

Globalización y apertura comercial en las provincias de Argentina: consecuencias fiscales, distributivas y de pobreza

Tesis Doctoral

Doctorado en Economía

Facultad de Ciencias Económicas

Universidad Nacional de La Plata

Noelia Garbero

Director: Alberto Porto

Febrero de 2019

Agradecimientos

Agradezco muy especialmente a Alberto Porto por su orientación, sugerencias e ideas para el desarrollo de esta tesis y, en especial, por su respaldo durante todo su proceso. También quiero agradecer a Natalia Porto por el apoyo y las oportunidades brindadas durante el cursado del Doctorado.

Asimismo me gustaría dar gracias al Comité académico del Doctorado de la Universidad Nacional de La Plata por sus comentarios y opiniones recibidas a lo largo de los distintos seminarios de avance y también a mis compañeros de Doctorado, en particular a Cecilia Velazquez y Andrés César, por sus importantes aportes. A Walter Cont y Alberto Porto por los datos brindados para el desarrollo de la tesis y a Leonardo Gasparini y al CEDLAS por facilitar el uso de las bases de datos para el tercer capítulo.

También quisiera agradecer el financiamiento recibido. El desarrollo de esta tesis fue parcialmente financiado por una beca PICT del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica - FONCyT.

Por último, aprovecho para dar gracias a mi familia y amigos, por la paciencia y el acompañamiento recibido. A Juan por su apoyo incondicional y a Mara por ser mi principal motivación.

Índice general

Introducción	1
1. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Público Subnacional. Efectos Eficiencia y Compensación. Evidencia para Argentina^{1 2}	9
1.1. Introducción	9
1.2. Nexos entre Apertura Comercial, Globalización y Gasto Público: Efecto Compensación y Eficiencia	11
1.3. Un modelo simple de gasto público: tamaño y composición	13
1.3.1. Un modelo simple	13
1.3.2. Independencia de Gasto	14
1.3.2.1. Efecto Compensación	14
1.3.2.2. Efecto Eficiencia	15
1.3.2.3. Efecto Eficiencia y Compensación	15
1.3.3. Interdependencia de Gasto	16
1.4. Revisión de literatura	16
1.5. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Público Provincial en Argentina	21
1.6. Metodología	25
1.6.1. Especificación empírica	25
1.6.2. Globalización, apertura y otros determinantes	26
1.6.3. Método de estimación	27
1.7. Resultados	29
1.8. Conclusiones	37
1.9. Bibliografía	39

¹Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata (FCE-UNLP), Calle 6 N°777, La Plata, Buenos Aires, Argentina. noeliagarbero@gmail.com

²Una versión del capítulo fue publicada en Journal of Finance and Economics: Porto, A., Porto, N., y Garbero, N. (2016). The impact of globalization on subnational expenditures: Efficiency and compensation effects. Journal of Finance and Economics, 4(2), 1-22. <http://dx.doi.org/10.12735/jfe.v4n2p01>

1.10. Apéndice	42
1.10.1. Cuantificación del efecto Imitación entre las provincias	42
2. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Público en provincias: El Rol del Gasto Nacional	48
2.1. Introducción	48
2.2. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Público en Provincias	50
2.2.1. Gasto Público en provincias por nivel de gobierno	50
2.2.2. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Público	54
2.3. Metodología	55
2.4. Resultados	56
2.4.1. Gasto Nacional en Provincias	57
2.4.2. Gasto Provincial	61
2.4.3. Gasto Consolidado en Provincias	65
2.5. Conclusiones	68
2.6. Bibliografía	70
3. Globalización, Desigualdad y Pobreza en las provincias argentinas ¿Una menor presión por gasto social?	78
3.1. Introducción	78
3.2. Revisión de la literatura: nexos entre globalización, desigualdad y pobreza	80
3.3. Indicadores de Desigualdad y Pobreza	85
3.4. Datos	87
3.4.1. Patrones de Desigualdad, Globalización y Apertura Comercial en Argentina	88
3.4.2. Patrones de Pobreza, Globalización y Apertura Comercial en Argentina	91
3.5. Metodología	92
3.5.1. Especificación empírica	92
3.5.2. Método de estimación	93
3.6. Resultados	94
3.6.1. Desigualdad	94
3.6.2. Pobreza	96
3.7. Conclusión	96
Anexo	111

Índice de figuras

1.1. Modelo de Gasto Público. Equilibrio inicial	14
1.2. Efecto Compensación. Independencia de Gastos	15
1.3. Efecto Eficiencia. Independencia de Gastos	15
1.4. Efecto Eficiencia y Compensación. Independencia de Gastos	16
1.5. Efecto Eficiencia y Compensación. Interdependencia de Gastos	16
1.6. Evolución del Gasto Público Total y Social Provincial. Argentina. Años 1993-2013 . .	21
1.7. Apertura Económica, KOFA y Gasto Público Social Provincial. Argentina. Valores correspondientes a años seleccionados: 1993, 2001, 2010 y 2013	23
1.8. Globalización, Apertura Económica y Gasto Social. Año 2013	24
2.1. Evolución del Gasto Público Total y Social por nivel de Gobierno. Argentina. Años 1995-2010	51
2.2. Evolución del Gasto Social por nivel de Gobierno (% en el Gasto Social Consolidado). Argentina. Años 1995-2010	52
2.3. Apertura Económica, KOFA y Gasto Público Social (% Gasto Total) por nivel de gobierno. Argentina. Años 1995 y 2010	54
2.4. KOFA y Gasto Público Social por nivel de gobierno y por provincia. Año 2010	55
3.1. Evolución de la pobreza y desigualdad en Argentina. Años 1995-2013	88
3.2. Evolución de la prima salarial, salario horario calificados y salario horario no calificados. Años 1995-2013	89
3.3. Coeficiente de Gini, Globalización y Apertura Comercial. Argentina. Valores promedios años 1995- 2013	90
3.4. Prima Salarial (calificados/no calificados), Globalización y Apertura Comercial. Argentina. Valores promedios años 1995- 2013	91
3.5. Pobreza, Globalización y Apertura Comercial. Argentina. Valores promedios años 1995- 2013	92

3.6. Desigualdad y Prima Salarial (calificados/no calificados). Argentina. Valores promedios años 1995- 2013	102
3.7. Evolución del GINI del ICPF y del Salario por hora por provincias. Años 1995-2013 .	103
3.8. Evolución de la Tasa de Pobreza (a 4 dólares por día) por provincias. Años 1995-2013	104
3.9. Evolución de la prima salarial y oferta relativa de trabajadores calificados y no calificados. Años 1995-2013	105
3.10. Evolución de la Globalización por región. Año 1970- 2012	113

Índice de cuadros

1.1. Revisión de la Literatura	19
1.2. Composición Horizontal del Gasto Público en Argentina. Año 2013	22
1.3. Composición del Gasto Público Subnacional según finalidad. Valores correspondientes a años seleccionados: 1993, 2001, 2010 y 2013	23
1.4. Composición del Gasto Público Social Subnacional. Valores correspondientes a años seleccionados: 1993, 2001, 2010 y 2013	24
1.5. Globalización y Gasto Provincial según finalidad (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Diferencia	32
1.6. Apertura Comercial y Gasto Provincial según finalidad (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Diferencia	33
1.7. Globalización y Gasto Provincial per cápita (en logaritmo) según finalidad. Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Diferencia	35
1.8. Apertura Comercial y Gasto Provincial per cápita (en logaritmo) según finalidad. Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Diferencia	36
1.9. Globalización y Gasto Provincial según finalidad (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Sistema	44
1.10. Apertura Comercial y Gasto Provincial según finalidad (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Sistema	45
1.11. Globalización y Gasto Provincial per cápita (en logaritmo) según finalidad. Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Sistema	46
1.12. Apertura Comercial y Gasto Provincial per cápita (en logaritmo) según finalidad. Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Sistema	47
2.1. Financiamiento del Gasto Público Social por nivel de Gobierno (% en el Gasto Social Consolidado). Años seleccionados	53
2.2. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Nacional en Provincias (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Sistema	59
2.3. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Nacional en Provincias. Valores per cápita (en logaritmo). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Sistema	60

2.4. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Provincial (% del Gasto Total) considerado como dado el Gasto Nacional. Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Sistema	63
2.5. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Provincial. Valores per cápita (logaritmo) considerado como dado el Gasto Nacional. Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Sistema	64
2.6. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Consolidado en Provincias (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Sistema	66
2.7. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Consolidado en Provincias. Valores per cápita (en logaritmo). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Sistema	67
2.8. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Nacional en Provincias (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Diferencia	72
2.9. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Nacional en Provincias. Valores per cápita (en logaritmo). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Diferencia	73
2.10. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Provincial (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Diferencia	74
2.11. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Provincial. Valores per cápita (en logaritmo). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Diferencia	75
2.12. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Consolidado en Provincias (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Diferencia	76
2.13. Globalización, Apertura Cy Gasto Consolidado en Provincias. Valores per cápita (en logaritmo). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Diferencia	77
3.1. Desigualdad, Globalización y Apertura Comercial. Provincias Argentinas. Años 1995-2013. MGM en Sistema y en Diferencia	95
3.2. Pobreza, Globalización y Apertura Comercial. Provincias Argentinas. Años 1995-2013. MGM en Sistema y en Diferencia	97
3.3. Estadísticas descriptivas. Provincias Argentinas. Años 1998, 2002 y 2013	106
3.4. Desigualdad, Globalización y Apertura Comercial. Provincias Argentinas. Años 1995-2013. MGM en Sistema	107
3.5. Desigualdad, Globalización y Apertura Comercial. Provincias Argentinas. Años 1995-2013. MGM en Diferencia	108
3.6. Pobreza, Globalización y Apertura Comercial. Provincias Argentinas. Años 1995-2013. MGM en Sistema	109
3.7. Pobreza, Globalización y Apertura Comercial. Provincias Argentinas. Años 1995-2013. MGM en Diferencia	110
3.8. Índice KOFA	113

3.9. Fuentes de información 114

Introducción

En esta tesis se estudian los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre el tamaño y la composición del gasto público provincial en la Argentina para el período 1993-2013, centrandose el interés en los efectos sobre la participación del Gasto Social en el Gasto Total. El trabajo realiza un aporte novedoso al enfocar el estudio a nivel de los gobiernos provinciales y para el impacto de los presupuestos provinciales y el consolidado del sector público (Nación y Provincias). También es novedoso en presentar un índice de globalización que se calcula por primera vez para Argentina y para cada provincia en particular, denominado Índice KOFA. A su vez, en la tesis se analiza si los resultados encontrados sobre el gasto público provincial se relacionan con los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre los indicadores de pobreza y desigualdad subnacionales observados en el mismo período.

La globalización es un proceso complejo a escala mundial que consiste en la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo uniendo sus mercados, sociedades y culturas, a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que les dan un carácter global. Siguiendo a Clark (2000), Norris (2000) y Keohane y Nye (2000), se define a la globalización como *“la creación de redes de conexiones entre actores en diferentes lugares, regiones o continentes que implican una variedad de flujos incluyendo personas, información e ideas, capital y bienes. Es el proceso que elimina las barreras nacionales, integra las economías nacionales, las culturas, tecnologías y los gobiernos a la vez que produce relaciones complejas de mutua dependencia”*.

De esta manera, por globalización debe entenderse que se está refiriendo a tres dimensiones: la dimensión económica, la dimensión social y la dimensión política. No obstante, la mayor parte de la literatura previa se enfoca en algún componente del aspecto económico como *proxy* de globalización, en especial, en el coeficiente de apertura comercial (exportaciones más importaciones en relación al Producto Bruto Interno o PBI). Otras variables también usadas en la literatura y que sólo miden parcialmente a la globalización son, entre otras, el Índice de Movilidad de Capital (Garrett, 1995; 1999; Bretschger y Hettich, 2002), la liberalización de la cuenta capital (Rodrik, 1997; Kaufman y Segura-Ubiergo, 2001; Garrett y Mitchel, 2001), la volatilidad de los términos de intercambio (Rodrik, 1998), los arreglos comerciales y las restricciones comerciales (Heinemann, 2000), el flujo o stock de Inversión Extranjera Directa o IED (Garrett y Mitchel, 2001; Garrett y Nickerson, 2001; Kittel y Winner, 2005; Gemmell et al., 2008) y el flujo de capital en relación al PBI (Rudra, N. y Haggard, S., 2005). El trabajo de Dreher (2006) realiza un aporte interesante en este sentido al proponer un índice de globalización, el Índice KOF, que mide las tres dimensiones³.

³Otros trabajos que usan un índice de globalización, ya sea KOF u otros, son Dreher et al. (2006), Busemeyer (2009), Potrafke (2009), Leibrrecht et al. (2010), Baskaran y Hessami (2011), Meinhard y Potrafke (2011).

En las últimas décadas, el mundo ha experimentado un aumento en el nivel de globalización en todos sus componentes. En cuanto a la globalización económica, en el año 1960 el PBI mundial por importaciones y exportaciones representaba el 24 % del PBI mundial total mientras que en el año 2017 ese valor ascendió a 56 %. La caída de los costos de transporte, los avances tecnológicos -que también plantearon una globalización social del mundo en general- y las políticas de integración comercial llevadas a cabo durante los últimos 40 años, han potenciado esta apertura comercial.

Desde el punto de vista de la globalización política, estrechamente vinculada con la globalización económica, la mayor parte de los países del mundo están adheridos a algún tratado comercial. Según datos de la Organización Mundial del Comercio (2015), actualmente existen 262 Acuerdos Comerciales (AC) en vigencia, que involucran a países de todos los continentes. En América Latina hay 47 AC en vigencia que abarcan desde zonas de libre comercio a uniones aduaneras con ambiciones de convertirse en mercado común. Entre ellos se pueden nombrar el Mercado Común Centroamericano (1960), la Comunidad del Caribe (1973), la Asociación Latinoamericana de Integración (1981), la Comunidad Andina (1988) y el Mercado Común del Sur o MERCOSUR (1991).

A nivel social, la mayor globalización del mundo se manifestó en un crecimiento en el contacto personal, en el flujo de información y en una mayor proximidad cultural. A modo de ejemplo, y en base a datos del Banco Mundial, no sólo crecieron los flujos migratorios (2,8 % de la población en 1995 a 3,4 % en el 2017) y de turismo (se triplicaron entre 1995 y 2017), sino que también se incrementó el porcentaje de población suscripta a internet (0,25 % en 1993 vs 45 % en 2015), el número de personas suscriptas a la telefonía fija (200 millones en 1975 a 900 millones en 2017) y el número de personas con suscripción a la telefonía móvil (90 millones en 1995 a 7 billones en 2017).

Cuando se emplea una medida de globalización, como lo es el Índice KOF, se observa que el incremento en los niveles de globalización se verificó en todas las regiones del planeta (Figura 1 del Anexo). Si bien todos los continentes se volvieron más globalizados, algunos experimentaron un crecimiento mayor, como son los casos de Europa y Asia. Ambos continentes sufrieron un quiebre en su tendencia de crecimiento en el año 1990 siendo Europa la región más globalizada durante todo el período mientras que Asia pasó del quinto lugar en 1970 al segundo lugar desde 1999. Por otro lado, los niveles de globalización entre América del Norte y del Sur son similares, con un Índice KOF levemente superior para el norte hasta 1995. África presenta una globalización inferior a América y Oceanía es el continente más cerrado durante todo el período debido al bajo nivel de KOF de sus archipiélagos.

Argentina no ha sido ajena a estos cambios y también ha experimentado un intenso proceso de globalización: mientras que en 1960 las exportaciones e importaciones representaban el 11 % del PIB, en 2017 alcanzaron el 25 % del mismo. A su vez, el país forma parte del MERCOSUR desde el año 1991, ha establecido relaciones comerciales bilaterales con varios países (Chile, Venezuela, China, entre otros) e incrementado sus niveles de turismo receptivo (2 millones de personas en 1995 a 7 millones de personas en el 2017) y emisor (casi 4 millones de personas en 1995 a 12 millones de personas en el 2017), el número de suscripciones a telefonía fija (900 mil en 1960 vs 9 millones en 2017), el número de suscripciones a telefonía móvil (400 mil en 1995 vs 62 millones en 2017) y el número de suscripciones a internet (1 % en 1998 a 71 % en 2015).

La tendencia a la integración está asociada a los beneficios económicos obtenidos por el comercio y a las relaciones entre países. Desde la época de Ricardo, la teoría del comercio internacional ha demostrado los beneficios del libre comercio y diversos autores argumentan la existencia de una relación positiva entre apertura económica y crecimiento económico (temporario o permanente) (Dollar, 1992; Sachs y Warner, 1995; Edwards, 1998; Krueger, 1998; Frankel y Romer, 1999; Winters, 2004). A su vez, las relaciones internacionales entre los gobiernos y sus habitantes parecieran incrementar el bienestar de los países, por ejemplo, al facilitar el flujo de información entre países o la ayuda financiera.

Al mismo tiempo, estos procesos de globalización y, en especial, su componente de integración comercial, pueden generar modificaciones en distintas variables económico-sociales. En consecuencia, se ven afectadas un conjunto de variables importantes para una sociedad tales como el volumen y la composición del gasto público, el volumen y la composición de los ingresos fiscales, el crecimiento económico, los niveles de pobreza, las remuneraciones relativas entre los trabajadores calificados y los no calificados y los niveles de desigualdad en un país, entre otros. En esta tesis se estudian los efectos causales de la globalización sobre algunas de estas variables en las provincias de Argentina y bajo un marco teórico y metodológico adecuado en cada caso. En el Capítulo I se analizan los efectos de la globalización sobre el volumen y la composición del gasto público que realizan los gobiernos provinciales. En el Capítulo II se incluye el rol del estado nacional, y se estiman los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre el volumen y la composición del gasto público en las provincias realizados por el estado nacional y provincial. Finalmente, el Capítulo III estudia los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre los niveles de pobreza y desigualdad de las provincias y sus resultados permiten explicar los efectos encontrados en los capítulos anteriores.

Cobra relevancia el estudio de los efectos de la globalización sobre la composición del gasto público provincial, enfocándose en la participación relativa del Gasto Público Social en el Gasto Público Total, en una economía en desarrollo como la Argentina y caracterizada por una alta participación del sector público en la provisión de ciertos bienes sociales básicos, como la educación, la salud o los programas sociales.

La literatura ha identificado dos teorías respecto al impacto de la apertura comercial y la globalización sobre el Gasto Público Social. La hipótesis de Eficiencia sostiene que el gobierno, para favorecer el comercio y atraer inversiones, reducirá sus impuestos, lo que llevará, consecuentemente, a la necesidad de reducir los gastos de bienestar social preservando solamente las funciones de defensa, seguridad y bienes públicos esenciales (Garrett, 1998; Breton y Ursprung, 2002; Sinn, 2003). Bajo este marco, la globalización reduce la participación del Gasto Social en el Gasto Público Total (Dreher et al., 2006). Por su parte, la hipótesis de Compensación va en la dirección opuesta, enfatizando el rol del gobierno como asegurador, compensando –mediante programas de bienestar social o gasto social básico– a aquéllos individuos y regiones que pueden resultar perjudicados como consecuencia de los procesos de globalización (Cameron, 1978; Rodrik, 1998).

Estas hipótesis están relacionadas con la concepción de Estado que existe en un país y de sus acciones de políticas ante cambios en las variables económicas, políticas y sociales. Musgrave (1996) enseña que diferentes teorías del Estado están asociadas con un diferente rol de la política fiscal y es posible nombrar a dos de ellas. En primer lugar, el Estado de Servicios que le asigna un rol

muy limitado proveyendo los bienes que posibilitan que los mercados funcionen en forma eficiente (por ejemplo, seguridad, infraestructura o derechos de propiedad) y que se asocia con la hipótesis de Eficiencia. En segundo lugar, el Estado de Bienestar que agrega a las funciones anteriores la de corregir la distribución del ingreso que resulta del funcionamiento de los mercados, así como también estabilizar la economía, y se vincula con la hipótesis de Compensación.

En el capítulo inicial de la tesis se analizan los efectos de la globalización y de la apertura comercial sobre el volumen y la composición del gasto público realizado por los gobiernos provinciales en Argentina durante los años 1993 a 2013. El mismo realiza diferentes contribuciones a la literatura previa. En primer lugar, ofrece un modelo teórico simple respecto de los determinantes del tamaño y la composición del gasto público. En segundo lugar, extiende el análisis a las provincias argentinas o unidades subnacionales, siendo lo usual en la literatura estudiar los efectos a nivel país o regiones. En tercer lugar, emplea una medida de globalización provincial, denominada KOFA, que contempla las tres dimensiones de la globalización ya mencionadas, motivo por el cual es más general que las medidas tradicionales usadas en la literatura. Esta medida es, para conocimiento de la autora, la primera presentación del Índice KOF a nivel provincial y es usada a lo largo de toda la tesis para medir los grados de globalización en las provincias. También se trabaja con el coeficiente de apertura comercial provincial, definido en este caso como Exportaciones sobre Producto Bruto Geográfico al no contar con datos de importaciones por provincia. Finalmente, en la elaboración del índice se crea, por primera vez para Argentina, una serie de datos de tratados o convenios internacionales firmados por las provincias con alguna región, estado o país extranjero, usando información obtenida de los anuarios del Comité de Provincias del Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI).

En el abordaje empírico se construye un panel de datos de 24 jurisdicciones (las 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires) durante los años 1993 a 2013. En el mismo se combinan distintas fuentes de información nacionales y provinciales detalladas en el Anexo.

Las decisiones respecto a la composición y el volumen del gasto público provincial son persistentes, es decir, existen presiones de grupo de interés, costos de ajustes u otros factores que hacen que estas variables cambien lentamente en el tiempo (Devereux et al., 2002). Por este motivo, se considera adecuado trabajar con un modelo de datos de panel dinámico. Sin embargo, la inclusión de la variable dependiente rezagada genera un problema de endogeneidad en las estimaciones al estar la misma correlacionada con el término de error. La aplicación de los métodos tradicionales de estimación de datos de panel, como Mínimos Cuadrados Ordinarios, Efectos Fijos o Efectos Aleatorios, producen estimaciones sesgadas e inconsistentes. Para corregir este problema se podrían aplicar variables instrumentales. Arellano y Bond (1991) construyen un estimador basado en el Método Generalizado de los Momentos (MGM), que utiliza variables instrumentales basadas en retardos y diferencias de todas las variables del modelo y que está especialmente propuesto para paneles con muchos individuos y pocos períodos. Las posibles variables instrumentales y sus retardos las obtienen del método desarrollado por Hansen (1982). Un estimador alternativo es el sugerido por Arellano y Bover (1995) y Blundell y Bond (1998), conocido con el nombre de estimador MGM Extendido o en Sistema, que combina en un sistema la regresión en diferencia con la regresión en niveles. Los instrumentos de la regresión en diferencias son los rezagos de las dependientes y de otras variables explicativas, mientras que los instrumentos de la regresión en niveles son los rezagos de las diferencias de las variables

explicativas. Estos métodos de estimación tienen la ventaja de generar los instrumentos dentro del modelo sin la necesidad de buscar variables instrumentales externas.

Las estimaciones, por MGM en Diferencia y en Sistema, se realizan para las cuatro finalidades de gasto (Funcionamiento del Estado, Social, Servicios Económicos y Servicios de Deuda), aunque el interés central del trabajo se encuentra en los resultados sobre el Gasto Social y sus componentes (Educación, Salud y Programas y Asistencia Social). Se estiman los efectos sobre las participaciones de cada tipo de gasto en el total y, para complementar el análisis, también se estiman los efectos sobre los niveles per cápita de cada tipo de gasto. Es importante aclarar que los efectos encontrados sobre el Gasto Social indican el predominio de alguna de las dos hipótesis sobre la otra y no que está operando una exclusivamente.

Los resultados del Capítulo I son consistentes con el predominio de la hipótesis de Eficiencia sobre la hipótesis de Compensación. Como consecuencia de los procesos de globalización y apertura comercial, aumenta la participación de los gastos en Funcionamiento provincial, y se reduce la participación de los Gastos Sociales provinciales. A su vez, se observa un aumento del tamaño del sector público provincial como consecuencia de la mayor apertura comercial y globalización y, si bien, el Gasto en Educación y el Gasto en Programas y Asistencia Social en valores per cápita se incrementan, lo hacen en menor medida que el Gasto Total. Durante el período bajo estudio, la mayor globalización generó presiones que hicieron que los gobiernos provinciales se volcaran, en términos relativos, hacia los gastos productivos y redujeran los gastos sociales con el fin de mejorar la competitividad internacional de las empresas locales.

En el Capítulo I se deja de lado el rol del gasto efectuado por la Nación en las provincias. Dado que los efectos de la globalización y la apertura comercial pueden diferir según el nivel de gobierno que se trate, resulta de interés estudiar los efectos de incluir los gastos realizados por el gobierno central en las unidades subnacionales a fin de testear la prevalencia de alguna de las hipótesis. El Capítulo II realiza un avance en esta dirección y estima los efectos de los procesos de globalización y apertura comercial sobre el volumen y la composición del gasto público realizados en las provincias, distinguiendo por nivel de gobierno (provincial, nacional y consolidado).

Argentina se ofrece como un buen escenario para estudiar este fenómeno por tres razones. En primer lugar, es un país con una participación alta del Gasto Social en el Gasto Total y creciente en los últimos 50 años (41 % en 1960 vs 68 % en 2013). En segundo lugar, la provisión de bienes sociales en cada unidad territorial subnacional es compartida por el gobierno central y los gobiernos subnacionales casi en igual importancia (51 % vs 42 %, respectivamente). Finalmente, en los 90' experimentó un cambio en el nivel de gobierno que financia cada tipo de gasto social, por un lado, se centralizó el gasto en políticas de asistencia social y, por otro lado, se traspasó de Nación a Provincia los gastos en educación (Ley de Transferencia de Establecimientos de Nivel Medio y Superior No Universitario N° 24.094 y Ley Federal de Educación N° 24.194) y en salud.

Este capítulo comparte el marco teórico y metodológico del capítulo anterior junto con la misma estrategia de estimación. Los resultados encontrados van en línea con el capítulo inicial. La mayor globalización y apertura comercial de las provincias tienen un impacto negativo sobre la participación del Gasto Social en el Gasto Total de las provincias y ese resultado se mantiene al considerar el

gobierno nacional y el consolidado (las acciones de los dos niveles de gobierno se caracterizan, en este aspecto por una relación de complementariedad).

En síntesis, en los primeros capítulos se encuentra un deterioro de la participación del Gasto Social en el Gasto Total, provincial, nacional y consolidado, como consecuencia de los procesos de globalización y apertura comercial experimentados desde el año 1993 en las provincias argentinas. Siendo la población más vulnerable y de los deciles de ingreso más bajos los mayores destinatarios del gasto social en educación (especialmente educación primaria y secundaria), en salud y, principalmente, en programas sociales, resulta relevante profundizar en los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre variables de desigualdad y pobreza para entender esta caída en la participación del gasto social.

En el capítulo final de la tesis se estudian los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre la pobreza y la desigualdad en las provincias. El mismo tiene como objetivo analizar si la globalización generó una menor o mayor tasa de pobreza, una menor o mayor desigualdad y, de esta manera, saber si la caída en la participación del gasto social en el gasto total se debe a que son menos necesarios, es decir, que existe una menor presión social para compensar a los perjudicados de la globalización dado una mejora en estos indicadores de bienestar.

Estudiar las consecuencias distributivas y sobre la pobreza de los episodios de globalización es interesante en el contexto actual en donde existe un gran debate respecto a los beneficios y costo de integrarse con el mundo y en donde ocurrieron episodios recientes que ponen en jaque a la globalización, tales como la salida de Gran Bretaña de la Unión Europea o las últimas elecciones presidenciales en Estados Unidos.

Los antiglobistas argumentan que la globalización no funciona para todas las partes, existen perjudicados y, entre sus costos se encuentra los aumentos en los niveles de desigualdad y pobreza en el mundo. En el período de 1960 a 1998 sucedió un incremento en el comercio y la inversión internacional junto con un aumento en los niveles de desigualdad, tanto internacional como dentro de los países. No obstante, existen defensores de la integración mundial, que enfatizan el rol de la misma sobre el crecimiento económico, la creación de empleo, la mejora en la competitividad de las empresas y la movilidad de factores productivos. Esto llevaría a una reducción de los niveles de pobreza y a un incremento en el bienestar de la sociedad.

A nivel empírico, no hay evidencia concluyente respecto de los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre la pobreza y la desigualdad. Este capítulo se considera un aporte a la literatura, ya que brinda evidencia para una economía en desarrollo durante un período de apertura y cierre del país. Tiene la novedad de extender el análisis a nivel subnacional, usando un panel de datos para 23 jurisdicciones de Argentina entre los años 1995 y 2013. Se emplea la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) para estimar los indicadores de desigualdad y pobreza a nivel provincial. Como medidas de desigualdad, se emplean el Índice de Gini del ingreso per capita familiar (IPCF) y la prima salarial entre los trabajadores calificados y los no calificados. El uso de la EPH permite contar con indicadores obtenidos de microdatos que aseguran consistencia y comparabilidad entre provincias y en el tiempo.

Argentina muestra un incremento en los niveles de globalización y apertura comercial junto con

una mejora de los indicadores de bienestar durante el período 1995 y 2013, un comportamiento que hace valioso su estudio. En el país se ha documentado una caída en la desigualdad del ingreso y en los niveles de pobreza desde el año 2002, revirtiendo la tendencia creciente observada durante los 90'. El Gini del ingreso per cápita familiar subió de 0,45 en 1992 a 0,53 en el año 2002 para disminuir a 0,41 en el año 2013 (SEDLAC, 2016). Estos cambios han sido atribuidos a un aumento de los niveles de educación de la fuerza laboral y a cambios en los retornos de la educación superior (Gasparini et al., 2011). La proporción de trabajadores con al menos un año de educación superior se incrementó de 22 % en 1995 a 35 % en el 2013 (SEDLAC, 2016) mientras que la prima salarial entre los trabajadores con algún grado de educación superior y aquellos sin educación superior cayó de \$2,28 por hora a \$1,80 por hora⁴.

La evolución de la tasa de incidencia de la pobreza acompaña el comportamiento de la desigualdad entre los años 1995 y 2013. Luego de un incremento de la tasa de pobreza de casi 20 % en 1995 a más de 40 % en el año 2002, la misma cae a casi el 10 % en el año 2013.

En las estimaciones se propone un modelo dinámico de datos de panel para captar la persistencia en el tiempo de los niveles de pobreza y desigualdad en una provincia, motivo por el cuál el método de estimación elegido (Método Generalizado de los Momentos en Diferencia y Sistema) permite solucionar los problemas de endogeneidad presentes y obtener estimaciones insesgadas. A su vez, esta estrategia de estimación también permite instrumentar a las medidas de globalización y apertura comercial con sus rezagos al ser consideradas variables con potenciales problemas de endogeneidad si se considera que las provincias se integran o cierran al mundo en función de sus niveles de pobreza y desigualdad. De esta manera, los coeficientes encontrados pueden considerarse como efectos causales.

Los resultados del capítulo indican que la globalización disminuyó la desigualdad y la pobreza en las provincias de Argentina. Se encuentra que un mayor índice de globalización reduce el Gini del IPCF, la prima salarial de los trabajadores calificados respecto a los no calificados y todos los indicadores de pobreza. En particular, en el caso de la prima salarial su disminución pareciera ser consecuencia de un aumento de la remuneración por hora del trabajador de baja calificación junto con una caída del salario horario del trabajador calificado como producto de la mayor globalización. Esto puede ser consecuencia del incremento en el precio de los *commodities* de los últimos años que favorecieron al sector exportador que es intensivo en mano de obra no calificada.

Un resultado común de todo el trabajo desarrollado es que los efectos del índice de globalización sobre las distintas variables son siempre mayores que los encontrados en el coeficiente de apertura comercial. Este comportamiento indica que las otras variables de la dimensión económica, y las dimensiones políticas y sociales son importantes y deben ser incluidas. Es decir, estos resultados avalan la necesidad de usar un índice general y no una medida parcial de globalización y, para el autor, esto debería ser tenido en cuenta en la literatura venidera.

La disminución de la desigualdad y de la pobreza como consecuencia de la globalización, ayudan a explicar la preponderancia de la hipótesis de Eficiencia sobre la hipótesis de Compensación encontrada en los capítulos iniciales de la tesis. Una mayor globalización en las provincias argentinas aumenta la igualdad y reduce la pobreza, lo que lleva a una menor presión por gasto público social compensatorio.

⁴Valores expresados en paridad de poder de compra del año 2005.

Cabe aclarar que estos resultados no indican que la globalización sólo trajo beneficios en las provincias y que no hubo perjudicados. Es de esperar que haya habido industrias y sectores de la sociedad que se vieron afectados negativamente por la mayor globalización y apertura comercial. Poder identificar quienes fueron perjudicados es necesario si se quiere plantear políticas de protección sectoriales.

En resumen, la tesis plantea la necesidad de entender los efectos que tienen los procesos de globalización y apertura comercial de la economía en variables de suma relevancia para los gobiernos, teniendo en cuenta que no solo a nivel país hay consecuencias sino que las provincias son afectadas por estos procesos, y de manera heterogénea respondiendo a su niveles de integración. El estudio empírico de la misma determina que las variables fiscales, como el tamaño y la composición del gasto público realizado en provincia, así como las medidas de desigualdad y pobreza se ven impactadas por el grado de globalización y apertura comercial que enfrentan las unidades subnacionales. Es fundamental ahondar en los mecanismos que pueden estar operando detrás de los resultados encontrados en la tesis y que puedan ayudar al debate político y económico actual de integrarse al mundo.

Capítulo 1

Globalización, Apertura Comercial y Gasto Público Subnacional. Efectos Eficiencia y Compensación. Evidencia para Argentina^{1 2}

1.1. Introducción

El tamaño y la composición del gasto público dependen de la concepción de Estado que existe en un país y de sus acciones de políticas ante cambios en las variables económicas, políticas y sociales. Musgrave (1996) enseña que las diferentes teorías del Estado están asociadas con un diferente rol de la política fiscal, distinguiendo tres nexos que corresponden a teorías individualistas del estado. En primer lugar, el Estado de Servicios que le asigna un rol muy limitado proveyendo los bienes que posibilitan que los mercados funcionen en forma eficiente (por ejemplo, seguridad, derechos de propiedad, grandes obras públicas y educación elemental para los pobres). En segundo lugar, el Estado de Bienestar que agrega a las funciones anteriores la de corregir la distribución del ingreso que resulta del funcionamiento de los mercados, así como también estabilizar la economía. En tercer lugar, la teoría que cambia el centro de la atención, desde el fracaso del mercado al fracaso del gobierno, y propone nuevos instrumentos de política y restricciones constitucionales para la acción gubernamental.

La globalización y la apertura comercial de la economía han sido consideradas como factores determinantes del gasto público por la literatura desde hace tiempo, identificándose dos hipótesis dominantes respecto al nexo entre las variables, la hipótesis de Eficiencia y la hipótesis de Compensación. Los mecanismos detrás de cada hipótesis y los resultados finales sobre el nivel de gasto público y la composición son contrapuestos y responden a los diferentes tipos de Estado. La hipótesis

¹Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata (FCE-UNLP), Calle 6 N°777, La Plata, Buenos Aires, Argentina. noeliagarbero@gmail.com

²Una versión del capítulo fue publicada en *Journal of Finance and Economics*: Porto, A., Porto, N., y Garbero, N. (2016). The impact of globalization on subnational expenditures: Efficiency and compensation effects. *Journal of Finance and Economics*, 4(2), 1-22. <http://dx.doi.org/10.12735/jfe.v4n2p01>

de Eficiencia, relacionada con el Estado de Servicios, sostiene que la globalización genera un incremento en el costo marginal de los fondos públicos por lo que disminuye la oferta de gasto social en pos de asegurar los servicios defensa, seguridad e infraestructura que permitan favorecer el comercio y atraer las inversiones (Garrett, 1998; Breton y Ursprung, 2002; Sinn, 2003) mientras que la hipótesis de Compensación se acerca a la concepción del gobierno como Estado de Bienestar y asegura que el mismo debe compensar a los perjudicados por la globalización mediante más gasto social, en especial en programas de bienestar, aumentando el beneficio marginal del mismo (Cameron, 1978; Rodrik, 1998). Bajo ambas hipótesis se modifican tanto el volumen como la estructura de los gastos como consecuencia de la existencia de una restricción presupuestaria.

En el plano empírico, no ha sido posible encontrar una respuesta única. Lo sucedido en cada país, región y/o en cada momento del tiempo se convierte en una cuestión específica de cada caso, a lo que se agrega cierta diversidad de resultados encontrados en función de la metodología aplicada (Schulze y Ursprung, 1999; Ursprung, 2008; Gemell et al., 2008).

El objetivo de este capítulo es estudiar los efectos de la apertura comercial y la globalización sobre la estructura de los gastos provinciales. Se estima un modelo dinámico de datos de panel para las 24 jurisdicciones -23 provincias y Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA)- de la Argentina para el período 1993-2013 utilizando el Método Generalizado de Momentos en Diferencias y en Sistema. Las estimaciones se realizan distinguiendo entre las cuatro finalidades de gasto, es decir, entre el Gasto en Funcionamiento del Estado (Administración, Justicia, Seguridad y Defensa), en Gasto Social (Educación y Cultura, Salud, Programas y Asistencia Social y Otros Gastos Sociales), en Gasto en Servicios Económicos (Producción Primaria, Energía, Combustible y Minería, Industria, Servicios y Otros) y en Gasto en Servicios de Deuda. No obstante, el interés central del trabajo se encuentra en los resultados sobre la participación del Gasto Social y de sus componentes (Educación, Salud y Programas y Asistencia Social). Se estiman los efectos sobre las participaciones de cada tipo de gasto en el total y, como análisis de robustez, se estiman los efectos sobre los niveles per cápita de cada tipo de gasto. La especificación dinámica del modelo plantea dos ventajas. Por un lado, permite modelar la persistencia en el tiempo de la estructura y nivel de gasto público y, por otro lado, permite estimar los efectos en el largo plazo de la globalización y la apertura comercial.

La apertura comercial de la provincia se mide como la relación entre exportaciones provinciales y PBG (Producto Bruto Geográfico) por la disponibilidad de datos mientras que para medir el nivel de globalización que tiene la provincia se desarrolla un Índice de Globalización, KOFA, que surge como una primera adaptación a nivel subnacional del índice de globalización KOF propuesto por Dreher (2006). Si bien es posible encontrar una extensa literatura concentrada en el análisis empírico del problema en países en desarrollo y desarrollados, son escasos los trabajos enfocados a la región y, para conocimiento del autor, no existen otros que empleen un análisis a nivel subnacional. A su vez, KOFA es una medida más completa que el coeficiente de apertura comercial y permite considerar otros aspectos económicos y las dimensiones sociales y políticas de la globalización. En la elaboración del índice se construyó, por primera vez para Argentina, una serie de datos de tratados o convenios internacionales firmados por las provincias con alguna región, estado o país extranjero, usando información obtenida de los anuarios del Comité de Provincias del Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI).

Los resultados indican que la apertura comercial y la globalización de las economías provinciales disminuyen la participación del Gasto Social y en Servicios de Deuda mientras que aumentan el Gasto en Funcionamiento y en Servicios Económicos. El tamaño del sector público provincial o Gasto Total, aumenta como consecuencia de la mayor apertura comercial y globalización. Los efectos encontrados respecto a la participación del Gasto Social y a su valor per cápita son consistentes con un predominio de la hipótesis de Eficiencia sobre la hipótesis de Compensación. Sin embargo, el Gasto en Educación y en Programas y Asistencia Social en valores per cápita se incrementan ante los procesos de apertura comercial y globalización, pero en menor medida que el Gasto Total. En el período bajo estudio, la globalización y la apertura comercial hicieron que los gobiernos de las provincias movieran sus recursos, en términos relativos, hacia los gastos que fomentan la competitividad internacional y el mayor comercio.

El trabajo está estructurado de la siguiente manera. La sección 1.2 presenta las principales teorías que vinculan a la globalización con el gasto público. La sección 1.3 desarrolla un modelo teórico sencillo referido a los determinantes del tamaño y la composición del gasto público. La sección 1.4 muestra una breve revisión de la literatura. La sección 1.5 realiza un análisis descriptivo y la sección 1.6 describe la metodología de estimación y la sección 1.7 presenta las estimaciones realizadas y los resultados encontrados. Finalmente, la sección 1.8 presenta las conclusiones.

1.2. Nexos entre Apertura Comercial, Globalización y Gasto Público: Efecto Compensación y Eficiencia

Desde el punto de vista teórico y empírico existen dos hipótesis que relacionan la apertura comercial, la globalización y el Gasto Público Social: la hipótesis de Compensación y la hipótesis de Eficiencia. En ambas hipótesis los mecanismos que predominan para explicar el nexo entre las variables son diferentes y el resultado sobre el Gasto Social es opuesto.

La hipótesis de Eficiencia se enfoca principalmente en la oferta de Gasto Público, ignorando lo que sucede con la demanda de fondos públicos. Sus argumentos centrales postulan que la búsqueda de la competitividad internacional y la movilidad de los factores productivos imponen restricciones importantes en el Gasto Social (Garrett, 1998). Los gobiernos compiten por factores móviles, en especial el capital, y con el fin de evitar su éxodo reducen sus impuestos lo que no deja a los gobiernos más remedio que restringir los gastos sociales. Asimismo, los funcionarios del gobierno también están sujetos a las sentencias dictadas por los inversores internacionales que normalmente evitan invertir en países que gastan más allá de sus medios y en gastos no productivos. La fuga de capitales plantea una restricción a los políticos que de otro modo podrían aumentar el gasto en programas sociales. De esta manera, la competencia tributaria aumenta el costo marginal de los fondos públicos, baja la recaudación y el Gasto Social.

Un argumento adicional de la hipótesis de Eficiencia es que los programas de transferencia de ingresos y servicios sociales distorsionan los mercados de trabajo y las decisiones de inversión intertemporales. Los servicios sociales son financiados en parte por los impuestos sobre la renta corporativa, impuestos sobre la nómina y por mayores contribuciones patronales. Estos aumentan el costo

de la mano de obra de los empleadores y pueden generar altos precios de los bienes y servicios, lo que afecta la capacidad de las empresas nacionales para competir en el mercado internacional. Estos argumentos son válidos también en una economía no globalizada pero se intensifican cuando el país participa en el mercado internacional.

Finalmente, algunos autores sostienen de que existe un efecto Eficiencia que puede operar por el lado de la demanda del gasto público (Kneller et al., 1999) y que esta relacionado con la productividad del mismo. Bajo esta hipótesis aumenta la participación del gasto considerado productivo para incrementar la competitividad de la economía y cae la participación de los gastos no considerados como productivos (en especial los gastos en programas y asistencia social).

La hipótesis de Compensación se centra en el rol de estado de bienestar del gobierno y postula que una mayor apertura tiende a alentar un aumento del Gasto Social, ya que los gobiernos buscan asegurar a la población contra los mayores riesgos económicos derivados la integración comercial (Cameron, 1978; Rodrik, 1998; Garret y Mitchell, 2001). Las posibles razones del incremento del Gasto Social ante los procesos de globalización y apertura son variadas. No obstante su argumento principal se centra en el Gasto Social como un seguro social. Todo país que experimenta una mayor integración internacional social, económica y política presenta sectores y agentes de la economía que se ven desfavorecidos siendo éste propenso a experimentar problemas sociales, distributivos e inestabilidad política. Los gobiernos y el grupo favorecido tienen incentivos a retribuir a los perjudicados (por ejemplo a la mano de obra no calificada) mediante transferencias de asistencia social o provisiones de bienes públicos sociales, en orden a contener las presiones sociales. En este caso aumenta el beneficio marginal del Gasto Social.

Otra razón para que aumente el Gasto Social está conectada con los incentivos a mejorar el capital humano de la fuerza de trabajo una vez abierto el país al mundo. La globalización y la apertura de la economía trajeron un incremento en la demanda de trabajadores calificados, aún en países en desarrollos como los latinoamericanos. El estado encuentra estímulos en la mejora de la competitividad de la economía en los mercados internacionales para incrementar el Gasto Social en educación y salud, a la vez que el sector privado se beneficia por este bien público y puede aceptarlo e incluso presionar por su provisión. De nuevo, se incrementa el beneficio marginal del Gasto Social.

En el plano empírico surge la complejidad de determinar y aislar el efecto que está operando. Aún mas, es esperable que se estén dando ambas hipótesis simultáneamente, de forma tal que el resultado sobre el gasto social es ambiguo y sólo indica cuál efecto predomina. En el caso que domine el efecto Eficiencia, la participación del Gasto Social en el Gasto Total caería mientras que si domina el efecto Compensación esta participación aumentaría.

1.3. Un modelo simple de gasto público: tamaño y composición

1.3.1. Un modelo simple

En esta sección se presenta un modelo simple de determinantes del tamaño y la composición del gasto público. Se supone un solo nivel de gobierno (provincial, nacional o consolidado) y que el gasto realizado en cada jurisdicción es independiente del gasto realizado en otra, es decir, cada provincia maximiza en forma simultánea tomando como dato el gasto de las demás provincias. El gobierno provee tres bienes (G_1, G_2 y G_3). El beneficio de cada tipo de gasto es separable, los beneficios marginales son positivos y decrecientes. El Gasto Total se financia con un impuesto único, con costo marginal de recaudación positivo y creciente. X es una variable exógena que modifica el beneficio de los bienes y el costo de la recaudación. El objetivo del gobierno es maximizar el beneficio neto de la asignación del gasto sujeto a su restricción de recaudación:

$$\max B(G_1, G_2, G_3, X) - C(R, X) \quad (1.1)$$

$$\text{sa } G_1 + G_2 + G_3 = R \quad (1.2)$$

siendo el lagrangiano:

$$L = B(G_1, G_2, G_3, X) - C(R, X) - \lambda(G_1 + G_2 + G_3 - R) \quad (1.3)$$

y las condiciones de primer orden (CPO):

$$B'_{G_i} = \lambda, \quad i = 1, 2, 3 \quad (1.4)$$

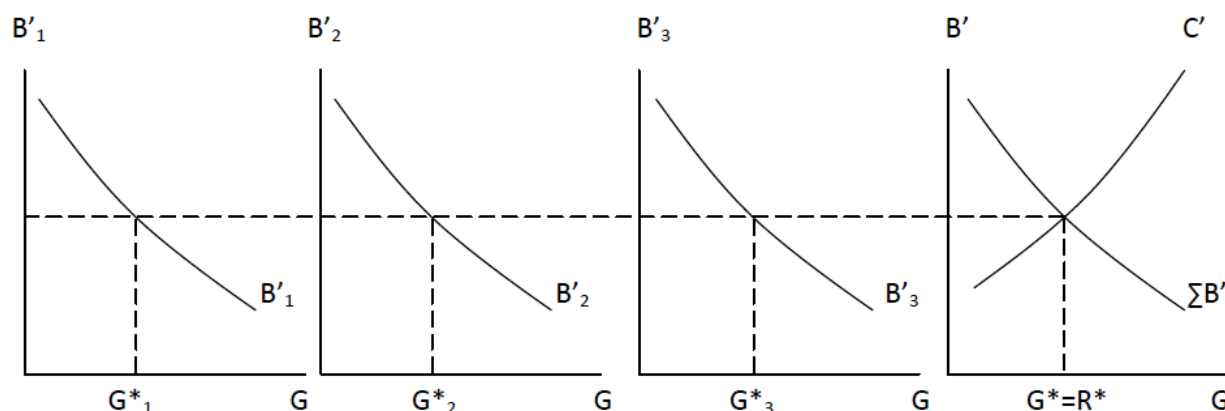
$$C'_R = \lambda, \quad i = 1, 2, 3 \quad (1.5)$$

donde B'_{G_i} es el beneficio marginal de los gastos, C'_R es el costo marginal de la recaudación y λ es el multiplicador de Lagrange. En consecuencia, en equilibrio se cumple que el beneficio marginal de los gastos debe ser igual al costo marginal de la recaudación:

$$B'_{G_i} = C'_R, \quad i = 1, 2, 3 \quad (1.6)$$

El equilibrio se presenta en la Figura 1.1.

Figura 1.1: Modelo de Gasto Público. Equilibrio inicial



Supóngase un cambio exógeno en X . Este cambio modifica el beneficio de los gastos (algunos o todos) y/o el costo de recaudación. La dirección depende del tipo de cambio exógeno. Si el cambio en X representa un movimiento hacia la apertura económica o globalización³, el Gasto Social aumentará si predomina el efecto Compensación, caerá si predomina el efecto Eficiencia y permanecerá constante si ambos se neutralizan. Es posible estudiar los efectos bajo dos supuestos. En primer lugar, se supone independencia entre los gastos y, en segundo lugar, se supone que existe interdependencia entre los gastos (ya sea como sustitutos o complementos).

1.3.2. Independencia de Gasto

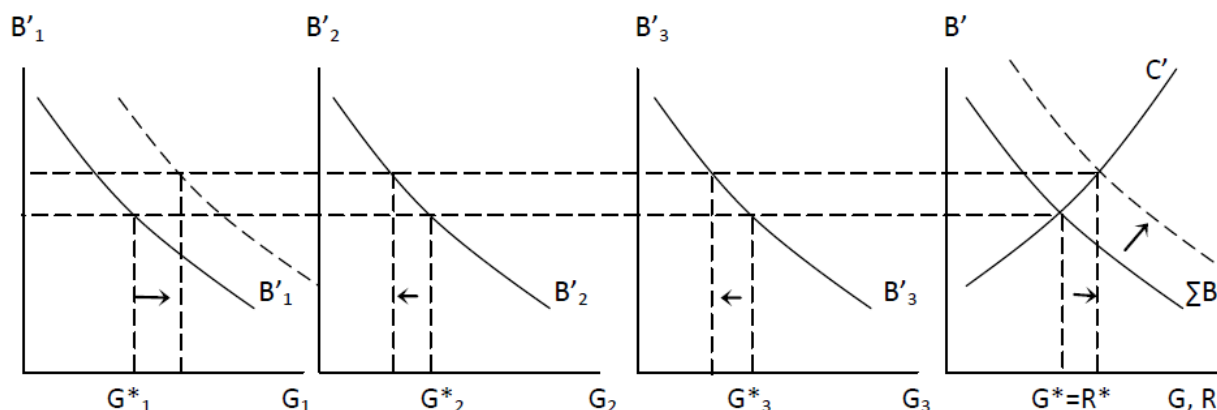
1.3.2.1. Efecto Compensación

Si suponemos que prevalece la hipótesis de Compensación, ante un cambio en la globalización o apertura comercial aumentará el beneficio marginal del gasto destinado a compensar a personas afectadas negativamente (por pérdida de empleo, menor salario, menos cantidad de horas trabajadas, etc.). Siendo B'_{G_1} el beneficio marginal de ese gasto, será $\partial(\frac{\partial B}{\partial G_1})/\partial X > 0$.

En el caso más simple en el que B'_{G_i} ($i = 2, 3$) no se modifiquen, el nuevo equilibrio se presenta en la Figura 1.2. Las líneas continuas representan la situación inicial y las punteadas la situación final. El desplazamiento de B'_{G_1} lleva a un aumento del Gasto Total (desplazamiento de $\Sigma B'_G$) por lo que el costo marginal se incrementa para ajustar el equilibrio. Finalmente, disminuyen G_2 y G_3 (por su mayor costo marginal) y aumentan G_1 y $G (= R)$.

³Además del cambio en la apertura económica, varios factores modifican el tamaño y la composición del gasto público. Por ejemplo, los cambios en las políticas económicas internas; los cambios debidos a la globalización, la revolución informática y la revolución tecnológica; los cambios en la estructura de edades de la población; etc. A modo de ejemplo: el “mix” de bienes ofrecidos por el gobierno será diferente en un contexto de economía cerrada y población joven, que en otro caracterizado por economía abierta y población envejecida. O, en el caso donde en el punto de partida la infraestructura del país está en buen estado, la política siguiente puede consistir en solo mantener o consumir capital para proveer otros bienes públicos, teniendo así el gasto de capital una participación menor en el presupuesto que en el caso contrario. El mismo cambio en la estructura del gasto se producirá si se privatizan empresas públicas.

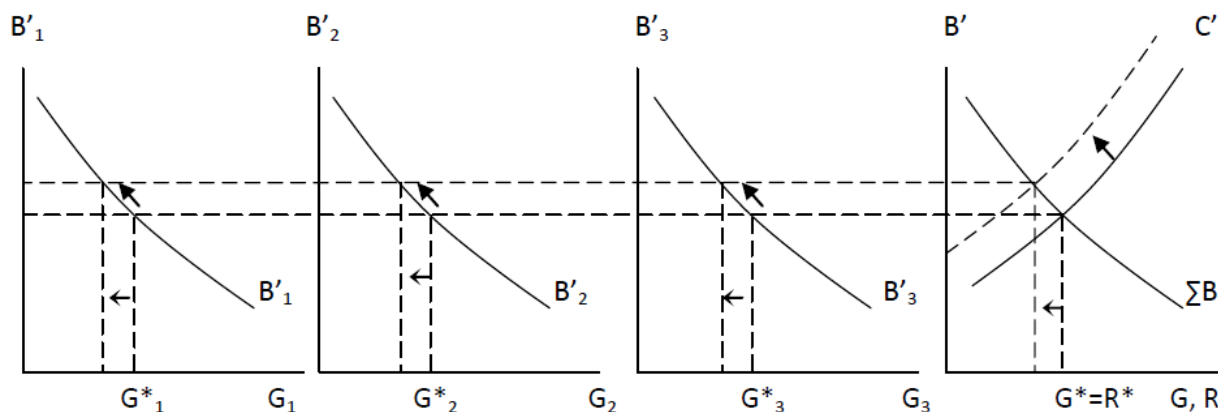
Figura 1.2: Efecto Compensación. Independencia de Gastos



1.3.2.2. Efecto Eficiencia

Considerando el argumento de la eficiencia por el lado de la oferta de gasto, la globalización/apertura afecta el costo de recaudación incrementándolo por los motivos presentados anteriormente, resultando $\partial(\frac{\partial C}{\partial R})/\partial X > 0$. El nuevo equilibrio se presenta en la Figura 1.3. Las líneas llenas representan la situación inicial y las punteadas la situación final. En este caso se desplaza C' ante el cambio en la apertura comercial o la globalización, aumentando el costo marginal hasta llegar al equilibrio. En el nuevo equilibrio disminuyen todos los gastos por el mayor costo marginal de la recaudación.

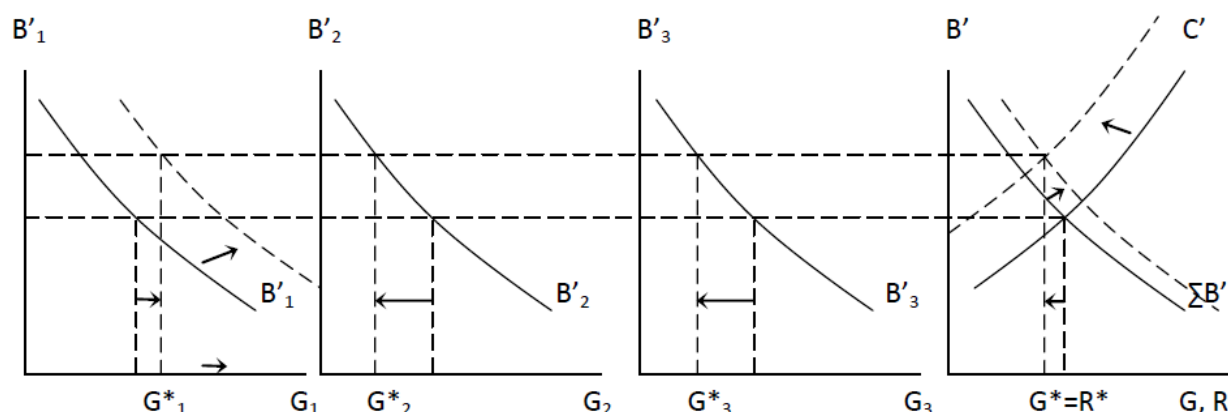
Figura 1.3: Efecto Eficiencia. Independencia de Gastos



1.3.2.3. Efecto Eficiencia y Compensación

Un incremento en la apertura comercial/globalización aumenta B'_{G_1} vía efecto Compensación e incrementa C' por el efecto Eficiencia. Suponiendo independencia entre los distintos gastos, los resultados finales son que disminuyen G_2 y G_3 (por su mayor costo marginal), y son ambiguos sobre G_1 y $G (= R)$. Pueden aumentar, caer o permanecer constante según predomine el efecto Eficiencia, Compensación o se neutralicen entre ellos. La Figura 1.4 supone un predominio del efecto Compensación con un aumento de G_1 y una caída de G .

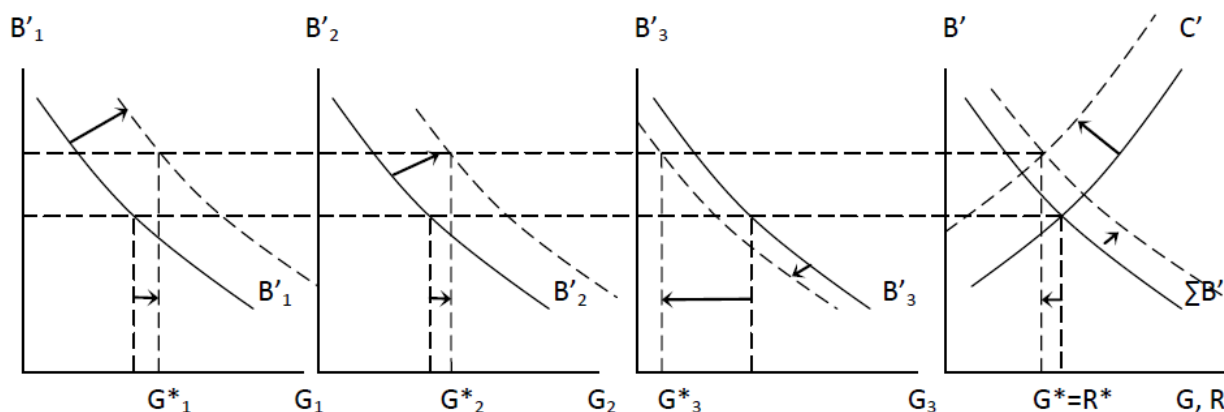
Figura 1.4: Efecto Eficiencia y Compensación. Independencia de Gastos



1.3.3. Interdependencia de Gasto

Una alternativa más realista es suponer que el cambio en X afecta a los tres bienes, ya sea en forma directa o bien por la existencia de relaciones de complementariedad o sustitución (brutas) entre ellas. En la Figura 1.5 se representa la situación en la que hay un efecto directo de X sobre G_1 y R , siendo G_1 y G_2 complementos brutos, y G_1 y G_3 sustitutos brutos. El resultado para G_1 , G_2 y R es ambiguo dado que depende de las elasticidades y de los desplazamientos de las funciones. El único resultado no ambiguo es la disminución de G_3 .

Figura 1.5: Efecto Eficiencia y Compensación. Interdependencia de Gastos



1.4. Revisión de literatura

En la literatura se distinguen los efectos de la globalización no sólo sobre los gastos sino también sobre otras variables del sector público, tales como la estructura de ingresos tributarios (Garrett, 1995; Quinn, 1997; Rodrik, 1997; Swank, 1997; Garbero, Porto y César, 2015), el nivel de deuda pública (Azzimonti et al., 2011)⁴. Al mismo tiempo, si bien se reconocen importantes avances teóricos en

⁴Azzimonti et al. (2011) desarrollan un modelo teórico en el que demuestran que los países eligen mayores niveles de deuda pública cuanto más integrados estén sus mercados financieros a nivel mundial. Realizan también una estimación

relación a estos temas, existe aún un amplio margen de ambigüedad y la evidencia empírica, además de estar concentrada principalmente en los aspectos referidos a estructuras impositivas (Schulze y Ursprung, 1999; Heinemann, 2000), es incipiente y no concluyente.

Dentro de la literatura que analiza específicamente el impacto de la globalización en el gasto de los gobiernos, puede considerarse a Cameron (1978) como el precursor de la hipótesis de Compensación siendo más tarde retomada por Rodrik (1998)⁵ mientras que, dentro de la hipótesis de Eficiencia, Garrett (1998) es uno de los trabajos que deben ser mencionado. No obstante, los análisis empíricos para datos de panel muestran que no hay una teoría dominante y que los efectos encontrados son contrapuestos, dependiendo de los países y períodos considerados.

Algunos trabajos como Schulze y Ursprung (1999), Ursprung (2008), Gemell et al. (2008), entre otros, realizan revisiones de la literatura, concluyendo en la diversidad existente en los resultados encontrados. Por ejemplo, en Schulze y Ursprung (1999) dicen que no hay evidencia fuerte de que la globalización haya inducido un cambio en el nivel de gasto público o en su composición y que estos resultados pueden deberse a la falta de desagregación de las series de gasto público utilizadas en la mayoría de los trabajos. De acuerdo a Meinhard y Potrafke (2011), este es el enfoque en la “literatura de primera generación” sobre la relación entre globalización y estado del bienestar (década del 90).

Por su parte, la “literatura de segunda generación” se basa en la utilización de técnicas más sofisticadas, datos más desagregados y la definición de distintas proxies tanto para la variable de globalización como para la del tamaño del estado. En general se usan como medidas de globalización al coeficiente de apertura comercial (exportaciones más importaciones en relación al PBI), Índice de Movilidad o Liberalización del Capital, Inversión Extranjera Directa (flujo o stock), Índice de Globalización KOF (Dreher, 2006), volatilidad de los términos de intercambios, entre otros, y se estudian sus efectos sobre el gasto público total y social agregado o por finalidad (educación, salud, seguridad social, etc.) tanto en niveles, en estructura o en relación al PBI. Aún así, tampoco bajo este enfoque se encuentra un consenso acerca de la relación entre globalización y gasto.

La mayoría de los trabajos han basado la evidencia en una muestra de países de la OECD en donde parece predominar la hipótesis de Compensación (Huber et al., 1993; Garrett, 1995; Garrett y Nickerson, 2005; Bretschger y Hettich, 2002; Heinemann, 2000; Adam y Kammas, 2007; Gemmell et al., 2008; Potrafke, 2009) aunque algunos autores encuentran evidencia a favor de la hipótesis de Eficiencia (Rodrik, 1997; Garrett y Michel, 2001; Kittel y Winner; 2005). También es posible encontrar trabajos concentrados algunos países de Europa del Este (Leibrecht et al., 2010) y, en menor medida, en África (Adams y Sakyi, 2012). En cuanto a los países en desarrollo en general (Rudra y Haggard, 2005) y, en particular, en América Latina predomina el efecto Eficiencia. Kaufman y Segura-Ubiergo (2001) encuentran un impacto negativo en el gasto social para 14 países latinoamericanos⁶ durante el período 1973-1997 mientras Wibbels (2006) encuentra el mismo resultado para un panel de 12

para los países de la OECD, relacionando el cambio en la deuda pública con el cambio en el índice de liberalización financiera, y encuentran, consistente con la teoría presentada, un efecto positivo y significativo entre estas variables.

⁵Rodrik (1998) se refiere a la relación entre la globalización y el tamaño del gobierno, identificando que los individuos –al estar expuestos a mayores fluctuaciones y shocks externos en una economía integrada– demandarían del estado mayores gastos sociales en “compensación”.

⁶La muestra incluye a Argentina junto a Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

países latinoamericanos entre 1975 y 1990⁷. En tanto, Huber et al. (2008) revisan un conjunto de determinantes de los diferentes gastos sociales en 18 países durante 1970 y 2000, en que el impacto del comercio también es negativo. Estos estudios se inscriben en un conjunto más amplio que se ha ocupado de países en desarrollo y que señala el predominio de la hipótesis de Eficiencia (Rudra, 2002 y Rudra y Haggard, 2005; Haggard y Kaufman, 2008).

También es posible encontrar un conjunto de trabajos que argumentan que la globalización no ha afectado a la composición del gasto público (Iversen y Cusack, 2000; Dreher, 2003; Dreher et al.; 2006). Dreher et al. (2006) sugieren tres explicaciones para este resultado. En primer lugar, como fue mencionado anteriormente, los efectos Eficiencia y Compensación podrían neutralizarse entre sí. En segundo lugar, el impacto de la globalización sobre los gastos puede ser difuso debido a posibles efectos indirectos sobre las distintas categorías de gasto. En tercer lugar, los autores consideran que, en algunos casos, los efectos de la globalización pueden ser exagerados en la discusión popular y podrían, simplemente, no existir.

Otro grupo de trabajos se han focalizado en investigar los efectos de la globalización dentro de los distintos tipos de gastos, por ejemplo, gastos en educación o seguridad social (Baskaran y Hessami, 2011; Leibrecht et al., 2010). Alesina y Wacziarg (1998) encuentra un efecto positivo de la apertura comercial sobre el gasto en educación para 137 países desarrollados y en desarrollo. Avelino et al. (2005), por su parte, concluyen que existe una relación positiva entre apertura comercial y gasto en educación y seguridad social y neutra con respecto al gasto en salud, considerando 19 países de América Latina entre 1980 y 1999⁸. Segura-Ubiergo (2007) obtienen este resultado y un impacto neutro en educación y salud, en un panel de 14 países latinoamericanos⁹ entre 1973-1997 y 1973-2003, respectivamente. En Kaufman y Segura-Ubiergo (2001) la relación entre la globalización y el gasto en seguridad social es negativa y es positiva sobre educación y salud.

Un aspecto adicional que es interesante mencionar es que parte de la literatura incorpora factores propios de los países que pueden explicar adicionalmente los diferentes comportamientos de las estructuras del gasto. Por ejemplo, el carácter democrático o no de los países (Rudra, 2005); la ideología de los gobiernos (Potrafke, 2009) y el número de votantes (Ha, 2008), entre otros.

De la revisión de la literatura se desprende que no existen resultados concluyentes, identificándose efectos teóricos en la relación entre apertura comercial y globalización con la composición o el tamaño del sector público, que actúan en direcciones opuestas. Al mismo tiempo, la evidencia empírica tampoco muestra resultados únicos. En ese sentido, este trabajo es un aporte adicional para identificar la línea de estos comportamientos en un país como la Argentina, con el enfoque novedoso de que se estudia la relación entre la composición o el nivel del gasto público, y la apertura comercial o la globalización, a nivel de unidades subnacionales. El Cuadro 1.1 presenta los principales antecedentes del tema.

⁷Argentina forma parte de la muestra

⁸Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

⁹Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela

Cuadro 1.1: Revisión de la Literatura

Autores	Países	Años	Medida de Gasto	Medida de Globalización/apertura	Resultado
Huber et al. (1993)	17 países OECD	1956-1988	Gasto social, ingresos corrientes (% PBI), costo seguridad social	Apertura comercial (Exportaciones más Importaciones/ PBI)	Positivo en gasto social e ingresos corrientes
Garrett (1995)	15 países OECD	1967-1990	Gasto total (% PBI)	Índice de movilidad de capital y apertura comercial	Efecto positivo cuando se interactúan con otras variables
Rodrik (1997)	19 países OECD	1966-1991	Consumo del gobierno (% PBI)	Apertura comercial y liberalización de cuenta capital	Negativo
Rodrik (1998)	125 países desarrollados y en desarrollo	promedio para 1985-989 y 1990-1992	Gasto total y por finalidad (% PBI)	Apertura comercial y volatilidad de términos de intercambio	Efecto positivo
Alesina y Wacziarg (1998)	137 países desarrollados y en desarrollo	Promedio 1980-1984 y 1985-1989	Gasto total, gasto en defensa, educación e inversión como % PBI	Apertura comercial	Efecto positivo en educación e inversión pública
Garrett (1999)	116 países	1970-1984 y 1985-1995	Gasto total, consumo público total (%PBI)	Apertura comercial y movilidad de capital	Positivo
Heinemann (2000)	21 países OECD	1970-1990	Gasto Social (% Gasto total)	Apertura comercial, arreglos comerciales y restricciones comerciales	Positivo
Kaufman y Segura-Ubiergo (2001)	14 países América Latina	1973-1997	Gasto en seguridad social, educación y salud. Expresados en % del PBI, % del Gasto Público y en valores per cápita	Apertura comercial e Índice de liberalización de capital (ILC)	Negativo en seguridad social. Efecto positivo del ILC sobre educación y salud
Garrett y Mitchel (2001)	18 países OECD	1961-1983	Gasto total, consumo y seguridad social, como % PIB	Apertura comercial, flujo IED, importaciones de países de salario bajo, ILC	Positivo
Garrett y Nickerson (2005)	países de ingreso medio	1990-1998	Gasto total (% PBI)	Apertura comercial, IED, restricciones de capital	Positivo
Bretschger y Hettich (2002)	13 países OECD	1980-1995	Gasto Social (% PBI)	Índice de movilidad de capital y apertura comercial	Positivo

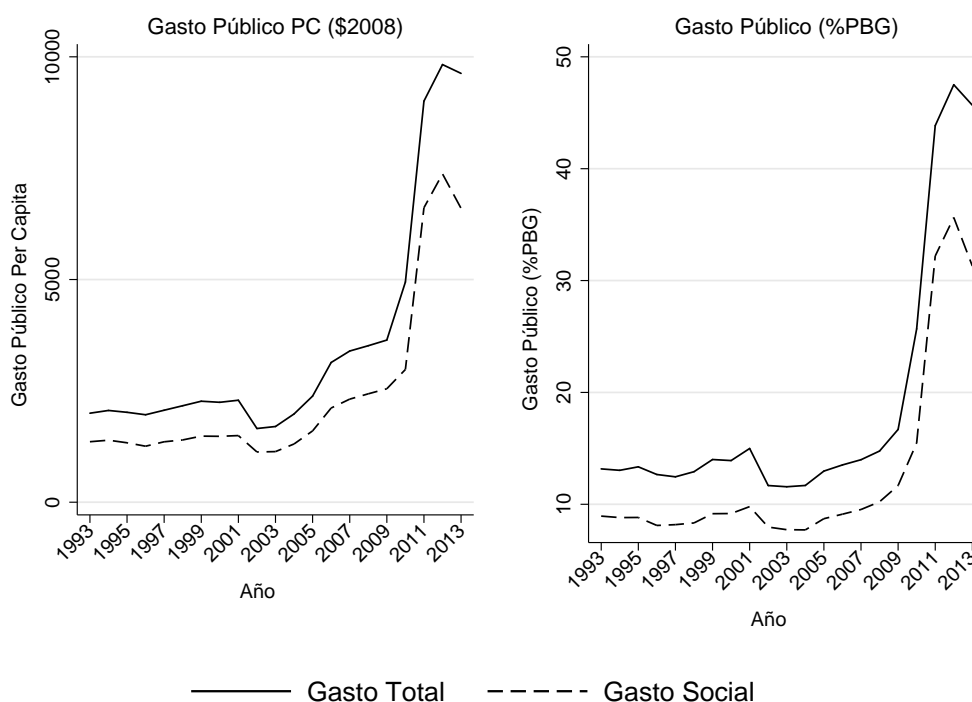
Autores	Países	Años	Medida de Gasto	Medida de Globalización/apertura	Resultado
Kittel y Winner (2005)	17 países OECD	1961-1993	Gasto total (% PBI)	Apertura comercial, IED, importaciones de países de salario bajo	Efecto negativo de IED
Dreher (2006)	30 países OECD	1970-2000	Gasto total y social (% PBI)	Índice de globalización KOF	Sin efecto
Avelino et al. (2005)	19 países de América Latina	1980-1999	Gasto Social por finalidad (% PBI)	Apertura comercial y financiera	Mixta
Rudra, N. y Haggard, S. (2005)	57 países en desarrollo	1972-1990	Gasto Social por finalidad (% PBI)	Apertura comercial, flujo de capital (% PBI)	Mixta
Dreher et al. (2006)	108 países	1970-2001	Diferentes categorías de gasto. Composición del gasto	Índice KOF	Sin efecto
Adam y Kammas (2007)	17 países OECD	1970-1997	Gasto Social (% PBI)	Apertura comercial	Positiva
Gemmell et al. (2008)	25 países OECD	1980-2001	Gasto por finalidad como %PBI y % del Gasto total	Apertura comercial, stock de IED	Efecto compensación en estructura del gasto
Busemeyer (2009)	OECD	1980-2000	Gasto Total, Social y Transferencias (% PBI)	Apertura comercial, financiera e Índice KOF	Mixta
Potrafke (2009)	20 países OECD	1980-2003	Gasto Social (%PBI)	Índice KOF	Positivo junto a la interacción con ideología del gobierno
Leibrecht et al. (2010)	27 países europeos	1990-2006	Gasto Social (% Gasto total)	Índice de globalización	Mixta, dependiendo del regimen político
Baskaran y Hessami (2011)	104 países	1992-2006	Gasto en educación por nivel (% PBI)	Apertura comercial e Índice KOF	Positivo para secundaria y terciario, negativo en primaria
Meinhard y Potrafke (2011)	186 países	1970-2006	Gasto (%PBI)	Índice KOF	Positivo
Azar (2013)	26 países de América Latina y OECD	1950-2008	Gasto Educación, Salud, Seguridad Social, como % PBI	Apertura comercial	Negativa en América Latina y positiva en OECD

1.5. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Público Provincial en Argentina

En esta sección se realiza una breve descripción del comportamiento del Gasto Público Provincial, su evolución y su composición en las provincias argentinas y en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) para el período 1993-2013.

El Gasto Público per cápita de las provincias de Argentina, expresado en pesos 2008, muestra una evolución creciente desde 1993 a 2012 con descenso hacia el año 2013. Su componente social mantiene la misma conducta hasta el año 2008 donde comienza un período de caída. Tanto el Gasto Total como el Gasto Social Provincial manifiestan, en general, un comportamiento pro-cíclico; en los períodos en donde el PBG por habitante aumenta lo hacen también el Gasto Total y el Gasto Social de las provincias. En términos del PBG el Gasto Total y el Gasto Social crecen de 13 % y 9 % a 47 % y 35 %, respectivamente.

Figura 1.6: Evolución del Gasto Público Total y Social Provincial. Argentina. Años 1993-2013



Fuente: elaboración propia en base a Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales-Secretaría de Política Económica.

A pesar de la tendencia creciente del Gasto Público Provincial en el período, su importancia relativa respecto al Gasto Nacional es inferior en gran parte de los tipos de gastos. La composición del gasto por nivel de gobierno (Nacional, Provincial y Municipal) se presenta en el Cuadro 1.2. Cerca del 56 % del Gasto Total es realizado por la Nación, 36 % del mismo lo ejecutan las provincias y 8 % corresponde a los municipios. La participación de las provincias en el Gasto en Funcionamiento es del 48 %, 38 % en el Gasto Social, 21 % en Servicios Económicos y 14 % en Servicios de Deuda. Las

provincias tienen un rol más importante que la Nación en la provisión de Educación (participación del 72%) y Justicia (67%), a la vez que la Salud Pública es financiada mayoritariamente por el Gobierno Nacional en un 52%, así como los Programas y la Asistencia Social (76%).

Cuadro 1.2: Composición Horizontal del Gasto Público en Argentina. Año 2013

	Consolidado	Nacional	Provincial	Municipal
Gasto Total	100.00	56.11	36.14	7.87
Gastos en Funcionamiento	100.00	39.57	48.41	12.02
Administración	100.00	35.82	39.50	24.67
Justicia	100.00	32.59	67.41	0.00
Seguridad y Defensa	100.00	46.78	51.04	2.18
Gastos Sociales	100.00	54.27	37.80	7.93
Educación y Cultura	100.00	24.87	72.10	3.02
Salud	100.00	52.43	39.84	7.73
Programas y Asistencia Social*	100.00	76.09	21.37	2.55
Otros**	100.00	18.00	32.56	49.44
Gastos en Servicios Económicos***	100.00	74.41	21.29	4.30
Gastos en Servicios en Deuda	100.00	85.28	14.21	0.51

Fuente: elaboración propia en base a Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales-Secretaría de Política Económica e INDEC.

* Incluye los gastos en Trabajo, Previsión Social y Promoción y asistencia social.

** Incluye los gastos en Agua potable y alcantarillado, Vivienda y Urbanismo y otros gastos urbanos.

*** Incluye los gastos en Producción Primaria, Energía, Combustible y Minería, Industria, Servicios y Otros.

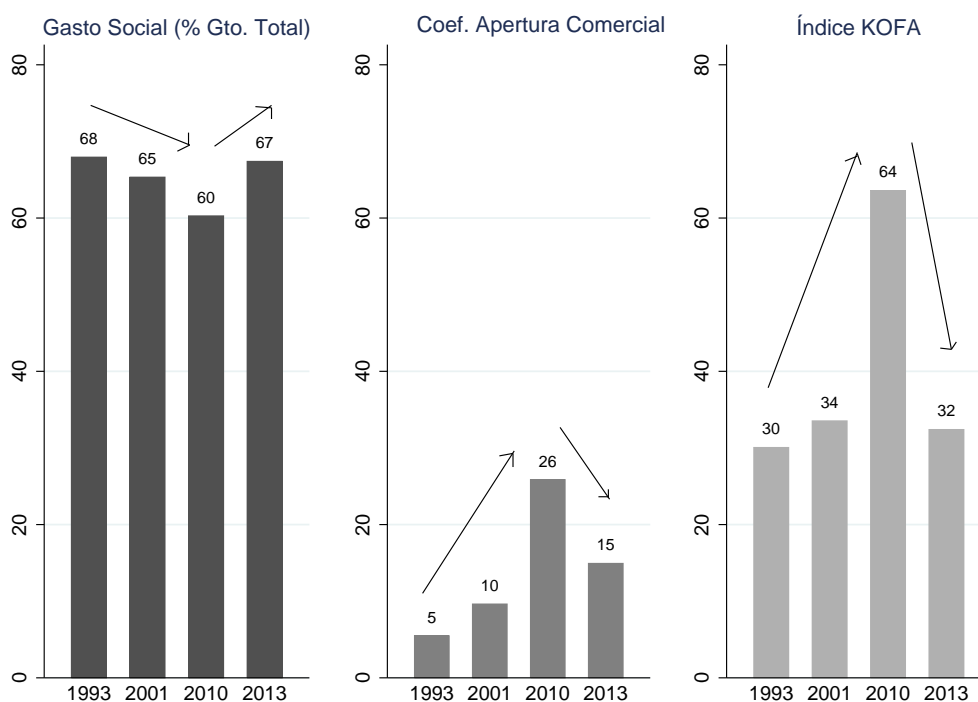
En el Cuadro 1.3 se observa la composición del Gasto Público Provincial, por finalidades y para distintos años. Los gobiernos provinciales destinan la mayor proporción de sus recursos a Gastos Sociales. No obstante, la participación de los mismos en el Gasto Total ha disminuido de 68% en 1993 a 60% en el año 2010, siendo los recursos liberados dirigidos a Gastos de Funcionamiento. Sin embargo, aumenta a 67% en el año 2013. Al mismo tiempo, la apertura comercial y la globalización, medida con el Índice KOFA, suben de 5% y 30% en 1993 a 17% y 65% en el año 2010 y caen a 15% y 32% en el año 2013, respectivamente.

Cuadro 1.3: Composición del Gasto Público Subnacional según finalidad. Valores correspondientes a años seleccionados: 1993, 2001, 2010 y 2013

	1993	2001	2010	2013
Gastos en Funcionamiento	21.01	21.48	29.96	24.89
Gastos Sociales	67.95	65.34	60.29	67.39
Gasto en Servicios Económicos	9.45	6.99	8.21	6.60
Gastos en Servicios de Deuda	1.59	6.19	1.54	1.10

Fuente: elaboración propia en base a Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales-Secretaría de Política Económica e INDEC.

Figura 1.7: Apertura Económica, KOFA y Gasto Público Social Provincial. Argentina. Valores correspondientes a años seleccionados: 1993, 2001, 2010 y 2013



Fuente: elaboración propia en base a Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales-Secretaría de Política Económica.

Dentro del Gasto Social, aquél destinado a fines educativos y de cultura es el de mayor importancia y el que creció a lo largo de todo el período, tanto en términos del Gasto Total como en relación al Gasto Social Total, coherente con la descentralización educativa implementada por la Ley de Transferencia de Establecimientos de Nivel Medio y Superior No Universitario (Ley N° 24.094) de 1991 que implicó el traspaso del Gasto en Educación de Nación a Provincias. De manera contrapuesta, la importancia del Gasto en Salud de las provincias experimentó la mayor caída (12 puntos porcentuales en términos del Gasto Social) y la participación del Gasto en Programas y Asistencia Social cayó de 1993 a 2013.

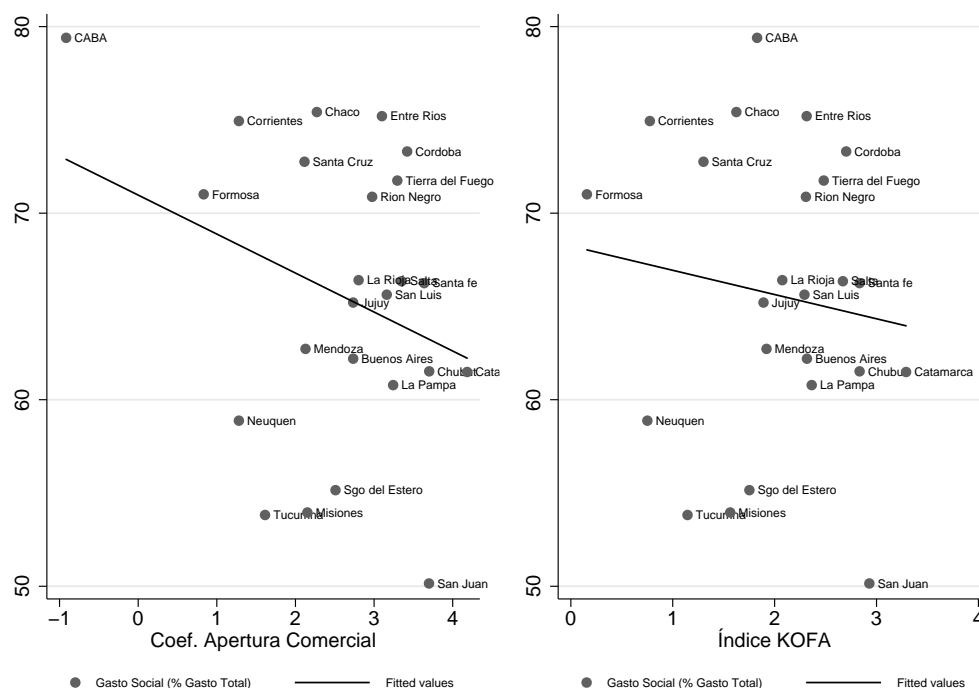
Cuadro 1.4: Composición del Gasto Público Social Subnacional. Valores correspondientes a años seleccionados: 1993, 2001, 2010 y 2013

	% Gasto Total				% Gastos Sociales			
	1993	2001	2010	2013	1993	2001	2010	2013
Gastos Sociales	67.95	65.34	60.29	67.39	100.00	100.00	100.00	100.00
Educación y Cultura	24.46	27.91	28.40	22.86	35.99	42.72	47.10	33.92
Salud	16.46	15.94	10.00	8.5	24.23	24.39	16.59	12.61
Programas y Asistencia Social	20.23	15.73	15.58	13.21	29.77	24.08	25.85	19.60
Otros	6.80	5.76	6.30	3.92	10.01	8.82	10.46	5.81

Fuente: elaboración propia en base a Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales-Secretaría de Política Económica e INDEC.

La Figura 1.8 muestra la relación entre el Gasto Social, la apertura comercial y la globalización en el año 2013. El análisis de correlación parcial entre apertura comercial y el Gasto Social muestra evidencia a favor de la Hipótesis de Eficiencia: el coeficiente es -3 y significativo al 5%. El resultado se mantiene usando el Índice de Globalización KOFA.

Figura 1.8: Globalización, Apertura Económica y Gasto Social. Año 2013



Fuente: elaboración propia en base a Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales-Secretaría de Política Económica.

1.6. Metodología

En esta sección se estiman los efectos de la apertura comercial y la globalización sobre la composición del Gasto Público Provincial en Argentina (23 provincias y CABA). En el análisis se distingue el gasto según su finalidad: Funcionamiento, Social, Servicios Económicos y Servicios de Deuda. No obstante, el estudio se centra en los efectos sobre los Gastos Sociales (Educación, Salud, Programas y Asistencia Social y otros Gastos Sociales). Dentro de este último gasto se incluyen los gastos en agua, vivienda, asistencia social, previsión social y trabajo. Se realizan estimaciones de un modelo dinámico de datos de panel balanceado para el período comprendido entre los años 1993 y 2013, debiéndose la elección del período principalmente a la disponibilidad de los datos necesarios para el abordaje empírico elegido. Se trabaja con un panel de datos con 24 observaciones durante 21 años. Las fuentes de información son la Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales de la Secretaría de Política Económica, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INDEC) del Ministerio de Economía de la Nación y los institutos de estadísticas provinciales.

1.6.1. Especificación empírica

Con el objetivo de identificar la relación existente de la composición de los gastos provinciales con la apertura comercial y la globalización, se estima un modelo dinámico de datos de panel en donde la variable dependiente es la participación del gasto según finalidad como porcentaje del gasto público total de la provincia. Se distingue entre la participación del gasto público en Funcionamiento, Social, en Servicios Económicos y en Servicios de la Deuda Pública. A su vez, dentro del Gasto Social se diferencia entre Gastos en Educación, en Salud y Gasto en Programas y Asistencia Social. La especificación del modelo dinámico a estimar es la siguiente:

$$g_{jit} = \alpha + \gamma g_{jit-1} + \theta K(A)_{it} + \beta X_{it} + \epsilon_i + \delta_t + \mu_{it} \quad (1.7)$$

donde g_{jit} es la participación del gasto j de la provincia i en el año t , $K(A)_{it}$ es el índice de globalización (KOFA) de la provincia i en el año t o el coeficiente de apertura comercial (exportaciones/PBG) de la provincia i en el año t , X_{it} es un vector que incluye otros determinantes de la participación del gasto j , ϵ_i son características específicas de la provincia i no observables, δ_t son características no observables temporales y μ_{it} es el término de error del modelo. Finalmente, la variable dependiente rezagada (g_{jit-1}) se incluye ya que se considera que la composición del gasto público cambia lentamente con el tiempo¹⁰ y su coeficiente, γ , debe ser interpretado como un parámetro de velocidad de ajuste. La razón de esta inercia podrían ser costos del ajuste por parte del sector privado o las limitaciones impuestas por los grupos de interés (Devereux et al., 2002). Como consecuencia, los coeficientes estimados de las variables explicativas restantes deben interpretarse como un efecto de corto plazo. El efecto a largo plazo está dada por dichos coeficientes divididos por $(1 - \gamma)$ (ver Dreher et al., 2006).

¹⁰Por tal motivo, estos modelos se conocen como “Modelos de Ajuste Parcial”.

En un ejercicio adicional, se estiman distintas especificaciones de la ecuación (1.7) considerando como variables dependientes a las mismas categorías de gasto público pero expresadas en logaritmo de los valores per cápita en pesos constantes del 2008¹¹.

1.6.2. Globalización, apertura y otros determinantes

Una contribución interesante de este trabajo consiste en la elaboración de un índice de Globalización para las provincias de Argentina- el Índice KOFA- para el período 1993-2013. El mismo sigue la metodología del Índice KOF (Dreher, 2006) pero todos los elementos surgen de una base de recolección propia. El índice se compone de tres sub-índices de globalización (económico, social y político), está acotado entre 0 y 100 y un valor más alto implica un nivel de globalización mayor. Por otro lado, la apertura comercial se mide como las exportaciones en relación al PBG y es un componente de la globalización económica del Índice KOFA. Los efectos de la apertura comercial y globalización sobre la composición del gasto público provincial son inciertos, dependiendo de varios factores cuyos movimientos pueden responder tanto a la hipótesis de Eficiencia como a la de Compensación y sólo puede estimarse cuál efecto está predominando. En el Anexo se muestra en detalle la metodología del Índice KOFA.

A su vez, la participación del gasto público en el total así como la composición de la canasta de gasto se ven afectadas por otros factores adicionales a la apertura comercial y la globalización, los cuales se incluyen en el vector de las X . En la elección de estas variables se sigue a la literatura citada previamente.

La población (POB), como variable que controla por el tamaño de la provincia, afecta al gasto y su composición dependiendo de la elasticidad-población resultante de factores tales como economías de escala y grado de congestión en los distintos tipos de gastos. Para esta variable, Alesina y Wacziarg (1998) encuentran una relación negativa a nivel de países.

Se incluye el PBG per cápita (PBG pc) como una variable proxy del nivel de desarrollo y riqueza de cada una de las unidades subnacionales. El impacto de las variaciones del PBG sobre la estructura de los gastos depende de la elasticidad-ingreso de cada tipo de gasto¹².

La correspondencia fiscal a nivel de cada provincia (CORR), medida por la relación entre ingresos propios y gasto total, puede tener impacto sobre la estructura del presupuesto. En teoría, se espera que un gobierno provincial sea más prudente en la asignación de sus gastos y se destinen hacia actividades productivas si el financiamiento se realiza con impuestos que le generan costos políticos de recaudación versus el financiamiento con transferencias del nivel superior de gobierno¹³. No obstante,

¹¹Para los años 2007 a 2010 se usa el Índice de Precio de Buenos Aires Citi, en el resto de los años se toma el IPC publicado por el INDEC

¹²Varios autores incluyen como variable explicativa la tasa de crecimiento del PBG en vez del PBG per cápita para capturar la influencia del ciclo económico, esperando encontrar que las recesiones van acompañadas de mayores gastos sociales.

¹³Juan B. Alberdi (1854:376-377), considerado el padre intelectual de la Constitución Nacional de 1853, lo expresaba de esta manera: “Teniendo cada provincia su gobierno propio, revestido del poder no delegado por la Constitución al gobierno general, cada una tiene a su cargo el gasto de su gobierno local; cada una lo hace a expensas de su Tesoro de la provincia, reservado justamente para ese destino (...) Su resultado puede influir grandemente en el progreso provincial, si se sabe dirigir con acierto. Dejándose a cada provincia el gasto de lo que cuesta su progreso y gobierno, tiene en su mano la garantía de una inversión oportuna y acertada.”

puede pensarse que los ciudadanos prefieren que sus impuestos provinciales se destinen a bienes públicos sociales de los cuales ellos pueden verse beneficiados como educación o salud.

Una variable explicativa adicional es la estructura de gastos en otras provincias. En la teoría del federalismo fiscal se han estudiado dos efectos de interés de interdependencia en las estructuras fiscales de los países o provincias: por un lado, la competencia tributaria y por otro lado, la “emulación competitiva” para los gastos. Para controlar por este efecto se agrega en la estimación la variable IMITACION que tiene en cuenta la influencia del gasto de otras provincias, que será mayor al considerar la cercanía económico-social entre las unidades subnacionales. Se espera encontrar una relación positiva entre esta variable y la estructura de gastos de cada provincia. En el Apéndice se muestra en detalle la construcción de la variable IMITACION.

1.6.3. Método de estimación

La especificación dinámica del modelo que surge de introducir el rezago de la variable dependiente como variable explicativa, genera problemas en las estimaciones ya que esta última se encuentra correlacionada con el término de error. Las estimaciones por los métodos tradicionales de datos de panel, como el estimador de efectos fijos o aleatorios, pueden generar coeficientes sesgados. Para corregir este problema se podrían aplicar variables instrumentales. Anderson e Hsiao (1981,1992) proponen utilizar retardos de la dependiente, tanto en nivel como en diferencias. Arellano y Bond (1991) construyen un estimador basado en el Método Generalizado de los Momentos (MGM), que es el estimador MGM en Diferencia y que permite estimar modelos de datos de panel con una variable endógena rezagada (AR(1)). La primera diferencia permite remover el efecto fijo por provincia y, a su vez, se instrumentan las variables endógenas con sus rezagos en diferencia. Las posibles variables instrumentales y sus retardos las obtienen del método desarrollado por Hansen (1982). El estimador asintóticamente más eficiente utiliza todos los retardos posibles como instrumentos para estimar el modelo dinámico con MGM en Diferencia. La principal ventaja respecto a un método usual cuando hay variables endógenas, como lo es el método de variables instrumentales, es que en este caso se estima un modelo dinámico sin necesidad de incorporar instrumentos externos. Esto es válido tanto para el rezago como para otro regresor endógeno y el modelo puede incluir regresores (estrictamente) exógenos que en el procedimiento se usan como instrumento de sí mismos.

Algunos autores han demostrado que estos estimadores están afectados por un considerable sesgo en muestras finitas (Kiviet, 1995; Blundell y Bond, 1998; Hsiao et al., 1999), en presencia de auto-correlación en los términos de error y con muchas condiciones de momentos. También se presentan sesgos cuando el coeficiente de la variable autorregresiva está muy cercano a 1, es decir, cuando la serie es altamente persistente o cercana a un proceso de raíz unitaria, por lo que el parámetro no puede ser identificado usando las condiciones de momentos para las ecuaciones de primeras diferencias. En estos casos, Blundell y Bond (1998) muestran que el estimador estará fuertemente sesgado por defecto, en particular, cuando el período de tiempo sea corto. Si las variables explicativas son persistentes en el tiempo, sus rezagos en niveles tienen una correlación débil con la primera diferencia por lo que fallan como instrumentos y pueden generar sesgos en los resultados.

Un estimador alternativo que evita estos problemas es el sugerido por Arellano y Bover (1995) y

Blundell y Bond (1998), conocido con el nombre de estimador MGM Extendido o en Sistema, que combina en un sistema la regresión en diferencia con la regresión en niveles. Los instrumentos de la regresión en diferencias son los rezagos de las dependientes y de otras variables explicativas, mientras que los instrumentos de la regresión en niveles son los rezagos de las diferencias de las variables explicativas¹⁴. Este método permite ganar eficiencia cuando la dimensión temporal es pequeña.

Una restricción importante del estimador, que debe corregirse con una correcta modelización, es que no puede existir autocorrelación de segundo orden en las primeras diferencias de los errores. Es deseable que las primeras diferencias estén correlacionadas en primero orden, ya que de lo contrario estaría indicando que no existen efectos dinámicos y el estimador MGM no sería adecuado, pero no pueden existir dichas diferencias en segundo orden. Esto se puede testear mediante el test de Arellano-Bond, cuyo hipótesis nula es que no existe autocorrelación por lo que un *p-valor* menor 0.05 indica que se rechaza la hipótesis nula y que sí existe dicha autocorrelación.

Un test adicional que se debe pasar es el test de Sargan de sobreidentificación. Cabe aclarar que en este modelo es conveniente que las ecuaciones estén sobreidentificadas, razón por la cual la hipótesis nula del test implica que las ecuaciones están correctamente sobreidentificadas. De esta forma, un *p-valor* superior 0.05 nos indica que la especificación es correcta.

Dadas las características del modelo a estimar, que se dispone de un panel con un período de tiempo similar al número de observaciones y asumiendo que los coeficientes de las variables rezagadas no son cercanos a uno, se supone que MGM en Diferencia muestra un buen desempeño en las estimaciones. Al mismo tiempo, como análisis de robustez, se presentan las estimaciones por MGM en Sistema en el Apéndice.

Una limitación del método de estimación es que no permite considerar que los niveles de gasto en cada finalidad depende de lo gastado en las otras funciones del Estado dado que el gobierno enfrenta una restricción presupuestaria. A su vez, es posible que las participaciones de cada tipo de gasto en el gasto total estén afectadas por los mismos factores no observables (como por ejemplo, creencias del partido político gobernante, corrupción, entre otros factores). De este modo, los términos de error pueden estar correlacionados contemporáneamente y dado que están determinados por las mismas variables independientes, los parámetros de las distintas ecuaciones pueden estar relacionados entre sí. Un método de estimación alternativo sería Seemingly Unrelated Regressions Models (SUR), una metodología que toma en consideración la correlación contemporánea entre los residuos pero que no permite resolver el problema de endogeneidad que surge al incluir el rezago, motivo por el cuál sus estimadores son insesgados.

¹⁴Otros estudios como los de Judson y Owen (1999) sugieren utilizar el estimador de efectos fijos en paneles en los que la dimensión temporal no sea muy pequeña con relación a la transversal, argumentando que el sesgo, en este caso, no es considerable. Los experimentos de Monte Carlo en este sentido sugieren que, incluso con un número aproximado de 30 observaciones temporales, el sesgo del estimador de efectos fijos no superaría, en el peor escenario (es decir, en presencia de un parámetro autorregresivo elevado), el 20 % del verdadero valor del parámetro.

1.7. Resultados

Los Cuadros 1.5 y 1.6 presentan las estimaciones con MGM en Diferencia de los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre la participación del gasto público, respectivamente. El interés principal de este trabajo es el efecto de la globalización y la apertura comercial sobre la participación del Gasto Social, no obstante también se muestran el impacto sobre los otros tipos de gastos. Las especificaciones incluyen, como controles, todas las variables antes mencionadas¹⁵.

Un índice de globalización más alto o un grado mayor de apertura comercial de la provincia repercute negativamente en la participación de los Gastos Sociales en el Gasto Total. El coeficiente para el Índice KOFA es negativo y estadísticamente significativo al 1% y el mismo signo se obtiene para el coeficiente de apertura comercial (estadísticamente significativo al 5%). Un aumento de 10 puntos porcentuales (p.p) en el Índice KOFA disminuye en 0,8 p.p la participación del Gasto Social mientras que el mismo aumento en el coeficiente de apertura comercial baja 0,5 p.p. dicha participación, *ceteris paribus*.

Los resultados van en la misma dirección al desagregarse los distintos componentes del Gasto Social, tanto el coeficiente de apertura comercial como el Índice KOFA tienen un efecto negativo y estadísticamente significativo sobre la participación del Gasto en Salud mientras que el coeficiente de apertura comercial tiene un efecto negativo sobre la participación del Gasto en Educación. Un aumento de 10 p.p en el nivel de globalización de las provincias reduce 0,7 p.p la participación del Gasto en Salud, *ceteris paribus*, y un aumento de la apertura comercial de igual magnitud disminuye dicha participación en 0,4 p.p y reduce en 0,2 p.p. la participación del Gasto en Educación, *ceteris paribus*. El impacto sobre los Gastos en Programas y Asistencia Social no es estadísticamente significativo.

Estos resultados son consistentes con un predominio de la hipótesis de la Eficiencia y coinciden con lo encontrado por Rodrik (1997), Garrett y Mitchell (1999), Breton y Ursprung (2002) y Sinn (2007) para países desarrollados y en desarrollo y con Kaufman y Segura-Ubiergo (2001) y Segura-Ubiergo (2007), Wibbels (2006) y Azar (2013) para países latinoamericanos. Los gobiernos provinciales tratan de fomentar la competitividad de la economía mediante la reorientación del gasto público (Garrett, 1998). En todos los coeficiente obtenido es mayor para KOFA que para la apertura comercial, lo que significa que hay otros aspectos de la globalización (económicos, sociales o políticos) que inducen cambios en la estructura de los gastos.

Los coeficientes de KOFA para los Gastos en Funcionamiento del Estado y Servicios Económicos son positivos indicando complementariedades con la globalización. Para la apertura comercial, los coeficientes también son positivos pero no estadísticamente significativos en los Gastos en Funcionamiento. El incremento en 10 p.p. en la globalización de la provincia sube 1 p.p. la participación del gasto para funcionamiento del Estado a la vez que incrementa en 0,3 p.p. la participación del Gasto en Servicios Económico, *ceteris paribus*. Por su lado, un incremento de 10 p.p. en la apertura comercial sube la participación del Gasto en Servicios Económicos en 0,4 p.p., *ceteris paribus*. Estos cambios de dirección en los gastos se esperan a partir del argumento de la hipótesis de la Eficiencia

¹⁵Se realizaron test de multicolinealidad entre las variables, análisis de correlación y test de inflación de varianza, y no se encontraron problemas que puedan afectar resultados. Los resultados pueden ser solicitados a la autora.

de un aumento de los gastos productivos. Con respecto a los Servicios de la Deuda, se observa una relación negativa y significativa, lo que puede adjudicarse a que una mayor inserción comercial y política con el exterior permite obtener mayor acceso a los mercados de crédito y disminuir en consecuencia los pagos de deuda debido a refinanciaciones, bajas de la tasa de interés y alargamiento de plazos.

En el Cuadro 1.5, el coeficiente de población (POB) es estadísticamente significativo para los Gastos en Educación (negativo), Gastos en Programas y Asistencia Social (negativo), para los Gastos en Salud (positivo) y Gastos en Servicios Económicos (negativo). PBGpc tiene un efecto negativo sobre la proporción del Gasto de la Deuda Pública lo que implica que un mayor PBGpc genera una base imponible superior, menor necesidad de crédito y, por tanto, una menor cantidad de servicio de la deuda. Para otros gastos, los coeficientes no son estadísticamente significativos o son significativos sólo a 10 %. No obstante, en ningún caso es económicamente significativo el efecto del PBGpc; en este caso el resultado se puede explicar con el argumento de Adulnate y Martner (2006) que la elasticidad del gasto es menor en los países (o provincias) que tenía una alta proporción del Gasto Social en los años 90.

El efecto IMITACION es positivo para todos los gastos a favor de la teoría de la emulación, es decir, las provincias imitan la estructura de los gastos públicos de sus vecinos con el fin de captar a los votantes. Dentro del Gasto Social, los efectos son mayores para la educación y salud; un aumento de 10 p.p en la participación del Gasto en Educación en el Gasto Total en las provincias vecinas (en promedio) aumenta la participación propia del Gasto en Educación en 10,7 p.p., *ceteris paribus*, mientras que un incremento de la variable IMITACION en el Gasto en Salud y en Programas Sociales y Asistencia Social en 10 p.p aumenta cada participación en mas de 7 p.p., *ceteris paribus* (Cuadro 1.5).

La correspondencia fiscal tiene un efectos negativo sobre la participación del Gasto Social en su conjunto, principalmente vía el efecto en los Gastos en Programas y Asistencia Social. Los efectos de la variable son positivos en Educación, Salud y Otros Gastos Sociales. A una mayor proporción de impuestos provinciales en la financiación de los Gastos Totales de la provincia, cae la participación de los gastos sociales más focalizados y aumenta la participación del gasto en educación y salud. A su vez, una mayor correspondencia fiscal aumenta la participación del Gasto en Funcionamiento y en Servicios de Deuda.

El coeficiente de la variable rezagada ($Gt-1$) es positivo y estadísticamente significativo indicando persistencia a través del tiempo de la estructura de los gastos provinciales. El Gasto Social parece tener la menor dependencia a través del tiempo, por lo que la participación del Gasto Social en las provincias es más variable de un año para el otro que los gastos en Funcionamiento, Servicios Económicos y Deuda Pública. Considerando el rezago, los efectos de largo plazo de un incremento de 10 p.p. en el Índice KOFA implica una caída 0,85 p.p del Gasto Social (en porcentaje del Gasto Total) y de 1,2 p.p en el Gasto en Salud, *ceteris paribus*. En cuanto al coeficiente de apertura comercial, un aumento del 10 p.p. genera una disminución de 0,5 p.p en la participación del Gasto Social en el largo plazo, 0,23 p.p en el Gasto en Educación y 0,55 p.p en el Gasto en Salud, *ceteris paribus*.

Los resultados son robustos al método de estimación utilizado de manera tal que, en todos los

casos, los coeficientes de apertura comercial y la globalización son negativo y estadísticamente significativo en la participación del Gasto Social. En el Apéndice se presentan las estimaciones por MGM en Sistema. En todos los casos se superan el test de Arellano y Bond y el test de Sargan, asegurando que no existe autocorrelación de segundo orden y que la especificación es correcta.

Cuadro 1.5: Globalización y Gasto Provincial según finalidad (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Diferencia

	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto en Educación	Gasto en Salud	Gasto en Programas y Asistencia Social	Otros Sociales	Gasto Ss. Económico	Gasto Ss. Deuda
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
G(t-1)	0.070*** (0.018)	0.021 (0.019)	0.059*** (0.019)	0.384*** (0.054)	0.372*** (0.065)	0.191*** (0.051)	0.274*** (0.034)	0.335*** (0.040)
Población	-2.402 (1.538)	-0.675 (2.395)	-1.473* (0.762)	1.793*** (0.504)	-3.473* (2.107)	1.881 (1.331)	-4.708** (2.376)	-1.148 (0.847)
PBG pc	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.000** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000*** (0.000)
CORR	0.071** (0.029)	-0.060** (0.026)	0.106*** (0.024)	0.056*** (0.009)	-0.027 (0.036)	0.074*** (0.006)	-0.023 (0.033)	0.013*** (0.003)
IMITACION	0.718*** (0.056)	0.908*** (0.077)	1.071*** (0.066)	0.767*** (0.074)	0.732*** (0.132)	0.585*** (0.058)	0.408*** (0.058)	0.816*** (0.090)
KOFA	0.104*** (0.014)	-0.083*** (0.021)	0.008 (0.008)	-0.074*** (0.010)	0.007 (0.009)	-0.008** (0.003)	0.033** (0.013)	-0.012*** (0.001)
Observaciones	480	480	480	457	457	480	480	480
Núm. de id	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-3.049	-2.934	-2.379	-2.970	-3.743	-2.411	-2.965	-3.248
<i>p-valor</i>	<i>0.002</i>	<i>0.003</i>	<i>0.017</i>	<i>0.003</i>	<i>0.000</i>	<i>0.016</i>	<i>0.003</i>	<i>0.001</i>
AR(2)	0.021	-1.510	0.116	0.437	-0.113	-1.598	-1.517	1.591
<i>p-valor</i>	<i>0.983</i>	<i>0.131</i>	<i>0.907</i>	<i>0.662</i>	<i>0.910</i>	<i>0.110</i>	<i>0.129</i>	<i>0.112</i>
Test de Sargan	213.2	211.4	230	216.2	207.1	215.3	209.7	203.4
<i>p-valor</i>	<i>0.405</i>	<i>0.440</i>	<i>0.152</i>	<i>0.352</i>	<i>0.523</i>	<i>0.367</i>	<i>0.473</i>	<i>0.596</i>

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

Nota: Se incluyen como controles dummy indicadora de provincia. Se superan el test de Arellano y Bond y el test de Sargan, asegurando que no existe autocorrelación de segundo orden, que la especificación es correcta y certificando la exogeneidad y validez de los instrumentos. El PBG per cápita se encuentra expresado en pesos del año 2008.

Cuadro 1.6: Apertura Comercial y Gasto Provincial según finalidad (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Diferencia

	Gasto en Funciona- miento	Gasto Social	Gasto en Educa- ción	Gasto en Salud	Gasto en Programas y Asistencia Social	Otros Sociales	Gasto Ss. Económi- co	Gasto Ss. Deuda
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
G(t-1)	0.064*** (0.015)	0.055*** (0.018)	0.043** (0.020)	0.230*** (0.047)	0.522*** (0.076)	0.206*** (0.057)	0.278*** (0.031)	0.331*** (0.041)
Población	-2.295 (2.501)	-0.897 (2.244)	0.356 (1.185)	1.799 (1.173)	-1.116 (2.729)	-1.662 (2.432)	-5.699*** (1.738)	-0.844 (1.644)
PBG pc	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000* (0.000)	-0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000*** (0.000)
CORR	0.040 (0.025)	-0.040 (0.035)	0.108*** (0.024)	0.065*** (0.007)	0.007 (0.046)	0.083*** (0.008)	-0.025 (0.035)	0.013*** (0.003)
IMITACION	0.970*** (0.044)	0.824*** (0.034)	1.179*** (0.065)	0.947*** (0.068)	0.466*** (0.086)	0.497*** (0.058)	0.404*** (0.038)	0.810*** (0.095)
CA	0.010 (0.011)	-0.053** (0.024)	-0.021*** (0.006)	-0.043*** (0.004)	-0.015 (0.015)	0.019*** (0.006)	0.038** (0.018)	-0.010** (0.004)
Observaciones	480	480	480	457	457	480	480	480
Núm. de id	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-3.291	-3.339	-2.236	-2.928	-3.808	-2.364	-3.001	-3.164
<i>p-valor</i>	<i>0.001</i>	<i>0.001</i>	<i>0.025</i>	<i>0.003</i>	<i>0.000</i>	<i>0.018</i>	<i>0.003</i>	<i>0.002</i>
AR(2)	0.040	-1.528	-0.289	-0.308	-0.420	-1.510	-1.520	1.525
<i>p-valor</i>	<i>0.968</i>	<i>0.112</i>	<i>0.772</i>	<i>0.758</i>	<i>0.675</i>	<i>0.131</i>	<i>0.128</i>	<i>0.127</i>
Test de Sargan	196.3	214.8	232.4	211.8	217.8	215.5	221.3	204.9
<i>p-valor</i>	<i>0.726</i>	<i>0.377</i>	<i>0.128</i>	<i>0.432</i>	<i>0.323</i>	<i>0.364</i>	<i>0.267</i>	<i>0.567</i>

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

Nota: Se incluyen como controles dummy indicadora de provincia. Se superan el test de Arellano y Bond y el test de Sargan, asegurando que no existe autocorrelación de segundo orden, que la especificación es correcta y certificando la exogeneidad y validez de los instrumentos. El PBG per cápita se encuentra expresado en pesos del año 2008.

Efectos en los niveles de Gasto Público Provincial

En la sección anterior se analizaron los efectos de la globalización y la apertura comercial en la participación del Gasto Social en el Gasto Total, pero no se dice nada sobre el impacto en el nivel de Gasto Social. Incluso si una mayor apertura comercial y globalización disminuyen los Gastos Sociales en término del Gasto Total, el nivel de Gasto Social podría aumentar si los otros gastos se incrementan en mayor proporción. Para completar este análisis y testear la hipótesis de la Eficiencia sobre el tamaño del gobierno, los Cuadros 1.7 y 1.8 muestran las estimaciones por MGM en Diferencia, utilizando como variables dependientes el logaritmo del gasto público provincial per cápita (en pesos del año 2008) según finalidad y expresando al coeficiente de apertura comercial y el Índice KOFA en logaritmo.

Gobiernos provinciales más globalizados presentan mayores niveles, por habitante, de Gasto en Funcionamiento y en Servicios Económicos mientras que tienen un menor Gasto Social y en Servicios de Deuda. Aumentos del 10 % del Índice KOFA disminuyen en 0,4 % el Gasto Social por habitante, *ceteris paribus*. A su vez, un incremento de 10 % en la globalización de la provincia, *ceteris paribus*, genera una suba de 1,8 % el Gasto en Funcionamiento por habitante y en 0,7 % el Gasto en Servicios Económicos per cápita. En cuanto a la apertura comercial, un aumento de 10 %, *ceteris paribus*, en este coeficiente implica una suba del 0,6 % en el Gasto en Funcionamiento por habitante y una disminución de 0,8 % del Gasto Social per cápita.

Los resultados de una mayor globalización son positivos sobre el Gasto Total, de manera que el incremento en los dos primeros tipos de gastos compensa con crece la caída en el resto. Una mayor globalización y un sector externo más grande, aumenta el tamaño del sector público provincial, principalmente vía gastos que promueven la eficiencia y competitividad de la economía.

Si bien, al considerar el Gasto Social per cápita de manera conjunta hay evidencia de un predominio de la hipótesis de Eficiencia, puede advertirse resultados diferentes al desagregar el mismo en sus componente. La globalización tiene un efecto positivo en los Gastos en Educación y en Programas y Asistencia Social (resultado similar a Avelino et al., 2005) mientras que tienen un impacto negativo sobre el Gasto en Salud. De esta manera, hay señales de que los gobiernos provinciales implementan políticas sociales destinadas a compensar a los perjudicados pero enfocándose en variables educativas y de asistencia social. No obstante, este gastos crecen en menor medida que los Gastos en Funcionamiento, en Servicios Económicos y, por ende, en el Gasto Total.

El resto de los coeficientes arrojan resultados acordes a los esperados y son robustos al método de estimación utilizado y en todos los casos se superan el test de Arellano y Bond y el test de Sargan, asegurando que no existe autocorrelación de segundo orden y que la especificación es correcta. En el Anexo se muestran las estimaciones por MGM en Sistema. El coeficiente de la variable rezagada ($Gt-1$) es positivo y estadísticamente significativo indicando persistencia a través del tiempo del gasto provincial por habitante. Los efectos de largo plazo del Índice KOFA y de la apertura comercial sobre el Gasto Social se encuentran en 0,14 y 0,29, respectivamente.

Cuadro 1.7: Globalización y Gasto Provincial per cápita (en logaritmo) según finalidad. Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Diferencia

	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto en Educación	Gasto en Salud	Gasto en Programas y Asistencia Social	Otros Sociales	Gasto Ss. Económico	Gasto Ss. Deuda
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
G(t-1)	0.908*** (0.021)	1.014*** (0.019)	0.734*** (0.022)	0.998*** (0.015)	0.928*** (0.027)	0.735*** (0.038)	0.771*** (0.040)	0.682*** (0.045)	0.758*** (0.040)
Población	0.145** (0.071)	0.018 (0.063)	0.357*** (0.080)	0.033 (0.036)	0.221*** (0.050)	0.533*** (0.148)	0.197 (0.124)	0.277* (0.148)	-0.194 (0.237)
PBG pc	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000 (0.000)
CORR	-0.006*** (0.002)	0.001 (0.002)	-0.008*** (0.002)	0.001 (0.001)	0.004*** (0.001)	-0.002 (0.004)	0.008** (0.003)	-0.007* (0.004)	-0.006 (0.006)
Log. KOFA	0.039** (0.016)	0.184*** (0.015)	-0.037** (0.019)	0.050*** (0.010)	-0.076*** (0.012)	0.065** (0.033)	0.029 (0.034)	0.077** (0.034)	-0.119** (0.057)
Observaciones	480	480	480	480	457	457	480	480	452
Núm. de id	24	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-3.999	-7.296	-3.297	-3.897	-8.712	-7.91	-8.754	-9.823	-9.123
<i>p-valor</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AR(2)	-1.597	-1.255	0.180	-2.598	1.576	-1.678	1.028	0.538	1.163
<i>p-valor</i>	0.110	0.210	0.857	0.009	0.115	0.093	0.304	0.590	0.245
Test de Sargan	232.2	218.5	212.1	235.7	227.9	235.2	209.8	195.1	207.8
<i>p-valor</i>	0.129	0.312	0.428	0.099	0.175	0.103	0.470	0.746	0.510

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

Nota: Se incluyen como controles dummy indicadora de provincia. Se superan el test de Arellano y Bond y el test de Sargan, asegurando que no existe autocorrelación de segundo orden, que la especificación es correcta y certificando la exogeneidad y validez de los instrumentos. El PBG per cápita se encuentra expresado en pesos del año 2008.

Cuadro 1.8: Apertura Comercial y Gasto Provincial per cápita (en logaritmo) según finalidad. Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Diferencia

	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto en Educación	Gasto en Salud	Gasto en Programas y Asistencia Social	Otros Sociales	Gasto Ss. Económico	Gasto Ss. Deuda
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
G(t-1)	0.906*** (0.021)	0.998*** (0.023)	0.737*** (0.023)	1.001*** (0.016)	0.911*** (0.028)	0.722*** (0.038)	0.762*** (0.040)	0.674*** (0.045)	0.765*** (0.040)
Población	0.254*** (0.074)	0.138* (0.079)	0.438*** (0.084)	0.052 (0.039)	0.192*** (0.055)	0.668*** (0.155)	0.060 (0.132)	0.346** (0.161)	0.025 (0.253)
PBG pc	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000 (0.000)
CORR	-0.006*** (0.002)	0.001 (0.002)	-0.007*** (0.002)	0.002 (0.001)	0.004*** (0.001)	-0.001 (0.004)	0.006 (0.003)	-0.007* (0.004)	-0.003 (0.006)
Log. CA	-0.031* (0.018)	0.059*** (0.022)	-0.080*** (0.021)	0.014 (0.011)	-0.024 (0.016)	-0.031 (0.039)	0.114*** (0.041)	0.023 (0.041)	- 0.218*** (0.070)
Observaciones	480	480	480	480	457	457	480	480	452
Núm. de id	24	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-3.692	-8.171	-3.701	-4.366	-8.983	-7.955	-8.779	-9.776	-8.931
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	-2.149	-0.929	0.427	-2.613	1.931	-1.557	0.986	0.458	1.129
<i>p-valor</i>	<i>0.032</i>	<i>0.353</i>	<i>0.670</i>	<i>0.009</i>	<i>0.053</i>	<i>0.119</i>	<i>0.324</i>	<i>0.647</i>	<i>0.259</i>
Test de Sargan	201.0	196.8	211.2	233.8	226.4	221.9	212.1	197.8	209.0
<i>p-valor</i>	<i>0.642</i>	<i>0.717</i>	<i>0.445</i>	<i>0.115</i>	<i>0.195</i>	<i>0.257</i>	<i>0.428</i>	<i>0.700</i>	<i>0.487</i>

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

Nota: Se incluyen como controles dummy indicadora de provincia. Se superan el test de Arellano y Bond y el test de Sargan, asegurando que no existe autocorrelación de segundo orden, que la especificación es correcta y certificando la exogeneidad y validez de los instrumentos. El PBG per cápita se encuentra expresado en pesos del año 2008.

1.8. Conclusiones

En este capítulo se estudian los efectos de la globalización y la apertura comercial en la estructura de los gastos provinciales para una economía en desarrollo como Argentina, caracterizada por una alta participación del sector público en el PIB. La literatura identifica dos efectos que van en direcciones opuestas: por el lado de la hipótesis de Eficiencia, la participación del gasto en bienestar social (en porcentaje del Gasto Total) tiende a disminuir ante una mayor apertura comercial y globalización ya que se incrementa el costo marginal de los fondos públicos y, por el lado de la hipótesis de Compensación, dicha participación tiende a aumentar debido a la necesidad de compensar a los perdedores del proceso.

El trabajo presenta dos contribuciones respecto a la literatura previa. En primer lugar, realiza una extensión al sector subnacional recordando que los trabajos previos se concentran a nivel países. En segundo lugar, usa una medida de globalización provincial, el Índice KOFA, que surge como una adaptación del Índice KOF (Dreher, 2006) y que es más amplia que las medidas tradicionales usadas en la literatura (coeficiente de apertura comercial, índice de liberalización financiera, etc.).

Se estima un modelo de datos de panel dinámico para las 24 jurisdicciones de Argentina para el período 1993 a 2013 usando MGM en Diferencia y en Sistema. Las estimaciones se hicieron para los cuatro tipos de gastos provinciales, Funcionamiento del Estado, los Servicios Sociales, los Servicios Económicos y de Deuda, aunque el interés central de la obra son los efectos sobre el Gasto Social y sus componentes. Se estiman los efectos sobre las participaciones de cada tipo de gasto en el total y, para complementar el análisis, también se estiman los efectos sobre los niveles per cápita de cada tipo de gasto.

Los resultados más importantes del trabajo indican un predominio de la hipótesis de Eficiencia sobre la de Compensación, es decir, la apertura comercial y la globalización tienen un impacto negativo en la participación del Gasto Social en el Gasto Total durante el período. Los gobiernos provinciales tratan de fomentar la competitividad de las economías provinciales y de atraer a los factores móviles redireccionando el objetivo del gasto público. Los efectos de la globalización son mayores que los encontrados sobre la apertura comercial, dando indicios que existen otros aspectos de la globalización, más allá de la apertura comercial, que afectan la estructura y el nivel de gasto provincial. A su vez, el trabajo muestra que los efectos son superiores en el largo plazo.

Al considerar los efectos sobre los niveles de Gasto Público Social per cápita se valida el predominio de la hipótesis de Eficiencia pero puede advertirse resultados diferentes al desagregar el mismo en sus componentes. Tanto el logaritmo del coeficiente de apertura comercial y el Índice KOFA tienen un efecto positivo en los Gastos en Educación y en Programas y Asistencia Social (resultado similar a Avelino et al., 2005) mientras que tienen un impacto negativo sobre el Gasto en Salud. De esta manera, hay señales de que los gobiernos provinciales implementan políticas sociales destinadas a compensar a los perjudicados pero enfocándose en variables educativas y de asistencia social. No obstante, estos gastos crecen en menor medida que los Gastos en Funcionamiento, en Servicios Económicos y, por ende, en el Gasto Total. Finalmente, el tamaño del sector público provincial se incrementa por la mayor globalización y apertura comercial.

El capítulo brinda evidencia que durante el período bajo estudio, la mayor globalización generó presiones que hicieron que los gobiernos provinciales se volcaran, en términos relativos, hacia los gastos productivos y redujeran los gastos sociales con el fin de mejorar la competitividad internacional de las empresas locales.

El capítulo se refiere solo a los gastos que realizan los gobiernos provinciales sin considerar los gastos nacionales por provincia, y ese aspecto parcial en la consideración del gasto público condiciona los resultados. En los últimos años Argentina experimentó cambios en los niveles de gobiernos encargados de realizar cada tipo de gasto social. Por un lado, centralizó el gasto destinado a políticas sociales y, por otro lado, traspasó a provincia el gasto en educación y salud. De esta manera, se hace necesaria la consideración del gasto realizado por gobierno Nacional para comprender el fenómeno, lo que se estudia en el próximo capítulo.

1.9. Bibliografía

1. Adam. A. y Kammas, P. 2007. "Tax policies in a globalized world: Is it politics after all?". *Public Choice*, 133: 321-341.
2. Adams, S., y Sakyi, D. 2012. "Globalization, democracy, and government spending in Sub-Saharan Africa: Evidence from panel data". INTECH Open Access Publisher.
3. Aldunate, E. y Martner, R. 2006. "Política fiscal y protección social". *Revista de la CEPAL* 90. Santiago de Chile.
4. Alesina, A. y R. Wacziarg. 1998. "Openness, country size and government." *Journal of Public Economics* 69: 305-321.
5. Arellano, M. y S. Bond. 1991. "Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations." *The Review of Economic Studies* 58(2): 277-297.
6. Arrellano, M. y O. Bover. 1995. "Another look at the instrumental variable estimation of error-components models." *Journal of Econometrics* 68(1): 29-51.
7. Avelino, G., Brown, D. S., y Hunter, W. 2005. "The effects of capital mobility, trade openness, and democracy on social spending in Latin America, 1980-1999". *American Journal of Political Science*, 49(3), 625-641.
8. Azar P. 2013. "¿Un costo de la Apertura Comercial? Efectos del Contexto Externo sobre el Gasto Público Social en países de América Latina y de la OCDE (1950-2008)", IV Jornadas Académicas de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración 27, 28 y 29 de agosto de 2013.
9. Azzimonti, M., de Francisco, E., y Quadrini, V. 2011. "Financial globalization and the raising of public debt". Working paper No. 2011-03. Federal reserve Bank of Philadelphia.
10. Baskaran, T. y Z.Hessami. 2011. "Public education spending in a globalized world: is there a shift in priorities across educational stages". Working Paper Series 42. University of Konstanz.
11. Besley, T. y A. Case (1995): "Incumbent behavior: vote-seeking, tax-setting, and yardstick competition", *American Economic Review*, Vol. 85, 1, pp.25-45.
12. Blundell y Bond, 1998. "Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models," *Journal of Econometrics* 87(1): 115-143.
13. Breton, A. y H.W. Ursprung. 2002. "Globalisation, competitive governments and constitutional choice in Europe". In Kierzkowski (ed.). *Europe and Globalization*. Palgrave. Houndmills.
14. Bretschger L. y Hettich F. 2002. "Globalisation, capital mobility and tax competition: theory and evidence for OECD countries". *European Journal of Political Economy*. Vol. 18, N° 4: 695-716.
15. Busemeyer, M. 2009. "From myth to reality: globalizat ion and public spending in OECD countries revisited." *European Journal of Political Research* 48: 455-482.
16. Cameron, D. 1978. "The expansion of the public economy: a comparative analysis." *American Political Science Review* 72: 1243-1261.
17. Case, A.C., H.S. Rosen y J.R. Hines. 1993. "Budget spillovers and fiscal policy interdependence. Evidence from States". *Journal of Public Economics*. Vol 2.
18. Clark, William C., 2000. "Environmental Globalization", in: Joseph S. Nye and John D. Donahue (eds.), *Governance in a Globalizing World*, Brookings Institution Press, Washington,

D.C.: 86-108.

19. Dreher, A. 2003. "Does Globalization Affect Growth?" Mimeo. University of Mannheim.
20. Dreher, A. 2006. "The influence of globalization on taxes and social policy. An empirical analysis for OECD countries." *European Journal of Political Economy* 88: 370-384.
21. Dreher, A., J.E.Sturm y H.W.Ursprung. 2006. "The impact of globalization on the composition of government expenditures: evidence from panel data." CESifo Working Paper N°1755.
22. Dreher, A., N. Gaston y P. Martens. 2008. "Measuring globalisation: Gauging its consequences". Springer.
23. Garbero, M. N., Porto, N., y César, A. 2015. "Globalización, apertura comercial y composición tributaria: evidencia para América Latina". In XLVIII Jornadas Internacionales de Finanzas Públicas (Córdoba, 2015).
24. Garrett, G. 1995. "Capital mobility, trade, and the domestic politics of economic policy." *International Organization* 49: 657-687.
25. Garrett, G. 1998. "Shrinking states? Globalization and national autonomy in the OECD". *Oxford Development Studies*, 26(1), 71-97.
26. Garrett, G. y D. Mitchell. 2001. "Globalization, government spending and taxation in the OECD." *European Journal of Political Research* 39: 145-177.
27. Garrett, G., y Nickerson, D. 2005. "Globalization, democratization, and government spending in middle-income countries", en *Globalization and the Future of the Welfare State*, 75-105.
28. Gemmell, N., R. Kneller, y I. Sanz. 2008. "Foreign investment, international trade and the size and structure of public expenditures." *European Journal of Political Economy* 24: 151-171.
29. Ha, E. 2008. "Globalization, veto players, and welfare spending." *Comparative Political Studies* 41: 783-813.
30. Haggard, S. y Kaufman, R. 2008. "Development, democracy and welfare states. Latin America, East Asia and Eastern Europe". Princeton and Oxford: Princeton University Press.
31. Heinemann, Friedrich. 2000. "Does globalization restrict budgetary autonomy?". *Intereconomics*, vol. 35, no 6, p. 288-298.
32. Huber, E., Ragin, C., y Stephens, J. D.(1993. "Social democracy, Christian democracy, constitutional structure, and the welfare state". *American journal of Sociology*, 99(3), 711-749.
33. Huber, E., Pribble, J. y Stephens, J. 2008. "The politics of effective and sustainable redistribution", en Estache, A. y Leipziger, D. (Eds.) *Fiscal Incidence and the middle class: implications for policy*, Washington, DC: The World Bank.
34. Hsiao, C., Pesaran, M. H. y Tahmiscioglu, A. K. 1999, "Bayes Estimation of Short-Run Coefficients in Dynamic Panel Data Models", in C. Hsiao, K. Lahiri, L.-F. Lee, y M.H. Pesaran (eds.), *Analysis of Panels and Limited Dependent Variables: A Volume in Honour of G. S. Maddala*, Cambridge University Press, pp. 268-296.
35. Iversen, T. y T. Cusack. 2000. "The causes of welfare state expansion: deindustrialization or globalization?" *World Politics* 52: 313-349.
36. Judson, R.A. y Owen, A.L. 1999. "Estimating Dynamic Panel Data Models: A Guide for macroeconomists", *Economic Letters*, 65, 9-15.
37. Kaufman, R.R. y A. Segura-Ubiergo. 2001. "Globalization, domestic politics, and social spending in Latin America: a time-series cross-section analysis 1973-1997." *World Politics* 53: 553-

587.

38. Kittel, B. y H. Winner. 2005. "How reliable is pooled analysis in political economy. The globalization-welfare state nexus revisited." *European Journal of Political Research* 44: 269-293.
39. Kiviet, J. 1995. "On bias, inconsistency, and efficiency of various estimators in dynamic panel data models", *Journal of Econometrics*, 68(1), pp. 53-78.
40. Kneller, R., Bleaney, M. F., y Gemmell, N. 1999. "Fiscal policy and growth: evidence from OECD countries". *Journal of public economics*, 74(2), 171-190.
41. Keohane, Robert O. y Joseph S. Nye, 2000, "Introduction, in: Joseph S. Nye and John D. Donahue (eds.), *Governance in a Globalizing World*", Brookings Institution Press, Washington, D.C.: 1-44.
42. Leibrecht, M., M. Klein y O. Onaran. 2011. "Globalization, welfare regimes and social protection expenditures in Western and Eastern European countries." Discussion Paper N°30. Working Paper. Vienna University of Economics and Business.
43. Meinhard, S. y N. Potrafke. 2011. "The globalization-welfare state nexus reconsidered", Working Papers Series 27. University of Konstanz.
44. Musgrave R. A. 1996. "The role of the state in fiscal theory", *International Tax and Public Finance*, vol. 3, pp 247-258 Nuñez Miñana H. 1972 "Indicadores de desarrollo regional en la Argentina. Resultado preliminares", Documento Interno No 10 del Inst. de Invest. Económicas, FCE. UNLP.
45. Norris, Pippa 2000. "Global Governance and Cosmopolitan Citizens", in: Joseph S.
46. Nye and John D. Donahue (eds.), *Governance in a Globalizing World*, Brookings Institution Press, Washington, D.C.: 155-177.
47. Potrafke, N. 2009. "Did globalization restrict partisan politics? An empirical evaluation of social expenditures in a panel of OECD countries." *Public Choice* 140: 105-124.
48. Porto, A., Porto, N., y Garbero, N. (2016). "The Impact of Globalization on Subnational Expenditures: Efficiency and Compensation Effects". *Journal of Finance and Economics*, 4(2), 01-22.
49. Quinn, D. 1997. "The correlates of change in international financial regulations." *American Political Science Review* 91: 531-551. Rodrik, D. 1996. "Why do more open economies have bigger governments?" National Bureau of Economic Research. (No. w5537).
50. Rodrik, D. 1997. "Trade, social insurance and the limits to globalization." NBER Working Paper 5905, Cambridge.
51. Rodrik, D. 1998. "Why do more open economies have bigger governments?" *Journal of Political Economy* 106: 997-1032.
52. Rudra, N. 2002. "Globalization and the Decline of the Welfare State in Less-Developed Countries", *International Organization*, Vol. 56 (2): 411-445. Rudra, N. 2005. "Globalization and the strengthening of democracy in the developing world." *International Studies Quarterly* 48: 683-709.
53. Rudra, N. y Haggard, S. 2005. "Globalization, democracy and effective social spending in the developing world", *Comparative Political Studies* 38, 9: 1-35.
54. Saenz Rodriguez, E., M. Sabate Sort y M.D. Gadea Rivas. 2011. "¿Condiciona la apertura

exterior el tamaño del sector público? Un panorama.” Hacienda Pública Española. Revista de Economía Pública 198.

55. Segura-Ubiergo, A. 2007. “The political economy of the welfare state in Latin America: globalization, democracy, and development.” Cambridge University Press.
56. Shannon, J. 1991. “Federalism’s “Invisible regulator” –Interjurisdictional competition”, en D.A.Kenyon and J. Kincaid (eds 1991): Competition among states and local governments, The Urban Institute Press, Washington D.C.
57. Sinn, H.W. 2003. ”The new systems competition.” Yrjo-Jahnsson Lectures. Basil Blackwell. Oxford.
58. Swank, D. 1997. “Global markets, democratic institutions, and the public economy in advanced industrial societies”. In a conference on Economic Internationalization and Democracy, University of Vienna.
59. Schulze, G. y H.W.Ursprung. 1999. “Globalization and the strengthening of democracy in the developing world.” American Journal of Political Science 49.
60. Ursprung, H.W. 2008. “Globalization and the welfare state.” En Durlauf, S.N. y L.E. Blume (eds.). The New Palgrave Dictionary of Economics. Segunda edición. Palgrave Macmillan.
61. Wibbels, E. 2006. “Dependency Revisited: International Markets, Business Cycles, and Social Spending in the Developing World”. University of Washington.

1.10. Apéndice

1.10.1. Cuantificación del efecto Imitación entre las provincias

Un factor que influye en la estructura de gastos de una jurisdicción es la interdependencia con la estructura de gastos de las jurisdicciones (Shannon, 1991). En la función de utilidad de la jurisdicción i entra como argumento la estructura de gasto de la jurisdicción j y viceversa. De esa forma, la probabilidad de que un estado adopte un nuevo programa es alta si otros estados, que se consideran un punto de comparación, lo han adoptado. Cada jurisdicción emula a sus vecinos económico-sociales (Case, Rosen y Hines Jr, 1993). Algo similar ocurre con la política tributaria (Besley y Case, 1995). El indicador para las provincias argentinas se calcula, preliminarmente, de una manera simple siguiendo la metodología planteada a continuación.

La provincia k dentro de un grupo (avanzadas, intermedias, baja densidad o rezagadas)¹⁶ “mira” o “imita” a las restantes j provincias del grupo a la hora de definir la participación que tiene el gasto i en el año t , o sea,

$$g_{ikt} = \sum_{j=1}^n w_{ijt} g_{ijt} \quad (1.8)$$

¹⁶Las provincias argentinas se agrupan de acuerdo a su tamaño y desarrollo en Avanzadas (Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y Mendoza), Intermedias (Salta, San Juan, San Luis, Entre Ríos y Tucumán), de Baja Densidad (Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz, La Pampa y Tierra del Fuego) y Rezagadas (Catamarca, Corrientes, Chaco, Formosa, Jujuy, La Rioja, Misiones y Santiago del Estero). Ver Nuñez Miñana (1972).

La participación del gasto i en la provincia k en el año t , g_{ikt} , depende de la participación del gasto i en el resto de las provincias en el año t , g_{ijt} , cada una ponderado por w_{ijt} . Los ponderadores, w_{ijt} , se calculan como la participación del PBGpc de j en el año t en el PBGpc conjunto de todas las provincias que conforman el grupo de interés en el año t .

Cuadro 1.9: Globalización y Gasto Provincial según finalidad (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Sistema

	Gasto en Funciona- miento	Gasto Social	Gasto en Educa- ción	Gasto en Salud	Gasto en Programas y Asistencia Social	Otros Sociales	Gasto Ss. Económi- co	Gasto Ss. Deuda
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
G(t-1)	0.277*** (0.019)	0.307*** (0.025)	0.350*** (0.019)	0.826*** (0.023)	0.888*** (0.022)	0.528*** (0.027)	0.648*** (0.035)	0.633*** (0.028)
Población	0.257*** (0.066)	0.472*** (0.112)	0.702*** (0.053)	0.033 (0.037)	0.112 (0.082)	-0.093*** (0.035)	-0.115 (0.084)	0.017 (0.030)
PBG pc	-0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000* (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000*** (0.000)
CORR	-0.019 (0.013)	0.104*** (0.022)	0.129*** (0.010)	0.051*** (0.011)	-0.010 (0.018)	0.105*** (0.009)	-0.031 (0.021)	0.013* (0.007)
IMITACION	0.431*** (0.058)	0.091** (0.039)	0.577*** (0.035)	0.247*** (0.033)	0.005 (0.055)	0.235*** (0.055)	-0.039 (0.095)	0.458*** (0.046)
KOFA	0.181*** (0.016)	-0.203*** (0.021)	0.008 (0.011)	-0.099*** (0.009)	-0.001 (0.018)	-0.015* (0.009)	0.031 (0.021)	-0.020*** (0.008)
Constante	7.417*** (1.269)	37.151*** (2.816)	2.201** (0.910)	-0.442 (0.437)	0.857 (0.909)	0.353 (0.315)	4.345*** (1.203)	0.173 (0.199)
Observaciones	504	504	504	481	481	504	504	504
Num. de id	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-6.782	-7.34	-5.566	-8.99	-8.684	-7.015	-9.85	-10.26
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	1.215	-0.532	0.685	-0.648	-0.974	-1.46	-0.451	1.495
<i>p-valor</i>	<i>0.224</i>	<i>0.595</i>	<i>0.493</i>	<i>0.517</i>	<i>0.330</i>	<i>0.144</i>	<i>0.652</i>	<i>0.135</i>
Test de Sargan	250.9	231.7	199.8	238.4	261.0	248.6	217.9	255.5
<i>p-valor</i>	<i>0.153</i>	<i>0.437</i>	<i>0.918</i>	<i>0.321</i>	<i>0.072</i>	<i>0.178</i>	<i>0.690</i>	<i>0.110</i>

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

Nota: Se incluyen como controles dummy indicadora de provincia. Se superan el test de Arellano y Bond y el test de Sargan, asegurando que no existe autocorrelación de segundo orden, que la especificación es correcta y certificando la exogeneidad y validez de los instrumentos. El PBG per cápita se encuentra expresado en pesos del año 2008.

Cuadro 1.10: Apertura Comercial y Gasto Provincial según finalidad (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Sistema

	Gasto en Funciona- miento	Gasto Social	Gasto en Educa- ción	Gasto en Salud	Gasto en Programas y Asistencia Social	Otros Sociales	Gasto Ss. Económi- co	Gasto Ss. Deuda
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
G(t-1)	0.271*** (0.021)	0.296*** (0.028)	0.352*** (0.019)	0.778*** (0.024)	0.890*** (0.022)	0.532*** (0.027)	0.651*** (0.036)	0.633*** (0.028)
Población	0.500*** (0.066)	0.553*** (0.126)	0.702*** (0.053)	0.033 (0.040)	0.112 (0.082)	-0.099*** (0.035)	-0.111 (0.084)	0.016 (0.030)
PBG pc	-0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000*** (0.000)
CORR	-0.015 (0.014)	0.123*** (0.025)	0.130*** (0.010)	0.072*** (0.011)	-0.007 (0.019)	0.108*** (0.009)	-0.024 (0.021)	0.009 (0.008)
IMITACION	0.741*** (0.053)	0.148*** (0.044)	0.576*** (0.034)	0.334*** (0.034)	0.007 (0.055)	0.211*** (0.058)	-0.033 (0.095)	0.463*** (0.045)
CA	0.053*** (0.008)	-0.060*** (0.014)	0.007 (0.006)	-0.019*** (0.006)	0.004 (0.011)	0.002 (0.005)	0.022* (0.013)	-0.015*** (0.004)
Constante	1.710 (1.254)	33.822*** (3.170)	2.123** (0.907)	-1.471*** (0.457)	0.734 (0.931)	0.317 (0.315)	4.177*** (1.216)	0.214 (0.197)
Observaciones	504	504	504	481	481	504	504	504
Núm. de id	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-7.783	-8.604	-5.655	-8.348	-8.651	-7.042	-9.887	-10.21
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	1.596	-0.058	0.769	-1.368	-0.977	-1.366	-0.442	1.472
<i>p-valor</i>	<i>0.111</i>	<i>0.954</i>	<i>0.442</i>	<i>0.171</i>	<i>0.328</i>	<i>0.172</i>	<i>0.659</i>	<i>0.141</i>
Test de Sargan	249.1	234.57	216.3	238.2	248.1	247.0	223.8	252.5
<i>p-valor</i>	<i>0.172</i>	<i>0.387</i>	<i>0.716</i>	<i>0.324</i>	<i>0.184</i>	<i>0.197</i>	<i>0.584</i>	<i>0.137</i>

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

Nota: Se incluyen como controles dummy indicadora de provincia. Se superan el test de Arellano y Bond y el test de Sargan, asegurando que no existe autocorrelación de segundo orden, que la especificación es correcta y certificando la exogeneidad y validez de los instrumentos. El PBG per cápita se encuentra expresado en pesos del año 2008.

Cuadro 1.11: Globalización y Gasto Provincial per cápita (en logaritmo) según finalidad. Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Sistema

	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto en Educación	Gasto en Salud	Gasto en Programas y Asistencia Social	Otros Sociales	Gasto Ss. Económico	Gasto Ss. Deuda
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
G(t-1)	0.958*** (0.017)	1.046*** (0.017)	0.817*** (0.019)	1.043*** (0.013)	0.972*** (0.021)	0.907*** (0.023)	0.804*** (0.029)	0.801*** (0.032)	0.827*** (0.033)
Población	0.002 (0.004)	0.001 (0.004)	0.005 (0.005)	0.002 (0.002)	0.002 (0.003)	0.014* (0.008)	-0.007 (0.007)	-0.006 (0.008)	0.004 (0.013)
PBG pc	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)
CORR	-0.003*** (0.001)	0.001 (0.001)	-0.006*** (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.001* (0.001)	-0.004** (0.002)	0.003 (0.002)	-0.007*** (0.002)	-0.003 (0.003)
Log. KOFA	0.032*** (0.012)	0.123*** (0.012)	-0.013 (0.015)	0.037*** (0.008)	- 0.027*** (0.009)	0.078*** (0.026)	0.043* (0.024)	0.084*** (0.025)	- 0.110*** (0.042)
Constante	0.373*** (0.137)	-0.451*** (0.111)	1.492*** (0.138)	-0.289*** (0.084)	0.248** (0.120)	0.403*** (0.153)	0.896*** (0.144)	1.075*** (0.195)	0.903*** (0.164)
Observaciones	504	504	504	504	481	481	504	504	478
Núm. de id	24	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-4.214	-7.877	-3.873	-3.862	-8.983	-8.125	-8.747	-9.974	-9.500
<i>p-valor</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AR(2)	-2.019	-1.226	0.023	-2.855	1.668	-1.763	0.814	0.540	1.295
<i>p-valor</i>	0.044	0.220	0.982	0.004	0.095	0.078	0.416	0.589	0.195
Test de Sargan	242.1	237.6	212.0	235.3	240.2	243.9	218.7	257.5	248.8
<i>p-valor</i>	0.264	0.334	0.783	0.373	0.292	0.237	0.676	0.094	0.176

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

Nota: Se incluyen como controles dummy indicadora de provincia. Se superan el test de Arellano y Bond y el test de Sargan, asegurando que no existe autocorrelación de segundo orden, que la especificación es correcta y certificando la exogeneidad y validez de los instrumentos. El PBG per cápita se encuentra expresado en pesos del año 2008.

Cuadro 1.12: Apertura Comercial y Gasto Provincial per cápita (en logaritmo) según finalidad. Provincias Argentinas. Años 1993-2013. MGM en Sistema

	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto en Educación	Gasto en Salud	Gasto en Programas y Asistencia Social	Otros Sociales	Gasto Ss. Económico	Gasto Ss. Deuda
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
G(t-1)	0.964*** (0.018)	1.052*** (0.020)	0.820*** (0.019)	1.047*** (0.013)	0.958*** (0.021)	0.902*** (0.023)	0.797*** (0.029)	0.794*** (0.032)	0.816*** (0.033)
Población	0.003 (0.004)	0.002 (0.004)	0.005 (0.005)	0.002 (0.002)	0.000 (0.003)	0.014 (0.008)	-0.009 (0.007)	-0.007 (0.008)	0.008 (0.012)
PBG pc	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000* (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000 (0.000)
CORR	-0.004*** (0.001)	0.002 (0.001)	-0.007*** (0.001)	0.000 (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.003 (0.002)	0.005** (0.002)	-0.006*** (0.002)	-0.007** (0.003)
Log. CA	-0.004 (0.010)	0.040*** (0.011)	-0.018 (0.012)	0.014** (0.006)	0.012 (0.008)	0.045** (0.021)	0.053*** (0.019)	0.046** (0.020)	-0.110*** (0.032)
Constante	0.388*** (0.137)	-0.384*** (0.127)	1.492*** (0.139)	-0.285*** (0.086)	0.252** (0.124)	0.452*** (0.153)	0.864*** (0.144)	1.141*** (0.194)	1.038*** (0.170)
Observaciones	504	504	504	504	481	481	504	504	478
Núm. de id	24	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-3.965	-8.353	-3.984	-4.275	-9.074	-8.175	-8.721	-9.968	-9.305
<i>p-valor</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AR(2)	-2.489	-0.993	0.082	-2.842	1.782	-1.731	0.718	0.480	1.157
<i>p-valor</i>	0.013	0.321	0.935	0.004	0.075	0.083	0.473	0.631	0.247
Test de Sargan	239.5	238.9	215.7	239.7	240.9	247	227.8	255.1	246.5
<i>p-valor</i>	0.303	0.312	0.726	0.300	0.282	0.197	0.510	0.114	0.203

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

Nota: Se incluyen como controles dummy indicadora de provincia. Se superan el test de Arellano y Bond y el test de Sargan, asegurando que no existe autocorrelación de segundo orden, que la especificación es correcta y certificando la exogeneidad y validez de los instrumentos. El PBG per cápita se encuentra expresado en pesos del año 2008.

Capítulo 2

Globalización, Apertura Comercial y Gasto Público en provincias: El Rol del Gasto Nacional

2.1. Introducción

La globalización ha sido un fenómeno con un crecimiento explosivo en los últimos 50 años generando un conjunto de debate, teórico e empírico, respecto a las consecuencias que trajo sobre distintas variables de relevancia para las sociedades y sus economías. En cuanto a los efectos sobre la composición y los niveles de gasto público, la teoría económica desarrolló dos hipótesis, Eficiencia y Compensación, que permiten explicar sus relaciones y que ya fueron desarrolladas en el capítulo anterior.

Los estudios empíricos previos muestran resultados a favor de ambas hipótesis (Cameron, 1978; Huber et al., 1993; Garret, 1995; Rodrik, 1997, 1998; Garrett y Mitchel, 2001; Breton y Ursprung, 2002; Bretschger y Hettich, 2002; Sinn, 2003; Kittel y Winner, 2005; Azar, 2013; Gemmell et al., 2008; Meijgard y Potrafke, 2011) y tienen como característica abordar el estudio a nivel país o regiones. De esta manera, un tema no explorado en profundidad en esta literatura, y con mucho potencial, es el efecto de la globalización y la apertura comercial sobre el gasto y su composición en los gobiernos subnacionales. Porto et al. (2016) y el Capítulo 1 realizan un aporte para Argentina. Sin embargo, en ambos estudios se deja de lado el rol del gasto efectuado por la Nación en las provincias. Dado que los efectos de la globalización y la apertura comercial pueden diferir según el nivel de gobierno, que no necesariamente comparten los mismos objetivos respecto a la finalidad de sus gastos públicos, es obligatorio estudiar los efectos en los gastos realizados por el gobierno central en las unidades subnacionales a fin de testear la prevalencia de algunas de las hipótesis.

Argentina constituye un buen escenario para estudiar este fenómeno por diferentes razones. En primer lugar, es un país con una participación alta del Gasto Social en el Gasto Total y creciente en los últimos 50 años (41 % en 1960 vs 68 % en 2013). En segundo lugar, la provisión de bienes sociales en cada unidad territorial subnacional es compartida por el gobierno central y los gobiernos subnacionales casi en igual importancia (51 % vs 42 %, respectivamente). En tercer lugar, en los 90'

experimentó un cambio en el nivel de gobierno que financia cada tipo de gasto social como parte de las reformas implementadas que tendían a disminuir el tamaño del Estado (Ley de Reforma del Estado N°23.696/89 y la Ley de Emergencia Económica N°23.697/89). De esta manera, por un lado, se centralizó el gasto en políticas de asistencia social y, por otro lado, se traspasó de Nación a Provincia los gastos en educación (Ley de Transferencia de Establecimientos de Nivel Medio y Superior No Universitario N° 24.094 y Ley Federal de Educación 24.194) y en salud. Finalmente, el país en su conjunto y sus provincias, han experimentado un ola de globalización y apertura de la economía análoga a la del resto del mundo materializada en una participación creciente del comercio exterior en el PIB, firmas de tratados comerciales internacionales, acuerdos políticos con otras naciones, flujo de turismo internacional, de divisas, mayor intercambio de información, etc. Esta mayor globalización puede ser sintetizada, a modo de ejemplo, en el incremento del Índice de Globalización KOF (Dreher, 2006) de 42 % en 1970 a 58 % 2012.

En este capítulo se exploran los efectos de la globalización y de la apertura comercial sobre los niveles y la composición del gasto público en las provincias al considerar el Gasto Nacional efectuados en las provincias. Por otro lado, el gasto total que se realizan en las provincias puede variar si los gastos por niveles se comportan como sustitutos o complementarios, es decir, si los gobiernos miran la canasta del otro nivel de gobierno a la hora de determinar la composición y el volumen de sus erogaciones. Un objetivo adicional del trabajo, consisten en explorar estas relaciones de complementariedad o sustitución entre los niveles de gobierno de una manera sencilla. De esta manera, se realizan tres tipos de estimaciones: 1- se estiman los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre la composición y los niveles de Gasto Público Nacional en las provincias tomando como dado el Gasto Provincial, 2- se estiman los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre el Gasto Público Provincial cuando el gobierno subnacional observa el Gasto Nacional en su territorio y 3- se estiman dichos efectos sobre el Gasto Consolidado.

En la especificación empírica se propone un modelo dinámico de datos de panel para las 24 jurisdicciones (23 provincias y CABA) de la Argentina para el período 1995-2010 y se estima utilizando el Método Generalizado de Momentos (MGM) en Sistema. Las regresiones se realizan para tres finalidades de gasto (Funcionamiento del Estado, Social y Servicios Económicos)¹, centrando el interés sobre el Gasto Social. Primero se estiman los efectos sobre las participaciones de cada tipo de gasto en el total y, luego se estiman los efectos sobre los niveles per cápita de cada tipo de gasto. Se utiliza como proxy de globalización el Índice KOFA y el coeficiente de apertura comercial (Exportaciones sobre Producto Bruto). La especificación dinámica posibilita estudiar los efectos de largo plazo.

Los resultados de las estimaciones sobre la participación del Gasto Social en el Gasto Total avalan el predominio de la hipótesis de Eficiencia en los dos niveles de gobierno y en el consolidado. A su vez, la globalización y el mayor comercio externo incrementan el tamaño del sector público, el Gasto Social per cápita también aumenta pero lo hace en menor medida que el Gasto Total. Los efectos de la globalización sobre la participación y el tamaño de gasto público son mayores que los encontrados por el coeficiente de apertura comercial, dando indicios que otros factores de la globalización afectan estas variables y, a su vez, ambos son mayores en el largo plazo. También hay evidencia de que las

¹No se incluyen los Gastos en Servicios de Deuda porque esa información no se encuentra disponible a nivel Nacional.

decisiones respecto a la participación y niveles del Gasto Social de los distintos niveles de gobierno van en la misma dirección, es decir, cada nivel gobierno emula el comportamiento del otro nivel en lo que respecta a los gastos destinados a fines sociales.

El trabajo está estructurado de la siguiente manera. La sección 2.2 presenta una breve descripción estadística del gasto público en las provincias argentinas. En la sección 2.3 se describe la metodología. Las estimaciones realizadas y los resultados encontrados se muestran en la sección 2.4. Finalmente, la sección 2.5 presenta las conclusiones.

2.2. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Público en Provincias

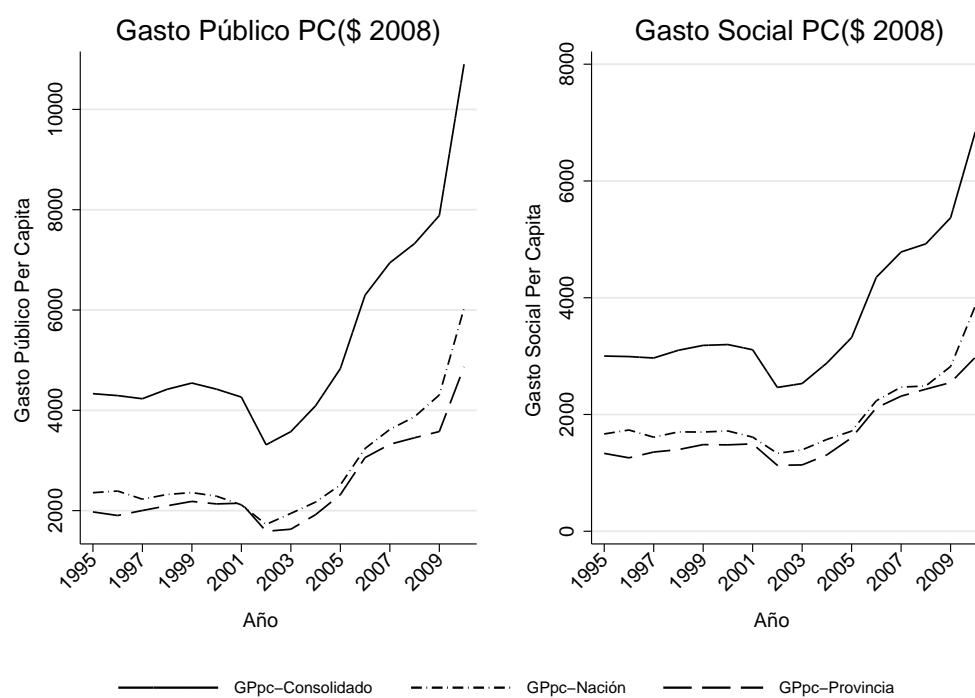
2.2.1. Gasto Público en provincias por nivel de gobierno

En Argentina, el Gasto Público que se realiza en las jurisdicciones es financiado por los tres niveles de gobierno: Nacional, Provincial y Municipal. Conocer la evolución del gasto público y la importancia relativa de cada nivel de gobierno resulta de interés para comprender el objetivo del trabajo.²

La Figura 2.2 muestran la evolución del Gasto Público Total y Social por habitante según distintos niveles de gobierno, Nacional, Provincial y sus valores consolidados, entre los años 1995 a 2010. Tanto el gasto realizado por la Nación como el erogado por las provincias tienen una tendencia creciente, siendo mayor el Gasto Nacional durante todo el período. El Gasto Social per cápita se comporta análogamente al Gasto Total. La Nación financia más del 50% del Gasto Social realizado en las provincias (Figura 2.2).

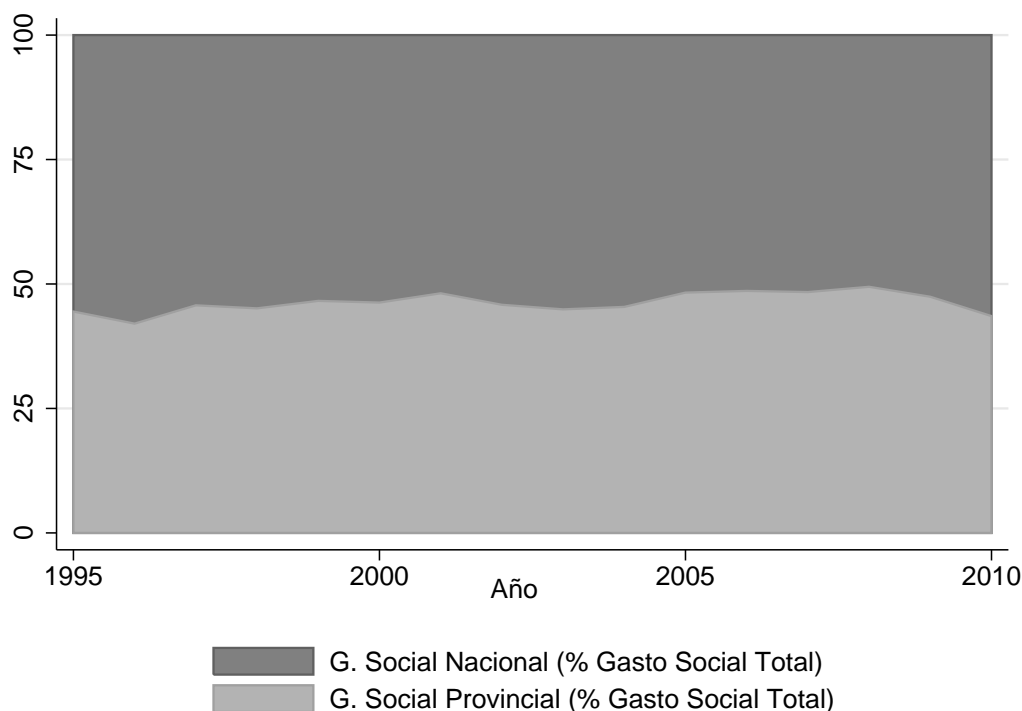
²Los Municipios financian muy poco en relación a las provincias y la Nación, y dado que no hay datos disponibles para todo el período sólo se trabaja con los dos primeros niveles de gobierno.

Figura 2.1: Evolución del Gasto Público Total y Social por nivel de Gobierno. Argentina. Años 1995-2010



Fuente: elaboración propia en base a Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales-Secretaría de Política Económica.

Figura 2.2: Evolución del Gasto Social por nivel de Gobierno (% en el Gasto Social Consolidado). Argentina. Años 1995-2010



Fuente: elaboración propia en base a Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales-Secretaría de Política Económica.

A pesar de que la Nación predomina como fuente de financiamiento del Gasto Social en las provincias durante todo el período, existen diferencias en la provisión de cada tipo de bien social. El proceso de descentralización fiscal que implementó Argentina a fines de los 80' y principios de los años 90' estuvo dominado, principalmente, por las áreas educativa y sanitaria, pero también ha involucrado otras esferas como los gastos de infraestructura. La motivación de estos procesos puede resumirse como primordialmente de tipo fiscal e impulsada por decisión excluyente del gobierno nacional. Tanto la transferencia de establecimientos hospitalarios y de educación primaria hacia fines de los años setenta como la de hospitales y escuelas secundarias de principios de los años noventa se hicieron sin una correspondencia de recursos para atender el financiamiento de los servicios transferidos. De esta manera, las provincias financian en mayor medida los gastos en educación y salud (Cuadro 2.1).

En relación a la educación, la Ley de Transferencia de Establecimientos de Nivel Medio y Superior No Universitario (Ley N° 24.094) de 1991 implicó que las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires deban garantizar el acceso a la educación en todos los ciclos y niveles a toda la población en forma gratuita, con excepción de la educación universitaria cuya provisión recae sobre el gobierno Nacional. Las provincias retienen autonomía en la fijación de los salarios básicos y adicionales, mientras que al Estado Nacional le corresponde la responsabilidad principal e indelegable de fijar y controlar el cumplimiento de la política educativa. En consecuencia de la descentralización educativa, la participación de las provincias en el gasto consolidado en educación fue creciente desde inicios de los 90'. Sin embargo, atendiendo a las diferencias en la calidad y los niveles educativos que existían entre las provincias, en el año 2005 se sanciona la Ley de Financiamiento Educativo

Cuadro 2.1: Financiamiento del Gasto Público Social por nivel de Gobierno (% en el Gasto Social Consolidado). Años seleccionados

Año	Gasto Social		Educación		Salud		Prog. Sociales y otros	
	Nación	Provincia	Nación	Provincia	Nación	Provincia	Nación	Provincia
1993	54.55	45.45	23.16	76.84	52.81	47.19	67.36	32.64
1995	57.43	42.57	23.98	76.02	56.17	43.83	70.79	29.21
2001	53.56	46.44	19.37	80.63	50.82	49.18	70.83	29.17
2010	56.01	43.99	27.70	72.30	31.62	68.38	73.67	26.33

Fuente: elaboración propia en base a Asociación Argentina de Presupuesto y Administración Financiera Pública (Asap).

(LFE). Uno de los objetivos que se propuso la LFE, con su pauta de inversión educativa por nivel jurisdiccional, fue aumentar la participación del gobierno Nacional en relación al conjunto de las provincias en el financiamiento de la educación. Para eso, en los artículos 4 y 5 estipula una pauta de inversión que incluye un componente que consiste en aumentar el porcentaje de inversión en el PBI hasta alcanzar el 6% en 2010; este componente debía ser financiado en un 60% por las provincias y en un 40% por la Nación. Desde 2005 hasta 2007 la participación del gobierno Nacional creció, tal como se pretendía, pasando de 26,9% a 30,5%. No obstante, a partir de 2008 este aumento en la participación se retrajo, en parte debido a la fuerte inversión del conjunto de las provincias que sobre-cumplieron holgadamente las metas. En el año 2010, la participación de la Nación en el financiamiento de la educación es de 28%. Paralelamente, desde el 2003 el Gasto en Educación Superior se incrementó (por las mayores tasas de matriculación y las nuevas universidades) lo que también aumentó la participación de la Nación en el Gasto en Educación.

En temas de provisión de salud, durante los años noventa pueden nombrarse dos estrategias de descentralización. Por un lado, hubo una transferencia de 19 hospitales nacionales a las provincias y a la Ciudad de Buenos Aires en el año 1992 y, por otro lado, está la figura de “Hospital Público de Autogestión (HPA)” a partir de la firma del Decreto N° 578 de 1993. De este modo, el sistema de salud argentino se ha conformado de manera fragmentada, con la yuxtaposición de 24 sistemas públicos de salud y un aumento de las provincias en el financiamiento de la salud de 21 puntos porcentuales.

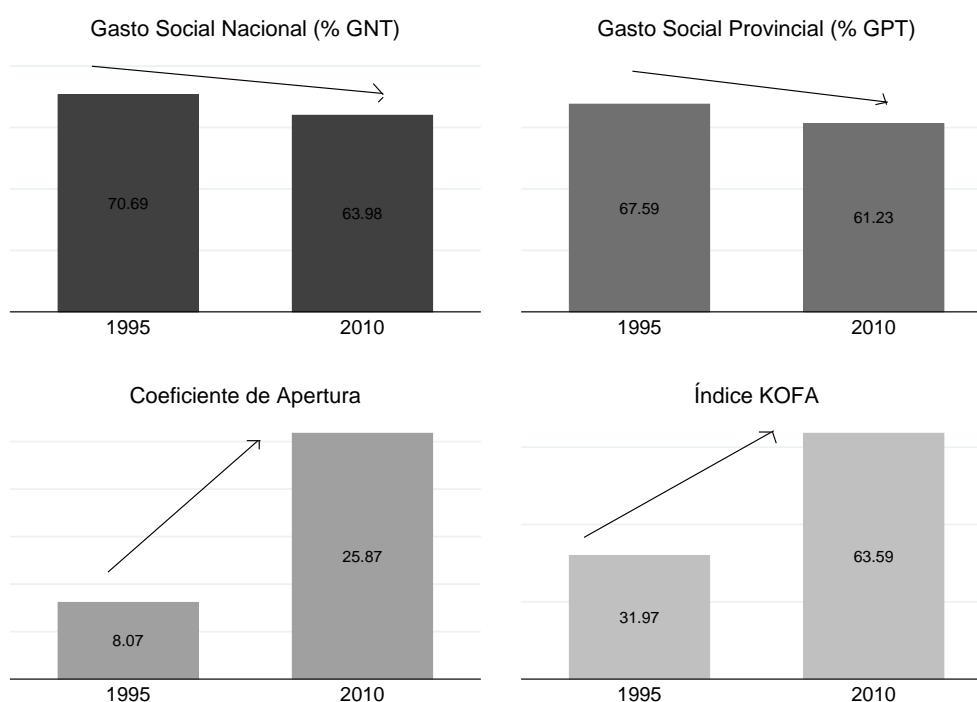
Finalmente, los gastos en otros servicios sociales, como los programas de asistencia social, son financiados por el gobierno Nacional en mayor medida a lo largo de todo el período. Si bien existen programas sociales implementados por las provincias, el presupuesto y el alcance de los mismos es pequeño en relación al gasto de la Nación. Es interesante aclarar que algunos de los programas sociales, a pesar de estar financiados por la Nación, tienen consecuencias en el Gasto Provincial vía las condicionalidades que establecen. Por ejemplo, la Asignación Universal Por Hijo es un programa de transferencia condicionada que implica que el beneficiario debe cumplir ciertos objetivos de educación y salud de sus hijos, bienes públicos que son financiados principalmente por las provincias.

2.2.2. Globalización, Apertura Comercial y Gasto Público

Argentina aumentó su nivel de integración económica, política y social en los últimos 50 años. A modo de ejemplo, el Índice KOF (Dreher, 2006) creció de 42 % en 1970 a 58 % en el año 2012, siendo de mayor importancia la globalización política. Según el ranking de globalización del Índice KOF de 270 países, Argentina ocupa el puesto 14 de en su nivel de globalización política, el puesto 90 en su nivel de globalización social, el puesto 140 el ranking de globalización económica y el puesto 80 en el ranking de globalización general.

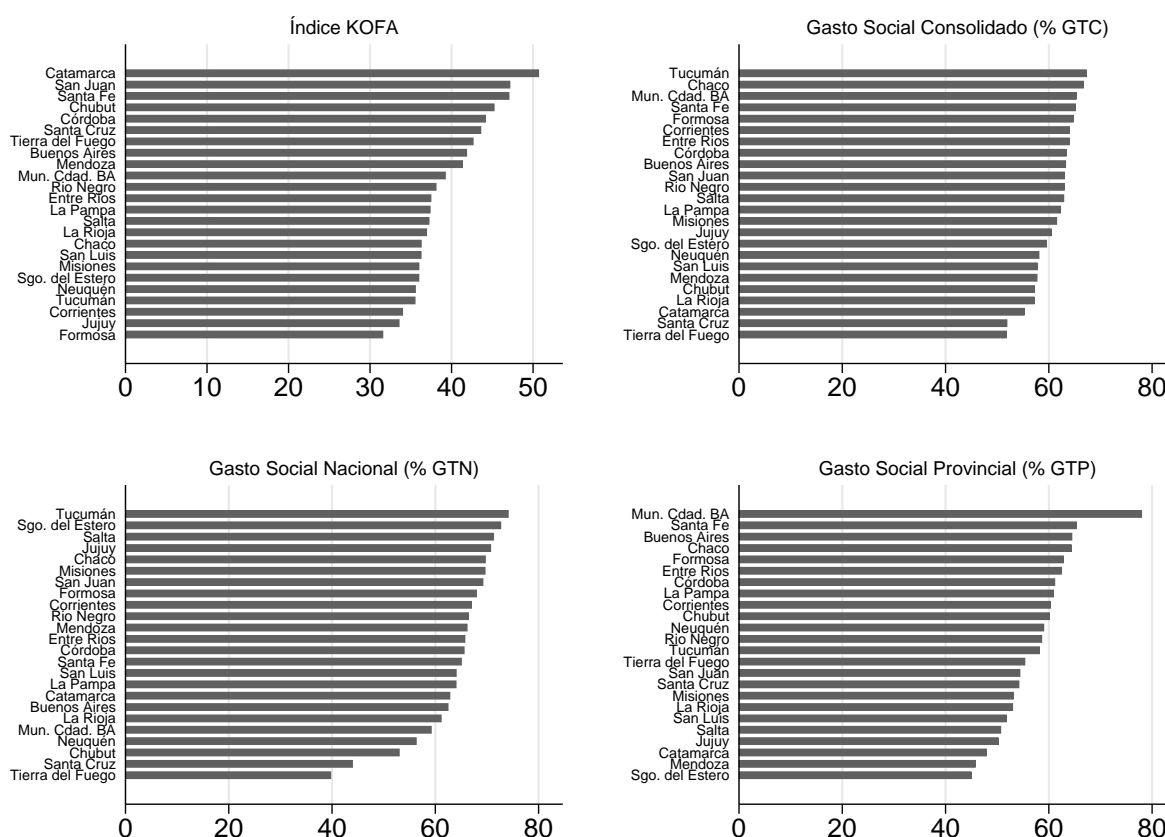
En concordancia con la tendencia del país, las 24 jurisdicciones también experimentaron una mayor integración en el mundo. La globalización de las provincias en conjunto aumentó de 32 % en 1995 a 64 % en el 2010 y el coeficiente de apertura comercial (exportaciones sobre PBG) subió de 8 % en 1995 a 26 % en el 2010. Acompañando estos aumentos, se observa una caída en las participaciones de los Gastos Sociales realizados por la Nación y las provincias en sus respectivos gastos totales. Los datos dan indicios de evidencia a favor de la hipótesis de Eficiencia, una relación que también se observa al distinguir por jurisdicciones. En el año 2010, las provincias que tienen los niveles mas bajos de globalización presentan una participación alta del Gasto Social.

Figura 2.3: Apertura Económica, KOFA y Gasto Público Social (% Gasto Total) por nivel de gobierno. Argentina. Años 1995 y 2010



Fuente: elaboración propia en base a Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales-Secretaría de Política Económica.

Figura 2.4: KOFA y Gasto Público Social por nivel de gobierno y por provincia. Año 2010



Fuente: elaboración propia en base a Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales-Secretaría de Política Económica.

2.3. Metodología

Para llevar a cabo el análisis se utiliza un panel balanceado de 24 jurisdicciones argentinas (23 provincias y CABA) entre los años 1995 a 2010. Las fuentes de información son la Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales de la Secretaría de Política Económica, el INDEC y la base de datos de Gasto Nacional de Cont et al. (2013).

Con el objetivo de identificar la relación entre la composición de los gastos públicos en las provinciales y la apertura comercial o globalización, se estima un modelo dinámico de datos de panel en donde la variable dependiente es la participación del gasto por finalidad de los gobiernos (provincial, nacional o consolidado) en provincia como porcentaje del Gasto Público Total (provincial, nacional o consolidado) en la provincia. Se distingue entre la participación del gasto público en Funcionamiento, Social y en Servicios Económicos. Por falta de datos, no es posible distinguir el Gasto Social entre sus componentes.

La especificación del modelo dinámico a estimar es la siguiente:

$$g_{jit} = \alpha + \gamma g_{jit-1} + \theta K(A)_{it} + \beta X_{it} + \epsilon_i + \delta_t + \mu_{it} \quad (2.1)$$

donde g_{jit} es la participación del gasto j de la provincia i en el año t , $K(A)_{it}$ es el índice de globalización (KOFA) o el coeficiente de apertura (exportaciones/PBG) de la provincia i en el año t de la provincia i en el año t , X_{it} es un vector que incluye otros determinantes de la participación del gasto j , ϵ_i son características específicas de la provincia i no observables, δ_t son características no observables temporales y μ_{it} son variables inobservables. Para profundizar el estudio, también se realizan las estimaciones tomando como variable dependientes el logaritmo de las mismas categorías de gastos en valores per cápita a pesos del año 2008.

Los efectos de la apertura y globalización sobre la composición del gasto público provincial son inciertos, dependiendo de varios factores cuyos movimientos pueden responder tanto a la hipótesis de Eficiencia como a la de Compensación. El resto de las variables incluidas en el modelo son las mismas presentes en el Capítulo 1 al igual que sus efectos esperados: población, PBG per cápita, correspondencia fiscal (CORR) -medida por la relación entre impuestos propios y gasto total-, la estructura de gastos en otras provincias o IMITACION y el rezago de la variable dependiente (g_{jit-1}). A su vez, a diferencia del Capítulo 1, también se incluye como un variable control cada tipo de gasto (en % del total o en valores per cápita) del otro nivel de gobierno con el fin de analizar si existe algún tipo de emulación de gasto entre los niveles de gobierno.

De nuevo se propone una especificación dinámica con la inclusión de la variable dependiente rezagada ya que se modela la existencia de un ajuste parcial en la composición del gasto público que cambia lentamente con el tiempo. Se recuerda que su coeficiente, γ , debe ser interpretado como un parámetro de velocidad de ajuste y que los coeficientes estimados de las variables explicativas restantes deben interpretarse como un efecto de corto plazo, siendo el efecto a largo plazo dichos coeficientes divididos por $(1 - \gamma)$ (Dreher et al., 2006).

En concordancia con el capítulo anterior, se propone como método de estimación del modelo dinámico al Método Generalizado de los Momentos (MGM) en Diferencia de Arellano y Bond (1991) y MGM Extendido o en Sistema de Arellano y Bover (1995) y Blundell y Bond (1998) que permiten solucionar el problema de endogeneidad presente al incluir el rezago. No obstante, considerando que se dispone de un panel con un período de tiempo menor a 20 años y con t menor a N , MGM en Diferencia podría presentar problemas (Blundell y Bond, 1998) pero se supone que MGM en Sistema muestra un buen desempeño en las estimaciones (Judson y Owen, 1999). Las estimaciones por MGM en Diferencias se presentan, a modo de robustez, en el Apéndice.

2.4. Resultados

En esta sección se estiman los efectos de la apertura comercial y la globalización sobre la composición y el nivel del Gasto Público realizados en las provincias argentinas (23 provincias y CABA). En el análisis se distingue el gasto según su finalidad: Funcionamiento, Social y Servicios Económicos.

No obstante, el análisis se centra en los efectos sobre los Gastos Sociales. En primer lugar se estiman los efectos considerando sólo el Gasto Nacional realizado en las provincias. Luego, se consideran los efectos sobre el Gasto Provincial y, finalmente, se estudian los efectos sobre el Gasto Consolidado.

2.4.1. Gasto Nacional en Provincias

Los resultados de las estimaciones por MGM en Sistema de los efectos de la globalización y de la apertura de la economía sobre la composición del gasto realizado por el gobierno central en las provincias se muestra en el Cuadro 2.2.

A nivel nacional hay evidencia de un predominio del efecto Eficiencia sobre las decisiones de participación del Gasto Social Nacional en el Gasto Total Nacional en las provincias. Un mayor índice de globalización y un mayor coeficiente de apertura comercial impactan de manera negativa sobre la participación del Gasto Social Nacional y positivamente sobre la participación del Gasto en Funcionamiento y en Servicios Económicos. El gobierno Nacional se inclina por volcar mas recursos, en términos relativos, en gastos que ayuden a la competitividad de los mercados financieros y del sector externo que en los gastos destinados a compensar a los perjudicados cuando las provincias se integran al mundo. Un aumento de 10 punto porcentuales (p.p.) en la globalización disminuye la participación del Gasto Social en 0,74 p.p., *ceteris paribus*, mientras que una disminución de 10 p.p. en la apertura comercial baja 0,7 p.p. la misma participación, *ceteris paribus*.

El resto de los coeficientes arrojan resultados acordes a los esperados. En general, a la hora de decidir la participación de cada tipo de gasto, el gobierno central considera lo gastado en las provincias similares, por lo que el coeficiente de la variable IMITACION³ es positivo y estadísticamente significativo en todos los casos. A su vez, una mayor correspondencia fiscal disminuye la participación del Gasto Social y aumenta la participación de los otros tipos de gastos mientras que población tiene un efecto positivo sobre todos los tipos de gastos, vía el incremento en la cantidad de contribuyente.

El coeficiente de la variable rezagada (Gt-1) es positivo y estadísticamente significativo indicando persistencia a través del tiempo del gasto provincial. Considerando el rezago, los efectos de largo plazo de un incremento de 10 p.p en el coeficiente de apertura comercial implican una caída de 1,2 p.p. del Gasto Social (en porcentaje del Gasto Total), *ceteris paribus*. En cuanto al Índice KOFA, un aumento de 10 p.p. implica una caída 1,1 p.p. de la participación del Gasto Social en el largo plazo, *ceteris paribus*.

A su vez, los resultados son robustos al método de estimación utilizado. En el Apéndice se presentan las estimaciones por MGM en Diferencia. En todos los casos, el coeficiente de apertura comercial y de globalización es negativo y estadísticamente significativo en la participación del Gasto Social.

Hasta el momento se analizaron los efectos de la apertura comercial y la globalización en la participación del Gasto Social en el Gasto Total, pero no se dice nada sobre el impacto en el nivel de Gasto Social. Incluso si una mayor apertura y globalización disminuyen los Gastos Sociales en

³En este caso, la variable muestra la estructura del Gasto Público que realiza la Nación en las provincias vecinas e indica si la Nación imita lo gastado en las provincias vecinas o similares a la hora de definir el nivel de Gasto Nacional en la provincia j.

término del Gasto Total, el nivel de Gasto Social podría aumentar si los otros gastos se incrementan en mayor proporción. Por esta razón, se realizan estimaciones utilizando como variables dependientes el logaritmo del Gasto Público Nacional per cápita en provincia y en pesos del año 2008, distinguiendo entre las tres finalidades del gasto público (Cuadro 2.3).

Gobiernos provinciales más globalizados reciben mayores niveles, por habitante, de gastos realizados por el gobierno nacional en todas las finalidades. De esta manera, hay evidencia de un efecto positivo sobre el Gasto Social por habitante, es decir, el gobierno central aumenta el gasto en las provincias destinados a servicios sociales ante una mayor integración comercial, política y social. No obstante, se incrementa en mayor medida el Gasto Total Nacional. Los coeficientes de KOFA son de 0,046 para el Gasto Social por habitante y de 0,048 para el Gasto Total per cápita.

Los otros determinantes presentan signos acorde a los esperados y son robustos al método de estimación. Todos los gastos presentan una alta dependencia de sus valores en el período anterior. Los coeficientes de largo plazo de CA y KOFA sobre el Gasto Social son 0,003 y 0,056, respectivamente.

Los resultados encontrados son coherentes con el comportamiento del gobierno provincial encontrado en el Capítulo 1 y refuerzan el predominio de la hipótesis de Eficiencia sobre la de Compensación.

Finalmente, los resultados se mantienen en las estimaciones por MGM en Diferencia. Las estimaciones superan el test de Arellano y Bond y el test de Sargan, asegurando que no existe autocorrelación de segundo orden y que la especificación es correcta.

Cuadro 2.2: Globalización, Apertura Comercial y Gasto Nacional en Provincias (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Sistema

	Gasto en Fun- cionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos	Gasto en Fun- cionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
G(t-1)	0.480*** (0.021)	0.580*** (0.053)	0.498*** (0.055)	0.460*** (0.027)	0.675*** (0.021)	0.566*** (0.045)
Población	0.322*** (0.017)	1.973** (0.799)	-0.525 (0.626)	1.076* (0.562)	0.282 (0.215)	0.190 (0.160)
PBG pc	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)
CORR	0.075*** (0.006)	-0.102*** (0.022)	0.088*** (0.013)	0.082*** (0.009)	-0.115*** (0.013)	0.081*** (0.008)
IMITACION	0.616*** (0.030)	0.397*** (0.114)	0.613*** (0.078)	0.689*** (0.054)	0.126*** (0.034)	0.506*** (0.057)
Gasto J Provincial (% GTP)	0.008 (0.005)	0.042 (0.031)	0.018 (0.040)	-0.010 (0.012)	0.080*** (0.025)	0.050 (0.037)
CA	-0.007** (0.003)	-0.070*** (0.011)	0.030*** (0.005)			
KOFA				0.010** (0.004)	-0.074*** (0.010)	0.039*** (0.006)
Constante	-2.237*** (0.316)	5.384** (2.590)	-0.401 (2.317)	-2.882*** (0.622)	12.361*** (1.789)	-2.473*** (0.453)
Observaciones	360	360	360	360	360	360
Número de ID	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-4.041	-2.808	-3.708	-3.960	-3.751	-3.320
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.005</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.001</i>
AR(2)	-0.897	0.2707	0.335	-0.685	0.332	0.269
<i>p-valor</i>	<i>0.370</i>	<i>0.067</i>	<i>0.081</i>	<i>0.493</i>	<i>0.088</i>	<i>0.071</i>
Test de Sargan	127.6	112.5	135.12	120.4	136.34	109.9
<i>p-valor</i>	<i>0.256</i>	<i>0.626</i>	<i>0.134</i>	<i>0.420</i>	<i>0.119</i>	<i>0.690</i>

Fuente: elaboración propia. Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Nota: Se incluyen como controles dummy indicadora de provincia. Se supera el test de Sargan, certificando la exogeneidad y validez de los instrumentos. El PBG per cápita se encuentra expresado en pesos del año 2008.

Cuadro 2.3: Globalización, Apertura Comercial y Gasto Nacional en Provincias. Valores per cápita (en logaritmo). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Sistema

	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
G(t-1)	0.911*** (0.031)	0.687*** (0.035)	0.850*** (0.032)	0.997*** (0.030)	0.884*** (0.031)	0.731*** (0.035)	0.815*** (0.032)	0.980*** (0.029)
Población	0.005 (0.003)	0.006** (0.003)	0.003 (0.003)	0.005 (0.007)	0.004 (0.003)	0.005* (0.003)	0.002 (0.003)	0.004 (0.007)
PBG per capita	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
CORR	-0.003*** (0.001)	-0.005*** (0.001)	-0.006*** (0.001)	0.003 (0.002)	-0.003*** (0.001)	-0.005*** (0.001)	-0.007*** (0.001)	0.004* (0.002)
Log. Gasto J Provincial	0.209*** (0.022)	0.232*** (0.016)	0.210*** (0.025)	0.030 (0.031)	0.188*** (0.021)	0.182*** (0.016)	0.190*** (0.023)	0.047* (0.029)
Log. CA	0.001 (0.007)	-0.026*** (0.007)	-0.003 (0.008)	0.071*** (0.018)				
Log. KOFA					0.048*** (0.009)	0.029*** (0.010)	0.046*** (0.011)	0.142*** (0.022)
Constante	-0.873*** (0.195)	0.420** (0.189)	-0.329 (0.225)	-0.261 (0.164)	-0.586*** (0.197)	0.379* (0.195)	-0.018 (0.228)	-0.336** (0.158)
Observaciones	360	360	360	360	360	360	360	360
Número de ID	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-4.090	-3.716	-4.341	-9.641	-4.333	-4.734	-4.569	-9.484
p-valor	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AR(2)	-0.361	-0.579	-0.331	0.431	-0.39	-0.526	-0.345	0.402
p-valor	0.312	0.712	0.094	0.159	0.963	0.142	0.545	0.567
Test de Sargan	136.0	109.9	136.7	131.1	133.4	137.5	116.4	115.4
p-valor	0.123	0.689	0.115	0.193	0.157	0.106	0.524	0.498

Fuente: elaboración propia. Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Nota: ídem Cuadro 2.2.

2.4.2. Gasto Provincial

A continuación se estudian los efectos de la apertura comercial y de la globalización sobre el Gasto Provincial, pero a diferencia del Capítulo 1, se considera como dato el gasto realizado en su territorio por el gobierno central con el fin de evaluar si existe o no emulación de gastos entre los niveles de gobierno. De esta manera, se siguen las especificaciones propuestas en el capítulo anterior pero incluyendo como variable control el Gasto Nacional en provincia según finalidad (% Gasto Total Nacional en provincia). Los resultados de las estimaciones por MGM en Sistema se presentan en el Cuadro 2.4 .

En este caso también hay evidencia a favor de la hipótesis de Eficiencia respecto a la participación del Gasto Social Provincial. El coeficiente del Índice KOFA es mayor que el coeficiente de apertura comercial (0,21 vs 0,04, respectivamente), indicando que variables de globalización políticas, sociales o económicas (distintas a la apertura comercial) también inducen a una disminución de la participación de los Gastos Sociales. En el largo plazo, un aumento de 10 p.p de de KOFA y CA implican una caída de 3 p.p y 0,6 p.p, respectivamente, de la participación del Gasto Social Provincial, *ceteris paribus*. Los efectos de la apertura comercial sobre la participación del Gasto Social son mayores a nivel provincial respecto a la Nación, situación que se revierte cuando se consideran todos los componentes de la globalización.

A su vez, la apertura comercial no influye en la participación del Gasto en Funcionamiento ni en Servicios Económicos pero KOFA tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre el Gasto en Funcionamiento (% del Gasto Total).

Por otro lado, los gobiernos provinciales parecieran imitar al gobierno central en las decisiones de participación del Gasto Social. El coeficiente de la participación del Gasto Social Nacional en provincias es positivo y estadísticamente significativo al 1 % y un incremento de 10 p.p en el Gasto Social de Nación (% del Gasto Total) incrementa en 1,09 p.p la participación del Gasto Social Provincial, *ceteris paribus*. En cuanto al Gasto en Funcionamiento, los gastos de los distintos niveles de gobierno se comportan como sustitutos; una mayor participación del Gasto en Funcionamiento en el Gasto Total Nacional en provincia disminuye el Gasto en Funcionamiento Provincial (% Gasto Total Provincial).

La población incrementa las participaciones del gasto para el funcionamiento del Estado y para la provisión de bienes sociales mientras que una mayor correspondencia fiscal tiene un efecto negativo sobre el impacto en la participación del Gasto Social Provincial. A su vez, las provincias imitan a sus vecinos cuando deciden las participaciones del Gasto Social y en Funcionamiento.

Los efectos en el logaritmo del Gasto Público Provincial por habitante, cuando el gobierno subnacional internaliza el Gasto Nacional en provincias, se muestran en el Cuadro 2.5. Al igual que lo encontrado con el Gasto Nacional, las provincias más globalizadas y con un sector externo más importante aumentan todos sus tipos de Gasto Público (en valores per cápita). El Gasto Total per cápita se incrementa en mayor medida que el Gasto Social per cápita como consecuencia de una mayor apertura comercial y globalización, de manera tal que disminuye la participación del Gasto Social. Los efectos de largo plazo sobre el Gasto Social per cápita son mayores, tanto para KOFA como para CA.

A su vez, se observa complementariedad entre el Gasto Nacional y en el Gasto Social en todas las finalidades. Un incremento del 10% en el Gasto Social Nacional por habitante aumenta casi 2% el Gasto Social Provincial, *ceteris paribus*.

Cuadro 2.4: Globalización, Apertura Comercial y Gasto Provincial (% del Gasto Total) considerado como dado el Gasto Nacional. Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Sistema

	Gasto en Fun- cionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos	Gasto en Fun- cionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
G(t-1)	0.745*** (0.043)	0.661*** (0.047)	0.609*** (0.047)	0.720*** (0.042)	0.679*** (0.044)	0.604*** (0.048)
Población	0.608*** (0.077)	0.566*** (0.145)	-0.136 (0.099)	0.355*** (0.085)	0.357*** (0.136)	-0.138 (0.099)
PBG pc	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
CORR	0.009 (0.018)	-0.136*** (0.033)	-0.077*** (0.029)	0.016 (0.017)	-0.095*** (0.030)	-0.085*** (0.027)
IMITACION	0.912*** (0.061)	0.182*** (0.052)	-0.154 (0.127)	0.603*** (0.077)	0.073 (0.049)	-0.162 (0.128)
Gasto J Nacional (% GTN)	-0.136*** (0.037)	0.109** (0.047)	-0.020 (0.037)	-0.051 (0.038)	0.048 (0.045)	-0.014 (0.039)
CA	0.011 (0.010)	-0.039*** (0.014)	0.010 (0.015)			
KOFA				0.123*** (0.020)	-0.208*** (0.021)	-0.005 (0.024)
Constante	-10.595*** (1.869)	1.377 (6.034)	7.091*** (1.742)	-5.394*** (1.968)	12.500** (5.740)	7.365*** (1.778)
Observaciones	360	360	360	360	360	360
Número de ID	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-8.119	-6.944	-7.916	-8.240	-7.274	-7.912
<i>p-valor</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AR(2)	1.461	-0.903	-0.761	1.467	-0.902	-0.787
<i>p-valor</i>	0.144	0.366	0.447	0.142	0.367	0.432
Test de Sargan	131.6	114.3	130.1	127.3	135.7	140.1
<i>p-valor</i>	0.184	0.579	0.210	0.263	0.129	0.081

Fuente: elaboración propia. Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Nota: ídem Cuadro 2.2.

Cuadro 2.5: Globalización, Apertura Comercial y Gasto Provincial. Valores per cápita (logaritmo) considerado como dado el Gasto Nacional. Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Sistema

	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
G(t-1)	0.585*** (0.033)	0.696*** (0.044)	0.775*** (0.029)	0.567*** (0.043)	0.602*** (0.032)	0.679*** (0.039)	0.775*** (0.028)	0.578*** (0.044)
Población	0.006** (0.003)	0.005 (0.004)	0.008*** (0.003)	-0.014* (0.008)	0.005** (0.002)	0.004 (0.003)	0.007*** (0.003)	-0.015* (0.008)
PBG pc	0.000*** (0.000)	0.000** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)
CORR	-0.012*** (0.001)	-0.009*** (0.002)	-0.006*** (0.001)	-0.016*** (0.003)	-0.010*** (0.001)	-0.010*** (0.001)	-0.006*** (0.001)	-0.014*** (0.003)
Log. Gasto J Nacional	0.340*** (0.020)	0.605*** (0.038)	0.181*** (0.018)	0.214*** (0.026)	0.310*** (0.020)	0.518*** (0.035)	0.173*** (0.019)	0.202*** (0.028)
Log. CA	-0.006 (0.008)	0.042*** (0.011)	0.005 (0.008)	-0.013 (0.024)				
Log. KOFA					0.033*** (0.009)	0.120*** (0.012)	0.015* (0.009)	0.022 (0.028)
Constante	0.668*** (0.195)	-1.608*** (0.250)	0.317* (0.178)	1.386*** (0.245)	0.701*** (0.191)	-1.087*** (0.229)	0.364** (0.177)	1.317*** (0.243)
Observaciones	360	360	360	360	360	360	360	360
Número de ID	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-5.018	-8.556	-4.814	-8.093	-5.026	-7.522	-4.758	-8.152
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	0.246	0.238	0.833	0.563	0.195	0.0332	0.807	0.551
<i>p-valor</i>	<i>0.806</i>	<i>0.812</i>	<i>0.405</i>	<i>0.573</i>	<i>0.846</i>	<i>0.974</i>	<i>0.420</i>	<i>0.582</i>
Test de Sargan	136.7	119.5	127.7	130.1	134.1	143.1	131.8	102.2
<i>p-valor</i>	<i>0.114</i>	<i>0.444</i>	<i>0.256</i>	<i>0.210</i>	<i>0.148</i>	<i>0.058</i>	<i>0.182</i>	<i>0.849</i>

Fuente: elaboración propia. Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Nota: ídem Cuadro2.2.

2.4.3. Gasto Consolidado en Provincias

Finalmente se estudian los efectos de la globalización y la apertura económica sobre las participaciones y los niveles de gastos consolidados, es decir, se consideran la suma de los gastos realizados por las provincias y por el gobierno central en cada territorio provincial.

Una mayor globalización provincial genera un impacto negativo y estadísticamente significativo sobre la participación del Gasto Social en el Gasto Total mientras tiene un efecto positivo sobre la participación del Gasto en Funcionamiento y el Gasto en Servicios Económicos. Por su lado, se encuentra un impacto negativo de la apertura de la economía sobre la participación de Gasto Social y de menor magnitud que el efecto de KOFA. Un incremento de 10 p.p. en el índice KOFA, *ceteris paribus*, produce una caída de 1,4 p.p. en la participación del Gasto Social mientras que el mismo incremento en el coeficiente de apertura comercial tiene un impacto negativo de 0,4 p.p. sobre dicha participación.

De esta manera, es posible decir que la hipótesis de Eficiencia predomina sobre la hipótesis de Compensación en las decisiones de composición de la canasta de gasto tanto a nivel Provincial, Nacional y Consolidado. En particular, el rezago es un determinante importante tanto de las participaciones de gasto e implican un coeficiente de largo plazo superiores (Cuadro 2.6).

Por otro lado, los efectos encontrados sobre los niveles de Gasto Público per cápita son positivos para todas las funciones y para el total. Si se concentra el análisis sobre el tamaño de gasto, a nivel consolidado los gobiernos más globalizados parecieran aumentar el Gasto Social por habitante con el fin de compensar a los perjudicados. No obstante, el aumento de los Gastos en Funcionamiento, Servicios Económicos y en el Total es mayor por lo que, en consecuencia, cae la participación del Gasto Social (Cuadro 2.7).

El resto de los coeficientes resultan acorde a lo esperado. La variable IMITACIÓN también presenta un efecto considerable sobre las participaciones. En todos los casos los efectos de CA y KOFA sobre el Gasto Social Consolidado (en porcentaje y en volumen) presentan magnitudes intermedias a los encontrados en el Gasto Social Nacional y el Gasto Social Provincial.

Cuadro 2.6: Globalización, Apertura Comercial y Gasto Consolidado en Provincias (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Sistema

	Gasto en Fun- cionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos	Gasto en Fun- cionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
G(t-1)	0.538*** (0.035)	0.639*** (0.049)	0.633*** (0.043)	0.641*** (0.038)	0.682*** (0.047)	0.626*** (0.042)
Población	0.364*** (0.046)	0.315*** (0.104)	0.081 (0.064)	0.264*** (0.048)	0.177* (0.100)	0.078 (0.064)
PBG pc	0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)
CORR	-0.031 (0.033)	-0.336*** (0.069)	-0.043 (0.059)	0.018 (0.032)	-0.189*** (0.067)	-0.079 (0.057)
IMITACION	0.635*** (0.047)	0.146*** (0.037)	0.298*** (0.055)	0.501*** (0.050)	0.065* (0.036)	0.303*** (0.056)
CA	0.011** (0.006)	-0.037*** (0.010)	0.029*** (0.010)			
KOFA				0.082*** (0.009)	-0.138*** (0.015)	0.027* (0.015)
Constante	-2.327** (0.952)	14.885*** (4.086)	0.581 (0.732)	-2.566*** (0.929)	18.002*** (3.886)	0.876 (0.718)
Observaciones	360	360	360	360	360	360
Número de ID	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-7.768	-8.087	-8.427	-8.431	-8.133	-8.248
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	0.465	0.133	-0.243	0.226	-0.085	-0.385
<i>p-valor</i>	<i>0.137</i>	<i>0.895</i>	<i>0.808</i>	<i>0.236</i>	<i>0.932</i>	<i>0.700</i>
Test de Sargan	120.8	132.2	129	126.1	122.4	112.56
<i>p-valor</i>	<i>0.410</i>	<i>0.175</i>	<i>0.230</i>	<i>0.287</i>	<i>0.371</i>	<i>0.624</i>

Fuente: elaboración propia. Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Nota: ídem Cuadro 2.2.

Cuadro 2.7: Globalización, Apertura Comercial y Gasto Consolidado en Provincias. Valores per cápita (en logaritmo). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Sistema

	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
G(t-1)	1.088*** (0.030)	1.135*** (0.047)	1.052*** (0.027)	0.915*** (0.037)	1.034*** (0.029)	1.070*** (0.042)	1.014*** (0.028)	0.906*** (0.036)
Población	0.002 (0.003)	0.004 (0.004)	0.002 (0.003)	0.001 (0.008)	0.001 (0.003)	0.001 (0.003)	0.002 (0.003)	0.001 (0.007)
PBG pc	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000* (0.000)
CORR	0.006** (0.003)	0.003 (0.004)	-0.004 (0.003)	0.007 (0.008)	0.003 (0.003)	0.003 (0.004)	-0.002 (0.002)	0.002 (0.007)
Log. CA	0.031*** (0.008)	0.035*** (0.010)	0.021*** (0.007)	0.085*** (0.020)				
Log. KOFA					0.078*** (0.009)	0.136*** (0.011)	0.049*** (0.009)	0.148*** (0.024)
Constante	-0.781*** (0.252)	-0.969*** (0.329)	-0.433* (0.221)	0.341 (0.239)	-0.379 (0.238)	-0.670** (0.286)	-0.153 (0.218)	0.374 (0.230)
Observaciones	360	360	360	360	360	360	360	360
Número de ID	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-4.297	-4.606	-3.982	-8.444	-4.303	-4.924	-4.063	-8.230
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	-0.251	0.832	-0.441	1.649	-0.275	0.134	-0.442	1.379
<i>p-valor</i>	<i>0.121</i>	<i>0.405</i>	<i>0.313</i>	<i>0.099</i>	<i>0.592</i>	<i>0.894</i>	<i>0.994</i>	<i>0.168</i>
Test de Sargan	128.6	120.2	112.3	110.2	118.3	131.4	138.4	124.9
<i>p-valor</i>	<i>0.238</i>	<i>0.427</i>	<i>0.630</i>	<i>0.683</i>	<i>0.476</i>	<i>0.188</i>	<i>0.097</i>	<i>0.314</i>

Fuente: elaboración propia. Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Nota: ídem Cuadro 2.2.

2.5. Conclusiones

La globalización y la apertura económica vivida en los años en el mundo, en general, y por las provincias argentinas, en particular, generó un cambio en las decisiones de gasto público de los gobiernos, tanto en la composición como en sus tamaños. La literatura identifica dos hipótesis que van en direcciones opuestas. La hipótesis de Eficiencia sostiene que el gobierno, para favorecer el comercio y atraer inversiones, reducirá sus impuestos, lo que llevará, consecuentemente, a la necesidad de reducir gastos de tipo social preservando solamente las funciones de defensa, seguridad y bienes públicos esenciales (Garrett, 1998; Breton y Ursprung, 2002; Sinn, 2003). Por su parte, la hipótesis de Compensación va en la dirección opuesta, enfatizando el rol del gobierno como asegurador, compensando –mediante programas de bienestar social- a aquellos individuos que pueden resultar perjudicados como consecuencia de los procesos de apertura económica (Cameron, 1978; Rodrik, 1998).

Ya sea evidencia a favor de la hipótesis de Eficiencia o de Compensación, la literatura se concentra en el gasto público a nivel país. De esta manera, la principal carencia y espacio de acción que dejan los estudios previos es el abordaje de este fenómeno considerando los efectos en niveles subnacionales de gobierno. Porto et al. (2016) y el Capítulo 1 realizan un aporte para Argentina. Sin embargo, en ambos estudios se deja de lado el rol del gasto efectuado por la Nación en las provincias. En este sentido, este trabajo realiza un aporte novedoso a la literatura diferenciando el gasto por nivel de gobierno.

El objetivo del trabajo es estudiar efectos de la globalización y de la apertura de la economía sobre los niveles y la composición del gasto público en las provincias argentinas. Se diferencia si el gasto en las provincias es realizado por el gobierno provincial, por el gobierno nacional o se trata del gasto consolidado. Se estiman modelos dinámico de datos de panel para las 24 jurisdicciones (23 provincias y CABA) de la Argentina para el período 1995-2010 utilizando el Método Generalizado de Momentos en Sistema. Las estimaciones se realizan para tres finalidades de gasto, Funcionamiento del Estado, Social y Servicios Económicos, centrándose en el el Gasto Social. Se estiman los efectos sobre las participaciones de cada tipo de gasto en el total y sobre los niveles per cápita de cada tipo de gasto.

Los resultados de las estimaciones sobre la participación del Gasto Social en el Gasto Total avalan el predominio de la hipótesis de Eficiencia en los dos niveles de gobierno y en el agregado. A su vez, la globalización y el mayor comercio externo incrementan el tamaño del sector público, el Gasto Social per cápita también aumenta pero lo hace en menor medida que el Gasto Total. También hay evidencia de complementariedad de Gasto Social entre los niveles de gobiernos.

Los resultados de los dos primeros capítulos de las tesis indican que en el período bajo estudio, los mayores niveles de globalización y apertura comercial de las provincias implicaron una mayor asignación de recursos, en términos relativos, hacia los gastos destinados al funcionamiento del estados y de servicios económicos, con la intención de favorecer la ola de globalización y la competitividad internacional de las empresas. Esta situación se mantuvo en los distintos niveles de gobierno, es decir, si se considera si el gasto en la provincia lo efectúa la provincia, la Nación o es Consolidado.

Una limitación del trabajo está condicionada por los datos que no permiten separar el Gasto

Social Nacional en sus componentes educativos, salud y programas sociales. Los efectos según tipo de gasto y nivel de gobierno pueden diferir, por lo que contar con esa información sería de gran utilidad para completar el estudio. No obstante, en todos los casos se encuentra un efecto negativo de los procesos de integración global y comercial con el mundo sobre la participación del Gasto Social. Resulta relevante poder explorar razones que ayuden a entender estos resultados para las provincias de Argentina. El tercer capítulo realiza un avance en este sentido.

2.6. Bibliografía

1. Arellano, M. y S. Bond. 1991. "Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations." *The Review of Economic Studies* 58(2): 277-297.
2. Arellano, M. y O. Bover. 1995. "Another look at the instrumental variable estimation of error-components models." *Journal of Econometrics* 68(1): 29-51.
3. Azar P. 2013. "¿Un costo de la Apertura Comercial? Efectos del Contexto Externo sobre el Gasto Público Social en países de América Latina y de la OCDE (1950-2008)", IV Jornadas Académicas de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración 27, 28 y 29 de agosto de 2013.
4. Blundell y Bond, 1998. "Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models," *Journal of Econometrics* 87(1): 115-143.
5. Breton, A. y H.W. Ursprung. 2002. "Globalisation, competitive governments and constitutional choice in Europe". In Kierzkowski (ed.). *Europe and Globalization*. Palgrave. Houndmills.
6. Bretschger L. y Hettich F. 2002. "Globalisation, capital mobility and tax competition: theory and evidence for OECD countries". *European Journal of Political Economy*. Vol. 18, N° 4: 695-716.
7. Cameron, D. 1978. "The expansion of the public economy: a comparative analysis." *American Political Science Review* 72: 1243-1261.
8. Cont, W., Juarros, P., y Porto, A. 2013. "Consecuencias de la interacción entre el presupuesto nacional y las transferencias nacionales sobre la redistribución y estabilización regional del ingreso". In XVI Seminario de Federalismo Fiscal (La Plata, 2013).
9. Dreher, A. 2006. "The influence of globalization on taxes and social policy. An empirical analysis for OECD countries" *European Journal of Political Economy* 88: 370-384.
10. Dreher, A., J.E.Sturm y H.W.Ursprung. 2006. "The impact of globalization on the composition of government expenditures: evidence from panel data." CESifo Working Paper N°1755. Garrett, G. 1995. "Capital mobility, trade, and the domestic politics of economic policy." *International Organization* 49: 657-687.
11. Garrett, G. y D. Mitchell. 2001. "Globalization, government spending and taxation in the OECD." *European Journal of Political Research* 39: 145-177.
12. Gemmell, N., R. Kneller, y I. Sanz. 2008. "Foreign investment, international trade and the size and structure of public expenditures." *European Journal of Political Economy* 24: 151-171.
13. Huber, E., Ragin, C., y Stephens, J. D. 1993. Social democracy, Christian democracy, constitutional structure, and the welfare state. *American journal of Sociology*, 99(3), 711-749.
14. Kittel, B. y H. Winner. 2005. "How reliable is pooled analysis in political economy. The globalization-welfare state nexus revisited." *European Journal of Political Research* 44: 269-293.
15. Meinhard, S. y N. Potrafke. 2011. "The globalization-welfare state nexus reconsidered", Working Papers Series 27. University of Konstanz.
16. Porto, A., Porto, N., y Garbero, N. 2016. "The Impact of Globalization on Subnational Expenditures: Efficiency and Compensation Effects". *Journal of Finance and Economics*, 4(2), 01-22.

17. Rodrik, D. 1997. "Trade, social insurance and the limits to globalization." NBER Working Paper 5905, Cambridge.
18. Rodrik, D. 1998. "Why do more open economies have bigger governments?" *Journal of Political Economy* 106: 997-1032.
19. Sinn, H.W. 2003. "The new systems competition." *Yrjo-Jahnsson Lectures*. Basil Blackwell. Oxford.

Cuadro 2.8: Globalización, Apertura Comercial y Gasto Nacional en Provincias (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Diferencia

	Gasto en Fun- cionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos	Gasto en Fun- cionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
G(t-1)	0.165*** (0.013)	0.374*** (0.019)	0.271*** (0.019)	0.172*** (0.010)	0.370*** (0.017)	0.284*** (0.013)
Población	-0.237 (0.750)	0.366 (0.848)	-0.094 (1.499)	0.045 (0.607)	0.485 (1.227)	-0.802 (0.857)
PBG pc	-0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)
CORR	0.062*** (0.003)	-0.173*** (0.015)	0.113*** (0.005)	0.066*** (0.003)	-0.184*** (0.012)	0.125*** (0.008)
IMITACION	1.018*** (0.026)	0.826*** (0.037)	0.814*** (0.019)	1.003*** (0.016)	0.820*** (0.034)	0.800*** (0.020)
Gasto J Provincial (% GTP)	0.031*** (0.006)	0.036*** (0.014)	-0.006 (0.006)	0.009* (0.005)	0.008 (0.015)	-0.005 (0.004)
CA	0.015*** (0.003)	-0.031*** (0.005)	0.013*** (0.003)			
KOFA				0.018*** (0.003)	-0.033*** (0.011)	0.021*** (0.004)
Observaciones	336	336	336	336	336	336
Número de ID	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-3.308	-3.191	-2.999	-3.434	-3.191	-3.031
<i>p-valor</i>	<i>0.001</i>	<i>0.001</i>	<i>0.002</i>	<i>0.001</i>	<i>0.001</i>	<i>0.002</i>
AR(2)	-0.852	1.659	1.979	-1.171	1.140	1.837
<i>p-valor</i>	<i>0.394</i>	<i>0.097</i>	<i>0.0478</i>	<i>0.242</i>	<i>0.254</i>	<i>0.0662</i>
Test de Sargan	119.8	122.3	99.5	104.3	92.1	108.9
<i>p-valor</i>	<i>0.138</i>	<i>0.106</i>	<i>0.606</i>	<i>0.473</i>	<i>0.792</i>	<i>0.351</i>

Fuente: elaboración propia. Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Nota: ídem Cuadro 2.2.

Cuadro 2.9: Globalización, Apertura Comercial y Gasto Nacional en Provincias. Valores per cápita (en logartimo). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Diferencia

	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
G(t-1)	0.347*** (0.024)	0.422*** (0.014)	0.359*** (0.028)	0.720*** (0.025)	0.369*** (0.026)	0.471*** (0.022)	0.342*** (0.025)	0.733*** (0.015)
Población	0.021 (0.034)	-0.023 (0.033)	-0.066 (0.069)	0.883*** (0.184)	0.035 (0.040)	-0.092** (0.045)	-0.073 (0.072)	0.930*** (0.085)
PBG per capita	0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)
CORR	-0.008*** (0.000)	-0.005*** (0.001)	-0.012*** (0.001)	0.004** (0.001)	-0.007*** (0.001)	-0.005*** (0.001)	-0.012*** (0.001)	0.008*** (0.002)
Log. Gasto J Provincial	0.700*** (0.015)	0.449*** (0.010)	0.643*** (0.016)	0.346*** (0.035)	0.650*** (0.019)	0.426*** (0.010)	0.608*** (0.024)	0.296*** (0.026)
Log. CA	0.053*** (0.009)	-0.039*** (0.007)	0.061*** (0.006)	0.203*** (0.026)				
Log. KOFA					0.052*** (0.004)	0.004 (0.005)	0.080*** (0.004)	0.141*** (0.011)
Observaciones	336	336	336	336	336	336	336	336
Número de ID	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-3.005	-3.940	-3.180	-3.441	-3.124	-4.208	-3.335	-3.375
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	0.563	0.195	0.033	0.718	0.480	1.157	0.116	0.032
<i>p-valor</i>	<i>0.573</i>	<i>0.846</i>	<i>0.974</i>	<i>0.473</i>	<i>0.631</i>	<i>0.247</i>	<i>0.908</i>	<i>0.975</i>
Test de Sargan	119.3	123.1	93.8	103.3	107.9	99.8	115.0	111.2
<i>p-valor</i>	<i>0.145</i>	<i>0.097</i>	<i>0.753</i>	<i>0.501</i>	<i>0.378</i>	<i>0.598</i>	<i>0.216</i>	<i>0.297</i>

Fuente: elaboración propia. Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Nota: ídem Cuadro 2.2.

Cuadro 2.10: Globalización, Apertura Comercial y Gasto Provincial (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Diferencia

	Gasto en Funciona- miento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos	Gasto en Funciona- miento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
G(t-1)	0.398*** (0.074)	0.231*** (0.061)	0.224*** (0.059)	0.373*** (0.071)	0.271*** (0.060)	0.208*** (0.058)
Población	-1.003 (2.026)	0.746 (2.402)	-4.332 (3.098)	-5.331*** (1.936)	6.022** (2.464)	-1.505 (2.853)
PBG pc	-0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.000** (0.000)	-0.000 (0.000)
CORR	0.039 (0.056)	-0.382*** (0.067)	-0.284*** (0.076)	0.014 (0.053)	-0.297*** (0.065)	-0.277*** (0.075)
IMITACION	1.116*** (0.062)	0.784*** (0.075)	0.381*** (0.146)	0.663*** (0.111)	0.368*** (0.101)	0.364** (0.147)
Gasto J Nacional (% GTN)	-0.132** (0.065)	0.209*** (0.055)	0.068 (0.050)	-0.070 (0.063)	0.200*** (0.054)	0.078 (0.051)
CA	0.011 (0.019)	-0.071*** (0.024)	0.029 (0.026)			
KOFA				0.150*** (0.031)	-0.184*** (0.030)	-0.019 (0.024)
Observaciones	336	336	336	336	336	336
Número de ID	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-7.107	-5.519	-6.903	-7.152	-6.128	-6.736
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	0.793	0.718	-1.391	0.934	-2.006	-1.502
<i>p-valor</i>	<i>0.428</i>	<i>0.473</i>	<i>0.164</i>	<i>0.350</i>	<i>0.0517</i>	<i>0.133</i>
Test de Sargan	119.1	111.1	100.8	121.2	98.7	114.9
<i>p-valor</i>	<i>0.147</i>	<i>0.298</i>	<i>0.57</i>	<i>0.119</i>	<i>0.627</i>	<i>0.218</i>

Fuente: elaboración propia. Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Nota: ídem Cuadro 2.2.

Cuadro 2.11: Globalización, Apertura Comercial y Gasto Provincial. Valores per cápita (en logaritmo). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Diferencia

	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
G(t-1)	0.171*** (0.026)	0.501*** (0.034)	0.402*** (0.019)	0.122*** (0.041)	0.187*** (0.024)	0.549*** (0.034)	0.399*** (0.018)	0.134*** (0.036)
Población	0.039 (0.070)	0.068 (0.130)	0.174 (0.114)	-0.533*** (0.182)	0.011 (0.072)	0.012 (0.097)	0.158 (0.111)	-0.814*** (0.245)
PBG pc	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)
CORR	-0.014*** (0.002)	0.001 (0.002)	-0.001 (0.001)	-0.040*** (0.009)	-0.013*** (0.003)	0.003 (0.002)	-0.002 (0.002)	-0.035*** (0.011)
Log. Gasto J Nacional	0.674*** (0.015)	0.843*** (0.023)	0.467*** (0.024)	0.429*** (0.028)	0.653*** (0.021)	0.679*** (0.023)	0.473*** (0.022)	0.450*** (0.031)
Log. CA	0.016*** (0.006)	0.148*** (0.010)	-0.014 (0.010)	-0.018 (0.035)				
Log. KOFA					0.022*** (0.004)	0.168*** (0.008)	-0.009 (0.009)	-0.004 (0.017)
Observaciones	336	336	336	336	336	336	336	336
Número de ID	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-2.841	-3.995	-3.306	-3.118	-2.688	-3.676	-3.311	-3.256
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	-0.044	-0.286	1.986	0.118	0.116	0.032	2.004	0.172
<i>p-valor</i>	<i>0.965</i>	<i>0.775</i>	<i>0.0470</i>	<i>0.906</i>	<i>0.908</i>	<i>0.975</i>	<i>0.0451</i>	<i>0.863</i>
Test de Sargan	100.7	122.9	119.8	99.4	118.5	106.3	102.8	117.4
<i>p-valor</i>	<i>0.572</i>	<i>0.099</i>	<i>0.138</i>	<i>0.610</i>	<i>0.157</i>	<i>0.419</i>	<i>0.514</i>	<i>0.174</i>

Fuente: elaboración propia. Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Nota: ídem Cuadro 2.2.

Cuadro 2.12: Globalización, Apertura Comercial y Gasto Consolidado en Provincias (% del Gasto Total). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Diferencia

	Gasto en Funciona- miento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos	Gasto en Funciona- miento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
G(t-1)	0.215*** (0.040)	0.268*** (0.044)	0.272*** (0.033)	0.237*** (0.076)	0.308*** (0.028)	0.272*** (0.040)
Población	-0.012 (1.222)	-0.512 (1.063)	-1.264 (1.053)	-2.158 (1.387)	-1.400 (1.604)	-0.834 (1.049)
PBG pc	0.000** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000* (0.000)	0.000*** (0.000)
CORR	-0.017 (0.057)	-0.293*** (0.105)	-0.054 (0.049)	-0.007 (0.063)	-0.082 (0.120)	0.062 (0.091)
IMITACION	1.027*** (0.056)	0.923*** (0.028)	0.685*** (0.068)	0.829*** (0.092)	0.799*** (0.040)	0.670*** (0.068)
CA	0.023*** (0.009)	-0.046*** (0.007)	0.023*** (0.009)			
KOFA				0.062*** (0.015)	-0.052*** (0.014)	0.010** (0.004)
Observaciones	336	336	336	336	336	336
Número de ID	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-2.616	-3.295	-2.987	-2.469	-3.666	-3.131
<i>p-valor</i>	<i>0.008</i>	<i>0.000</i>	<i>0.002</i>	<i>0.0135</i>	<i>0.000</i>	<i>0.001</i>
AR(2)	0.696	-1.899	-1.360	0.707	-1.829	-1.319
<i>p-valor</i>	<i>0.486</i>	<i>0.0556</i>	<i>0.174</i>	<i>0.479</i>	<i>0.0674</i>	<i>0.187</i>
Test de Sargan	108.9	99.2	121.9	110.7	122.2	113.3
<i>p-valor</i>	<i>0.352</i>	<i>0.615</i>	<i>0.110</i>	<i>0.308</i>	<i>0.107</i>	<i>0.251</i>

Fuente: elaboración propia. Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Nota: ídem Cuadro 2.2.

Cuadro 2.13: Globalización, Apertura Cy Gasto Consolidado en Provincias. Valores per cápita (en logaritmo). Provincias Argentinas. Años 1995-2010. MGM en Diferencia

	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos	Gasto Total	Gasto en Funcionamiento	Gasto Social	Gasto Ss. Económicos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
G(t-1)	1.005*** (0.018)	1.240*** (0.026)	0.992*** (0.020)	0.779*** (0.018)	0.959*** (0.022)	1.123*** (0.023)	0.960*** (0.021)	0.783*** (0.016)
Población	0.245*** (0.059)	0.252*** (0.083)	0.240*** (0.053)	0.832*** (0.197)	0.076*** (0.021)	-0.054 (0.040)	0.069* (0.040)	0.565*** (0.110)
PBG pc	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)
CORR	0.013*** (0.003)	0.010** (0.004)	-0.016*** (0.003)	0.025*** (0.007)	0.015*** (0.003)	0.008 (0.006)	-0.015*** (0.003)	0.040*** (0.006)
Log. CA	0.031*** (0.007)	0.068*** (0.005)	-0.001 (0.009)	0.093*** (0.018)				
Log. KOFA					0.102*** (0.004)	0.185*** (0.006)	0.061*** (0.005)	0.150*** (0.015)
Observaciones	336	336	336	336	336	336	336	336
Número de ID	24	24	24	24	24	24	24	24
AR(1)	-4.042	-3.676	-3.915	-3.801	-3.970	-3.786	-3.895	-3.803
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	-1.882	1.063	0.480	1.881	0.793	-1.84	-1.391	1.851
<i>p-valor</i>	<i>0.059</i>	<i>0.288</i>	<i>0.631</i>	<i>0.059</i>	<i>0.428</i>	<i>0.063</i>	<i>0.164</i>	<i>0.064</i>
Test de Sargan	107.8	118.8	123.9	101.8	111.9	117.5	108.1	98.4
<i>p-valor</i>	<i>0.378</i>	<i>0.151</i>	<i>0.089</i>	<i>0.542</i>	<i>0.279</i>	<i>0.172</i>	<i>0.372</i>	<i>0.636</i>

Fuente: elaboración propia. Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1. Nota: ídem Cuadro 2.2.

Capítulo 3

Globalización, Desigualdad y Pobreza en las provincias argentinas ¿Una menor presión por gasto social?

3.1. Introducción

En la actualidad existe un debate global sobre los beneficios y costos de integración con el mundo. Algunos episodios recientes arrojan dudas sobre la globalización, como por ejemplo, la salida del Reino Unido de la Unión Europea, conocido como Brexit, o las últimas elecciones presidenciales de Estados Unidos.

Los antiglobalistas afirman que la globalización no está funcionando para la mayoría del mundo. Durante el período de 1960 a 1998 de rápido crecimiento del comercio y la inversión a nivel mundial, la desigualdad empeoró tanto a nivel internacional como dentro de los países. Aun así, existen economistas que todavía abogan por la integración global. Angus Deaton dijo (19 de enero de 2017, *Handesblatt Global*):

... “Creo que los economistas han estado demasiado dispuestos a decir que la globalización solo hizo cosas buenas, y no notaron el lado malo. Pero la globalización y el cambio técnico son las raíces de nuestra futura prosperidad. Incluso si pudiéramos hacer que se vayan, sería una locura hacerlo”.

Los defensores del libre comercio y la integración global argumentan que ambos fenómenos promueven el crecimiento económico lo que reduce la pobreza, crea empleos, hace que las empresas sean más competitivas y reduce los precios para los consumidores. También fomentan las relaciones internacionales, lo que permite que los países en desarrollo reciban ayuda externa para luchar contra la pobreza e incentiva la adhesión a la lucha por los derechos humanos. No obstante, para que esto ocurra es necesario que la globalización este acompañada de instituciones fuertes.

Argentina tiene un comportamiento interesante entre los años 1995 y 2013. En este período se observa un incremento en los niveles de globalización y apertura comercial junto con una mejora de los indicadores de bienestar. En el país se ha documentado una caída en la desigualdad del ingreso y en los niveles de pobreza desde el año 2002, revirtiendo la tendencia creciente observada durante

los 90'. El Gini del ingreso per cápita familiar subió de 0,45 en 1992 a 0,53 en el año 2002 para disminuir a 0,41 en el año 2013 (SEDLAC, 2016). Estos cambios han sido atribuidos a un aumento de los niveles de educación de la fuerza laboral y a cambios en los retornos de la educación superior (Gasparini et al., 2011). La proporción de trabajadores con al menos un año de educación superior se incrementó de 22 % en 1995 a 35 % en el 2013 (SEDLAC, 2016) mientras que la prima salarial entre los trabajadores con algún grado de educación superior y aquellos sin educación superior cayó de \$2,28 por hora a \$1,80 por hora.

La evolución de la tasa de incidencia de la pobreza acompaña el comportamiento de la desigualdad entre los años 1995 a 2013. Luego de un incremento de la tasa de pobreza de casi 20 % en 1995 a más de 40 % en el año 2002, la misma cae a casi el 10 % en el año 2013.

El objetivo de este capítulo es estudiar los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre la desigualdad- principalmente vía cambios en los retornos a la educación de los trabajadores calificados respecto a los no calificados- y sobre la pobreza. La literatura ha abordado este tema de diferentes maneras. Se han estudiado los efectos sobre la desigualdad directamente o sobre variables relacionadas con la desigualdad (ej. prima salarial, Índice Gini, ratio de ingresos por decil), enfocados a las desigualdades entre países o dentro de un mismo país, usando datos agregados o microdatos de encuestas de hogares para estimar los niveles de desigualdad, utilizando diferentes medidas de globalización y apertura comercial y aplicando enfoque de equilibrio parcial o equilibrio general. No obstante, los resultados encontrados no son concluyentes. En cuanto los estudios que se enfocan en la pobreza, la mayoría han relacionado los efectos de la apertura comercial y globalización de una manera indirecta (a través del crecimiento económico).

El aporte de este trabajo consiste en brindar evidencia respecto a la relación entre globalización, apertura comercial, desigualdad y pobreza en Argentina con algunos aspectos novedosos. En primer lugar, se enfoca el análisis a nivel subnacional para 23 jurisdicciones de Argentina entre los años 1995 y 2013. En segundo lugar, se utiliza como medida general de globalización provincial al Índice KOFA y dado que dicha medida incluye los tres aspectos de la globalización (dimensión económica, social y política) es más amplia que el tradicional coeficiente de apertura comercial (Exportaciones sobre Producto Bruto Geográfico). En tercer lugar, se utilizan microdatos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) para estimar los indicadores de desigualdad y pobreza a nivel provincial y las estimaciones de la prima salarial se realizan siguiendo un modelo de equilibrio de oferta y demanda de trabajadores, aplicado en países desarrollados (Katz y Murphy, 1992; Goldin y Katz, 2007) y en desarrollo (Montes Rojas, 2006; Galiani, 2009; Manacorda et al., 2010; Gallego, 2011 y Gasparini et al., 2011). Finalmente, se propone un modelo dinámico de datos de panel y el método de estimación elegido (Método Generalizado de los Momentos en Diferencia y Sistema) permite solucionar los problemas de endogeneidad presentes y obtener estimaciones insesgadas.

A su vez, en Argentina se ha encontrado un deterioro de la participación del Gasto Social en el Gasto Total, tanto provincial como consolidado, como consecuencia de los procesos de globalización y apertura comercial experimentados desde el año 1993 (Porto et al., 2014, 2016; Garbero, 2016) como se muestra en los capítulos anteriores. Siendo la población más vulnerable y de los deciles de ingreso más bajos los principales destinatarios de los gastos sociales en educación, salud y, principalmente, en programas sociales, resulta relevante estudiar los efectos de la globalización y la apertura comercial

sobre variables de desigualdad y pobreza para entender esta caída en la participación del Gasto Social.

En síntesis, el capítulo plantea distintos interrogantes. Como consecuencia de la globalización y la apertura comercial de las provincias Argentinas: ¿Qué pasó con el ingreso del más pobre? ¿Hay menos o más pobreza? ¿Qué pasó con la desigualdad? ¿La caída en la importancia relativa del gasto social en las provincias se debe a que es menos necesario? ¿Hay menor presión para compensar a los perjudicados?

Los resultados sugieren que la globalización disminuyó la desigualdad y la pobreza en las provincias de Argentina. Se encuentra que el índice de globalización reduce el Gini del IPCF, reduce la prima salarial de los trabajadores calificados respecto a los no calificados y mejora todos los indicadores de pobreza. En particular, en el caso de la prima salarial su disminución pareciera ser consecuencia de un aumento de la remuneración por hora del trabajador de baja calificación junto con una caída del salario horario del trabajador calificado como consecuencia de la mayor globalización. Esto puede ser consecuencia del incremento en el precio de los commodities de los últimos años que favorecieron al sector exportador que es intensivo en mano de obra no calificada. La apertura comercial tiene efectos sobre la desigualdad y la pobreza que van en la misma dirección pero que son de menor magnitud. Otros aspectos distintos al comercio, como los políticos, sociales u otros económicos, también impactan en estos indicadores de bienestar de las provincias. Los efectos son mayores en el largo plazo.

La disminución de la desigualdad y de la pobreza como consecuencia de la globalización, ayudan a explicar la preponderancia del hipótesis de Eficiencia sobre la hipótesis de Compensación encontradas en los capítulos previos de la tesis. Una mayor globalización en las provincias argentinas aumenta la igualdad y reduce la pobreza, lo que lleva a una menor presión para realizar gasto público social compensatorio.

El capítulo se estructura de la siguiente manera. La sección 3.2 muestra una breve revisión de la literatura. En la sección 3.3 se definen las medidas de desigualdad y pobreza. La sección 3.4 presenta los datos utilizados y se realiza un análisis descriptivo. La sección 3.5 describe la metodología de estimación y la sección 3.6 presenta las estimaciones realizadas y los resultados encontrados. Finalmente, la sección 3.7 presenta las conclusiones.

3.2. Revisión de la literatura: nexos entre globalización, desigualdad y pobreza

En los últimos años se ha abierto un debate respecto a si los países se benefician o no de una mayor globalización y apertura comercial. La literatura económica acompañó este debate estudiando los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre la desigualdad y la pobreza en distintas regiones del mundo. A pesar de la basta evidencia empírica, no parece haber una conclusión cierta y los resultados previos van en distintas direcciones. El enfoque aplicado en los trabajos sigue el mecanismo de transmisión entre la globalización y la pobreza y la globalización y la desigualdad que guía la investigación.

El trabajo de Winters et al. (2004) realiza una amplia revisión de la literatura e identifica cuatro canales a través de los cuales la globalización afecta los niveles de pobreza de un país.

El primer canal se encuentra relacionado con los efectos que tiene sobre el crecimiento económico. La conclusión del modelo neoclásico de Heckscher-Ohlin es que la liberalización del comercio aumenta el ingreso real de una economía en el largo plazo. La eliminación de las barreras al comercio reduce o elimina las distorsiones en los precios de los productos transables en una economía y estos se ajustan hacia los niveles predominantes en el mercado mundial. De esta manera, se crean los incentivos necesarios para los recursos productivos se reasignan desde las actividades ineficientes, protegidas antes por las barreras comerciales, a sectores eficientes orientados a la exportación. El impacto positivo que tiene la apertura comercial sobre el crecimiento obedece a la ubicación más eficiente de los recursos productivos y la especialización de las economías en las actividades en las que cuentan con una ventaja comparativa, lo que les permitirá aumentar sus exportaciones.

Diversos estudios han encontrado una relación positiva entre globalización y crecimiento económico (Michaely, Papageorgiou y Choski, 1991; Edwards y Lederman, 1998 y Reinikka y Collier, 2001, entre otros). Estos trabajos se han desarrollado a través de análisis de corte transversal entre países, así como de estudios de caso de países específicos o regiones. Rodríguez y Rodrik (2000) señalan, sin embargo, que las conclusiones de varios de estos trabajos se basan en un débil fundamento empírico y cuestionan las técnicas de estimación usadas.

Enfocándose en la relación entre globalización y pobreza, el trabajo de Dollar y Kraay (2004) encuentra evidencia de que la globalización genera una aceleración en el crecimiento económico y en la reducción de la pobreza en los países pobres. Los autores concluyen que los países en desarrollo más globalizados crecieron a tasas superiores que los países en desarrollo menos globalizados, e incluso a un ritmo superior que el observado en países desarrollados.

El segundo canal se da a través del efecto que la apertura comercial produce sobre el consumo de los hogares. El cambio en los precios relativos puede tener un impacto sobre los hogares más pobres a través de la composición de su canasta de consumo y la composición de sus ingresos. El trabajo de McCulloch (2003) desarrolla un modelo teórico en donde el impacto de un cambio en los precios sobre el bienestar de un hogar depende de la importancia relativa de sus diferentes fuentes de ingresos (ingresos laborales; ingresos por producción propia; renta de activos financieros o bienes de capital; y transferencias estatales o familiares) y de los bienes y servicios que componen su canasta de consumo. Es esperable que los ingresos de los hogares pobres no estén tan diversificados como los ingresos de los hogares ricos, por lo que los costos de ajuste de la liberalización comercial recaerán de manera desproporcionada sobre los hogares más vulnerables cuando gran parte de los ingresos de la población más pobre provenga de los sectores transables no favorecidos por la mayor globalización. A su vez, el cambio en los precios relativos también afecta el patrón de consumo de largo plazo de los hogares. Los hogares se verán beneficiados por la reducción en los precios de los bienes importados pero si el precio de algunos productos exportados se incrementa se ve afectada la canasta de consumo de los hogares de menores ingresos. El impacto neto depende de cómo se transmitan los cambios de precios en la frontera de un país hacia su mercado interno y esto está determinado por los costos de transporte, distribución y comercialización, así como la integración de los mercados.

El tercer canal tiene que ver con el impacto fiscal de la liberalización comercial y su efecto sobre el gasto público. Las relaciones teóricas y la evidencia empírica ya fueron presentadas en los capítulos anteriores.

El cuarto canal se da a través del mercado laboral y se refiere a la respuesta que la liberalización del comercio genera en el empleo y en los salarios. Este canal también ayuda a explicar los efectos sobre la desigualdad. De acuerdo con el teorema de Heckscher-Ohlin, luego de una liberalización comercial los países tenderán a especializarse en la producción y la exportación de los bienes y servicios intensivos en el factor relativamente abundante en la economía. Dado que en los países en desarrollo la mano de obra no calificada es más abundante que la mano de obra calificada, el marco teórico neoclásico predice que una mayor apertura comercial tendrá un impacto positivo sobre la pobreza y la desigualdad. En este sentido, la liberalización comercial debería aumentar la demanda por trabajo no calificado factor relativamente abundante y de esta manera debería reducir la brecha salarial entre trabajo calificado y no calificado. No obstante, Reina y Zuluaga (2008) argumentan que cualquier cambio en la demanda produce un ajuste en el empleo y no tanto en los salarios en los países en desarrollo.

La liberalización de los años noventa en los países en desarrollo generó un incremento en la demanda por mano de obra calificada que se enfrentó a una oferta restringida de trabajadores educados, lo cual aumentó la prima por calificación.

Lovely y Richardson (2000) encuentran que el comercio con países recientemente industrializados se asocia con mayores recompensas calificación y con una mayor desigualdad salarial mientras que el comercio con los países industriales tradicionales se asocia con menores recompensas a la calificación y un menor conflicto de distribución. Gordon H. Hanson (2005) examina el cambio en la distribución del ingreso laboral en las regiones de México durante la década de 1990 de alta globalización del país. Al controlar por diferencias regionales en la distribución de las características observables y las diferencias iniciales en los ingresos regionales, la distribución del ingreso laboral en los estados de alta exposición se desplazó hacia la derecha en relación con la distribución del ingreso en los estados de baja exposición. El ingreso laboral en los estados de baja exposición disminuyó en relación con los estados de alta exposición en un 8-12 por ciento, y la incidencia de la pobreza salarial se incrementó en los estados de baja exposición en relación con los estados de alta exposición en un 7 por ciento.

Dreher, A., y Gaston, N. (2008) usan el índice de globalización KOF (Dreher, 2006) y encuentran que la globalización económica y política aumentaron la desigualdad salarial en países desarrollados mientras que no hay efectos en países en desarrollo.

Algunos de los argumentos por los cuales el teorema de Stolper-Samuelson no se ha cumplido en los países en desarrollo tiene que ver con el hecho de que en estos países no hay condiciones para que se produzca una reasignación de recursos productivos como la que predice la teoría. Estos países se caracterizan por rigidez del mercado laboral, que lleva a que el ajuste del mercado se dé a través de salarios y no de reasignación de empleo, como lo muestran los análisis realizados para México, Colombia e India; imperfecciones de mercado, que hacen que las empresas productoras de bienes respondan ante la mayor competencia de bienes importados bajando márgenes y no reasignando la mano de obra; y baja movilidad espacial y social dentro de los países.

Existen otros factores que contribuyen a que se genere la prima por calificación. Uno de esos factores puede ser el patrón de protección previo a la apertura (Hanson y Harrison, 1999 y Atanasio, Goldberg y Pavcnik, 2004). Si los sectores protegidos eran los más intensivos en mano de obra no calificada, es de esperar que al comienzo de la liberalización se reduzcan los salarios de este tipo de mano de obra.

Finalmente, otro factor que puede inducir cambio tecnológico sesgado hacia la calificación de la mano de obra es la estrategia que adopten las empresas domésticas para defenderse de la competencia de bienes importados, o la que adopten las empresas que quieren incrementar exportaciones. Por esta vía se puede incrementar la demanda de mano de obra calificada y así aumentar la prima salarial. Sobre este canal, Acemoglu (2003) muestra que en la medida en que se incremente la demanda de bienes de capital cuando se liberaliza la economía se necesita más mano de obra calificada. De otro lado, se ha planteado que las empresas exportadoras son intensivas en el uso de mano de obra calificada tanto en el nivel de operarios como en el nivel administrativo. Esta tendencia se explica por la necesidad de mejorar la calidad y de contar con equipos gerenciales para operar en contextos más competitivos. Harrison y Hanson (1999) encuentran que las empresas exportadoras emplean una proporción más alta de trabajadores de cuello blanco.

Jansen y Lee (2007) y Goldberg y Pavcnik (2007) analizan canales adicionales a través de los cuales la globalización puede afectar la desigualdad. El primero de ellos son los cambios en la prima de los salarios de cada industria, es decir, en la porción del salario que no puede ser explicada por características observables del trabajador sino por el sector en el que el trabajador opera. En la literatura se ha planteado que la liberalización comercial puede afectar esa prima de salarios en los sectores en los que existe. Sin embargo, la evidencia sobre la relación entre la reforma comercial y la prima de salario en la industria es mixta.

Galiani y Sanguinetti (2000) investigan la relación entre la apertura comercial y la desigualdad salarial usando datos agregados compilados a nivel de la industria con microdatos provenientes de encuestas de hogares. Encuentran evidencia de que la liberalización del comercio ha aumentado la prima salarial universitaria. Sin embargo, la profundización del comercio puede explicar una proporción relativamente pequeña del aumento observado en la desigualdad salarial.

Feliciano (2001) encuentra un efecto positivo de la apertura comercial sobre la prima de salarios en la industria para el caso de México, mientras Goldberg y Pavcnik (2004) lo hacen para Colombia. Por otra parte, Pavcnik et al (2004) no encuentra relación entre la prima de salarios y la reducción arancelaria para Brasil.

Attanasio et al. (2004) estudian los efectos de las drásticas reducciones arancelarias en las décadas de 1980 y 1990 en Colombia sobre la distribución salarial. Para los autores identifican la distribución salarial se vio afectada por el aumento de los retornos a la educación universitaria por un cambio tecnológico a favor de los calificados, los cambios en los salarios de la industria que afectaron a los sectores con salarios inicialmente más bajos y una mayor proporción de trabajadores no calificados disminuyendo la prima salarial, y los cambios en la fuerza laboral hacia el sector informal que normalmente paga salarios más bajos y no ofrece beneficios.

Mishra y Kumar (2005) evalúa empíricamente el impacto de la liberalización comercial de 1991

en la India sobre la estructura salarial de la industria. La estrategia empírica utiliza la variación en las primas salariales de la industria y la política comercial en todas las industrias y en el tiempo. Los autores encuentran una relación negativa entre los cambios en la política comercial y los cambios en las primas salariales de la industria a lo largo del tiempo. Los resultados son consistentes con los aumentos de productividad inducidos por la liberalización a nivel de la empresa, que se pasan a los salarios de la industria. Dado que las reducciones arancelarias eran proporcionalmente mayores en los sectores que emplean una mayor proporción de trabajadores no calificados, el aumento de las primas salariales en estos sectores implica que los trabajadores no calificados experimentaron un aumento en sus ingresos relativos.

Galiani y Porto (2011) proporciona nueva evidencia sobre el impacto de las reformas comerciales en los salarios en Argentina. El trabajo propone un modelo de comercio que combina un mecanismo de fijación de salarios no competitivo debido a los sindicatos con una hipótesis de abundancia de factores. Los resultados señalan que la liberalización del comercio, *ceteris paribus*, reduce los salarios; las tarifas de la industria reducen la prima salarial de la industria y que la tarifa promedio en la economía se asocia positivamente con la prima salarial agregada, condicional a la estructura de las tarifas a nivel de la industria. Estos hallazgos sugieren que las tendencias observadas en la desigualdad salarial en América Latina pueden conciliarse con las predicciones de Stolper-Samuelson en un modelo con sindicatos.

El segundo canal propuesto por Jansen y Lee (2007) y Goldberg y Pavcnik (2007), se relaciona con el hecho de que la globalización genera mayor volatilidad de precios y choques de productividad que afectan los salarios y el empleo. Krebs, Krishna y Maloney (2005) examinan la relación entre reforma comercial y variabilidad del ingreso para México, y encuentran que la reducción arancelaria está asociada con una mayor incertidumbre en el ingreso. El tercer canal tiene que ver con el desempleo en el período de transición que se genera en la medida en que la economía se ajusta a las nuevas condiciones de mercado derivadas de la apertura comercial. El trabajo de Jansen y Lee (2007) destaca el hecho de que en un proceso de apertura comercial están en riesgo los trabajos de todos los sectores y no sólo los de sectores que compiten con importaciones. Attanasio et al. (2004) estima si la probabilidad de desempleo en el sector de bienes transables fue mayor que en el de no transables como resultado de la liberalización comercial. La evidencia sugiere que no hubo una mayor probabilidad de desempleo en el sector de transables, ni antes ni después de la apertura comercial. Sin embargo, Goldberg y Pavcnik (2007) destacan que el análisis se hace para una definición muy agregada de la industria y que los datos de desempleo no se vinculan directamente con los cambios en la política comercial.

El cuarto canal dice que liberalización comercial podría incrementar la informalidad laboral con el objeto de mejorar su competitividad. No hay evidencia fuerte en relación a esto.

Entre los trabajos que estudian los efectos sobre la pobreza y la desigualdad conjuntamente, el enfoque aplicado y los resultados encontrados son mixtos. Behrman, J. R., et al. (2001) estudia los efectos del índice de liberalización comercial e índice de liberalización financiera sobre la desigualdad y la pobreza en América Latina entre 1977 y 2000. Encuentran la liberalización financiera aumentó la pobreza y desigualdad. Topalova Petia (2007) encuentra que una mayor exposición al comercio aumenta la tasa de pobreza y la brecha de la pobreza pero no afectó la desigualdad. Para Hamid

y Nazir (2009) la apertura comercial tuvo un efecto positivo en empleo, disminuyó pobreza pero aumentó de desigualdad en Pakistán entre 1970 y 2004.

En cuanto a la evidencia que se enfoca exclusivamente en la desigualdad usando una medida directa, Milanovic (2002) estudia el impacto de la apertura comercial y la CA, Inversión Extranjera Directa (IED) sobre el Ingreso de cada decil sobre la media en 90 países entre 1985 y 1991 y entre 1992 y 1997. Para el autor, los efectos de la apertura comercial dependen del nivel de ingreso del país, en países de ingresos baja empeora la distribución y países de ingresos altos la mejora. Meshi y Vivarelli (2009) importa el ingreso del socio comercial de forma tal que el comercio con países ricos empeora la desigualdad. Bergh, A., y Nilsson, T. (2010) también usan el índice KOF junto con el Economic Freedom of the World Index (EFI) y encuentran que la globalización económica aumenta la desigualdad. Wan, G., Lu, M., y Chen, Z. (2012) tienen resultados en esa línea cuando usan como medida de desigualdad al coeficiente de Gini.

A pesar de la basta literatura que relaciona la globalización con la desigualdad y la pobreza, no hay evidencia previa a nivel subnacional. Este capítulo brinda un aporte en este sentido.

3.3. Indicadores de Desigualdad y Pobreza

El trabajo investiga los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre dos indicadores de bienestar del país: la desigualdad y la pobreza. A continuación se describen las variables a ser usadas como medidas de ambos indicadores.

3.1 Desigualdad

Para aproximar el impacto sobre la desigualdad se emplean dos estrategias diferentes. En primer lugar, se utiliza una medida directa de la desigualdad: el coeficiente de Gini del Ingreso per Cápita Familiar (IPCF). En la construcción del IPCF se suman los ingresos laborales y no laborales, tanto monetario y en especie, de todos los miembros de la familia del hogar principal, y luego se divide por el número de miembros.

En segundo lugar, se estudian los efectos de la globalización y apertura comercial sobre la prima salarial de los trabajadores calificados respecto a los trabajadores no calificados. Se definen como trabajadores calificados aquellos que tienen al menos un año de educación superior y como trabajadores no calificados a los que poseen hasta secundario completo como máximo nivel educativo. Analizar los efectos sobre la desigualdad vía cambios en la prima salarial de la educación es un enfoque que ha sido desarrollado en literatura a través del modelo de Tiberghen (1975) y en los trabajos de Katz y Murphy (1992), Card y Lemieux (2001), Goldin y Katz (2007), y Gasparini et al. (2011), entre otros. Este enfoque es particularmente relevante en los países en desarrollo ya que la principal fuente de ingresos de los hogares es el salario.

Las estimaciones de la prima salarial del trabajador calificado respecto al no calificado se realizan mediante regresiones de la Ecuación de Mincer de la siguiente forma:

$$\ln(w_i) = \alpha + \beta_{supc}D_{supc,i} + \beta_{supi}D_{supi,i} + \beta_{secc}D_{secc,i} + \beta_{seci}D_{seci,i} + \beta_{pric}D_{pric,i} + \delta X_i + \varepsilon_i \quad (3.1)$$

En donde w_i es el salario horario del trabajador y $D_{j,i}$ son dummies por nivel educativo j , es decir, superior completo, superior incompleto, secundario completo, secundario incompleto y primaria completa (primaria incompleta es la categoría omitida), X_i son controles (genero, experiencia laboral y su cuadrado y la interacción de ambas) y ε_i es el término de error del modelo. La remuneración de cada tipo de trabajo se calcula a partir de esta regresión como un promedio ponderado de los retornos a la educación de cada nivel educativo, donde los pesos se expresan por la proporción de individuos con el nivel educativo correspondiente.

$$\ln(w_c) = \gamma_{supc,c}\beta_{supc} + \gamma_{supi,c}\beta_{supi} \quad (3.2)$$

$$\ln(w_{nc}) = \gamma_{secc,nc}\beta_{secc} + \gamma_{seci,nc}\beta_{seci} + \gamma_{pric,nc}\beta_{pric} \quad (3.3)$$

De esta manera, las primas salariales se obtienen como la diferencia de estas remuneraciones:

$$\frac{\ln(w_c)}{\ln(w_{nc})} = \ln(w_c) - \ln(w_{nc}) = (\gamma_{supc,c}\beta_{supc} + \gamma_{supi,c}\beta_{supi}) - (\gamma_{secc,nc}\beta_{secc} + \gamma_{seci,nc}\beta_{seci} + \gamma_{pric,nc}\beta_{pric}) \quad (3.4)$$

Donde β_k es el coeficiente asociado a cada nivel educativo k en la ecuación de Mincer y $\gamma_{k,n} = \frac{E_k}{E_n}$ con E_n igual al total de empleados calificados o al total de empleados no calificados, es decir, $\gamma_{k,n}$ es la proporción de empleo de los individuos con cierto nivel de educación sobre el empleo total de su tipo de trabajo (calificado o no). Estas estimaciones se realizan a nivel provincial y por cada año del período de interés.

3.2 Pobreza

Los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre la pobreza, se analizan sobre la Tasa de Incidencia de la Pobreza o Headcount Ratio (H), la Brecha de la Pobreza (PB) y la Severidad de la Pobreza (FGT(2)):

$$H = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N 1(x_i \leq Z) \quad (3.5)$$

$$H = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (1 - \frac{x_i}{Z}) 1(x_i \leq Z) \quad (3.6)$$

$$H = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (1 - \frac{x_i}{Z})^2 1(x_i \leq Z) \quad (3.7)$$

Siendo Z la línea de la pobreza.

Se define como "pobres" a aquellas personas que pertenecen a hogares cuyo ingreso per cápita, en un período determinado, es inferior al valor de la línea de pobreza. La línea de pobreza es el equivalente monetario del costo de una canasta básica de bienes y servicios. Se consideran los valores de 4 dólares diarios y 2 dólares diarios.

La tasa de incidencia de la pobreza es el porcentaje de hogares considerados pobres, es decir, que tienen un ingreso per cápita inferior a la línea de la pobreza.

La brecha se define como la diferencia agregada entre el ingreso de las personas (u hogares) pobres y el valor de una canasta básica de bienes y servicios (o línea de pobreza), expresada como porcentaje de este último valor y dividida para la población total. La brecha de la pobreza refleja cuán pobres son los pobres y, por tanto, proporciona una idea de la profundidad de las carencias de ingreso o consumo que definen una situación de pobreza. Es decir, representa el déficit promedio de ingreso de la población total para satisfacer las necesidades mínimas de bienes y servicios de todos sus integrantes (expresado como proporción de la línea de pobreza), donde el déficit de la población que no es pobre es cero por definición.

La severidad de la pobreza se calcula como la suma ponderada de las diferencias, expresadas como porcentaje de la línea de pobreza, entre el consumo de las personas (u hogares) pobres y el valor de una canasta básica de bienes y servicios (o línea de pobreza), dividida para la población total. De esta manera, la medida, además de reflejar cuánto les falta a las personas (u hogares) para satisfacer sus necesidades básicas (la brecha de la pobreza), toma en cuenta las desigualdades o diferencias de capacidad de consumo que caracterizan a los pobres.

3.4. Datos

En este capítulo se usa un panel de datos para 23 provincias argentinas (22 provincias y CABA¹) entre los años 1995 y 2013. Los indicadores de desigualdad y pobreza fueron elaborados a partir de los microdatos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) de la base SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial). Todos los indicadores fueron creados a nivel provincial según los grandes aglomerados. El uso de esta base de datos tiene dos ventajas. En primer lugar, abre la posibilidad de generar variables, más allá del índice de Gini, que complementan el estudio. La segunda ventaja, se relaciona con la calidad y comparabilidad de la información. En esta se asegura la consistencia en el tratamiento de las variables entre las distintas ondas y se emplea la misma definición y metodología entre las distintas provincias, siendo toda la información comparable en el tiempo y en el corte transversal. El Gini del IPCF y los indicadores de pobreza fueron calculados sobre toda la población mientras que para estimar la prima salarial se acota a los trabajadores de 25 a 64 años con respuestas coherentes en las variables de educación e ingreso.

La información se completa con variables provinciales como el PBG per cápita, la población, el gasto público, el índice KOFA y el coeficiente de apertura comercial (exportaciones sobre PBG). Éstos datos provienen de las mismas fuentes que en los capítulos 1 y 2.

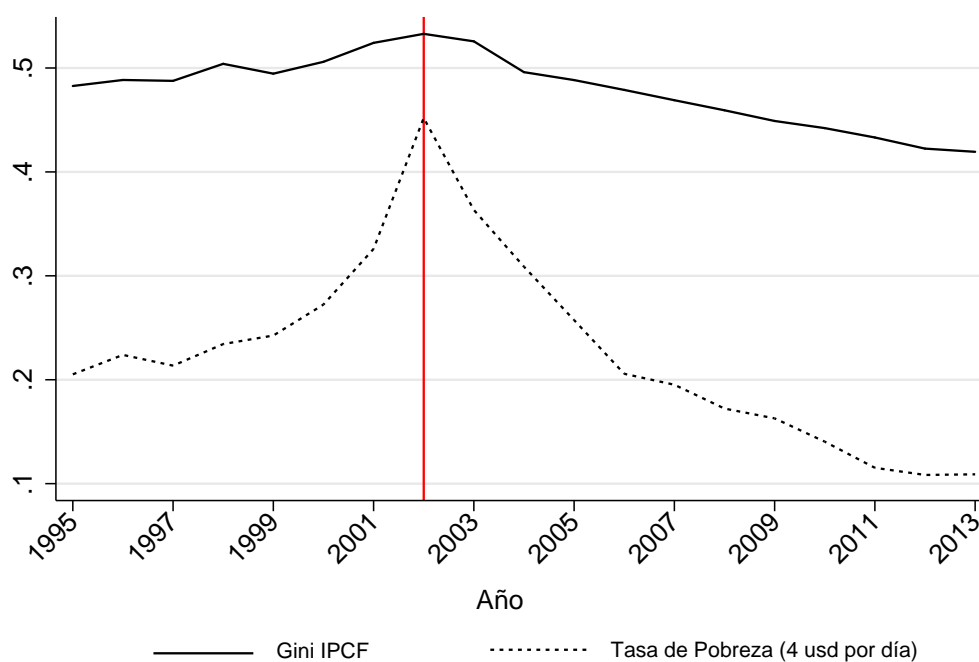
¹La EPH no dispone de datos para algún aglomerado de Río Negro en el período.

3.4.1. Patrones de Desigualdad, Globalización y Apertura Comercial en Argentina

Le evolución de la desigualdad de ingresos en Argentina durante los años 1995 y 2013 muestra un comportamiento interesante relacionado con el considerable cambio en la tendencia de la desigualdad en el año 2002. Si bien, la desigualdad continúa como una característica distintiva del país con un índice de Gini del IPCF de 0,41, a partir del 2002 se observa una caída significativa en el mismo y una tendencia decreciente hasta el 2013 (0,53 en el 2002 vs 0,41 en el 2013). Este patrón de la evolución de la desigualdad, en general, caracteriza al resto de América Latina.

A nivel provincial también se observa el cambio en la tendencia de la desigualdad en el año 2002. No obstante, se observa una heterogeneidad en la evolución de la desigualdad entre las provincias y son aquellas de la región del norte argentino (Chaco, Jujuy y Formosa) y que se caracterizan por presentar las mayores inequidades de ingresos, las provincias que sufrieron caídas más grandes en el coeficiente de Gini. Aún más, en el año 2013 presentan valores inferiores al coeficiente de Gini a nivel nacional (Cuadro 3.3).

Figura 3.1: Evolución de la pobreza y desigualdad en Argentina. Años 1995-2013



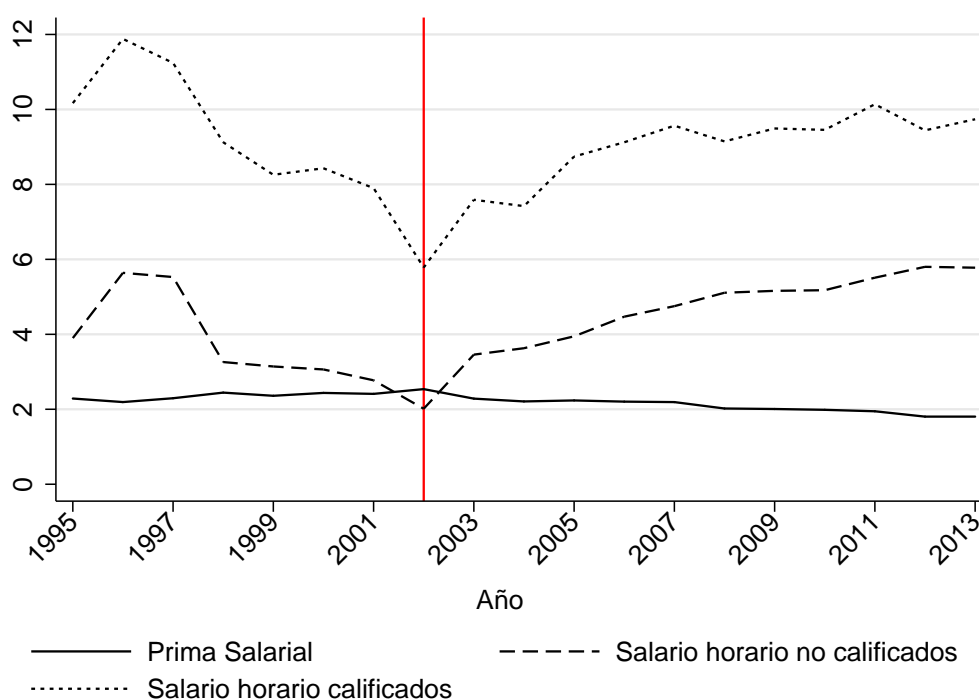
Fuente: elaboración propia en base a EPH, 1995 a 2013, INDEC.

Estos cambios distributivos han sido atribuidos a un aumento de los niveles de educación de la fuerza laboral y a cambios en los retornos de la educación superior (Gasparini et al., 2011). Este fenómeno es consecuencia de que el salario es la principal fuente de ingresos de los hogares en los países en desarrollo. La evidencia respecto a la relación positiva entre la prima salarial de los calificados respecto a los no calificados y la desigualdad ha sido documentada en la literatura como se reseña en la sección de antecedentes y se muestra en la Figura 3.6 del Anexo para la provincias argentinas.

El Gráfico 3.2 muestra la evolución de la prima salarial, el salario horario de los trabajadores calificados y el salario horario de los trabajadores no calificados. El salario horario de los calificados es superior en todo el período al salario horario de los no calificados pero la brecha entre ambos se achica a partir del 2002. De esta manera, se observa que la prima salarial se incrementó de \$2,28 por hora en 1995 a \$2,54 en el año 2002, momento a partir del cual comenzó a decrecer hasta llegar a los \$1,80 por hora en el año 2013.

Los cambios en los retornos en la educación fueron acompañados con un incremento en los niveles de educación de los trabajadores. La proporción de trabajadores con al menos un año de educación superior se incrementó de 22% en 1995 a 35% en el 2013. Las provincias evidencian un aumento en la oferta relativa de los trabajadores calificados en relación a los no calificados junto con la caída de la prima salarial (Figura 3.9).

Figura 3.2: Evolución de la prima salarial, salario horario calificados y salario horario no calificados. Años 1995-2013

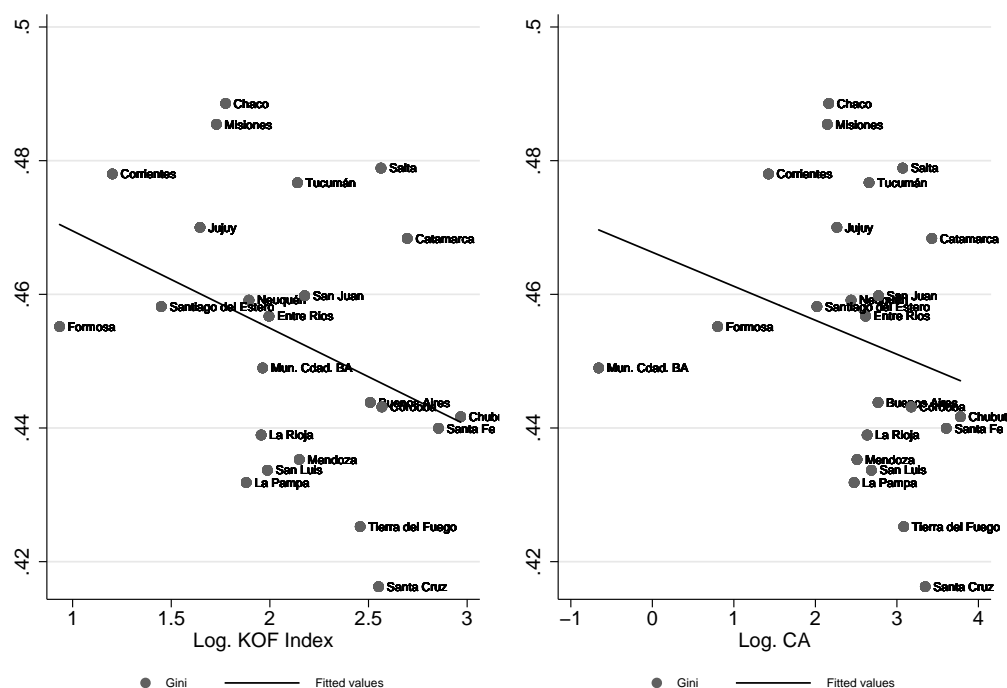


Fuente: elaboración propia en base a EPH, 1995 a 2013, INDEC.

Tanto si se considera el coeficiente de Gini o la Prima Salarial como medida que aproxima los niveles de desigualdad de las provincias argentinas, se observa un cambio fuerte en la tendencia de la desigualdad con una disminución después de la crisis del 2002. Unos de los factores que pueden explicar los cambios observados en la desigualdad de un país, región o provincia son sus grados de globalización y apertura comercial. Mediante un análisis simple de relación no condicionada, se observa una relación negativa entre el nivel de globalización (medido por el Índice KOFA) y la desigualdad en Argentina. Las provincias con mayores niveles de globalización presentan un Gini más bajo y, a su vez, incrementos en los niveles de globalización han sido acompañados con caídas en la desigualdad (Cuadro 3.3). La misma relación se encuentra al utilizar el Coeficiente de Apertura

Comercial (exportaciones sobre PBG).

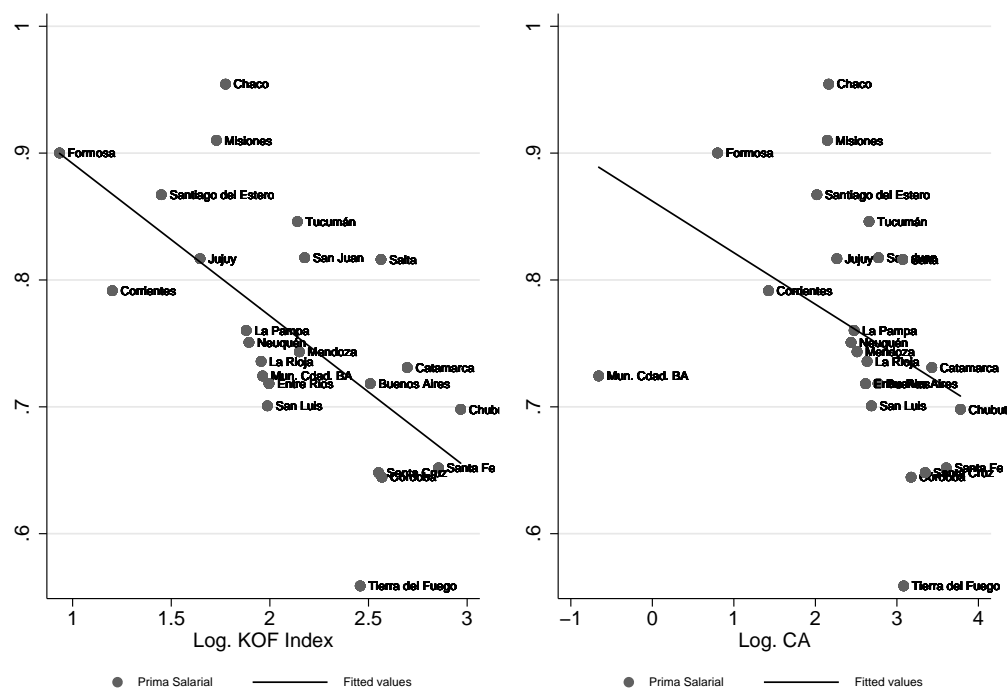
Figura 3.3: Coeficiente de Gini, Globalización y Apertura Comercial. Argentina. Valores promedios años 1995- 2013



Fuente: elaboración propia en base a EPH, 1995 a 2013, INDEC.

Los cambios en la prima salarial de los trabajadores calificados respecto a los no calificados responden a diferentes variables tanto de oferta como de demanda de trabajadores. Uno de los factores más importantes que opera a través de cambio de la demanda relativa es el comercio internacional y la globalización. A nivel país y, en valores promedio para los años 1995-2013, se observa una correlación negativa entre el Índice KOFA y la prima salarial. A modo de ejemplo, el Índice KOFA creció de 29% a 32% mientras que la prima salarial cayó de \$2,28 a \$1,8. Las mismas relaciones se observan a nivel provincial (Cuadro 3.3).

Figura 3.4: Prima Salarial (calificados/no calificados), Globalización y Apertura Comercial. Argentina. Valores promedio años 1995- 2013



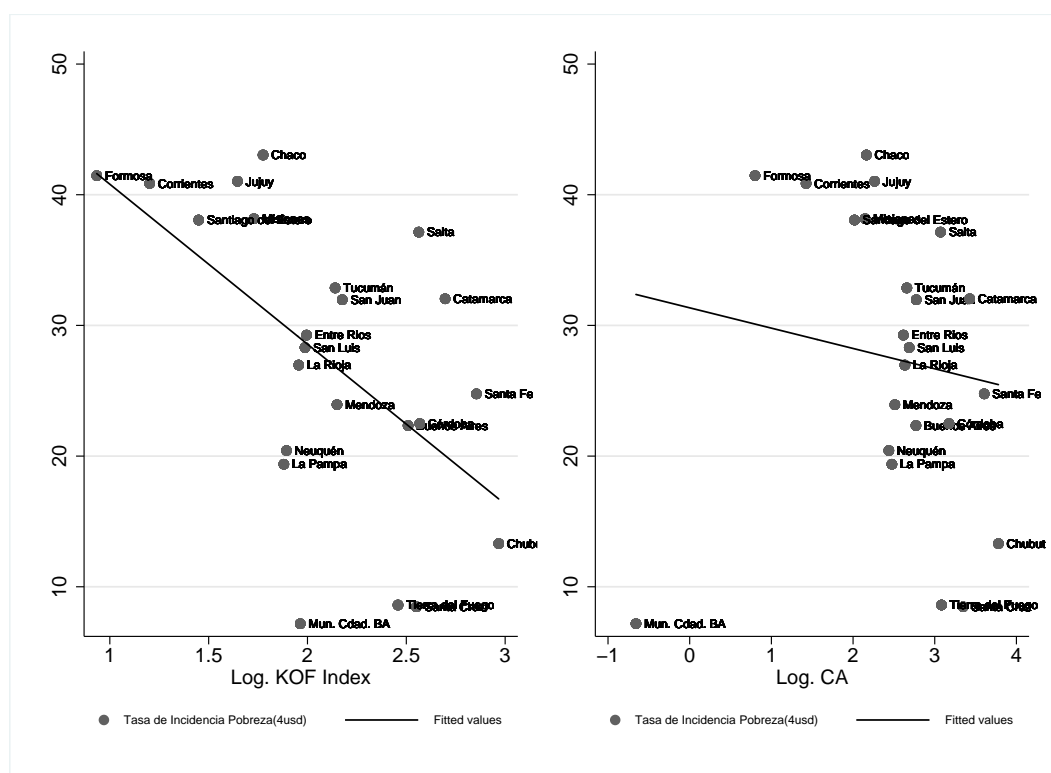
Fuente: elaboración propia en base a EPH, 1995 a 2013, INDEC.

3.4.2. Patrones de Pobreza, Globalización y Apertura Comercial en Argentina

La tasa de incidencia de la pobreza (según la línea de la pobreza de 4 dólares diarios) acompaña el comportamiento de la desigualdad en el período de 1995 a 2013. Luego de un incremento de la tasa de pobreza de casi 20 % en 1995 a más de 40 % en el año 2002, la misma cae a casi el 10 % en el año 2013 (Figura 3.1). A pesar de la disminución experimentada en la tasa de pobreza, Argentina presenta niveles altos, en especial, en las provincias del norte del país. Si bien, las provincias presentan esta caída en la pobreza a partir del 2002, su evolución y niveles son distintos entre las mismas.

Por otro lado, la integración con el mundo, política, económica y social, así como el mayor comercio internacional en relación al PBG muestran una relación negativa con niveles de pobreza de las provincias argentinas.

Figura 3.5: Pobreza, Globalización y Apertura Comercial. Argentina. Valores promedio años 1995- 2013



Fuente: elaboración propia en base a EPH, 1995 a 2013, INDEC.

3.5. Metodología

3.5.1. Especificación empírica

Los efectos de la apertura comercial y la globalización sobre la desigualdad y la pobreza de las provincias argentinas se estiman usando un modelo de datos de panel dinámico de las 23 jurisdicciones entre los años 1995 y 2013. Se propone la siguiente especificación:

$$Y_{it} = \alpha + \gamma Y_{it-1} + \theta KOF A_{it} + \beta X_{it} + \epsilon_i + \delta_t + \mu_{it} \quad (3.8)$$

para estudiar los efectos de la globalización sobre la desigualdad y la pobreza. En el caso de la apertura comercial, la especificación empírica es:

$$Y_{it} = \alpha + \gamma Y_{it-1} + \theta CA_{it} + \beta X_{it} + \epsilon_i + \delta_t + \mu_{it} \quad (3.9)$$

donde Y_{it} son los distintos indicadores de desigualdad (prima salarial y Gini IPCF) y de pobreza (H, PG y FGT(2)) con líneas de pobreza de 4 dólares diarios y 2 dólares diarios de la provincia i en el año t , $KOFA/CA_{it}$ es el índice de globalización (KOFA) o el coeficiente de apertura comercial (exportaciones/PBG) de la provincia i en el año t , X_{it} es un vector que incluye otros determinantes de la desigualdad o pobreza de la provincia i en el año t , ϵ_i son características específicas de la

provincia i no observables y fijas en el tiempo, δ_t son características no observables temporales y μ_{it} es el término de error del modelo. La presencia de la variable dependiente rezagada (Y_{it-1}) se incluye con el objetivo de captar persistencia en el tiempo de la desigualdad o pobreza y su coeficiente, γ , debe ser interpretado como un parámetro de velocidad de ajuste. La razón de esta inercia podrían ser costos del ajuste por parte del sector privado o las limitaciones impuestas por los grupos de interés (Devereux et al., 2002). Como consecuencia, los coeficientes estimados de las variables explicativas restantes deben interpretarse como un efecto de corto plazo. El efecto a largo plazo está dada por dichos coeficientes divididos por $(1 - \gamma)$ (ver Dreher et al., 2006: 273).

Existen otras variables del contexto socioeconómico, X_{it} , que puedan afectar la desigualdad o la pobreza en las provincias. En las mismas se incluyen al PBG per cápita, la población, la tasa de desocupación, el ratio entre trabajadores calificados y no calificados, el porcentaje de trabajadores públicos en relación al total de trabajadores y la participación del gasto social provincial en el gasto total provincial. En los indicadores de desigualdad, también se incluye la tasa de incidencia de la pobreza.

En el caso puntual de las estimaciones de la prima salarial, las variables pueden considerarse como determinantes por el lado de la oferta de trabajador, por el lado de la demanda de trabajador y del contexto socioeconómico. Es así como la población, el porcentaje de trabajadores no calificados en relación a los trabajadores calificados y la tasa de desocupación se incorporan en el modelo con el fin de controlar por el lado de la oferta de trabajadores. A su vez, se consideran a las variables de globalización y apertura comercial como variables que afectan la demanda relativa de trabajadores (Gasparini et al., 2011).

3.5.2. Método de estimación

En un modelo dinámico genera un problema de endogeneidad ya que la variable dependiente rezagada se encuentra correlacionada con el término de error. De esta manera, se sigue la misma metodología de los capítulos anteriores y se propone como método de estimación a MGM en Diferencia de Arellano y Bond (1991) y a MGM en Sistema de Arellano y Bover (1995) y Blundell y Bond (1998).

La estimación de la ecuación (3.8) o (3.9) mediante ambos métodos permite solucionar el problema de endogeneidad presente al incluir el rezago. No obstante, puede existir otro problema de endogeneidad que pueden sesgar los coeficientes si las provincias deciden cambiar sus niveles de globalización o apertura comercial en base a sus niveles de pobreza o desigualdad. Goldberg y Pavcnik (2007) argumenta que los países de latinoamérica recortaron sus tarifas de acuerdo a la Organización Mundial del Comercio y no por otros fines o presiones de grupos de interés. A su vez, los países de la región se unieron a distintos acuerdos internacionales también siguiendo pautas internacionales y no por presiones sociales. A pesar de esto, una ventaja de estimar con MGM en Diferencia o en Sistema, es que su metodología se puede aplicar para la presencia de variables explicativas que estén correlacionadas con el término de error, permitiendo usar valores pasados como variables instrumentales. En el trabajo se instrumentan al índice KOFA y al Coeficiente de Apertura Comercial con sus rezagos con el fin de controlar por un posible problema de endogeneidad y obtener estimadores

inesgados y consistentes. Esta metodología es usada en Dreher, A., y Gaston, N. (2008) y Bergh, A., y Nilsson, T. (2010).

3.6. Resultados

3.6.1. Desigualdad

Las estimaciones de los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre los indicadores de desigualdad en las provincias argentinas se muestran en la Cuadro 3.1 y en la Cuadro 3.4. En todos los casos, se muestran los coeficientes de las principales variables de interés, es decir de KOFA y CA. En el primer panel están las estimaciones mediante MGM en Sistema y en el segundo panel se muestran las estimaciones aplicando MGM en Diferencia como un análisis de robustez.

Los resultados de las estimaciones sugieren que la globalización redujo la desigualdad a nivel subnacional en el período bajo análisis. Respecto a los efectos sobre el coeficiente de GINI del IPCF, el índice KOFA es negativo y estadísticamente significativo. Un aumento de 10 puntos porcentuales (p.p.) en el índice KOFA disminuye la desigualdad entre 0,23 p.p. y 0,31 p.p., *ceteris paribus*. La misma relación sucede cuando se consideran los efectos de la apertura comercial sobre la desigualdad en el ingreso per capita familiar, es decir, incrementar 10 p.p. la apertura de la economía, *ceteris paribus*, implica una caída entre 0,13 p.p. y 0,25 p.p. en el Gini del IPCF.

En el mercado de trabajo, la integración social, económica y política con el mundo tiene un impacto negativo sobre la prima salarial de los trabajadores calificados respecto a los no calificados. Este relación pareciera ser consecuencia de los efectos positivos de la globalización sobre el salario por hora de los trabajadores no calificados y de los efectos negativos sobre el salario horario de los trabajadores calificados. Una suba de 10 p.p. en el índice de globalización, *ceteris paribus*, disminuye la prima salarial entre 0,1% y 0,2%, aumenta el salario por hora de los trabajadores no calificados entre 0,2% y 0,3% mientras que disminuye el salario horario de los trabajadores calificados entre 0,2% y 0,3%. Esto puede deberse al incremento en el precio de los *commodities* de los últimos años que favorecieron al sector exportador que es intensivo en mano de obra no calificada.

La apertura comercial de la economía también reduce la prima salarial entre trabajadores calificados y no calificados. El coeficiente encontrado es menor que en el caso de la globalización, es decir, otros aspectos económicos, políticos y sociales también afectan los salarios de los trabajadores.

El resto de las variables tienen el signo y los efectos esperados sobre las distintas medidas de desigualdad. En todos los casos, el coeficiente del rezago de la variable dependiente es positivo y altamente significativo, lo que indica que la desigualdad es persistente en el tiempo y los efectos de largo plazo de todas las variables son mayores (Cuadros 3.4 y 3.5 del Apéndice).

Los resultados son robustos al método de estimación y en todos los casos se superan el test de Arellano y Bond y el test de Sargan, asegurando que no existe autocorrelación de segundo orden y que la especificación es correcta.

Cuadro 3.1: Desigualdad, Globalización y Apertura Comercial. Provincias Argentinas. Años 1995-2013. MGM en Sistema y en Diferencia

	GINI IPCF	Prima Salarial (logs)	Salario horario del trabajador no calificado (logs)	Salario horario del trabajador calificado (logs)
	(1)	(2)	(3)	(4)
MGM en Sistema				
KOFA	-0.023* (0.013)	-0.002*** (0.001)	0.003*** (0.001)	-0.002** (0.001)
Coef. Apertura	-0.013* (0.008)	-0.001*** (0.000)	0.003*** (0.001)	-0.001 (0.000)
Observaciones	388	388	388	388
MGM en Diferencia				
KOFA	-0.031* (0.016)	-0.001** (0.001)	0.002* (0.001)	-0.003*** (0.001)
Coef. Apertura	-0.025* (0.015)	-0.002*** (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.004*** (0.001)
Observaciones	264	264	264	264
Controles adicionales	Si	Si	Si	Si
Efectos por provincias	Si	Si	Si	Si
Efectos por años	Si	Si	Si	Si
Número de id	23	23	23	23

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

Nota: Se superan el test de Sargan y el test de Arellano y Bond. Se usan dos rezagos como instrumentos de KOFA y CA.

3.6.2. Pobreza

Las estimaciones sobre los indicadores de pobreza se muestran en la Cuadro 3.2. En el primer panel se presentan los coeficientes de KOFA y CA estimados mediante MGM en Sistema y en el segundo panel se presentan los mismos coeficientes estimados con MGM en Diferencia.

Los resultados indican que la globalización y apertura comercial mejoraron las medidas de pobreza de las provincias argentinas en el período. La globalización y el volumen de exportaciones en relación al PBG se relacionan positivamente con una menor tasa de incidencia de la pobreza. Un aumento 10 p.p. en el índice KOFA reduce entre 0,6 p.p. y 1 p.p. la tasa de incidencia de la pobreza a 2 dólares diarios y entre 0,7 p.p. y 1,3 p.p. a 4 dólares por día, *ceteris paribus*. A su vez, el coeficiente de apertura comercial tiene efectos menores sobre la pobreza, de forma tal que incrementar en 10 p.p. el nivel de exportaciones sobre el PBG reduce entre 0,7 p.p y 0,9 p.p. las tasas de pobreza, *ceteris paribus*.

Con respecto a la brecha de pobreza y la severidad de la pobreza en las provincias argentinas, un incremento de los niveles de globalización y comercio exterior reducen las mismas. Los coeficientes de KOFA sobre la brecha de la pobreza toman valores entre -0,04 y -0,07 mientras que los coeficientes de la apertura comercial tienen valores entre -0,2 y 0,05. Finalmente, los efectos de ambas medidas de integración con el mundo sobre la severidad de la pobreza son los más pequeños y van desde -0,03 a -0,05 para KOFA y desde -0,02 a -0,03 para la apertura comercial.

Los resultados de las estimaciones son robustos al método de estimación y el resto de las variables tienen los signos esperados. En todos los casos se superan los test de autocorrelación y especificación.

3.7. Conclusión

El objetivo del capítulo es estudiar los efectos de la globalización y la apertura comercial sobre la desigualdad y la pobreza de las provincias de Argentina durante 1995 y 2013 en un contexto de debate global respecto a los beneficios y costos de la integración y en un período en donde hay evidencia de una caída en la participación del Gasto Social en el Gasto Total que se realiza en las provincias.

Este trabajo realiza distintos aportes. Primero, extiende el análisis a las provincias argentinas o unidades subnacionales. En segundo lugar, usa microdatos para estimar los indicadores de desigualdad y pobreza asegurando comparabilidad entre provincias y en el tiempo. En tercer lugar, utiliza un índice de globalización, KOFA, que contempla las tres dimensiones de la globalización (económica, social y política), siendo más general que las medidas tradicionales de globalización. Finalmente, realiza un esfuerzo en la estimación de estos efectos al proponer un modelo dinámico y estimar con MGM en Sistema y en Diferencia que permiten lidiar con los problemas de endogeneidad presentes, por la inclusión del rezago y por la posible endogeneidad de las medidas de integración internacional.

Los resultados encontrados, así como el análisis descriptivo, sugieren que la globalización mejoró la igualdad de IPCF, disminuyó la prima salarial y los indicadores de pobreza en las provincias de Argentina. En particular, en el caso de la prima salarial de los trabajadores calificados respecto a los no calificados, esta caída pareciera ser consecuencia de un aumento de la remuneración por hora

Cuadro 3.2: Pobreza, Globalización y Apertura Comercial. Provincias Argentinas. Años 1995-2013. MGM en Sistema y en Diferencia

	H (2usd)	PG (2usd)	FGT(2) (2usd)	H (4usd)	PG (4usd)	FGT(2) (4usd)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
MGM en Sistema						
KOFA	-0.101*** (0.016)	-0.046*** (0.009)	-0.028*** (0.007)	-0.130*** (0.020)	-0.072*** (0.011)	-0.049*** (0.009)
Coef. Apertura	-0.071*** (0.009)	-0.033*** (0.005)	-0.019*** (0.004)	-0.088*** (0.011)	-0.051*** (0.006)	-0.034*** (0.005)
Observaciones	388	388	388	388	388	388
MGM en Diferencia						
KOFA	-0.061*** (0.021)	-0.036*** (0.011)	-0.028*** (0.008)	-0.073*** (0.026)	-0.045*** (0.014)	-0.036*** (0.011)
Coef. Apertura	-0.027 (0.020)	-0.023*** (0.010)	-0.0018*** (0.008)	-0.038 (0.026)	-0.026** (0.014)	-0.022*** (0.010)
Observaciones	364	364	364	364	364	364
Controles adicionales	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Efectos por provincias	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Efectos por años	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Número de id	23	23	23	23	23	23

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

Nota: Se superan el test de Sargan y el test de Arellano y Bond. Se usan dos rezagos como instrumentos de KOFA y CA.

del trabajador de baja calificación y una caída del salario horario del trabajador calificado como consecuencia de la mayor globalización.

La apertura comercial tiene efectos sobre la desigualdad y la pobreza que van en la misma dirección pero que son de menor magnitud. Otros aspectos distintos al comercio, como los políticos, sociales u otros económicos, también impactan en estos indicadores de bienestar de las provincias.

La caída de la desigualdad y de la pobreza como consecuencia de la globalización, ayudan a explicar la preponderancia del hipótesis de Eficiencia sobre la hipótesis de Compensación encontradas en los capítulos previos de la tesis. Una mayor globalización en las provincias argentinas, tiene un efecto positivo sobre la igualdad y la menor pobreza, lo que lleva a una menor presión por gasto público social compensatorio.

Los resultados encontrados no indican que la globalización sólo trajo beneficios en las provincias y que no hubo perjudicados. Es de esperar que haya habido industrias y sectores de la sociedad que se vieron afectados negativamente por la mayor globalización y apertura comercial. Poder identificar quienes fueron perjudicados es necesario si se quiere plantear políticas de protección sectoriales.

Ahondar en los mecanismos que permitan entender este comportamiento es uno de las deudas pendiente del trabajo y línea de futura investigación. Las políticas públicas deben profundizar en el

conocimiento de este fenómeno antes de tomar medidas de proteccionismo y aislamiento del país.

Bibliografía

1. Acemoglu, D. (2003). Patterns of skill premia. *The Review of Economic Studies*, 70(2), 199-230.
2. Anderson, T. W., and C. Hsiao. 1981. Estimation of dynamic models with error components. *Journal of the American Statistical Association* 76: 598-606.
3. Anderson, T. W., and C. Hsiao. 1992. Formulation and estimation of dynamic models using panel data. *Journal of Econometrics* 18: 47-82.
4. Arellano, M. y S. Bond. 1991. "Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations." *The Review of Economic Studies* 58(2): 277-297.
5. Arellano, M. y O. Bover. 1995. "Another look at the instrumental variable estimation of error-components models." *Journal of Econometrics* 68(1): 29-51.
6. Attanasio, O., Goldberg, P. K., y Pavcnik, N. (2004). Trade reforms and wage inequality in Colombia. *Journal of development Economics*, 74(2), 331-366.
7. Behrman, J. R., Birdsall, N., y Székely, M. (2001). Pobreza, desigualdad, y liberalización comercial y financiera en América Latina (No. 449). Working Paper, Inter-American Development Bank, Research Department.
8. Bergh, A., y Nilsson, T. (2010). Do liberalization and globalization increase income inequality?. *European Journal of political economy*, 26(4), 488-505.
9. Blundell y Bond, 1998. "Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models," *Journal of Econometrics* 87(1): 115-143.
10. Card, D., y Lemieux, T. (2001). Can falling supply explain the rising return to college for younger men? A cohort-based analysis. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(2), 705-746.
11. Dollar, D., y Kraay, A. (2004). Trade, growth, and poverty. *The Economic Journal*, 114(493), F22-F49.
12. Dreher, A. (2006). Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization. *Applied economics*, 38(10), 1091-1110.
13. Dreher, A., y Gaston, N. (2008). Has globalization increased inequality?. *Review of International Economics*, 16(3), 516-536.
14. Edwards, S., y Lederman, D. (1998). The political economy of unilateral trade liberalization: the case of Chile (No. w6510). National Bureau of Economic Research.
15. Feliciano, Z. M. (2001). Workers and trade liberalization: the impact of trade reforms in Mexico on wages and employment. *ILR Review*, 55(1), 95-115.
16. Galiani, S. (2009). Salarios y Educación en el Mercado Laboral Panameño. Mimeo.
17. Galiani, S., y Porto, G. (2011). Trends in Tariff reforms and trends in the structure of wages (No. 124). Documento de Trabajo.
18. Galiani, S., y Sanguinetti, P. (2000). Wage inequality and trade liberalization: evidence from Argentina. Universidad Torcuato Di Tella.
19. Gallego, F. A. (2012). Skill premium in Chile: studying skill upgrading in the South. *World Development*, 40(3), 594-609.
20. Garbero, M. N. (2016). Impacto de la globalización y la apertura comercial en el gasto público social subnacional. *Estudios económicos*, 33(66), 9-45.
21. Gasparini, L., Galiani, S., Cruces, G., y Acosta, P. (2011). Educational Upgrading and Returns

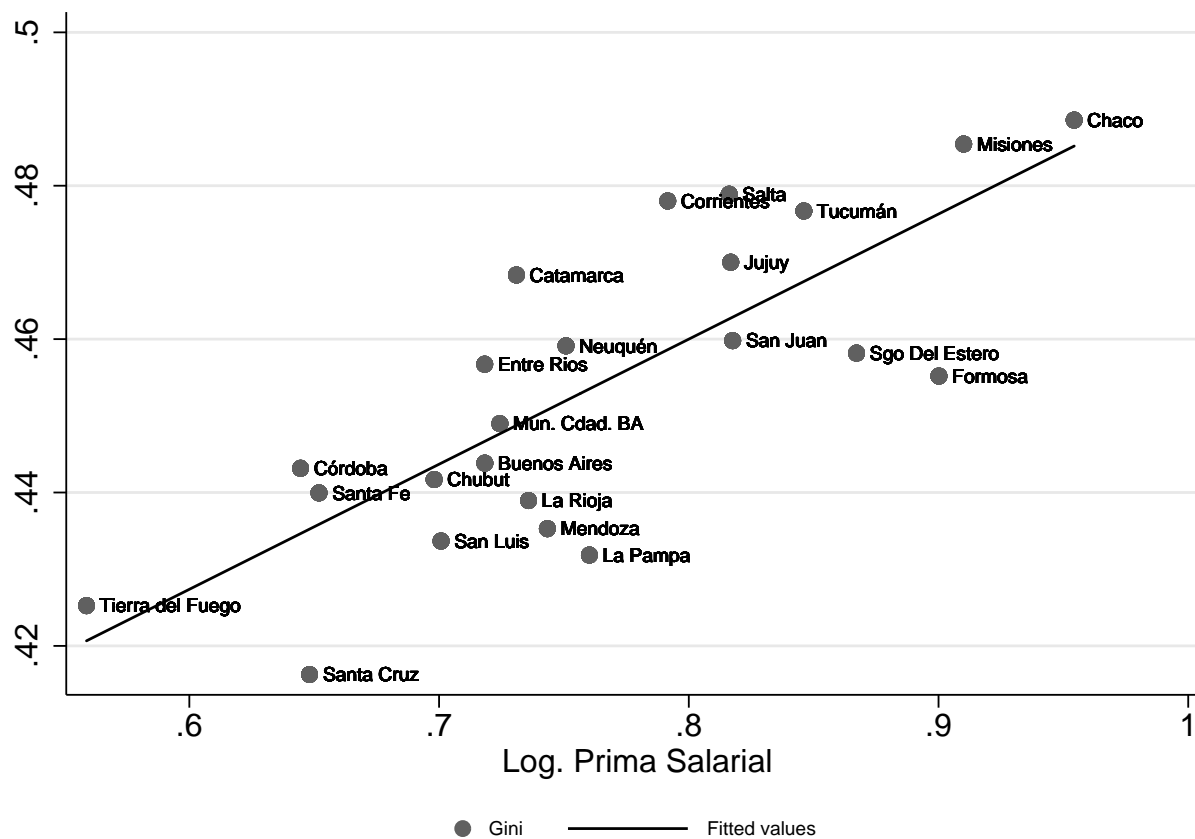
- to Skills in Latin America: Evidence from a Supply-Demand Framework, 1990-2010.
22. Goldberg, P. K., y Pavcnik, N. (2004). Trade, inequality, and poverty: What do we know? Evidence from recent trade liberalization episodes in developing countries (No. w10593). National Bureau of Economic Research.
 23. Goldberg, P. K., y Pavcnik, N. (2007). Distributional effects of globalization in developing countries. *Journal of economic Literature*, 45(1), 39-82.
 24. Goldin, C., y Katz, L. F. (2007). Long-run changes in the US wage structure: Narrowing, widening, polarizing (No. w13568). National Bureau of Economic Research.
 25. Goldin, C., y Katz, L. F. (2007). The race between education and technology: the evolution of US educational wage differentials, 1890 to 2005 (No. w12984). National Bureau of Economic Research.
 26. Hameed, A., y Nazir, A. (2009). Economic globalization and its impact on poverty and inequality: Evidence from Pakistan. *ECO Economic Journal*, 1.
 27. Hansen, L. P. 1982. Large sample properties of generalized method of moments estimators. *Econometrica* 50: 1029–1054.
 28. Hanson, G. (2005). “Globalization, Labor Income, and Poverty in Mexico”, NBER Working Paper, no. 11027, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts, enero.
 29. Hanson, G. H., y Harrison, A. (1999). Trade liberalization and wage inequality in Mexico. *ILR Review*, 52(2), 271-288.
 30. Hsiao, C., Pesaran, M. H. y Tahmiscioglu, A. K. 1999, “Bayes Estimation of Short-Run Coefficients in Dynamic Panel Data Models”, in C. Hsiao, K. Lahiri, L.-F. Lee, y M.H. Pesaran (eds.), *Analysis of Panels and Limited Dependent Variables: A Volume in Honour of G. S. Maddala*, Cambridge University Press, pp. 268-296.
 31. Jansen, M., y Lee, E. (2007). Trade and employment: challenges for policy research: a joint study of the International Labour Office and the Secretariat of the World Trade Organization. International Labour Organization.
 32. Katz, L. F., y Murphy, K. M. (1992). Changes in relative wages, 1963–1987: supply and demand factors. *The quarterly journal of economics*, 107(1), 35-78.
 33. Kiviet, J. 1995. “On bias, inconsistency, and efficiency of various estimators in dynamic panel data models”, *Journal of Econometrics*, 68(1), pp. 53-78.
 34. Krebs, T., Krishna, P., y Maloney, W. (2005). Trade policy, income risk, and welfare. The World Bank.
 35. Lovely, M. E., y Richardson, J. D. (2000). Trade flows and wage premiums: does who or what matter?. In *The impact of international trade on wages* (pp. 309-348). University of Chicago Press.
 36. Manacorda, M., Sánchez-Páramo, C., y Schady, N. (2010). Changes in returns to education in Latin America: The role of demand and supply of skills. *ILR Review*, 63(2), 307-326.
 37. McCulloch, N. (2003). The impact of structural reforms on poverty: a simple methodology with extensions. The World Bank.
 38. Meschi, E., y Vivarelli, M. (2009). Trade and income inequality in developing countries. *World development*, 37(2), 287-302.
 39. Milanovic, B. (2002). Can We Discern the Effect of Globalization on Income Distribution?

Evidence from Household Budget Surveys.

40. Mishra, P., y Kumar, U. (2005). Trade Liberalization and Wage Inequality: Evidence from India (EPub) (No. 5-20). International Monetary Fund.
41. Papageorgiou, D., Michaely, M., y Choski, A. (1991). Lessons of Experience in the Developing World. *Liberalising Foreign Trade*, 7.
42. Porto, A., Porto, N., y Garbero, N. (2016). The Impact of Globalization on Subnational Expenditures: Efficiency and Compensation Effects. *Journal of Finance and Economics*, 4(2), 01-22.
43. Reina, M., y Zuluaga, S. (2008). Comercio y pobreza: análisis comparativo de la evidencia para América Latina. CEPAL.
44. Reinikka, R., y Collier, P. (Eds.). (2001). Uganda's recovery: the role of farms, firms, and government. The World Bank.
45. Rodriguez, F., y Rodrik, D. (2000). Trade policy and economic growth: a skeptic's guide to the cross-national evidence. *NBER macroeconomics annual*, 15, 261-325.
46. Rojas, G. M. (2006). Skill premia in Mexico: demand and supply factors. *Applied Economics Letters*, 13(14), 917-924.
47. Tinbergen, J. (1975). *Income Distribution: Analysis and Policies*. NorthHolland: Amsterdam.
48. Topalova, P. (2007). Trade liberalization, poverty and inequality: Evidence from Indian districts. In *Globalization and poverty* (pp. 291-336). University of Chicago Press.
49. Wan, G., Lu, M., y Chen, Z. (2012). Globalization and Regional Income Inequality Empirical Evidence from within China. In *Globalization And Localization: The Chinese Perspective* (pp. 225-257).
50. Winters, L. A., McCulloch, N., y McKay, A. (2004). Trade liberalization and poverty: the evidence so far. *Journal of economic literature*, 42(1), 72-115.

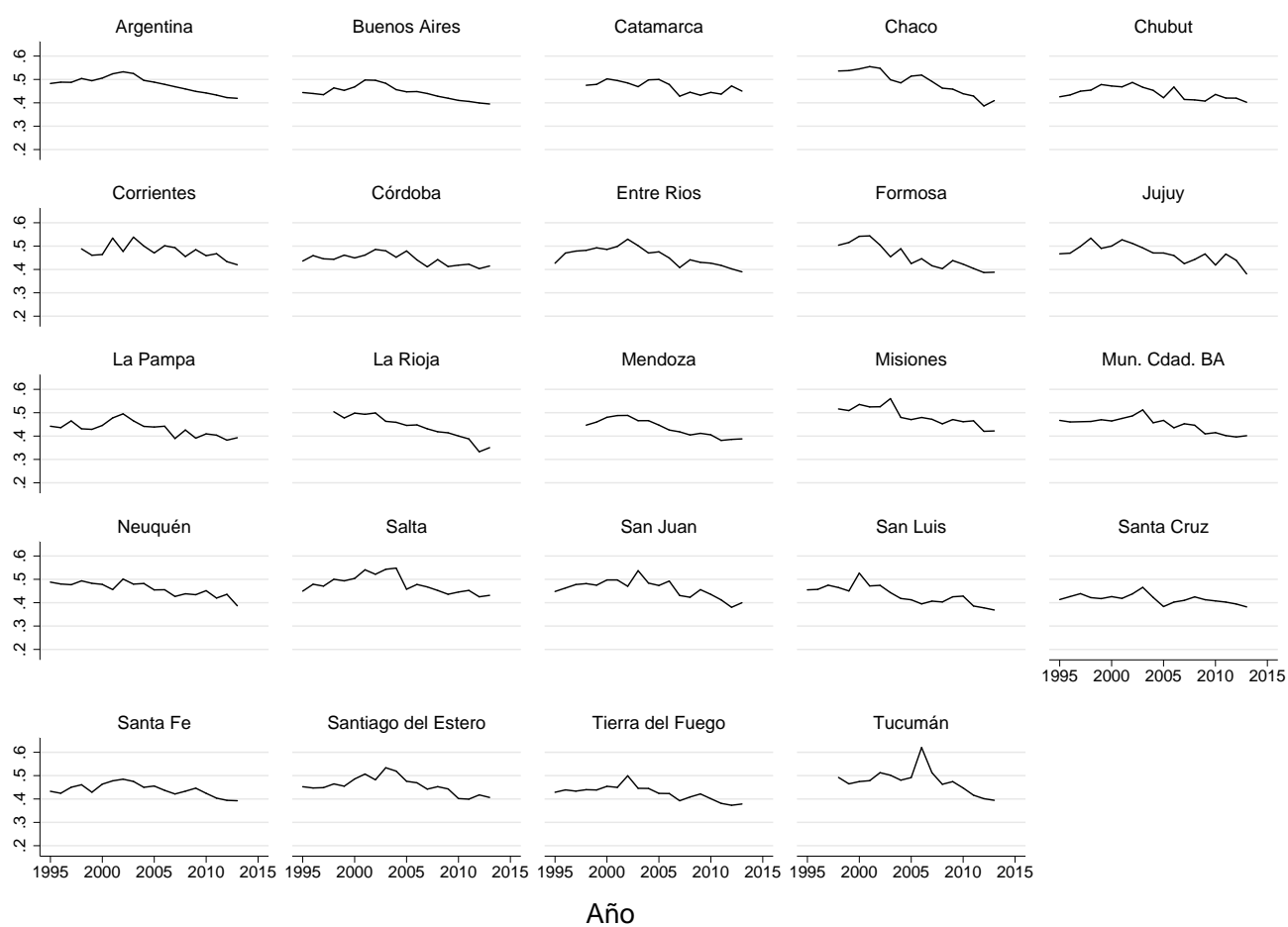
Apéndice

Figura 3.6: Desigualdad y Prima Salarial (calificados/no calificados). Argentina. Valores promedios años 1995- 2013



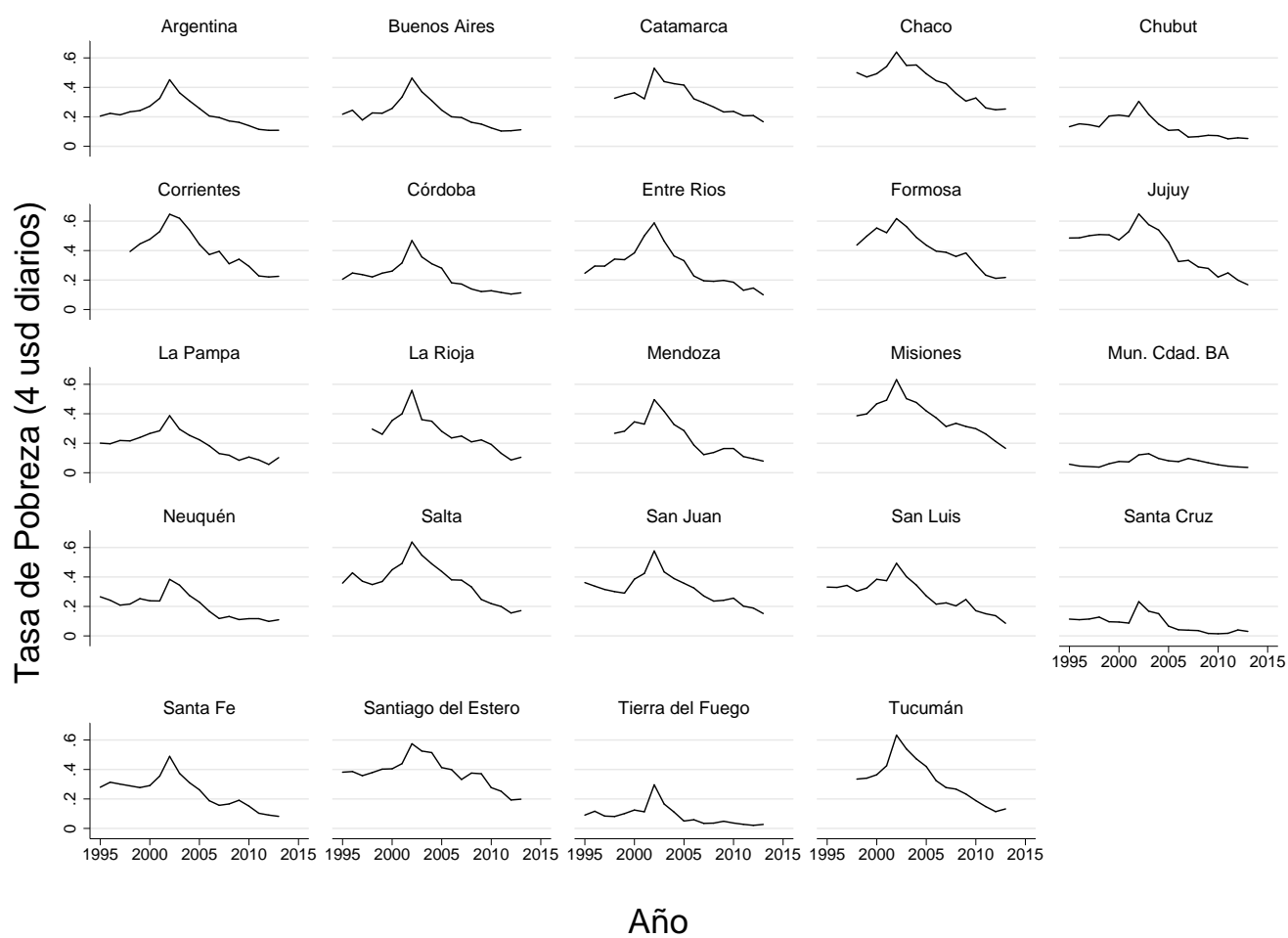
Fuente: elaboración propia en base a EPH, 1995 a 2013, INDEC.

Figura 3.7: Evolución del GINI del ICPF y del Salario por hora por provincias. Años 1995-2013



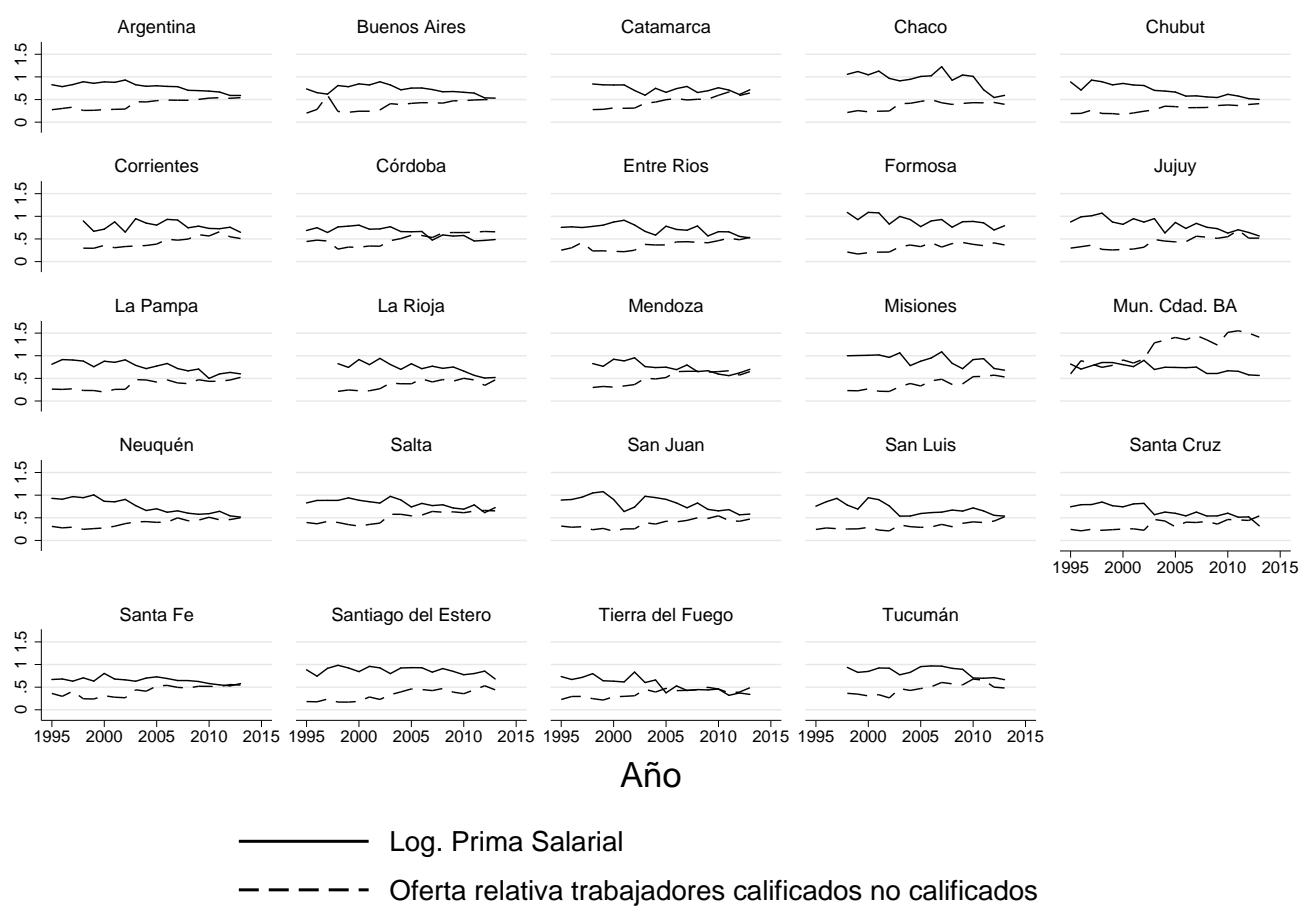
Fuente: elaboración propia en base a EPH, 1995 a 2013, INDEC.

Figura 3.8: Evolución de la Tasa de Pobreza (a 4 dólares por día) por provincias. Años 1995-2013



Fuente: elaboración propia en base a EPH, 1995 a 2013, INDEC.

Figura 3.9: Evolución de la prima salarial y oferta relativa de trabajadores calificados y no calificados. Años 1995-2013



Fuente: elaboración propia en base a EPH, 1995 a 2013, INDEC.

Cuadro 3.3: Estadísticas descriptivas. Provincias Argentinas. Años 1998, 2002 y 2013

Provincia	Gini IPCF			Log. Prima Salarial			Tasa de Pobreza (2 usd)			Tasa de Pobreza (4 usd)			Índice KOFA			Apertura Comercial			Gasto Social (% GT)		
	1998	2002	2013	1998	2002	2013	1998	2002	2013	1998	2002	2013	1998	2002	2013	1998	2002	2013	1998	2002	2013
Cdad. de Bs Aires	46.3	48.6	40.2	0.9	0.9	0.6	0.9	7.0	1.2	3.9	12.3	3.6	6.0	6.4	6.2	0.4	0.8	0.4	78.3	80.1	79.4
Buenos Aires	46.4	49.6	39.5	0.8	0.9	0.5	10.7	29.4	5.1	22.8	46.4	11.2	9.3	16.2	10.1	9.8	26.2	15.4	68.8	72.3	62.2
Catamarca	47.5	48.5	45.0	0.8	0.7	0.7	12.9	32.6	6.1	32.9	53.5	16.7	12.1	23.6	26.8	27.1	51.6	65.6	60.0	61.9	61.5
Chaco	53.6	54.8	41.0	1.1	1.0	0.6	30.1	47.3	10.3	50.3	64.4	25.3	4.0	8.0	5.1	6.3	10.5	9.7	55.8	65.3	75.4
Chubut	45.4	48.7	40.2	0.9	0.8	0.5	8.4	18.3	1.7	13.3	30.7	5.3	12.3	30.5	17.0	29.4	72.5	40.5	65.0	62.4	61.5
Corrientes	48.8	47.7	42.0	0.9	0.7	0.6	24.5	48.1	8.8	40.2	65.9	22.5	2.2	4.8	2.2	3.1	6.2	3.6	64.9	69.8	74.9
Córdoba	44.3	48.6	41.5	0.8	0.7	0.5	10.9	30.1	6.2	22.7	47.5	11.4	7.5	16.6	14.9	14.3	33.0	30.6	67.0	70.6	73.3
Entre Ríos	48.2	53.0	39.0	0.8	0.8	0.5	17.0	41.0	3.8	34.6	59.4	10.0	4.1	7.7	10.1	8.6	15.0	22.2	66.6	71.0	75.2
Formosa	50.4	50.4	38.8	1.1	0.8	0.8	24.3	40.6	8.9	44.0	62.0	21.8	2.3	5.1	1.2	1.8	3.9	2.3	56.5	59.2	71.0
Jujuy	53.4	51.2	38.1	1.1	0.9	0.6	30.2	42.1	4.1	51.2	65.2	16.8	2.7	5.9	6.6	5.2	12.4	15.4	53.9	57.9	65.2
La Pampa	43.1	49.5	39.3	0.9	0.9	0.6	6.1	22.2	5.1	21.8	39.5	10.3	4.5	6.8	10.6	9.3	14.8	25.6	61.7	67.4	60.8
La Rioja	50.4	49.9	35.1	0.8	0.9	0.5	10.5	32.3	3.2	29.9	56.2	10.5	3.8	11.0	8.0	8.4	23.7	16.5	58.4	60.2	66.4
Mendoza	44.7	48.8	38.8	0.8	1.0	0.7	12.6	31.0	2.1	27.0	50.1	7.9	5.7	12.6	6.8	8.1	24.2	8.4	57.5	56.7	62.7
Misiones	51.6	52.6	42.2	1.0	1.0	0.7	21.4	49.3	6.4	39.2	64.1	16.5	3.7	9.3	4.8	5.7	16.4	8.6	58.0	58.1	54.0
Neuquén	49.4	50.1	38.7	0.9	0.9	0.5	12.9	23.9	4.1	21.8	38.6	11.0	6.2	11.6	2.1	13.2	25.6	3.6	63.8	65.9	58.9
Salta	50.0	52.2	43.1	0.9	0.8	0.7	18.4	47.5	6.3	35.1	64.1	17.2	8.2	18.7	14.4	13.6	33.4	28.5	54.2	59.2	66.4
San Juan	48.2	47.0	40.0	1.0	0.7	0.6	11.8	36.7	3.9	30.2	58.0	15.2	3.3	10.0	18.7	5.4	16.9	40.4	55.1	58.7	50.2
San Luis	46.5	47.4	36.9	0.8	0.8	0.5	12.8	31.6	2.6	30.7	49.9	8.6	4.0	8.4	9.9	9.0	19.2	23.6	64.7	58.2	65.6
Santa Cruz	42.2	43.8	38.2	0.8	0.8	0.3	5.9	10.1	1.2	12.8	23.5	3.1	8.6	27.4	3.7	20.3	67.3	8.3	58.6	63.0	72.8
Santa Fe	46.1	48.5	39.3	0.7	0.7	0.6	14.9	32.0	2.9	29.2	49.4	8.2	10.0	25.0	17.0	21.4	56.4	38.0	59.9	70.6	66.2
Sgo. del Estero	46.5	48.2	40.7	1.0	0.9	0.7	22.4	36.0	6.1	38.3	57.9	19.9	2.7	5.2	5.8	5.7	11.1	12.3	59.4	66.7	55.2
Tierra del Fuego	44.0	49.9	37.9	0.8	0.8	0.3	3.5	15.8	2.2	8.2	29.8	2.7	6.3	21.8	12.0	12.6	50.1	27.0	63.2	58.7	71.7
Tucumán	49.2	51.3	39.4	0.9	0.9	0.7	15.9	39.3	4.8	34.0	64.1	13.3	5.9	17.1	3.1	10.7	32.6	5.0	56.9	57.2	53.8

Cuadro 3.4: Desigualdad, Globalización y Apertura Comercial. Provincias Argentinas. Años 1995-2013. MGM en Sistema

VARIABLES	GINI	Wage	Hourly wage	Hourly wage	GINI	Wage	Hourly wage	Hourly wage
	IPCF	Premium	unskilled	skilled	IPCF	Premium	unskilled	skilled worker
	(1)	(logs)	worker (logs)	worker (logs)	(5)	(logs)	worker (logs)	(logs)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Y (t-1)	0.419***	0.533***	0.394***	0.359***	0.432***	0.512***	0.400***	0.366***
	-0.049	-0.048	-0.041	-0.04	-0.049	-0.049	-0.041	-0.042
KOFA	-0.023*	-0.002***	0.003***	-0.002**				
	-0.013	-0.001	-0.001	-0.001				
CA					-0.013*	-0.001***	0.003***	-0.001
					-0.008	0	-0.001	0
PBG pc	0.000***	0	0.000***	0.000***	0.000***	0	0.000***	0.000***
	0	0	0	0	0	0	0	0
Población	-0.075*	0	0.008**	0.007***	-0.078*	-0.001	0.010***	0.006**
	-0.045	-0.002	-0.003	-0.002	-0.045	-0.002	-0.003	-0.003
Tasa de pobreza	12.159***	0.301***	-1.117***	-0.899***	11.959***	0.308***	-1.057***	-0.870***
	-1.68	-0.064	-0.126	-0.094	-1.7	-0.063	-0.127	-0.098
Tasa de desempleo	32.458***	0.046	-2.478***	-0.973***	32.028***	0.018	-2.565***	-1.061***
	-5.348	-0.232	-0.386	-0.297	-5.407	-0.23	-0.386	-0.302
Oferta relativa (C/NC)	-0.408	-0.013	0.085	-0.055	-0.593	-0.047	0.131**	-0.079*
	-0.741	-0.033	-0.053	-0.043	-0.746	-0.032	-0.053	-0.045
Trabajadores públicos (% TT)	-0.044**	-0.002**	0.003**	0	-0.041**	-0.002**	0.003**	0
	-0.018	-0.001	-0.001	-0.001	-0.018	-0.001	-0.001	-0.001
Gto. Social (% Gto. Total)	-0.050**	-0.002***	0.001	-0.003***	-0.046**	-0.002***	0.001	-0.003**
	-0.02	-0.001	-0.001	-0.001	-0.019	-0.001	-0.001	-0.001
Constante	25.421***	0.483***	0.909***	1.736***	24.621***	0.513***	0.856***	1.684***
	-2.457	-0.078	-0.128	-0.131	-2.435	-0.075	-0.126	-0.135
Observaciones	388	388	388	388	388	388	388	388
Núm. de id	23	23	23	23	23	23	23	23
AR(1)	-5.758	-4.071	-7.333	-8.203	-6.034	-4.283	-12.77	-7.09
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	0.206	0.189	0.409	0.805	0.226	0.453	0.658	0.906
<i>p-valor</i>	<i>0.837</i>	<i>0.85</i>	<i>0.682</i>	<i>0.421</i>	<i>0.821</i>	<i>0.651</i>	<i>0.51</i>	<i>0.365</i>
Test de Sargan	209.1	212.5	221.2	212.6	201.6	211.4	215.8	219.8
<i>p-valor</i>	<i>0.35</i>	<i>0.276</i>	<i>0.157</i>	<i>0.274</i>	<i>0.495</i>	<i>0.31</i>	<i>0.225</i>	<i>0.172</i>

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

Cuadro 3.5: Desigualdad, Globalización y Apertura Comercial. Provincias Argentinas. Años 1995-2013. MGM en Diferencia

VARIABLES	GINI	Wage	Hourly wage	Hourly wage	GINI	Wage	Hourly wage	Hourly wage
	IPCF	Premium	unskilled	skilled	IPCF	Premium	unskilled	skilled
	(1)	(logs)	worker (logs)	worker (logs)	(5)	(logs)	worker (logs)	worker (logs)
Y (t-1)	0.270*** (0.054)	0.286*** (0.059)	0.291*** (0.039)	0.265*** (0.041)	0.263*** (0.054)	0.260*** (0.060)	0.290*** (0.039)	0.239*** (0.042)
KOFA	-0.031* (0.016)	-0.001** (0.001)	0.002* (0.001)	-0.003*** (0.001)				
CA					-0.025* (0.015)	-0.002*** (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.004*** (0.001)
PBG pc	-0.000 (0.000)	-0.000* (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000** (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
Población	-1.920* (1.063)	-0.139*** (0.047)	-0.056 (0.038)	-0.169*** (0.048)	-2.035* (1.092)	-0.128*** (0.047)	-0.062 (0.038)	-0.164*** (0.049)
Tasa de pobreza	15.512*** (2.224)	0.320*** (0.077)	-0.943*** (0.147)	-0.866*** (0.120)	16.750*** (2.346)	0.425*** (0.083)	-0.922*** (0.153)	-0.770*** (0.122)
Tasa de desempleo	27.706*** (9.641)	-0.145 (0.413)	-2.240*** (0.671)	-1.666*** (0.536)	25.616*** (9.635)	-0.309 (0.412)	-2.236*** (0.680)	-1.896*** (0.534)
Oferta relativa (C/NC)	1.042 (1.645)	-0.133* (0.069)	0.915*** (0.105)	0.252*** (0.089)	1.068 (1.674)	-0.095 (0.069)	0.865*** (0.107)	0.283*** (0.088)
Trabajadores públicos (% TT)	-0.095** (0.044)	-0.003** (0.002)	-0.005* (0.003)	-0.005** (0.002)	-0.107** (0.045)	-0.004** (0.002)	-0.005* (0.003)	-0.006*** (0.002)
Gto. Social (% Gto. Total)	-0.084*** (0.028)	-0.003** (0.001)	-0.003 (0.002)	-0.006*** (0.002)	-0.061** (0.025)	-0.002 (0.001)	-0.001 (0.002)	-0.004*** (0.001)
Observaciones	364	364	364	364	364	364	364	364
Núm. de id	23	23	23	23	23	23	23	23
AR(1)	-9.857	-9.399	-7.542	-8.748	-9.856	-9.448	-7.708	-8.730
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	-0.0135	-0.511	-0.141	0.316	-0.0426	-0.267	-0.107	0.465
<i>p-valor</i>	<i>0.989</i>	<i>0.609</i>	<i>0.888</i>	<i>0.752</i>	<i>0.966</i>	<i>0.789</i>	<i>0.915</i>	<i>0.642</i>
Test de Sargan	178.1	173.7	189.7	190.5	179.7	194.7	172.9	182.9
<i>p-valor</i>	<i>0.301</i>	<i>0.345</i>	<i>0.110</i>	<i>0.102</i>	<i>0.255</i>	<i>0.0778</i>	<i>0.362</i>	<i>0.190</i>

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

Cuadro 3.6: Pobreza, Globalización y Apertura Comercial. Provincias Argentinas. Años 1995-2013. MGM en Sistema

VARIABLES	H (2usd)	PG (2usd)	FGT(2)(2usd)	H (4usd)	PG (4usd)	FGT(2)(4usd)	H (2usd)	PG (2usd)	FGT(2)(2usd)	H (4usd)	PG (4usd)	FGT(2)(4usd)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Y (t-1)	0.732*** (0.019)	0.684*** (0.021)	0.645*** (0.025)	0.747*** (0.019)	0.727*** (0.018)	0.701*** (0.020)	0.726*** (0.018)	0.680*** (0.020)	0.641*** (0.025)	0.748*** (0.018)	0.726*** (0.018)	0.697*** (0.019)
KOFA	-0.101*** (0.016)	-0.046*** (0.009)	-0.028*** (0.007)	-0.130*** (0.020)	-0.072*** (0.011)	-0.049*** (0.009)						
Coef. Apertura							-0.071*** (0.009)	-0.033*** (0.005)	-0.019*** (0.004)	-0.088*** (0.011)	-0.051*** (0.006)	-0.034*** (0.005)
PBG pc	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)
Población	-0.100* (0.053)	-0.058** (0.028)	-0.043** (0.022)	-0.109 (0.067)	-0.073** (0.037)	-0.057** (0.028)	-0.152*** (0.052)	-0.085*** (0.027)	-0.060*** (0.021)	-0.177*** (0.066)	-0.112*** (0.036)	-0.085*** (0.027)
Tasa de desempleo	56.296*** (5.993)	34.027*** (3.171)	25.087*** (2.487)	72.122*** (7.568)	45.083*** (4.184)	34.090*** (3.137)	56.880*** (5.930)	34.255*** (3.119)	25.212*** (2.462)	72.521*** (7.546)	45.079*** (4.134)	34.221*** (3.094)
Oferta relativa (C/NC)	-1.360 (0.914)	-0.780* (0.471)	-0.693* (0.363)	-0.997 (1.144)	-0.873 (0.628)	-0.748 (0.466)	-2.727*** (0.891)	-1.529*** (0.460)	-1.180*** (0.359)	-2.784** (1.128)	-1.961*** (0.616)	-1.532*** (0.456)
Trabajadores públicos (% TT)	-0.002 (0.021)	0.003 (0.011)	0.003 (0.009)	0.024 (0.027)	0.006 (0.015)	0.003 (0.011)	-0.008 (0.021)	-0.002 (0.011)	-0.001 (0.009)	0.016 (0.027)	-0.001 (0.015)	-0.002 (0.011)
Gto. Social (% Gto. Total)	-0.087*** (0.025)	-0.035*** (0.013)	-0.015 (0.010)	-0.137*** (0.031)	-0.068*** (0.017)	-0.040*** (0.013)	-0.063*** (0.023)	-0.022* (0.012)	-0.007 (0.009)	-0.101*** (0.029)	-0.050*** (0.016)	-0.026** (0.012)
Constante	8.412*** (1.809)	3.311*** (0.951)	1.616** (0.740)	13.783*** (2.315)	6.392*** (1.254)	3.767*** (0.940)	8.005*** (1.706)	3.116*** (0.887)	1.493** (0.697)	12.776*** (2.183)	6.154*** (1.181)	3.526*** (0.880)
Observaciones	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388
Núm. de id	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
AR(1)	-9.860	-18.08	-18.731	-8.931	-9.113	-13.48	-9.507	-12.80	-11.2	-9.950	-8.947	-11.52
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	-0.245	-0.744	0.120	0.505	-0.627	-0.745	-0.382	-0.610	0.323	0.728	-0.595	-0.618
<i>p-valor</i>	<i>0.807</i>	<i>0.457</i>	<i>0.905</i>	<i>0.614</i>	<i>0.531</i>	<i>0.456</i>	<i>0.703</i>	<i>0.542</i>	<i>0.747</i>	<i>0.467</i>	<i>0.552</i>	<i>0.537</i>
Test de Sargan	209.1	214	205.3	212.5	201.6	211.4	215.8	215.3	203.7	200.2	212.2	213.5
<i>p-valor</i>	<i>0.350</i>	<i>0.269</i>	<i>0.403</i>	<i>0.276</i>	<i>0.495</i>	<i>0.310</i>	<i>0.225</i>	<i>0.233</i>	<i>0.434</i>	<i>0.502</i>	<i>0.280</i>	<i>0.260</i>

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

Nota: Se superan el test de Sargan y el test de Arellano y Bond. Se usan dos rezagos como instrumentos de KOFA y CA.

Cuadro 3.7: Pobreza, Globalización y Apertura Comercial. Provincias Argentinas. Años 1995-2013. MGM en Diferencia

VARIABLES	H (2usd)	PG (2usd)	FGT(2)(2usd)	H (4usd)	PG (4usd)	FGT(2)(4usd)	H (2usd)	PG (2usd)	FGT(2)(2usd)	H (4usd)	PG (4usd)	FGT(2)(4usd)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Y (t-1)	0.624*** (0.021)	0.554*** (0.024)	0.498*** (0.030)	0.658*** (0.021)	0.618*** (0.020)	0.577*** (0.023)	0.631*** (0.023)	0.564*** (0.025)	0.511*** (0.031)	0.665*** (0.022)	0.626*** (0.021)	0.586*** (0.024)
KOFA	-0.061*** (0.021)	-0.036*** (0.011)	-0.028*** (0.008)	-0.073*** (0.026)	-0.045*** (0.014)	-0.036*** (0.011)						
Coef. Apertura							-0.027 (0.020)	-0.023** (0.010)	-0.018** (0.008)	-0.038 (0.026)	-0.026* (0.014)	-0.022** (0.010)
PBG pc	0.000* (0.000)	0.000** (0.000)	0.000** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000** (0.000)	0.000** (0.000)	0.000** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000** (0.000)	0.000** (0.000)
Población	0.577 (1.146)	1.314** (0.643)	1.138** (0.497)	0.732 (1.324)	0.817 (0.756)	1.003* (0.605)	0.623 (1.163)	1.131* (0.644)	1.014** (0.498)	0.854 (1.333)	0.783 (0.760)	0.873 (0.606)
Tasa de desempleo	95.103*** (11.001)	66.016*** (5.782)	51.449*** (4.505)	98.600*** (13.822)	76.728*** (7.597)	63.862*** (5.706)	92.971*** (11.200)	64.402*** (5.837)	50.196*** (4.553)	96.479*** (14.128)	74.840*** (7.722)	62.282*** (5.774)
Oferta relativa (C/NC)	-6.071*** (2.274)	-1.895 (1.160)	-0.479 (0.899)	-11.298*** (2.729)	-4.555*** (1.520)	-2.159* (1.145)	-8.253*** (2.285)	-2.661** (1.182)	-0.972 (0.921)	-13.183*** (2.806)	-5.712*** (1.546)	-3.033*** (1.167)
Trabajadores públicos (% TT)	-0.017 (0.051)	-0.005 (0.027)	-0.007 (0.021)	0.066 (0.064)	-0.000 (0.036)	-0.007 (0.027)	-0.018 (0.053)	-0.004 (0.028)	-0.006 (0.022)	0.072 (0.067)	0.000 (0.037)	-0.005 (0.028)
Gto. Social (% Gto. Total)	-0.139*** (0.036)	-0.078*** (0.019)	-0.052*** (0.015)	-0.189*** (0.044)	-0.109*** (0.024)	-0.078*** (0.018)	-0.090*** (0.031)	-0.050*** (0.016)	-0.029** (0.013)	-0.132*** (0.039)	-0.075*** (0.021)	-0.049*** (0.016)
Observaciones	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364
Núm. de id	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
AR(1)	-9.860	-6.657	-7.130	-7.858	-6.856	-6.673	-7.231	-6.698	-7.194	-7.899	-6.889	-6.718
<i>p-valor</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>
AR(2)	-0.580	-0.662	0.0241	0.430	-0.793	-0.733	-0.660	-0.505	0.251	0.539	-0.720	-0.586
<i>p-valor</i>	<i>0.562</i>	<i>0.508</i>	<i>0.981</i>	<i>0.667</i>	<i>0.428</i>	<i>0.464</i>	<i>0.509</i>	<i>0.613</i>	<i>0.802</i>	<i>0.590</i>	<i>0.472</i>	<i>0.558</i>
Sargan Test	177.6	191.8	183.5	197.9	193.3	179.5	182	188.9	180	196.2	187.4	170.8
<i>p-valor</i>	<i>0.273</i>	<i>0.0912</i>	<i>0.196</i>	<i>0.0573</i>	<i>0.0796</i>	<i>0.240</i>	<i>0.202</i>	<i>0.118</i>	<i>0.250</i>	<i>0.0675</i>	<i>0.134</i>	<i>0.404</i>

Fuente: elaboración propia.

Errores estándar en paréntesis: *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

Nota: Se superan el test de Sargan y el test de Arellano y Bond. Se usan dos rezagos como instrumentos de KOFA y CA.

Anexo

El Índice KOFA. Midiendo la Globalización en las provincias argentinas

Un aporte del trabajo es la creación un índice, denominado Índice KOFA, que mide la globalización que experimentaron las provincias argentinas entre los años 1993 a 2013. El mismo permite llevar a cabo los objetivos de la tesis y surge como la adaptación del Índice KOF, propuesto por Dreher (2006), para las provincias argentinas (por esta razón surge la denominación KOFA). KOFA es la única medida de globalización provincial disponible para Argentina que tiene en consideración todas las dimensiones de la globalización y, aún más, según conocimiento del autor, no existe otra adaptación del Índice KOF a nivel subnacional.

Para la creación de KOFA se sigue la misma metodología de Índice KOF. Este último consiste en un índice global que cubre los aspectos económicos, sociales y políticos de la globalización (ver detalle en Dreher, Gaston y Martens, 2008) y está formado por tres subíndices de acuerdo a cada dimensión:

1. Índice de globalización económica: caracterizada por los flujos a larga distancia de bienes, capital y servicios, así como información y percepciones que acompañan a los intercambios de mercado;
2. Índice de globalización social: expresada como la difusión de ideas, información, imágenes y personas;
3. Índice de globalización política: caracterizada por una difusión de las políticas gubernamentales.

El índice se encuentra disponible para 207 países durante el período 1970-2014. Sin embargo, no hay cálculos a nivel subnacional, siendo este el primer trabajo en adaptar el índice a este nivel. El Capítulo presenta una primera aproximación a la estimación del Índice KOF para las 24 jurisdicciones argentinas (23 provincias y CABA) entre los años 1993 y 2013, teniendo en cuenta las mismas dimensiones que el indicador calculado para el total país, pero a nivel subnacional (Índice KOFA).

Globalización Económica

La Globalización Económica se refiere a la creación de un mercado mundial en donde se suprimen todas las barreras para la libre circulación de los bienes, servicios y capital. En el caso de KOFA, se incluyen el coeficiente de apertura comercial -medido como exportaciones sobre Producto Bruto Geográfico (PBG)- y el stock de deuda extranjera en relación al PBG. Los datos provienen del

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) del Ministerio de Economía y de la Secretaría de Coordinación Fiscal de las Provincias, respectivamente.

El coeficiente de apertura es una medida parcial del coeficiente de apertura comercial tradicional (exportaciones más importaciones en relación al PBI), pero es la única información disponible a nivel provincial y ha sido usada en la literatura como variable proxy de apertura de la economía (Li et al., 1998; Porto et al., 2016)². Cabe destacar que la apertura económica está incluida dentro del concepto de globalización económica por lo cual el Índice KOFA es una medida más global que el coeficiente de apertura comercial.

Globalización Social

La Globalización Social puede entenderse como un proceso a escala mundial que consiste en la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo uniendo sus sociedades y culturas, a través del flujo de ideas, información, imágenes y personas. Las variables disponibles a nivel provincial a ser incluidas en KOFA son el porcentaje de hogares con teléfono y el porcentaje de hogares con internet. Ambos datos son obtenidos de los Censos Económicos del INDEC.

Globalización Política

La Globalización Política es un proceso que consiste en la creciente integración de las distintas políticas nacionales en una única política regional o mundial. Esta dimensión está compuesta por el número de tratados internacionales y el número de consulados. En la elaboración del índice se construyó, por primera vez para Argentina, una serie de datos de tratados o convenios internacionales firmados por las provincias con alguna región, estado o país extranjero, usando información obtenidos de los anuarios del Comité de Provincias del Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI). El número de consulados por provincia fueron sacados de la Aduana Argentina.

El Índice KOFA surge como la ponderación de los tres subíndices mencionados siguiendo la metodología utilizada en el Instituto de investigación económica Konjunkturforschungsstelle KOF de la Escuela Politécnica Federal de Zúrich. Al construir los índices de la globalización, cada una de las variables introducidas anteriormente se transforma en un índice de 0 a 100, en función de cuanto representa el valor de cada variable provincial en el total del país en cada año. Valores más altos significan una mayor globalización. En el cálculo se usan los mismos pesos que el Índice KOF, lo que se determinan con ayuda del análisis de componentes principales para toda la muestra de países y años, en donde está incluida Argentina y el período de interés.

El Cuadro 3.8 muestra las fuentes de datos de cada variable y la ponderación correspondiente en el índice KOFA, teniendo en cuenta que en aquellos años en donde alguna información no está disponible, se reestima la ponderación del resto de las variables. Por ejemplo, si en un año no hay información del stock de deuda extranjera en relación al PBG, el coeficiente de apertura tendría un

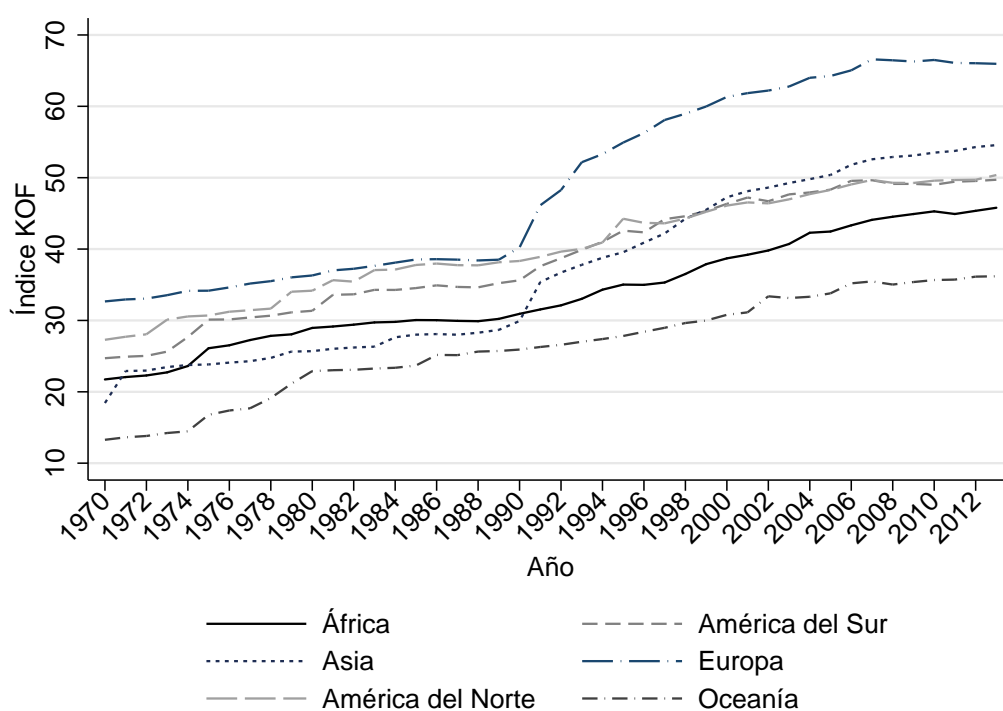
²Como medida de apertura comercial es posible también utilizar la tasa efectiva de imposición -definida como el nivel de recaudación por impuestos al comercio internacional en relación al volumen de comercio internacional- o, en la medida en que se encuentre disponible, la evolución de las alícuotas arancelarias promedio.

peso de 0,36 en lugar de 0,18. El índice esta acotado entre 0 y 100 y un valor mas alto implica un nivel de globalización mayor. A su vez, KOFA incluye menos variables que las consideradas por el Índice KOF debido a la limitación de la información a nivel subnacional.

Cuadro 3.8: Índice KOFA

Dimensión	Peso
Globalización Económica	36
Coficiente de Apertura Comercial- medido como exportaciones sobre PBG	18
Stock de Deuda Extranjera en relación al PBG	18
Globalización Social	38
Porcentaje de hogares con teléfono	19
Porcentaje de hogares con internet	19
Globalización Política	26
Número de Tratados Internacionales	13
Número de Consulados	13

Figure 3.10: Evolución de la Globalización por región. Año 1970- 2012



Fuente: KOF, ETH Zürich.

Cuadro 3.9: Fuentes de información

Variables	Fuente
Gasto Público Provincial	Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales de la Secretaría de Política Económica
Gasto Público Nacional por jurisdicción	Cont et al. (2013)
Coefficiente de Apertura Comercial- medido como exportaciones sobre PBG	INDEC- Ministerio de Economía Provinciales
Stock de Deuda Extranjera en relación al PBG	Secretaria de Coordinación Fiscal de las Provincias
Porcentaje de hogares con teléfono	Censos Económicos 2001 y 2010- INDEC
Porcentaje de hogares con internet	Censos Económicos 2001- INDEC
Número de Tratados Internacionales	Comité de Provincias del Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI)
Número de Consulados	Aduana Argentina
Encuestas Permanente de Hogares de 1995 a 2013	Base SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial)

Bibliografía

1. Cont, W., Juarros, P., y Porto, A. (2013). “Consecuencias de la interacción entre el presupuesto nacional y las transferencias nacionales sobre la redistribución y estabilización regional del ingreso” . In XVI Seminario de Federalismo Fiscal (La Plata, 2013).
2. Dreher, A. 2006. “The influence of globalization on taxes and social policy. An empirical analysis for OECD countries.” *European Journal of Political Economy* 88: 370-384
3. Dreher, A., N. Gaston y P. Martens. 2008. “Measuring globalisation: Gauging its consequences”. Springer.
4. Porto, A., Porto, N., y Garbero, N. (2016). “The Impact of Globalization on Subnational Expenditures: Efficiency and Compensation Effects”. *Journal of Finance and Economics*, 4(2), 01-22.