



ASOCIACION ARGENTINA
DE ECONOMIA POLITICA

ANALES | ASOCIACION ARGENTINA DE ECONOMIA POLITICA

L Reunión Anual

Noviembre de 2015

ISSN 1852-0022

ISBN 978-987-28590-3-9

Efectos del Sistema Generalizado de Preferencias
en las exportaciones de Argentina y Brasil.

Garriga, Pablo

Efectos del Sistema Generalizado de Preferencias en las exportaciones de Argentina y Brasil*

Pablo Garriga[†]

Resumen

El trabajo intenta determinar los efectos del Sistema Generalizado de Preferencias de los Estados Unidos sobre las exportaciones de Argentina y Brasil. Para ello utiliza datos de exportaciones y arancelarios desagregados a seis dígitos del Sistema Armonizado para un período de 18 años. Los efectos se estiman con una serie de regresiones por Mínimos Cuadrados Ordinarios con Efectos Fijos que controlan por la heterogeneidad inobservable entre productos. Los principales resultados encontrados son que el SGP tiene un efecto positivo sobre el margen intensivo y extensivo de las exportaciones de productos beneficiarios, y que existe desvío de comercio desde otros países hacia los Estados Unidos.

Abstract

This paper tries to determine the effects of the United State's Generalized System of Preferences on argentine and brazilian exports. The data used in order to do so consists of exports and tariffs disaggregated at the six digit level of the Harmonized System for a period of eighteen years. The effects are then estimated with a series of regressions using Ordinary Least Squares with Fixed Effects that control for unobservable heterogeneity between products. The main results can be stated as follows: the GSP has a positive effect on both the intensive and extensive margin of the exports of beneficiary products, the program favors trade diversion from other destinations to the United States.

Clasificación JEL: F13, F14, O19, C23.

Palabras clave: Preferencias arancelarias, Sistema Generalizado de Preferencias, Externalidades.

*Este trabajo constituye la tesis de Maestría en Economía de la UNLP, realizada bajo la dirección de Irene Brambilla. A ella agradezco enormemente su valiosa guía y su apoyo. Los errores son de mi exclusiva responsabilidad.

[†]Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata. E-mail: pablo.garriga@econo.unlp.edu.ar

1. Introducción

Desde hace más de 40 años Estados Unidos (EEUU) ha puesto en práctica el *Sistema Generalizado de Preferencias* (SGP), un acuerdo de comercio preferencial que permite el ingreso de ciertos productos libres de aranceles a la importación con el objetivo de impulsar a industrias nacientes y expandir las exportaciones manufactureras de países en vías de desarrollo.

Los fundamentos que impulsan tanto a éste como a otros acuerdos similares se basan en que el acceso a mercados de exportación es un motor fundamental para el desarrollo industrial, principalmente a través de la expansión de la base de consumidores y, adicionalmente, debido a posibilidades de acceso a nueva tecnología, innovación y aumentos en productividad. De este modo la implementación de un programa como el SGP ayudaría en el proceso de industrialización de países en desarrollo al expandir las exportaciones de manufacturas. Sin embargo, los resultados no han sido tan contundentes y el SGP ha encontrado detractores, quienes argumentan que el método más adecuado para incentivar el desarrollo no es el otorgamiento de preferencias unilaterales sino la liberalización total del comercio.

Muchos trabajos han evaluado los efectos de este programa intentando determinar si ha cumplido con sus objetivos. Uno de los primeros aportes en este sentido ha sido el de Baldwin y Murray (1977), utilizando datos agregados por país para estudiar los primeros años de implementación del SGP en un análisis de equilibrio parcial. Luego Sapir y Lundberg (1984) utilizarían herramientas econométricas para estimar sus efectos para un período similar. Los dos trabajos concluyen que el SGP genera un incremento en las importaciones provenientes de países beneficiarios del programa, mayor a la reducción del comercio con países no incluidos en él. Sin embargo, en ambos casos, los autores también advierten sobre las importantes limitaciones del SGP, recalcando que sus efectos se veían limitados por su estricta reglamentación y escasa cobertura, y que, de perdurar el avance de la liberalización comercial mundial, las ventajas asociadas al programa se irían atenuando.

Más recientemente, Romalis (2007) y Rose (2004) realizan regresiones a nivel país para estudiar los efectos de medidas de apertura comercial orientadas a países en desarrollo. Romalis investiga si estas políticas efectivamente han generado un mayor crecimiento. Para ello, utiliza los aranceles de EEUU como instrumento del grado de apertura y encuentra que el comercio de países en desarrollo responde a medidas de liberalización comercial y que, por lo tanto,

una reducción en los aranceles estadounidenses podría fomentar su crecimiento. El trabajo de Rose emplea un modelo tradicional de comercio internacional (conocido como “*gravity model*”) en un panel de datos de 175 países y más de 50 años para analizar los efectos de acuerdos multilaterales de comercio sobre el volumen del mismo. Si bien el principal resultado es que los acuerdos multilaterales impulsados por la Organización Mundial del Comercio (OMC) no han sido efectivos para incrementar intercambio bilateral, los programas SGP implementados por países ricos sí han generado un incremento, más que duplicando el valor real del comercio bilateral.

La creciente disponibilidad de datos más detallados ha permitido profundizar aún más esta clase de estudios. Trabajos más recientes utilizan estrategias econométricas que permiten explotar la variación del SGP entre productos. Por ejemplo, Frazer y Van Biesebroeck (2010) estudian el caso de un régimen de preferencias diseñado para los países de África Sub-Sahariana, el *African Growth and Opportunity Act* (AGOA). Los autores compilan datos de exportaciones y preferencias por país de origen y producto, y utilizan una estrategia de *diferencias en diferencias* que permite controlar por componentes no observados a nivel país, producto y año, explotando así el hecho de que existe variación en estos tres niveles de datos. Las conclusiones del trabajo destacan que el AGOA ha favorecido a los países de esta región, resultando un motor significativo para sus exportaciones. Sin embargo, esta conclusión es revisada por Rotunno, Vezina y Wang (2012), quienes argumentan que el aparente aumento de las exportaciones textiles y de indumentaria de países de África se explica en gran medida como una reexportación de productos de origen chino, circunstancia no contemplada en el AGOA.

Discusiones como la anterior dejan entrever un aspecto adicional de este tipo de acuerdos: los programas de preferencias unilaterales cuentan con múltiples condiciones respecto de qué países y productos pueden participar, por lo que el análisis de las normativas que los implementan se vuelve importante. Trabajos como los de Blanchard y Hakobyan (2014) y Hakobyan (2012) se encargan de estudiar esta cuestión. El primero describe en detalle el funcionamiento del SGP en la práctica, mostrando cómo las exenciones arancelarias varían entre países, industrias y años de acuerdo a la aplicación de distintas normativas. En la misma línea, Hakobyan (2012) estudia el impacto de la aplicación de *Limitaciones de Necesidad Competitiva* (LNC), es decir, cláusulas por las que se excluye del SGP a países que se vuelven muy competitivos en el comercio de determinado artículo. El trabajo examina 202 casos de exclusiones por LNC entre los años 1997 y 2009, encontrando que su aplicación provocó una caída significativa en las exportaciones

afectadas.

Teniendo en cuenta todos los antecedentes mencionados, el objetivo principal de este trabajo será cuantificar empíricamente el impacto que el SGP de EEUU ha tenido en las exportaciones de Argentina y de Brasil. Para ello se buscará determinar los efectos de una serie de objetivos más específicos.

En primer lugar se intentará establecer si las preferencias arancelarias otorgadas por EEUU ejercieron un efecto significativo en las exportaciones de los productos beneficiarios del programa. En ese sentido, se espera encontrar que el efecto directo de esta medida, que implica la liberalización del comercio por parte de EEUU, genere un aumento en las exportaciones de estos productos.

El segundo aspecto que se investigará gira en torno a si el SGP ejerce efectos indirectos en las exportaciones de Argentina y Brasil hacia otros mercados. El incremento en las exportaciones puede reflejar una mayor capacidad productiva o simplemente ser una distorsión comercial. En particular, si no aumenta la capacidad productiva, puede que un incremento en las exportaciones a EEUU tenga como contrapartida una disminución en los flujos de comercio a otros países. Por el contrario, también puede argumentarse que al favorecer las exportaciones de algunos productos, el SGP ejerce externalidades positivas en otros destinos, si, por ejemplo, conduce a mayor inversión en capacidad e innovación tecnológica.

Para cuantificar estos efectos se utilizarán datos de exportaciones y arancelarios desagregados a seis dígitos del Sistema Armonizado para el período comprendido entre los años 1996 y 2013. Trabajar con datos con ese nivel de detalle permitirá aprovechar en gran medida la variabilidad que existe en la concesión unilateral de preferencias a las importaciones de EEUU, lo que finalmente redundará en estimaciones más precisas de los efectos.

Los resultados encontrados en el trabajo son:

1. El SGP tiene un efecto positivo sobre las exportaciones beneficiarias de esta política. La posibilidad de participar del programa no solo genera un incremento en el volumen, sino que también vuelve más probable que se incorporen nuevos productos al mercado de exportaciones. Algunos de los grupos que más se han beneficiado con esta medida son las exportaciones de “Químicos” y de “Equipos de transporte”.
2. La creciente liberalización multilateral de los EEUU, reflejada en la disminución de los aranceles generales a las importaciones, ha significado una reducción en la ventaja

asociada a participar del programa.

3. El SGP incrementa la probabilidad de exportar a los EEUU en aquellos productos que se vuelven elegibles de participar en el programa, y la probabilidad se hace mayor aún si el artículo se mantiene elegible por más de un período. La remoción del SGP, en cambio, no parece ser tan perjudicial.
4. Existe desvío de comercio, es decir, los productos beneficiados con la exención arancelaria dejan de enviarse a otros destinos, ello sugiere que las firmas no aprovechan esta ventaja para volverse más competitivas a nivel global, sino que solamente buscan el beneficio de ingresar con menores aranceles a los EEUU, lo que finalmente genera una distorsión comercial.

El resto del trabajo está organizado de la siguiente manera. En la sección 2 se realiza una reseña del funcionamiento del SGP. Luego, en la sección 3, se describen las fuentes de datos y se presentan las estadísticas descriptivas. En la sección 4 se explica la estrategia de estimación a utilizar. En la sección 5 se reportan los resultados de las estimaciones. Finalmente, en la sección 6, se realizan los comentarios finales y se concluye.

2. El SGP

Los Acuerdos de Comercio Preferencial tienen por objeto fomentar el crecimiento económico de países en vías de desarrollo, promoviendo la industrialización de sus economías a partir de un tratamiento tarifario preferencial que permita un incremento en la cantidad y variedad de las exportaciones. En la actualidad Australia, Bielorrusia, Canadá, Estados Unidos, Islandia, Japón, Kazajistán, Noruega, Nueva Zelanda, Rusia, Suiza, Turquía y la Unión Europea cuentan con sus propias versiones del SGP. Si bien estos programas no son idénticos, comparten ciertas características en común. La idea general consiste en que cada país benefactor otorga exenciones o reducciones tarifarias a aquellos países en desarrollo que cumplan con los requisitos de participación del programa. No todas las exportaciones participan, en su mayoría se trata de manufacturas y algunos productos agrícolas.

Este trabajo se concentrará en el SGP de los EEUU, que es uno de los principales socios comerciales de la Argentina y de Brasil, pero sin dudas los efectos podrían extenderse a

cualquiera de los otros programas de los que participen los países estudiados. Este acuerdo se encuentra vigente desde 1976, cuenta en la actualidad con 123 países beneficiarios y más de 3500 productos elegibles, que representan aproximadamente un tercio del total de artículos importados por los EEUU. Durante los últimos 20 años Argentina y Brasil se han ubicado siempre entre los países de mayor importancia dentro del SGP en términos de valor de las importaciones registradas por EEUU.

Para participar del programa se debe cumplir con una serie de requisitos de elegibilidad que llevan a que en la práctica sólo determinados países en desarrollo y ciertos productos queden eximidos del pago de impuestos y derechos aduaneros. Los criterios que rigen el procedimiento de selección se encuentran establecidos en la “*Trade Act*”³ que determina qué países y productos resultarán “*elegibles*”. En ese orden, inicialmente se fijan una serie de condiciones que detallan cuáles países podrán participar y cuáles no. Por ejemplo, se excluyen de este beneficio a: países desarrollados, países que violen derechos de propiedad de ciudadanos o corporaciones estadounidenses, países que no respeten derechos del trabajador o que no demuestren intenciones de eliminar el trabajo infantil y países que no protejan los derechos de propiedad intelectual. En cuanto a los países estudiados por este trabajo, Argentina fue removida en dos oportunidades de acuerdo a estos lineamientos: en el año 1997 recibió una sanción parcial⁴ por violar derechos de propiedad intelectual y en 2012 fue completamente removida por no cumplir con resoluciones arbitrales en favor de EEUU⁵.

Los productos también deben cumplir con ciertas condiciones para poder participar: serán elegibles si cumplen con los requisitos de contenido local (al menos el 35 por ciento de su valor debe corresponder a componentes fabricados localmente), si no forman parte de un grupo de importaciones consideradas “sensibles” para el mercado estadounidense (las categorías más importantes dentro de este grupo son los artículos textiles, vestimenta y calzado, productos fabricados en acero), o si no son productos agrícolas sujetos a otras restricciones.

Otro motivo de remoción de preferencias son las Limitaciones de Necesidad Competitiva (LNC), cotas máximas a las importaciones de cada producto exportado por un país, que al ser superadas excluyen del SGP al artículo que excede el umbral⁶. El objetivo de esta herramienta es

³Ley promulgada en el año 1974, sujeta a sucesivas enmiendas.

⁴Proclamación Presidencial 6988 del 11 de abril de 1997. A modo de ejemplo, algunos de los productos removidos del programa fueron: polietilenos y vinilos; artículos de hierro, cobre y zinc; maquinarias de uso industrial; ciertos aparatos eléctricos.

⁵Proclamación Presidencial 8788 del 28 de mayo de 2012.

⁶Blanchard y Hakobyan (2014) destacan los casos de Argentina y Brasil junto a India por ser los países con mayor

evitar que países que se vuelven muy competitivos en la comercialización de un producto sigan gozando de la ventaja a la hora de exportar. Los dos límites impuestos por las LNC son: (i) si las importaciones de un país superan el 50 por ciento de las importaciones que EEUU realiza de ese producto; y (ii) si las importaciones de un país exceden un límite fijo en dólares (165 millones de dólares en 2014). En caso de que la LNC se haya excedido durante el año calendario anterior, el país perderá automáticamente su elegibilidad para participar del SGP en ese producto. A pesar de ello, la medida puede ser apelada a través de un pedido especial (denominado “*waiver*”) para continuar dentro el programa.

La mayoría de los cambios en el SGP se aplican en revisiones anuales, lo que lleva a que en la práctica se observe que el conjunto de productos que participa pueda variar sustancialmente año a año, dificultando la planificación a largo plazo de inversiones.

Para dar un panorama inicial de la relevancia de esta política para Argentina y Brasil, en las figuras 1 y 2 se presenta el valor total de las exportaciones a EEUU y el valor de aquellas exportaciones dentro del SGP, en el panel inferior se distinguen estos mismos valores entre grupos de productos similares. El valor de las exportaciones elegibles representa una proporción pequeña del total de los envíos a EEUU, pero en ciertos rubros cobra mayor importancia. Es interesante ver cómo en algunos casos las exportaciones elegibles tienen un desempeño mejor al del resto, dando una idea de que el incentivo generado por esta política puede resultar importante⁷.

3. Datos y estadísticas descriptivas

El trabajo utiliza un panel balanceado de exportaciones provenientes de Argentina y Brasil y aranceles a las importaciones de EEUU compuesto por 4993 líneas tarifarias a seis dígitos del Sistema Armonizado (las cuales se definen como “*productos*” a lo largo del trabajo) durante el período comprendido entre los años 1996 y 2013 .

Las exportaciones fueron obtenidas de la base COMTRADE de las Naciones Unidas, que contiene el valor de las ventas anuales por producto realizadas entre socios comerciales. Gracias a ello, no solo se podrá observar el efecto del SGP sobre los envíos a EEUU sino también lo

número de exclusiones de productos atribuibles a la aplicación de LNC.

⁷Hay varios grupos de productos en los que se destaca la evolución de las exportaciones SGP, sobre todo durante el período 2002–2007, por ejemplo: “Químicos”, “Plásticos y gomas” y “Equipos de transporte”.

que ocurre con las exportaciones al resto del mundo. La información referente a aranceles, por su parte, es provista por la Comisión de Comercio Internacional de los EEUU (USITC, por sus siglas en inglés), que detalla el tratamiento arancelario que recibe cada artículo que ingresa a los EEUU, aclarando si participa de algún acuerdo comercial, entre ellos el SGP.

Un aspecto no trivial de trabajar con datos de comercio consiste en la compatibilización de las distintas fuentes de información. Los flujos comerciales entre países suelen registrarse mediante el Sistema Armonizado de comercio, que clasifica a todos los productos hasta un nivel de seis dígitos. Los primeros dígitos corresponden a una descripción general del bien y, a medida que se avanza en la secuencia, se obtiene una descripción cada vez más detallada⁸. Si bien todos los países que integran la OMC comparten esta clasificación, cada uno puede emplear dígitos adicionales si lo considera necesario.

Para realizar este trabajo primero se debieron compatibilizar los datos arancelarios (USITC registra los aranceles a las importaciones a ocho dígitos) con los de exportaciones (registradas en COMTRADE a seis dígitos). En particular, la información arancelaria de EEUU debió resumirse para que coincida con los códigos de las exportaciones. Al hacer esto se planteó un nuevo problema: no todas las líneas tarifarias que componen el conjunto a seis dígitos comparten igual condición de elegibilidad. En consecuencia, al intentar resumir la información al nivel más agregado se debió adoptar un criterio para describir el grado de participación de las líneas que integran el grupo. Se utilizaron dos alternativas: (i) la creación de una variable binaria indicando que al menos un producto dentro del grupo a seis dígitos participa del SGP, (ii) la creación de una variable continua indicando el grado de participación de productos sujetos SGP en el total de exportaciones dentro del grupo a seis dígitos.

En la tabla 1 se utiliza el caso de las exportaciones Argentinas del producto 680291, "*Piedra para construcción o tallada y sus manufacturas: mármol, travertinos y alabastro*" para ilustrar el punto anterior. Entre las siete líneas tarifarias a ocho dígitos registradas en los datos de USITC, cuatro ingresan a los EEUU dentro del programa SGP y tres no. La variable *dummy* SGP es igual a uno, indicando que al menos una de las líneas resulta elegible para integrar el programa. La variable *share* SGP muestra que el valor de las exportaciones dentro del SGP representa el 85 por ciento del total de las exportaciones del producto 680291.

⁸Por ejemplo, un lápiz será clasificado con el código 960910. Los primeros dos dígitos corresponden al "Capítulo" 96: Manufacturas diversas; los dígitos tercero y cuarto corresponden a la "Partida" 09: Lápices, minas, pasteles, carboncillos, tizas; y los últimos dos dígitos a la "Subpartida" 10: Lápices.

Otra característica que queda reflejada en el ejemplo es el de la sub-utilización del programa, si se observan los datos a ocho dígitos se verá que en dos casos ocurre que líneas tarifarias presentan importaciones que aprovechan la exención arancelaria e importaciones que no la aprovechan. Blanchard y Hakobyan (2014) demuestran que muchos de los productos elegibles para participar en el SGP no terminan aprovechando el beneficio principalmente porque el ahorro de aranceles no compensa los costos administrativos que implica cumplir con todos los requisitos exigidos por las normas del SGP, sobre todo en lo que respecta a reglas de origen de los productos. Múltiples trabajos han destacado que el grado de aprovechamiento del SGP⁹, y en definitiva la relevancia del programa, dependerá del *margen de preferencia*, definido como el ahorro de aranceles que consiguen los productos que participan en relación a aquellos que se encuentran fuera de él. Es decir, un producto tendrá más incentivos en cumplir con los requisitos para participar del SGP cuanto mayor sea el ahorro de aranceles que pueda obtener. Para estudiar este aspecto se incorporan datos de la OMC sobre el arancel normal no discriminatorio aplicado a las importaciones estadounidenses, conocido como Arancel de Nación Más Favorecida (NMF).

La tabla 2 presenta las estadísticas descriptivas de las principales variables de interés, distinguiendo entre productos con y sin SGP. Se observa que los productos con SGP son menos de la mitad del total de productos exportados por ambos países, en el caso de Argentina tienen un valor promedio mayor y, de tener que pagar aranceles para ingresar a los EEUU, éste sería menor que el afrontado por los productos que no participan del programa. Este último punto ilustra lo mencionado anteriormente: los productos que participan del SGP, de no aprovechar el beneficio que les otorga el programa, deberían pagar un arancel menor al arancel promedio de todas la importaciones, lo que sugiere que el margen de preferencia del que gozan no es muy grande.

Como se explicó en la sección 2, la participación en el programa puede variar sustancialmente de año a año, resultando en el constante ingreso y egreso de productos. En el la tabla 3 se resume la entrada, permanencia y salida para cada país, por año. Se observa que la mayoría de los productos suelen permanecer dentro del SGP por más de un período. Sin embargo, todos los años hay nuevas entradas y salidas. Dos aspectos particulares que se reflejan en esta tabla son las sanciones aplicadas Argentina en 1997 y 2012, los efectos de estas medidas se observan

⁹Baldwin y Murray (1977), Sapir y Lundberg (1984) y Hoekman y Ozden (2005). Estos últimos mencionan a su vez numerosos trabajos en su relevamiento de la literatura.

en años posteriores a sus respectivas imposiciones, de este modo, en 1998 y 2013 aumenta el número de salidas.

Más allá de estas caracterizaciones generales, un punto importante a tener en cuenta es que la participación en el SGP no es homogénea entre productos. Para dar una idea de ello, la figura 3 muestra la proporción de artículos incluidos en el programa para cada grupo. En general esta proporción no supera el 25 por ciento del total en cada una de las categorías, y en el mejor de los casos, “Plásticos y gomas” de Brasil, la cantidad de líneas habilitadas a participar alcanza el 62 por ciento del total. Adicionalmente, como el objetivo del SGP es promover las exportaciones manufactureras de países en desarrollo, y dadas las restricciones de participación en ciertos rubros, no resulta sorprendente que la cobertura del programa sea muy baja en grupos como “Animales y productos animales”, “Productos minerales” y “Textiles”.

4. Modelo Empírico

La estrategia econométrica empleada para estimar los efectos del SGP sobre el volumen de exportaciones de Argentina y Brasil consiste en realizar regresiones a nivel producto y año. El efecto que se intentará captar en primera instancia es el de los cambios en las preferencias otorgadas por EEUU sobre los flujos de comercio hacia ese país, el modelo propuesto para realizar esta estimación es el siguiente:

$$EXP_{jt}^c = \beta_1 SGP_{jt}^c + \phi_j^c + \phi_t^c + \epsilon_{jt}^c \quad (1)$$

donde EXP_{jt}^c es el valor de las exportaciones del producto j en el año t con destino EEUU¹⁰, SGP_{jt}^c indica si las exportaciones del producto j recibieron preferencias arancelarias en el año t ¹¹, ϕ_j^c representa efectos fijos a nivel producto, ϕ_t son *dummies* anuales y ϵ_{jt}^c representa el componente de error no observable de la ecuación. Esta regresión se realiza por separado para ambos países

¹⁰La variable dependiente en este caso se define como el logaritmo del valor de las exportaciones de j en el período t , más adelante se sugerirá una expresión alternativa que permita trabajar con valores iguales a cero.

¹¹Como podría ocurrir que la sincronización entre anuncio de la medida y aplicación efectiva de la misma se encuentren desfasadas temporalmente, también se realizarán regresiones donde la variable explicativa sea el efecto rezagado del SGP. Existen múltiples factores que pueden hacer que el efecto sobre las exportaciones se retrase. Por ejemplo, las medidas adoptadas por EEUU toman efecto en el inicio del año fiscal estadounidense mientras que los datos de exportaciones se registran de acuerdo al año calendario, de modo que el efecto captado en las exportaciones no será el inmediato al anuncio de las modificaciones. También se debe tener en cuenta que las firmas deben realizar trámites para ser reconocidos como beneficiarios por la Aduana de los EEUU, por lo que se puede esperar que ingreso al SGP se retrase en el tiempo.

de origen, c, Argentina y Brasil.

La intuición detrás de la regresión es que el coeficiente de interés, β_1 , capture el cambio promedio en las exportaciones asociadas al hecho de que se otorgue el beneficio de participar en el SGP. Para aislar este efecto de otros factores que puedan estar afectando el resultado se incluyen efectos fijos a nivel producto y *dummies* anuales. Los efectos fijos por producto permitirán controlar por la heterogeneidad no observada en los determinantes de las exportaciones que son intrínsecos a cada artículo, mientras que las *dummies* anuales controlarán por *shocks* macroeconómicos comunes a toda la economía.

La ecuación a estimar será una versión transformada de la original, en la que se eliminará el componente inobservable, ϕ_j^c . El nuevo modelo se obtiene restando los promedios en t para cada corte transversal:

$$\begin{aligned} EXP_{jt}^c &= \beta_1 SGP_{jt}^c + \phi_j^c + \phi_t^c + \epsilon_{jt}^c, \\ \overline{EXP}_j^c &= \beta_1 \overline{SGP}_j^c + \phi_j^c + \bar{\epsilon}_j^c, \\ EXP_{jt}^c - \overline{EXP}_j^c &= \beta_1 (SGP_{jt}^c - \overline{SGP}_j^c) + \phi_t^c + \epsilon_{jt}^c - \bar{\epsilon}_j^c \end{aligned}$$

El supuesto fundamental en el que se basa esta transformación consiste en que ϕ_j^c no varía en el tiempo, mientras que SGP_{jt}^c sí varía de acuerdo a las medidas implementadas por los EEUU. En consecuencia, al restar los promedios en t para cada j se elimina el sesgo atribuible a la heterogeneidad inobservable entre productos. A partir del modelo transformado se calcula el estimador “*within*” por Mínimos Cuadrados Ordinarios.

También se analizará la relevancia del margen de preferencia mediante la inclusión de los aranceles NMF a la regresión original:

$$EXP_{jt}^c = \beta_1 SGP_{jt}^c + \beta_2 NMF_{jt}^c + \beta_3 (SGP_{jt}^c * NMF_{jt}^c) + \phi_j^c + \phi_t^c + \epsilon_{jt}^c \quad (2)$$

donde NMF_{jt}^c es el arancel NMF que debería pagar el producto j en el período t si no ingresara bajo el programa SGP, y el resto del modelo es igual al planteado en (1). Se espera encontrar que para períodos en los que el arancel NMF es más bajo el coeficiente β_3 pierda relevancia a la hora de explicar el comportamiento de las exportaciones dentro del programa.

Finalmente se realizará un ejercicio que permita determinar si se existen distintos efectos en la entrada, permanencia y salida del programa. En este caso la especificación será igual a la

ecuación (1) y se distinguirá entre las tres alternativas mencionadas. Para un año t dado, se definirá como “entrada” el hecho de que un producto no fuera elegible en el período previo, $t - 1$, y pase a serlo en t ; “salida” será la situación inversa, era elegible en $t - 1$ y ya no lo es más; por último, si el producto era elegible en $t - 1$ y lo sigue siendo en t , se clasificará como “permanencia” en el programa.

Una vez estimados los efectos directos del SGP, el siguiente aspecto que se intentará determinar es si el permiso de exportar al mercado estadounidense sin tener que pagar aranceles genera algún tipo de externalidad sobre las exportaciones hacia otros destinos. El modelo especificado en este caso incorporará destinos más allá de EEUU. Como ahora se estará trabajando con las exportaciones de un mismo producto a múltiples socios comerciales, y como es probable que características inobservables varíen entre cada uno de ellos, la regresión estará definida a nivel producto–destino, lo que permitirá captar la heterogeneidad no observable de las exportaciones según el destino al que estén dirigidas.

$$EXP_{ijt}^c = \beta_1 SGP_{ijt}^c + \beta_2 EXT_{ijt}^c + \phi_{ij}^c + \phi_t^c + \epsilon_{ijt}^c \quad (3)$$

donde la variable EXP_{ijt}^c es el valor de las exportaciones al destino i del producto j en el período t , SGP_{ijt}^c indica si las exportaciones al destino i del producto j recibieron preferencias arancelarias de los EEUU en el año t , EXT_{ijt}^c es una variable binaria que toma valor igual a uno cuando, en un grupo de productos exportados a i destinos, existe al menos un producto j que se exporta a EEUU y es elegible para participar en el programa SGP en el período t , ϕ_{ij}^c son efectos fijos a nivel producto–destino, ϕ_t^c son *dummies* anuales y ϵ_{ijt}^c representa el componente de error no observable de la ecuación.

El coeficiente de interés, β_2 , captará el efecto promedio del SGP sobre las exportaciones que no se dirigen a EEUU. Se probarán dos alternativas para la construcción de la variable EXT_{ijt}^c , explorando los efectos de la externalidad a cuatro dígitos ($EXT4_{ijt}^c$) y a dos dígitos ($EXT2_{ijt}^c$). Por ejemplo, si la línea tarifaria 700719, correspondiente al producto “Vidrios de seguridad templados”, resultó elegible para participar en el SGP, $EXT4_{ijt}^c$ captará el efecto sobre las exportaciones a otros destinos dentro del grupo 7007: “Vidrios de seguridad, de vidrio templado o laminado”, mientras que $EXT2_{ijt}^c$ captará el efecto sobre las exportaciones a otros destinos del grupo 70: “Vidrio y cristalería”. Si el coeficiente estimado resultara positivo, ello indicaría que la participación en el programa incrementa el comercio con el resto de los países, mientras que si

fuera negativo indicaría que la inclusión del producto j en el SGP genera desvío de exportaciones desde el resto del mundo hacia los EEUU.

Hasta aquí se ha definido a la variable dependiente como el logaritmo del valor de las exportaciones. Sin embargo, este método resulta problemático porque la transformación logarítmica no permite incorporar al análisis los productos que no se exportan en algún período y tienen valor igual a cero. Para tratar este problema se reemplazará a la variable de exportaciones por una variable dependiente binaria que permitirá incorporar a la estimación las observaciones iguales a cero y que será igual a uno cuando se observen exportaciones positivas. De este modo, el modelo con variable dependiente logarítmica estará aportando información sobre el *margen intensivo* del comercio, es decir, cuánto se exporta de cada producto, mientras que el modelo con variable dependiente binaria estudiará el *margen extensivo*, es decir, si la concesión de preferencias arancelarias incentiva la exportación de productos que antes no se exportaban.

Un último aspecto que puede resultar problemático a partir de la especificación propuesta es el de la presencia de autocorrelación y heterocedasticidad en el término de error. Usualmente se supone que ϵ_{ijt} sigue un comportamiento totalmente aleatorio con una distribución $\epsilon_{ijt} \sim iid(0, \sigma_\epsilon^2)$. Sin embargo, al trabajar con datos de panel este supuesto puede ser muy restrictivo ya que, al contar con múltiples observaciones de un mismo producto para más de un año, el término de error puede presentar cierto grado de correlación entre períodos. Este problema se aborda utilizando estimaciones robustas por *clusters* por producto, lo que permite relajar el supuesto de independencia entre observaciones.

5. Resultados

Los resultados del trabajo se dividen en dos grupos: por un lado, aquellos relacionados con el efecto directo del SGP sobre las exportaciones dirigidas a los EEUU, por otra parte, los resultados vinculados a la externalidad que genera el programa sobre las exportaciones a otros destinos.

Las estimaciones correspondientes a la ecuación (1) se presentan en la tabla 4. Las primeras cuatro columnas corresponden a la especificación con variable dependiente logarítmica. En este caso, los efectos estimados se deben interpretar como el cambio promedio (medido en puntos porcentuales) en las exportaciones asociado a ser elegible para participar del programa en

relación a no ser elegible, condicional en las características inobservables.

Ambos países presentan efectos similares que sugieren que el hecho de que un producto sea elegible para participar del SGP incrementa sus exportaciones. Este efecto se vuelve más intenso al restringir la estimación a productos que participan del SGP en algún momento de la muestra, de este modo se eliminan los productos que nunca podrían participar del programa debido a que no cumplen con los requisitos básicos de elegibilidad¹². También se observa que el efecto del SGP se mantiene en el tiempo, se registran efectos positivos sobre las exportaciones al menos hasta dos períodos luego de la inclusión en el programa, esto confirma que los exportadores no aprovechan instantáneamente la exención arancelaria debido a desfazajes temporales entre el anuncio y la adopción efectiva de la medida.

Las columnas 5 a 8 de la tabla 4 siguen la misma lógica que las anteriores, pero en este caso se estima el modelo con variable dependiente binaria. Aquí la interpretación es distinta, al tratarse de un modelo de probabilidad lineal las estimaciones se entienden como la probabilidad promedio de exportar asociada a ser elegible para participar del SGP en relación a no ser elegible, condicional en las características inobservables. Como el modelo ahora permite incorporar productos con exportaciones iguales a cero, el número de observaciones aumenta en todos los casos. Los efectos estimados para ambos países sugieren que el SGP incrementa la probabilidad de exportar un producto a los EEUU. Resulta llamativo que los coeficientes estimados en las columnas 5 y 6 sean iguales, ello se debe a que la probabilidad de exportar no se altera al eliminar de la estimación a aquellos productos que nunca participan del programa. En cuanto a los efectos rezagados, es válida una interpretación similar a la esbozada en el párrafo anterior, existen diferencias entre el momento de anuncio y adopción que generan que el efecto se mantenga para períodos posteriores.

Como fue mencionado en la sección 3, se adoptaron dos criterios para construir la variable que refleja el efecto del SGP: una alternativa fue la *dummy* utilizada en la tabla 4 y la otra fue la proporción de exportaciones elegibles para participar del SGP. La ventaja de la segunda es que aporta más información acerca de la importancia del SGP para cada producto. En la tabla 5 se presentan las mismas estimaciones que en el caso anterior. Si las estimaciones para este caso fueran muy distintas a las obtenidas anteriormente, entonces se debería optar por no utilizar la variable binaria, sin embargo puede observarse que el efecto se mantiene positivo y las

¹²Recordar que todos los grupos cuentan con una gran proporción de productos no elegibles durante toda la muestra, incluirlos en el cálculo no sería correcto ya que no representan un grupo de control adecuado.

magnitudes se mantienen similares. Por este motivo se priorizó el uso de la alternativa binaria a lo largo del trabajo.

Las estimaciones realizadas hasta aquí constituyen los efectos promedio para *todos* los artículos que integran la muestra y podrían no estar reflejando diferencias entre grupos. Por este motivo el paso siguiente ha sido realizar estas estimaciones por grupo de producto. La figura 4 ilustra este punto tanto para el margen intensivo como el extensivo. Mediante estas estimaciones es posible distinguir la relevancia del SGP a la hora de exportar a los EEUU para los distintos productos. En este sentido, se observa que Argentina cuenta con un mayor número de grupos para los cuales la medida no ejerce efectos estadísticamente significativos, lo que podría atribuirse a las sanciones que recibió el país en sucesivas oportunidades durante los años estudiados. Pueden distinguirse ciertos casos para los que el SGP parece haber resultado un política muy relevante a la hora de exportar a los EEUU. Por ejemplo, los productos “Químicos” se destacan en ambos países al presentar un efecto mayor al resto de los grupos. Para los “Equipos de transporte” por su parte, el programa parece haber sido un factor relevante a la hora de comenzar a exportar a los EEUU.

La tabla 6 incorpora el arancel NMF y el margen de preferencia como controles adicionales. Mientras que el arancel NMF promedio para los productos elegibles de participar en el SGP en el año 1996 era de 4.3 por ciento, en 2013 fue de 2.1 por ciento. Esta reducción en los aranceles generales debería haber resultado en una pérdida en el atractivo a utilizar el programa. En efecto, puede verse que el coeficiente de la variable SGP decrece para los últimos años de la muestra y que el margen de preferencia deja de ser significativo para el segundo período en ambos países. Estos resultados sugieren que la disminución paulatina de los aranceles NMF a lo largo de los años efectivamente ha limitado los beneficios de participar en el programa, sin embargo continúa teniendo importancia a la hora de explicar las exportaciones hacia los EEUU.

En la tabla 7 se presentan los efectos del SGP sobre la probabilidad de exportar, diferenciando entre entrada, permanencia y salida del programa. El efecto es positivo y significativo para la entrada y permanencia, y negativo en el caso de la salida. El efecto es más fuerte para productos que permanecen dos períodos en el SGP, lo que puede atribuirse a que los exportadores considerarán conveniente participar cuando perciban que el programa se mantiene en el tiempo.

Las estimaciones realizadas hasta aquí sugieren que participar del SGP tiene un efecto positivo sobre las exportaciones a los EEUU. El siguiente paso es estudiar qué ocurre cuando

un producto que se exportaba a múltiples destinos comienza a ser parte del SGP. Los resultados que surgen a partir de estimar la ecuación (3) se presentan en la tabla 8. Las variables de interés muestran el efecto de la externalidad a dos y a cuatro dígitos, en las columnas 1 a 4 se presentan los resultados para el margen intensivo, mientras que en las columnas 5 a 8 los correspondientes al margen extensivo. La primera columna de cada caso corresponde a la estimación para la muestra completa, mientras que en la segunda columna se restringe la muestra a productos que alguna vez participaron del SGP.

En todos los casos en que se encuentra un efecto significativo, el mismo resulta negativo. Cuando un producto se vuelve elegible, tanto el volumen como la probabilidad de exportar a otros destinos disminuye. Es decir, participar del SGP genera una externalidad negativa sobre las exportaciones a otros destinos. Una posible explicación para este resultado es que firmas que exportan sus artículos a múltiples destinos no aumentan su capacidad productiva y el incremento de exportaciones a EEUU ocurre con la contrapartida de una disminución en las exportaciones a otros destinos.

En la figura 5 se presentan los resultados para las regresiones que estiman el efecto de la externalidad a cuatro dígitos por grupo de producto. En líneas generales, se observan pocos efectos estadísticamente significativos, lo cual resulta esperable dado que la regresión general presentaba efectos débiles. Sí es llamativo encontrar algunas externalidades positivas, que dan la idea de que los efectos del SGP pueden diferir dependiendo de cuál sea la industria alcanzada por el programa.

6. Conclusiones

La literatura que investiga la efectividad del SGP ha encontrado que los efectos de esta medida son positivos pero acotados, ello debido a las estrictas condiciones que se requieren para participar y también en razón del escaso beneficio asociado a incorporarse al programa, atribuible al proceso de liberalización multilateral que se ha dado en las últimas décadas. Sin embargo, dado que la mayoría de estos trabajos se dedica a evaluar el impacto agregado por país, son pocos los casos en los que se analizan los efectos a nivel producto. Este trabajo intenta contribuir en ese sentido, realizando distintos ejercicios que permitan plantear un panorama de las implicancias del SGP.

Se utilizan datos de exportaciones argentinas y brasileras a seis dígitos del Sistema Armonizado, los cuales se combinan con información aduanera de los EEUU para conformar paneles balanceados de exportaciones por producto para cada país, abarcando el período 1996–2013. A partir de ellos estiman los efectos del SGP mediante regresiones por Mínimos Cuadrados Ordinarios que controlan con efectos fijos las heterogeneidades no observables a nivel producto. Los principales resultados se resumen como sigue. Existe evidencia de que el SGP tiene un impacto positivo y significativo en las exportaciones de productos elegibles. Este efecto es más importante cuanto mayores sean los márgenes de preferencia que gozan los productos y en tanto se mantenga la habilitación a participar del programa por más de un período. Sin embargo, al incorporar al análisis las exportaciones hacia el resto del mundo, se encuentra que el hecho de participar del SGP tiene un impacto negativo sobre estos envíos, es decir que aquellos artículos que antes se enviaban a otros destinos se redireccionan hacia los EEUU para aprovechar el acceso libre de aranceles, generando una distorsión comercial. Al estimar estos mismos resultados por grupos de producto es posible detectar efectos heterogéneos que dan una idea de cómo difiere impacto de esta política para los diversos artículos exportados.

7. Bibliografía

AIELLO, F., & DEMARIA, F. (2009). Do trade preferential agreements enhance the exports of developing countries? Evidence from the EU GSP. Mimeo.

BAIER, S. L., & BERGSTRAND, J. H. (2007). Do free trade agreements actually increase members' international trade?. *Journal of International Economics*, 71(1), 72-95.

BALDWIN, R. E., & MURRAY, T. (1977). MFN tariff reductions and developing country trade benefits under the GSP. *The Economic Journal*, 30-46.

BALTAGI, B. H. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley & Sons.

BERNARD, A. B., JENSEN, J. B., REDDING, S. J., & SCHOTT, P. K. (2007). Firms in International Trade. *The Journal of Economic Perspectives*, 105-130.

BLANCHARD, E., & HAKOBYAN, S. (2014). The US Generalised System of Preferences in Principle and Practice. *The World Economy*.

CAMERON, A. C., & TRIVEDI, P. K. (2005). *Microeconometrics*. Cambridge Books.

FEENSTRA, R. C., ROMALIS, J. , & SCHOTT, P. K. (2002). U.S. Imports, Exports, and Tariff Data, 1989–2001. *NBER working paper*, (9387).

FRAZER, G., & VAN BIESEBROECK, J. (2010). Trade Growth Under the African Growth and Opportunity Act. *The Review of Economics and Statistics*, 92(1), 128-144.

HAKOBYAN, S. (2012). Export Competitiveness of Developing Countries and US Trade Policy. Mimeo.

HAKOBYAN, S. (2013). Accounting for Underutilization of Trade Preference Programs: US Generalized System of Preferences. *Canadian Journal of Economics*.

HOEKMAN, B., & OZDEN, C. (2005). Trade preferences and differential treatment of developing countries: a selective survey. *World Bank policy research working paper*, (3566).

- JAMES, S. (2010). The US Generalized System of Preferences: Helping the Poor, But at What Price?. *CATO trade policy analysis*, (43).
- JONES, V. C. (2014). Generalized System of Preferences: Background and Renewal Debate. *Congressional Research Service*.
- KRUEGER, A. O. (1999). Are preferential trading arrangements trade-liberalizing or protectionist?. *The Journal of Economic Perspectives*, 105-124.
- SAPIR, A., & LUNDBERG, L. (1984). The US Generalized System of Preferences and its impacts. In *The structure and evolution of recent US trade policy* (pp. 195-236). University of Chicago Press.
- ROMALIS, J. (2007). Market access, openness and growth. *NBER working paper*, (13048)
- ROSE, A. K. (2004). Do We Really Know That the WTO Increases Trade?. *American Economic Review*, 94(1), 98-114.
- ROTUNNO, L., VÉZINA, P. L., & WANG, Z. (2013). The rise and fall of (Chinese) African apparel exports. *Journal of Development Economics*, 105, 152-163.
- TOPALOVA, P., & KHANDELWAL, A. (2011). Trade liberalization and firm productivity: The case of india. *Review of economics and statistics*, 93(3), 995-1009.
- UNITED STATES TRADE REPRESENTATIVE (2013). U.S. Generalized System of Preferences Guidebook.
- WOOLDRIDGE, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press.

Figuras

Figura 1: Valor total de las exportaciones argentinas (en millones de dólares de 1996).

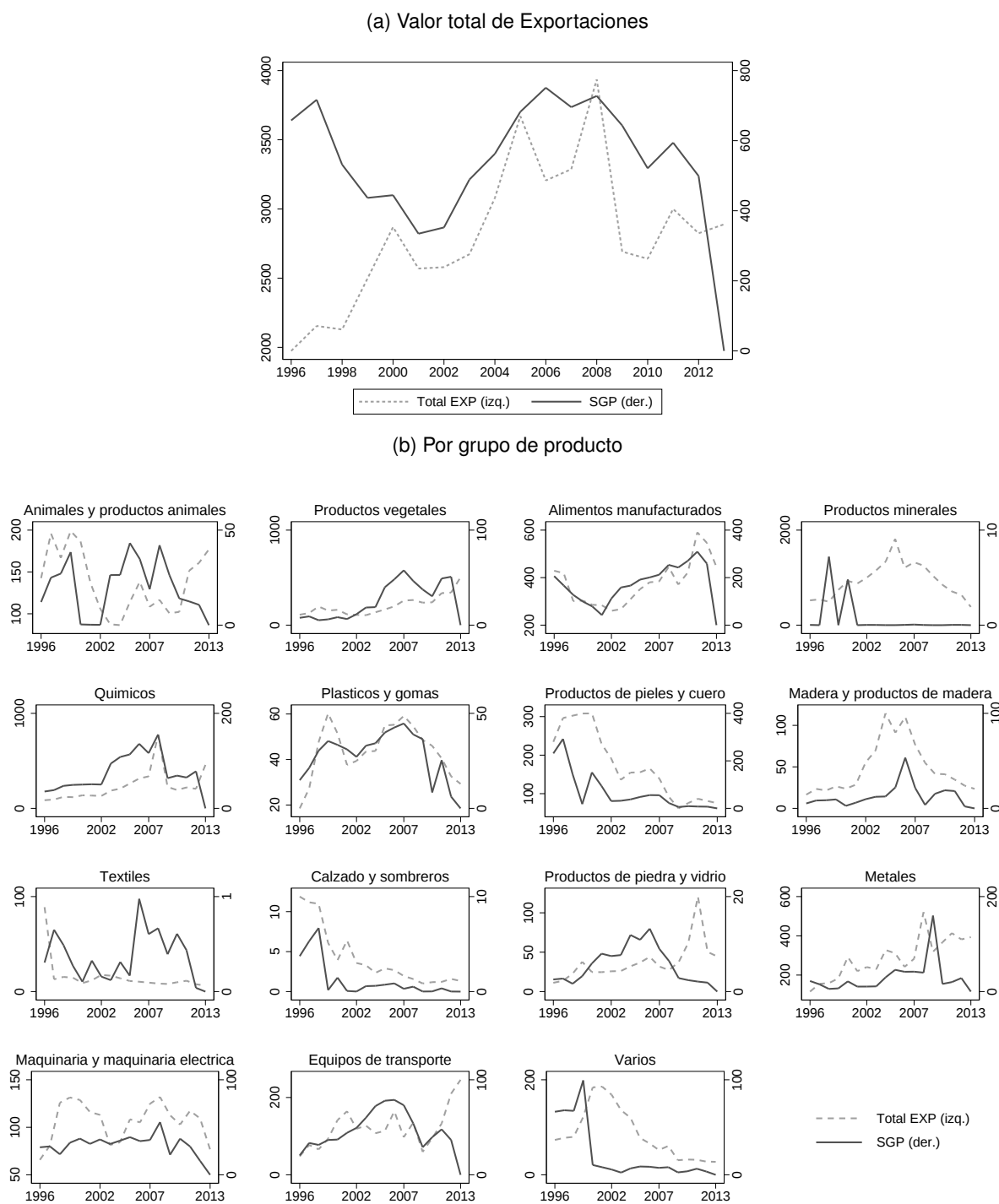
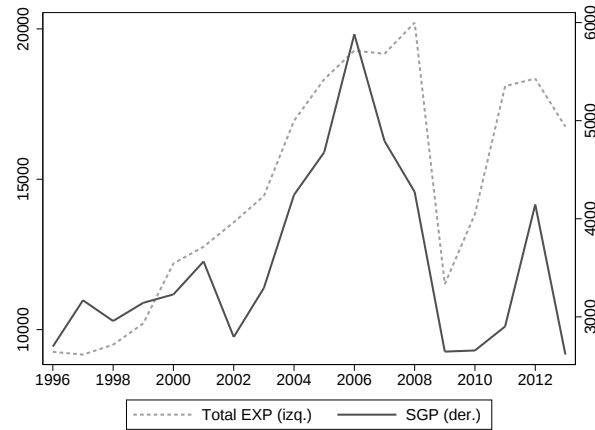


Figura 2: Valor total de las exportaciones brasileiras (en millones de dólares de 1996).

(a) Valor total de Exportaciones



(b) Por grupo de producto

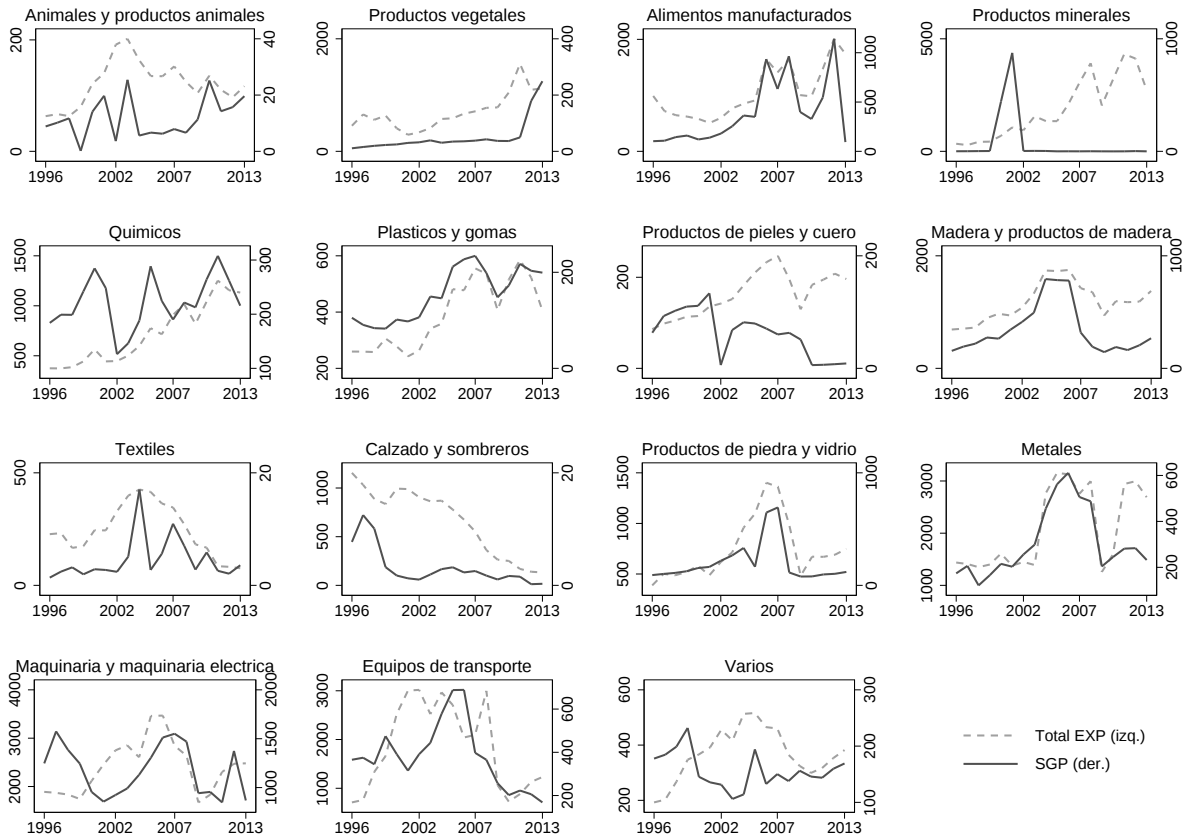
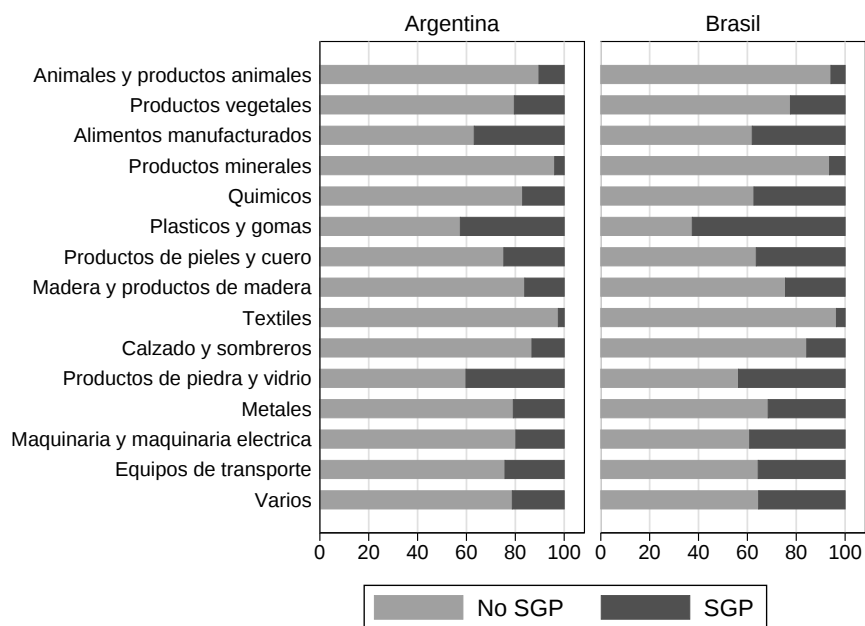


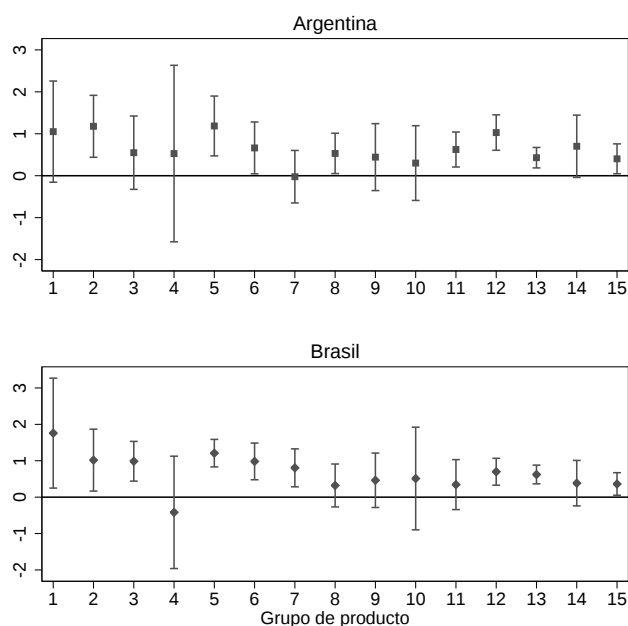
Figura 3: Proporción de productos elegibles para SGP. Por país y grupo de producto.



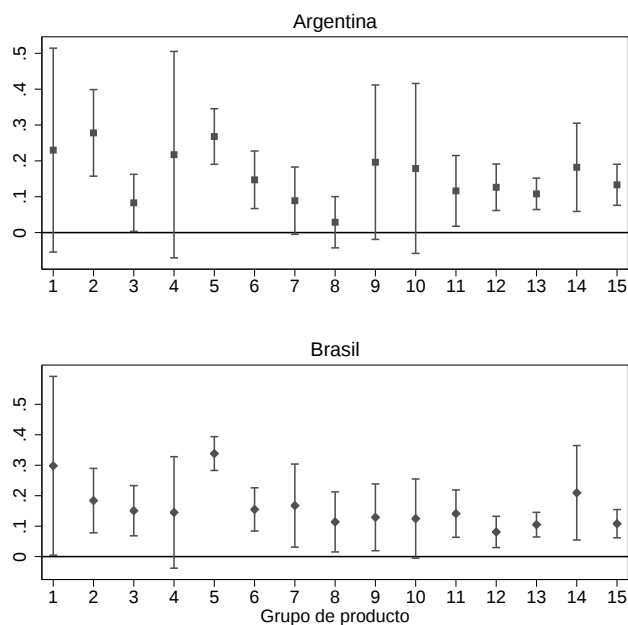
Nota: La proporción de productos “SGP” y “No SGP” se obtiene en relación a la cantidad total de líneas tarifarias correspondientes a cada grupo.

Figura 4: Regresión margen intensivo y extensivo. Coeficientes estimados por grupo de producto.

(a) Margen intensivo.



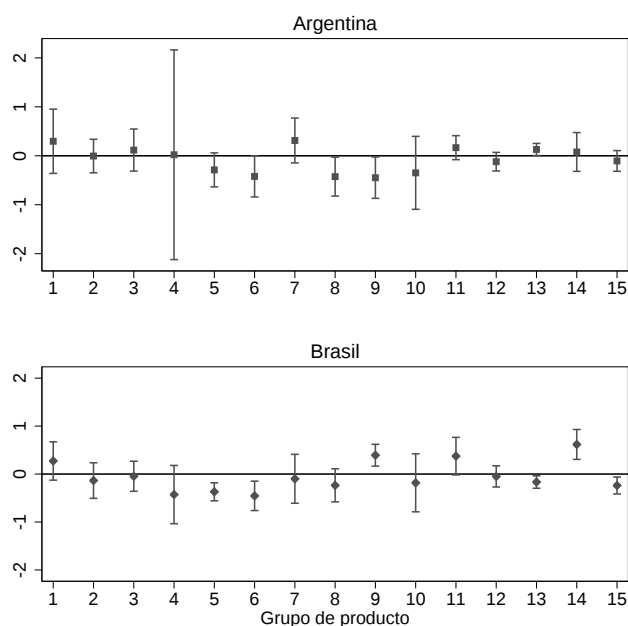
(b) Margen extensivo.



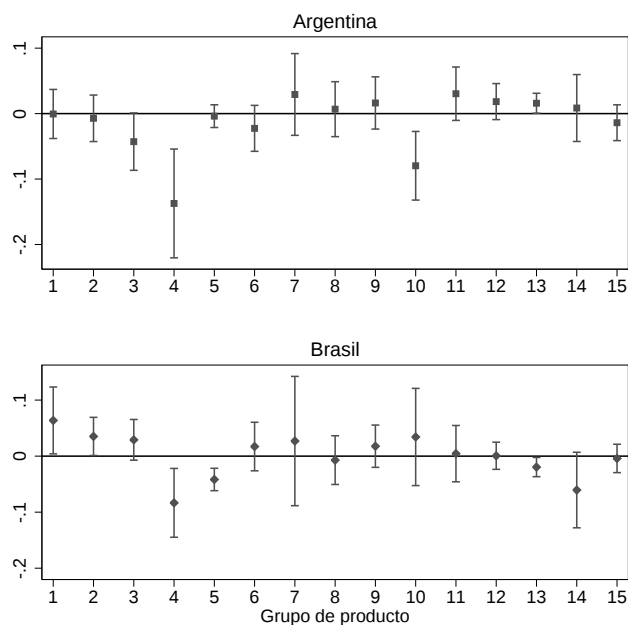
Nota: Estimaciones de la regresión por Mínimos Cuadrados Ordinarios con Efectos Fijos, restringida a productos que alguna vez participan del SGP durante la muestra. Intervalos de confianza para un nivel de significatividad del 99%. Los grupos de producto se clasifican del siguiente modo: (1) Animales y productos animales, (2) Productos vegetales, (3) Alimentos manufacturados, (4) Productos minerales, (5) Químicos, (6) Plásticos y gomas, (7) Productos de pieles y cuero, (8) Madera y productos de madera, (9) Textiles, (10) Calzado y sombreros, (11) Productos de piedra y vidrio, (12) Metales, (13) Maquinaria y maquinaria eléctrica, (14) Equipos de transporte y (15) Varios.

Figura 5: Externalidades. Coeficientes estimados por grupo de producto.

(a) Margen intensivo.



(b) Margen extensivo.



Nota: Estimaciones de la regresión por Mínimos Cuadrados Ordinarios con Efectos Fijos, restringida a productos que alguna vez participan del SGP durante la muestra. Intervalos de confianza para un nivel de significatividad del 90%. Los grupos de producto se clasifican del siguiente modo: (1) Animales y productos animales, (2) Productos vegetales, (3) Alimentos manufacturados, (4) Productos minerales, (5) Químicos, (6) Plásticos y gomas, (7) Productos de pieles y cuero, (8) Madera y productos de madera, (9) Textiles, (10) Calzado y sombreros, (11) Productos de piedra y vidrio, (12) Metales, (13) Maquinaria y maquinaria eléctrica, (14) Equipos de transporte y (15) Varios.

Cuadros

Tabla 1: Ejemplo de compatibilización de preferencias.

Código	Descripción	SGP	Valor	Part.	dSGP	shSGP
680291	Monumental or building stone & articles: marble, travertine and alabaster.				1	0.851
68029105	marble slabs, further worked than simply cut/sawn	No	3548	0.008		
68029115	other than slabs, of marble, further worked than simply cut/sawn	Si	43289	0.093		
68029115	other than slabs, of marble, further worked than simply cut/sawn	No	49166	0.105		
68029120	of travertine, dressed or polished but not further worked	Si	209795	0.449		
68029125	of travertine, further worked than dressed or polished	Si	140862	0.301		
68029125	of travertine, further worked than dressed or polished	No	17062	0.036		
68029130	of alabaster, further worked than simply cut/sawn	Si	3750	0.008		

Nota: La columna "SGP" indica si la línea tarifaria es elegible o no para participar del SGP, "Valor" corresponde al valor en dólares de 1996, "Part." es la participación de la línea tarifaria en el valor total del grupo a 6 dígitos, "dSGP" es una variable binaria que toma valor igual a uno cuando el producto es elegible para participar del programa SGP, "shSGP" es el *share* del valor de las exportaciones elegibles para participar del SGP sobre el total de exportaciones del grupo de productos a seis dígitos. Elaborado en base a datos de importaciones argentinas para el año 2008 (USITC).

Tabla 2: Estadísticas descriptivas de exportaciones a EEUU, por país y participación en el SGP.

	Argentina			Brasil		
	Total	No SGP	SGP	Total	No SGP	SGP
Productos exportados	3586	2298	1288	4327	2393	1934
Valor FOB (promedio)	965.06	1040.92	829.73	3769.77	4227.70	3203.15
Arancel NMF (promedio)	0.10	0.12	0.07	0.10	0.11	0.08

Nota: “Productos exportados” representa la cantidad de líneas tarifarias a seis dígitos que tienen exportaciones positivas a EEUU durante la muestra, “Valor FOB (promedio)” se encuentra medido en miles de dólares de 1996, “Arancel NMF (promedio)” es el promedio simple de todas las líneas tarifarias.

Tabla 3: Entrada, permanencia y salida de productos al SGP.

Año	Argentina					Brasil				
	Prod. exp.	SGP	Entrada	Permanencia	Salida	Prod. exp.	SGP	Entrada	Permanencia	Salida
1996	1268	357	0	0	0	1990	838	0	0	0
1997	1306	378	104	274	70	2018	869	157	712	94
1998	1365	357	95	262	118	2040	884	139	745	109
1999	1412	268	80	188	127	2213	730	105	625	247
2000	1854	315	114	201	81	2676	794	135	659	110
2001	1898	369	125	244	58	2676	807	132	675	105
2002	2143	386	110	276	95	2899	814	130	684	147
2003	2097	431	128	303	66	2942	866	150	716	86
2004	1993	414	102	312	99	2987	871	128	743	125
2005	1960	430	94	336	68	3006	892	129	763	94
2006	1973	430	95	335	95	2979	899	107	792	85
2007	1817	420	94	326	77	2882	867	112	755	122
2008	1710	393	72	321	76	2761	839	86	753	100
2009	1577	318	40	278	83	2684	756	72	684	117
2010	1514	310	59	251	55	2486	713	90	623	87
2011	1490	307	68	239	65	2617	690	94	596	118
2012	1427	227	37	190	93	2673	690	105	585	92
2013	1351	0	0	0	215	2666	665	75	590	87

Nota: Las primeras dos columnas de cada país muestran la cantidad total de productos exportados a los EEUU por año y cuántos de ellos contaban con el beneficio de ingresar bajo SGP. Para un año t dado, se entiende por entrada el hecho de que un producto no fuera elegible en el período previo, $t - 1$, y pase a serlo en t . Salida será la situación inversa, era elegible en $t - 1$ y ya no lo es más. Por último, si el producto era elegible en $t - 1$ y lo sigue siendo en t , se clasifica como permanencia en el programa. Notar que la suma de las tres categorías no es igual al total de productos elegibles por año.

Tabla 4: Estimación del efecto directo del SGP. Margen intensivo y extensivo.

	Margen intensivo				Margen extensivo			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Argentina								
SGP	0.662** [0.058]	0.680** [0.058]			0.158** [0.009]	0.158** [0.009]		
SGP (t-1)			0.489** [0.053]				0.072** [0.008]	
SGP (t-2)				0.288** [0.053]				0.051** [0.008]
Observaciones	30,155	14,795	14,130	13,446	87,588	24,372	23,018	21,664
Número de EF	3,586	1,288	1,285	1,278	4,866	1,354	1,354	1,354
Brasil								
SGP	0.660** [0.052]	0.711** [0.051]			0.154** [0.008]	0.154** [0.008]		
SGP (t-1)			0.407** [0.047]				0.091** [0.007]	
SGP (t-2)				0.277** [0.045]				0.058** [0.006]
Observaciones	47,195	25,806	24,635	23,451	88,992	35,622	33,643	31,664
Número de EF	4,327	1,934	1,928	1,923	4,944	1,979	1,979	1,979

Nota: La variable “SGP” corresponde a la *dummy* de participación en el SGP, mientras que “SGP (t-1)” y “SGP (t-2)” son la *dummy* SGP rezagada uno y dos periodos, respectivamente. Error estándar entre corchetes: ** significativo al 0.1 %, * significativo al 1 %, + significativo al 5 %. Clusters a nivel producto. Todas las columnas incluyen *dummies* por año y efectos fijos a nivel producto.

Tabla 5: Estimación del efecto directo del SGP. Margen intensivo y extensivo.

	Margen intensivo				Margen extensivo			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Argentina								
SGP	0.622** [0.065]	0.648** [0.065]			0.164** [0.010]	0.164** [0.010]		
SGP (t-1)			0.447** [0.060]				0.067** [0.009]	
SGP (t-2)				0.298** [0.060]				0.048** [0.008]
Observaciones	30,155	14,795	14,130	13,446	87,588	24,372	23,018	21,664
Número de EF	3,586	1,288	1,285	1,278	4,866	1,354	1,354	1,354
Brasil								
SGP	0.575** [0.054]	0.651** [0.054]			0.149** [0.009]	0.149** [0.009]		
SGP (t-1)			0.392** [0.049]				0.089** [0.007]	
SGP (t-2)				0.263** [0.048]				0.056** [0.007]
Observaciones	47,195	25,806	24,635	23,451	88,992	35,622	33,643	31,664
Número de EF	4,327	1,934	1,928	1,923	4,944	1,979	1,979	1,979

Nota: La variable “SGP” corresponde al *share* de exportaciones SGP en el total de exportaciones del grupo, mientras que “SGP (t-1)” y “SGP (t-2)” son el *share* SGP rezagado uno y dos períodos, respectivamente. Error estándar entre corchetes: ** significativo al 0.1 %, * significativo al 1 %, + significativo al 5 %. Clusters a nivel producto. Todas las columnas incluyen *dummies* por año y efectos fijos a nivel producto.

Tabla 6: Estimación del Margen de preferencia.

	1996-2013	1996-2004	2005-2013
	(1)	(2)	(3)
Argentina			
SGP	0.136** [0.009]	0.143** [0.012]	0.105** [0.012]
Arancel NMF	0.064+ [0.031]	0.019 [0.036]	0.988** [0.287]
Margen de preferencia	0.205+ [0.103]	0.315* [0.117]	0.136 [0.270]
Observaciones	66,042	33,052	32,990
Número de EF	4,638	4,631	3,908
Brasil			
SGP	0.149** [0.008]	0.139** [0.010]	0.127** [0.011]
Arancel NMF	0.041 [0.031]	0.042 [0.037]	0.519+ [0.263]
Margen de preferencia	0.444** [0.082]	0.373** [0.085]	0.002 [0.167]
Observaciones	66,669	33,402	33,267
Número de EF	4,701	4,693	3,944

Nota: Efectos estimados para el modelo con variable dependiente binaria. La variable “SGP” corresponde a la *dummy* de participación en el SGP, “Arancel NMF” es el arancel de Nación Más Favorecida promedio para cada producto a seis dígitos y “Margen de preferencia” es la interacción entre la *dummy* SGP y el Arancel NMF. Error estándar entre corchetes: ** significativo al 0.1 %, * significativo al 1 %, + significativo al 5%. Clusters a nivel producto. Todas las columnas incluyen *dummies* por año y efectos fijos a nivel producto.

Tabla 7: Estimación del efecto de entrada, permanencia y salida del SGP.

	(1)	(2)	(3)
Argentina			
Entrada	0.120** [0.009]		
Permanencia		0.144** [0.010]	
Salida			-0.014 [0.008]
Observaciones	87,588	87,588	87,588
Número de EF	4,866	4,866	4,866
Brasil			
Entrada	0.095** [0.008]		
Permanencia		0.139** [0.008]	
Salida			-0.026** [0.007]
Observaciones	88,992	88,992	88,992
Número de EF	4,944	4,944	4,944

Nota: Efectos estimados para el modelo con variable dependiente binaria. Error estándar entre corchetes: ** significativo al 0.1 %, * significativo al 1 %, + significativo al 5 %. Clusters a nivel producto. Todas las estimaciones incluyen *dummies* por año y efectos fijos a nivel producto.

Tabla 8: Estimación del efecto del SGP sobre exportaciones a otros destinos. Margen intensivo y extensivo.

	Margen intensivo				Margen extensivo			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Argentina								
SGP	0.635** [0.058]	0.631** [0.058]	0.686** [0.059]	0.689** [0.060]	0.139** [0.009]	0.137** [0.009]	0.139** [0.009]	0.144** [0.009]
EXT2	-0.245** [0.041]	-0.330** [0.048]			-0.000 [0.005]	-0.031** [0.007]		
EXT4			-0.060 [0.047]	-0.148* [0.057]			0.002 [0.005]	-0.002 [0.008]
Observaciones	28,887	14,130	28,887	14,130	82,722	23,018	82,722	23,018
Número de EF	3,560	1,285	3,560	1,285	4,866	1,354	4,866	1,354
Brasil								
SGP	0.649** [0.050]	0.685** [0.049]	0.671** [0.052]	0.707** [0.051]	0.156** [0.008]	0.150** [0.008]	0.158** [0.008]	0.159** [0.008]
EXT2	-0.139** [0.039]	-0.177** [0.042]			-0.008 [0.005]	-0.040** [0.006]		
EXT4			-0.131* [0.042]	-0.210** [0.048]			-0.002 [0.005]	-0.018+ [0.007]
Observaciones	45,205	24,635	45,205	24,635	84,048	33,643	84,048	33,643
Número de EF	4,289	1,928	4,289	1,928	4,944	1,979	4,944	1,979

Nota: La variable “SGP” corresponde a la *dummy* de participación en el SGP, mientras que “EXT2” y “EXT4” son *dummies* que indican que un producto en el grupo (a dos y cuatro dígitos, respectivamente) participó del SGP. Error estándar entre corchetes: ** significativo al 0.1 %, * significativo al 1 %, + significativo al 5 %. Clusters a nivel producto. Todas las columnas incluyen *dummies* por año y efectos fijos a nivel producto.