

## CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES

En esta tesis se propuso el método de componentes principales para construir los indicadores de la facilitación del comercio, que hasta la fecha habían sido calculados como un promedio simple entre dos variables. Al aplicar el análisis multivariado se encontró que todas las variables se pueden agrupar en una sola a la que se le dio el nombre de “TF” por las siglas del término *Trade Facilitation*.

No obstante, para percibir los impactos independientes de cada sector de la facilitación del comercio, se aplicaron componentes principales a tres conjuntos de variables separadas a priori. El resultado fue la agrupación de todas las variables de cada sector en un único factor. Con esto se formaron tres variables equivalentes a las empleadas por el Banco Mundial y correspondientes al mismo número de artículos referentes a este fenómeno en el GATT: Infraestructura (que agrupa a la eficiencia en puertos e infraestructura en servicios empleadas por Wilson et.al., 2004 y Soloaga et.al., 2006—artículo V), control de la corrupción en el gobierno (artículo X) y ambiente aduanal (artículo VIII).

Con lo anterior no se rechaza la primera hipótesis: “Se pueden obtener los indicadores de la facilitación del comercio a través de la agrupación de variables con el método de componentes principales, en lugar de calcularlos con un promedio simple como se hace en estudios anteriores”.

Por otra parte, con la construcción de una base de datos para los años 1999, 2001 y 2003 fue posible correr un modelo gravitacional aplicado a un corte transversal para cada periodo y luego a un panel de datos empleando el método de efectos fijos.

Los resultados del corte transversal fueron a veces similares con lo hallado en investigaciones anteriores. Por ejemplo, paralelo a lo obtenido por Soloaga & Winters (2001) y Wilson et.al. (2004), se encontró:

1. Un impacto positivo del PIB con una elasticidad similar a la sugerida por estudios previos.
2. Estimadores no significativos del NAFTA y el EFTA, pues el incremento en las exportaciones de los países miembros no se debe a la firma de estos pactos comerciales, sino a las tendencias del comercio existentes desde años anteriores.
3. El idioma español, así como el tratado MERCOSUR fueron invariablemente significativos y presentaron elasticidades positivas. En otras palabras, países latinoamericanos comercian demasiado entre sí mismos, más de lo que lo harían países pertenecientes a otros tratados.

Con el panel de datos se demostró que a mayor tarifa menor flujo comercial; aunque recordemos que más allá de esta barrera, el comercio depende de otros factores. Sin embargo se halló que el indicador agregado de la facilitación del comercio no tiene impacto alguno sobre el flujo de exportaciones e importaciones entre países una vez que se controla por otras variables del comercio. Por ello se corrieron regresiones adicionales con el fin de valorar la influencia de cada sector de la facilitación del comercio por separado y se encontró que existe un incremento de 0.14% sobre el flujo comercial ante una mejora del 1% en el control de la corrupción en el gobierno importador. Este resultado no fue robusto, por lo que dada la nueva estructura de los indicadores de la facilitación del comercio (componentes principales) sugiero futuras investigaciones para ser comparadas con las que aquí se presentan.

Más aún, al usar un panel de datos también se identificó que el impacto de los sectores de la facilitación del comercio (infraestructura, corrupción en el gobierno y ambiente aduanal) es menor que aquel estimado con corte transversal (Wilson et.al., 2004 y Soloaga et.al., 2006) y muchas veces no significativo.

En Wilson et.al. (2004) se estimó que los mayores impactos en el comercio bilateral se logran a través de mejoras en el sector infraestructura y en el sector de eficiencia en puertos del país exportador. Estos dos indicadores son representados aquí con la variable infraestructura, la cual también mostró, solo para el país exportador, el mayor coeficiente en el panel de datos, aunque las elasticidades del panel fueron distintas.

Sin embargo la mayor diferencia encontrada con las estimaciones de Wilson et.al., 2004; Soloaga et.al., 2006 y de Freund & Weinhold (2000), y el panel de datos fue el impacto negativo del indicador de infraestructura para el país importador, lo cual se puede explicar por la influencia de la variable *hosts*; pues cuando un país importa poco en relación a su PIB posee menor cantidad de estos, dado que sus necesidades de importación son menores que en los demás países que generalmente son subdesarrollados. Los coeficientes encontrados al respecto no presentaron los signos esperados, por lo cual también se supone la necesidad de más estudios que abarquen un panel de datos con un periodo de tiempo mayor. Desafortunadamente, para la creación de los indicadores de la facilitación del comercio sólo existen datos desde 1999, a los cuales refiere la primera publicación de *The Global Competitiveness Report*.

Por ende, como recomendaciones de política y en base a las estimaciones del panel de datos, propongo que el comercio bilateral puede incrementarse a través de la mejora en el indicador del control de la corrupción, ya que se apreciarían aumentos en el comercio tanto para el país importador como para el país exportador.

Entonces la segunda hipótesis: “Al mejorar algunas variables institucionales e indicadores comerciales en un país, el flujo comercial de esa economía y de sus socios comerciales incrementará”, tampoco se rechaza ya que el incremento en el comercio bilateral se lograría con la disminución de la corrupción, mientras que el efecto de las demás variables está sujeto a futuras exploraciones.

En base a lo anterior, se realizó una simulación para México correspondiente al año 2003, en la cual se halló que las mejoras en el control de la corrupción conllevan a un aumento en las importaciones de \$20 177 millones de dólares; esto se traduce en un incremento en el comercio entre México y sus 49 socios presentes en la muestra de 5.5%. El mayor aumento en importaciones hacia nuestro país fue detectado de Estados Unidos; ya que al ser México menos corrupto se pueden importar del país vecino \$7 000 millones de dólares más que con el nivel de corrupción actual.

Con la simulación se intenta que los países desarrollados apoyen y autoricen inversiones para llevar a cabo un proyecto anticorrupción en México, pues se mostró que estas economías también percibirían mayores exportaciones hacia nuestro país. El incentivo a controlar la corrupción es notable; ya que tan solo este cambio desemboca en aumentos comerciales tanto para México como para las economías con las que intercambia bienes internacionalmente, lo cual es deseable en tanto y cuanto exista una relación positiva entre comercio y bienestar.