

# Efecto de la demanda marítima en La Haya sobre el flujo comercial bilateral Bolivia-Chile

## Effects of the maritime demand at The Hague on bilateral trade flows Bolivia-Chile

*Rodrigo Burgoa Terceros\**

### **Resumen\*\***

El presente documento analiza el efecto del anuncio boliviano en 2011 de iniciar un proceso judicial a Chile en la Corte Internacional de Justicia por la demanda marítima, sobre las exportaciones e importaciones bolivianas hacia y desde Chile. Para la realización de la estimación, se aplica el método de Control Sintético con un panel de datos de 82 países, incluido Bolivia, entre 1991 y 2015. El panel incluye información macroeconómica, comercial, cultural y geográfica para construir un contrafactual; con el objeto de utilizarlo en la comparación con Bolivia para encontrar el impacto del anuncio boliviano sobre el flujo comercial bilateral boliviano-chileno. De esa manera se encontró que la medida política fue contraproducente para las exportaciones bolivianas hacia Chile, reflejando una reducción en las mismas. En cambio, no se encuentra un efecto claro de la medida sobre las importaciones bolivianas desde Chile. A partir de los resultados hallados, y a la luz de la teoría al respecto, se argumenta que la variable 'riesgo' jugó un papel importante en la decisión de los importadores chilenos de demandar bienes bolivianos, producto de las declaraciones de autoridades chilenas luego del anuncio boliviano. Por otro lado, las declaraciones de autoridades bolivianas mostrando

---

\* Universidad Católica Boliviana "San Pablo".  
Contacto: r.burgoa.t@gmail.com

\*\* Las opiniones, recomendaciones y conclusiones expresadas en este documento corresponden exclusivamente a su autor y no reflejan necesariamente la opinión de las instituciones a las que se encuentran afiliado.

certidumbre en el asunto causaron que los riesgos para los importadores bolivianos no fueran tan altos.

**Palabras clave:** Demanda marítima, comercio bilateral, factores políticos, factores económicos, control sintético.

## **Abstract**

This paper analyzes the effect of the Bolivian announcement in 2011 of taking Chile to the International Court of Justice, in order to solve the historic maritime demand, on Bolivian exports and imports toward and from Chile. The estimation is based on the method of Synthetic Control, with a data panel of 82 countries, including Bolivia, for the period 1991-2015. The panel includes information about macroeconomics, trade, culture, and geography, in order to construct a counterfactual and to use it for a comparison with Bolivia. Thus, it was found that the politic measure was negative for Bolivian exports to Chile. Instead, it was not found a clear impact on Bolivian imports from Chile. Using theory to explain the results, it is argued that the variable 'risk' played an important role for Chilean importers and their decision to demand goods from Bolivia. On the other hand, declarations of Bolivian authorities probably caused more certainty on their compatriots making risk no to rise too much in the decision to import goods from Chile.

**Keywords:** Maritime demand, Bilateral trade, Political factors, Economic factors, Synthetic control.

**Clasificación/Classification JEL:** F14, F15, F19.

## **1. Introducción**

En 1879 se desencadenó la Guerra del Pacífico entre Bolivia, Perú, en un bando, y Chile, por el otro. Como resultado de la misma, Bolivia perdió cerca de 120.000 kilómetros cuadrados de territorio y, lo que es más importante, su cualidad marítima. Desde aquellos años, las relaciones boliviano-chilenas han tenido bastantes altibajos. El motivo principal de esa situación fue la constante reclamación boliviana para obtener un acceso útil, libre y soberano al Océano Pacífico y las contradicciones chilenas al respecto. A estas circunstancias se añadieron los desvíos unilaterales hacia su territorio por parte de Chile de ríos compartidos con Bolivia,

como el Lauca y el Caquena, y de manantiales de propiedad exclusiva boliviana con son los del Silala.

Todos esos sucesos llevaron a tal grado de conflictividad que se rompieron las relaciones diplomáticas entre ambos países en 1962. Si bien en 1975 se reanudaron dichas relaciones para iniciar negociaciones para un acceso boliviano soberano al mar, fueron nuevamente rotas en 1978. Desde aquel año, las relaciones entre ambos países sólo se dan a niveles consulares.

Ante la imposibilidad de encontrar soluciones definitivas debido a las promesas incumplidas de negociar por parte de Chile, el 23 de marzo de 2011 el gobierno boliviano anunció que acudiría a instancias judiciales internacionales (la Corte Internacional de Justicia de La Haya), para que Chile honre sus promesas realizadas a lo largo de toda una centuria. Desde aquel año se han dado una serie de declaraciones cruzadas entre autoridades bolivianas y chilenas; los tonos llegaron en muchas ocasiones a niveles de desprecio y agresividad muy altos.

Bajo ese panorama, se pretende analizar el efecto del anuncio boliviano de asistir a tribunales internacionales sobre el comercio bilateral entre Bolivia y Chile. Para este cometido, el presente trabajo de investigación cuenta con cinco secciones. Inicialmente se realiza la presentación de los resultados de estudios previos respecto a la correspondencia entre relaciones políticas y comerciales. Posteriormente se describen los hechos más importantes de las relaciones entre Bolivia y Chile. Con la base de los dos capítulos anteriores, se desarrolla el modelo práctico, basado en la metodología de control sintético. Como cuarto punto se realiza el análisis de los resultados obtenidos. Finalmente, se presentan las conclusiones del trabajo.

## **2. Conflictividad y comercio**

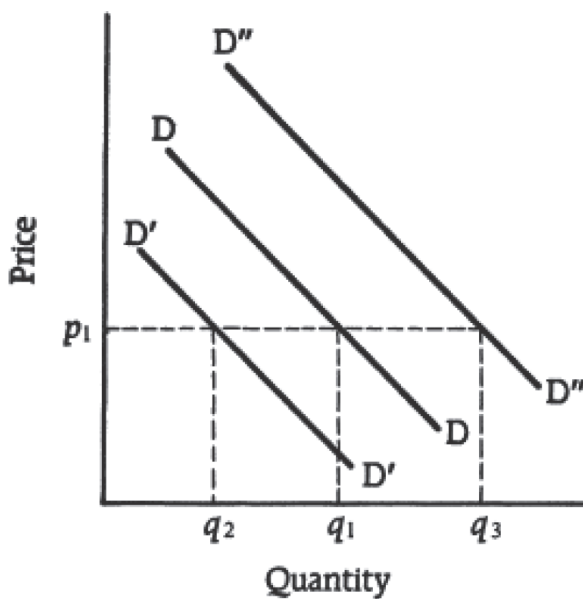
Si bien no se cuenta con estudios previos respecto a la situación específica entre Bolivia y Chile, sí existen trabajos que trataron la correlación entre las relaciones políticas y el comercio bilateral entre países. Es necesario distinguir los estudios que analizan conflictos armados de los que se concentran en los aspectos diplomáticos. Por la naturaleza de la diferencia boliviano-chilena, el presente trabajo presta especial atención a los segundos.

Los trabajos que analizan las relaciones diplomáticas y el comercio bilateral afirman que relaciones políticas conflictivas llevan a una disminución del comercio bilateral entre países.

Entre los estudios más representativos, se encuentran los elaborados por Pollins (1989 a y b), Morrow, Siverson y Tabares (1998), Long (2003), Simmons (2005) y Kastner (2007).

Con un trabajo inédito, Pollins (1989a) fue uno de los primeros en estudiar la relación entre las relaciones políticas conflictivas y el comercio bilateral. Encontró que tanto los factores políticos como los económicos tienen el mismo peso como determinantes en la decisión de importar bienes de un país. Los factores económicos se encuentran reflejados en las preocupaciones materiales. Por su parte, los factores políticos están relacionados con preocupaciones de seguridad. Entre dichas preocupaciones, se mencionan el deseo de recompensar a 'amigos', castigar a adversarios y minimizar el riesgo. Ambos tipos de factores se encuentran incluidos dentro de la función de utilidad del importador. El nivel de efecto final sobre el flujo comercial dependerá de las interacciones entre los factores, como se muestra en la siguiente figura.

**Gráfico 1: Curvas de demanda bajo distintas condiciones políticas internacionales**



Fuente: Pollins (1989a)

Como se aprecia en el Gráfico 1, se alcanza la curva de demanda DD cuando el mismo sólo se encuentre determinado por factores económicos. Por su parte, se puede contraer

hasta la curva  $D'D'$  en el caso en el cual se dan grandes hostilidades diplomáticas entre países. Finalmente, puede llegarse a la curva  $D''D''$  cuando existe un buen clima de cooperación entre países. Por tanto, las condiciones políticas afectan al desplazamiento de la demanda de bienes de un país respecto a otro.

En un trabajo similar al anterior, Pollins (1989b) sostiene que las decisiones para importar se encuentran afectadas por i) los intentos del importador para influir sobre el exportador manipulando sus nexos económicos; ii) la política exterior del país del importador respecto al país exportador y iii) el clima de amistad/hostilidad existente entre ambos países. De esa manera, cualquiera de esas situaciones desfavorables puede llevar a una reducción del flujo comercial entre dos países.

Por su parte, Morrow, Simerson y Tabares (1998) sostienen que intereses comunes entre países incrementan el flujo comercial, lo que lleva a pensar que el choque de intereses reduce el comercio bilateral. Asimismo, Long (2003) muestra que la rivalidad estratégica de dos países también tiene un efecto negativo sobre el comportamiento del flujo comercial entre ambos. Finalmente, Simmons (2005) encuentra que las disputas territoriales causan un desmedro en el intercambio comercial entre los países en cuestión.

Respecto a Kastner (2007), en su trabajo de investigación el autor explica que, para encontrar el efecto final sobre el comercio entre dos países, se deben considerar tanto los intereses económicos internacionales como las políticas domésticas. En muchos casos, las políticas domésticas –por ejemplo, arancelarias– pueden atenuar los efectos de los conflictos políticos internacionales.

Como se puede ver, en todos los casos se muestra una relación negativa entre conflictividad y comercio. Sin embargo, no consideran directamente los canales por los cuales se da la misma. Para comprender los mecanismos que explican la aparente correlación negativa entre alta conflictividad política y flujo comercial se acude a las explicaciones brindadas en los trabajos realizados por Gowa (1994) y Morrow (1999). Cada uno de dichos estudios plantea un motivo diferente por el cual los conflictos llevan a una reducción del comercio bilateral entre dos países.

El primer mecanismo se encuentra basado en externalidades de seguridad. Gowa (1994) explica que las autoridades de un país pueden decidir limitar el comercio con el país con el que se tiene conflictos políticos, con el objeto de evitar amenazas a su seguridad. El razonamiento

es sencillo; la empresa importadora o exportadora trata de maximizar sus beneficios, por lo que está dispuesta a transar distintos tipos de bienes –algunos estratégicos, como minerales– y volverse dependiente de un socio comercial. Dicho accionar puede generar externalidades negativas al país en general, si es que se amenaza a su seguridad. Ello puede suceder si la dependencia de importaciones o exportaciones puede ser potencialmente alta con el país en conflicto o si se exportan o importan bienes estratégicos. Para evitar dicho tipo de externalidades, el gobierno del país en cuestión puede decidir restringir el flujo comercial con el potencial rival.

El segundo mecanismo planteado por Morrow (1999) tiene como variable principal al riesgo. Cuando existen conflictos entre dos países, las autoridades suelen enviar señales de que están dispuestos a asumir distintos tipos de costos para triunfar en el conflicto. Generalmente, dichos costos pueden consistir en cierre de fronteras, sanciones comerciales o embargos. Al recibir las empresas importadoras y exportadoras esas señales, advierten que el riesgo es mayor respecto a las ganancias. Por tanto, el flujo comercial entre ambos países se reduce.

En el presente acápite se ha podido encontrar que los trabajos realizados sobre el tema muestran conclusiones similares; una mayor conflictividad política entre dos países tiene efectos sobre su comercio bilateral de bienes. No obstante, al respecto, cabe notar dos aspectos importantes. Primero, si bien los trabajos expuestos reflejan conclusiones similares, existen ciertas diferencias entre los mismos. Hay estudios que expresan una total contundencia al concluir que existe una relación negativa entre las variables bajo estudio. Sin embargo, también se dan documentos de investigación que admiten la posibilidad de –no aseguran– una correlación negativa bajo ciertas condiciones. Segundo, las conclusiones alcanzadas en los estudios presentados en párrafos anteriores se basan en modelos econométricos. En todos los casos, se manejaron distintos tipos de metodología que suelen aplicarse a muestras de sección cruzada, series de tiempo y datos de panel.

Hasta el momento, se realizó la recapitulación de los trabajos sobre el tema. En el siguiente capítulo se presenta la situación de las relaciones políticas y económicas entre los países sobre los cuales se desarrolla el presente estudio, Bolivia y Chile.

### 3. Relaciones boliviano-chilenas

#### 3.1. Políticas

Como se mencionó en acápite anteriores, las relaciones políticas entre Bolivia y Chile han estado determinadas durante más de un siglo por la histórica demanda marítima boliviana. En el presente capítulo se presta especial atención a lo acaecido en los últimos años. Un hito importante en las relaciones fue el 23 de marzo de 2011, cuando el presidente boliviano Morales anunció que su país acudiría a tribunales internacionales para encontrar una solución a la demanda marítima. Sin embargo, para comprender dicho anuncio se debe explicar lo sucedido años atrás; más específicamente, desde el año 2006.

Cuando comenzaba el segundo lustro del presente milenio, tanto Bolivia como Chile eran noticia internacional por el nombramiento de sus nuevos presidentes. En Bolivia, por primera vez, ascendía al poder un representante de los pueblos indígenas, Evo Morales. Casi de manera simultánea, en Chile asumía la presidencia, por primera ocasión en su historia, una mujer, Michelle Bachelet. Con los nuevos gobiernos al mando de grupos históricamente marginados de la política de ambos países, comenzaba una breve etapa favorable en las relaciones bilaterales entre las dos naciones.

Dicha etapa estuvo caracterizada por la negociación bilateral en el marco de una agenda de trece puntos. Entre esos puntos se encontraba el tratamiento del tema marítimo. De esa manera, pasaron cinco años con sendos mecanismos de consultas políticas para generar una confianza mutua. No obstante, todo ese clima favorable se revirtió cuando se dio un cambio de mandato en el gobierno del Mapocho.

En el año 2010 asumió el gobierno de Chile el empresario Sebastián Piñera. Si bien en una primera instancia los tratos entre las autoridades bolivianas y chilenas fueron cordiales, continuando con la agenda de trece puntos, todo ello fue cambiando ante las negativas chilenas de tratar el tema marítimo. Por tal motivo, a principios del año 2011 el presidente Morales solicitó a las autoridades chilenas presentar una propuesta para negociar un acceso soberano al Océano Pacífico para Bolivia. Ante ello, la Cancillería chilena manifestó que no respondía a conminaciones (Vaca, 2011). Fue en ese ambiente, ya hostil, en el que se dio el anuncio boliviano de acudir a tribunales internacionales.

El 23 de marzo de 2011, fecha en la que se recuerda en Bolivia la heroica defensa de la otrora localidad boliviana de Calama, de los invasores chilenos, se dio el discurso del presidente boliviano. En su fragmento más importante mencionaba lo siguiente:

... la lucha por nuestra reivindicación marítima, lucha que ha marcado nuestra historia por 132 años, ahora debe incluir otro elemento fundamental: el de acudir ante los tribunales y organismos internacionales, demandando en derecho y en justicia, una salida libre y soberana al Océano Pacífico.

Bolivia es un país digno, respetuoso y respetado en la comunidad internacional. Somos un país que en los últimos años se ha hecho conocer en el mundo entero, por la determinación de su pueblo y su gobierno de buscar para sí mismos un futuro mejor con igualdad y equidad.

La comunidad internacional debe entender ahora que ha llegado el momento para que esta inmensa herida que tenemos los bolivianos por nuestro enclaustramiento marítimo sea cerrada en base a un proceso de connotaciones históricas que con un fallo justo y certero le devuelva la cualidad marítima a nuestro país.

Es en función de ello que he planteado al Gabinete de Ministros que mediante un Decreto Supremo se cree la Dirección General de Reivindicación Marítima, que será la instancia dentro de la cual jurídicamente se preparen las acciones por la causa marítima boliviana, y a la cual todos los bolivianos, gobernantes y gobernados, ayudaremos a que cumpla eficazmente su trabajo.

Asimismo he solicitado a la Asamblea Legislativa Plurinacional, apruebe a la brevedad posible todos los tratados y convenios internacionales que nos posibiliten esta misión que hoy empezamos los bolivianos.

(Dirección Estratégica de Reivindicación Marítima, 2011)

Ante el anuncio planteado por el Presidente boliviano, las repercusiones no se dejaron esperar por parte de Chile. Casi inmediatamente, el presidente Piñera manifestó que Chile no tiene temas pendientes con Bolivia y que todo había sido resuelto mediante el “Tratado de Paz y Amistad” firmado entre ambos países en 1904. Además, afirmaba que la demanda boliviana sería vista como una amenaza para el sistema de derecho internacional vigente (Piñera, 2011).

Sin embargo, entre las declaraciones que las distintas autoridades chilenas realizaron sobre el tema resaltan las correspondientes al entonces Ministro de Defensa de Chile, Andrés Allamand. Ante los medios de comunicación declaró lo siguiente:

Quiero hacer ver que la ciudadanía y los chilenos en particular deben seguir estas iniciativas bolivianas con total tranquilidad. (...) En primer lugar, es un país que en esta materia actúa unido, es un país que tiene en su posición todo el amparo del derecho internacional



y, por último, tiene Fuerzas Armadas prestigiadas, profesionales y preparadas, que están en condiciones de hacer respetar los tratados internacionales y de cautelar adecuadamente la soberanía y la integridad territorial de Chile (La Razón, 2011).

Por el lado boliviano, sus autoridades daban declaraciones sosteniendo que Bolivia era respetuosa de los tratados internacionales y que la demanda boliviana se encontraba en el marco del derecho internacional.

Así, desde marzo de 2011 hasta el presente, los mecanismos de consulta política entre ambos países fueron reemplazados por declaraciones de autoridades de los dos países que tensionaron cada vez más las ya de por sí delicadas relaciones boliviano-chilenas. Además, las relaciones se volvieron aún más tensas debido a la aplicación boliviana presentada ante la Corte Internacional de Justicia para demandar a Chile en el año 2013.

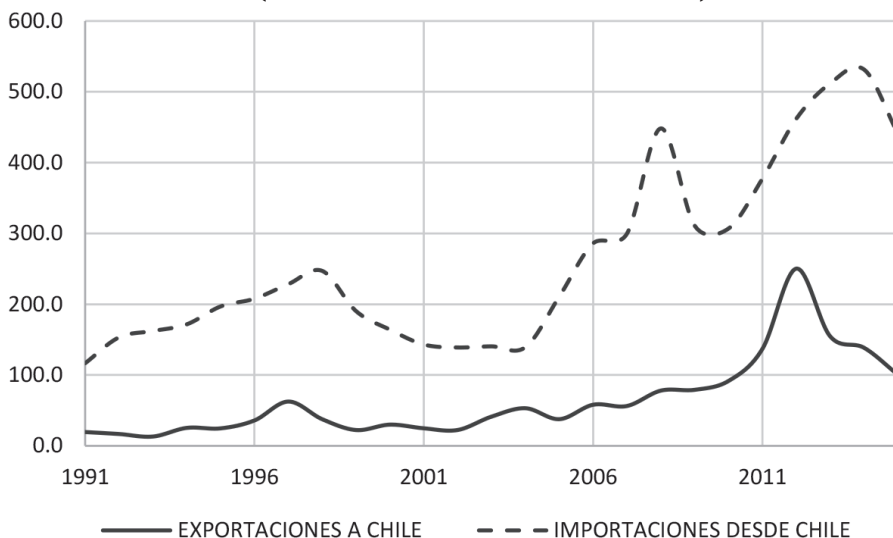
Finalmente, se dieron conflictos fronterizos que avivaron las declaraciones cruzadas por parte de las autoridades de ambos países. El más importante hasta el año 2015, sucedió el mismo año de presentación de la aplicación para la demanda, cuando tres soldados bolivianos fueron detenidos por carabineros chilenos por aparentemente cruzar la frontera hacia suelo chileno (BBC, 2013).

En un ambiente político tan conflictivo, el flujo comercial entre ambos países continuó. En el siguiente subtítulo se presenta el comportamiento de dicho flujo.

### **3.2. Comerciales**

Es importante notar que el flujo bilateral comercial de bienes se encuentra en el marco normativo del Acuerdo de Complementación Económica N° 22, rubricado por los dos países. Dicho acuerdo entró en vigencia el año 1993 y mediante el mismo se plantean preferencias arancelarias para distintos bienes. Asimismo, el acuerdo cuenta con dieciséis protocolos complementarios que se encuentran caracterizados por promover la integración boliviano-chilena. Dentro de dicho mecanismo de integración, el comportamiento del comercio bilateral entre Bolivia y Chile se dio de la siguiente manera.

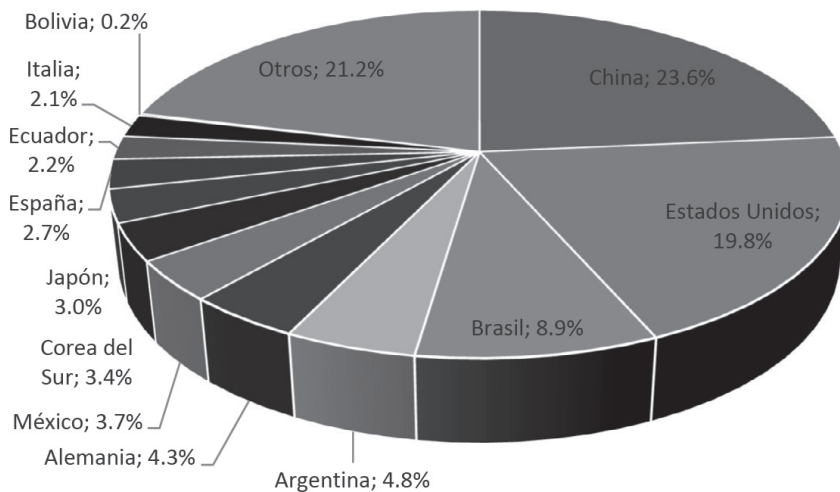
**Gráfico 2: Flujo comercial entre Bolivia y Chile, 1991-2015 (en millones de dólares estadounidenses)**



Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017)

En el gráfico anterior se aprecia que la balanza comercial bilateral ha sido favorable a Chile en todos los años del período estudiado. Asimismo, se puede encontrar que las exportaciones a Chile parecen crecer a un ritmo menor respecto a las importaciones desde aquel país. En cuanto al comportamiento de las variables, considerando las relaciones políticas de los últimos años, parece existir efectos sobre las exportaciones bolivianas. Sin embargo, esta situación es analizada en detalle en el siguiente acápite.

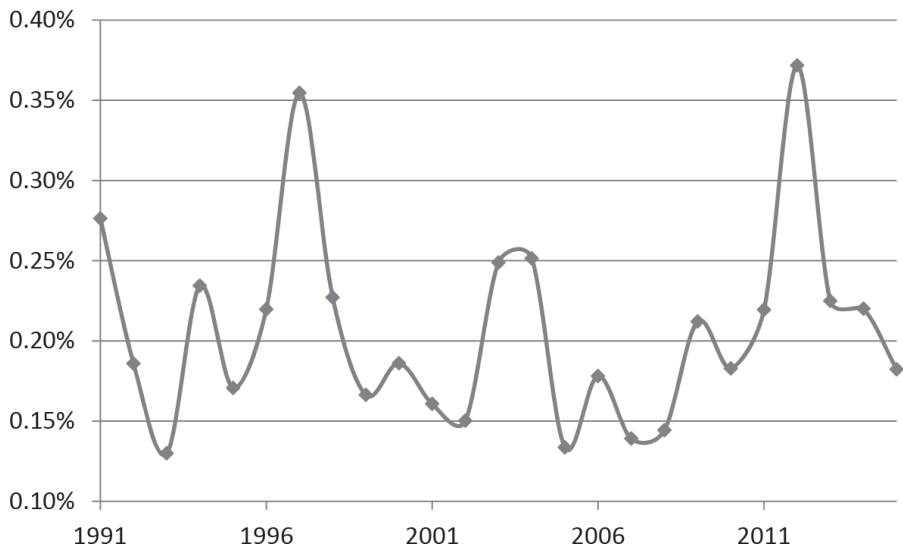
Para complementar el análisis del comercio bilateral, es necesario presentar la importancia de las exportaciones e importaciones bolivianas en la economía chilena. En el gráfico que se presenta a continuación se detallan a los principales países que exportaron bienes a Chile en el año 2015.

**Gráfico 3: Principales países exportadores de bienes a Chile (2015)**

Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017)

En el anterior gráfico se observa que Bolivia no ocupa un puesto importante como exportador de bienes hacia el mercado chileno. De hecho, tan sólo el 0.18% del total de las importaciones chilenas provienen de Bolivia. De esa manera, el país ocupa el puesto 40 dentro de los socios comerciales de Chile. Para complementar dicha situación, en el siguiente gráfico se muestra la evolución de la participación boliviana en el mercado de Chile.

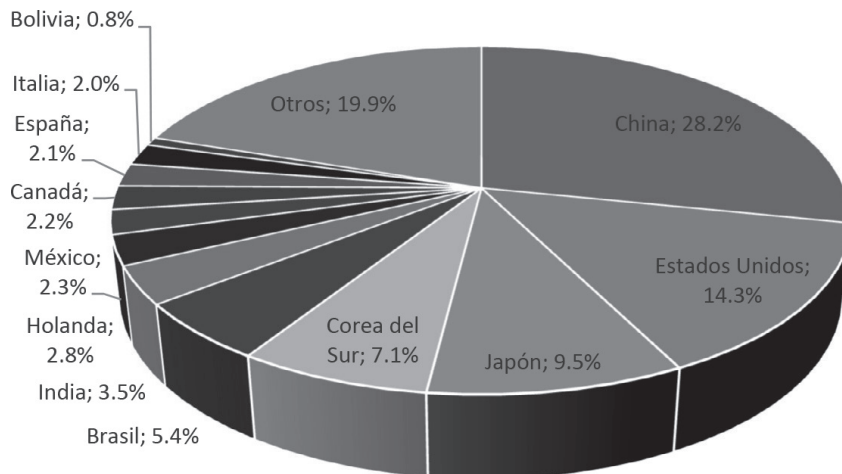
**Gráfico 4: Participación de exportaciones bolivianas del total realizadas hacia Chile (1991-2015)**



Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017)

Como se aprecia en el gráfico anterior, la participación de las exportaciones bolivianas dentro del mercado chileno se encuentra en constante caída desde el año 2012. Es decir, los empresarios chilenos prefieren importar productos de otros países en detrimento de los bienes bolivianos. Esta situación puede deberse a las tensas relaciones políticas acaecidas entre Bolivia y Chile en los últimos años.

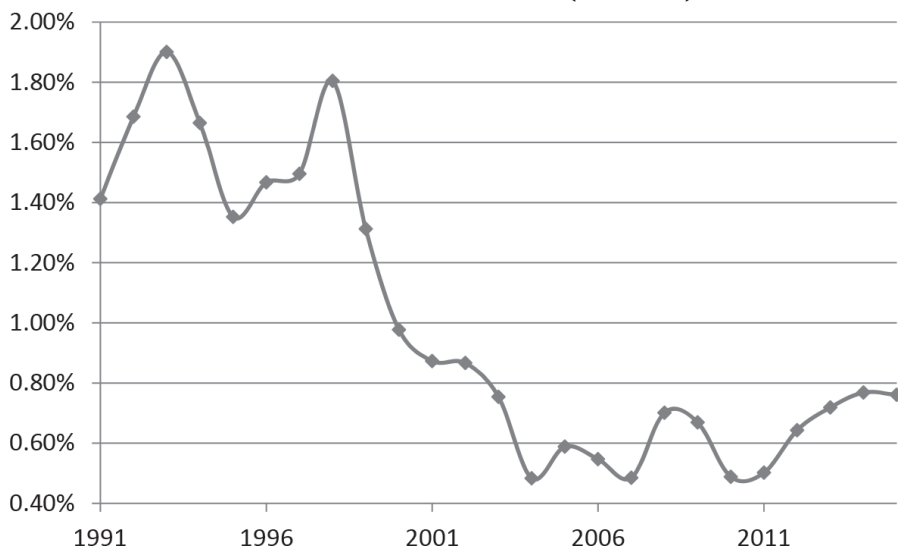
Para culminar el análisis en el presente acápite, en el siguiente gráfico se presenta la participación de las importaciones bolivianas dentro de las importaciones mundiales realizadas desde Chile en el año 2015.

**Gráfico 5: Principales países importadores de bienes desde Chile (2015)**

Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017)

A diferencia del caso de las exportaciones, las importaciones bolivianas desde Chile representan un porcentaje levemente superior, 0.76%. Pese a ello, Bolivia tampoco significa un socio comercial importante en cuanto a mercado para los bienes chilenos exportados. En este caso, ocupa el puesto 22 como socio comercial para el país trasandino. En el siguiente gráfico se presenta la evolución de la participación de las importaciones bolivianas dentro de las totales realizadas desde Chile.

**Gráfico 6: Participación de importaciones bolivianas del total realizadas desde Chile (1991-2015)**



Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017)

A partir del gráfico anterior se encuentra que las importaciones bolivianas no han sido históricamente altas comparando con el total de importaciones mundiales que se realizan desde Chile. El punto más alto se dio en 1993 –año de entrada en vigencia del ACE-22–, alcanzando el 1.90%. Llama la atención que en el año 1999 se dio una caída abismal en la participación de las importaciones bolivianas, de la cual no existió una recuperación importante hasta el año 2015.

Una vez realizada la descripción del comportamiento de las relaciones tanto políticas como comerciales entre Bolivia y Chile, ya es posible avanzar hacia el siguiente acápite. En el mismo se lleva a cabo el modelo práctico para la obtención de resultados.

#### 4. Control sintético

Inicialmente se realiza la explicación de la metodología a aplicarse, y luego se lleva a cabo el cálculo de los efectos, tanto en el modelo de exportaciones como en el de importaciones.

#### 4.1. Explicación de la metodología

Para estudiar el efecto del anuncio boliviano de demandar a Chile por el tema marítimo en tribunales internacionales sobre el comercio bilateral de ambos países, se maneja la metodología propuesta por Abadie y Gardeazabal (2003) y Abadie, Diamond y Hainmueller (2015). La misma consiste en la evaluación del efecto de una política sobre alguna variable en específico. En el presente trabajo se realiza la evaluación del anuncio de acudir a tribunales internacionales sobre el flujo comercial.

Para realizar la evaluación se requiere que no exista otro país que haya demandado a Chile en instancias internacionales. Considerando que Perú realizó una demanda a Chile sobre límites marítimos en el año 2008, se lo excluye de la muestra. Tomando en cuenta dicha exclusión, se cuenta con 82 países socios comerciales de Chile en el período 1991-2015. Con esa base de datos se construyó un panel de datos con 2050 observaciones.

Utilizando el panel de datos y considerando las principales características macroeconómicas, comerciales, culturales y geográficas de Bolivia, se construyó una unidad sintética que se denominó 'Bolivia sintética.' Más concretamente, se consideraron las siguientes variables para la cimentación de los modelos: exportaciones, importaciones, PIB *per cápita*, idioma y acceso al mar. La construcción de dicha unidad sintética se dio a partir de la información individual disponible de las demás unidades no tratadas; es decir, de los 81 países que no iniciaron demandas internacionales en contra de Chile. Se realizó el cálculo de ponderaciones que minimicen el cuadrado de las diferencias entre los valores antes del tratamiento de las características mencionadas de Bolivia y de los demás países.

En términos matemáticos,

$$w^* = \arg \min \left[ \left( X_{it} - \sum_{i=2}^{82} w_i X_{it} \right)^2 + \left( M_{it} - \sum_{i=2}^{82} w_i M_{it} \right)^2 + \left( PIBpc_{it} - \sum_{i=2}^{82} w_i PIBpc_{it} \right)^2 + \left( id_{it} - \sum_{i=2}^{82} w_i id_{it} \right)^2 + \left( mar_{it} - \sum_{i=2}^{82} w_i mar_{it} \right)^2 \right] \quad (1)$$

Donde:

$w^*$  representa la ponderación óptima.

$X_{it}$  es el valor de las exportaciones a Chile correspondiente a la unidad individual  $i$  en el año  $t$ .

$X_{it}$  representa el valor de las exportaciones a Chile correspondiente a Bolivia, la unidad tratada, en el año  $t$ .

$M_{it}$  es el valor de las importaciones desde Chile correspondiente a la unidad individual  $i$  en el año  $t$ .

$M_{it}$  representa el valor de las importaciones desde Chile correspondiente a Bolivia, la unidad tratada, en el año  $t$ .

$PIBpc_{it}$  es el valor del PIB *per cápita* correspondiente a la unidad individual  $i$  en el año  $t$ .

$PIBpc_{it}$  representa el valor del PIB *per cápita* correspondiente a Bolivia, la unidad tratada, en el año  $t$ .

$Id_{it}$  representa una variable dicotómica que toma el valor de 1 si la unidad individual  $i$  tiene como idioma oficial al español, y toma el valor de 0 en otros casos.

$Id_{it}$  es una variable dicotómica que toma el valor de 1 si Bolivia tiene como idioma oficial al español, y toma el valor de 0 en otros casos.

$Mar_{it}$  representa una variable dicotómica que toma el valor de 1 si la unidad individual  $i$  no tiene acceso soberano al mar, y toma el valor de 0 en otros casos.

$Mar_{it}$  representa una variable dicotómica que toma el valor de 1 si Bolivia no cuenta con acceso soberano al mar, y toma el valor de 0 en otros casos.

Respecto a  $t$ , corresponde al período de estudio antes de realizarse el tratamiento, 1991-2010. Es decir,  $t = 1991, \dots, 2010$ . Solo en el caso de las variables dicotómicas se considera sólo un año, el 2010. Esto se debe a que las variables dicotómicas que se manejan como características no variaron a lo largo del período de estudio.

Una vez obtenidas las ponderaciones óptimas y construida la 'Bolivia sintética', se encontró el efecto de la política, medido por  $\hat{\alpha}$

$$\hat{\alpha} = Y_{1t} - \sum_{i=2}^J w_i^* Y_{it} \quad (2)$$

Dicho de otro modo, el efecto del tratamiento es la diferencia entre lo que sucedió con las variables de la unidad tratada y el promedio ponderado de las variables no tratadas. De esa manera, se buscó medir la diferencia entre lo que sucedió con el anuncio boliviano de acudir a tribunales internacionales y lo que hubiera pasado de no existir dicho tratamiento.



Para tener mayor seguridad de los resultados alcanzados se aplicó una prueba de robustez. La misma consiste en desarrollar el modelo varias veces, excluyendo en cada una de ellas a algún país que sea ponderador de la Bolivia sintética. De esa manera, se mide la sensibilidad del grupo sintético y del comportamiento de la variable respecto a los países que se incluyen como ponderadores.

Finalmente, para encontrar si las estimaciones son significativas, se utilizó la prueba no paramétrica de placebo. La misma consiste en aplicar la misma metodología sobre todas las unidades no tratadas, como si hubieran sido tratadas. Así, se construye la distribución de la variable para contrastar con el comportamiento de la unidad tratada. En este punto cabe aclarar que el cálculo del valor probabilístico no resulta ser imprescindible, como suele ser el caso en otras regresiones econométricas. Esto se debe a que en el caso del control sintético no se cuenta con aleatoriedad ni muestreo probabilístico; por ello, en su lugar, se maneja una amplia gama de ejercicios de falsificación: las pruebas placebo (Abadie, Diamond y Hainmueller, 2015:499).

En los siguientes subtítulos se lleva a cabo la aplicación de la metodología descrita sobre las variables de exportaciones e importaciones.

#### **4.2. Exportaciones hacia Chile**

Como se explicó en el punto anterior, se realiza la construcción de la 'Bolivia sintética' a partir de los 81 países que exportaron bienes a Chile en el período antes del tratamiento (1991-2010) y que no anunciaron demandar al país del Mapocho ante tribunales internacionales. El resultado del cálculo se resume en el siguiente cuadro.

**Cuadro 1**  
**Ponderaciones para la construcción de la unidad**  
**sintética en el modelo de exportaciones**

País	Ponderación
Argentina	0.002
Estonia	0.167
Grecia	0.002
Guatemala	0.01
Inglaterra	0.013
México	0.017
Panamá	0.427
Sudáfrica	0.077
Surinam	0.114
Uruguay	0.011
Vietnam	0.161

Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017) y del Banco Mundial (2017)

Como se aprecia en el cuadro anterior, la 'Bolivia sintética' se encuentra basada en once países. De los mismos, los que cuentan con mayor ponderación son Panamá, Estonia, Vietnam, Surinam y Sudáfrica. Las restantes seis unidades no tratadas aportan con menos del 10% de la ponderación.

A partir de la construcción sintética, se analiza el balanceo de variables. De esa manera, se puede determinar si la tendencia de las variables consideradas en 'Bolivia sintética' es similar a la presentada por Bolivia.

**Cuadro 2**  
**Balanceo de variables en el modelo de exportaciones**  
**(en dólares estadounidenses)**

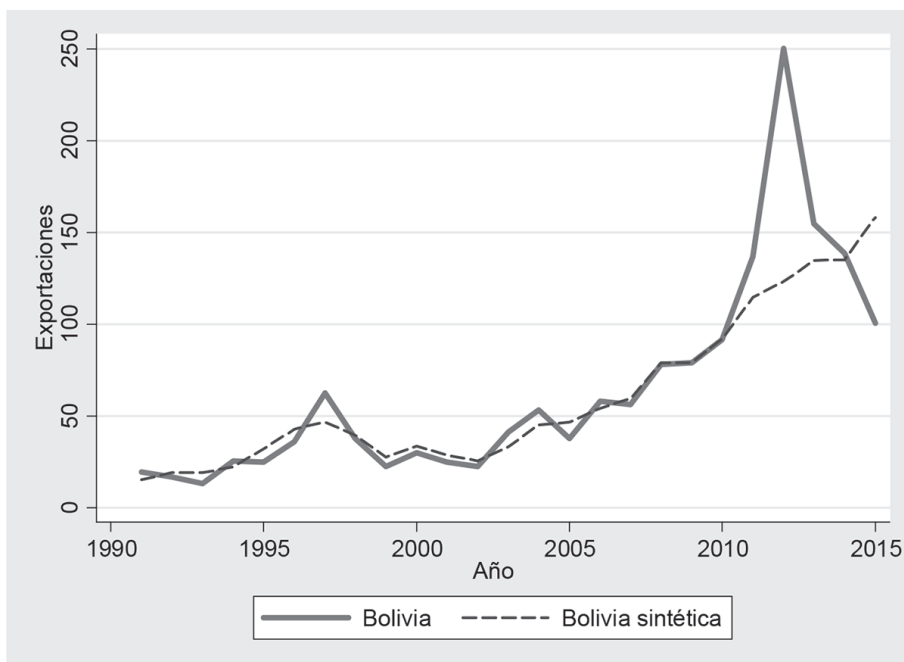
<b>Variable</b>	<b>Bolivia</b>	<b>Bolivia sintética</b>
Exportaciones 1991	19,489,170	15,184,340
Exportaciones 1992	16,717,490	18,951,280
Exportaciones 1993	13,122,480	18,973,270
Exportaciones 1994	25,346,430	22,218,320
Exportaciones 1995	24,668,610	31,975,310
Exportaciones 1996	35,851,850	42,774,950
Exportaciones 1997	62,535,880	46,713,830
Exportaciones 1998	37,600,000	39,458,940
Exportaciones 1999	22,300,000	27,480,910
Exportaciones 2000	29,945,290	33,455,230
Exportaciones 2001	24,755,150	28,478,560
Exportaciones 2002	22,366,030	25,490,260
Exportaciones 2003	41,247,170	32,998,780
Exportaciones 2004	53,122,160	45,146,790
Exportaciones 2005	37,645,290	46,560,830
Exportaciones 2006	58,050,600	54,222,060
Exportaciones 2007	56,262,310	59,393,060
Exportaciones 2008	77,991,810	79,002,570
Exportaciones 2009	79,120,970	79,006,510
Exportaciones 2010	91,649,070	91,930,190
Importaciones 1991	116,669,600	21,757,520
Importaciones 1992	153,225,000	23,383,670
Importaciones 1993	162,187,400	22,672,790
Importaciones 1994	171,586,900	34,859,710
Importaciones 1995	196,896,500	39,881,900
Importaciones 1996	207,804,200	33,417,250
Importaciones 1997	228,419,000	40,346,750
Importaciones 1998	247,100,000	41,520,500
Importaciones 1999	190,300,000	41,987,700
Importaciones 2000	164,100,000	51,765,400
Importaciones 2001	143,100,000	46,390,700

Variable	Bolivia	Bolivia sintética
Importaciones 2002	138,927,000	49,015,990
Importaciones 2003	140,498,100	78,556,310
Importaciones 2004	139,324,300	119,396,600
Importaciones 2005	210,731,000	103,415,200
Importaciones 2006	285,890,900	151,191,900
Importaciones 2007	299,709,700	157,812,000
Importaciones 2008	448,292,500	215,240,600
Importaciones 2009	310,972,200	114,611,100
Importaciones 2010	306,930,400	136,643,800
PIB <i>per cápita</i> 1991	1,402	4,962
PIB <i>per cápita</i> 1992	1,397	5,054
PIB <i>per cápita</i> 1993	1,428	5,071
PIB <i>per cápita</i> 1994	1,466	5,131
PIB <i>per cápita</i> 1995	1,504	5,129
PIB <i>per cápita</i> 1996	1,539	5,287
PIB <i>per cápita</i> 1997	1,584	5,608
PIB <i>per cápita</i> 1998	1,632	5,813
PIB <i>per cápita</i> 1999	1,607	5,849
PIB <i>per cápita</i> 2000	1,617	6,035
PIB <i>per cápita</i> 2001	1,613	6,161
PIB <i>per cápita</i> 2002	1,624	6,335
PIB <i>per cápita</i> 2003	1,638	6,619
PIB <i>per cápita</i> 2004	1,676	7,007
PIB <i>per cápita</i> 2005	1,720	7,445
PIB <i>per cápita</i> 2006	1,772	7,969
PIB <i>per cápita</i> 2007	1,822	8,562
PIB <i>per cápita</i> 2008	1,902	8,662
PIB <i>per cápita</i> 2009	1,934	8,223
PIB <i>per cápita</i> 2010	1,981	8,488
<b>Variables dicotómicas</b>		
Idioma 2010	1	0
Acceso al mar 2010	1	0

Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017) y del Banco Mundial (2017)

De acuerdo al cuadro anterior, se puede notar que existen años en los cuales las variables distan bastante en valor. No obstante, lo más importante en esta metodología es prestar atención a la tendencia. Realizando el análisis bajo dicho criterio, se observa que de manera general las variables de los dos grupos, Bolivia y 'Bolivia sintética', presentan tendencias similares. Todo ello se puede ver en el siguiente gráfico.

**Gráfico 7: Efecto del tratamiento sobre las exportaciones**



Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017) y el Banco Mundial (2017)

Como se analizó con el balanceo de variables, se aprecia que la tendencia de ambos países es similar. Ello refleja una alta bondad de ajuste. Asimismo, el gráfico anterior muestra la existencia de un incremento drástico en las exportaciones bolivianas hacia Chile en una primera instancia. Dicho aumento puede ser resultado de la dinamización de la economía registrada en la economía nacional en los años inmediatamente anteriores a 2011. Esta afirmación tiene sustento en el comportamiento de las exportaciones desde el año 2009, como se aprecia en el gráfico.

Recién en el año 2012 se da una caída abismal de las exportaciones bolivianas. Dicho efecto puede ser fácilmente asociado al anuncio boliviano, realizado un año antes, de llevar a Chile a tribunales internacionales. Dicho de otro modo, el efecto del tratamiento se dio con rezago. En el siguiente acápite se analizará detalladamente dicho resultado.

En cuanto al comportamiento de las exportaciones en la 'Bolivia sintética', se aprecia que, sin el tratamiento, hubiera continuado el incremento gradual de las exportaciones bolivianas a Chile. Es decir, el comportamiento de la variable habría seguido la tendencia existente desde años anteriores.

Con el objeto de analizar la sensibilidad de los resultados respecto a los países ponderadores, se corrió el modelo once veces más, excluyendo en cada una de ellas a un país ponderador. Los resultados se presentan a continuación.

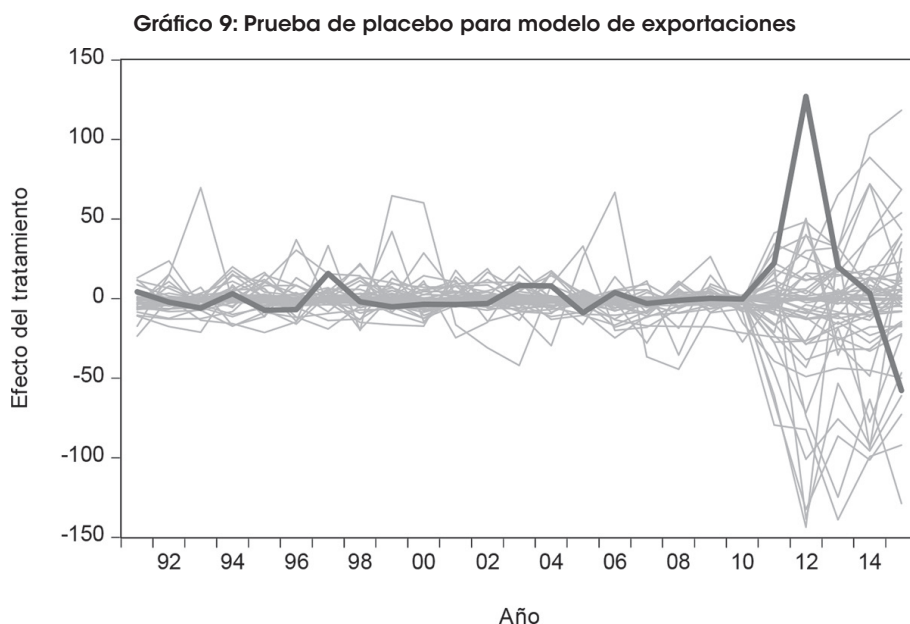
**Gráfico 8: Prueba de robustez respecto a los países ponderadores en el modelo de exportaciones**



Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017) y del Banco Mundial (2017)

En el anterior gráfico se encuentra que el modelo es sensible ante las inclusiones de Sudáfrica, Surinam y Vietnam, principalmente. Respecto a los otros países, las variaciones en el modelo no son tan significativas. Por tanto, se debe prestar atención a la inclusión de dichos países, principalmente como ponderadores, al momento de analizar los resultados.

Continuando con el análisis, para refrendar los resultados obtenidos en el gráfico 7 se procede a la realización de la prueba de placebo. La misma se encuentra resumida a continuación.



Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017) y del Banco Mundial (2017)

En el gráfico anterior se puede encontrar en la línea más oscura el efecto del tratamiento sobre las exportaciones bolivianas. Como se observa, no existe ningún otro país que siga un comportamiento siquiera similar ante la aplicación del tratamiento. Ello muestra con claridad que los resultados obtenidos en el gráfico anterior son efectos del tratamiento y no de otros *shocks* que hayan podido suceder en el año 2011.

### 4.3. Importaciones desde Chile

Al igual que en el subtítulo anterior, se comienza la construcción del modelo de control sintético con la obtención de las ponderaciones.

**Cuadro 3**  
**Ponderaciones para la construcción de la unidad sintética en el modelo de importaciones**

País	Ponderación
Alemania	0.015
Argentina	0.191
Emiratos Árabes	0.26
España	0.014
Inglaterra	0.014
Paraguay	0.005
Polonia	0.113
Singapur	0.164
Sudáfrica	0.189
Venezuela	0.034

Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017) y del Banco Mundial (2017)

De manera similar que en el modelo de exportaciones, la construcción de la 'Bolivia sintética' para importaciones se basó en diez países. De los mismos, los que cuentan con más ponderación son Argentina, Emiratos Árabes, Polonia, Singapur y Sudáfrica. Las restantes unidades representan un porcentaje menor al 10%. Una vez construido el grupo sintético, se presenta el balanceo de variables entre Bolivia y la 'Bolivia sintética'.



**Cuadro 4**  
**Balanceo de variables en el modelo de importaciones**  
**(en dólares estadounidenses)**

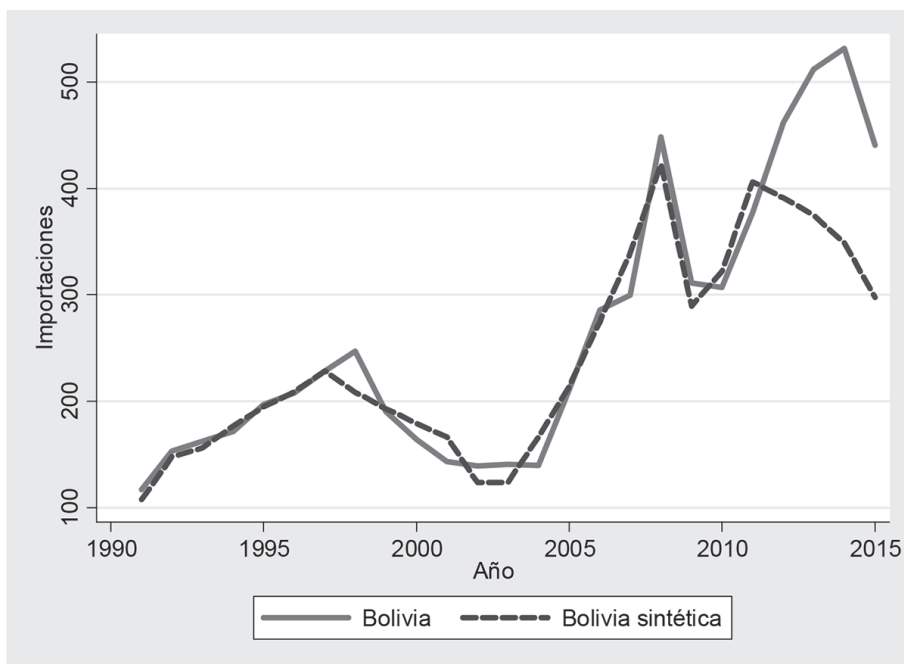
<b>Variable</b>	<b>Bolivia</b>	<b>Bolivia sintética</b>
Exportaciones 1991	19,489,170	144,945,000
Exportaciones 1992	16,717,490	163,081,600
Exportaciones 1993	13,122,480	154,936,200
Exportaciones 1994	25,346,430	220,911,500
Exportaciones 1995	24,668,610	317,979,600
Exportaciones 1996	35,851,850	367,840,400
Exportaciones 1997	62,535,880	411,855,200
Exportaciones 1998	37,600,000	415,441,200
Exportaciones 1999	22,300,000	425,851,500
Exportaciones 2000	29,945,290	587,936,700
Exportaciones 2001	24,755,150	628,465,200
Exportaciones 2002	22,366,030	623,663,300
Exportaciones 2003	41,247,170	759,206,600
Exportaciones 2004	53,122,160	841,091,500
Exportaciones 2005	37,645,290	969,457,800
Exportaciones 2006	58,050,600	921,112,500
Exportaciones 2007	56,262,310	907,709,900
Exportaciones 2008	77,991,810	1,068,730,000
Exportaciones 2009	79,120,970	967,172,400
Exportaciones 2010	91,649,070	989,879,000
Importaciones 1991	116,669,600	107,388,500
Importaciones 1992	153,225,000	147,738,700
Importaciones 1993	162,187,400	156,016,400
Importaciones 1994	171,586,900	176,816,100
Importaciones 1995	196,896,500	194,649,000
Importaciones 1996	207,804,200	208,889,500
Importaciones 1997	228,419,000	228,395,400
Importaciones 1998	247,100,000	208,528,600
Importaciones 1999	190,300,000	192,873,200
Importaciones 2000	164,100,000	179,274,900
Importaciones 2001	143,100,000	166,207,500

Variable	Bolivia	Bolivia sintética
Importaciones 2002	138,927,000	123,288,200
Importaciones 2003	140,498,100	123,916,200
Importaciones 2004	139,324,300	166,587,200
Importaciones 2005	210,731,000	213,971,400
Importaciones 2006	285,890,900	274,342,000
Importaciones 2007	299,709,700	339,429,100
Importaciones 2008	448,292,500	422,813,300
Importaciones 2009	310,972,200	289,355,200
Importaciones 2010	306,930,400	321,902,800
PIB <i>per cápita</i> 1991	1,402	25,498
PIB <i>per cápita</i> 1992	1,397	25,414
PIB <i>per cápita</i> 1993	1,428	25,167
PIB <i>per cápita</i> 1994	1,466	25,869
PIB <i>per cápita</i> 1995	1,504	26,334
PIB <i>per cápita</i> 1996	1,539	26,755
PIB <i>per cápita</i> 1997	1,584	27,674
PIB <i>per cápita</i> 1998	1,632	26,661
PIB <i>per cápita</i> 1999	1,607	26,485
PIB <i>per cápita</i> 2000	1,617	27,707
PIB <i>per cápita</i> 2001	1,613	26,833
PIB <i>per cápita</i> 2002	1,624	26,387
PIB <i>per cápita</i> 2003	1,638	27,138
PIB <i>per cápita</i> 2004	1,676	27,878
PIB <i>per cápita</i> 2005	1,720	27,345
PIB <i>per cápita</i> 2006	1,772	27,314
PIB <i>per cápita</i> 2007	1,822	26,409
PIB <i>per cápita</i> 2008	1,902	25,048
PIB <i>per cápita</i> 2009	1,934	22,856
PIB <i>per cápita</i> 2010	1,981	23,438
<b>Variables dicotómicas</b>		
Idioma 2010	1	0.244
Acceso al mar 2010	1	0.005

Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017) y del Banco Mundial (2017)

En el cuadro anterior se aprecia una situación similar a la de las exportaciones. Si bien los valores de las distintas variables no coinciden entre sí a lo largo de los años, sí se cuenta con una tendencia similar, lo que resulta importante para proceder con la presente metodología. Esta aseveración puede ser reforzada cuando se analiza el gráfico que refleja el efecto del tratamiento sobre las importaciones desde Chile.

**Gráfico 10: Efecto del tratamiento sobre las importaciones**



Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017) y del Banco Mundial (2017)

En primera instancia, continuando con el análisis de líneas anteriores, se muestra también gráficamente que gracias a los ponderadores elegidos, la tendencia de variables entre Bolivia y 'Bolivia sintética' es bastante similar. Esta situación muestra nuevamente que el modelo presenta una alta bondad de ajuste. Una vez visto ese aspecto, en los siguientes párrafos se analiza el efecto del tratamiento sobre las importaciones.

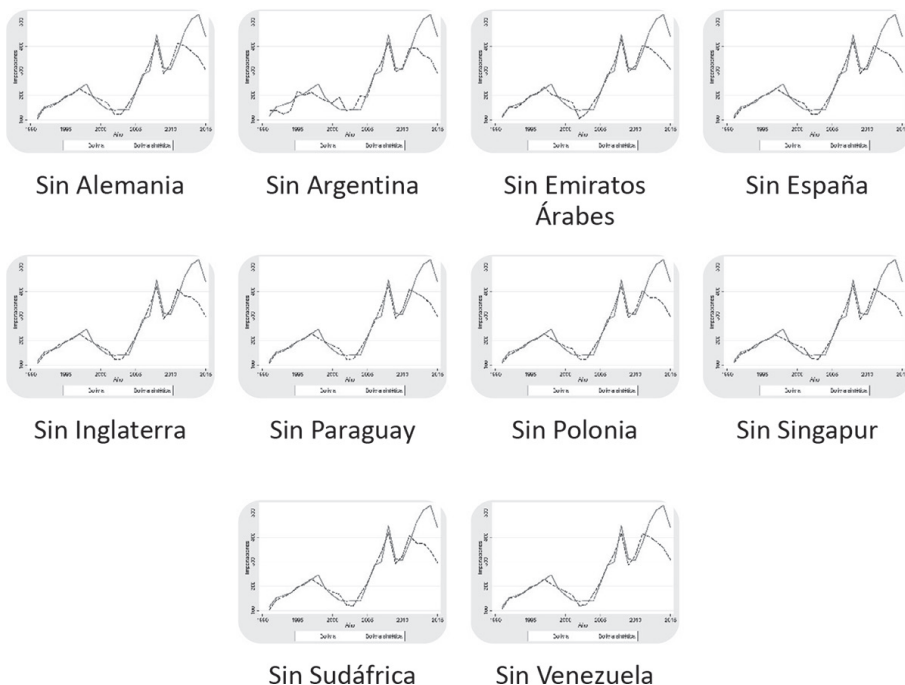
A diferencia de las exportaciones, no parece existir un efecto concreto del tratamiento sobre la variable comercial estudiada. Por el contrario, a partir del año 2011 las importaciones

de bienes desde Chile continuaron con un ascenso continuo hasta el año 2014. Recién en dicho año comenzó una caída que, probablemente, pueda deberse al tratamiento.

Respecto al contra-factual, se muestra que, sin el tratamiento, las importaciones hubieran caído desde el año 2011. Esta situación puede llevar a pensar que el anuncio de llevar a Chile a tribunales internacionales no afectó a las importaciones bolivianas desde aquel país, y que, por el contrario, alentó las mismas.

Nuevamente, para tener mayor certeza acerca del modelo obtenido, se aplica una prueba de robustez para conocer la sensibilidad del modelo respecto a los distintos países ponderadores. A continuación se muestran los resultados.

**Gráfico 11: Prueba de robustez respecto a los países ponderadores en el modelo de importaciones**

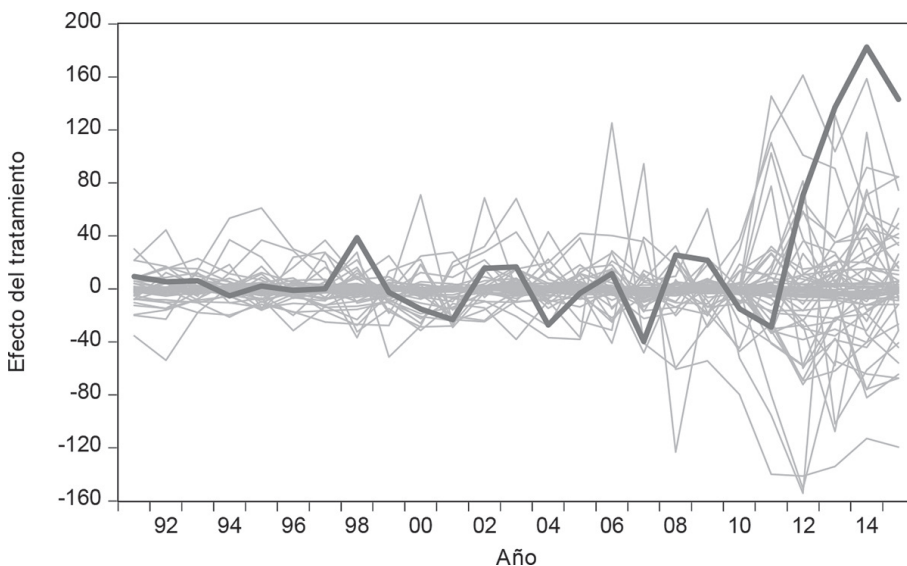


Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017) y del Banco Mundial (2017)

Con base en los resultados reflejados en el gráfico anterior, se encuentra con claridad que el modelo de importaciones no muestra alta sensibilidad ante algún país ponderador en

especial. Dicho de otro modo, el modelo es robusto. Sin embargo, la aplicación de la prueba de robustez no es suficiente para refrendar los resultados. Siguiendo con el análisis, al igual que en el caso de las exportaciones, para validar los resultados anteriores es necesario acudir a la prueba no paramétrica de placebo.

**Gráfico 12: Prueba de placebo para modelo de importaciones**



Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile (2017) y del Banco Mundial (2017)

Considerando que el efecto del tratamiento sobre las importaciones bolivianas desde Chile está marcado por la línea más oscura, queda claramente establecido que ningún efecto sobre los otros países tiene un comportamiento similar al de la variable de Bolivia. Por tanto, se asegura que el efecto sobre las importaciones bolivianas se da por el tratamiento impuesto en 2011.

Una vez expuestos todos los resultados de los modelos, en el siguiente acápite se realiza el análisis pormenorizado de los mismos.

## 5. Análisis de resultados

En el anterior capítulo se describieron los resultados obtenidos de los modelos de exportaciones e importaciones. Como se pudo notar, los mismos muestran una gran

diferencia uno del otro. Dicho de otro modo, el efecto del anuncio boliviano de llevar a Chile a tribunales internacionales fue diferente sobre las exportaciones respecto a las importaciones.

En el caso de las exportaciones, el efecto del tratamiento es más claro. Si bien en una primera instancia dicha variable continuó incrementándose, a partir del año 2012 se registró una caída importante. Es decir, el efecto se dio con un año de rezago. Dicha situación es bastante razonable, considerando que las relaciones políticas entre ambos países fueron empeorando año tras año.

Por su parte, el efecto del tratamiento sobre las importaciones es bastante ambiguo. En lugar de esperarse una caída en dicha variable, se dio un incremento a partir del año 2011. Recién en 2014 se registró una reducción en las importaciones. Aparentemente, las relaciones políticas entre los dos países no fueron determinante importante para el comportamiento de la variable comercial.

Todo lo descrito anteriormente puede ser analizado a la luz de los planteamientos realizados por Pollins (1989a) y Kastner (2007). El comportamiento de las exportaciones bolivianas a Chile puede ser interpretado de la siguiente manera. En el año 2011 primaron los factores económicos para continuar, e incluso incrementar, las importaciones chilenas desde Bolivia. Es probable que los importadores chilenos no hayan percibido el anuncio de demanda internacional a su país como un riesgo importante para sus actividades económicas.

No obstante, la situación cambió desde el año siguiente, 2012. Considerando que las autoridades chilenas afirmaban que Bolivia buscaba la revisión del Tratado de 1904 – acción que pondría en duda todo el derecho internacional–, el riesgo para importar desde Bolivia aumentó para los empresarios chilenos. A partir de dicho año, los factores políticos tuvieron mayor preponderancia sobre los económicos; ni las políticas domésticas, como las preferencias arancelarias estipuladas en el ACE-22, lograron detener la caída de exportaciones bolivianas a Chile.

Para las importaciones bolivianas desde Chile, está claro que predominaron los factores económicos sobre los políticos. Desde el año 2011, dicha variable tuvo incrementos –en lugar de disminuciones– que muestran el escaso riesgo que implicó para los bolivianos el anuncio de imponer la demanda internacional contra Chile. Dicha situación también es razonable, considerando que las autoridades bolivianas afirmaban que la demanda no ponía en duda la

vigencia de los principios del derecho internacional y que Bolivia continuaba llana a negociar bilateralmente una solución al diferendo marítimo.

Todas esas declaraciones hicieron que rigieran los factores económicos al momento de decidir importar desde Chile. Adicionalmente, se puede deducir que las políticas domésticas también fueron influyentes para dicha decisión, en el caso de los importadores bolivianos. Más específicamente, se puede hacer referencia a las implicaciones del ACE-22. Las preferencias arancelarias brindadas por Chile pudieron dar una mayor importancia a los factores económicos.

Pese a dicho comportamiento de los primeros años post-tratamiento, se dio un cambio de tendencia a partir del año 2014. Ello también puede ser explicado mediante el análisis de los factores económicos y políticos. En el año 2013 se presentó oficialmente la aplicación para demandar a Chile ante la Corte Internacional de Justicia de La Haya. Tras concretizarse lo anunciado en 2011, la reacción chilena tomó incluso posiciones más duras respecto a las de dos años antes. Asimismo, se dieron conflictos fronterizos con la detención por parte de Chile de tres soldados bolivianos que aparentemente habían pasado la frontera entre ambos países. Es posible que todos esos elementos hayan incrementado el riesgo percibido por los importadores bolivianos, llevándolos a dar más peso a los factores políticos respecto a los económicos al momento de decidir importar bienes desde Chile.

## 6. Conclusiones

A lo largo del presente trabajo se analizaron las implicaciones de las siempre complicadas relaciones políticas boliviano-chilenas respecto al flujo comercial entre los dos países. En específico, se estudió el efecto del anuncio llevado a cabo por el Presidente boliviano de iniciar una demanda en instancias internacionales en contra de Chile sobre las exportaciones e importaciones bolivianas hacia y desde el país demandado, respectivamente.

Para dicho estudio, inicialmente se plantearon los hallazgos de trabajos anteriores que relacionaban variables políticas y económicas. Los resultados de los mencionados trabajos mostraban una correlación negativa entre la conflictividad política y el comercio entre dos países. Además, se mencionaba la importancia de resaltar la interacción de factores políticos y económicos para encontrar el efecto neto sobre el flujo comercial. A la luz de tales resultados previos y con base en la metodología del control sintético, se realizó el cálculo de efectos del anuncio boliviano sobre las exportaciones e importaciones hacia y desde Chile.

Los resultados de los modelos mostraron que los efectos no son los mismos para ambas variables económicas. Las exportaciones bolivianas hacia Chile fueron más sensibles a las relaciones políticas tensas entre ambos países. Se encontró que tal comportamiento puede ser explicado mediante la interacción de factores económicos y políticos, así como la percepción del riesgo en las decisiones de los importadores chilenos. El discurso de las autoridades chilenas de que Bolivia buscaba la revisión del Tratado de 1904 y que eso ponía en duda todo el sistema del derecho internacional pudo haber influenciado bastante a los empresarios chilenos al momento de tomar sus decisiones.

A diferencia de las exportaciones, el comportamiento de las importaciones bolivianas desde Chile no registró caídas importantes en los primeros años luego del tratamiento. La explicación se puede encontrar en la certidumbre que brindaron las autoridades bolivianas respecto al derecho internacional y a su buena predisposición de negociar bilateralmente una solución con Chile a su enclaustramiento geográfico. Posiblemente ello influyó en la priorización de factores económicos respecto a los políticos para que el importador boliviano decidiera continuar con la compra de bienes desde Chile. Sólo en el año 2014 se muestra una caída que puede ser interpretada como un aumento en el riesgo percibido por parte de los importadores bolivianos, como se explicó en acápite anteriores.

En conclusión, las relaciones políticas de los últimos años entre Bolivia y Chile sí afectaron al comportamiento del flujo comercial entre ambos países. Además, el efecto es más fuerte y claro para las exportaciones bolivianas hacia Chile. En cambio, el efecto sobre las importaciones bolivianas desde el país del Mapocho es más incierto. Por tanto, la conflictividad política hace que exista mayor déficit comercial para Bolivia, analizando la balanza de bienes con Chile.

No queda duda que la solución final es terminar con los conflictos políticos entre países. En el caso de Bolivia y Chile, se debe encontrar una fórmula para resolver el enclaustramiento geográfico boliviano. De esa manera se podrán dar pasos importantes para la integración boliviana-chilena. Mientras ello no suceda, el flujo comercial entre ambos países continuará sufriendo oscilaciones importantes sujetas al nivel de conflicto político entre las dos naciones.

*Fecha de recepción: 8 de agosto de 2017*  
*Fecha de aceptación: 30 de octubre de 2017*  
*Manejado por la A.B.C.E.*



## Referencias

1. Abadie, A., A. Diamond y J. Hainmueller. 2015. "Comparative Politics and the Synthetic Control Method". *American Journal of Political Science*, 59 (2), 495-510.
2. Abadie, A. y J. Gardeazabal. 2003. "The economic costs of conflict: A case study of the Basque Country American". *The American Economic Review*, 93(1), 113-132.
3. Asociación Latinoamericana de Integración. 2017. AAP. CE N° 22 Bolivia Chile. Disponible en: <http://www.aladi.org/nsfaladi/textacdos.nsf/ca05a6ae01cc969583257d8100416d1e/22e99c149349183d032567ee007cef4f?OpenDocument>
4. Banco Mundial. 2017. *World Bank Open Data*. Disponible en: <http://data.worldbank.org/>
5. BBC. 2013. "Bolivia denunciará a Chile por el caso de los soldados detenidos" (3 de marzo de 2013). Disponible en: [http://www.bbc.com/mundo/ultimas\\_noticias/2013/03/130303\\_ulntot\\_bolivia\\_denunciara\\_a\\_chile\\_bd](http://www.bbc.com/mundo/ultimas_noticias/2013/03/130303_ulntot_bolivia_denunciara_a_chile_bd)
6. Bolivia, Dirección Estratégica de Reivindicación Marítima. 2011. "Discurso del presidente Evo Morales". Disponible en: <http://www.diremar.gob.bo/node/265>
7. ----- 2014a. *El libro del mar*. Disponible en: <http://www.diremar.gob.bo/sites/default/files/LIBRO%20DEL%20MAR%20BILINGUE.pdf>
8. ----- 2014b. "Chile y la demanda marítima boliviana, una realidad sin mitos". Disponible en: <http://www.diremar.gob.bo/node/976>
9. Chile, Ministerio de Relaciones Exteriores. 2014. "Chile y la aspiración marítima boliviana. Mito y realidad". Disponible en: [http://www.mityrealidad.cl/mitoyrealidad/site/artic/20141230/asocfile/20141230145007/presentaci\\_\\_n.pdf](http://www.mityrealidad.cl/mitoyrealidad/site/artic/20141230/asocfile/20141230145007/presentaci__n.pdf)
10. ----- Servicio Nacional de Aduanas. 2017. "Estadísticas". Disponible en: <http://www.aduana.cl/cuadros-y-series-estadisticas/aduana/2016-09-14/143317.html>
11. Gowa, J. 1994. *Allies, adversaries, and international trade*. Disponible en: <https://web.stanford.edu/class/polisci243c/readings/v0002105.pdf>
12. Kastner, S. 2007. "When Do Conflicting Political Relations Affect International Trade?". *The Journal of Conflict Resolution*, 51(4), 664-688.
13. La Razón. 2011. "Chile dice que sus FFAA harán respetar tratados" (31 de mayo de 2011). Disponible en: [http://www.la-razon.com/index.php?url=/nacional/CHILE-FFAA-HARAN-RESPETAR-TRATADOS\\_0\\_1404459561.html](http://www.la-razon.com/index.php?url=/nacional/CHILE-FFAA-HARAN-RESPETAR-TRATADOS_0_1404459561.html)

14. Long, A. Agosto de 2003. "Does trade follow peace? Postwar bilateral trade and expectations for recurrent conflict". En: *Encuentro Anual de American Political Science Association* (Filadelfia, Pensilvania, Estados Unidos).
15. Morrow, J. 1999. "How could trade affect conflict?". *Journal of Peace Research*, 36(4), 481-489.
16. Morrow, J., R. Siverson y T. Tabares. 1998. "The Political Determinants of International Trade: The Major Powers, 1907-90". *The American Political Science Review*, 92(3), 649-661.
17. Piñera, S. 2011. "Bolivia no puede revisar tratados de 100 años" (El País, 23 de mayo de 2011). Disponible en: [https://elpais.com/internacional/2011/05/23/actualidad/1306101611\\_850215.html](https://elpais.com/internacional/2011/05/23/actualidad/1306101611_850215.html)
18. Pollins, M. 1989a. "Does Trade Still Follow the Flag?". *The American Political Science Review*, 83 (2), 465-480
19. ----- 1989b. "Conflict, Cooperation, and Commerce: The Effect of International Political Interactions on Bilateral Trade Flows". *American Journal of Political Science*, 33(3), 737-761.
20. Simmons, B. 2005. "Rules over Real Estate: Trade, Territorial Conflict, and International Borders as Institution". *The Journal of Conflict Resolution*, 49(6), 823-848.
21. Vaca, M. 2011. "Bolivia y Chile agitan las olas del mar" (BBC, 17 de enero de 2011). Disponible en: [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/01/110116\\_previa\\_encuentro\\_cancilleres\\_bolivia\\_chile\\_lr.shtml](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/01/110116_previa_encuentro_cancilleres_bolivia_chile_lr.shtml)

## Anexo

### Países incluidos en los modelos de control sintético

Alemania	Filipinas	Nueva Zelanda
Angola	Finlandia	Pakistán
Arabia Saudita	Francia	Panamá
Argelia	Grecia	Paraguay
Argentina	Guatemala	Polonia
Australia	Holanda	Portugal
Austria	Hungría	República Dominicana
Bélgica	India	República Eslovaca
Bolivia	Indonesia	República Checa
Brasil	Inglaterra	Rumania
Bulgaria	Irán	Rusia
Canadá	Irlanda	Singapur
China	Islandia	Sri Lanka
Chipre	Israel	Sudáfrica
Colombia	Italia	Suecia
Congo	Japón	Suiza
Corea del Sur	Letonia	Surinam
Costa Rica	Liberia	Tailandia
Cuba	Lituania	Trinidad y Tobago
Dinamarca	Luxemburgo	Túnez
Ecuador	Malasia	Turquía
Egipto	Malta	Ucrania
El Salvador	Marruecos	Uruguay
Emiratos Árabes	Mauricio	Venezuela
Eslovenia	México	Vietnam
España	Namibia	Zimbabue
Estados Unidos	Nigeria	
Estonia	Noruega	