

Favoritismo regional en Argentina

Fernando Antonio Ignacio González
Universidad Nacional de Misiones y CONICET
fernando.gonzalez@fce.unam.edu.ar

Lara Sofía Cantero
Universidad Nacional de Misiones
larasofiacantero@gmail.com

Pablo Ariel Szyszko
Universidad Nacional de Misiones
pabloaszyszko@gmail.com

Resumen

En este trabajo examinamos la existencia de favoritismo regional en distritos de Argentina (i.e. líderes políticos que favorecen sistemáticamente a su distrito de nacimiento). Para ello, construimos un panel anual de distritos que incluye registros de luminosidad nocturna, como proxy de la actividad económica y la desigualdad, y el distrito de nacimiento de cada gobernador entre 1992-2013. Las estimaciones surgen de un modelo de efectos fijos bi-direccionales.

Los resultados permiten confirmar la existencia de favoritismo regional para el caso argentino: en efecto, el PBI de los distritos de nacimiento de los gobernadores se ve incrementado entre 1.1% y 1.7%, cada año, durante la vigencia de sus mandatos. Este resultado difiere entre regiones y en el tiempo. Las regiones del NEA y la Patagonia son aquellas que muestran la presencia de una mayor intensidad en el favoritismo. Además, este fenómeno se intensifica a partir de 2003. La existencia de favoritismo regional también se traduce en un significativo incremento de la desigualdad. Estos resultados son robustos frente a múltiples checks de robustez y placebos temporales y espaciales. Los hallazgos del trabajo contribuyen a orientar los esfuerzos de auditoría de la gestión pública y, en última instancia, a lograr un uso más eficiente de los recursos fiscales.

Palabras clave: Economía pública (H0), Economía del bienestar (D6), Actividad económica regional: crecimiento, desarrollo y cambios (R11).

1. Introducción

La pandemia de COVID-19 ha puesto en evidencia el limitado espacio fiscal de los gobiernos de países en desarrollo para hacer frente a shocks sistémicos. Lo anterior se tradujo en sustanciales aumentos en la pobreza y el desempleo y amplias caídas en la actividad económica (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2022). En este contexto de reducido espacio fiscal, los recursos fiscales deben asignarse con la mayor eficiencia posible y en base a criterios objetivos.

A pesar de lo anterior, existe robusta evidencia de que los recursos fiscales son asignados en forma discrecional (Hodler & Raschky, 2014). Esta discrecionalidad puede responder a la afiliación partidaria de los gobernantes de diferentes niveles (ej. mayores transferencias de líderes nacionales hacia líderes subnacionales cuando ambos pertenecen a un mismo partido), o simplemente a preferencias personales del gobernante. En este último caso se incluye al denominado *favoritismo regional*: fenómeno por el cual algunos líderes políticos favorecen sistemáticamente, durante la vigencia de su mandato, a su distrito de origen (i.e. nacimiento) (Hodler & Raschky, 2014). El favoritismo surge cuando instituciones políticas débiles no son capaces de impedir que los gobernantes discriminen entre ciudadanos o regiones (Alesina & La Ferrara, 2005).

El sentimiento de pertenencia a un distrito, por parte de un líder político, puede incentivar mayores transferencias fiscales y/o rebajas tributarias discrecionales en ese distrito.

Otros motivos que explican la existencia de favoritismo regional incluyen a conexiones personales, religión, estrategias electorales, etnia, entre otros (Wang & Lu, 2022). Lo anterior, lógicamente, puede contribuir a estimular la actividad económica en las jurisdicciones favorecidas. Sin embargo, también puede retrasar su desarrollo al intensificar los esfuerzos por búsqueda de rentas -en lugar de utilizar los recursos en actividades productivas-, aumento de la corrupción y la erosión de la competencia política -especialmente en regiones con baja calidad institucional-. Además, una percepción generalizada entre los ciudadanos acerca de la existencia de favoritismo puede erosionar la cultura política local y volver al fenómeno auto-sostenible (Caselli & Coleman, 2013; Burgess et al., 2015). Así, el impacto del favoritismo regional sobre el desarrollo económico es, en teoría, ambiguo.

En años recientes ha proliferado una incipiente literatura empírica que examina el impacto del favoritismo regional sobre el desarrollo en diferentes contextos (Dreher et al., 2019; Batzilis, 2020; Gonschorek, 2021; Bommer et al., 2022). Widmer y Zurlinden (2022) examinan si los ministros -especialmente de salud- de 36 países africanos favorecen discrecionalmente a su región de origen, brindándoles un mayor acceso a servicios de salud. Sus hallazgos indican que la tasa de mortalidad infantil y neonatal ha sido menor en dichas regiones, en consistencia con la hipótesis de existencia de favoritismo regional. En lo relativo al capital humano y la educación, Wang y Lu (2022) hallan que los líderes políticos de las provincias de China favorecen el desarrollo educativo -vía una mayor inversión pública- en su región de nacimiento. Sus hallazgos surgen de analizar datos de dos décadas (1996-2016) para 282 ciudades de ese país.

En países en desarrollo la evidencia en este tópico es escasa. Cruzatti, Bjørnskov y Sáenz de Viteri (2021) analizan la dinámica de la actividad económica de los distritos de nacimiento de los congresistas de 45 países de América Latina y el Caribe. La luminosidad nocturna en dichas regiones aumenta significativamente mientras estos congresistas están en el cargo -en forma consistente con la hipótesis de la existencia de favoritismo regional-, lo cual se ve particularmente acentuado ante la inestabilidad institucional que caracteriza a estos países. Resultados similares son reportados por De Luca et al. (2018) al considerar regiones etnográficas a nivel global y por Mattos, Politi & Morata (2021) para el caso de municipios de Brasil.

Asatryan, Baskaran, Birkholz y Gomtsyan (2021) utilizan datos de encuestas a firmas de 98 países de ingresos bajos y medios (2005-2020) para analizar la existencia de favoritismo regional. Para ello, examinan el desempeño de las firmas localizadas cerca del lugar de nacimiento del líder político de turno. Los hallazgos indican que estas firmas presentan una mejor performance en las ventas, puestos de trabajo y producción por empleado, así como también mayores salarios y productividad. De manera similar, Vu y Yamada (2021) estudian el caso de Vietnam en el período 2000-2010 y evidencian que el número de firmas privadas tiende a aumentar en los distritos de nacimiento de los líderes políticos una vez que estos asumen. Otros antecedentes directamente vinculados incluyen a Do et al. (2017), Kung et al. (2017), Ning & Zhang (2022) y Fiva et al. (2016).

En este contexto, en este trabajo se analiza la existencia de favoritismo regional en distritos argentinos y su impacto sobre el desarrollo económico. Para ello, se consideran dos resultados de interés: la actividad económica y la desigualdad. En el caso de Argentina, no existe una serie de datos desagregada a escala subnacional y periódica de actividad económica.

Para superar la anterior limitación, en este trabajo se recurre al uso de mapas de luminosidad nocturna como proxies de la actividad económica y la desigualdad. La utilización de estos mapas tiene una robusta trayectoria en Economía y otras disciplinas (Henderson et al., 2012; Chen & Nordhaus, 2011; Pinkovskiy & Sala-i-Martin, 2015). Entre las ventajas de los mapas de luminosidad se cuenta al alto nivel de desagregación

espacial (píxeles de 1 km²), una serie temporal de más de dos décadas (1992-2013), además de reflejar actividades tanto formales como informales, típicamente no incorporadas en las mediciones de PBI. Para el caso argentino, su utilización incluye la estimación del impacto de desastres naturales sobre el crecimiento (González, London & Santos, 2021), impacto de la remoción de una élite subnacional sobre el desarrollo de una provincia argentina (González, Santos y Fernández, 2021) y estimaciones de desigualdad entre hogares (Ciaschi, 2021).

En el mejor de nuestro conocimiento, este trabajo añade valor a la literatura de favoritismo regional en tres aspectos. En primer lugar, es el primer trabajo en brindar evidencia empírica sobre favoritismo regional para el caso de Argentina. Típicamente la literatura se ha enfocado en países desarrollados. En segundo lugar, este es el primer trabajo en explorar diferencias subnacionales en la intensidad del favoritismo regional. Frecuentemente la literatura se ha enfocado en la comparación entre países. Esto es especialmente relevante en el contexto argentino al considerar su amplia extensión territorial -octavo país más grande del mundo- y las sustanciales diferencias en el grado de desarrollo entre regiones. Mientras que la región Sur (Patagonia) presenta niveles de ingresos y pobreza comparables a países desarrollados, la región del Norte Grande (Noreste y Noroeste) presenta una incidencia de la pobreza sustancialmente mayor (González & Santos, 2020). En tercer lugar, este es el primer trabajo en examinar el impacto del favoritismo regional sobre la desigualdad. La literatura en este tópico se ha concentrado en examinar el impacto sobre la actividad económica y ha relegado el análisis de su impacto en términos distributivos.

Los resultados del trabajo permiten confirmar la existencia de favoritismo regional en distritos argentinos. En efecto, el PBI de los distritos de nacimiento de los gobernadores se incrementa entre 1.1%-1.7% durante la vigencia de sus mandatos. Además, la desigualdad aumenta significativamente en relación a los demás distritos. Estos resultados son robustos frente a diferentes especificaciones econométricas (inclusión/exclusión de los controles y efectos fijos, transformación de la variable dependiente, consideración de un modelo dinámico, desagregación por década y regiones) y placebos de tiempo y espacio. Los resultados aquí reportados poseen una importante implicancia sobre los procesos de auditoría de la gestión pública: los esfuerzos de control deben orientarse hacia programas y transferencias destinados al distrito de nacimiento del gobernante de turno.

En adelante, la sección 2 describe las fuentes de información empleadas. La sección 3 detalla la estrategia de identificación empírica, mientras que la sección 4 presenta los principales resultados del trabajo. Finalmente, la sección 5 detalla las conclusiones.

2. Fuentes de información

En este trabajo combinamos cuatro fuentes de información. En primer lugar, construimos una base de datos de gobernadores, a partir de la recopilación de fuentes oficiales de cada provincia y páginas web. De esta fuente surge quién era el gobernador en cada año y provincia y el distrito en el que nació. Así, se logra identificar a los distritos considerados como tratados (distrito de nacimiento del gobernador de turno en cada provincia) de acuerdo a la estrategia de identificación que se presenta en la siguiente sección. En aquellos casos en los que, en un mismo año y provincia, hubo dos o más gobernadores de turno se considera a aquel que estuvo en el cargo durante la mayor cantidad de días.

En segundo lugar, dada la inexistencia de series de PBI desagregadas, la utilización de imágenes satelitales de luminosidad nocturna aparece como una alternativa. Un amplio grupo de trabajos recientes ha señalado que la luminosidad nocturna es buena proxy del PBI y su tasa de crecimiento (Henderson et al., 2012; Chen & Nordhaus, 2011;

Pinkovskiy & Sala-i-Martin, 2015)¹. Con información digitalizada desde 1992², la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, 2014) -en el marco del Sistema de Exploración de Líneas Operativas del Programa de Satélites Meteorológicos de Defensa (DMSP/OLS)- publica anualmente las imágenes de luminosidad nocturna a partir de lo reportado por diferentes satélites. Entre las ventajas de los mapas de luminosidad se cuenta al alto nivel de desagregación espacial (píxeles de 1 km²), una serie temporal de más de dos décadas (1992-2013), además de reflejar actividades tanto formales como informales, típicamente no incorporadas en las mediciones de PBI.

Los mapas de luminosidad proporcionan una escala de luminosidad (0-63) para cada píxel en el mapa. Esta escala varía de 0 (mínima luminosidad) a 63 (máxima luminosidad). La escala 0-63 es definida por NOAA considerando que cada píxel almacena datos en 6 bits (2⁶), es decir, hasta 64 posiciones. En este trabajo se considera la serie anual de luminosidad estable, que permite superar las limitaciones que se derivan de la presencia de nubes o luminosidad esporádica. En aquellos años en los que se dispone de información de luminosidad para más de un satélite, siguiendo el criterio de Ayadi et al. (2018), se utiliza la del dispositivo más antiguo en funcionamiento para preservar la comparabilidad. Similar a la propuesta de Falchi et al. (2016) los datos de luminosidad se promedian por año (subíndice t) y provincia (subíndice j) -ecuación 1- usando QGIS 3.4.

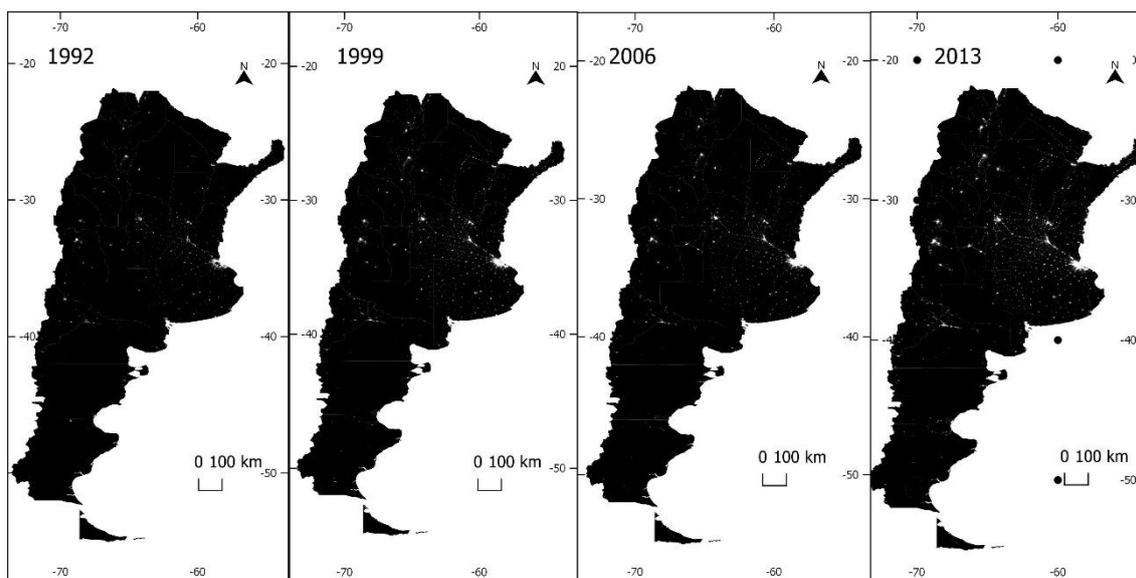
$$0 \leq L_{j,t} \leq 63 \quad (1)$$

La media de la serie de luminosidad por jurisdicción es 5.8 (IC 95% 4.8-6.8). Las jurisdicciones con mayor luminosidad promedio son la Ciudad de Buenos Aires y sus distritos vecinos. Los mapas de luminosidad de Argentina se presentan en la Figura 1.

¹ Algunos antecedentes incluyen a Elvidge *et al.* (1997) quienes encuentran una elevada correlación entre PBI y luminosidad para un conjunto de 21 países -incluido Argentina- a partir de un análisis de regresión y a Ebener *et al.* (2005) que hallan una elevada correlación entre luminosidad y PBI *per capita*. Doll et al. (2000) y Sutton & Constanza (2002), además de realizar un análisis de regresión (del PBI en función de la luminosidad), estiman el PBI por píxel en el mapa. En forma más reciente, Henderson et al. (2009; 2012) y Chen & Nordhaus (2011) han realizado aportes acerca de la relación crecimiento del PBI-crecimiento de la luminosidad considerando un amplio panel de países. González et al. (2021) han utilizado la información provista por estos mapas de luminosidad para estudiar el impacto de los desastres naturales sobre el crecimiento económico.

² La recopilación de datos de luminosidad comenzó en 1970 y se desclasificó en 1972 (se permitió el acceso público). Sin embargo, entre 1972 y 1992 la información sólo estuvo disponible para consulta en los registros físicos en la Universidad de Colorado (Elvidge *et al.*, 2001).

Figura 1: Luminosidad nocturna en Argentina, años seleccionados



Fuente: elaboración propia en base a NOAA

En tercer lugar, los límites espaciales de cada distrito argentino surgen de la capa vectorial provista por Database of Global Administrative Areas (GADM; <https://gadm.org/index.html>). Esta capa vectorial delimita las unidades administrativas de segundo nivel (las de mayor nivel de desagregación) en Argentina: denominadas departamentos, partidos o comunas según la jurisdicción. En cuarto lugar, los registros de población por distrito y año, que se utilizan como control en las regresiones, provienen de los registros de Gridded Population of the World v4 (Socioeconomic Data and Applications Center, 2017).

3. Metodología

La estrategia de identificación empírica de este trabajo descansa en un modelo de efectos fijos bidireccionales que explota la estructura de panel de los datos. En primer lugar, a los efectos de estudiar el impacto del favoritismo regional sobre la actividad económica en distritos argentinos se estima la ecuación 2:

$$\ln Light_{dt} = \beta_1 Leader_{dt-1} + X_{dt} + \alpha_d + \gamma_t + \mu_{dt} \quad (2)$$

donde $\ln Light_{dt}$ es el logaritmo natural del promedio de luminosidad nocturna en el distrito d en el año t ; β_1 es el coeficiente de interés y surge de la variable dummy $Leader_{dt-1}$ que toma valor 1 para aquellos distritos en los cuales nacieron los gobernadores y durante los años que dure su mandato. La decisión de considerar el primer rezago de esta variable responde al retraso que existe entre la decisión de los gobiernos provinciales de asignar fondos a sus distritos y el momento en que estos recursos arriban a los respectivos distritos, además del retraso entre el momento en que estos recursos arriban y el momento en que son gastados y afectan a la actividad económica de ese distrito. El vector de covariables (X_{dt}) incluye a la densidad poblacional en cada distrito y año.

Los efectos fijos geográficos (α_d) y temporales (γ_t) permiten controlar por aquella heterogeneidad no observada que difiere entre distritos, pero no en el tiempo y por aquella que difiere en el tiempo, pero no entre distritos, respectivamente. Se contemplan diferentes especificaciones de la ecuación 2 al excluir los efectos fijos y el vector de covariables.

La ecuación 2 es re-estimada al implementar múltiples checks de robustez. En primer lugar, se contempla la desagregación entre regiones argentinas. Esto permite captar la

presencia de diferencias en la intensidad del favoritismo regional entre regiones con distintos niveles de desarrollo: históricamente el Norte Grande Argentino (regiones del NEA y NOA) ha presentado peores indicadores de desarrollo que el resto del país (González & Santos, 2020). En segundo lugar, se contempla la exclusión de la Ciudad de Buenos Aires. Esta jurisdicción presenta un nivel de desarrollo muy superior a las demás y sus distritos no poseen un líder político electo (i.e. intendente), sino que dependen del jefe de gobierno de la Ciudad. En tercer lugar, se desagrega por década al considerar dos subperíodos: 1992-2002 y 2003-2013. Esta periodización responde a la crisis de 2001-2002 -una de las más severas de la historia moderna de Argentina (González & Simes, 2021)- que implicó un cambio de gobierno y de régimen cambiario. También se incorporan checks adicionales para reducir la pérdida de observaciones por la transformación logarítmica y para controlar por diferencias pre-existentes en la actividad económica (especificación dinámica).

Finalmente, la ecuación 2 es re-estimada al considerar dos placebos. En primer lugar, se contempla un placebo geográfico por el cual se consideran -ficticiamente- tratados a aquellos distritos de nacimiento del candidato a gobernador que obtuvo el segundo lugar en cada elección. Dado que el candidato que llega en segundo lugar no debería ser capaz de influir sobre las decisiones discrecionales del gobierno de turno es de esperar en estos casos que la actividad económica de este grupo de distritos no presente cambios significativos. En segundo lugar, se considera un placebo temporal por el cual se adelanta -ficticiamente- el estado de tratado de un distrito. Esto es, si un cierto distrito comenzó a ser el distrito de nacimiento del gobernador de turno en el año t se asume que comenzó a serlo uno o dos años antes. En este caso, tampoco deberían aparecer diferencias significativas.

4. Resultados

La Tabla 1 muestra los resultados que surgen de estimar la ecuación 2 bajo diferentes especificaciones. De allí surge que la actividad económica aumenta significativamente en los distritos de nacimiento de los gobernadores durante la vigencia de sus mandatos. Este resultado es robusto a la inclusión/exclusión de los efectos fijos y controles. Considerando una elasticidad luminosidad nocturna del PBI de 0.3 (Henderson, Storeygard & Weil, 2012; Hodler & Raschky, 2014), los resultados de la Tabla 1 indican que el PBI de los distritos de nacimiento del gobernador de turno se ve incrementado entre un 1.1% y 1.7%.

Tabla 1: Favoritismo regional y actividad económica en distritos argentinos en múltiples especificaciones

	(1)	(2)	(3)	(4)
Leader _{t-1}	0.0509* (0.0308)	0.0569* (0.0309)	0.0450** (0.0187)	0.0371** (0.0184)
Efectos fijos	No	No	Si	Si
Controles	No	Si	No	Si
N	10,467	10,467	10,467	10,467
R ²	0.0128	0.216	0.985	0.986

Nota: elaboración propia en base a NOAA. Errores estándar entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Los resultados de la Tabla 1 son robustos al adicionar 0.01 al promedio de luminosidad nocturna por distrito (Tabla A.1 en Anexo). Con esta modificación se evita la pérdida de observaciones con media 0 al transformar a logaritmos. En este caso, el incremento promedio en el PBI de los distritos de nacimiento de los gobernadores de turno oscila entre 1.1% y 1.6%.

La Tabla 2 presenta los resultados que surgen de estimar la ecuación 2 e incorporar la desagregación por regiones. La tabla muestra que las regiones del NEA y Patagonia son las únicas en donde se observa la presencia de favoritismo regional. En efecto, en el caso del NEA, el PBI de los distritos de nacimiento de los gobernadores de turno se incrementa en torno a 2.7%. Esta magnitud, al igual que aquella estimada para la Patagonia, es sustancialmente mayor a aquellas que surgen de la Tabla 1 o la Tabla A.1 para Argentina.

Tabla 2: Favoritismo regional y actividad económica en distritos argentinos según región

	NEA	NOA	Cuyo	Centro	Patagonia
Leader _{t-1}	0.0904*** (0.0280)	-0.0091 (0.0478)	0.0551 (0.0462)	0.0222 (0.0231)	0.1766** (0.0705)
Efectos fijos	Si	Si	Si	Si	Si
Controles	Si	Si	Si	Si	Si
N	1,575	2,380	945	4,465	1,102
R ²	0.978	0.976	0.988	0.993	0.971

Nota: elaboración propia en base a NOAA. Errores estándar entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

La Tabla 3 presenta los resultados que surgen de desagregar la ecuación 2 por década. De allí es evidente que el favoritismo regional no siempre ha sido un fenómeno extendido para el caso argentino. En efecto, es luego de la crisis de 2001-2002 -la mayor recesión en la historia moderna del país- que el favoritismo regional se vuelve estadísticamente significativo. Este resultado indica que el reparto de los recursos fiscales se ha vuelto más discrecional en años recientes. Este hallazgo es consistente con evidencia previa para Argentina (Rezk et al., 2011; Moskovits & Cao, 2012). Estos autores indican que las transferencias discrecionales entre los distintos niveles de gobierno se han incrementado sustancialmente a partir de 2003. En específico, Capello et al. (2020) muestran que la mayor participación de las transferencias discrecionales a la provincias -en relación al total de transferencias- se dio entre 2003-2007 cuando estas transferencias alcanzaron una participación del 21.8%.

La mayor discrecionalidad, que resulta en la presencia de favoritismo regional, a partir de 2003 puede explicarse por diferentes motivos. Por un lado, durante la década de los 90 tuvo lugar un proceso de descentralización de funciones -incluida la educación y la salud- desde el gobierno federal hacia las provincias. Esto resultó en mayores recursos a disposición de los gobernadores -los cuales podrían haberse utilizado favoreciendo al distrito de nacimiento del gobernador de turno-. Por otra parte, a partir de 2003, la inflación argentina aumentó sostenidamente. Mientras que entre 1991-2002 el promedio anual de inflación fue de 15%, entre 2003-2021 fue del 28%. (World Bank, 2022). Este incremento sostenido de la inflación, en conjunto con una sistemática subestimación de la misma en los presupuestos anuales, le permitió al gobierno federal disponer de recursos fiscales extra (recursos que no se esperaban obtener por la menor inflación esperada en el presupuesto)³. Estos recursos adicionales, a su vez, podrían haber sido transferidos a los gobernadores y esto favorecer la mayor discrecionalidad que da lugar al favoritismo regional.

³ Una reciente discusión sobre este tema puede consultarse en: <https://www.infobae.com/economia/2021/12/18/presupuesto-e-inflacion-por-que-es-tan-amplia-la-diferencia-entre-la-realidad-y-lo-que-escribe-el-gobierno-en-la-ley-de-leyes/>

Tabla 3: Favoritismo regional y actividad económica en distritos argentinos según década

	1991-2002	2003-2013
Leader _{t-1}	0.0140 (0.0268)	0.0623** (0.0260)
Efectos fijos	Si	Si
Controles	Si	Si
N	4,959	5,508
R ²	0.991	0.991

Nota: elaboración propia en base a NOAA. Errores estándar entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Los resultados anteriores son robustos al considerar dos checks de robustez adicionales. En primer lugar, se excluye a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires de las estimaciones. Esta jurisdicción posee un régimen legal diferente al de las provincias y sus comunas no eligen un intendente. Los resultados son robustos a esta exclusión (Tabla A.2). En segundo lugar, se considera una especificación dinámica de la ecuación 2: esto es, se incluye el primer rezago de la variable dependiente ($\ln Light_{dt-1}$) como explicativa. Esto permite controlar por diferencias pre-existentes y atender así a las preocupaciones por causalidad inversa (líderes políticos que son seleccionados por determinadas condiciones económicas de sus distritos). Los resultados son robustos a esta especificación (Tabla A.3).

También se implementan dos placebos. El primero es un placebo temporal que consiste en adelantar -ficticiamente- el estatus de *tratado* de un distrito. No deberían aparecer resultados significativos en este caso. Los resultados confirman que, en los años previos al inicio del mandato, los distritos de nacimiento de los gobernadores no presentan diferencias significativas con los demás distritos (Tabla A.4). El segundo placebo es un placebo de espacio. Aquí se considera -ficticiamente- como tratados a los distritos de nacimiento de aquellos candidatos a gobernador que obtuvieron el segundo lugar (no fueron electos como gobernadores). No deberían aparecer diferencias significativas en este caso. La Tabla 4 muestra que, en consonancia con lo esperado, ningún coeficiente es estadísticamente significativo. Esto es válido al considerar a Argentina y también a las regiones para las cuales sí se halló evidencia de favoritismo regional (NEA y Patagonia según la Tabla 2)-. Este resultado refuerza la hipótesis de este trabajo.

Tabla 4: Placebo para favoritismo regional y actividad económica en distritos argentinos en múltiples especificaciones

	Argentina	NEA	Patagonia
Leader t-1	-0.0203 (0.0200)	0.0307 (0.0326)	-0.0644 (0.0698)
Efectos fijos	Si	Si	Si
Controles	Si	Si	Si
N	10,417	1,563	1,095
R ²	0.986	0.978	0.971

Nota: elaboración propia en base a NOAA. Errores estándar entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Finalmente, la Tabla 5 presenta los resultados que surgen de estimar la ecuación 2 considerando como dependiente al desvío estándar de la luminosidad nocturna por distrito y año. El desvío estándar es una proxy de la desigualdad: un mayor desvío estándar indica una mayor dispersión de la actividad económica y, por ende, una mayor

desigualdad. Al respecto, los resultados de la Tabla 5 permiten re-confirmar la presencia de favoritismo regional: el coeficiente de $Leader_{t-1}$ muestra un aumento en la dispersión de la luminosidad y, por ende, un incremento en la desigualdad de los distritos de nacimiento de los gobernadores de turno -en relación a los demás distritos-. Este resultado es robusto frente a los checks implementados para el caso de la actividad económica. La Tabla A.5 presenta los resultados que surgen de excluir a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, mientras que la Tabla A.6 contempla una estimación dinámica que controla por diferencias pre-existentes en la desigualdad entre distritos tratados y no-tratados.

Tabla 5: Favoritismo regional y desigualdad en distritos argentinos en múltiples especificaciones

	(1)	(2)	(3)	(4)
$Leader_{t-1}$	0.0509*	0.0569*	0.0450**	0.0371**
	(0.0308)	(0.0309)	(0.0187)	(0.0184)
Efectos				
fijos	No	No	Si	Si
Controles	No	Si	No	Si
N	10,467	10,467	10,467	10,467
R ²	0.0128	0.216	0.985	0.986

Nota: elaboración propia en base a NOAA. Errores estándar entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Los resultados reportados en este trabajo se ubican en un rango intermedio de los resultados que surgen de los antecedentes en el tema. En particular, nuestro impacto estimado en términos de PBI (1.1%-1.7%) es similar al estimado por Hodler & Raschky (2014). Estos autores reportan que el PBI se incrementa, en su especificación principal, cerca de 1.2% en los distritos de los gobernantes de turno. Por su parte Cruzatti, Bjørnskov & Sáenz de Viteri (2021) reportan estimaciones mayores al considerar el efecto en la actividad económica en áreas cercanas (hasta 11 km) al lugar de nacimiento del líder político. Su especificación preferida indica un aumento del 2.5% en el PBI -8.3% en la luminosidad nocturna- de dichas áreas, evidenciando la existencia de favoritismo regional por parte de los líderes del poder ejecutivo en ejercicio del poder.

5. Conclusiones

En este trabajo se ha examinado la presencia de *favoritismo regional* en distritos argentinos (i.e. líderes políticos provinciales -gobernadores- que favorecen sistemáticamente a sus distritos de nacimiento). Los resultados permitieron confirmar la existencia de favoritismo regional: en efecto, los distritos de nacimiento de los gobernadores de turno ven incrementado su PBI entre 1.1%-1.7%, cada año, durante la vigencia de su mandato. Además, la desigualdad aumenta significativamente en estos distritos.

Los hallazgos del trabajo dan cuenta de la amplia discrecionalidad que puede presentar la asignación de recursos fiscales entre jurisdicciones subnacionales en Argentina. Esto se vuelve especialmente crítico en el actual contexto de reducido espacio fiscal, bajo crecimiento económico y sostenido incremento en la incidencia de la pobreza, todo lo cual se vio agravado por la pandemia de COVID-19.

Este trabajo contribuyó a clarificar la magnitud de la discrecionalidad en la asignación de recursos fiscales. Esto es de especial interés para los procesos de auditoría de la gestión pública. En efecto, nuestros hallazgos permiten orientar los esfuerzos hacia programas y jurisdicciones específicos (i.e. distrito de nacimiento del gobernador de turno) por parte de los equipos de auditoría provinciales y federales. Al respecto, la evidencia previa ha demostrado que la auditoría de gobiernos locales puede mejorar la

eficiencia en el uso de los recursos y la provisión de servicios (Ferraz & Finan, 2011; Avis, Ferraz & Finan, 2018).

A futuro, resulta relevante evaluar el impacto del favoritismo regional en múltiples dimensiones del bienestar. Esto incluye a indicadores como mortalidad infantil, esperanza de vida, infraestructura de salud y educación, entre otros. Además, es interesante poder contar con datos que permiten identificar diferencias en el favoritismo regional de acuerdo a la alineación partidaria entre el gobernador y los intendentes de turno. Para ello, resulta necesario contar con una fuente de datos completa y homogénea de largo alcance temporal.

Anexo

Tabla A.1: Favoritismo regional y actividad económica en distritos argentinos en múltiples especificaciones

	(1)	(2)	(3)	(4)
Leader _{t-1}	0.0486*	0.0543*	0.0433***	0.0362**
	(0.0277)	(0.0278)	(0.0159)	(0.0155)
Efectos				
fijos	No	No	Si	Si
Controles	No	Si	No	Si
N	10,563	10,563	10,563	10,563
R ²	0.0132	0.228	0.989	0.989

Nota: elaboración propia en base a NOAA. Errores estándar entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. La variable dependiente es el logaritmo del promedio de luminosidad nocturna, por distrito y año, más 0.01

Tabla A.2: Favoritismo regional y actividad económica en distritos argentinos excluyendo a Ciudad de Buenos Aires

	(1)	(2)	(3)	(4)
Leader _{t-1}	0.0510*	0.0576*	0.0450**	0.0368**
	(0.0309)	(0.0309)	(0.0187)	(0.0184)
Efectos				
fijos	No	No	Si	Si
Controles	No	Si	No	Si
N	10,446	10,446	10,446	10,446
R ²	0.0131	0.231	0.985	0.986

Nota: elaboración propia en base a NOAA. Errores estándar entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla A.3: Favoritismo regional y actividad económica en distritos argentinos bajo una especificación dinámica

	(1)	(2)	(3)	(4)
Leader _{t-1}	0.0528*	0.0588*	0.0430**	0.0347**
	(0.0304)	(0.0303)	(0.0174)	(0.0170)
LnLight _{it-1}	0.1819***	0.1822***	0.3109***	0.3194***
	(0.0147)	(0.0147)	(0.0108)	(0.0105)
Efectos				
fijos	No	No	Si	Si
Controles	No	Si	No	Si
N	10,426	10,426	10,426	10,426
R ²	0.00223	0.215	0.987	0.988

Nota: elaboración propia en base a NOAA. Errores estándar entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla A.4: Placebo temporal para favoritismo regional y actividad económica en distritos argentinos

	(1)	(2)	(3)	(4)
Leader _{t-1}	0.0398* (0.0229)	0.0357 (0.0232)	0.0314 (0.0236)	0.0262 (0.0233)
Leader _{t+1}	-0.0036 (0.0235)	0.0095 (0.0336)	0.0122 (0.0334)	0.0066 (0.0332)
Leader _{t+2}		-0.0132 (0.0306)	-0.0153 (0.0380)	-0.0099 (0.0374)
Leader _{t+3}			0.0009 (0.0307)	-0.0025 (0.0397)
Leader _{t+4}				0.0003 (0.0330)
Efectos fijos	Si	Si	Si	Si
Controles	Si	Si	Si	Si
N	9,966	9,464	8,963	8,461
R ²	0.986	0.987	0.987	0.988

Nota: elaboración propia en base a NOAA. Errores estándar entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla A.5: Favoritismo regional y desigualdad en distritos argentinos excluyendo a Ciudad de Buenos Aires

	(1)	(2)	(3)	(4)
Leader _{t-1}	0.2636*** (0.0777)	0.2581*** (0.0777)	0.2300*** (0.0577)	0.1956*** (0.0558)
Efectos fijos	No	No	Si	Si
Controles	No	Si	No	Si
N	10,542	10,542	10,542	10,542
R ²	0.0258	0.00927	0.977	0.978

Nota: elaboración propia en base a NOAA. Errores estándar entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla A.6: Favoritismo regional y desigualdad en distritos argentinos bajo una especificación dinámica

	(1)	(2)	(3)	(4)
Leader _{t-1}	0.2475*** (0.0734)	0.2431*** (0.0734)	0.2158*** (0.0541)	0.1851*** (0.0523)
Standard deviation t-1	0.5460*** (0.0157)	0.5454*** (0.0157)	0.5093*** (0.0136)	0.5030*** (0.0132)
Efectos fijos	No	No	Si	Si
Controles	No	Si	No	Si
N	10,563	10,563	10,563	10,563
R ²	0.0160	7.48e-11	0.980	0.981

Nota: elaboración propia en base a NOAA. Errores estándar entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Referencias

- Alesina, A.; La Ferrara, E. (2005). Ethnic Diversity and Economic Performance. *Journal of Economic Literature* 43(3), 762-800.
- Asatryan, Z., Baskaran, T., Birkholz, C. y Gomtsyan, D. (2021). "Favoritism and firms: Micro evidence and macro implications," ZEW Discussion Papers 21(031), ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research.
- Avis, E. Ferraz, C.; Finan, F. (2018). Do Government Audits Reduce Corruption? Estimating the Impacts of Exposing Corrupt Politicians. *Journal of Political Economy*, 126(5). <https://doi.org/10.1086/699209>
- Ayadi, M.; Cahill, J.; Ngo-Le, N. (2018). Nightlight satellite imagery as a predictor for economic activity. Use case: Tunisia. Working paper, mimeo.
- Batzilis, D. (2020). The political determinants of government spending allocation and growth. *Research in Economics*, 74(3). <https://doi.org/10.1016/j.rie.2020.07.001>
- Bommer, C.; Dreher, A.; Perez-Alvarez, M. (2022). Home bias in humanitarian aid: The role of regional favoritism in the allocation of international disaster relief. *Journal of Public Economics*, 208. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2022.104604>.
- Burgess, R.; Jedwab, R.; Miguel, E.; Morjaria, A.; Miquel, G. (2015). The Value of Democracy: Evidence from Road Building in Kenya. *American Economic Review*, 105(6), 1817-1851.
- Capello, M.; Alvarado, J.; Santinelli Arenillas, F. (2020). ¿Qué provincias recibieron más transferencias discrecionales en los últimos 25 años?. *Foco Fiscal* 48, IERAL. https://www.ieral.org/images_db/noticias_archivos/4304-Foco%20Fiscal.pdf
- Caselli, F.; Coleman II, W. (2013). On the Theory of Ethnic Conflict. *Journal of the European Economic Association*, 11, 161-192.
- Chen, X.; Nordhaus, W. (2011). Using Luminosity Data as a Proxy for Economic Statistics. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 108(21): 8589–94.
- Ciaschi, M. (2021). Análisis distributivo utilizando información satelital. El caso de Argentina. *Estudios Económicos*, 38(77), 5-38.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2022). Panorama Social en América Latina 2021. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47718-panorama-social-america-latina-2021>
- Cruzatti C., J., Bjørnskov, C. y Sáenz de Viteri Vázquez, A. (2021). Geography, Development, and Power: Parliament Leaders and Local Economies. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3994438>
- De Luca, G., Hodler, R., Raschky, P. A., & Valsecchi, M. (2018). Ethnic favoritism: An axiom of politics? *Journal of Development Economics*, 132, 115–129. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2017.12.006>
- Do, Q.; Nguyen, K.; Tran, A. (2017). One Mandarin Benefits the Whole Clan: Hometown Favoritism in an Authoritarian Regime. *American Economic Journal: Applied Economics*, 9(4), 1-29.
- Doll, C.; Muller, J.; Elvidge, C. (2000). Nighttime imagery as a tool for global mapping of socioeconomic parameters and greenhouse gas emissions. *Ambio* 2000, 29(3), 157-162.
- Dreher, A.; Fuchs, A.; Hodler, R.; Parks, B.; Raschky, P.; Tiernet, M. (2019). African leaders and the geography of China's foreign assistance. *Journal of Development Economics*, 140. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2019.04.003>

Ebener, S.; Murray, C.; Tandon, A.; Elvidge, C. (2005). From wealth to health: modelling the distribution of income per capita at the sub-national level using night-time light imagery. *International Journal of Health Geographics*, 4:5, 1-17.

Elvidge, C.; Baugh, K.; Kihn, E.; Koehl, H.; Davis, E.; Davis, C. (1997). Relation between satellite observed visible near-infrared emissions, population, economic activity and electric power consumption. *International Journal of Remote Sensing*, 18(6), 1373-1379.

Elvidge, C.; Hobson, V.; Baugh, K.; Dietz, J.; Shimabukuro, Y.; Krug, T.; Novo, E.; Echavarría, E. (2001). DMSP-OLS estimation of tropical forest area impacted by surface fires in Romania, Brazil: 1995 versus 1998. *International Journal of Remote Sensing*, 24(14), 2661-2673.

Falchi, F.; Cinzano, P.; Duriscoe, D.; Kyba, C.; Elvidge, C. *et al.* (2016). The new world atlas of artificial night sky brightness. *Science Advances*, 2, 1-25.

Ferraz, C.; Finan, F. (2011). Electoral Accountability and Corruption: Evidence from the Audits of Local Governments. *American Economic Review*, 101(4), 1274-1311.

Fiva, J.; Halse, A. (2016). Local favoritism in at-large proportional representation systems. *Journal of Public Economics*, 143, 15-26.

<https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2016.08.002>

Gonschorek, G. (2021). Subnational favoritism in development grant allocations: Empirical evidence from decentralized Indonesia. *World Development*, 139. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105299>

González, F.; London, S.; Santos, M. (2021) Disasters and Economic Growth: Evidence for Argentina. *Climate and Development*. <https://doi.org/10.1080/17565529.2021.1873724>

González, F.; Santos, M. (2020). Pobreza multidimensional urbana en Argentina. ¿Reducción de las disparidades entre el Norte Grande Argentino y Centro-Cuyo-Sur? (2003-2016). *Cuadernos de Economía*, 39(81), 795-822.

González, F.; Santos, M.; Fernández, J. (2021). ¿Discontinuidades o continuidades políticas? Explorando sus efectos sobre el desempeño económico: El caso de la intervención federal en Santiago del Estero. Documento de trabajo 100, REDNIE. <https://ideas.repec.org/p/aoz/wpaper/100.html>

González, F.; Simes, H. (2021). Macroeconomic conditions during impressionable years and trust in institutions: Evidence from Argentina. Trabajo presentado en el IV Congreso de Economía del Norte Grande, Resistencia, noviembre de 2021.

Henderson, V.; Storeygard, A.; Weil, D. (2009, revisado en 2011). Measuring economic growth from outer space. Working paper 15199, NBER.

Henderson, V.; Storeygard, A.; Weil, D. (2012). Measuring economic growth from outer space. *The American Economic Review*, 102(2), 994–1028.

Hodler, R.; Raschky, P. (2014). Regional favoritism. *Quarterly Journal of Economics*, 129(2), 995-1033.

Kung, J.; Zhou, T. (2017). Political elites and hometown favoritism in famine-stricken China. *Journal of Comparative Economics*, 49(1), 22-37.

<https://doi.org/10.1016/j.jce.2020.06.001>

Mattos, E., Politi, R. y Morata, R. (2021). Birthplace favoritism and the distribution of budget amendments in Brazil: Evidence from non district elections. *European Journal of Political Economy*, 68.

Moskovits, C.; Cao, J. (2012). Eficiencia del gasto público en las provincias argentinas. Explorando sus determinantes. Documento de trabajo 119, FIEL. http://www.fiel.org/publicaciones/Documentos/DOC_TRAB_1352228989578.pdf

Ning, S.; Zhang, Q. (2022). Hometown favoritism: Effect of environmental governance of politicians returning home. *Economic Modelling*, 117. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.106070>

NOAA (2014). DMSP-OLS Nighttime lights time series Version 4: Average visible, stable lights, and cloud free coverage. Disponible en: <https://ngdc.noaa.gov/eog/dmsp/downloadV4composites.html> (Acceso en agosto de 2019).

Pinkovskiy, M.; Sala-i-Martin, X. (2015). Lights, Camera,...Income! Estimating Poverty Using National Accounts, Survey Means, and Lights. Staff report 669, Federal Reserve Bank of New York.

Rezk, E.; Lafit, G.; Ricca, V. (2011). Transferencias discrecionales a los gobiernos subnacionales: Un análisis para Argentina con datos de panel. Trabajo presentado en el Workshop del Instituto de Economía y Finanzas. https://www.eco.unc.edu.ar/files/ief/workshops/2011/17mayo11_Workshop_rezk_lafit_ricca.pdf

Socioeconomic Data and Applications Center (2017). Gridded Population of the World v4. <https://sedac.ciesin.columbia.edu/data/collection/gpw-v4#:~:text=Introduction,a%20continuous%20global%20raster%20surface>.

Sutton, P.; Costanza, R. (2002). Global estimates of market and non-market values derived from nighttime satellite imagery, land cover, and ecosystem service valuation. *Ecological Economics*, 41, 509-527.

Vu, T. M., y Yamada, H. (2021). Firms and regional favouritism. *Economics of Transition and Institutional Change*, 29, 711– 734.

Wang, C & Lu, Y. (2022) Regional favouritism and education development, *Regional Studies*, *Regional Science*, 9(1), 302-319, DOI: 10.1080/21681376.2022.2072762.

Widmer, P. y Zurlinden, N. (2022). Ministers Engage in Favoritism Too. *Journal of Public Economics*.

World Bank (2022). Development Indicators Database. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.DEFL.KD.ZG?end=2021&locations=AR&start=1991>