

XIII REUNION DE ECONOMIA MUNDIAL

Crecimiento Económico y Restricción Externa: Argentina (1950-2008), Chile (1950-2009) y México (1950-2008, 1980-2009)

Economic Growth and External Constraint: Argentina (1950-2008), Chile (1950-2008) and Mexico (1950-2008, 1980-2009)

Dr. Guillermo Martínez Atilano. Profesor investigador de tiempo completo en la Universidad Autónoma Metropolitana. gma@xanum.uam.mx

Mtra. Emmanuela Virginia Judith Martínez Cruz. Doctorante de la Universidad Autónoma Metropolitana. UAM-I. Programa: Estudios Sociales Línea de concentración: Economía Social. Emc_15@yahoo.com

Mtro. Raúl Alberto Rangel Cruz. Doctorante de la Universidad Autónoma Metropolitana. UAM-I. Programa: Estudios Sociales Línea de concentración: Economía Social. rivasiturbe@hotmail.com

RESUMEN:

El objetivo es contrastar empíricamente la “Restricción externa al crecimiento económico”, hipótesis planteada por Thirlwall, para Argentina, Chile y México en el periodo largo (1950-2008). En el caso de México, el estudio se hace por tipo de bienes importados y el caso específico de mexicano de 1980 a 2009 desglosando por el tipo de bienes importados. Mediante econometría se estiman las elasticidades ingreso de las importaciones. Se calcula la tasa de crecimiento de las exportaciones y finalmente la “tasa de crecimiento potencial” que se contrasta con la “tasa de crecimiento efectiva”. Es evidente que el comportamiento importador se mantiene en los tres países con excepción de Argentina que de 1980 a 2008 cuando la elasticidad ingreso de importaciones disminuye. Resultando que la restricción externa al crecimiento se verifica en Argentina entre 1980-2009 y en México de 1980 a 2009.

Palabras clave: Crecimiento económico, Balanza de pagos

Clasificación JEL: F43

ABSTRACT:

The aim is to test empirically the “External constraint to economic growth” hypothesis proposed by Thirlwall, for Argentina, Chile and Mexico in the long period (1950-2008) In the case of Mexico, the study is done by type of imported goods in the subperiod 1980-2009. By econometrics we estimate the income elasticity of imports. Then we estimate the growth rate of exports and finally the “potential growth rate” which is contrasted with the “actual growth rate”. It is clear that the import performance remains in the three countries with the exception of Argentina from 1980 to 2008 when the income elasticity of imports decrease. Proving that the external constraint on growth rate is verified in Argentina between 1980-2008 and in Mexico from 1980 to 2009.

Introducción

Thirlwall (1979) sostiene que los flujos de capital no constituyen un problema para los países desarrollados en relación con su crecimiento. En Thirlwall y Hussain (1982) se señala que el comportamiento de la tasa de crecimiento de los países desarrollados en el periodo de posguerra se aproxima a la tasa de crecimiento del volumen de las exportaciones dividido por la elasticidad ingreso de las importaciones. A esta relación los autores la llaman “Restricción de la Balanza de Pagos a la Tasa de Crecimiento Económico”. Dicha relación evidencia que, para los países desarrollados los flujos de capital son relativamente poco importantes para desviar la tasa de crecimiento económico efectiva de la potencial.¹ Es decir, en estos países la restricción externa al crecimiento económico resulta poco importante o no existe.

En los países subdesarrollados lo anterior no sucede. El comportamiento de sus tasas de crecimiento efectiva y potencial no es paralelo. En el modelo de Thirlwall se señala que las economías no alcanzan un elevado ritmo de crecimiento económico debido a la “Restricción de Balanza de Pagos”² (RBP). Ésta es una restricción de sector externo, o más específicamente, un problema de déficit de cuenta corriente. Thirlwall señala que entre más grande sea el déficit en cuenta corriente, menor será la tasa de crecimiento potencial del Producto Interno Bruto (PIB) de un determinado país. Siguiendo esta lógica, se debe vincular la falta de crecimiento económico a la restricción del sector externo, es decir, se establece que la disponibilidad de divisas pone límites al crecimiento económico sostenido de largo plazo.³

Un rasgo característico de las economías latinoamericanas es su dependencia por importaciones del sector secundario: manufacturas, maquinaria y equipo y productos intermedios. En contraparte, se han caracterizado por tener una estructura de exportación altamente concentrada en productos primarios, es decir, han sido y siguen siendo países básicamente primario-exportadores o secundario-importadores. Durante la Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) la diversificación de las exportaciones de productos primarios fue limitada y los ingresos por ventas al exterior siguieron dominados por productos tradicionales, en su mayoría primarios. Los ingresos por exportaciones se vieron afectados por varias razones como la misma política de protección a la industria que obligaba a comprar insumos caros por los altos gravámenes a la importación y la sobrevaluación de la moneda, entre otros factores.⁴

¹ El crecimiento potencial estaría determinado por la relación entre el crecimiento de las exportaciones y la elasticidad ingreso de la demanda por importaciones.

² Teniendo como marco teórico dicho modelo, se han realizado estudios y los resultados no han sido conclusivos. Por esta razón se insiste en tomar como una hipótesis a los planteamientos de Thirlwall y no como una ley.

³ Por la imposibilidad de mantener déficits crecientes en cuenta corriente de forma permanente.

⁴ Bulmer-Thomas (2003:330).

La falta de dinámica en los ingresos por exportación durante la ISI tuvo relevancia debido a que el modelo de desarrollo hacia adentro no disminuyó estructuralmente las necesidades de importaciones. Una parte de la producción industrial estaba destinada a sustituir importaciones pero la industria en sí misma era intensiva en importaciones de bienes intermedios y de capital. Entonces, por un lado las presiones sobre los ingresos por exportaciones y, por otro lado la necesidad de importar para sostener el modelo de desarrollo hacia adentro, provocaron dificultades recurrentes en la balanza de pagos de los países que aplicaron estas políticas.⁵ Así, uno de los principales problemas del desarrollo hacia adentro fueron las limitaciones impuestas por la balanza de pagos. En los setentas acontecieron nuevamente problemas⁶ que evidenciaron la vulnerabilidad de los países de América Latina a los choques externos.

Luego de los desajustes que trajo consigo la crisis de la deuda de 1982 sobre la balanza de pagos en la mayoría de los países latinoamericanos, fue necesario recurrir a medidas –políticas de ajuste y cambio estructural- que lograran un excedente comercial importante.⁷ Entonces se favoreció el paso a un nuevo modelo de crecimiento económico. Se pasó a un modelo de crecimiento basado en las exportaciones. La adopción del nuevo modelo, basado en las exportaciones, supondría que al aumentar éstas el balance entre mercancías exportadas e importadas resultaría en un superávit de tal forma que los flujos de capital no constituirían más un problema para el crecimiento.⁸

Dicho cambio de modelo de crecimiento ha tenido resultados diferenciados entre los países latinoamericanos. En el presente trabajo se toman en cuenta tres países latinoamericanos: Argentina, Chile y México. El PIB de Argentina, durante el periodo 1980-2008, creció al 2.2% promedio anual, siendo esta tasa⁹ de 3.3% entre 1950 y 1979. Para Chile se tiene que entre 1980 y 2008 se creció económicamente a una tasa de 4.5% y que es casi un punto mayor que la obtenida entre 1950 y 1979, de 3.3%. En el caso mexicano los resultados fueron altamente contrastantes pues entre 1950-1979 se creció a una tasa igual a 6.5% mientras que durante 1980-2008 la tasa fue tan solo de 2.5%. Esto implica una disminución de la tasa de crecimiento de cuatro puntos porcentuales. Además, comparando las tasas de crecimiento de los tres países en el periodo 1980-2008, se tiene que México ha tenido el desempeño económico más precario, por esto y por el contraste en sus tasas de crecimiento de un periodo a otro, resulta ser un caso de particular interés en la presente investigación.

⁵ Bulmer-Thomas (2003:331)

⁶ El rompimiento del sistema de Bretton Woods ocasionó para las economías latinoamericanas dificultades para sostener tipos de cambio reales estables con base en el comercio. Luego, en 1973, las altas cuotas impuestas a la exportación de petróleo provocaron que los precios se multiplicaran por un factor de 4. Los países latinoamericanos importadores netos de petróleo vieron duramente golpeada su balanza de pagos por la primera crisis del petróleo. Para 1979, la segunda crisis del petróleo también afectó a los países latinoamericanos importadores netos de petróleo al multiplicar por 2.5 los precios de la materia prima. Bulmer-Thomas (2003:375-376)

⁷ Regularmente la salida más rápida y viable consiste en disminuir las importaciones. Además, cuando hay devaluaciones importantes las exportaciones se abaratan y las importaciones se encarecen generando un excedente comercial importante.

⁸ Las reformas aplicadas dan preeminencia a la actuación del sector privado: se privatizaron empresas públicas, disminuyó el papel del sector público y se desregularizaron los mercados.

⁹ Todas las tasas utilizadas son tasas de crecimiento promedio anuales.

México inició su liberalización comercial en 1986 con el objetivo de aumentar sus exportaciones y disminuir sus importaciones y así poder crecer a tasas iguales o superiores que las alcanzadas durante la ISI (6% promedio anual). Tal liberalización alcanzaría su máxima expresión en 1994 con la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). En este caso, el problema reside en explicar por qué la economía mexicana no ha logrado crecer a las tasas esperadas a pesar de que se llevó a cabo el cambio estructural con todas sus reformas y entre ellas la liberalización comercial. Para responder dicha cuestión, proponemos, como hipótesis tentativa, que el lento crecimiento económico de México desde la década de los ochentas, a pesar de la puesta en marcha del TLCAN, está asociado con el tipo de bienes importados que adquiere, ya sea de consumo final, uso intermedio o capital. Entonces, básicamente se indaga sobre si el tipo de consumo de importaciones que realiza la economía mexicana, ha impedido absorber la tecnología del exterior y la ampliación de la planta productiva nacional, por lo cual, no se han generado suficientes empleos, el poder adquisitivo de la mayor parte población no ha crecido y por lo tanto, tampoco la demanda agregada, lo que se ha traducido en un bajo crecimiento económico.

El objetivo central es probar la hipótesis de Thirlwall. Éste señala que en los países subdesarrollados hay una RBP al crecimiento económico que hace que el crecimiento efectivamente realizado sea menor que el crecimiento potencial. Este último está dado por la relación entre la tasa de crecimiento de las exportaciones y la elasticidad ingreso de las importaciones. Para llevar a cabo la comprobación empírica primero se estiman las elasticidades ingreso de las importaciones –a partir de la aplicación de un modelo econométrico que relaciona la tasa de crecimiento de las importaciones con la tasa de crecimiento del PIB y el tipo de cambio real- de Argentina, Chile y México tomando series de largo plazo desde 1950 hasta 2008. En el caso particular de México las elasticidades ingreso se estiman para cada tipo de productos que se importan: consumo, uso intermedio y capital. A partir de las elasticidades obtenidas y las respectivas tasas de crecimiento de las exportaciones, se realiza el cálculo de ecuación contable de Thirlwall.

El artículo se organiza de la siguiente manera: en la segunda parte se expone el modelo de Thirlwall; en la tercera se describe estadísticamente el desempeño del crecimiento económico y sector externo de cada país. En la cuarta parte se presenta el modelo a estimar; en una quinta sección se señalan los resultados a los que se llegan con la estimación del modelo así como su discusión y se plantea una interpretación de dichos resultados. Finalmente, está la sección de conclusiones.

1. Modelo de Thirlwall de crecimiento económico con Restricción de Balanza de Pagos (RBP)

El modelo de Thirlwall, como ya mencionó, es de tipo macroeconómico de demanda pues le atribuye a ésta la determinación del producto e ingreso. En diversos artículos se menciona que el modelo de Thirlwall se deriva de Harrod (1933) y el vínculo reside en considerar que el único componente de la demanda agregada exógeno son las exportaciones.

La importancia que Thirlwall da a las exportaciones, surge de tomar en consideración, que en el largo plazo país puede crecer por arriba de la tasa de

crecimiento que mantiene en equilibrio la cuenta corriente de la balanza de pagos. Esto porque, en el largo plazo, generalmente resulta imposible financiar un déficit creciente en cuenta corriente. Entonces, las exportaciones resultan ser la única variable autónoma de la demanda agregada con la que se pueden generar las divisas necesarias para que los demás factores que componen la demanda agregada puedan financiar sus necesidades de importaciones.¹⁰

La idea del párrafo anterior proviene del multiplicador de comercio exterior de Harrod pues éste asume que los términos del intercambio permanecen constantes, que no hay ahorro ni inversión, que las exportaciones son el único factor exógeno de la demanda y que la balanza comercial se encuentra en equilibrio. Bajo estos supuestos Harrod establece que un incremento en las exportaciones aumentará el ingreso en una proporción $1/m$ que es el multiplicador del comercio exterior y donde m es la propensión a importar.

Con formas similares¹¹ a las de Harrod, Thirlwall desarrolla su modelo de forma dinámica. A continuación se presenta el desarrollo de Chena (2008) del modelo de Thirlwall. Se parte de las funciones de importaciones y exportaciones y de la ecuación de equilibrio de la balanza de pagos:

$$M = \left(\frac{P_f E}{P_d} \right)^\varphi Y^\xi \quad (I)$$

$$X = \left(\frac{P_d}{P_f E} \right)^\eta Z^\pi \quad (II)$$

$$\frac{P_d X}{P_f M E} = 1 \quad (III)$$

donde:

M constituye el volumen de importaciones;

X es el volumen de exportaciones;

P_f representa el precio internacional de la importaciones;

P_d es el precio doméstico de la exportaciones;

E simboliza al tipo de cambio nominal;

Y significa ingreso doméstico;

Z es el ingreso mundial;

$\varphi < 0$ y $\eta < 0$ representan las elasticidades precio de las exportaciones y

$\xi > 0$ y $\pi > 0$ simbolizan las elasticidades ingreso de la importaciones y exportaciones.

Aplicando logaritmo natural y luego diferenciando¹² I, II y III se obtienen las siguientes ecuaciones:

¹⁰ Chena (2008:32)

¹¹ Formas funcionales multiplicativas y elasticidades constantes.

¹² Para obtener todo en términos de tasas de crecimiento.

$$m = \varphi (p_f + e - p_d) + \xi y \quad (IV)$$

$$x = \eta (p_d - e - p) + \pi z \quad (V)$$

$$p_d + x = p_f + m + e \quad (VI)$$

Sustituyendo *IV, V* en *VI* y despejando *y* se obtiene:

$$y = \frac{(p_d - e - p_f)(1 + \eta + \varphi) + \pi z}{\xi} \quad (VII)$$

Suponiendo los términos del intercambio constantes¹³ y/o que $\eta + \varphi = -1$, se llega a la ecuación básica de Thirlwall:

$$y = \frac{\pi z}{\xi} \text{ o } y = \frac{x}{\xi} \quad (VIII)$$

donde:

$$x = \pi z;$$

z es la tasa de crecimiento del ingreso mundial;

x representa la tasa de crecimiento de las exportaciones y

y es la tasa de crecimiento potencial.

De la ecuación VIII se puede deducir que para alcanzar una alta tasa de crecimiento del PIB, se debe aumentar la tasa de crecimiento de las exportaciones y/o reducir la elasticidad ingreso de las importaciones. Si esto sucede, entonces la demanda puede ampliarse sin producir dificultades en la balanza de pagos, teniendo efectos sobre la capacidad productiva lo cual conduce a un incremento en las inversiones, incorporación y absorción de nuevas tecnologías y mayor nivel de empleo.

Cuando existe déficit en cuenta corriente, éste no puede financiarse indefinidamente, debido a que el acceso a las divisas marca un límite al crecimiento económico. Dentro de este modelo, las exportaciones son el único componente de la demanda agregada que puede generar divisas para financiar demanda de importaciones y dado que la formación de capital en muchas economías – principalmente subdesarrolladas- depende de las importaciones, entonces el crecimiento puede verse limitado por la falta de tales divisas.

El crecimiento se encuentra, por lo tanto, restringido -limitado- por la desigualdad (brecha) existente entre el valor de exportaciones e importaciones; en general, las economías subdesarrolladas requieren de entradas de capital pues los ingresos de exportación no son suficientes para financiar las necesidades

¹³ De acuerdo con la ecuación III también se supone que los flujos de capital son igual a cero pues se acepta el equilibrio de la balanza comercial.

estructurales de importaciones para el crecimiento económico positivo en el largo plazo.¹⁴

2. Crecimiento económico y sector externo: desempeño

En este apartado se analiza el desempeño de las variables centrales: crecimiento económico, exportaciones, importaciones y saldo de la cuenta corriente como proporción del PIB. Primero se hace para los casos de Argentina, Chile y México en el más largo plazo, 1950-2008. Después se analiza el caso particular de México en el periodo 1980-2009. En el primer caso se estudia el desempeño de las variables mencionadas en términos totales. En el segundo caso se introduce el estudio del comportamiento de las importaciones mexicanas por rubros: bienes de capital, intermedios y de consumo.

Argentina, Chile y México: 1950-2008

En Argentina las exportaciones crecen poco más de 15.4 veces comparando 1950 con 2008. Pasaron de 3,642 millones de dólares constantes a precios 2000¹⁵ a poco más de 56,060 millones de dólares. Esto implica una tasa de crecimiento media anual de las exportaciones argentinas de 4.8%. En cuanto a las importaciones, éstas crecieron a una tasa promedio anual igual a 4.4%, multiplicándose por casi 12 veces su valor inicial. En 1950 las importaciones fueron de 4,345 millones de dólares y en 2008 de 53,035 millones de dólares. De acuerdo a esto, la expansión de las exportaciones ha sido ligeramente mayor que la de las importaciones en el largo plazo.

Ahora bien, se pueden distinguir dos subperiodos de acuerdo al comportamiento de las exportaciones e importaciones en el largo plazo. De 1950 a 1979 las tasas de crecimiento de las exportaciones e importaciones argentinas fueron de 3.7% y 2.8%, respectivamente. Mientras que, durante el periodo 1980-2008, las exportaciones crecieron a una tasa de 6.6% y las importaciones lo hicieron una tasa de 5.0%. Esto es, en el último subperiodo las exportaciones de Argentina fueron más dinámicas que las importaciones. En resumen, de 1950 a 1979, el desempeño de las exportaciones e importaciones fue sensiblemente más bajo con respecto a 1980-2008. Esto se deriva de los cambios en el modelo de crecimiento económico que, en el caso de Argentina, tuvo su máxima expresión a partir de la década de los noventa.

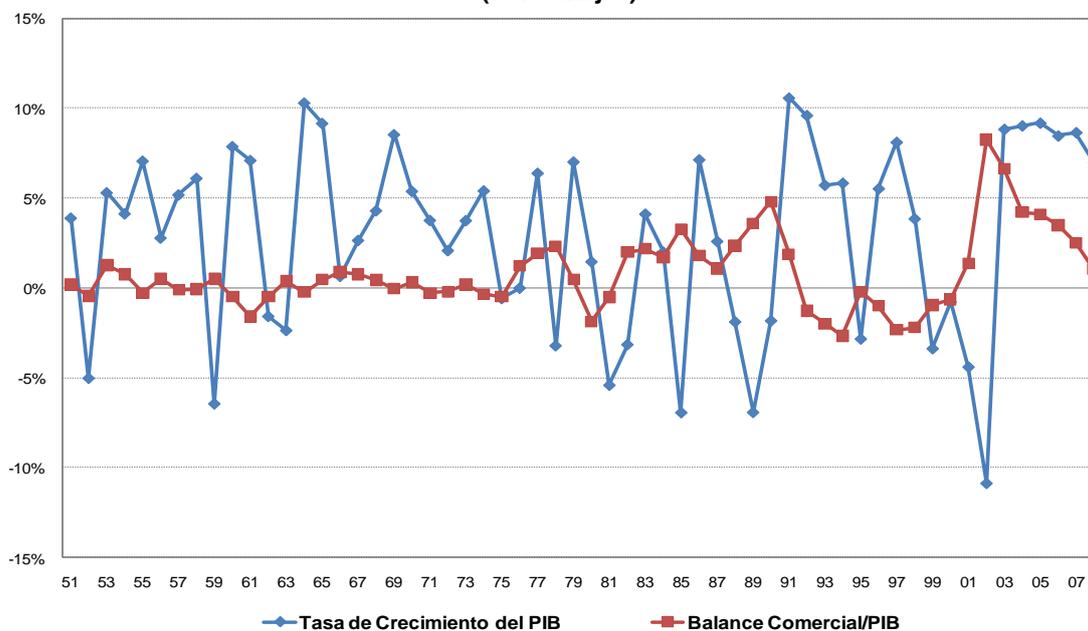
Con relación al crecimiento económico en Argentina, su tasa media anual de largo plazo, entre 1950-2008, fue de 2.8%. Para el periodo 1950-1979, el PIB argentino creció a una tasa de 3.3% y durante 1980-2008 fue de 2.2%. Es decir, bajó la dinámica de crecimiento del producto de un periodo a otro. Finalmente, en la gráfica 1 se puede observar el comportamiento de la tasa de crecimiento del PIB

¹⁴ Para cubrir dicha brecha por lo general los países subdesarrollados requieren de crecientes entradas de capital, por lo que frecuentemente recurren al endeudamiento externo. También se puede decir que los países subdesarrollados son crónicamente deficitarios en cuenta corriente o, en contraparte, crónicamente superavitarios en cuenta de capital.

¹⁵ En esta investigación, para el caso de las series más largas de los tres países, que van de 1950 a 2008, los datos se han tomado de la Comisión Económica para América (CEPAL) y todas las cantidades monetarias se expresan en dólares constantes a precios del año 2000. En el caso de México, para el análisis que va de 1980 a 2009, los datos se toman del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

argentino así como el saldo en CC como proporción del PIB. La relación inversa entre estas dos variables resulta ser más evidente en los periodos donde el PIB cae sensiblemente, por ejemplo en 2002 resultado de la crisis cambiaria. Dicha relación al parecer se vuelve positiva en los últimos años del periodo.

GRÁFICA 1. ARGENTINA. SALDO DE CUENTA CORRIENTE COMO PROPORCIÓN DEL PIB Y TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB. 1951-2008 (Porcentajes)



Elaboración propia con datos de CEPAL e IFS

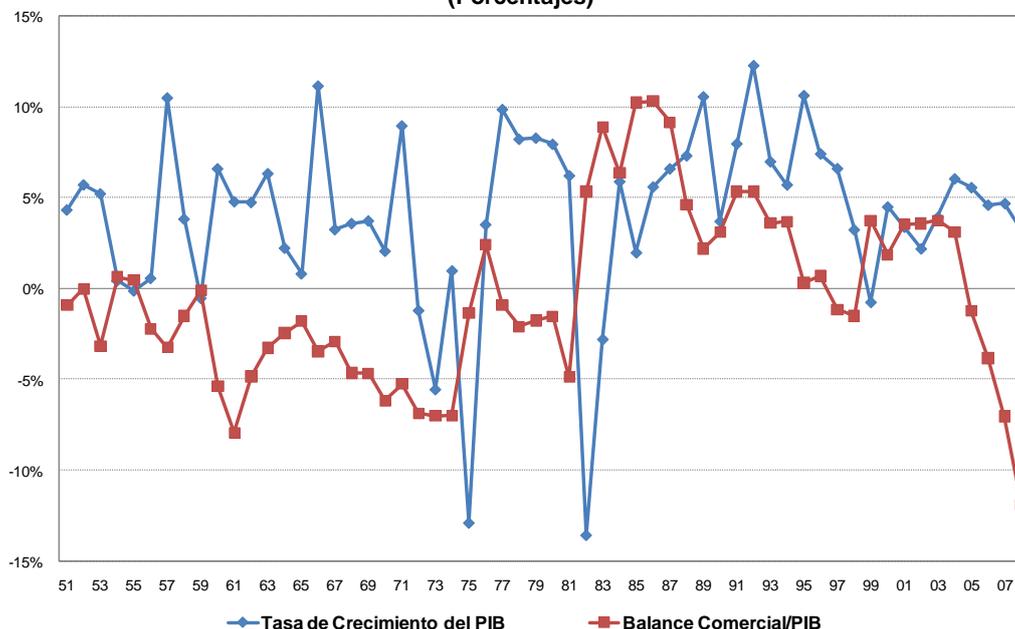
En el caso de Chile, sus exportaciones e importaciones tuvieron tasas de crecimiento media anual de las exportaciones e importaciones igual a 5.8 y 6.5%, respectivamente, en el periodo largo (1950-2008). Las exportaciones van de 1,463 millones de dólares en 1950 a 37,900 millones de dólares en 2008. Esto significa que se multiplicaron por un factor de casi 26 veces. Mientras que las importaciones fueron en 1950 de 1,332 millones de dólares y en 2008 de 50,375 multiplicándose casi 38 veces.

Separando en dos periodos clave se tiene que de 1950 a 1979, las exportaciones se expandieron a una tasa promedio anual igual a 4.6% mientras que de 1980 hasta el final del periodo lo hicieron a una de 6.7%. Se observa entonces, que en efecto con el nuevo modelo de crecimiento económico las exportaciones aceleraron su dinámica positiva. En cuanto a las importaciones, entre 1950-1979, crecieron a una tasa igual a 5.3% elevando a 7.5% durante 1980-2008. Es decir, aumenta también el dinamismo de las importaciones a la par de las exportaciones.

El PIB de Chile creció a una tasa de 4.0% promedio anual entre 1950-2008. En los subperiodos lo hizo a una tasa de 3.3% y 4.5% entre 1950-1979 y 1980-2008, respectivamente. Esto implica que al menos en el caso chileno, a partir de la aplicación del modelo de crecimiento basado en las exportaciones, sí aumentó la dinámica de crecimiento del PIB. Esto aunque sólo se presentó un incremento en la tasa promedio anual de crecimiento del producto de poco más de un punto porcentual. Ahora bien, si se observa la gráfica 2 también se puede intuir una relación inversa entre la tasa de crecimiento del producto y el saldo en CC como

porcentaje del PIB y al igual que en Argentina, en Chile parece revertirse este comportamiento en los últimos años.

GRÁFICA 2. CHILE. SALDO DE CUENTA CORRIENTE COMO PROPORCIÓN DEL PIB Y TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB. 1951-2008. (Porcentajes)



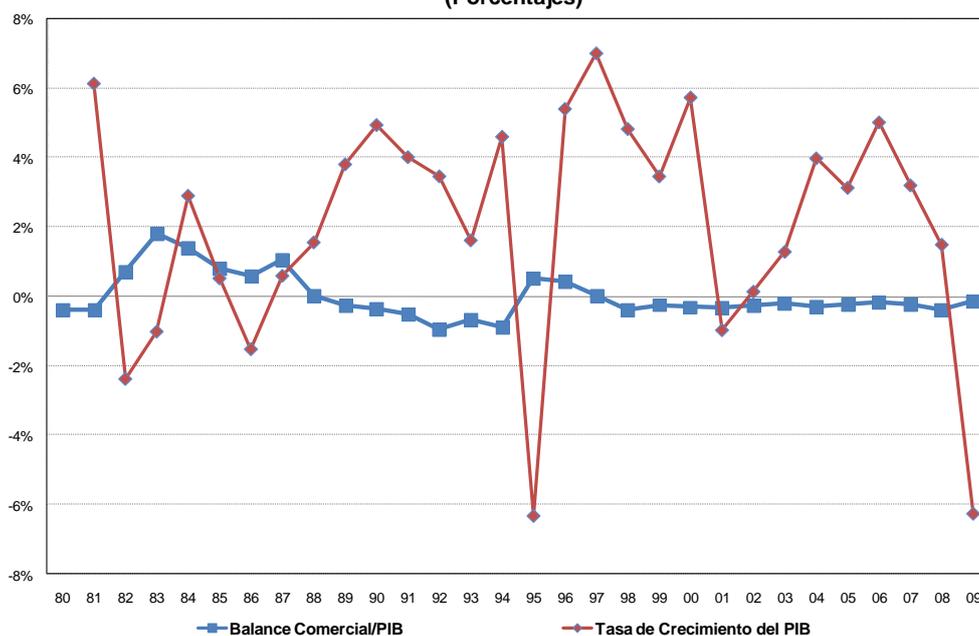
Elaboración propia con datos de CEPAL e IFS

Pasando a las exportaciones e importaciones mexicanas, éstas crecieron a una tasa media anual de 7.0%, en ambos casos, desde 1950 hasta 2008. Las exportaciones se multiplicaron por casi 50 veces siendo de 4,546 millones de dólares en 1950 y de 225,749 millones de dólares en 2008. Mientras que las importaciones fueron en 1950 de 5,226 millones de dólares y de 256,931 en 2008. Se multiplicaron por un factor de 50, al igual que las exportaciones.

Dividiendo en dos periodos, entre 1950 y 1979, las exportaciones mexicanas crecieron a una tasa de 5.9% y las importaciones a una tasa del 5.4%. Durante 1980-2008, las exportaciones crecieron a una tasa igual a 7.9% mientras que las importaciones los hicieron a la tasa del 7.6%. También se observa en el caso de México una mayor dinámica del sector exportador con el cambio de modelo económico de crecimiento pero aquél va acompañado de una expansión igual para las importaciones.

En relación con el crecimiento del producto mexicano, éste aumentó 1950-1980 a la tasa de 4.6%. Tomando dos periodos en consideración, se tiene que entre 1950-1979, la tasa de crecimiento del PIB fue de 6.5% contrastando con la de 2.5% entre 1980-2008. En el caso de México la caída en la tasa de crecimiento del PIB es de cuatro puntos porcentuales mientras que en Argentina sólo es de uno y en Chile la tasa de crecimiento media anual aumenta un punto al pasar del periodo 1950-1979 a 1980-2008. En la gráfica 3 también se hace notar la relación negativa entre la tasa de crecimiento del producto y el saldo en CC como proporción del PIB para el caso de México. Es decir, las importaciones son una variable procíclica no sólo en México sino también en Argentina y Chile.

GRÁFICA 3. MÉXICO. SALDO EN CUENTA CORRIENTE COMO PROPORCIÓN DEL PIB Y TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB. 1980-2009. (Porcentajes)



Elaboración propia con datos de INEGI y Banco de México

Finalmente en el cuadro 1 se pueden observar diferentes variables con sus estadísticos para fines comparativos entre los países durante el periodo largo, 1950-2008.

Cuadro 1. Argentina, Chile y México. Estadísticos descriptivos. 1950-2008

PIB	Argentina	Chile	México
Tasa de crecimiento media anual	2.77%	3.96%	4.61%
Coefficiente de variación	0.39	0.70	0.63
Saldo en CC/PIB			
Media	0.79%	-0.36%	0.47%
Coefficiente de variación	2.63	13.33	4.54
Exportaciones			
Tasa de crecimiento media anual	4.83%	5.77%	6.97%
Coefficiente de variación	0.93	1.08	1.18
Importaciones			
Tasa de crecimiento media anual	4.37%	6.46%	6.95%
Coefficiente de variación	0.94	1.15	1.29
Exportaciones/PIB			
Media	6.57%	19.74%	12.60%
Coefficiente de variación	0.53	0.45	0.66
Importaciones/PIB			
Media	5.78	20.10%	12.12%
Coefficiente de variación	0.54	0.41	0.76
Elaboración propia con datos de CEPAL			

En términos generales, la dinámica de crecimiento el PIB de México en el largo plazo ha sido mayor (4.6% promedio anual) que en Argentina (2.8%) y Chile (4.0%). Esto debido a las altas tasas de crecimiento –arriba del 6%- entre 1950-1979 pues, como ya se mencionó, el desempeño en términos de crecimiento económico ha sido el más bajo de los tres países durante el periodo 1980-2008. En cuanto a la variabilidad del crecimiento, Argentina tiene las tasas de crecimiento más estables con el coeficiente de variación más pequeño (0.39) que las otras dos naciones. El saldo en CC como proporción del PIB ha sido altamente volátil en el caso chileno con un coeficiente de variación de 13.3 comparado con Argentina (2.6) y México (4.5). La importancia de las exportaciones en el PIB ha sido mayor en el caso de Chile (19.7%) y México (12.6%) mientras que en Argentina representan, durante 1950-2008, el 6.6% del producto. De la misma forma, el porcentaje de importaciones, con relación al PIB, fue de 20.1% para Chile, 12.12% para México y de 5.8% en el caso argentino.

México (1980-2009)

A inicios de la década de 1980 la economía mexicana entró en un período de lento crecimiento económico que aún continúa. Durante la etapa anterior, del proceso sustitutivo de importaciones (ISI), la economía creció a tasas promedio anuales de 6%. Se pensó que con la puesta en marcha del TLCAN se podría revertir la situación iniciada en los ochentas y lograr tasas de crecimiento comparables a las de la ISI. Sin embargo, hasta 2009, los resultados de dicho tratado, así como de toda la serie de reformas estructurales implementadas, en materia de crecimiento han sido magros. Si se compara el período anterior al TLCAN (1980-1993) con el período en el cual se pone en marcha (1994-2009), se observa que los resultados han sido prácticamente nulos. La tasa de crecimiento promedio anual del PIB para todo el período (1980-2009) es del 2%; por subperíodos, se tiene que para 1980-1993 la tasa de crecimiento promedio anual del PIB fue de 1.78%, en tanto que para 1993-2009 fue de 1.97%. Con el TLCAN la variación con respecto al período previo en la tasa de crecimiento del PIB fue de sólo 0.19%.

Resultados similares al anterior se encuentran cuando se analiza el comportamiento de las exportaciones e importaciones totales. En el período previo al TLCAN, se observa que la tasa de crecimiento de las exportaciones fue de 5.42% promedio anual, en tanto que, la de las importaciones fue de 5.5%. En el período 1994-2009, para las exportaciones se tiene una tasa de crecimiento promedio anual de 7.3% y para las importaciones una de 5.48%; es decir, si bien es cierto que, la tasa de crecimiento de las exportaciones aumentó en casi 2% con respecto al período anterior, también lo es que la economía mexicana continúa manteniendo prácticamente la misma tasa de crecimiento media anual de las importaciones que la del período previo.

Si clasificamos, las exportaciones e importaciones por tipo de bienes (consumo, uso intermedio y capital) se tiene que:

- a) Para los bienes de consumo durante el período 1980-1993, las exportaciones crecieron a una tasa de 13.2%, mientras que las importaciones lo hicieron a

una de 5.1%. En el período 1994-2009, las exportaciones crecieron a una tasa media anual de 7.8%, en tanto que las importaciones a una de 6.5%. Es decir, con respecto al período previo a la puesta en marcha del TLCAN, la tasa de crecimiento de las exportaciones disminuyó en 5.35 puntos porcentuales y la de las importaciones aumentó en 1.41 puntos.

- b) En el caso de los bienes de uso intermedio, para el período 1980-1993, la tasa de crecimiento de las exportaciones fue 2.42%, en tanto que la de las importaciones fue de 6.73%. En el período 1994-2009, las exportaciones crecieron a una tasa media anual de 5.89% y las importaciones lo hicieron a una de 5.63%. Sin embargo, desde 1990 existe un saldo considerablemente negativo cuando se toma en cuenta este tipo de bienes. El cual se ve acentuado desde 1995.
- c) Al considerar los bienes de capital, la tasa de crecimiento de la exportaciones para el período 1980-1993 fue de 24.13% y la de las importaciones de 2.04%. En el período 1994-2009, la tasa de crecimiento de las exportaciones fue de 9.74% y la de las importaciones fue de 3.84%. En este caso se presenta un saldo positivo en CC desde 1995.

3. Modelo a estimar

El modelo de Thirlwall es básicamente una identidad contable, por lo que no es un modelo directamente estimable. Para poder calcular la identidad principal del modelo de Thirlwall, que relaciona el crecimiento potencial del PIB en el largo plazo con la tasa de crecimiento de las exportaciones y a la elasticidad ingreso de las importaciones, es necesario, en primer lugar, obtener la elasticidad ingreso de las importaciones. El coeficiente de elasticidad ingreso de las importaciones, sí puede ser estimado directamente. El modelo general econométrico utilizado para estimar dicho coeficiente de elasticidad es:

$$\Delta \log M_{t,i} = \beta_0 + \beta_1 \Delta \log PIB_{t,i} + \beta_2 \Delta \log TCR_{t,i} + \varepsilon_t \quad (IX)$$

donde:

M son las importaciones ajustadas por inflación en niveles;

PIB representa el producto interno bruto ajustado por inflación en niveles;

TCR simboliza el tipo de cambio real;

ε es el término de error aleatorio;

t indica el tiempo e

i se refiere al país de referencia o al tipo de bien importado de un mismo país, según sea el caso.

Se utiliza el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios con variables estacionarias en primeras diferencias y cointegradas.

4. Resultados y Discusión

Primero se muestran los resultados de la estimación econométrica para los casos de Argentina, Chile y México en el periodo 1951¹⁶-2008. Luego se presentan los resultados del cálculo de la ecuación de Thirlwall. Finalmente, se presentan los resultados econométricos del caso particular de México durante el periodo 1981-2009 así como el cálculo de la ecuación contable contrastando con aportaciones específicas al caso mexicano.

Cuadro 2. Argentina, Chile y México. Resultados econométricos. 1951-2008

	Argentina	Chile	México
Dependientes Independientes	$\Delta \log M$	$\Delta \log M$	$\Delta \log M$
$\Delta \log \text{PIB}$	2.05 (3.81) ^{***}	2.14 (8.56) ^{***}	3.99 (8.15) ^{***}
$\Delta \log \text{TCR}$	-0.13 (-1.93) [*]	—	—
D₁₉₈₀₋₂₀₀₈ * $\Delta \log \text{PIB}$	1.38 (-2.22) ^{**}	---	---
C	-0.03 —	-0.02 —	-0.19 (-5.37) ^{***}

()^{***}, ()^{**}, ()^{*}: valores t, estadísticamente significativos al 99%, 95% y 90% respectivamente.

---: valor t estadísticamente no significativo

En el caso de Argentina se observa, en el cuadro 2, que la elasticidad ingreso de las importaciones fue de 2.05 de 1951-1979 y bajó a 1.38 durante el periodo 1980-2008. Para Chile se tiene que no existen diferencias estadísticamente significativas en el largo plazo con relación a la magnitud de la elasticidad ingreso de las importaciones que para 1951-2008 tiene un valor de 2.14. En el caso de México se tiene una elasticidad para todo el periodo de 3.99, del orden del doble que Argentina y Chile.

¹⁶ Como las variables son integradas de orden (1) se pierde una observación. Lo mismo sucede en el caso específico de México para el periodo 1981-2009)

Cuadro 3. Argentina, Chile y México. Resultados del cálculo de la ecuación de Thirlwall. Varios Periodos

	Argentina		Chile	México
	1951-1979	1980-2008	1951-2008	1951-2008
Exportaciones (Tasa de crecimiento media anual)	3.73%	6.58%	5.77%	6.97%
PIB (Tasa de crecimiento media anual)	3.34%	2.23%	3.96%	4.61%
Elasticidad ingreso de las importaciones	2.05	1.38	2.14	3.99
PIB (Tasa de crecimiento potencial media anual según la ecuación contable de Thirlwall)	1.82%	4.77%	2.70%	1.75%

En el cuadro 3 se muestran los cálculos de tasas de crecimiento media anual de las exportaciones y PIB de cada país. También la elasticidad ingreso de las importaciones así como el cálculo de la tasa de crecimiento potencial del PIB calculada de acuerdo a la ecuación VIII.

Para Argentina la tasa de crecimiento potencial del producto entre 1951-1979 es de 1.82%. En realidad la economía argentina creció en 3.34% en promedio anual. En este caso se encuentra que la ecuación de Thirlwall no está prediciendo la tasa de crecimiento del producto en Argentina para dicho periodo. Al contrario de lo podría haberse esperado, la tasa efectiva es mayor que la potencial. Mientras que para el periodo 1980-2008, de acuerdo con los resultados se puede decir que en efecto, siguiendo a Thirlwall, hay una RBP al crecimiento económico pues su tasa efectiva fue de 2.23% mientras que la calculada con la ecuación del autor fue de 4.77%.

Para el caso de Chile se tiene que su comportamiento importador no se ha modificado, ni por crisis, ni por la apertura comercial. Siendo una economía exportadora principalmente de bienes primarios, sus ingresos por dichas exportaciones le permiten financiar sus importaciones, por lo que la tasa efectiva de crecimiento ha sido mayor que la potencial descrita por el modelo de Thirlwall.

Para el caso mexicano al parecer la ecuación de Thirlwall tampoco predice el comportamiento del crecimiento. La tasa de crecimiento potencial del producto en el largo plazo (1951-2008) calculada fue de 1.75% mientras que la efectiva fue de 4.61%. La gran dinámica de crecimiento que se tuvo durante la ISI (tasas de crecimiento del orden de más del 6%) sugiere que la comparación entre estas dos tasas de crecimiento puede estar hasta cierto punto distorsionada.

A continuación se analiza el caso de México para el periodo 1980-2008 y en efecto se verifica la RBP, hasta ahora lo importante es su resaltar la alta elasticidad ingreso de las importaciones. Al aumentar el PIB mexicano en 1%, las importaciones lo hacen el 4%, en el largo plazo.

Matesanz, Fugarolas y Cadaudap (2007) realizan un estudio sobre la restricción de la balanza de pagos al crecimiento económico y comparan la economía mexicana y la argentina. En su análisis empírico señalan que el lento crecimiento económico de México y Argentina es consecuencia del lento crecimiento de sus exportaciones con respecto a la elasticidad ingreso de la demanda de importaciones. Señalan que el modelo de Thirlwall sirve para explicar el crecimiento de estos dos países de 1968 a 2003. Los autores también señalan que el modelo de crecimiento de ambos países ha seguido una secuencia de tipo *stop and go* en la que a etapas de crecimiento le siguen ajustes a su desequilibrio externo. Esto evidencia que efectivamente los flujos de capital constituyen una restricción en el largo plazo pues el continuo endeudamiento es insostenible. Comparando con los resultados de esta investigación, se tiene que efectivamente hay una RBP al crecimiento pero sólo desde 1980 en adelante en el caso de Argentina.

Fujii (2003) también hace un estudio relacionando el crecimiento económico con la RBP. Analiza los casos de Argentina, Brasil, México y Chile. Señala en sus conclusiones que el factor central que limita el crecimiento económico del PIB en los países mencionados viene de la necesidad de evitar un déficit en CC que sea insostenible esto debido a que se ha verificado que cuando se sobrepasa cierto límite el ajuste es brusco. En Holland, Vilela y Canuto (2004) se prueba la hipótesis de Thirlwall concluyendo que en América Latina se comprueba.

Una gran cantidad de estudios no son comparables directamente con los resultados expuestos aquí. Se encuentra en la literatura una serie de autores que se enfocan en comprobar que el crecimiento del producto se relaciona positivamente en el largo plazo con las exportaciones. Este es el caso de Moreno-Brid y Pérez (1999).

A continuación se muestran en el cuadro 4 los resultados a los que se llegaron de la estimación del modelo econométrico:

Cuadro 4. México. Resultados econométricos. 1981-2009

Dependientes Independientes	$\Delta \log \text{IMP}_{\text{TOT}}^* \text{TCN} / \text{p}_{\text{PIB}}$	$\Delta \log \text{IMP}_{\text{BC}}^* \text{TCN} / \text{p}_{\text{PIB}}$	$\Delta \log \text{IMP}_{\text{BUI}}^* \text{TCN} / \text{p}_{\text{PIB}}$	$\Delta \log \text{IMP}_{\text{BCAP}}^* \text{TCN} / \text{p}_{\text{PIB}}$
$\Delta \log \text{PIB} / \text{p}_{\text{PIB}}$	1.66 (2.21)**	0.86 (3.80)***	2.12 (2.51)**	2.61 (2.06)**
$\Delta \log \text{TCR}$	0 --	-0.19 --	-1.74 --	0.02 --
$\Delta \log \text{PIB} / \text{p}_{\text{PIB}} 1995$	-5.4 (-2.91)***		-6.3 (-3.04)***	
C	0.04 --	0.08 (2.41)**	0.03 --	-0.02 --

$\Delta \log$: término que indica primeras diferencias

IMP_{TOT} : Importaciones totales

TCN: Tipo de Cambio Nominal (pesos por dólar estadounidense)

TCR: Tipo de Cambio Real

p_{PIB} : Índice de Precios Implícito del PIB

IMP_{BC} : Importaciones de Bienes de Consumo

IMP_{BUI} : Importaciones de Bienes de Uso Intermedio

IMP_{BCAP} : Importaciones de Bienes de Capital

PIB: Producto Interno Bruto

PIB/ $\rho_{PIB 1995}$: Producto Interno Bruto Real para el año 1995

C: Término Constante

()***, ()**, ()*: valores t, estadísticamente significativos al 99%, 95% y 90% respectivamente

---: valor t estadísticamente no significativo

Del cuadro 4, se puede decir que durante el período de análisis 1980-2009, la economía mexicana mostró una alta dependencia a las importaciones. Lo anterior se comprueba con los coeficientes de elasticidad de cada tipo de importación respecto del PIB que fueron elásticos, es decir, cercanos o superiores a la unidad. Para el caso de las importaciones totales, el coeficiente de elasticidad fue de 1.66, esto es que, al aumentar el PIB en 1%, las importaciones se elevaron más que proporcionalmente, en 1.66%. Para el caso de las importaciones de bienes de consumo dicho coeficiente fue cercano a la unidad, es decir, de 0.86. Para los bienes de uso intermedio y bienes de capital se observan los coeficientes de elasticidad más elevados, de 2.12 y 2.61, respectivamente.

México es un país altamente dependiente de la tecnología del exterior, ya que al crecer su PIB, su demanda de importaciones de uso intermedio y de capital aumentó más que proporcionalmente. El país no cuenta con una estructura productiva propia para producir este tipo de bienes, por lo que en épocas de crecimiento económico positivo la dependencia por éstos crece de manera por demás acelerada.

Al momento de la estimación, se intentó incluir en el modelo una variable dicotómica que permitiera explicar si hubo un cambio en el comportamiento de las importaciones totales y de cada uno de sus tipos al ponerse en marcha el TLCAN, es decir, de 1994 a 2009. Sin embargo dicha variable dicotómica, resultó no significativa, por lo que se deduce que con dicho tratado, el comportamiento importador mexicano no sufrió modificaciones.

La variable dicotómica que sí resultó significativa, para el caso de las importaciones totales y para las de uso intermedio fue el PIB para el año específico de 1995. Es decir, se multiplicó la variable dicotómica de 1995 por el PIB y se obtuvieron coeficientes de elasticidad estadísticamente significativos y altamente elásticos. Para las importaciones totales, el coeficiente de elasticidad de las importaciones respecto del PIB en el año de 1995 resultó de -5.4, en tanto que para las importaciones de bienes de uso intermedio fue de -6.3; estos resultados sugieren que la capacidad para importar bienes totales y bienes de uso intermedio se vió afectada por al crisis de 1995, más que por la puesta en marcha del TLCAN.

Los resultados confirman que las importaciones son una variable sumamente dependiente del ciclo económico. Para el resto del período, la dependencia por importaciones fue positiva y sumamente elástica. Respecto al tipo de cambio real se obtienen coeficientes de elasticidad estadísticamente no significativos, es decir, el tipo de cambio real no tuvo efecto alguno sobre las importaciones durante el período de estudio.

Cuadro 5. México. Resultados del cálculo de la ecuación de Thirlwall 1981-2009

Tasa media anual del crecimiento del PIB	Tasa media anual del crecimiento de las exportaciones (\hat{x})	Elasticidad ingreso de las importaciones (ξ)		Tasa de crecimiento económico con restricción de balanza de pagos (y_b)
2.03%	6.88%	1.6561		4.15%
		Tasa de participación del tipo de importación a la falta de crecimiento económico		
		Bienes de consumo ($\xi= 0.86$)	15.41%	
		Bienes de Uso intermedio ($\xi =2.12$)	37.87%	
		Bienes de Capital ($\xi= 2.61$)	46.71%	
Total		100%		

Del cuadro 5, cual muestra el cálculo de la ecuación de Thirlwall de crecimiento económico con restricción de balanza de pagos, se puede señalar que el crecimiento medio anual de México en el período 1980-2009 fue de 2.03%. La tasa de crecimiento económico potencial si México no hubiera presentado la restricción en cuenta corriente durante dicho período es de 4.16%; es decir, sin dicha restricción, México habría crecido a una tasa promedio anual del doble de lo que en realidad creció.

En cuanto a la comprobación de la hipótesis de que la estructura productiva tuvo incidencia en la falta de crecimiento económico, se señala que de acuerdo a las elasticidades de cada tipo de importación (consumo, uso intermedio y capital) respecto del PIB, las mayores elasticidades fueron las correspondientes a bienes de capital y bienes de uso intermedio. Si analizamos la tasa de participación de estos dos tipos de importaciones en la explicación de falta de crecimiento económico, tenemos que dentro de este modelo de Thirlwall, la elasticidad ingreso de las importaciones de bienes de capital explica en 46.71%, en tanto que las de bienes de uso intermedio explican el 37.87% el que la economía no pudiera alcanzar la tasa potencial de crecimiento potencial (4.16%).

Ante el crecimiento del PIB, las importaciones de capital y de bienes de uso intermedio crecieron más que proporcionalmente; esto apunta a que la economía mexicana no ha sido capaz de desarrollar una estructura productiva propia que permita absorber la tecnología del exterior y con ello aumentar la planta productiva nacional, generar más empleos y una mayor demanda agregada, más ingresos y crecimiento económico.

El TLCAN, contrario a lo que se planteaba, no ayudó en términos de crecimiento económico, ni tampoco en la generación de una planta productiva nacional de bienes intermedios y de capital; en materia de importaciones está claro que dicho tratado no tuvo efecto alguno, ya que éstas no disminuyeron como se había propuesto. Las importaciones más que por dicho tratado, se vieron modificadas en algún momento (1995) por el ciclo económico.

El crecimiento económico se haya restringido por lo tanto, por dicho tipo de importaciones, y a su vez, el crecimiento de las importaciones se encuentra condicionado por el crecimiento económico. Pareciera con estos resultados, que la economía mexicana se encuentra en un círculo vicioso del que difícilmente podrá salir, ya que las importaciones condicionan el crecimiento y viceversa.

Loría (2007:213-214) señala que *“...Debido a su patrón de especialización productivo y de exportación basado en bienes primarios o en bienes manufacturados de bajo valor agregado, sufren de: a) alta dependencia de la importación de bienes intermedios y de capital...Estas condiciones son de carácter estructural, por lo que en el largo plazo no sólo tienen que ver con un adecuado manejo del tipo de cambio, sino particularmente con el patrón productivo que han seguido y también con la Ley de Engel que indica que ha medida que una sociedad eleva su ingreso per-cápita, destina una menor proporción del gasto al consumo de bienes primarios y más alta al de bienes manufacturados...esta misma dinámica ha acentuado la alta dependencia de importaciones intermedias y de capital que se traduce en un déficit comercial de carácter estructural. Al respecto podemos señalar que las importaciones productivas de las últimas tres décadas han representado en promedio 90% del total, lo que explica la alta elasticidad ingreso de las importaciones y por ende, la REC (Restricción Externa al Crecimiento Económico).”*

Lo descrito por Loría aplica perfectamente para el período 1980-2009, donde de acuerdo a los cálculos mostrados en el cuadro No., las importaciones de bienes intermedios y de capital explican en su conjunto el 85% de la elasticidad ingreso de las importaciones, mientras que el 15% restante es explicado por las importaciones de bienes de consumo.

Loría (2007:215) escribe que *“...se concluye que si el gobierno desea revertir el rezago histórico en materia de crecimiento económico de las últimas dos décadas y pretende que la economía crezca a tasas cercanas a 7% -manteniendo constante la tasa de crecimiento de las exportaciones-, estaríamos asumiendo que la elasticidad ingreso de las importaciones se tendría que reducir severamente, lo que exige un fuerte cambio estructural en el aparato productivo (en particular en manufacturas) que exigiría abatir drásticamente la dependencia de las importaciones productivas. Por ello es que conseguir ese objetivo tendría que combinarse con un cambio estructural del aparato productivo (disminución de elasticidad ingreso de las importaciones...”*

El trabajo de Moreno-Brid (1998) señala que la tasa de crecimiento de las exportaciones para el período 1982 fue 8.21, en tanto que la de las importaciones fue de 2.82, y la tasa efectiva de crecimiento del PIB fue de 1.09; con nuestras bases de datos la tasa de crecimiento de las exportaciones y del PIB varía muy poco, encontrando tasas de 8.3% y 1.65% respectivamente; la gran diferencia se encuentra en la tasa de crecimiento de las importaciones que con nuestra base crecieron a una tasa media anual de 10.3%.

Moreno-Brid (1998: 486) indica que *“Los resultados de las pruebas de cointegración para los subperíodo analizados....indican que al desaceleración del crecimiento económico del país puede explicarse por una variación al alza de la*

elasticidad ingreso de las importaciones...No queda claro si esta aparente variación en la elasticidad ingreso de las importaciones en el largo plazo se seguirá sosteniendo..Lo más probable es que decaiga un poco a medida que se desgasten ciertos efectos definitivos del proceso de liberalización comercial en la demanda de importaciones.”

Contrario a la noción de Moreno-Brid de que dicha alza se debilitaría, en nuestro análisis que abarca de 1980 a 2009 hemos observado que la liberalización económica no tuvo efecto sobre dicha elasticidad; lo que impactó y sólo en 1995 – año de crisis económica en México- y revertió el crecimiento de la elasticidad fue el ciclo económico. Para el resto del período, la elasticidad se mantuvo en un coeficiente de 1.65.

Moreno-Brid (1998:486), sin embargo agrega que *“como afirma el modelo RBP, si la elasticidad ingreso de las importaciones se mantiene en tan altos niveles puede seguir siendo un obstáculo considerable para los esfuerzos de México por colocarse en una senda de alto crecimiento económico...”* cosa que con nuestras estimaciones se comprueba; de un crecimiento potencial sin RBP debimos haber crecido a 4.17 y sólo pudimos crecer realmente a una tasa de 2% anual; lo cual nosotros lo hemos vinculado al tipo de importaciones que han impedido crecer a los ritmos del modelo de Thirlwall.

La estimación y resultados mostrados en este trabajo concuerdan con lo señalado por Loría (2001:227) *“La conclusión fundamental es que la REC (Restricción Externa al crecimiento) no se ha alterado, no obstante que desde 1985, la economía mexicana está mucho más vinculada al comercio exterior...”* como se muestra en la gráfica número 3 (poner resultado de la estimación general 1951-2008)

Los datos aquí mostrados y conclusiones concuerdan con los de Loría (2001:234) quien señala que *“un argumento muy repetido por las autoridades mexicanas y por instituciones financieras internacionales (FMI y banco Mundial, por ejemplo) desde fines de los años ochenta, y sobre todo, desde la recuperación del crecimiento en 1996, es que las medidas de programa de ajuste de 1995 y las reformas estructurales de los años previos habrían logrado cambiar la estructura productiva mexicana favorablemente; principalmente debido desempeño exportador de la manufactura...Dentro de nuestro enfoque esto querría decir que la economía mexicana habría logrado reducir sus limitaciones estructurales, y por lo tanto ampliado su capacidad de crecimiento de largo plazo. Sin embargo los resultados aquí obtenidos contradicen esta aseveración”.*

Los resultados apoyan la conclusión de Loría, de que la RBP o REC no se ha modificado con la apertura comercial, y que la estructura productiva, dado los enormes coeficientes de elasticidad de los bienes de uso intermedio y sobre todo de capital, reflejan una estructura productiva sumamente dependiente de la tecnología externa. Es decir, no se ha logrado absorber la tecnología del exterior, y en épocas de auge en lugar que las importaciones se reduzcan debido a una alta demanda interna y una estructura eficiente, se ha observado que en dichos auges, las importaciones tienden a aumentar más que proporcionalmente respecto del PIB.

Sólo en casos de muy severas crisis económicas como la de 1995, dicho coeficiente se revierte, pero sólo lo hace de manera cíclica o de corto plazo.

Conclusiones

En esta investigación se evaluó la pertinencia de la ecuación contable de Thirlwall. En ésta se establece que la tasa de crecimiento de los países está determinada por el cociente entre la tasa de crecimiento de las exportaciones y la elasticidad ingreso de las exportaciones. En Thirlwall y Hussain (1982) se establece que en el caso de los países subdesarrollados el comportamiento de sus tasas de crecimiento efectiva y potencial no es paralelo. Esto debido a que en estos países, generalmente, los flujos de capital representan un problema para su crecimiento. Es decir, lo limitan, fijando límites a la expansión del producto en el largo plazo.

Se tomaron como casos de estudio a Argentina, Chile y México durante el periodo 1950-2008. También, y de especial interés, se analizó el caso de México durante 1980-2009 tomando en consideración los tipos de bienes importados: de consumo, de capital o de uso intermedio. Para estos casos se estimaron las elasticidades ingreso de las importaciones, se calcularon las tasas de crecimiento de las exportaciones, importaciones y PIB para diferentes periodos. Finalmente se calculó la tasa de crecimiento potencial dada por la ecuación señalada.

El mejor desempeño de la actividad económica después de 1980, medido con la tasa de crecimiento económico, ha sido el chileno pues creció a una tasa media anual de 4.5%, un punto arriba del periodo 1950-1979. En el caso argentino se tuvo una disminución en su tasa de crecimiento del producto de poco más de un punto porcentual pasando de 3.3% durante 1950-1979 a 2.2% entre 1980-2008. Pero los resultados económicos para México tampoco han sido positivos pues la tasa de crecimiento del periodo 1950-1979 (6.5%) decreció cuatro puntos porcentuales entre 1980-2008.

Se observó que, básicamente, las importaciones son una variable procíclica no sólo en México sino también en Argentina y Chile. Esto significa que las importaciones son un factor de suma importancia para poder crecer. A este respecto se evidencio que sólo en Argentina se observa una disminución de la elasticidad ingreso de las importaciones que pasa de 2.05 durante 1951-1979 a 1.38 entre 1980-2008. En el caso de Chile se mantiene el patrón importador desde 1950 hasta 2008 con una elasticidad igual a 2.14. Esto refleja que durante casi 60 años las importaciones siguen respondiendo en la misma magnitud ante crecimientos o decrecimientos en el PIB. El caso de México es interesante porque, además de tener un magro desempeño económico, junto con Argentina después de 1980, su elasticidad ingreso a importar se ha mantenido, desde 1950, igual a 4, casi el doble que Chile y aproximadamente el triple que Argentina. Después de las reformas estructurales que comenzaron en los años ochenta, las exportaciones aumentaron su crecimiento considerablemente pero a la par lo hicieron las importaciones. Es decir, la dependencia de estos tres países por importaciones no ha disminuido a excepción del caso argentino.

En cuanto a la RBP al crecimiento económico, ésta se verifica en el caso de Argentina pero sólo para el periodo que va de 1980 a 2008. Resulta que el cálculo de la tasa de crecimiento potencial (4.8%), de acuerdo a la ecuación de Thirlwall, es mayor que la observada igual a 2.2% sugiriendo una RBP al crecimiento.

En el caso de México también se verifica una RBP al crecimiento y se presentan las siguientes conclusiones a este respecto:

1. A pesar de la serie de medidas de estabilización y ajuste, así como de las reformas estructurales llevadas a cabo por el gobierno mexicano desde mediados de la década de los ochenta, para salir de la crisis económica y retomar la senda de crecimiento sostenido alcanzada durante el período de la ISI, la economía mexicana al 2009 no ha logrado recuperarse.
2. Con la liberalización del comercio –cuya máxima expresión fue el TLCAN-, el crecimiento económico ha continuado siendo lento (2% medio anual). El TLCAN no ha tenido efecto alguno sobre el comportamiento importador del país. México sigue siendo sumamente dependiente de las importaciones, sobre todo de las productivas: bienes de uso intermedio y capital.
3. Debido a la alta dependencia de importaciones de uso intermedio y de capital, no se ha desarrollado una estructura productiva propia, ni se han generado empleos suficientes, por lo cual la demanda y el crecimiento económico nacionales han sido precarios.
4. El Modelo de Thirlwall, ayuda a comprender que sin restricción de sector externo –déficit en cuenta corriente-, México hubiera crecido a una tasa superior al 4% promedio anual. Sin embargo, dados los altos coeficientes de elasticidad ingreso de las importaciones totales (1.66), de consumo (0.86), de uso intermedio (2.12) y de capital (2.61), la economía mexicana tuvo un crecimiento efectivo de sólo 2% promedio anual.
5. Si bien es cierto, que las exportaciones a partir de la puesta en marcha del TLCAN, aumentaron considerablemente, también lo es el hecho que para poder crecer, la economía mexicana requiere de la tecnología externa, ya que no cuenta con una estructura productiva sólida propia; al mismo tiempo, el crecimiento del PIB condiciona el crecimiento de las importaciones; hay un círculo vicioso donde importaciones y PIB se condicionan mutuamente; una tarea pendiente es obtener los coeficientes de elasticidad del PIB respecto de las importaciones, para saber la magnitud del efecto de éstas sobre el primero, lo cual permita dar un argumento aún más firme sobre esta dependencia mutua.
6. Como varios autores reiteradamente han señalado, si un país subdesarrollado quiere crecer, debe disminuir su dependencia a las importaciones –sobre todo productivas- a la par de aumentar sus exportaciones –no sólo de bienes primarios sino también de bienes intermedios y de capital-, éstas últimas permitirán financiar dichas

importaciones, sin tener que recurrir al endeudamiento externo, lo cual irá acompañado de la ampliación de la planta productiva nacional, recuperación del mercado interno, generación de empleos y por ende, del aumento de los demás componentes de la demanda agregada. Lamentablemente la economía mexicana se ha orientado a un modelo maquilador-exportador (altamente intensivo en mano de obra).

Referencias bibliográficas

Bulmer-Thomas, V. (2003): *La Historia Económica de América Latina desde la Independencia*, Fondo de Cultura Económica, México.

Chena, P. I. (2008), "Crecimiento Económico Restringido por la Balanza de Pagos en Países Exportadores de Alimentos", *Problemas del Desarrollo*, 39 (155), 29-51.

Fujii, G. (2003): "Los Límites de Balanza de Pagos al Crecimiento Económico de Argentina, Brasil, México y Chile", *Revista de Economía Mundial*, 8, 73-93.

Harrod, R. (1933): *International Economics*, Cambridge University Press, Cambridge.

Holland, M., Vilela, F. y Canuto, O. (2004): "Economic Growth and the Balance-of-Payments Constraint y Latin America", *Investigación Económica*, 247, 45-74.

Loría, E. (2001): "La Restricción Externa Dinámica al Crecimiento de México a través de las Propensiones al Comercio 1970-1999", *Estudios Económicos*, 16 (2), 227-250.

Loría, E. (2007): *Usos de los Modelos Estructurales: Econometría con aplicaciones*, PEARSON/Prentice Hall, México.

Moreno-Brid, J. C. (1998): "México: Crecimiento Económico y Restricción de la Balanza de Pagos", *Comercio Exterior*, 48 (6), 478-486.

Moreno-Brid, J. C. (1998). "México: Disponibilidad de Divisas y Crecimiento Económico", *Comercio Exterior*, 48 (9), 695-703.

Moreno-Brid, J. C. y Perez E. (1999): "Balance of Payments Constrained Growth in Central America: 1950-96", *Journal of Post Keynesian Economics*, 22(1), 131-147.

Thirlwall, A. (1979): "The Balance of Payments Constraint as an Explanation of International Growth Rate Differences", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, 128, 45-53.

Thirlwall, A. y Hussain, M. (1982): "The Balance of Payments Constraint, Capital Flows and Growth Rates Differences between Developing Countries", *Oxford Economic Papers*, 10, 498-509.

Anexo 1. Estacionariedad de variables

a) Argentina (1951-2008)

Variables	Prueba	Intercepto	Tendencia e intercepto	Ninguno*
$\Delta \log M$	ADF	0.00	0.00	0.00
$\Delta \log PIB$	ADF	0.00	0.00	0.00
$\Delta \log TCR$	ADF	0.00	0.00	0.00

Notas:

*: sin intercepto ni tendencia

ADF: Augmented Dickey-Fuller

Los números que aparecen en el cuadro se refieren al Valor Prob o Significancia

Ho: Hay raíz unitaria

b) Chile (1951-2008)

Variables	Prueba	Intercepto	Tendencia e intercepto	Ninguno*
$\Delta \log M$	ADF	0.00	0.00	0.00
$\Delta \log PIB$	ADF	0.00	0.00	0.00
$\Delta \log TCR$	ADF	0.00	0.00	0.00

Notas:

*: sin intercepto ni tendencia

ADF: Augmented Dickey-Fuller

Los números que aparecen en el cuadro se refieren al Valor Prob o Significancia

Ho: Hay raíz unitaria

c) México (1951-2008)

Variables	Prueba	Intercepto	Tendencia e intercepto	Ninguno*
$\Delta \log M$	ADF	0.00	0.00	0.00
$\Delta \log PIB$	ADF	0.00	0.00	0.00
$\Delta \log TCR$	ADF	0.00	0.00	0.00

Notas:

*: sin intercepto ni tendencia

ADF: Augmented Dickey-Fuller

Los números que aparecen en el cuadro se refieren al Valor Prob o Significancia

Ho: Hay raíz unitaria

d) México (1981-2009)

Variables	Prueba	Intercepto	Tendencia e Intercepto	Ninguno*
$\Delta \log \text{IMP}_{\text{TOT}} * \text{TCN} / \text{p}_{\text{PIB}}$	ADF	0.00	0.00	0.00
$\Delta \log \text{IMP}_{\text{BC}} * \text{TCN} / \text{p}_{\text{PIB}}$	ADF	0.00	0.00	0.00
$\Delta \log \text{IMP}_{\text{BUI}} * \text{TCN} / \text{p}_{\text{PIB}}$	ADF	0.00	0.00	0.00
$\Delta \log \text{IMP}_{\text{BCAP}} * \text{TCN} / \text{p}_{\text{PIB}}$	ADF	0.00	0.00	0.00
$\Delta \log \text{PIB} / \text{p}_{\text{PIB}}$	ADF	0.00	0.00	0.03
$\Delta \log \text{TCR}$	ADF	0.00	0.00	0.00

Notas:

*: sin intercepto ni tendencia

ADF: Augmented Dickey-Fuller

Los números que aparecen en el cuadro se refieren al Valor Prob o Significancia

Ho: Hay raíz unitaria