



# LA ECONOMÍA POLÍTICA DE LA DISTRIBUCIÓN FEDERAL DE OBRA PÚBLICA EN ARGENTINA\*

LUCAS GONZÁLEZ\*\* E IGNACIO MAMONE\*\*\*

## Introducción

El Estado puede redistribuir fondos públicos para compensar los efectos de una distribución desigual de la riqueza entre individuos, grupos económicos, grupos sociales o entre regiones de un país. En la mayoría de los países, y en especial en los federales, los gobiernos centrales transfieren grandes cantidades de dinero entre regiones. Algunas veces, esas transferencias son reguladas por instituciones específicamente diseñadas para tal fin. Esas instituciones suelen ser relativamente estables, y por ello, las cantidades y los porcentajes totales de esas transferencias tienden a modificarse sólo marginalmente en el tiempo, sin registrar grandes variaciones interanuales. Este es el caso de los regímenes de coparticipación de recursos en la mayoría de los países federales, y en algunos unitarios. Otras veces, las transferencias entre regiones aparecen como resultado de políticas y programas generales de gobierno (Persson y Tabellini, 1996, p. 980). Los mecanismos para reasignar riquezas entre grupos o regiones van desde subsidios a determinadas industrias hasta los proyectos de obra pública (Dixit y Londregan, 1996, p. 1133). La discrecionalidad del gobierno central tiende a ser mayor en algunos esquemas más que en otros (Bonvecchi y Lodola, 2011); éste es el caso de la asignación territorial de la inversión en obra pública: es más sencillo reasignar fondos para rutas de una región a otra que redistribuir riqueza a través del gasto social y las políticas de empleo (Sollé Ollé, 2010, p. 297).

Este trabajo estudia los factores políticos y económicos que afectan la asignación de fondos federales de infraestructura en las provincias de Argentina. El foco de la

\* Esta investigación es financiada en parte por la Fundación Carolina (CeALCI), el Instituto de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales (ICPRI) de la Universidad Católica Argentina (UCA) y la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la Universidad Católica de Córdoba (UCC).

\*\* Profesor Adjunto (concursado) de la Escuela de Política y Gobierno de la Universidad Nacional de San Martín; Profesor Protitular e Investigador Principal del Instituto de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales de la Universidad Católica Argentina; Profesor Universidad de San Andrés (*lgonzalez@udesa.edu.ar*; *lucasigonzalez@gmail.com*).

\*\*\* Profesor Asistente en el Instituto de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales de la Universidad Católica Argentina.

investigación es la obra pública, por tratarse de fondos de alto impacto redistributivo y sobre los cuales el gobierno puede ejercer un amplio poder discrecional<sup>1</sup>.

En Argentina, los proyectos de obra pública constituyen una herramienta importante para reasignar recursos entre regiones (Porto y Sanguinetti, 2001, p. 238). Según los datos del INDEC, el monto total de obra pública del gobierno federal ha crecido en términos nominales de \$384 millones en 1993 a \$5.975 millones en 2009; un aumento nominal del 1.555 por ciento. En precios constantes (según el índice de costos de la construcción del INDEC), los valores de 2009 ascienden a \$1.728 millones, lo que representa un aumento real del 429 por ciento<sup>2</sup>. Según la serie construida a partir de datos de la Oficina Nacional de Presupuesto, el monto total de obra pública<sup>3</sup> del gobierno federal ha crecido en términos nominales de \$1.044 millones en 2000 a \$11.500 millones en 2009 (un aumento nominal del 1.100 por ciento en el período considerado) o \$3.321 millones en precios constantes para este último año (que representa un incremento de 309 por ciento en el período)<sup>4</sup>. Estos datos indican que la distribución de obra pública se convirtió en una herramienta redistributiva clave a disposición del poder central.

Las dinámicas detrás de la asignación territorial de estos fondos tienen efectos profundos en las políticas redistributivas e implicancias para el debate en éste y otros casos a estudiar. La asignación regional de la obra pública es un mecanismo para redistribuir dinero de algunas regiones (las que aportan con su recaudación) a otras (en las que el gobierno central realiza inversiones públicas) (Sollé Ollé, 2010, p. 299). El estudio de las dinámicas que moldean esta redistribución es crucial para entender el impacto regional de la obra pública en el crecimiento y desarrollo de un país. En este trabajo de investigación nos preguntamos cuáles son los determinantes políticos y económicos de la distribución de obra pública en Argentina entre 1993 y 2009. Estudiamos la economía política de la distribución federal de

<sup>1</sup> Dixit y Londregan (1996, p. 1135) llaman a la obra pública "dinero blando"; para ellos se trata de fondos que pueden asignarse tanto al aparato partidario en Chicago, como a un estado "*swing*" como California en los años de Clinton. Pero además, el marco normativo de Argentina hace que el caso de estudio sea particularmente interesante. En este país, el ejecutivo federal puede reasignar partidas presupuestarias aprobadas por el Congreso haciendo uso de los llamados "superpoderes". Inicialmente creados como una medida extraordinaria durante la crisis económica de 2001, el presidente Kirchner logró que el Congreso sancionara la reforma del artículo 37 de la Ley de Administración Financiera (24156) en agosto de 2006, dándole estabilidad a la controvertida decisión. Además de las características del tipo de partida, la normativa particular de Argentina hacen particularmente interesante al caso estudiado. Los créditos presupuestarios que el Gobierno nacional asigna a los otros niveles de gobierno para la construcción de obra pública son fondos que domina el Poder Ejecutivo desde el momento del análisis de factibilidad de los proyectos, la formulación del presupuesto y su posterior ejecución luego de sancionada la ley de presupuesto (Jones, 2001; Rodríguez y Bonvecchi, 2006; Giraudy, 2006). Este estudio se focaliza en partidas presupuestarias sobre las que el gobierno tiene distintos niveles de discreción, y no incluye otras partidas de infraestructura, como el Fondo Nacional de Vivienda (FONAVI), cuya distribución es regulada por ley (agradecemos a Oscar Cetrángolo por el comentario).

<sup>2</sup> En dólares, el incremento es de 384 millones en 1993 a 1.594 millones en 2009, equivalentes a un aumento del 415 por ciento en el período.

<sup>3</sup> Sólo consideramos como obra pública aquellas transferencias de capital descritas en la sección Variables y Casos. No tomamos en cuenta los subsidios del gobierno federal a las industrias energética y transportista, que si bien son un instrumento de alto poder discrecional para las autoridades, y de montos más que significativos, ameritan un estudio específico distinto al que aquí realizamos.

<sup>4</sup> En dólares, los totales aumentaron de 1.044 millones en 2000 a 3.064 millones de dólares en 2009 (un aumento del 293 por ciento).

partidas de alto impacto redistributivo en un caso de América Latina de alta desigualdad socioeconómica<sup>5</sup>.

Este tema tiene particular sensibilidad política en Argentina. Varios diarios nacionales denunciaron que la obra pública se distribuye de manera discrecional, favoreciendo sólo a los distritos aliados y que, además, la misma aumentaba en períodos previos a las elecciones ya que se la reorientaba con fines electorales (ver, por ejemplo, *La Nación* 2010a, 2010b, 2010c y *Clarín* 2010). El presente trabajo realiza un estudio sistemático de la mencionada discusión y presenta un análisis empírico de los determinantes de la distribución para la serie temporal más actualizada que, hasta donde conocemos, se dispone en el país.

Si bien muchos autores señalan que los fondos para obra pública tienden a ser asignados a aquellos distritos que más los necesitan, siguiendo criterios de eficiencia o equidad, otros sostienen que la distribución tiende a seguir consideraciones meramente políticas (Holcombe y Zardkoohi, 1981, p. 393). Este trabajo constituye una contribución empírica al debate, brindando nueva evidencia sobre la relevancia de los factores programáticos, económicos y políticos para casos todavía no estudiados.

Nuestro trabajo importa, también, una contribución teórica al introducir mayores especificaciones y precisiones al argumento. Nuestra hipótesis es que los presidentes ejecutan los fondos para obra pública como una herramienta para construir apoyo político territorial tanto en campañas electorales como cuando necesitan aprobar reformas en el Congreso. Los distritos con mayor probabilidad de obtener más fondos federales son los que forman parte del núcleo central de la coalición presidencial antes que los distritos pivotaes. Los distritos menos favorecidos son aquellos controlados por la oposición. Los presidentes toman en cuenta, al construir poder territorial, la capacidad del distrito para contribuir políticamente en elecciones y en las negociaciones en el Congreso: tienden a apoyar a los distritos centrales en los que los gobernadores tienen más apoyo político y cuentan con más chances de continuar en el cargo.

Este trabajo hace dos contribuciones importantes. La primera muestra, respecto al caso argentino, que los presidentes tienden a ser económicamente ineficientes, socialmente regresivos y políticamente conservadores. Así, el impacto de la redistribución en las provincias pobres sólo es significativo cuando esos distritos son aliados centrales y representan una inversión segura para el presidente. La segunda contribución, relacionada con la literatura comparada, es que demostramos que la política del Poder Ejecutivo es un determinante fundamental en la distribución de obra pública. No encontramos evidencia de la relevancia del Congreso a la hora de influir en este tipo de redistribución por vía del gasto público, lo que va en sentido contrario a los hallazgos en estudios en varias federaciones, como los Estados Unidos

<sup>5</sup> América Latina es la región más desigual del mundo. El coeficiente de Gini promedio para todo el continente era de .52 en 2005, siendo el peor registro a escala mundial (ECLAC, 2009). Argentina es uno de los casos que sufrió un drástico deterioro en la distribución del ingreso en esta región entre 1976 y 2003. El promedio del coeficiente de Gini para el período 1976-2003 es de .44 con un valor mínimo de .35 en 1976, alcanzando un valor máximo de .53 en 2003 (WIID, 2008). La medición ha mejorado hasta un .51 en 2005 (último año para el que hay información disponible de WIID 2008) o .434 para el primer trimestre de 2011 (según datos oficiales del INDEC).

(ver por ejemplo, Holcombe y Zardkoohi, 1981, p. 399; Grossman, 1994, p.299), Brasil (Arretche y Rodden, 2004), Argentina (Jones, 2001) e India (Rao y Singh 2001). También encontramos que arreglos institucionales como la sobrerrepresentación legislativa importan poco, contrariamente a lo que identifican algunos estudios clave sobre la Unión Europea (Rodden 2002, 2010), Brasil (Arretche y Rodden, 2004) y Argentina (Gibson y Calvo, 2000; Gibson, Calvo y Falletti, 2004).

El artículo revisa, en primer lugar, la literatura existente y hace una presentación de nuestro principal argumento teórico. Luego, operacionalizamos las variables, repasamos las fuentes de información para nuestra hipótesis central y las alternativas y precisamos el enfoque metodológico escogido. Finalmente presentamos los hallazgos empíricos y los discutimos en las conclusiones del artículo.

## La economía política de las transferencias redistributivas

Una parte de la literatura argumenta que la inversión en obra pública es una herramienta redistributiva central en manos del Estado. Partiendo de la relevancia asignada, algunos de estos autores han intentado identificar los determinantes de la redistribución vía obra pública entre regiones (Dixit y Londregan, 1998; Randolph y Hefley, 1996; Rodden, 2002, 2010; Castells y Sollé Ollé, 2005; Diaz-Cayeros, 2006; Bosch *et al.*, 2010; Sollé Ollé, 2010), asumiendo que las regiones que obtienen más fondos son las que tienen mejores condiciones para desarrollarse. Esos factores han sido clasificados como estructurales (geografía), económicos (nivel de desarrollo, densidad poblacional, tasa de urbanización, población económicamente activa), fiscales (tamaño del déficit presupuestario), político-electorales (alianzas partidarias, margen de victoria del político reelegido), institucionales (sobrerrepresentación, elecciones de medio término, frecuencia electoral), e ideológicos (compromiso programático del gobierno para aliviar la pobreza).

Respecto a los argumentos institucionalistas, Bennett y Mayberry (1979) y Holcombe y Zardkoohi (1981) fueron de los primeros en sostener que los distritos más sobrerrepresentados tienden a recibir más transferencias federales per cápita. Atlas *et al.* (1995) y Lee (1998, 2000) presentaron evidencia de que los distritos pequeños y sobrerrepresentados suelen recibir transferencias per cápita significativamente más altas que otros distritos. Rodden (2004, 2010) también encontró datos empíricos para apoyar ese argumento para los casos de Argentina, Brasil, la Unión Europea, Alemania, Australia y Estados Unidos. De igual manera, Gibson y Calvo (2000) y Gibson *et al.* (2004) encontraron evidencia para sostener este argumento para gastos federales en Argentina y Brasil. Lodola (2005, p. 532), por el contrario, no encuentra que esta variable sea relevante para explicar cambios en la distribución federal de planes sociales en Argentina<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Para el caso argentino, Lodola (2010) estudia los determinantes e incentivos institucionales para la distribución de infraestructura pública, analizando el rol de la concentración de fondos en el nivel provincial, la discreción de los gobernadores en el uso de los mismos, y si las reglas electorales favorecen carreras políticas centradas en los partidos o en los candidatos. Lodola (2005) y Giraudy (2007) trabajaron en la identificación de los determinantes de la distribución de los programas de asistencia social federal en las provincias, mientras que Nazareno *et al.* (2009) se focalizaron en la distribución del gasto de infraestructura escolar de los gobiernos provinciales en los municipios.

Siguiendo a Dixit y Londregan (1998, p. 154; ver también 1996, pp. 1132-33), los determinantes de la redistribución se pueden agrupar en dos dimensiones: una ideológica (igualadora o programática) y otra, táctica (electoral). Nosotros las denominaremos programática y discrecional, respectivamente.

### Redistribución programática

Un gobierno central redistribuye programáticamente cuando sigue ciertas ideas de igualdad y eficiencia. Se trata de programas de gobierno que transfieren recursos públicos a todos los miembros de un grupo socioeconómico; por ejemplo, los ancianos, los enfermos o los desocupados (Persson y Tabellini, 2000, p. 115). De acuerdo con este razonamiento, la inversión en obra pública debería dirigirse principalmente a ciertos distritos, es decir las provincias de menores ingresos, o las más pobladas, siguiendo criterios estables u "objetivos" (como el ingreso medio per cápita, la tasa de pobreza o la cantidad de habitantes). Según estas pautas, ningún distrito elegible debería ser excluido de la asignación diferencial de fondos para obra pública que encaran las autoridades federales.

Algunos autores han agrupado los criterios "objetivos" en dos categorías: aquellos tendientes a la eficiencia y otros tendientes a la equidad. En la primera, las regiones más favorecidas serían aquellas en las que los proyectos tuvieran mayor impacto, como ser las zonas con mayor cantidad de usuarios (medidas por la cantidad de autos y la densidad de población) o aquellas con mayor nivel de desarrollo (en términos de producto bruto geográfico). Las inversiones, en el segundo esquema, se deberían concentrar en distritos de bajo nivel de desarrollo (Sollé Ollé, 2010, p. 297). Así, los fondos federales para obra pública serán asignados para compensar los efectos de una desigual prestación geográfica de servicios públicos (Buchanan, 1950; Musgrave, 1959; Oates, 1972; citados en Porto y Sanguinetti, 2001, p. 239). Aquellos gobiernos comprometidos con maximizar el bienestar social de todas las regiones de su país distribuirían fondos, como los destinados a obra pública, para corregir externalidades interjurisdiccionales o ayudar a los territorios más necesitados (Grossman, 1994, p. 295).

### Redistribución discrecional

Un presidente redistribuye discrecionalmente cuando sigue intereses político-electorales para mantener y consolidarse en el poder. Inversiones de este tipo deberían concentrarse en los distritos donde el ejecutivo federal espera mayores beneficios electorales, así como el apoyo político del gobernador y de su delegación en el Congreso Nacional. Los distritos donde no se esperan beneficios de esta naturaleza serían excluidos de este tipo de inversiones. La redistribución discrecional recibe a veces el nombre de clientelismo o *pork barrel* (Dixit y Londregan, 1996, pp. 1133-34).

Lindbeck y Weibull (1987, p.289) argumentaron, siguiendo el principio de Hotelling (1929), que en aquellos casos de bipartidismo en que los votantes tienen idénticas preferencias como consumidores, pero donde a la vez se observan diferencias en las preferencias partidarias en el nivel grupal, los partidos tienden a



favorecer a los votantes marginales, es decir, a los grupos con preferencias partidarias débiles. Así, los partidos gastarán más fondos públicos en distritos pivotaes, que son aquellos con una alta proporción de votantes no alineados, o donde el gobernador ganó la última elección por un estrecho margen (Sollé Ollé, 2010, p.300). Magaloni *et al.* (2007, p. 202) también afirman que los políticos federales tienden a gastar más dinero cuando la competencia electoral es mayor (y muestran cómo los fondos de PRONASOL en México se asignan a los municipios en los que el PRI enfrenta una mayor competencia electoral). En el mismo sentido, Persson y Tabellini (2000, cap.6) sostienen que los distritos pivotaes tienen un poder electoral mayor que los distritos seguros para el gobernador. Así, la distribución de fondos públicos será mayor en las regiones pivotaes de bajos ingresos.

En cambio, autores como Cox y McCubbins (1986, pp. 370, 385) afirman que la estrategia óptima para los funcionarios es redistribuir recursos vía obra pública a votantes fieles, sobreinvirtiendo en simpatizantes que aseguren mantener las coaliciones existentes. En palabras de los autores: "Los políticos adoptarán estrategias por las que inviertan lo mínimo y necesario a distritos políticamente adversos, algo más en los distritos pivotaes, y mucho más en sus núcleos de apoyo" (Cox y McCubbins, 1986, p. 373).

Este artículo contribuye al debate analizando evidencia empírica para sostener uno u otro argumento: ¿se redistribuye a los distritos seguros o a los pivotaes? Contribuye también, en el plano teórico, a especificar la hipótesis principal, ya que resaltamos la relevancia de la construcción del poder territorial en países federales, o las diferentes dinámicas que adoptan los presidentes frente al poder político de los gobernadores. Creemos que los presidentes tienen diferentes incentivos para distribuir la obra pública en función de la fuerza territorial y el potencial apoyo partidario que brindan los gobernadores.

Asimismo, intentamos sortear otra omisión en el debate sobre la preeminencia del Congreso o del Ejecutivo en la determinación de la redistribución vía obra pública. Creemos que se ha prestado demasiada atención, pero de manera aislada, a los cálculos electorales del Presidente y a la representación territorial en comisiones clave del Congreso. Este trabajo intenta integrar ambos enfoques para explorar su relevancia relativa en un diseño federal particular como es el caso argentino.

## El argumento central

Para empezar, creemos que los políticos, en general, tienden a adoptar estrategias redistributivas con fines fundamentalmente electorales. El político que busca su reelección transferirá más fondos públicos si eso lo ayuda a mantenerse en el cargo (Lindbeck y Weibull, 1987; Cox y McCubbins, 1986)<sup>7</sup>; mientras que la oposición adoptará una retórica redistributiva si ve que eso le permitirá acceder al poder. A su vez, los ciudadanos votarán a los candidatos que le den o le prometan la mayor utilidad relativa (Cox y McCubbins, 1986, p.373; Downs, 1957).

<sup>7</sup> Los políticos, una vez en el cargo, usan muchas estrategias y recursos para mantenerse en el poder. Para Cox y McCubbins (1986, p.383) "el patronazgo es la estrategia redistributiva más obvia y más visible que emplean los políticos".

Nuestro argumento central es que los presidentes asignan fondos federales para obra pública a los distritos centrales en la coalición de gobierno para consolidar su poder electoral y su apoyo legislativo. *Ceteris paribus*, esperamos que los presidentes inviertan poco o nada en provincias opositoras, algo más en las provincias pivotales, y mucho más en sus núcleos centrales de apoyo (como sostiene Cox y McCubbins, 1986, p. 373). Argumentamos que los presidentes transferirán fondos para proyectos de obra pública para tener acceso a dos recursos principales: el apoyo electoral de los votantes del distrito y el capital político de los líderes provinciales (Grossman, 1994, p. 296). En varios países federales, pero especialmente en aquellos en los que los sistemas de partidos son más desnacionalizados (como en Argentina en los últimos años; ver Calvo y Escolar, 2005; Leiras, 2006, 2007) y la construcción del poder político es más territorializada, los presidentes dependen de los gobernadores (e incluso algunos intendentes clave) para construir apoyo político. El apoyo electoral y legislativo a los ejecutivos federales depende no sólo de su capacidad para movilizar al electorado nacional, sino también de su habilidad para armar acuerdos con políticos subnacionales. Los ejecutivos provinciales son actores políticos clave en sus distritos y normalmente movilizan recursos políticos críticos para que los presidentes permanezcan en el poder. Por lo tanto, el poder político del gobernador es crucial en la conformación de los resultados: esperamos que los presidentes inviertan más dinero en los distritos donde los gobernadores tienen un fuerte control político (mayor porcentaje de votos y escaños) y su potencial de mandato (la cantidad de años que pueden permanecer en el cargo) es mayor. La razón principal es que estos distritos representan una inversión electoral más segura y significativa para el presidente que aquéllos en los cuales sus gobernantes enfrentan más competencia y que incluso pueden perder las próximas elecciones o enfrentan restricciones para ser reelegidos.

En segundo lugar, analizamos si la política legislativa influye, y cómo, en la redistribución vía obra pública. El poder en el Congreso depende de la influencia que comisiones clave, legisladores de larga trayectoria, y el tamaño y cohesión del bloque oficialista, pueden ejercer sobre las decisiones que toma el poder ejecutivo federal sobre la distribución territorial de fondos públicos (Holcombe y Zardkoohi, 1981, p. 397). Jones (2001) demostró que, en Argentina, a medida que aumenta la proporción de legisladores de una provincia en el bloque legislativo del presidente, mayor es la probabilidad de que esa provincia reciba fondos del presidente. Rodden y Arretche (2004, p. 565) encuentran los mismos resultados para el caso de Brasil: los estados con mayor representación en la coalición presidencial en el congreso federal, reciben mayores montos de transferencias (totales y discrecionales) per cápita. Rao y Singh (2001) señalan lo mismo para el caso de India. Sin embargo, esta conclusión es contraria a los resultados del estudio de Lodola (2005) sobre los determinantes de la distribución del Plan Trabajar en Argentina entre 1996 y 2001.

Específicamente, evaluaremos si las provincias con más cantidad de miembros en el bloque oficialista o con más legisladores en comisiones clave (como la de Presupuesto y Hacienda u Obra Pública) tienen mayor probabilidad de recibir más fondos federales para obra pública. Con estas variables, estudiaremos si la estructura institucional del Congreso y su composición política influyen, y de qué manera, sobre la distribución de otros recursos, o si es más importante la influencia que ejercen los gobernadores.

## Hipótesis principal e hipótesis complementarias

Siguiendo criterios de equidad, los distritos más necesitados de la federación deberían recibir más fondos del gobierno central. Por ello, esperamos que las provincias con niveles más bajos de PBG per cápita y mayores niveles de pobreza (medida por necesidades básicas insatisfechas) recibirán más fondos para obra pública. Siguiendo criterios de eficiencia, el principal destino de estos fondos debería ser aquellos distritos en los que los proyectos de infraestructura pública tengan mayor impacto. De esta manera, estimamos que a mayor tasa de urbanización, densidad poblacional, cantidad de automóviles y mayor PBG per cápita, será más probable que una provincia determinada reciba más fondos para obra pública. También consideramos la estructura productiva del distrito; así, la asignación de obra pública se concentrará en áreas de mayor producción industrial. La ecuación es:

$$\text{Inv obr pub}_i = \alpha + \beta_1(\log \text{PBGpc}_i) + \beta_2(\text{pobreza}_i) + \beta_3(\text{urban}_i) + \beta_4(\text{poblac}_i) + \beta_5(\text{PBGindustr}_i) + \beta_6(\text{automóviles}_i) + \epsilon \quad [\text{Modelo de Redistribución Programática}]$$

Donde  $\text{PBGpc}_i$  es el producto bruto geográfico per cápita del distrito  $i$ ,  $\text{pobreza}_i$  es su tasa de pobreza (medida como el porcentaje de la población de la provincia con necesidades básicas insatisfechas<sup>8</sup>),  $\text{urban}_i$  es su tasa de urbanización,  $\text{automóviles}_i$  es la cantidad de automóviles en el mismo y  $\text{poblac}_i$  es la participación de la población del distrito sobre el total de la población del país. Llamamos a este modelo de Redistribución Programática.

Si seguimos el argumento de la redistribución discrecional, mayor inversión en obra pública debería ser dirigida a aquellos distritos que ayuden al presidente a permanecer en el cargo y obtener más poder en el Congreso. Esos distritos serían los que tienen gobernadores poderosos y aliados políticos del presidente. Aquí clasificamos a las provincias en opositoras (que recibirán la menor cantidad de fondos para obra pública), pivotales<sup>9</sup> (que recibirán un poco más) y aliadas (que recibirán la mayor cantidad). Las provincias aliadas se dividen a su vez entre aquellas que constituyen el núcleo central de apoyo de la coalición de gobierno (cuando presidente y gobernador pertenecen al mismo partido) y aquellos que son parte de la coalición del presidente (presidente y gobernador integran la misma coalición de gobierno nacional pero pertenecen a distintos partidos políticos). Llamamos a este modelo de Redistribución Discrecional I y lo controlamos con variables de población, pobreza y PBG per cápita del distrito. La ecuación es:

$$\text{Inv obr pub}_i = \alpha + \beta_1(\text{central}) + \beta_2(\text{aliado}) + \beta_3(\text{pivotal}) + \beta_4(\text{oposicion}) + \beta_5(\text{poblac}_i) + \beta_6(\text{pobreza}_i) + \beta_7(\text{PBGpc}_i) + \epsilon \quad [\text{Modelo de Redistribución Discrecional I}]$$

<sup>8</sup> Debido a limitaciones en los datos, es empíricamente imposible probar si los fondos de obra pública afectan o no el ingreso de los individuos más pobres de los diferentes distritos. Simplemente asumimos que estos fondos generan externalidades positivas en cualquier distrito por el impacto redistributivo que tienen y que, de acuerdo a argumentos focalizados en la equidad, es deseable que los mismos se distribuyan a los distritos con más familias pobres.

<sup>9</sup> Esta variable se calcula como la diferencia entre el porcentaje de votos al gobernador y el porcentaje de votos al principal partido opositor en el distrito en la última elección. Esperamos que cuanto menor sea la diferencia, mayor será la probabilidad de que haya rotación partidaria en el gobierno de la provincia.



Asimismo, el poder político del gobernador (*podergob*) también debería influir en el tipo de redistribución estudiada. Una provincia debería recibir más inversiones federales cuando mayores sean el poder partidario del gobernador (de acuerdo con nuestro índice<sup>10</sup>), el porcentaje de votos que recibió el gobernador en la última elección, el porcentaje de bancas oficialistas en la legislatura local y cuanto mayor sea el potencial del mandato del ejecutivo provincial en ejercicio. Usamos en este modelo los mismos controles que en los anteriores y lo llamamos de Redistribución Discrecional II. La ecuación es:

$$\text{Inv obr pub}_i = \alpha + \beta_1 (\text{podergob}) + \beta_2 (\text{mandatopotencial}) + \beta_3 (\text{poblac}_i) + \beta_4 (\text{pobreza}_i) + \beta_5 (\text{PBGpc}_i) + \varepsilon \quad [\text{Modelo de Redistribución Discrecional II}]$$

Donde, para cada distrito, *podergob* es el poder político del gobernador y *mandato potencial* es la cantidad de años que legalmente (constitucionalmente) puede permanecer en el poder el ejecutivo provincial.

También consideramos la influencia de instituciones clave. En primer lugar, analizamos si la política legislativa influye en la redistribución. Aquellos distritos con más representantes en comisiones clave (Presupuesto y Hacienda y Obra Pública, ambas de la Cámara de Diputados) (*comisión*<sup>11</sup>) y con la mayor delegación de representantes en el bloque oficialista en el Congreso (*delegación*<sup>12</sup>) deberían tener mayor probabilidad de recibir más fondos para obra pública. Además, y de acuerdo con los argumentos institucionalistas, una provincia recibiría más inversiones públicas cuanto más sobrerrepresentada esté. Se espera que esto sea así porque los beneficios políticos de cada peso marginal transferido a un distrito pequeño y sobrerrepresentado son superiores que para uno transferido a un distrito más grande donde el impacto per cápita es menor (Grossman, 1994, p.298). Samuels y Snyder (2001; ver también Calvo y Murillo, 2005, p.216) calculan la sobrerrepresentación legislativa (llamada aquí *sobrerrep*) con el índice Loosemore-Hanby de desproporcionalidad electoral:

$$\text{MAL} = (1/2) \sum [s_i - v_i],$$

donde *s<sub>i</sub>* es el porcentaje de bancas distribuidas en el distrito *i*, y *v<sub>i</sub>* es el porcentaje de población residente en el distrito (los valores van de .64 a 19.12, con una media de 1.97 y una desviación de 2.20). Por otro lado, las provincias deberían recibir más inversión pública federal en tiempos de elecciones (*añolect*; para cargos ejecutivos –presidente y gobernadores, y legislativos). Controlamos por las variables usuales y llamamos a este modelo Institucional. La ecuación es:

<sup>10</sup> El índice de poder partidario del gobernador se compone de dos dimensiones: a) el poder en el distrito (apoyo electoral al gobernador; mayoría del bloque oficialista en la legislatura; la cantidad de bancas oficialistas en la legislatura local); y b) la influencia sobre el gobierno nacional (incluimos una variable dummy para los casos en que presidente y gobernador pertenecen a la misma coalición de gobierno; con código 1 si están aliados políticamente, con 0 si no lo están). El índice es una medición compuesta de todos los porcentajes y dummies considerados (con .5 puntos en caso de código 1 para balancear el efecto de cada medición). El máximo valor posible es 3 y el mínimo 0 (González, 2010). En este artículo calculamos el valor promedio para cada gobernador, en cada año, para el período bajo estudio.

<sup>11</sup> Esta variable da cuenta del número de diputados de cada provincia en las Comisiones de Presupuesto y Hacienda y Obras Públicas de la Cámara de Diputados de la Nación.

<sup>12</sup> Es el porcentaje de diputados miembros de cada provincia en el bloque oficialista en la Cámara de Diputados de la Nación.

$$\text{Inv obr pub}_i = \alpha + \beta_1 (\text{comision}) + \beta_2 (\text{delegacion}) + \beta_3 (\text{sobrerrep}) + \beta_4 (\text{añoelec}) + \beta_4 (\text{poblac}_i) + \beta_5 (\text{pobreza}_i) + \beta_6 (\text{PBGpc}_i) + \varepsilon \text{ [Modelo Institucional]}$$

## Datos y metodología

Este trabajo utiliza datos sobre inversión federal en proyectos de infraestructura reportados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) para los 24 distritos entre 1993 y 2009<sup>13</sup>, y datos originales sobre ejecución de créditos presupuestarios en obra pública del gobierno federal entre 2000 y 2009 recogidos del portal de seguimiento de la ejecución del presupuesto de la Administración Pública Nacional de la Oficina Nacional de Presupuesto, Secretaría de Hacienda, Ministerio de Economía de la Nación, abiertos por ubicación geográfica. Las partidas se reportan en pesos constantes: los datos originales en pesos corrientes fueron deflactados utilizando el índice del costo de la construcción (ICC) reportado por INDEC<sup>14</sup>.

Los fondos totales para obra pública incluyen las transferencias de capital y bienes de uso (registrados como pagados) de hasta dieciocho<sup>15</sup> programas presupuestarios del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios<sup>16</sup>. Los gastos en infraestructura pública consisten en transferencias de capital a provincias y municipios, o la adquisición directa de bienes de uso para construir viviendas, escuelas, hospitales, rutas y autopistas, puentes, canales, represas, gasoductos y alcantarillado. Hemos excluido de nuestro análisis los subsidios del gobierno central a empresas privadas y del sector público. Además de estas partidas agregadas, consideramos individualmente las transferencias pagadas para construcción de carreteras.

Testeamos los efectos de nuestros dos modelos principales utilizando primero regresiones lineales simples (OLS). Luego, dado que los datos son transversales y en serie temporal, utilizamos una regresión de efectos fijos y aleatorios mediante mínimos cuadrados generalizados (GLS) para corregir heteroscedasticidad. Con series temporales es conveniente corregir por autocorrelación de primer orden. Este test considera que los datos se

<sup>13</sup> Se trata de la serie sobre construcción en obra pública por ubicación geográfica CIIU N° 45.

<sup>14</sup> El ICC base 1993=100 mide las variaciones mensuales que experimenta el costo de la construcción privada de edificios destinados a vivienda en la Ciudad de Buenos Aires y en 24 partidos del conurbano bonaerense (Sitio Web del INDEC: [www.indec.gov.ar](http://www.indec.gov.ar)). Los modelos también fueron calculados usando la variable dependiente en dólares estadounidenses y los resultados sustantivos se mantienen muy similares a los reportados.

<sup>15</sup> El número de programas analizados varía en función de su existencia año tras año. Se consideran todos excepto los que implican subsidios a sectores industriales, empresas públicas y gastos propios de la administración central (donde se incluyen las partidas para sueldos y bienes de consumo).

<sup>16</sup> Agrupamos los fondos por finalidad-función en vivienda, servicios comunitarios, infraestructura pública y servicios económicos. Los fondos para vivienda y servicios comunitarios incluyen aquellas transferencias de capital para desarrollo habitacional, urbanización de villas y saneamiento.

CUADRO 1  
Variables y Fuentes

Variable	Descripción	Fuente	Años
<i>Inversión en obra pública (ONP)</i>	Créditos presupuestarios pagados, por ubicación geográfica, en transferencias de capital y adquisición de bienes de uso de los programas de vivienda, urbanización de villas y mejoramiento de la infraestructura básica, construcción de escuelas, saneamiento y alcantarillado, construcción y mantenimiento de rutas, construcción y reparación de puentes, canales, represas, gasoductos e instalaciones de transmisión de electricidad, del Ministerio de Planificación Federal, Obras Públicas y Servicios.	Consulta para el ciudadano de la ejecución del Presupuesto de la Administración Pública Nacional, Oficina Nacional de Presupuesto (ONP), Ministerio de Economía.	2000-2009
<i>Inversión en obra pública (INDEC)</i>	Valor bruto de la producción de la construcción pública del Gobierno Nacional, por ubicación geográfica (CIU 45).	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).	1993-2009
<i>Construcción de rutas (ONP)</i>	Créditos presupuestarios pagados, por ubicación geográfica, en transferencias de capital y adquisición de bienes de uso del programa construcción de rutas de la Dirección Nacional de Vialidad.	Consulta para el ciudadano de la ejecución del Presupuesto de la Administración Pública Nacional, Oficina Nacional de Presupuesto (ONP), Ministerio de Economía.	2000-2009
<i>PBG per cápita (log)</i>	Logaritmo natural del Producto Bruto Geográfico. Datos anuales, a precios constantes de 1993, por provincia, reportados per cápita.	1983-1992: Consejo Federal de Inversiones (CFI); 1993-1997: SAREP, INDEC. 1998-2009: Dirección Nacional de Cuentas Nacionales, INDEC.	1983-2009
<i>PBG industrial per cápita</i>	Logaritmo natural del Producto de la Actividad Manufacturera Industrial, a precios de productor, a precios constantes de 1993, en millones de pesos. Datos anuales, por provincia, reportados per cápita.	Dirección Nacional de Cuentas Nacionales, INDEC.	1983-2009
<i>Pobreza</i>	Porcentaje de hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas. Datos censales (extrapolados para la serie).	INDEC	1980, 1991, 2001.
<i>Tasa de urbanización</i>	Tasa de urbanización provincial. Datos censales (extrapolados para la serie).	INDEC	1980, 1991, 2001.
<i>Población</i>	Proporción de la población de las provincias sobre la población total de Argentina. Datos censales (extrapolados para la serie).	INDEC	1980, 1991, 2001.
<i>Densidad poblacional</i>	Cantidad de habitantes por km <sup>2</sup> según Censos poblacionales (extrapolados para la serie).	INDEC	1980, 1991, 2001.
<i>Número de Automóviles</i>	Cantidad de vehículos por provincia según parque automotor circulante al 31.12.2007 (extrapolados para la serie).	Dirección Nacional del Registro de la Propiedad del Automotor, M. de Justicia.	2007
<i>Coalición Central</i>	Variable dicotómica que indica si el gobernador de la provincia es del mismo partido y es aliado del presidente.	Elaboración propia sobre la base de datos electorales del M. del Interior.	1983-2009
<i>Aliado</i>	Variable dicotómica que indica si el gobernador de la provincia es de un partido miembro de la coalición presidencial, pero no del mismo partido que el presidente.	Elaboración propia sobre la base de datos electorales del Ministerio del Interior.	1983-2009
<i>Distrito Pivotal o Seguro</i>	Diferencia entre el porcentaje de votos al gobernador y el porcentaje de votos al principal partido opositor en el distrito en la última elección.	Elaboración propia sobre la base de datos electorales del Ministerio del Interior.	1983-2009
<i>Oposición</i>	Variable dicotómica que indica si el gobernador de la provincia es de un partido opositor al Presidente.	Elaboración propia sobre la base de datos electorales del M. del Interior.	1983-2009
<i>Poder del gobernador</i>	Índice del poder partidario de los gobernadores. Ver nota al pie número 10.	González, 2010.	1983-2008
<i>Potencial de Mandato</i>	Cantidad de años que legalmente (constitucionalmente) puede permanecer en el poder el ejecutivo provincial.	Elaboración propia.	1983-2009
<i>Comisión</i>	Cantidad de diputados nacionales provenientes de la provincia en la Comisión de Presupuesto y Hacienda y en la Comisión de Obra Pública.	Dirección de Comisiones, H. Cámara de Diputados de la Nación.	1983-2009
<i>Delegación</i>	Proporción de diputados nacionales provenientes de la provincia en el bloque del partido del presidente	Dirección de Información Parlamentaria, H. Cámara de Diputados de la Nación.	1983-2009
<i>Sobrerrepresentación</i>	Proporción de diputados de la provincia sobre la población correspondiente a esa provincia.	Índice Loosemore-Hanby de desproporcionalidad electoral (Samuels y Snyder, 2001; Calvo y Murillo, 2005) y datos electorales del Ministerio del Interior.	1983-2009
<i>Año electoral</i>	Variable dicotómica que indica si hay elecciones en el año en cuestión.	Elaboración propia en base a datos electorales del Ministerio del Interior.	1983-2009

correlacionan entre sí, y por lo tanto los términos del error están correlacionados. Para corregir autocorrelación, corremos una regresión Prais- Winsten de estimadores iterados. Por último, aplicamos una regresión OLS con error estándar corregido por panel para evitar caer en una sobreestimación del error estándar usando GLS (Beck y Katz, 1995).

Tenemos datos para los veinticuatro distritos de Argentina (23 provincias y la Ciudad de Buenos Aires) para los años 1993-2009. El número de casos oscila dependiendo del modelo y de los datos usados. Cuando usamos los datos de inversión pública federal que recopiló el INDEC para los años 1993-2006, el total de observaciones asciende a 326 (ver el Cuadro 1 para una descripción de cada variable, fuentes y período cubierto).

### Análisis empírico

Los hallazgos empíricos apoyan nuestras principales expectativas teóricas. En primer lugar, la Tabla 1 reporta estadísticas descriptivas básicas para el período bajo estudio, clasificando los distritos entre los que integran el núcleo central de la coalición presidencial y aquellos controlados por la oposición. Las provincias opositoras reciben, en promedio, el 46 por ciento de los fondos per cápita para obra pública que reciben las provincias centrales de la coalición presidencial. Si consideramos los fondos asignados en pesos corrientes, las opositoras reciben todavía menos: el 31 por ciento. Si atendemos específicamente a los fondos federales per cápita para construcción de rutas, observamos que las provincias opositoras reciben tan sólo el 17 por ciento de lo que reciben las provincias centrales (o el 12 por ciento a valores corrientes). En el período bajo estudio, los tres distritos poblacionalmente más grandes, Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, se ubican siempre en el último tercio en recepción de fondos federales en términos per cápita. La provincia de Buenos Aires, el distrito con mayor población y peso electoral de Argentina, encabeza la lista de asignación de fondos en valores absolutos, pero ocupa el último cuarto de la lista cuando se consideran las transferencias en términos per cápita. En cambio, Santa Cruz se encuentra siempre (cada año de la serie) en el primer cuarto de los distritos del país que más transferencias de capital per cápita reciben del gobierno central.

En segundo lugar, avanzando con los resultados del análisis multivariado, es claro que la redistribución de estos fondos no sigue criterios programáticos de equidad ni eficiencia. Las principales expectativas sobre redistribución programática no encuentran sustento empírico. El análisis muestra que las provincias con mayor cantidad de hogares pobres o con menor ingreso medio per cápita no son las más beneficiadas a la hora de recibir fondos presupuestarios del Ministerio de Planificación Federal. Los modelos indican que el porcentaje de hogares pobres no es estadísticamente significativo y que los coeficientes de esta variable son poco robustos para explicar cambios en la variable dependiente. Es más, las regresiones señalan que los distritos con mayor ingreso medio per cápita son los que tienden a ser más beneficiados (ver Tabla 2). Estos hallazgos van en línea con los de otros estudios en las principales federaciones del continente: Estados Unidos, Brasil y México. Grossman (1994, p. 301) encontró que en Estados Unidos los estados de mayores ingresos tienden a recibir más fondos públicos antes que lo opuesto, explicando esto a partir

TABLA 1  
Estadísticas Descriptivas  
Comparación de asignación de fondos del presupuesto federal  
a distritos de la coalición central del presidente y opositores,  
Serie INDEC (1993-2009) y Serie ONP (2000-2009).  
En pesos constantes per cápita  
(Deflactor: Índice de Costos de la Construcción, INDEC).

Distritos centrales	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Fondos federales asignados a obra pública per cápita (ONP)	1.627	2.768	0	15.930
Fondos federales asignados a obra pública per cápita (INDEC)	540	1.017	0	7.778
Fondos para construcción de rutas per cápita (ONP)	759	2.222	0	13.337
<b>Distritos opositores</b>				
Fondos federales asignados a obra pública per cápita (ONP)	753	693	0	3.982
Fondos federales asignados a obra pública per cápita (INDEC)	347	549	0	5.418
Fondos para construcción de rutas per cápita (ONP)	133	243	0	1.249

TABLA 2  
Resultados de la regresión (OLS)  
para el Modelo de Distribución Programática

	Infraestructura (per cápita) ONP	Infraestructura (per cápita) INDEC	Construcción de Rutas per cápita ONP
PBG Industrial	.000 (.000)	.000 (.000)	.000 (.000)
Número de Autos (en 2007)	-.000 (.000)	-.000 (.000)	-.000 (.000)
Densidad Poblacional	-.000 (.000)	-.000 (.000)	-.000 (.000)
Tasa de Urbanización	.264 (.181)	.082 (.079)	.239* (.129)
Sobrerrepresentación	.014** (.006)	.010*** (.003)	-0.00 (.005)
Porcentaje de la Población	-.297 (1.850)	-.155 (.787)	.440 (1.319)
Porcentaje de Pobres	.002 (.002)	.001 (.001)	.000 (.001)
Log PBG Per cápita	.036* (.021)	.028*** (.011)	.011 (.015)
Constante	-.502** (.233)	-.318*** (.107)	-.274 (.167)
Número de casos	149	316	144
R-Cuadrado	0.22	0.19	0.07

Nota: Errores Estándar en paréntesis.

\* p<.10 \*\* p<.05 \*\*\* p<.01 (test de dos colas)

Variable dependiente en pesos constantes per cápita.

ONP: Oficina Nacional de Presupuesto. INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos.



**TABLA 3**  
**Resultados de la Regresión (OLS)**  
**para el Modelo de Distribución Discrecional I**

	Infraestructura (per cápita) ONP	Infraestructura (per cápita) INDEC	Construcción de Rutas per cápita ONP
Coalición	.185***	.047***	.123***
Central	(.050)	(.016)	(.041)
Distrito	.252***	.089***	.247***
Swing/Seguro	(.072)	(.024)	(.063)
Sobrerrepresentación	.027***	.010***	.010
	(.007)	(.003)	(.006)
Porcentaje de la Población	-.248	-.094	-.063
	(.207)	(.060)	(.170)
Porcentaje de Pobres	.000	.001	-.001
	(.002)	(.001)	(.002)
Log PBG Per cápita	.059**	.038***	.031
	(.026)	(.010)	(.022)
Constante	-.549**	-.354***	-.302
	(.265)	(.104)	(.220)
Número de casos	165	326	160
R-Cuadrado	0.32	0.25	0.21

Nota: Errores Estándar en paréntesis.

\* p<.10 \*\* p<.05 \*\*\* p<.01 (test de dos colas)

Variable dependiente en pesos constantes per cápita.

ONP: Oficina Nacional de Presupuesto. INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

**TABLA 4**  
**Resultados de la Regresión (OLS)**  
**para el Modelo de Distribución Discrecional II**

	Infraestructura (per cápita) ONP	Infraestructura (per cápita) INDEC	Construcción de Rutas per cápita ONP
Poder Partidario del Gobernador	.137***	.060***	.113***
	(.029)	(.010)	(.025)
Sobrerrepresentación	.027***	.004	.010
	(.008)	(.003)	(.006)
Porcentaje de la Población	-.150	-.102*	-.012
	(.218)	(.059)	(.179)
Porcentaje de Pobres	.002	.001	.000
	(.002)	(.001)	(.002)
Log PBG Per cápita	.093***	.047***	.060**
	(.028)	(.010)	(.023)
Constante	-1.076***	-.518***	-.740***
	(.298)	(.106)	(.249)
Número de casos	152	299	147
R-Cuadrado	0.30	0.23	0.20

Nota: Errores Estándar en paréntesis.

\* p<.10 \*\* p<.05 \*\*\* p<.01 (test de dos colas)

Variable dependiente en pesos constantes per cápita.

ONP: Oficina Nacional de Presupuesto. INDEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

TABLA 5  
Resultados de la Regresión (OLS)  
para el Modelo Institucional

	Infraestructura (per cápita) ONP	Infraestructura (per cápita) INDEC	Construcción de Rutas per cápita ONP
Año Elección	.022	-.010	.005
Presidencial	(.059)	(.032)	(.050)
Comité	.029	.004	.011
	(.027)	(.013)	(.023)
Porcentaje de	-.646	-.226	-.293
Diputados	(.656)	(.359)	(.580)
Sobrerrepresentación	.056	.019	.034
	(.026)	(.013)	(.022)
Porcentaje de la	-.786	-.190	-.260
Población	(.954)	(.457)	(.814)
Porcentaje de	.002	.002	.002
Pobres	(.005)	(.002)	(.004)
Log PBG Per	.111	.086**	.092
cápita	(.070)	(.037)	(.060)
Constante	-1.025	-.785**	-.873
	(.681)	(.356)	(.580)
Número de casos	86	101	83
R-Cuadrado	0.29	0.22	0.20

Nota: Errores Estándar en paréntesis.

\* p<.10 \*\* p<.05 \*\*\* p<.01 (test de dos colas).

Variable dependiente en pesos constantes per cápita.

ONP: Oficina Nacional de Presupuesto. INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

de su mayor poder de influencia sobre las decisiones de distribución federal de recursos. Díaz-Cayeros (2006, pp. 139, 141) también mostró que en México los presidentes han dirigido una parte desproporcionada de los recursos hacia los estados más ricos, a pesar de que esta estrategia pudo haber aumentado la desigualdad regional. Finalmente, Arretche y Rodden (2004, pp.566-567) afirman que en Brasil cuanto más pobre es un estado, menos transferencias (constitucionales y discrecionales) recibe. Estas conclusiones también son similares a lo que Rao y Singh (2000, p. 65) encuentran en India.

El análisis del modelo programático (Tabla 2) también indica que los distritos más poblados (por densidad poblacional y por participación del distrito en el total país), los más industrializados (medidos por PBG) y con mayor cantidad de vehículos (datos de 2007) no parecen recibir más inversión en obra pública<sup>17</sup>. Esto es contrario a las expectativas teóricas de los criterios de eficiencia. A partir de estos resultados, sostenemos que los criterios de eficiencia y equidad importan poco para explicar cómo se asigna la obra pública en Argentina durante el período de estudio.

En tercer lugar, la evidencia empírica parece sustentar el argumento de los modelos de redistribución discrecional (Tablas 3 y 4). Más específicamente, los presidentes tienden a asignar más fondos para obra pública a las provincias aliadas. Estos distritos reciben sustancialmente más recursos en transferencias que las

<sup>17</sup> El único coeficiente significativo es tasa de urbanización para fondos para construcción de rutas (ver Tabla 2).

TABLA 6  
Resultados de la Regresión GLS, efectos fijos

	GLS, efectos fijos			
	Infraestructura ONP (per cápita)	Infraestructura INDEC (per cápita)	Infraestructura ONP (per cápita)	Infraestructura INDEC (per cápita)
Coalición Central	.073 (.051)	.017 (.018)	-	-
Distrito Swing/Seguro	.209** (.092)	.071** (.030)	-	-
Poder del Gobernador	-	-	.090** (.042)	.030** (.013)
Potencial de Mandato	-	-	.000 (.001)	.001** (.000)
Sobrerrepresentación	.019 (.015)	.004 (.006)	.021 (.015)	-.002 (.006)
Porcentaje de la Población	-.282 (9.267)	.197 (2.993)	3.046 (9.912)	.349 (2.839)
Porcentaje de Pobres	.010 (.006)	.002 (.002)	.010 (.007)	.001 (.002)
Log PBG Per cápita	.125*** (.031)	.070*** (.014)	.153*** (.035)	.071*** (.014)
Constante	-1.321*** (.480)	-.658*** (.194)	-1.802*** (.526)	-.711*** (.191)
R-Cuadrado (overall)	.20	.23	.20	.16
Número de casos	165	326	152	298

Nota: Errores Estándar en paréntesis.

\* p<.10 \*\* p<.05 \*\*\* p<.01 (test de dos colas)

Variable dependiente en pesos constantes per cápita.

ONP: Oficina Nacional de Presupuesto. INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

provincias opositoras y pivotaes. Los coeficientes para esos distritos son robustos y estadísticamente significativos. Manteniendo los controles constantes, las provincias centrales en la coalición presidencial reciben, en promedio, \$185 per cápita más (en valores constantes) para infraestructura pública total (datos ONP) que las no aliadas y \$123 más para construcción de rutas (ver Tabla 3). Las provincias opositoras, en cambio, reciben en promedio \$76 per cápita menos que las otras para infraestructura pública total y \$50 menos en construcción de rutas<sup>18</sup>.

Las provincias tienen mayores probabilidades de recibir más fondos para obra pública si son electoralmente seguras y no son pivotaes en el armado político territorial del presidente. Es decir, los distritos tienden a recibir más fondos a medida que la diferencia entre los votos al gobernador y los del principal candidato opositor es mayor (al aumentar el valor de la variable distrito pivotal/seguro; ver Tabla 3), en sentido opuesto al esperado por los argumentos teóricos de Lindbeck y Weibull (1987), Persson y Tabellini (2000) y Magaloni *et al.* (2007). El aumento de un punto en la diferencia entre el partido del gobernador y el principal de la oposición, se relaciona, en promedio, con un aumento de \$252 per cápita para obra pública total y \$247 para carreteras.

<sup>18</sup> Todos los coeficientes son significativos a p=.01; los R cuadrados oscilan entre .20 y .31. No reportamos estos valores en la tabla para simplificar la presentación de la información.

TABLA 7  
Resultados de la Regresión; Errores Estándar Corregidos por Panel (PCSE)

	Panel Corrected Standard Errors (PCSE)			
	Infraestructura ONP (per cápita)	Infraestructura INDEC (per cápita)	Infraestructura ONP (per cápita)	Infraestructura INDEC (per cápita)
Coalición Central	.185*** (.035)	.047*** (.007)	-	-
Distrito Swing/Seguro	.252*** (.035)	.089*** (.016)	-	-
Poder del Gobernador	-	-	.081** (.041)	.043*** (.014)
Potencial de Mandato	-	-	.001* (.000)	.001* (.000)
Sobrerrepresentación	.027*** (.009)	.010*** (.002)	-	-
Porcentaje de la Población	-.248*** (.067)	-.094*** (.008)	-.276*** (.076)	-.098** (.047)
Porcentaje de Pobres	.000 (.001)	.001*** (.000)	.003 (.002)	.001 (.001)
Log PBG Per cápita	.059** (.023)	.038*** (.006)	.106*** (.015)	.048*** (.008)
Constante	-.549** (.234)	-.354*** (.059)	-1.083*** (.180)	-.501*** (.091)
R-Cuadrado	.32	.25	.26	.27
Número de casos	165	326	176	322

Nota: Errores Estándar en paréntesis.

\* p<.10 \*\* p<.05 \*\*\* p<.01 (test de dos colas)

Variable dependiente en pesos constantes per cápita.

ONP: Oficina Nacional de Presupuesto. INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

El poder partidario del gobernador también es relevante para explicar la distribución de obra pública. Como predice nuestra hipótesis, se asignan más fondos a las provincias con gobernadores poderosos. Un punto de incremento en el poder partidario del gobernador está asociado con un incremento de \$137 per cápita en fondos para obra pública total; o con un aumento de \$113 per cápita para construcción de rutas (ver Tabla 4). Los presidentes también tienden a asignar más fondos a las provincias donde el gobernador tiene posibilidades y probabilidades ciertas de mantenerse en el cargo. Por cada año que el gobernador pueda mantenerse en el cargo, los fondos de obra pública aumentan un promedio de un peso per cápita a precios constantes.

En cuarto lugar, en nuestro análisis no encontramos evidencia empírica suficiente para concluir con claridad cuál es el rol de la sobrerrepresentación. Los coeficientes para sobrerrepresentación no son estadísticamente significativos en la mayoría de los modelos (un total de once sobre dieciocho modelos) (ver Tablas 2-7). Este resultado va en sentido opuesto a lo que reportan varios autores, incluyendo el estudio de Rodden (2002) para la Unión Europea, Arretche y Rodden (2004) para Brasil y los

trabajos de Gibson y Calvo (2000) y Gibson, Calvo y Falleti (2004) para el caso argentino; y en línea con los hallazgos empíricos de Lodola (2005, p. 532).

Asimismo, el que se realice una elección presidencial en un año determinado tampoco contribuye a explicar la variación de los fondos presupuestarios asignados (ver Tabla 5). Tampoco es el caso para elecciones a gobernador ni para las legislativas nacionales y locales. Ninguna de las regresiones alcanzó los estándares de significancia estadística. Esto parece ser contrario a lo que sostienen algunos artículos periodísticos (por ejemplo, *La Nación*, 2010b).

En quinto lugar, los resultados indican que la distribución de obra pública depende principalmente del cálculo del Poder Ejecutivo y no de la injerencia del Poder Legislativo. La cantidad de diputados en la Comisión de Presupuesto y Hacienda de la Cámara de Diputados de la Nación<sup>19</sup> y el tamaño de la delegación del distrito en el bloque oficialista en el Congreso no influyen en la cantidad de fondos totales para obra pública (ver Tabla 5). Estos resultados son similares para fondos de infraestructura pública per cápita totales y construcción de rutas. Nuestros hallazgos son contrarios a los de Grossman (1994, p. 299), quien sostiene que en Estados Unidos, cuanto mayor es el bloque demócrata (partido que gobernaba entonces a nivel federal), mayores tienden a ser las transferencias asignadas a los estados con más legisladores federales en ese bloque, a los resultados de Jones (2001) para el caso argentino, Arretche y Rodden (2004) para Brasil y Rao y Singh (2001) para India; pero similares a los de Lodola (2005, p. 231) en su estudio sobre la asignación federal de planes sociales en Argentina.

Los resultados sustantivos de estos modelos se mantienen cuando se controla por problemas de heteroscedasticidad mediante mínimos cuadrados generalizados (GLS), tanto con efectos fijos como aleatorios (ver Tabla 6) y cuando usamos OLS con error estándar corregido por panel (ver Tabla 7)<sup>20</sup>. Las regresiones de Prais-Winsten de estimadores iterados reportan valores similares<sup>21</sup>.

## Discusión

Nuestros resultados indican que la distribución federal de obra pública en Argentina no es determinada por criterios de equidad ni eficiencia. Los resultados de nuestro análisis empírico no son lo suficientemente robustos para sostener argumentos programáticos en la distribución federal de infraestructura. Esto puede tener implicancias en las estrategias de desarrollo local y de redistribución, a la vez que podría contribuir a aumentar la desigualdad interregional. Los fondos para obra pública constituyen una de las herramientas más importantes de que dispone el gobierno

<sup>19</sup> La cantidad de diputados en la Comisión de Obras Públicas tampoco está asociada a cambios en la variable dependiente.

<sup>20</sup> Sucede lo mismo cuando corremos una regresión OLS robusta.

<sup>21</sup> La variable coalición central se mueve en la dirección esperada y el coeficiente es robusto pero no es estadísticamente significativo; mientras que la variable distrito swing/seguro es significativa, robusta y se mueve en la dirección esperada. No reportamos estos valores en la tabla para simplificar la presentación de la información. Los modelos con logaritmos naturales de las variables dependientes son muy similares, tanto en la robustez de los coeficientes como en su significancia estadística, a aquellos que usan fondos per cápita (solamente algunas variables de control aumentan su significancia estadística y aumenta el R2 de los modelos). Por ello, reportamos los modelos originales usando las variables dependientes expresadas en pesos constantes per cápita.



federal para redistribuir riqueza entre regiones, pero este artículo demuestra que estos fondos no son utilizados para disminuir la desigualdad en Argentina. La principal razón es que los presidentes tienden a asignar fondos siguiendo consideraciones políticas: distribuyen más recursos a los distritos aliados que a los pivotaes y opositores. Los gobernadores tienden a recibir más fondos cuando son más poderosos en términos partidarios y en términos de apoyo electoral en el distrito que gobiernan, y cuanto mayor es su potencial de reelección en el distrito. El Congreso nacional importa muy poco, al contrario de los hallazgos de otros autores que estudian el caso argentino y sobre todo en estudios de los Estados Unidos. Las conclusiones respecto de la relevancia de la sobrerrepresentación son poco claras y no parecen indicar que éste sea un factor decididamente influyente, contrariamente a lo que identifican algunos estudios clave sobre la Unión Europea.

Resumiendo, la política electoral y la delicada formación y conservación de coaliciones territoriales son factores que influyen significativamente en la distribución de los fondos para obra pública. Así las cosas, la pregunta clave es cómo la política puede generar un mayor impacto redistributivo. A partir de nuestros hallazgos, nos preguntamos cuándo tienen mejores chances de recibir más inversión pública las provincias que más la necesitan. Es más probable que esto suceda cuando los aliados clave del presidente sean quienes controlan las provincias menos desarrolladas<sup>22</sup>. Es bajo estas condiciones cuando parecen coincidir la asignación federal de obra pública y la redistribución territorial del ingreso.

<sup>22</sup> Nuestro argumento es que hay redistribución cuando una provincia pobre es parte de la coalición central del presidente. No decimos que las provincias pobres reciben más fondos que las ricas cuando ambas están en la coalición central. De hecho, eso es lo que indican los resultados de los distintos términos de interacción que corrimos. Por ejemplo, un aumento de un punto en la pobreza (medida en NBIs) en una provincia de la coalición central del presidente (interactuamos coalición central y pobreza), hace que esa provincia reciba menos fondos que una con menos pobreza. Esto es así aun cuando las provincias de la coalición central reciben más fondos que las que están en la oposición (todos los coeficientes son robustos y significativos). Los resultados son muy similares cuando interactuamos coalición central y una dummy que indica si la provincia está por encima o debajo de la media de la pobreza nacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ATLAS, Cary, GILLIGAN, Thomas, HENDERSHOTT, Robert y Zupan, Mark (1995): "Slicing the Federal Net Spending Pie: Who Wins, Who Loses, and Why?", *American Economic Review* 85, pp.624-9.
- ARRETCHE, Marta y RODDEN, Jonathan (2004): "Distributive Politics in a Federation: Electoral Strategies, Legislative Bargaining, and Government Coalitions", *Dados* 47 (3), pp. 549-576.
- BECK, Nathaniel y KATZ, Jonathan N. (1995): "What to do (and not to do) with Time-Series Cross-Section Data", *The American Political Science Review* 89 (3), pp. 634-647.
- BENNETT, James y MAYBERRY, Eddie (1979): "Federal Tax Burdens and Grants Benefits to States: the Impacts of Imperfect Representation", *Public Choice* 34, pp.255-269.
- BERAMENDI, Pablo (2007): "Inequality and the Territorial Fragmentation of Solidarity", *International Organization* 61(4), pp.783-820.
- BONVECCHI, Alejandro y LODOLA, Germán (2011): "The Dual Logic of Intergovernmental Transfers: Presidents, Governors, and the Politics of Coalition-Building in Argentina", *Publius: The Journal of Federalism* 41(2), pp.179-206.
- BOSCH, NÚRIA, ESPASA, Marta y SOLÉ OLLÉ, Albert (2010): *The Political Economy Of Inter-Regional Fiscal Flows* (Northampton, Edward Elgar Publishing Limited).
- BUCHANAN, James (1950): "Federalism and Fiscal Equity", *The American Economic Review* 40 (4), pp. 583-599.
- CALVO, Ernesto y ESCOLAR, Marcelo (2005): *La Nueva Política de Partidos en Argentina. Crisis Política, Realineamientos Partidarios y Reforma Electoral* (Buenos Aires, Editorial Prometeo).
- CALVO, Ernesto y MURILLO, María Victoria (2005): "A New Iron Law of Argentine Politics? Partisanship, Clientelism, and Governability in Contemporary Argentina"; en LEVITSKY, Steven y MURILLO, María Victoria (eds.): *Argentine Democracy: The Politics of Institutional Weakness* (University Park, The Pennsylvania State University Press).
- CASTELLS, Antoni y SOLÉ OLLÉ, Albert (2005): "The Regional Allocation of Infrastructure Investment: The Role of Equity, Efficiency, and Political Factors", *European Economic Review*, vol. 49 (5), pp. 1165-1205.
- Clarín (2010): "Meter mucha plata en obras, una apuesta electoral de gobernadores", 03/08/10.
- COX, Gary W. y MCCUBBINS, Mathew (1986): "Electoral Politics as a Redistributive Game", *Journal of Politics*, 48 (2), pp.379-89.
- DÍAZ-CAYEROS, Alberto (2006): *Federalism, Fiscal Authority, and Centralization in Latin America* (Cambridge, Cambridge University Press).
- DIXIT, Avinash y LONDREGAN, John (1996): "The Determinants of Success of Special Interests in Redistributive Politics", *Journal of Politics* 58 (4), pp.1132-55.
- DIXIT, Avinash y LONDREGAN, John (1998): "Fiscal Federalism and Redistributive Politics", *Journal of Public Economics* 68 (2), pp.153-80.
- DOWNES, Anthony (1957): *An Economic Theory of Democracy* (New York, Harper and Row).
- GIBSON, Edward y CALVO, Ernesto (2000): "Federalism and Low-Maintenance Constituencies: Territorial Dimensions of Economic Reform in Argentina", *Studies in Comparative International Development* 35(3), pp.32-55.
- GIBSON, Edward, CALVO, Ernesto y FALLETTI, Tullia (2004): "Reallocative Federalism: Over-representation and Public Spending in the Western Hemisphere", en GIBSON, Edward (ed.): *Federalism and Democracy in Latin America*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- GIRAUDY, Agustina (2007): "The Distributive Politics of Emergency Employment Programs in Argentina (1993-2002)", *Latin American Research Review* 42 (2), pp.33-55.
- GIRAUDY, M. Eugenia (2006): "La Racionalidad Política en la Distribución de los Fondos Federales para Obras Públicas: los Gobiernos de Menem y De la Rúa." Tesis de grado, Departamento de Ciencia Política y Estudios Internacionales, Universidad Torcuato Di Tella.
- GONZÁLEZ, Lucas (2010): "Primus contra Pares: Presidents, Governors, and the Struggles over the Distribution of Power in Federal Democracies", Unpublished PhD Dissertation, Department of Political Science, University of Notre Dame, IN.
- GROSSMAN, Philip J. (1994): "A Political Theory of Intergovernmental Grants", *Public Choice* 78 (3/4), pp. 295-303.
- HOLCOMBE, Randall y ZARDKOOHI, Ashgar (1981): "The Determinants of Federal Grants", *Southern Economic Journal* 48, pp.393-399.
- JONES, Mark (2001): "Political Institutions and Public Policy in Argentina. An Overview of the Formation and Execution of the National Budget", en HAGGARD, Stephan y MCCUBBINS, Mathew (comps.): *Presidents, Parliaments, and Policy* (Cambridge, Cambridge University Press, 2001).
- La Nación (2010a): "Favorecen con obra pública a las provincias aliadas", 26/07/2010.
- La Nación (2010b): "Obras públicas y propaganda, pilares del presupuesto", 19/09/2010.
- La Nación (2010c): "Reorientan la obra pública con la mira en las elecciones", 19/09/2010.
- LEE, Frances (1998): "Representation and Public Policy: The Consequences of Senate Apportionment for the Geographic Distribution of Federal Funds", *Journal of Politics* 60 (1), pp.34-62.

- LEE, Frances (2000): "Senate Representation and Coalition Building in Distributive Politics", *American Political Science Review* 94(1), pp.59-72.
- LEIRAS, Marcelo (2006): "Parties, Provinces and Electoral Coordination: A Study on the Determinants of Party and Party System Aggregation in Argentina, 1983-2005", Ph.D. Dissertation, University of Notre Dame.
- LEIRAS, Marcelo (2007): Todos los Caballos del Rey: los Partidos Políticos y el Gobierno Democrático de la Argentina, 1995-2003, (Buenos Aires, Prometeo).
- LINDBECK, Assar y Jörgen Weibull (1987): "Balanced-Budget Redistribution as the Outcome of Political Competition", *Public Choice* 52 (3), pp.273-297.
- LODOLA, Germán (2005): "Protesta popular y redes clientelares en la Argentina: El reparto federal del Plan Trabajar (1996-2001)", *Desarrollo Económico* 44 (176), pp. 515-536.
- LODOLA, Germán (2010): "The Politics of Subnational Coalition Building. Gubernatorial Redistributive Strategies in Argentina and Brazil", Unpublished Ph.D. dissertation, University of Pittsburgh.
- MAGALONI, Beatriz, DÍAZ-CAYEROS, Alberto y ESTÉVEZ, Federico (2007): "Clientelism and Portfolio Diversification: A Model of Electoral Investment with Application to Mexico", en KITSCHOLT, Herbert y WILKINSON, Steven I.: *Patrons or Policies? Patterns of Democratic Accountability and Political Competition* (Cambridge, Cambridge University Press).
- MUSGRAVE, Richard (1959): *The Theory of Public Finance. A Study in Public Economics* (New York, McGraw Hill).
- NAZARENO, Marcelo, Mazzalay, Víctor y CINGOLANI, Mónica (2009): "Elecciones y distribución territorial del gasto en la política subnacional argentina. El caso de Córdoba, 1998-2007", presentado en el Encuentro de la Red de investigadores "Federalismo y Política Subnacional: Argentina en Perspectiva Comparada", en la Universidad Católica de Córdoba.
- OATES, Wallace (1972): *Fiscal Federalism* (New York, Harcourt, Brace, Jovanovich).
- PERSSON, Torsten y TABELLINI, Guido (1996): "Federal Fiscal Constitutions, Risk Sharing, and Redistribution", *Journal of Political Economy* 104 (5), pp.979-1009.
- PERSSON, Torsten y TABELLINI, Guido (2000): *Political Economics. Explaining Economic Policy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- PORTO, Alberto y SANGUINETTI, Pablo (2001): "Political Determinants of Intergovernmental Grants: Evidence from Argentina", *Economics and Politics* 13(3), pp.237-256.
- RANDOLPH, Susan y HEFLEY, Dennis (1996): *Determinants of Public Expenditure on Infrastructure: Transportation and Communication*. Washington, DC: The World Bank.
- RAO, M. Govinda y SINGH, Nirvikar (2001), "The Political Economy of Center-State Fiscal Transfers in India", Working Paper N° 107, Center for Research on Economic Development and Policy Reform, Stanford University, Stanford.
- RODDEN, Jonathan (2002): "Strength in Numbers? Representation and Redistribution in the European Union", *European Union Politics* 3(2), pp.151-175.
- RODDEN, Jonathan (2010): "The Geographic Distribution of Political Preferences", *Annual Review of Political Science* 13, pp.297-340.
- RODRÍGUEZ, Jesús y BONVECCHI, Alejandro (2006): "El Papel del Poder Legislativo en el Proceso Presupuestario Argentino (1984-2004)", *Desarrollo Económico* 45 (180), pp.487-521.
- SAMUELS, David y SNYDER, Richard (2001): "The Value of a Vote: Malapportionment in Comparative Perspective", *British Journal of Political Science* 31(4), pp. 651-71.
- SOLÉ OLLÉ, Albert (2010): "The Determinants of Regional Allocation of Infrastructure Investment in Spain" en BOSCH, Núria, ESPASA, Marta y SOLÉ OLLÉ, Albert: *The Political Economy of Inter-Regional Fiscal Flows: Measurement Determinants and Effects on Country Stability (Studies in Fiscal Federalism and State-local Finance)* (Cheltenham, Elgar Publishing).
- WIID (UNU-WIDER World Income Inequality Database), Version 2.0c, Mayo 2008.

## RESUMEN

*Este trabajo estudia los factores políticos y económicos que afectan la distribución federal de obra pública entre las provincias de Argentina. El foco de la investigación es la obra pública, por tratarse de fondos de alto impacto redistributivo y sobre los cuales el gobierno tiene poder discrecional. Utilizando datos originales para los 24 distritos entre 1993 y 2009, este artículo explica la distribución regional de obra pública a partir de los incentivos políticos que enfrentan los presidentes para formar y mantener coaliciones electorales y mayorías legislativas. Demostramos que estos factores son más relevantes que los factores programáticos asociados a criterios de equidad o eficiencia. Los datos muestran que ni*

*el poder legislativo ni la sobrerrepresentación influyen decisivamente en la distribución de los fondos, contrariamente a lo que identifican algunos estudios sobre los Estados Unidos y la Unión Europea, respectivamente. Nuestro principal argumento es que los presidentes en Argentina tienden a ser económicamente ineficientes, socialmente regresivos y políticamente conservadores al momento de distribuir obra pública. El impacto redistributivo en distritos pobres sólo es significativo cuando ellos son socios políticos fundamentales y representan una inversión política segura para el presidente. Discutimos las implicancias de nuestros hallazgos para el debate comparado.*

## SUMMARY

*This paper studies the political and economic determinants in the federal allocation of infrastructure grants among provinces in Argentina. We focus on public works because these transfers have a large redistributive impact and because the central government has significant discretionary power in their allocation. Using original data for the 24 provinces between 1993 and 2009, this article explains how the regional distribution of public works relies on the political incentives presidents face to build and maintain territorial electoral coalitions and legislative majorities. We show that these factors are more important than programmatic ones associated to equity or efficiency criteria. The data*

*show that neither variables associated to Congress' influence nor overrepresentation strongly influence the distribution of funds, contrary to what some studies have identified for the U.S. and the European Union, respectively. Our main argument is that presidents in Argentina tend to be economically inefficient, socially regressive, and politically conservative when distributing public works. The redistributive impact in poor districts is only meaningful when governors from these districts are crucial political allies and when they represent a safe political investment for the president. We discuss the implications of our findings for the comparative debate.*

## REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

**GONZÁLEZ, Lucas y MAMONE, Ignacio**

'La economía política de la distribución federal de obra pública en Argentina'. *DESARROLLO ECONÓMICO - REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES* (Buenos Aires), vol. 51, N° 201, abril-junio 2011 (pp. 59-80).

**Descriptores:** <Federalismo económico> <Poder ejecutivo-provincias> <Obra pública> <Argentina 1993-2009>.