienes públicos, la competencia por apoyo político no genera los incentivos correctos para que el gobierno se comporte eficientemente.

Resultado 2. El nivel de empleo gubernamental políticamente óptimo es estrictamente mayor al socialmente óptimo, $L^* > L^o$, por lo que el empleo clientelar es siempre positivo y la provisión de bienes públicos políticamente óptima es estrictamente menor que la socialmente óptima, .

Demostración. Ver el Apéndice A.5.

El resultado anterior puede verse claramente en las Figuras 3 y 4.

Cuando el partido gobernante se encuentra produciendo en el óptimo social, un aumento en el empleo disminuye el monto de bienes públicos debido a que el trabajo tiene rendimientos decrecientes y a partir de ese punto la productividad marginal del trabajo es negativa. Sin embargo, esta disminución en el nivel de bienes públicos es pequeña, mientras que el apoyo político aumenta en mayor cuantía debido al empleo clientelar. Este mecanismo es lo que explica por qué existen incentivos para contratar una mayor cantidad de empleo que la socialmente necesaria; siempre hay incentivos para que haya empleo clientelar.

A diferencia de los niveles de empleo y de bienes públicos socialmente óptimos, los niveles de empleo políticamente óptimos están determinados por el factor político. En ese caso la distancia ideológica entre los partidos juega un papel importante y el nivel de provisión de bienes públicos es función de la distancia ideológica entre los dos partidos.

Un tercer resultado se refiere al efecto que tiene la distancia ideológica sobre el nivel de empleo políticamente óptimo, y se presenta enseguida.

FIGURA 3
NIVELES DE EMPLEO SOCIALMENTE Y POLÍTICAMENTE ÓPTIMOS

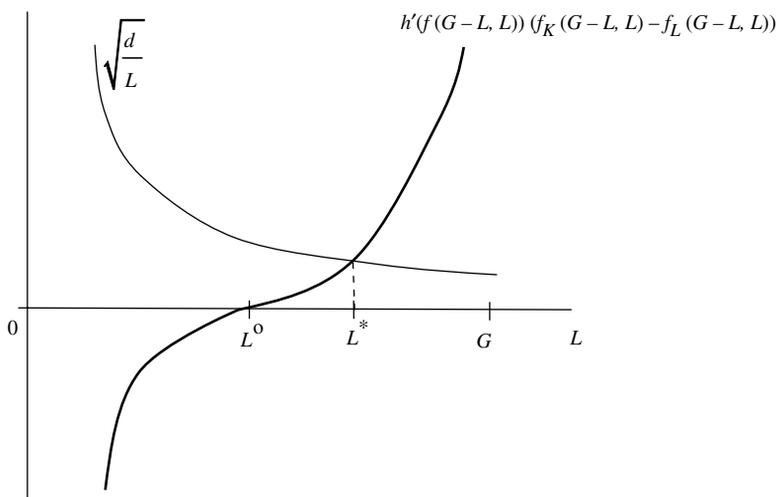
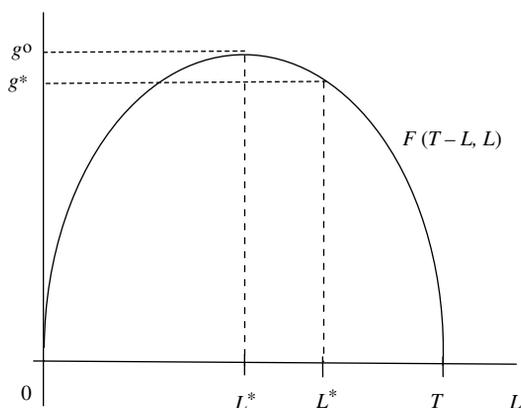


FIGURA 4
PROVISIONES SOCIALMENTE Y POLÍTICAMENTE ÓPTIMAS DE BIENES PÚBLICOS



Resultado 3. Si la distancia ideológica entre los partidos aumenta, el nivel de empleo políticamente óptimo aumenta y con ello hay un aumento del empleo clientelar y una disminución en la provisión de bienes públicos.

Demostración. Ver el Apéndice A.6.

Esto se observa con claridad en la Figura 3. El nivel de empleo socialmente óptimo es el punto donde la función $h'(f(G-L, L))(f_K(G-L, L) - f_L(G-L, L))$ se iguala a cero y corta el eje de las abscisas, mientras que si la distancia ideológica, d , es mayor a cero, el empleo políticamente óptimo resulta ser mayor que el socialmente óptimo.

Cuando los partidos se distancian más ideológicamente, los ciudadanos que se encuentran cercanos al punto de indiferencia también se alejan más de las posiciones de los partidos. Dado que estos ciudadanos se encuentran más alejados de la posición del partido opositor, la afinidad con dicho partido es menor que cuando los partidos tienen posiciones más cercanas. Dado que la afinidad de este conjunto de ciudadanos para con la oposición es menor, están dispuestos a apoyar al partido en el gobierno a un menor costo. Esto implica que cuando los partidos se encuentran más alejados, la rentabilidad por ofrecer bienes privados a los ciudadanos cercanos al punto de indiferencia es mayor, y por lo tanto se destina más recurso público a la provisión de empleo burocrático, con lo cual el nivel de provisión de bienes públicos se reduce.

En el modelo podemos interpretar la distancia ideológica entre los dos partidos como el grado de radicalización de los partidos en la arena política. En este caso hemos supuesto que la distribución de los ciudadanos es uniforme, por lo que la radicalización ideológica se refiere exclusivamente a la posición de los partidos en relación al ciudadano pivote y no a la distribución de los ciudadanos. De esta forma, si hay más radicalización de los partidos, es más rentable políticamente destinar recursos al empleo burocrático, con lo cual la provisión de bienes públicos se hace aún más ineficiente.

4. CONCLUSIONES

El argumento que se presenta en este artículo busca avanzar en las explicaciones existentes sobre la relación negativa entre la polarización y la provisión de bienes públicos así como los efectos positivos en el empleo burocrático debido a la rivalidad de intereses entre los grupos ciudadanos. El principal resultado del modelo muestra que la distancia ideológica de los partidos con respecto a las posiciones de los ciudadanos, en particular con el ciudadano indiferente, afecta negativamente la provisión de bienes públicos y esta provisión siempre es subóptima en términos sociales. Con este análisis se busca aportar más elementos a la explicación de este fenómeno mediante un argumento basado en la distancia y la radicalización de los partidos, aun cuando la ciudadanía no se encuentra fragmentada ni polarizada. Para ello se ha supuesto que la distribución ideológica de los ciudadanos es uniforme, por lo que el mecanismo no depende de la radicalización de estos.

A diferencia de los mecanismos que proponen otros argumentos, la disminución en la provisión de bienes públicos y el aumento de empleo gubernamental no responden a problemas de conflicto social (Easterly y Levin, 1997; Alesina *et al.*, 1999b; Collier y Gunning, 1999; Reilly, 2000; García-Montalvo y Reynal-Querol, 2002) o de rivalidad de intereses entre distintos grupos sociales (Alesina *et al.*, 2000). El mecanismo que este modelo desarrolla se basa en el costo de cooptar el apoyo político de los ciudadanos. Cuando la distancia ideológica entre los ciudadanos y el partido opositor al partido gobernantes es mayor, el gobierno puede cooptar a los ciudadanos a un menor costo. En ese caso, el patronazgo clientelar es más rentable que la provisión de bienes públicos. Dado que una de las formas de patronazgo es el empleo gubernamental (Alesina *et al.*, 1999; Robinson y Verdier, 2002), cuando la distancia ideológica entre el ciudadano pivote o indiferente está más alejado ideológicamente del partido opositor, el gobierno tiene mayores incentivos a sobrecontratar trabajo a costa de otros insumos para la provisión de bienes públicos, y con ello la eficiencia en la provisión de estos bienes decrece.

Así, en contraste con la mayoría de los trabajos existentes, este modelo no parte de problemas de elección social ni de heterogeneidad en las preferencias entre grupos de ciudadanos que rivalizan y compiten por la realización de distintos proyectos públicos; no parte tampoco de un problema de redistribución. En este caso se parte de la provisión de un bien público puro que afecta por igual a todos los ciudadanos. No existe discrepancia entre grupos rivales sobre el nivel de bien público que se desea. Tampoco el nivel de bien público y la utilidad que se provee depende de las preferencias partidistas o ideológicas de los ciudadanos. El único efecto de la provisión del bien público es que quien lo provee, el partido gobernante, mejora la percepción que la ciudadanía tiene del gobierno, independientemente de las preferencias ideológicas de los ciudadanos. Así, este modelo aísla los efectos de la rivalidad entre proyectos tipo club o de grupos con preferencias diferentes; la polarización en este caso está relacionada con la vinculación ideológica que existe entre los ciudadanos y los partidos opositores.

De esta forma el mecanismo que se captura no es el de la presión política por las demandas de políticas redistributivas de distintos grupos como en Meltzer y Richard (1981), Alesina (2000), Boix (1998) o Dixit y Londregan (1996), sino

del contraste en la rentabilidad política que tiene la estrategia de proveer bienes públicos con la de ofrecer bienes privados focalizados, ambas dirigidas hacia los ciudadanos cercanos al ciudadano indiferente.

Como proponen Alesina *et al.* (1999), cuando dos grupos tienen preferencias diferentes, estos buscan disminuir los recursos para financiar proyectos públicos que benefician a ambos grupos. Dado lo anterior, es preferible para el partido en el poder emplear más recursos de forma focalizada a costa de disminuir el monto de bienes públicos que impactan a toda la población. En este modelo la distancia ideológica entre los partidos implica que la rentabilidad política de los bienes públicos disminuye en relación a la inversión clientelar en los votantes pivote; esto se debe a que cuando la distancia ideológica es menor, los ciudadanos cercanos al indiferente tienen una afinidad mayor tanto con el rival y con el partido en el gobierno que cuando las distancias ideológicas son mayores. Así, cuando los partidos tienen posiciones ideológicas cercanas al ciudadano pivote, la inversión clientelar focalizada en los ciudadanos alrededor de este último requiere ser demasiado alta para lograr cambiar su preferencia y lograr atraer su apoyo político. Por el contrario, cuando la distancia entre los partidos es amplia, los ciudadanos pivote se encuentran también alejados de los grupos más radicales, por lo que es más fácil cooptarlos y su rentabilidad política aumenta, mientras que el empleo de bienes públicos para atraer el apoyo de la ciudadanía es menor. Así, si la radicalización de los grupos sociales produce un efecto similar en los partidos que los representan, la distancia ideológica entre estos partidos responde a la fragmentación y la radicalización de los grupos sociales, y el ciudadano pivote se aleja de las posiciones radicales. De esta forma, el modelo que se desarrolla aquí es consistente con el planteamiento de Alesina *et al.* (1999), que sostiene que la provisión de bienes públicos que tienden a tener una cobertura amplia, tiene una relación inversa con la fragmentación étnica, pero propone un mecanismo distinto.

Un resultado del mecanismo que se propone en este artículo es que el desempeño gubernamental tiende a ser subóptimo en cuanto a la provisión de bienes públicos. El mecanismo tiene que ver con los incentivos que provee la competencia política y la distancia ideológica entre los partidos sobre el uso clientelar del empleo gubernamental. Algunos argumentos como los de Annett (2001) o Alesina (2000) plantean que un gobierno aumenta su gasto, su consumo y su nivel de empleo cuando enfrenta mayor polarización. Sin embargo, su argumento se basa en que el gobierno gasta más para aminorar el conflicto entre grupos sociales y disminuir el riesgo que esto implica de perder el gobierno. El argumento que aquí se propone es consistente con la idea anterior; el gobierno compra trabajo y aumenta el gasto para ofrecer empleo a los opositores naturales. Sin embargo, este comportamiento no responde al conflicto y al riesgo que implica la polarización social, sino que al ser más distantes los partidos, el uso de recursos públicos para ofrecer empleo clientelar tiene un mayor rendimiento para atraer apoyo político.

De igual forma, a diferencia de otros modelos que parten de Meltzer y Richard (1981) donde el tamaño del Estado se explica como resultado de las preferencias redistributivas del votante mediano, en este artículo se avanza en una teoría donde, independientemente de la distribución del ingreso en la economía, la competencia política conlleva siempre a un exceso del empleo burocrático. Cabe mencionar que si bien el modelo desarrollado aquí no considera cuestiones

redistributivas, es igualmente consistente con los resultados de modelos del tipo Meltzer y Richard (1981).

Un punto importante del modelo es que se parte de suponer que la cantidad de recursos públicos es exógena. Como se mencionó de manera marginal en la introducción, este es el caso de muchos gobiernos locales. Sin embargo, una extensión futura del modelo es introducir impuestos para hacer endógeno el nivel de recursos públicos como parte de un proceso de descentralización fiscal. Lo que hasta ahora podríamos decir es que al obtener recursos mediante una carga impositiva la pérdida de apoyo ciudadano por desviarse del óptimo social tendería a incrementarse, con lo que la provisión de bienes públicos podría acercarse más al óptimo social. Por lo pronto, podríamos decir que esta es una de las líneas que podrían continuarse para investigaciones futuras.

El resultado es que la competencia entre dos partidos cuando uno de ellos se encuentra en el poder siempre incentiva un crecimiento excesivo del empleo gubernamental, en relación al tamaño óptimo de éste y la distancia ideológica que hay entre los partidos, y el ciudadano pivote tiene un impacto positivo en el tamaño y la provisión de bienes públicos.

APÉNDICE

A.1. DEMOSTRACIÓN DEL RESULTADO 1.

La demostración se divide en tres partes. Primero se prueba que si el partido en el gobierno coopta a algún ciudadano en su oposición, lo hace ofreciendo el mínimo empleo necesario para cambiar la preferencia de ese ciudadano. En segundo lugar probamos que el partido en el gobierno no coopta ciudadanos dentro del grupo de sus seguidores naturales. Finalmente se prueba que el conjunto de ciudadanos que coopta mediante la oferta de empleo es un continuo de ciudadanos con límite inferior en el ciudadano indiferente.

Llamaremos $S = \left\{ i \in [0, d] \mid -i^2 + h(g) \geq -(d-i)^2 \right\}$ al conjunto de los ciudadanos que apoyan al gobierno y $O = \left\{ i \in [0, d] \mid -i^2 + h(g) < -(d-i)^2 \right\}$ al conjunto de los opositores. Supondremos también que L es el monto destinado para adquirir trabajo.

i) Por probar: Una distribución que maximiza el número de ciudadanos que apoyan al gobierno, $\left\{ l_i^* \right\}_0^d$, con $l_i^* \geq 0$ y con $l_i^* > 0$ para al menos un $i \in O$, donde $\int_{i=0}^d l_i^* di = L$ es tal que $-i^2 + h(g) + l_i^* = -(d-i)^2 \quad \forall i \in O$.

Supongamos que $\left\{ l_i^* \right\}_0^d$ es la distribución de trabajo que maximiza el porcentaje de ciudadanos que apoyan al gobierno, con $l_i^* \geq 0$ y con $l_i^* > 0$ para al menos un $i \in O$, donde $\int_{i=0}^d l_i^* di = L$, y que $-i^2 + h(g) + l_i^* > -(d-i)^2$ para al menos un $i \in O$.

El grupo de ciudadanos que, dada la distribución del empleo, apoya al gobierno es $S \cup \{i \in O | -i^2 + h(g) + l_i^* \geq -(d-i)^2\}$.

Supongamos que $\{l_i^*\}_0^d$ es la distribución de trabajo que maximiza el porcentaje de ciudadanos que apoyan al gobierno, donde $\int_{i=0}^d l_i^* di = L$ y hay al menos un $l_i > 0$ para algún $i \in S$.

Por continuidad de las funciones (4) y (5), existe una redistribución $\{l'_i\}_0^d$ tal que $\int_{i \in R^n} l'_i di = \int_{i \in R^n} l_i^* di$ y

$$\{i \in O | -i^2 + h(g) + l_i^* \geq -(d-i)^2\} \subset \{i \in O | -i^2 + h(g) + l'_i = -(d-i)^2\} \text{ y}$$

$$\{i \in O | -i^2 + h(g) + l_i^* \geq -(d-i)^2\} \neq \{i \in O | -i^2 + h(g) + l'_i = -(d-i)^2\}.$$

Esto implica que el conjunto de ciudadanos que apoya al gobierno es:

$$S \cup \{i \in O | -i^2 + h(g) + l_i^* = -(d-i)^2\}, \text{ y}$$

$$S \cup \{i \in O | -i^2 + h(g) + l_i^* \geq -(d-i)^2\} \subset S \cup \{i \in O | -i^2 + h(g) + l_i^* = -(d-i)^2\},$$

y por lo tanto la distribución $\{l_i^*\}_0^d$ no maximiza el tamaño del conjunto de ciudadanos que apoya al gobierno.

ii) Por probar: Una distribución que maximiza el número de ciudadanos que apoyan al gobierno, $\{l_i^*\}_0^d$, con $l_i^* \geq 0 \quad \forall i \in [0, d]$, donde $\int_{i=0}^d l_i^* di = L$, es tal que $l_i^* = 0 \quad \forall i \in S$.

Supongamos que $\{l_i^*\}_0^d$ es la distribución de trabajo que maximiza el porcentaje de ciudadanos que apoyan al gobierno, donde $\int_{i=0}^d l_i^* di = L$ y $l_i > 0$ para algún $i \in S$.

Por continuidad de las funciones de utilidad, existe una redistribución $\{l'_i\}_0^d$, $\int_{i \in R} l'_i di > \int_{i \in R} l_i^* di$, $\int_{i \in S} l'_i di + \int_{i \in R} l'_i di = L$, tal que:

$$\{i \in O | -i^2 + h(g) + l_i^* = -(d-i)^2\} \subset \{i \in O | -i^2 + h(g) + l'_i = -(d-i)^2\} \text{ y}$$

$$\{i \in O | -i^2 + h(g) + l_i^* = -(d-i)^2\} \neq \{i \in O | -i^2 + h(g) + l'_i = -(d-i)^2\}.$$

El conjunto de ciudadanos que apoyan al gobierno con la distribución $\{l'_i\}_0^d$ es

$$S \cup \left\{ i \in O \mid -i^2 + h(g) + l'_i = -(d-i)^2 \right\}^w, \text{ con}$$

$$S \cup \left\{ i \in O \mid -i^2 + h(g) + l_i^* = -(d-i)^2 \right\} \subset S \cup \left\{ i \in O \mid -i^2 + h(g) + l'_i = -(d-i)^2 \right\} \text{ y}$$

$$S \cup \left\{ i \in O \mid -i^2 + h(g) + l_i^* = -(d-i)^2 \right\} \neq S \cup \left\{ i \in O \mid -i^2 + h(g) + l'_i = -(d-i)^2 \right\},$$

por lo tanto $\{l_i^*\}_0^d$ no maximiza el número de ciudadanos que apoyan al gobierno.

iii) Por probar: El conjunto de ciudadanos a los que el gobierno ofrece empleo es un continuo dentro del conjunto opositor al gobierno, en la vecindad del ciudadano indiferente, θ .

Para probar lo anterior, supondremos que el gobierno tiene como objetivo cooptar un conjunto de ciudadanos de tamaño N . Una distribución de empleo óptima, $\{l_i^*\}_0^d$, minimiza el costo de patronazgo $\int_0^d l_i di$.

Sea $V = \left\{ i \in O \mid -i^2 + h(g) + l_i^* = -(d-i)^2 \right\}^{i=\gamma}$ el conjunto de opositores que el gobierno contrata y que corresponde a la distribución de empleo óptima $\{l_i^*\}_0^d$. Así, el conjunto V es un subconjunto de O que es solución del siguiente problema:

$$(A.1) \quad \begin{aligned} & \min_{V \subset O} \int_{i \in V} l_i di \\ & \text{s.a} \\ & \int_{i \in V} di = N, \\ & l_i = 2id - d^2 - h(g). \end{aligned}$$

Probaremos primero que V es convexo.

Supongamos que V^* es solución del problema (A.1) y no es convexo; entonces existe un par $\underline{i}, \bar{i} \in V$, tales que para algún $\alpha \in (0,1)$, $\alpha \underline{i} + (1-\alpha) \bar{i} \notin V$. Sea $\hat{i} = \alpha \underline{i} + (1-\alpha) \bar{i}$, entonces $\hat{i} < \max\{\underline{i}, \bar{i}\}$.

Dado que $\frac{\partial l_i}{\partial i} = 2d > 0$, entonces $l_i < \max\{l_{\underline{i}}, l_{\bar{i}}\}$, por lo tanto V^* no es solución del problema (1).

Finalmente probaremos que $\gamma = \inf V$.

Supongamos que $\gamma \neq \inf V$. Entonces existe un $i \in (\gamma, \inf V]$ y por lo tanto $l_i < l_{\underline{v}}$, donde $\underline{v} = \min V$. Por lo tanto, V no es solución del problema (A.1). \square

A.2. Para definir ψ :

$$\int_{\gamma}^{\psi} [-d^2 + 2di - g] di = L$$

$$[di^2 - (d^2 + g)i]_{\gamma}^{\psi} = L$$

$$\psi^2 d - (d^2 + g)\psi - [d\gamma^2 - (d^2 + g)\gamma + L] = 0$$

$$\psi = \frac{(d^2 + g) \pm \sqrt{(d^2 - g)^2 + 4d[d\gamma^2 - \gamma(d^2 - g) + L]}}{2d}$$

Tomando el valor $\psi \geq \gamma$, tenemos finalmente $\psi = \gamma + \sqrt{\frac{L}{d}}$.

A.3. El problema es $\max_{L \in (0, T]} \frac{d}{2} + \frac{F(T-L, L)}{2d} + \sqrt{\frac{L}{d}}$. La condición de primer orden es:

$$\frac{h'(F(T-L^*, L^*)) F_K(T-L^*, L^*)}{2d} = \frac{h'(F(T-L^*, L^*)) F_L(T-L^*, L^*)}{2d} + \frac{1}{2\sqrt{L^* d}},$$

$$0 < L^* < T.$$

A.4. Dadas las condiciones (2), $-F_{KK} + 2F_{KL} - F_{LL} > 0$, $F_K(T, 0) - F_L(T, 0) < 0$ y $F_K(0, T) - F_L(0, T) > 0$. Por continuidad de la función de producción, entonces existe un $L^o \in (0, T)$ tal que $F_K(T-L^o, L^o) - F_L(T-L^o, L^o) = 0$.

A.5. Demostración del Resultado 2.

Directamente de la condición de primer orden para el problema (10), se obtiene que en el óptimo político $F_L(T-L^*, L^*) < F_K(T-L^*, L^*)$. Por (3) tenemos que $F_{KL} > 0$ y $F_{LL} < 0$, por lo tanto $L^* > L^o$.

Dado que $L^o = \arg \max F(T-L, L)$, si $L^* > L^o$ entonces $F(T-L^o, L^o) > F(T-L^*, L^*)$ y por lo tanto $g^o > g^*$. \square

A.6. Demostración del Resultado 3. A partir de la función implícita $F_K(T-L^*, L^*) = F_L(T-L^*, L^*) + \sqrt{\frac{d}{L^*}}$, tenemos:

$$\frac{\partial L^*}{\partial d} = \frac{1}{2L^* \sqrt{\frac{d}{L^*}}}$$

$$(A.2) \left(-F_{KK}(T-L^*, L^*) + 2F_{KL}(T-L^*, L^*)F_{LL}(T-L^*, L^*) + \frac{d}{2L^{*2} \sqrt{\frac{d}{L^*}}} \right)^{-1} > 0.$$

Dado que el nivel de empleo socialmente óptimo es independiente de d , tenemos que $\frac{\partial(L^* - L^o)}{\partial d} > 0$. Ya que $F_L(T-L^*, L^*) - F_K(T-L^*, L^*) < 0$ y por (A.2), $\frac{\partial F(T-L^*(T,d), L^*(T,d))}{\partial d} < 0$. \square

REFERENCIAS

- Aldrich, John (1995). *Why Parties?* Chicago: University of Chicago Press.
- Alesina, Alberto y A. Drazen (1991). "Why are stabilizations delayed?", *American Economic Review*, Vol. 81; 1170-1188.
- Alesina, Alberto, Stephan Danninger y Massimo Rostagno (1999a). "Redistribution Through Public Employment: The Case of Italy", *IMF Working Paper*, N° 99/177; 1-44.
- Alesina, Alberto, Reza Baqir y William Easterly (1999b). "Public Goods and Ethnic Divisions", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114, N° 4; 1243-84.
- Alesina, Alberto, Reza Baqir y William Easterly (2000). "Redistributive Public Employment", *Journal of Urban Economics*, Vol. 48; 219-241.
- Alesina, Alberto, Arnaud Devleeschauwer, William Easterly, Sergio Kurlat, y Romain Wacziarg (2003). "Fractionalization", *Journal of Economic Growth*, Vol. 8; 155-94.
- Annett, Anthony (2001). "Social Fractionalization, Political Instability, and the Size of Government", *IMF Staff Papers* 48, 3; 561-92.
- Ansolabehere, S. y J. M. Snyder (2003). "Party Control of State Government and the Distribution of Public Expenditure". MIT Dept. of Economics Working Paper N° 03-38.
- Bates, Robert (2001). *Prosperity and Violence: The Political Economy of Development*. New York: W. W. Norton & Company.
- Boix, Carles (1998). *Political parties, growth and equality: Conservative and social democratic economic strategies in the world economy*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Bueno de Mesquita, Bruce, Alastair Smith, Randolph M. Siverson y James D. Morrow (2004). *The Logic of Political Survival*. Cambridge: MIT Press.
- Case, Anne (2001). "Election goals and income redistribution: Recent evidence from Albania". *European Economic Review*, Vol. 45, pp. 405-423.

- Chen, F. y D. Kenrick (2002). "Repulsion or Attraction? Group Membership and Assumed Attitude Similarity", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 83, N° 1; 111-125.
- Chhibber, Pradeep y Nooruddin, Irfan (2004). "Do Party Systems Count? The Number of Parties and Government Performance in the Indian States", *Comparative Political Studies*, Vol. 37, N° 2; 152-187.
- Collier, Paul y Jan Willem Gunning (1999). "Why Has Africa Grown Slowly?", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 13; 3-22.
- Collier, Paul (1998). "The Political Economy of Ethnicity", artículo preparado para la Annual World Bank Conference on Development Economics, Washington DC, Abril 20-21.
- Coughlin, Peter J. (1986). "Elections and Income Redistribution". *Public Choice*, Vol. 50, pp. 27-91.
- Cox, Gary W. y Matthew D. McCubbins (1986). "Electoral Politics as a Redistributive Game". *Journal of Politics* 48: 370-89.
- Dahlberg, Matz y Eva Johansson (2002). "On the vote-purchasing behavior of incumbent governments", *American Political Science Review*, Vol. 96, pp. 27-40.
- Díaz-Cayeros, Alberto, Federico Estévez y Beatriz Magaloni (2006). "Buying-off the Poor: Effects of Targeted Benefits in the 2006 Presidential Race". Harvard University.
- Dixit, Avinash y John B. Londregan (1995). "Redistributive politics and economic efficiency", *American Journal of Political Science*, Vol. 89, pp. 856-66.
- Dixit, Avinash y John B. Londregan (1996). "The determinants of success of special interests in redistributive politics", *Journal of Politics*, Vol. 58; 1132-55.
- Easterly, William y Ross Levine (1997). "Africa's Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112; 1203-1250.
- Fernández, R. y G. Levy (2008). "Diversity and Redistribution", *Journal of Public Economics*, Vol. 92, Nos. 5-6; 925-943.
- García-Montalvo, José y Marta Reynal-Querol (2002). "Why Ethnic Fractionalization? Polarization, Ethnic Conflict, and Growth", Documento de Trabajo 660, Universitat Pompeu Fabra.
- Gibson, Edward L. (1996). *Class and Conservative Parties: Argentina in Comparative Perspective*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Giddens, Anthony (1987). *The nation-States Violence*. Berkeley y Los Angeles: University of California Press.
- Hinich, Melvin J. y Michael C. Munger (1994). *Ideology and the Theory of Political Choice*. Ann Harbor: University of Michigan Press.
- Iversen, T. y Soskice, D. (2006). "Electoral Systems and the Politics of Coalitions: Why Some Democracies Redistribute More than Others", *American Political Science Review*, Vol. 100, N° 2; 165-181.
- Johansson, Eva (2003). "Intergovernmental grants as a tactical instrument: empirical evidence from Swedish municipalities", *Journal of Public Economics*, Vol. 87, pp. 883-915.
- Keefer, Philip y Stephen Knack (2002). "Polarization, Politics and Property Rights: Links Between Inequality and Growth", *Public Choice*, Vol. 111; 127-54.

- La Ferrara, Eliana and Robert Bates (2001). "Political Competition in Weak States", *Economic and Politics*, 3: 159-184.
- La Porta, Rafael, Florencio López-de-Silanes, Andrei Ahleifer y Robert Vishny (1999). "The Quality of Government", *Journal of Law, Economics and Organization*, Vol. 15, N° 1; 222-279.
- Levi, Margaret. 1992. *On Rule and Revenue*, University of California Press. Berkeley.
- Lindbeck, Assar y Jorgen Weibull (1987). "Balanced Budget Redistribution as the Outcome of Political Competition", *Public Choice*, Vol. 52, pp. 273-297.
- Lindqvist, Erik y Robert Östling (2009). "Political Polarization and the Size of Government". IFN Working Paper 749, Research Institute of Industrial Economics.
- Linzer, Drew. 2003. "Ethnic Effects on Economic Policymaking and Growth: Synthesizing the Latest Empirical Research", artículo presentado en la Society for Comparative Research Fifth Annual Retreat, Princeton.
- Lipset, S.M y R. Bendix (1959). *Social movility in industrial Society*. Berkeley: University of California Press.
- Lipset, Seymour M. y Stein Rokkan (1967). 'Cleavage Structures, Party Systems, and Voter Alignments: An Introduction', en Seymour M. Lipset y Stein Rokkan (eds). *Party Systems and Voter Alignments*. New York: The Free Press; 1-64.
- Meltzer, Allan H. y Scott F. Richard (1981). "A rational theory of the size of government", *Journal of Political Economy*, Vol. 89, pp. 914-927.
- North, Douglas (1981). *Structure and change in economic history*. New York: Norton.
- Olso, Mancur (2000). *Power and Prosperity*, New York. Basic Books.
- Reilly, Benjamin (2000). "Democracy, Ethnic Fragmentation, and Internal Conflict: Confused Theories, Faulty Data, and the 'Crucial Case' of Papua New Guinea", *International Security*, Vol. 25; 162-85.
- Robinson, James A. y Thierry Verdier (2002). "The political economy of clientelism", *Center of Economic Policy Research*, Documento de Discusión N° 3205.
- Rodrick, D. (1999). "Where Did All the Growth Go? External Shocks, Social Conflict, and Growth Collapses", *Journal of Economic Growth*, Vol. 4; 385-412.
- Stokes, Susan (1999). "Political Parties and Democracy", *Annual Review of Political Science*, Vol. 2; 243-267.
- Svensson, J. (1998). "Investment, property rights and political instability: Theory and evidence", *European Economic Review*, Vol. 42; 1317-1342.
- Thomas, Clive (2001). "Studying the Political Party-Interest Group Relationship" in Clive Thomas (ed.), *Political Parties and Interest Groups*. Boulder, Colorado: Lynne Rienner.
- Tsebelis, G. (2002). *Veto Players: How Political Institutions Work*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Wittman, Donald (1989). "Why democracies produce efficient Results", *Journal of Political Economy*, Vol. 97, pp. 1395-1424.
- Wittman, Donald (1997). *The Myth of Democratic Failure: Why Political Institutions Are Efficient*, Chicago. Chicago University Press.

