Facultad de Ciencias Económicas - Universidad del Salvador.

Trabajo Final de Grado

"El modelo de Thirlwall extendido a países pequeños. Aplicación a la Argentina entre 1993 -2012"

USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

Autor: Román Mergá

DNI: 36.488.118

Tutor: *Juan Miguel Massot*

Buenos Aires, 2014

Resumen ejecutivo.

El presente trabajo tiene por objeto desarrollar y testear un modelo que determine la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo de largo plazo para los países pequeños y exportadores de materias primas. El modelo se presenta como una adaptación del modelo de Thirlwall (1979). La hipótesis de trabajo es que la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio de balanza comercial ha funcionado como la principal restricción al crecimiento para Argentina entre 1993-2012. La conclusión de trabajo es que no es posible rechazar la hipótesis y, que además, durante este período se han aplicado políticas pro-cíclicas que han tendido a generar una mayor volatilidad en la tasa de crecimiento observada que aquella determinada por la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo.

USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

Contenido

Resumen ejecutivo. 2

Introducción. 4

Capítulo 1: Estado de la cuestión 6

1.1 Estudios teóricos de la restricción externa 7

1.2 Estudios empíricos sobre la restricción externa. 23

Capítulo 2: El modelo 30

2.1 Modelo de Thirlwall extendido para países pequeños 31

2.2 Tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo y sus relaciones de corto y largo plazo con el crecimiento observado. 35

2.3 Volatilidad en el crecimiento observado. Políticas pro-cíclicas y anti-cíclicas... 36

Capítulo 3: Estimaciones empíricas para Argentina 1993-2012 39

3.1 Análisis de la función de importaciones y de sus variables determinantes. 40

3.2 Análisis de la función de exportaciones y sus variables determinantes. 45

3.3 La tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo en la Argentina de 1993-2012. 50

3.4 Síntesis de los resultados obtenidos 57

3.5 La restricción externa en la Argentina de las últimas décadas 62

3.6 Los efectos de la restricción externa en el PIB luego del 2012: algunas reflexiones 70

Capítulo 4: Conclusiones 73

Referencias 75

Apéndice 78

USAL UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

Introducción.

El presente trabajo tiene por objetivo testear la hipótesis que sostiene que el crecimiento de largo plazo de los países no puede exceder la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio de balanza comercial en el largo plazo para el caso de la economía argentina entre los años 1993 y 2012.

Se entiende por tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo a aquella tasa a la que puede crecer un país sin experimentar déficits de balanza comercial sostenidos en el tiempo. En otros términos, la necesidad de mantener en el largo plazo el equilibrio en la balanza comercial funciona como una restricción a la tasa de crecimiento observada en el largo plazo.

Los factores que motivaron el presente trabajo son varios. Por un lado, indagar sobre la posible existencia de una relación entre el crecimiento observado y el crecimiento compatible con el equilibrio externo, que me permitiese comenzar a entender algunos factores que han afectado el desempeño de largo plazo de esta economía. Esto no solo me resultaba enriquecedor desde el punto de vista del conocimiento, sino que también me permitiría explorar posibles estrategias o lineamientos de políticas económicas en un país en que parece persistir la antinomia corto-largo plazo y cuenta con una "deuda social" (desempleo, pobreza, desigualdad, etc.) que no puede ser siquiera abordada si la economía no reduce la frecuencia y profundidad de sus ciclos económicos.

Por otro, me permitiría saciar la curiosidad de si ha sido la restricción externa uno de los determinantes del desenvolvimiento económico de los años comprendidos en la década del noventa que finalizarían con la crisis de 2001, y cuál es la situación actual del país respecto de esta restricción, ya que al momento de iniciar la investigación había vuelto a crecer la posibilidad de que el país esté en camino a enfrentar problemas en el frente externo.

El presente trabajo tiene entonces como objetivo principal testear la hipótesis que el crecimiento compatible con el equilibrio en la balanza comercial ha funcionado como una restricción al crecimiento observado en Argentina entre 1993 y2012.

USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

Asimismo, se plantean varios objetivos secundarios. Primero analizar si esta restricción externa es efectiva a la hora de determinar a la tasa de crecimiento observada o, si en cambio, la tasa de crecimiento del país es inferior a la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo debido a que imperan otras clases de restricciones sobre el crecimiento observado, haciendo que esta restricción no sea la dominante. Segundo, analizar dentro del patrón de crecimiento la existencia de políticas pro-cíclicas o anti-cíclicas a través de su relación con la restricción externa. Y el tercer y último objetivo secundario, es indagar sobre una posible evolución futura de la economía argentina en materia de crecimiento a partir de este marco conceptual y de distintos escenarios internacionales.

El trabajo se divide en tres capítulos. En el primer capítulo llamado "Estado de la cuestión" se hace una revisión de distintas teorías y modelos que han tratado de vincular a la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo con el crecimiento observado. Este capítulo

consta de tres secciones distintas. En la primera se analizan los aportes de autores como Raúl Prebisch, Marcelo Diamand y Anthony Thirlwall. En la segunda sección se presentan los resultados de varios estudios empíricos realizados para distintos países del mundo. Por último, la tercera sección se concentra en los artículos con estudios empíricos enfocados en los países de América Latina.

El segundo capítulo, "Modelo teórico a estimar. Desarrollo del modelo", presenta el modelo teórico que es objeto de estimación en el capítulo siguiente. Este capítulo cuenta con dos secciones. En la primera, se presenta el desarrollo del modelo, el cual consiste en una adaptación del modelo de Thirlwall (1979) para países pequeños. En la otra, se presentan las relaciones existentes en el largo y el corto plazo entre la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo y la tasa de crecimiento observada. Al analizarse las relaciones de corto plazo, se esboza un posible enfoque para analizar la existencia de políticas pro-cíclicas o anti-cíclicas, enmarcado dentro de las relaciones de largo plazo existentes entre el crecimiento compatible con el equilibrio en la balanza comercial y el crecimiento observado.

En el tercer y último capítulo, se presenta el modelo empírico y los resultados de las estimaciones correspondientes. Este capítulo cuenta con tres secciones. La primer y segunda sección se presenta las estimaciones de las funciones de importaciones y exportaciones respectivamente. Ambas secciones están dividas en tres apartados, donde se analizan el orden de integración de las variables endógenas y exógenas a sus respectivas funciones, la existencia o no de co-integración entre las variables para estimar el modelo, y el resultado obtenido al estimar la función de importaciones y exportaciones. La tercera sección también está divida en tres apartados. En el primero se detalla el cálculo realizado para estimar el nivel PIB y la tasa de crecimiento compatibles con el equilibrio externo. En el segundo apartado, de fundamental importancia para el testeo de la hipótesis de trabajo, se presentan las estimaciones para testear y estimar la existencia de relaciones de corto y largo plazo. En el tercer apartado se muestran los resultados obtenidos y se realiza un análisis de dos períodos, el primero comprendido entre 1993-2002 y el segundo entre 2002-2012, donde se analiza no solo la relación con la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo, sino también la aplicación de políticas de índole pro-cíclicas o anti-cíclicas.

Finalmente se presentan las conclusiones del trabajo en relación a la hipótesis y los objetivos planteados.

USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

Capítulo 1
Estado de la cuestión

Introducción

La restricción externa podría pensarse como el flujo de divisas necesario para mantener el crecimiento económico en un país. Si el proceso de crecimiento bajo el cual se desenvuelve un país, es tal que el flujo de divisas internacionales generado por el comercio exterior del mismo es crónicamente deficitario, es de esperarse que en el largo plazo la escasez de divisas sea tal que los empresarios y consumidores del país no puedan adquirir los bienes deseados, haciendo necesaria una disminución en la tasa de crecimiento[1]. Esto es, para que el crecimiento económico, -enmarcado dentro de la estructura económica del país- pueda ser sostenible, es necesario el equilibrio de la balanza comercial en el largo plazo.

Entonces puede pensarse que el crecimiento económico está condicionado por la restricción externa, en el sentido que un crecimiento económico que exceda a esta tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo llevará necesariamente a una disminución en la tasa de crecimiento, a un aumento en el tipo de cambio o la mezcla de ambos efectos, dependiendo del esquema de tipo de cambios (fijo o flotante) y de la magnitud del exceso de crecimiento. En ambos casos, ya sea por una menor demanda o por los efectos generados por los cambios en los precios relativos, los inversores podrían interpretar que las inversiones pasadas no fueron tan rentables como era de esperarse llevando a un menor nivel de ingreso nacional. Es decir este proceso podría poner en evidencia la existencia de sobreinversiones y/o malas inversiones en distintos sectores de la economía, en caso que los agentes no hayan podido predecir correctamente las consecuencias del exceso de crecimiento, llevando a un ajuste en la tasa de crecimiento.

Este capítulo de antecedentes comienza con una presentación de los estudios teóricos planteados por Prebisch, Diamand y Thirlwall que son los autores que han elaborado un cuerpo teórico sobre el tópico en cuestión. A continuación se analizan distintas extensiones, modificaciones y críticas a estos trabajos, y se presentan estudios empíricos para distintos países en el mundo, prestando especial atención a los realizados para América Latina y la Argentina.

[1] La incorporación al análisis de la cuenta de servicios y de la cuenta financiera y de capitales se realizará más adelante. Adicionalmente los aportes en la materia se concentraron en la balanza comercial.

USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

1.1 Estudios teóricos de la restricción externa.

Esta sección comienza con el análisis de los estudios de Raúl Prebisch y Marcelo Diamand, para luego presentar la teoría de Anthony Thirlwall sobre la restricción externa. Una vez finalizado estos estudios se analizan distintos aportes relacionados con los trabajos de los autores citados, ya sean críticas a sus desarrollos teóricos o extensiones de los mismos.

1.1.3 Los aportes de Raúl Prebisch

Prebisch, al enfocarse en el problema de desarrollo de los países de América Latina, comenzó planteando el problema de desarrollo relacionado con el problema de productividad y de cómo los aumentos de la misma tendían a generar distintos beneficios económicos entre lo que dio a llamar los países periféricos y los países centrales. Si bien a priori el problema de la restricción externa no parece estar relacionado directamente con los problemas de productividad[2], parece desprenderse de sus obras que el problema de restricción externa se suscita en el momento que se quiere aumentar el crecimiento del país a través de la industrialización (1973).

En Prebisch (1959) se definen dos tipos de países: los países periféricos y los países centrales. La diferencia entre estos es que los primeros tienden a estar especializados en la producción de materias primas, productos que tienden a poseer una baja elasticidad precio e ingreso, mientras que los países centrales (países que han alcanzado un mayor grado de desarrollo económico) tienden a producir productos industriales, los cuales según el autor tienden a tener una mayor elasticidad precio e ingreso que los productos primarios. Esto es un punto sobre el cual sostendrá gran parte de su edificio teórico y con el que desarrollará su argumentación lógica[3]. Esta diferencia entre los distintos tipos de productos que se producen en los distintos países, es un supuesto fundamental, ya que no es tenido en cuenta por la economía neoclásica, y su incorporación tiene consecuencias teóricas de las cuales se desprenden importantes recomendaciones de políticas.

Sobre el problema de la baja elasticidad ingreso de los productos primarios y su relación con la evolución de la técnica productiva, Prebisch (1973: 22-23) sostiene:

> *"(...) Desde luego, las innovaciones técnicas han sido el factor dinámico que ha provocado los cambios más notables de la demanda. Pero, aparte de ello, el incremento de productividad y del ingreso per cápita que trajeron consigo ha permitido a la demanda buscar nuevas formas de satisfacción de las necesidades. Así:*
> *a) es un hecho bien establecido que al crecer el ingreso la demanda se diversifica y, mientras aumenta relativamente poco la de los alimentos usuales, después de pasado cierto límite, crece*

[2] O, por lo menos. esto parece desprenderse de lo analizado y expuesto por Thirlwall tal como se verá más adelante.

[3] En términos lakatonianos, se podría pensar que la hipótesis del comportamiento de los países centrales y periféricos forma parte del *núcleo duro* de su teoría.

considerablemente la de los variados artículos en que van traduciéndose sucesivamente la innovaciones técnicas; además, esas innovaciones se manifiestan en creciente elaboración industrial de los alimentos, para conseguir mayor higiene, conservación o comodidad, con lo cual disminuye más aún la relación entre el crecimiento del producto primo y el ingreso real; y b) en esa misma tendencia a la diversificación crece la demanda de servicios personales, y, por tanto, disminuye la proporción en que entran los productos primos en la satisfacción de la demanda global de la población.
La combinación de todos estos hechos, resultantes de la evolución de la técnica productiva, tiene una consecuencia de primordial importancia para la periferia, pues en virtud de ellos las importaciones de productos primarios en los centros industriales tienden a crecer con menor intensidad que el ingreso real. En otros términos, la elasticidad-ingreso de demanda de importaciones primarias de los centros tiende a ser menor que la unidad. (...)"

Tal como expresa en Prebisch (1973) lo anterior implica que, si los países de la periferia dependieran solo de sus exportaciones primarias para crecer, su crecimiento sería menor que el de los centros, ya que la elasticidad ingreso de las importaciones de estos países es menos que la unidad según el autor[4].

Sin embargo, sostiene que los países periféricos están en condiciones de crecer a tasas iguales o mayores de los países centrales, dado que la población de los primeros crece a tasas mayores y su productividad, por ser menor a lo de los países centrales, tiene un fuerte potencial de crecimiento. Pero también indica que las actividades de exportación en los países periféricos no han sido capaces de ocupar al crecimiento de la población activa y al sobrante de la misma generado por el progreso técnico de la producción primaria. Por eso, en Prebisch (1973: 24) se remite a la necesidad de la industrialización:

"De ahí la necesidad dinámica de la industrialización para que el crecimiento de la economía pueda realizarse a un ritmo superior al del crecimiento de las exportaciones primarias.
La industrialización absorbe parte de aquella población disponible y contribuye a que otra parte se absorba en actividades conexas como los transportes y el comercio que con ella se desarrollan. Además, el incremento de productividad media en que el proceso de industrialización se manifiesta, conjuntamente con el aumento de productividad que las mejoras técnicas determinan en la producción primaria, aumentan el ingreso per cápita y traen consigo creciente demanda de servicios, con lo cual surgen nuevas fuentes de ocupación. La industrialización va pues ligada a distintos fenómenos de otro género propios del crecimiento."

Es decir, para que los países periféricos puedan alcanzar un mayor ritmo de crecimiento que aquél determinado por el crecimiento de sus exportaciones (que sería menor que el crecimiento de los países centrales), es necesario llevar a cabo un proceso de industrialización que permita aumentar las tasas de crecimiento de los países periféricos. Sin embargo, dado que el crecimiento de la economía a través de la industrialización es mayor que el crecimiento de las exportaciones, la necesidad de las importaciones crecerá en mayor medida que la capacidad para realizar estas importaciones (dada fundamentalmente por las exportaciones según el autor). Sobre este punto Prebisch (1973: 25) sostiene:

[4] Tal como se verá más adelante, este punto tiene un fuerte vínculo con lo desarrollo por Thirlwall, ya que la elasticidad ingreso internacional de las exportaciones es una de las variables fundamentales para determinar la tasa de crecimiento de largo plazo compatible con la balanza de pagos.

"De esto se desprende evidentemente que aquel volumen considerable de importaciones que crece con la misma o con mayor intensidad que el ingreso real no podría realizarse si otras importaciones no se comprimiesen en la medida necesaria para que el conjunto no sobrepase en forma persistente la capacidad para importar, salvo que el exceso se cubra con inversiones extranjeras."

Esta sustitución de las importaciones que tendería a disminuir el coeficiente de importaciones, se llevará a cabo a través de un cambio en la composición de la demanda de importaciones, ya que se sustituirían aquellas importaciones que sean relativamente menos costosas de sustituir. En este caso se incorpora el problema de la restricción externa como determinante al crecimiento económico, siendo la industrialización del país y la sustitución de importaciones una manera de relajar esta restricción permitiendo así a los países periféricos alcanzar mayores tasas de crecimiento[5]. Si este proceso de sustitución no se llevase a cabo, el crecimiento del ingreso debería disminuir al punto que la capacidad para importar sea igual a la demanda de importaciones.

Aun así, para evitar este problema también podría pensarse que es posible aumentar las exportaciones en lugar de disminuir las importaciones a través de un proceso de sustitución de importaciones. Pero si bien esto es cierto para los países centrales, según el autor no es así para los países periféricos, ya que sus exportaciones dependen primordialmente del ingreso de los países centrales y la elasticidad ingreso de internacional de las mismas es baja. Esto, junto con la baja elasticidad precio de las exportaciones de los países periféricos, conlleva a que aumentos del volumen exportado por encima de la relación con el ingreso de los países centrales tiendan a disminuir el precio de las exportaciones, haciendo que el valor de las exportaciones no crezca o hasta incluso disminuya (Prebisch, 1973).

Entonces, a partir del supuesto del comportamiento de los países periféricos y centrales en cuanto al crecimiento de la productividad en la producción de los bienes que exportan, sostiene que el beneficio del aumento de la productividad en los sectores exportadores de los países periféricos es esparcido hacia toda la economía mundial, mientras que los países centrales se apropian de todo el incremento de la productividad generado en sus sectores exportadores. Esto se debe a que la elasticidad ingreso y precio de los productos primarios (exportaciones de países periféricos) es relativamente baja, entonces al aumentar la producción de los mismos ya sea por un aumento de la productividad o por una mayor utilización de factores en estos sectores, se produce una disminución del precio internacional para equilibrar el mercado. Este ajuste de precios es lo que permite que el beneficio del incremento en la producción se distribuya ente los países.

En cambio, cuando el aumento de los factores o el aumento de la productividad se da en el sector exportador de los países centrales, aumentan los salarios e ingresos de empresarios y

[5] En términos del modelo de Thirlwall esto implicaría una disminución en la elasticidad ingreso de las importaciones. Sin embargo, como se verá más adelante al desarrollar el modelo de Thirlwall, parecería que el orden causal en Prebisch es distinto al de Thirlwall.