



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN ECONOMÍA
FACULTAD DE ECONOMÍA
ECONOMÍA APLICADA

**Demanda agregada y ciclos económicos en seis países de América
Latina, 1960-2009**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

Maestro en Economía

PRESENTA:

Francisco Javier Castellón Najar

TUTOR PRINCIPAL:

Dr. Jaime Ros Bosch
Facultad de Economía, UNAM

MIEMBROS DEL JURADO:

Dr. Juan Carlos Moreno-Brid
Facultad de Economía, UNAM

Mtro. Jorge Ibarra Consejo
Facultad de Economía, UNAM

Dr. Moritz Alberto Cruz Blanco
Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM

Dr. Adrián de León Arias
Universidad de Guadalajara

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., noviembre de 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

1.- Introducción	2
2.- Contexto histórico de la región (1950-2009).	6
3.- Desempeño de la demanda agregada durante el ciclo económico.	10
3.1.- México	12
3.2.- Brasil	21
3.3.- Chile	30
3.4.- Colombia	38
3.5.- Perú	45
3.6.- Argentina	55
3.7.- Generalizaciones para AL	63
4.- Volatilidad cíclica de la demanda interna.	66
4.1.- Consumo e inversión	66
4.2.- Ciclicidad del consumo y dinámica salarial.	74
4.3.- Gasto público	76
5.- El papel de la demanda externa	99
6.- Determinantes de la inversión (un modelo econométrico para la inversión, 1970-2008).	130
7.- Conclusiones	147
Anexo gráfico	151
Bibliografía	153

1.- Introducción

El presente trabajo tiene la finalidad de realizar una contribución al estudio de los ciclos económico por el lado de la demanda¹ en países selectos de América Latina, siendo estos México, Brasil, Argentina, Chile, Colombia y Perú², centrándose en el papel que desempeñan los componentes de la demanda efectiva a lo largo del ciclo, para así poder encontrar cuales son las fuerzas que empujan al sistema hacia una dirección, y qué es lo que hace que pierdan impulso y finalmente se reviertan en dirección contraria.

El ciclo económico puede definirse como las fluctuaciones recurrentes (más no necesariamente regulares) del producto y el empleo en el corto plazo alrededor de una tendencia. De una manera más analítica, Keynes (1936) define al ciclo de la siguiente manera:

“Por movimiento cíclico queremos decir que, al progresar el sistema, por ejemplo, en dirección ascendente, las fuerzas que lo empujan hacia arriba al principio toman impulso y producen efectos acumulativos unas sobre otras, pero pierden gradualmente su potencia hasta que, en cierto momento, tienden a ser reemplazadas por las operaciones en sentido opuesto.”

En la literatura de los ciclos económicos por el lado de la demanda pueden destacarse dos enfoques: el keynesiano y el kaleckiano.

En el modelo keynesiano, las fluctuaciones del producto y el empleo se encuentran explicadas, principalmente, por las fluctuaciones en la eficiencia marginal del capital. En un contexto de incertidumbre (en el cual Keynes edifica su teoría), las expectativas suelen ser muy volátiles e inestables, haciendo fluctuar a la eficiencia marginal del capital, y junto con ella a la inversión. Esto permite que el modelo pueda exhibir fluctuaciones bruscas, debidas a cambios repentinos en las expectativas.

Por otra parte, el modelo kaleckiano se basa en la relación bidireccional entre la inversión y las ganancias; la inversión en cierto período es determinada, principalmente, por la tasa

¹ Este enfoque se diferencia de la teoría de los ciclos económicos reales, la cual propone que los cambios en el producto se deben a cambios en imputaciones de capital y trabajo, y cambios en la eficiencia productiva.

² Entre estos 6 países se concentra el 85.5% del PIB de la región. Se pensó en incluir a Venezuela y Uruguay en un principio, pero la disponibilidad de los datos requeridos para el análisis fue un factor de exclusión.

de ganancia obtenida en el período pasado, la cual fue determinada por la inversión en ese período. Por lo tanto, las fluctuaciones son causadas enteramente dentro del sistema por este mecanismo endógeno.

La literatura aplicada sobre ciclos económicos en América Latina enfatiza las asimetrías que observan a lo largo del ciclo. En un estudio comparativo de AL con el resto del mundo en desarrollo, Pérez, Titelman y Carvallo (2013) encuentran que los ciclos económicos en AL están caracterizados por recesiones no muy distintas a las experimentadas en el resto del mundo en desarrollo, con duración y amplitud promedio parecidas a las demás regiones en desarrollo, e inclusive a los países de la OCDE; sin embargo las recuperaciones son más débiles, siendo más cortas y de menor amplitud en comparación a las demás regiones analizadas, lo cual se ve reflejado en pérdidas de producto potencial, afectando la capacidad de las economías de crecer en el largo plazo. Dentro de estas mismas líneas, Moreno-Brid, Pérez, Sandoval y Valarde (2016) analizan la relación entre los ciclos de la inversión y los del producto para el caso de México, resaltando la importancia de esta variable al tener efectos no solo en el corto plazo vía demanda agregada, sino también en la trayectoria de largo plazo vía acumulación de capital; se encontró que los ciclos de la inversión, en comparación a los del producto, tienden a tener una mayor amplitud a lo largo de todo el ciclo, con expansiones más cortas que las recesiones, por lo que esta tarda más en recuperar sus niveles previos exhibidos antes de un episodio de crisis. Estos hallazgos se confirman a nivel Latinoamérica en el estudio económico de la CEPAL (2015), resaltando que la región tiende a tener ciclos de la inversión con contracciones más fuertes y recuperaciones más tenues que las del PIB, registrando una pérdida acumulada mayor en comparación con las demás regiones del mundo en desarrollo. Este grupo de autores resaltan el papel de asimetrías en otras variables macroeconómicas como causantes de estas particularidades en el ciclo de América Latina, tales como la inversión pública y su vinculación con la productividad del trabajo; aparte de estos canales reales, Titelman y Pérez (2015) señalan que también existe un canal financiero a través del crédito privado, el cual también presenta asimetrías con respecto al ciclo del PIB.

Por otro lado, Mejía (2003) modela estas asimetrías utilizando técnicas econométricas no lineales; por medio de modelos autoregresivos con cambios markovianos de régimen, el autor estima cambios en la media, varianza y probabilidades de persistencia de determinado régimen (expansiones y contracciones), arribando a conclusiones muy

similares que Pérez, Titelman y Carvallo: la probabilidad de que la economía se mantenga en una contracción es menor que a la de las expansiones (denotando contracciones con menor duración y recurrencia que las expansiones), pero el cambio en la varianza es mayor para el caso de las contracciones (por lo que las contracciones son más pronunciadas y volátiles que las expansiones). Este autor señala que el tipo de cambio real es una variable que puede contener información relevante para explicar los cambios de régimen en los ciclos económicos, puesto que se ha observado que las contracciones en la actividad económica, normalmente son precedidas por un episodio de sobrevaluación del tipo de cambio real.

Sin embargo, un modelo macroeconómico completo es necesario para identificar los canales de transmisión de las diferentes variables relevantes a lo largo de todo el ciclo. Estos canales son descritos por López (2008), quien describe las fases del ciclo característico de una economía semi industrializada como las latinoamericanas:

1. Extenso período con un déficit de cuenta corriente (posiblemente con fuga de capitales)
2. Se da un choque externo (deterioro de los términos de intercambio, caída en exportaciones, interrupción a acceso de financiamiento internacional) que derrumba el valor de la moneda nacional
3. Cae el gasto privado, tanto la inversión fija como el consumo privado
4. La caída en el consumo privado es principalmente causado por la caída en el empleo y en los salarios reales
5. La inversión se derrumba precipitadamente (sin que sus incentivos empeoren tanto), explicando en gran parte la caída de la demanda agregada
6. El gasto público se reduce como parte de una política estabilizadora ortodoxa
7. Mejora la balanza comercial, principalmente por una caída en las importaciones en bienes intermedios y de inversión (la cual se reduce más por el cambio en la composición de la demanda al reducirse el peso de la inversión)
8. Al caer los salarios reales, también cae su proporción en el ingreso, la inflación tiende a acelerarse por el encarecimiento de las importaciones, y el desempleo abierto crece
9. La recuperación comienza con un choque externo positivo; normalmente acompañado de un paquete de ayuda

10. El crecimiento de las exportaciones es el factor más importante que contribuye a la recuperación, haciendo que la producción y el empleo se recupere, pero también lo hacen las importaciones
11. El gasto público también se eleva al balancearse las cuentas fiscales
12. El gasto privado comienza a crecer y sustituye a las exportaciones y al gasto público como principal factor de demanda en la fase ascendente
13. La recuperación es normalmente asimétrica (trabajadores se benefician poco de ella), aunque el empleo alcance sus niveles previos, los salarios reales tardan mucho más tiempo en recuperarse
14. Habiéndose recuperado la economía, el ahorro normalmente es mayor que en el auge anterior (esto por la mayor proporción del producto en manos de las clases con mayores propensiones al ahorro)

Como es señalado por López (2008), esta teoría del ciclo latinoamericano sigue la teoría de Kalecki en las fases de recuperación y descenso del ciclo, con excepción de los puntos de inflexión. En el caso de las recesiones, la caída en la inversión no es causada por un descenso en la tasa de ganancia, sino por un choque exógeno (primordialmente externo) que cambia las expectativas y las condiciones financieras de las empresas; mientras que la recuperación se da por una mejoría en la balanza de pagos y en el gasto de gobierno.

Siguiendo esta descripción del ciclo latinoamericano, la teoría de la demanda efectiva puede brindarnos una explicación más satisfactoria de los fenómenos de corto plazo. Por lo tanto, realizar un análisis apropiado de la demanda agregada será uno de los objetivos principales. Este trabajo se dividirá en 7 capítulos; en el capítulo 2, se realizará un repaso del comportamiento de la región durante los años analizados; en el tercer capítulo, se comienza con el análisis de los ciclos para cada país y de los componentes de la demanda agregada; en el capítulo 4, se hace un mayor énfasis en los componentes de la demanda interna y su papel en el ciclo económico; mientras que en el quinto, se estudia el papel que juega la demanda externa en las fluctuaciones del ingreso; en el capítulo 6 muestra los resultados de un modelo econométrico para explicar los movimientos de la inversión; y finalmente, en el capítulo 7 se enumeran las principales conclusiones a las que se llegan.

2.- Contexto histórico de la región (1950-2009)

Para la década de los 50's, la mayoría de las economías Latinoamericanas³ estaban atravesando por lo que varios autores se refieren como “la edad dorada de la industrialización por substitución de importaciones (ISI)” (Abreu, 2006); este modelo estaba basado en la promoción del sector industrial por medio de fuertes incentivos a la inversión, principalmente, altas barreras contra la competencia externa, tales como controles de importación, múltiples tipos de cambio y altas tasas arancelarias (normalmente, bajos aranceles iban acompañadas de altos controles de importación, y viceversa (Bulmer-Thomas, 1994)).

Para la década siguiente, el modelo ISI comenzó a tener dificultades; principalmente, desequilibrios de la balanza de pagos, debido a los altos requerimientos de importaciones de la industria naciente, trayendo consigo desaceleración del ritmo de crecimiento y mayores tasas de inflación para varios países como Argentina y Brasil (Abreu, 2006). Esto llevó a la mayoría de las economías latinoamericanas a re examinar su posición en cuanto a política económica exterior: las exportaciones fueron promovidas por una serie de subsidios y facilidades de crédito, además se adoptaron los regímenes de “deslizamiento” de la tasa de cambio y se rebajaron las tasas arancelarias. En cuanto a la inversión extranjera directa (IED), la mayoría de los países tuvieron que revisar su legislación para poder crear las condiciones apropiadas para atraer grandes empresas multinacionales (en algunas ocasiones, hasta el punto de preferirlas a las empresas nacionales, como en el caso de Brasil (Bulmer-Thomas, 1994)). Todo esto, aunado con la expansión del mercado de eurodólares después de 1965, atrajo masivas entradas de capital a América Latina, los cuales fueron capaces de perpetuar el presente modelo de industrialización.

En la década de los setentas, las economías latinoamericanas fueron sacudidas por dos choques externos: una subida brutal en los precios del petróleo, primero en 1973, y después en 1978. El primer choque estuvo acompañado de una política monetaria expansiva en los EUA que mantuvo las tasas de interés por debajo de la inflación; esto propició una estrategia de endeudamiento para la región con las instituciones financieras extranjeras, encogiéndose así los flujos de IED en relación con los préstamos (Abreu, 2006). Sin embargo, el segundo choque petrolero tuvo una reacción bastante distinta por parte

³Con la excepción de Perú en nuestra muestra.

de EUA: la política monetaria implementada fue de corte contraccionista, elevando brutalmente las tasas de interés, y con ella la carga del servicio de la deuda externa. Este escenario, junto con el deterioro de los términos de intercambio, llevó a un rápido deterioro en la relación servicio de la deuda-ganancias de exportación, hasta que se alcanzaran niveles insostenibles al principio de los ochentas.

Para 1982, la relación servicio de la deuda-exportaciones alcanzó un nivel de 59% (Bulmer-Thomas, 1994), poniendo en duda la capacidad de los gobiernos para cumplir con los pagos; por lo tanto, los capitales se fugaron de la región y los préstamos pararon abruptamente, con lo que la transferencia neta de recursos se volvió negativa. Así comienza la llamada “década perdida”, un periodo caracterizado por bajas tasas de crecimiento (inclusive negativas en ciertos casos) y altas tasas de inflación, un fenómeno conocido como “estanflación”.

El resto de los ochentas fue un esfuerzo continuo de ajuste, lleno de renegociaciones de la deuda y programas de estabilización (generalmente poco efectivos). Las economías deudoras se encontraron en la necesidad de renegociar su deuda en orden de prevenir un colapso financiero internacional, sin embargo, esta restructuración de los pagos vino junto con un paquete de políticas diseñadas a corregir los principales desequilibrios macroeconómicos, y así generar los recursos para cumplir con el servicio de su deuda. Estos programas de ajuste estaban enfocados en generar superávit externo y estabilidad macroeconómica interna; para la primera, la devaluación del tipo de cambio y la restauración de barreras a la importación fueron los instrumentos más utilizados, mientras que para el segundo se instauraron regímenes restrictivos de política fiscal y monetaria para contener la inflación y de generar recursos para los gobiernos endeudados. Sin embargo, para mitad de la década, los resultados no fueron muy satisfactorios, la transferencia neta de recursos seguía siendo negativa y la inflación no cedía (Thorpe, 1998). Algunos países como Argentina, Brasil y México (aunque la experiencia mexicana fue muy diferente a la argentina y a la brasileña) optaron por programas de estabilización de contenido más heterodoxo: controles de precios clave y salarios nominales y anclaje del tipo de cambio nominal, no obstante, estas medidas (en la mayoría de los casos) causaron transferencias indeseables de recursos y sobrevaluación del tipo de cambio real, por lo que no fueron sostenibles en el mediano plazo.

Al acercarse a la década de los noventas, el escenario se torno favorable para la región; después de varios intentos fallidos de renegociación de la deuda, los EUA intervinieron

finalmente al lanzar el plan Brady, el cual permitía a los bancos librarse de la vulnerabilidad hacia América Latina por medio de la emisión de bonos a bajo precio sobre el valor de la deuda (Bulmer-Thomas, 2006), lo cual restauró los flujos de capital, pero ahora en forma de inversiones en portafolio y acciones. Aunado con esto, las tasas de interés internacionales comenzaron a bajar y el comercio mundial comenzaba a crecer, conforme la economía mundial entraba en su fase de “globalización”, la cual también tendría consecuencias en la manera de dirigir la política económica, como se verá a continuación.

Esta nueva etapa en la economía mundial, vino acompañada de un paradigma de política económica conocido como el “consenso de Washington”, el cual se enfocaba en la liberalización de los mercados, por lo que abogaba por una ortodoxia fiscal y disminución del papel del Estado en la economía. Cuando estas ideas fueron adoptadas por los gobiernos latinoamericanos, se comenzó a hablar de reformas estructurales que permitieran el buen funcionamiento del modelo, tales como privatización de empresas públicas, liberalización financiera e integración comercial, entre las más populares. Este modelo mostro resultados positivos durante la primera mitad de la década: las economías mostraban altas tasas de crecimiento nuevamente, las tasas de inflación finalmente comenzaban a caer, los flujos de capitales eran abundantes y la tasa de exportaciones en el producto se expandía rápidamente. Sin embargo, en la segunda mitad de los noventas, sus limitaciones comenzaron a manifestarse; de acuerdo con Thorpe (1998), probablemente el mayor problema que se presentó fue el tamaño y la inestabilidad de los flujos de capital, ya que la deuda ahora había tomado la forma de capital de cartera privada en lugar de préstamos bancarios, que, con las oportunidades ofrecidas por los mercados financieros internacionales de emitir deuda a bajas tasas de interés, resultó en un peligroso incremento en capital especulativo y una excesiva dependencia de capital foráneo para financiar inversión doméstica (Bulmer-Thomas, 2206). Este endeudamiento creciente, en un contexto de alta liberalización financiera, causó volatilidad en las principales variables financieras (como la tasa de interés y crédito privado), así como una fuerte apreciación en los tipos de cambio reales, provocando fuertes déficits externos que no pudieron ser revertidos por la expansión de las exportaciones. Estos desequilibrios externos, acompañados con un tipo de cambio nominal “anclado” (implementado por la mayoría de los países como medida de control de la inflación), desataron una ola de ataques especulativos que drenaron las reservas internacionales hasta que los regímenes fijos de tipo de cambio se volvieron insostenibles, trayendo consigo fuertes episodios

devaluatorios e inflacionarios a lo largo de la región, que, junto con la crisis de los países asiáticos y Rusia en 1997 y 1998 respectivamente, aumentaron las primas de riesgo y la desconfianza en el resto del mundo en desarrollo que freno los flujos de capital que se habían venido recibiendo (Ocampo y Bértola, 2013), hundiendo a la región en una fuerte recesión.

Por otro lado, las circunstancias eran diferentes a aquellas de los años ochentas que permitieron que una crisis parecida a esta última se convirtiera en un episodio estancacionista; la expansión ocurrida en el sector exportador (impulsado por una bonanza de precios de productos básicos y las fuertes devaluaciones que tomaron lugar en la década de los noventas), la posibilidad de atraer inversión extranjera directa y altos niveles de remesas provenientes de trabajadores migrantes (Ocampo y Bértola, 2013) permitieron a estas economías recuperarse relativamente rápido y alcanzar tasas de crecimiento positivas por el resto de los años de la muestra.

Ahora que hemos ubicado a la región en el contexto histórico, podemos proceder con el estudio aplicado a los casos particulares de cada país. Para este propósito, utilizaremos la metodología propuesta por Felipe y Lim (2005) para analizar los efectos de cada uno de los componentes de la demanda agregada en el crecimiento del producto.

3.- Desempeño de la demanda agregada durante el ciclo económico

En esta sección, se realizarán análisis para darnos una primera aproximación sobre el comportamiento de los componentes de la demanda agregada durante los ciclos económicos y su relación con las fluctuaciones del ingreso total de los países seleccionados. Para este propósito, primero identificamos los ciclos para cada país utilizando una serie de capacidad utilizada, la cual se calculó de la siguiente manera:

$U =$ componente cíclico $\{Y/K\}$

Donde:

$U =$ grado de utilización de la capacidad instalada

$Y =$ PIB a precios constantes

$K =$ acervos de capital

Para “Y” se utilizaron las estadísticas históricas de la CEPAL, mientras que para “K” se utilizaron las series de Hoffman (2000), con la actualización hasta el 2008 proporcionadas por el autor; finalmente, el componente cíclico se obtiene al aplicar el filtro Hodrick-Prescott a este ratio de capital/producto. Habiendo obtenido la serie para la capacidad utilizada, se identifican los picos exhibidos por esta serie y se construye el ciclo como el período entre pico y pico. Normalmente, los “picos” y “valles” (entendiéndose como “pico” al punto máximo del auge, y “valle” a el punto mínimo de una recesión) del ciclo son identificados por medio de un algoritmo, siendo el Bry-Boschan el más utilizado; este nos dice que un pico se encuentra cuando una observación Y_t es mayor a Y_{t+k} , siendo $k = 1,2$. Excluyendo la posibilidad de tener dos picos seguidos y a aquellas observaciones que se encuentren por debajo de la tendencia.

Posteriormente, observaremos las gráficas del producto con cada uno de sus componentes en niveles y primeras diferencias, buscando por posibles relaciones y canales de transmisión; finalmente, se realizará un ejercicio de contabilidad de la demanda tomado del trabajo de Felipe y Lim (2005). Este ejercicio de contabilidad del

crecimiento consiste en desglosar el crecimiento total de la economía en las tasas de crecimiento de sus componentes ponderados por su participación en el producto.

$$g_y = g_c(C/Y) + g_i(I/Y) + g_g(G/Y) + g_x(X/Y) - g_m(M/Y)$$

Donde:

g_y = tasa de crecimiento del ingreso

g_c = tasa de crecimiento del consumo

g_i = tasa de crecimiento de la inversión

g_g = tasa de crecimiento del gasto gubernamental

g_x = tasa de crecimiento de las exportaciones

g_m = tasa de crecimiento de las importaciones

Posteriormente, se suman las contribuciones relativas al crecimiento del ingreso del consumo, inversión y gasto público para conformar la contribución de la demanda interna (DI); La contribución de la demanda externa (DE) se obtiene restándole la contribución relativa de las importaciones a la de las exportaciones.

El trabajo de Felipe y Lim (2005) analiza a 5 economías asiáticas (China, India, Tailandia, Filipinas y Corea) durante el período (1973-2003), con el propósito de verificar si las economías habían cambiado de régimen de crecimiento, de una economía dirigida por las exportaciones a una dirigida por la demanda interna después de la crisis originada en esta región a finales de los noventas; encontrando que de hecho ninguna de estas economías exhibía un cambio de régimen. Dado que nuestro objetivo es el analizar el papel de los componentes individuales, además de constatar si la economía cambia o no de régimen, el principal foco de atención será cuales son los componentes más dinámicos en cada ciclo, y ver si esto se traduce en un buen desempeño del ingreso nacional.

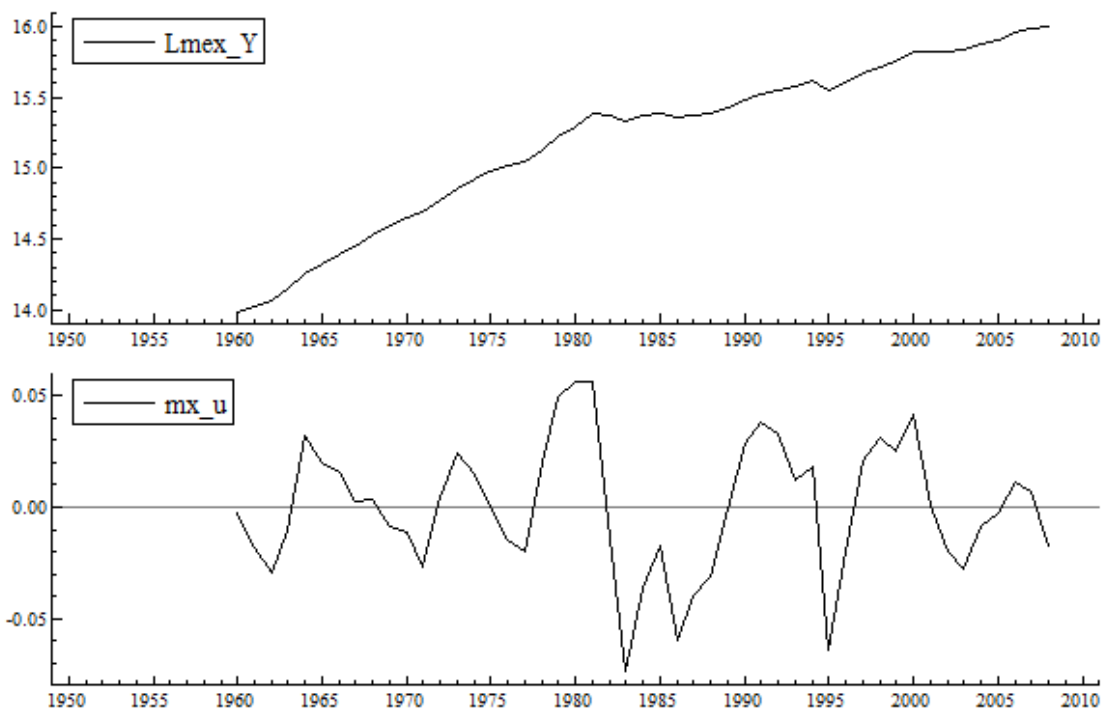
En la primera tabla, se presentan las tasas de crecimiento del ingreso y sus componentes para cada ciclo; la segunda tabla presenta las participaciones relativas de cada componente al ingreso; y finalmente, la tercera tabla muestra la contribución porcentual al

crecimiento total del ingreso de cada uno de los componentes, de la demanda interna, y de la demanda externa.

Ahora, se hace una comparación entre el peso relativo del crecimiento de las variables en el crecimiento del producto; esto se realiza para cada ciclo económico y así poder observar si existen cambios en la dinámica de crecimiento. Esto proporciona una primera aproximación al impacto que tiene cada componente de la demanda agregada y observar su papel en las etapas del ciclo.

3.1.- México⁴

Gráfica 3.1.- PIB, en logaritmos y precios constantes, (primer panel) y capacidad utilizada (segundo panel), 1960-2008



Fuente: Elaboración propia con datos de CEPAL y Hoffman (2000)

Observando las series del PIB y la capacidad utilizada, se identificaron 5 ciclos: 1964-1973, 1973-1980, 1980-1990, 1990-2000 y 2000-2006

⁴ Todas las cifras de México están expresadas en millones de pesos, a precios del 2003.

El primer ciclo fue testigo de las tasas de crecimiento más altas del período (6% anual en promedio); la renuencia del Estado de monetizar el déficit, y la entrada de divisas por medio de flujos de capital y préstamos extranjeros, mantuvo las tasas de inflación bajas y el tipo de cambio nominal estable, obteniendo así la denominación de “el desarrollo estabilizador”. Como puede verse en el cuadro 1.3, la demanda interna lidero prácticamente el crecimiento en su totalidad; la inversión creció por encima del producto (gracias al ambiente de confianza y el fomento industrial), y con el gasto público creciendo a la misma tasa, mientras que las exportaciones e importaciones representaban una parte muy pequeña del ingreso total (véase cuadro 1.2). Sin embargo, a mediados de los años setentas comenzaron a surgir presiones de los desequilibrios generados en los sectores fiscal y externo que aceleraron el ritmo de la inflación, y finalmente llevaría a devaluar la moneda; esto deterioró las expectativas de rentabilidad y la inversión cayó, que junto con un paquete de políticas restrictivas pactadas con el FMI para corregir los desequilibrios, introdujeron a la economía en un episodio estanflacionista.

Sin embargo, para 1977, la revaluación de las reservas nacionales de petróleo le dio un giro a los eventos de una manera dramática, pasando de 6.3 mil millones de barriles en noviembre de 1976, a 160,000 millones a fines de 1977 (Moreno-Brid & Ros, 2010); los créditos internacionales se volvieron bastante accesibles (al cumplirse con los pagos con el FMI y la tesorería de EUA); la inversión y el gasto público alcanzaron altas tasas de crecimiento en la etapa expansiva, sin embargo, los desequilibrios anteriormente mencionados no fueron corregidos (si no es que empeoraron) y la economía se volvió altamente dependientemente del ingreso petrolero y a los préstamos extranjeros, por lo que cuando la tasa de interés de EUA se disparó al segundo choque petrolero y el precio del petróleo cayó a principios de los ochentas, la economía se encontraba en una situación extremadamente precaria; todas las líneas de crédito fueron negadas o canceladas y la economía prácticamente cae en moratoria, provocando una gran devaluación que lleva la tasa de inflación a tres dígitos y deprimiendo todos los componentes de la demanda interna.

La estanflación fue el rasgo más notable del tercer ciclo, la economía creció en promedio alrededor del 1% (véase tabla 1.1) y la inflación ascendía a tasas alarmantes; el gobierno entrante rápidamente implementó el Programa Inmediato de Reestructuración Económica, el cual pretendía estabilizar la economía a corto plazo, por medio de devaluaciones,

contraer el gasto público y elevar tanto el precio de los bienes públicos como los impuestos, por lo que la participación del gasto público en el ingreso permaneció constante (véase tabla 1.2). Este programa tuvo éxito solo parcialmente, ya que a mediados de la década, cuando la demanda conseguía levantarse, los desequilibrios volvieron y el FMI suspendió la ayuda financiera, que junto con varios choques externos (un desplome en el precio del petróleo en 1986 y una crisis financiera en 1987) provocó ataques especulativos al peso que terminaron con otro episodio devaluatorio e inflacionario.

La fase ascendente comienza con la inclusión de México al Plan Brady para resolver finalmente el problema de la deuda, seguido por la adopción del paquete de reformas estructurales neoliberales, acompañado con una estrategia de corto plazo contra la inflación, esta de corte más heterodoxo; la economía se abrió al comercio internacional (al unirse al GATT) y las participaciones tanto de las exportaciones y de las importaciones en el producto aumentaron significativamente (véase tabla 1.2), se disminuyó el sector público (vendiendo alrededor de 10 de las grandes compañías públicas), esto se vio reflejado en un crecimiento nulo de la participación del gasto de gobierno, y liberalización financiera (privatizando la banca, liberando las tasas de interés y descentralizando el banco central); por el lado del combate contra la inflación, se dio por medio del Pacto de Solidaridad Económica, el cual era un acuerdo entre los sectores público, privado y asalariados para congelar los precios clave de la economía (los salarios, el tipo de cambio nominal y las tarifas públicas) con el propósito de reducir su grado de indización en el nivel general de precios (Moreno-Brid & Ros, 2010). En el corto plazo, los resultados fueron muy favorables, la inflación bajó hasta un tercio de los niveles del año anterior, la inversión se reavivó a un buen ritmo (principalmente por la credibilidad que emanaba el gobierno), hubo flujos entrantes de capital y la economía pudo crecer a buen ritmo.

Sin embargo, la apertura de la economía causó un gran déficit externo, que junto con el tipo de cambio nominal fijo, sobrevaluó el tipo de cambio real y propició un ataque especulativo hacia el peso y una fuga de capitales en 1994, que acabó con el acervo de divisas y no se tuvo otra opción que devaluar; la inflación se disparó nuevamente, la deuda extranjera se multiplicó (colapsando el sistema financiero) y hundiendo la economía en una recesión.

Tabla 3.1.- Tasas de crecimiento promedio del ingreso nacional y sus componentes

	Y	C	I	G	X	M
1964-1973	6.19%	5.84%	7.92%	7.50%	5.40%	6.02%
1973-1980	5.60%	5.21%	7.31%	6.73%	6.22%	10.89%
1980-1991	1.64%	1.64%	-1.08%	2.48%	7.07%	1.58%
1991-2000	3.15%	2.85%	5.05%	2.05%	12.08%	12.13%
2000-2006	2.34%	3.69%	2.89%	-0.96%	4.8%	5.28%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

En el último ciclo, la economía mexicana estuvo altamente influenciada por factores externos; para empezar, recibió ayuda financiera de EUA y la comunidad financiera internacional por arriba de 50000 millones de dólares; en segundo lugar, el principal motor de la economía fue la industria manufacturera de exportación, que gracias al TLCAN fue capaz de de crecer de una manera exponencial hasta convertirse en el tercer mayor exportador a los EUA (Ávila, 2006). Sin embargo, esta sobre confianza en el sector exportador y su alta concentración en el mercado estadounidense, condujo a una extraordinaria dependencia en los ciclos económicos norteamericanos, por lo que cuando EUA entro en una recesión en el año 2000 (debido al agotamiento del boom de las tecnologías de la información), la economía mexicana le siguió.

La tasa de crecimiento más alta que alcanza la economía mexicana es sobre el segundo período; tanto la inversión como el gasto público mantuvieron tasas de crecimiento mayores a la del ingreso, aportando el 25% y el 14% (véase tabla 3.3) al crecimiento total respectivamente; mientras que en el sector externo, comienzan a manifestarse los problemas en la balanza de pagos. Para el siguiente período, el problema externo se había agravado: las importaciones crecían a 4% arriba de las exportaciones, restando un 15% del crecimiento total.

Tabla 3.2.- Participaciones relativas de los componentes del ingreso nacional

	C	I	G	X	M
1964	70.5%	16.9%	10.2%	6.0%	7.5%
1973	68.2%	19.9%	11.6%	5.6%	7.4%
1980	66.2%	22.7%	12.6%	5.8%	11.0%
1991	66.2%	16.8%	13.8%	10.3%	10.9%
2000	64.1%	20.6%	12.3%	25.8%	27.3%
2006	69.3%	21.2%	10.6%	29.7%	32.3%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Tabla 3.3.- Tasas de crecimiento promedio ponderadas por sus participaciones relativas como proporción de las TCP del ingreso nacional.

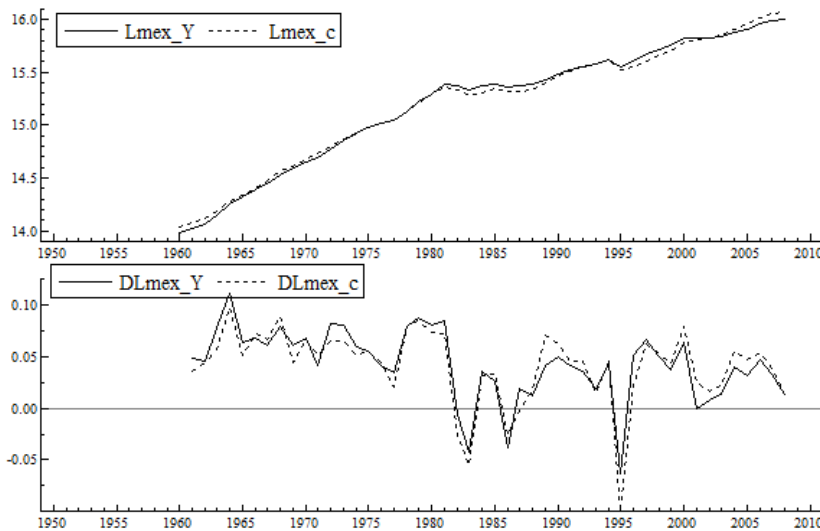
	DI	C	I	G	DE	X	M
1964-1973	104.0%	64.4%	25.5%	14.1%	-2%	4.9%	7.2%
1973-1980	106.3%	61.6%	29.6%	15.2%	-15%	6.5%	21.3%
1980-1991	75.8%	66.0%	-11.1%	20.9%	34%	44.6%	10.5%
1991-2000	98.8%	57.9%	32.9%	8.0%	-6%	98.8%	104.8%
2000-2006	134.9%	109.21%	26.3%	-0.4%	-11.7%	60.8%	72.6%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

El cuarto ciclo es el que reporta una tasa de crecimiento promedio menor, posiblemente causada por las tasas de crecimiento negativas en la inversión y la caída en la tasa de crecimiento del gasto público (de 6.7 a 2.4); es de mencionarse que en este ciclo, la demanda externa tuvo una aportación positiva en el crecimiento total, siendo el único ciclo que no fue totalmente dirigido por la demanda interna. Sin embargo, esto no duro mucho, ya que para el próximo período, la aportación de la demanda externa volvió a ser

ligeramente negativa, aunque su participación relativa en el producto creció más del doble, pasando arriba del 25% tanto para las exportaciones como para las importaciones (véase tabla 3.2).

Gráfica 3.2.- Consumo y PIB, en logaritmos a precios constantes, 1960-2008 (niveles y primeras diferencias)



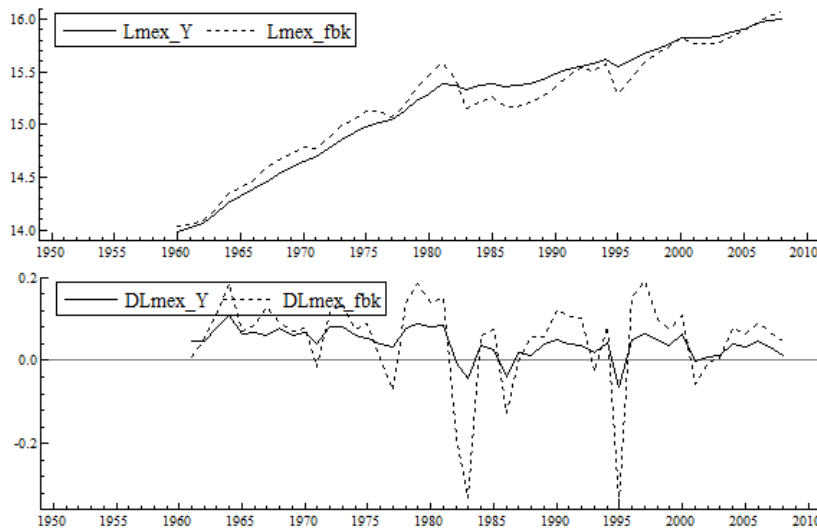
Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Como puede observarse, las series del PIB y del consumo tienen un comportamiento bastante parecido (si no es que igual) a lo largo de toda la muestra, por lo que no nos queda duda de que esta es una variable altamente procíclica, exhibiendo fluctuaciones regularmente de menor amplitud que las del producto, con excepción de algunas observaciones caracterizadas por alta inflación, tales como 1977 y 1995.

La inversión también se mueve muy cerca al PIB a lo largo de los ciclos económicos, con la característica de que estos parecen estar más acentuados, o sea, exhiben ciclos de mayor amplitud (especialmente en las fases recesivas). El primero de esta naturaleza que se puede observar es durante el segundo ciclo, en donde la fase ascendente es impulsada por las altas expectativas de rentabilidad provenientes del auge petrolero, mientras que en la fase descendente del tercer ciclo, fue por la brutal devaluación y sus efectos en las finanzas de las empresas endeudadas; algo muy parecido sucedió en los

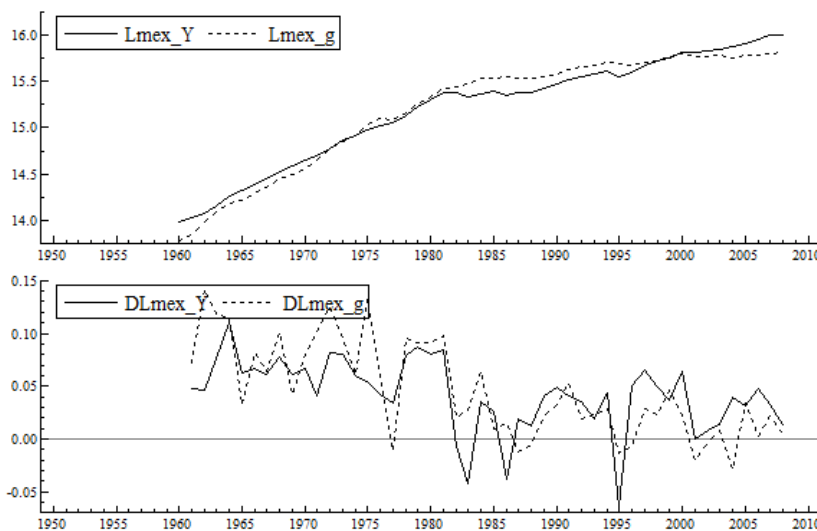
últimos dos ciclos, en el cual las reformas estructurales generaron una gran confianza en el auge y el episodio concluyó con una fuerte devaluación.

Gráfica 3.3.- Inversión y PIB, en logaritmos a precios constantes, 1960-2008 (niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

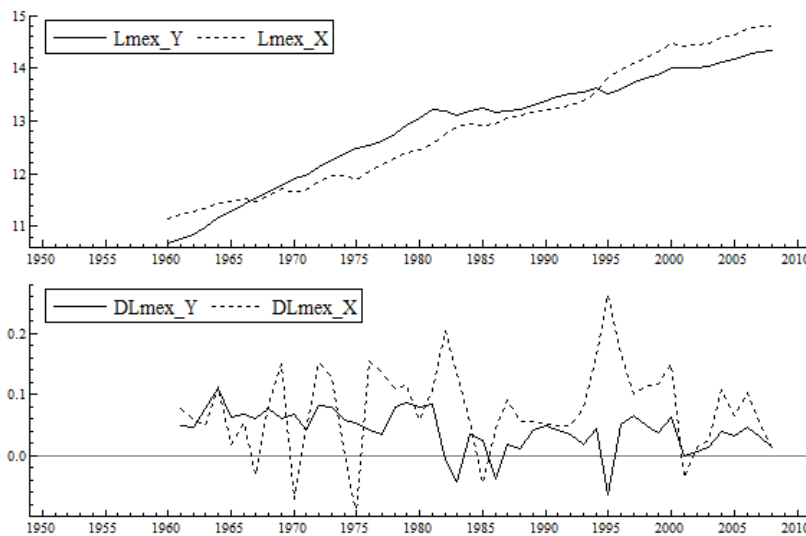
Gráfica 3.4.- Gasto de gobierno y PIB, en logaritmos a precios constantes, 1960-2008 (niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

En el caso del gasto gubernamental, la relación que sostiene con los ciclos del PIB parece cambiar a lo largo del período; uno podría decir que los primeros dos, este se comporta de manera pro cíclica durante los auges, exhibiendo ciclos de mayor amplitud, debido al papel activo que jugó el estado en el proceso de industrialización, mientras que en los años donde se observa una desaceleración, el gasto reacciona de manera contra cíclica (con excepción de 1977, donde el paquete de ajuste requirió un recorte del gasto); Sin embargo, en los ciclos restantes la amplitud es considerablemente menor, y la relación positiva es más notable ahora también en la parte descendente del ciclo, probablemente por las contracciones fiscales requeridas en los paquetes de estabilización adoptadas en las crisis.

Gráfica 3.5.- Exportaciones y PIB, en logaritmos a precios constantes, 1960-2008
(niveles y primeras diferencias)

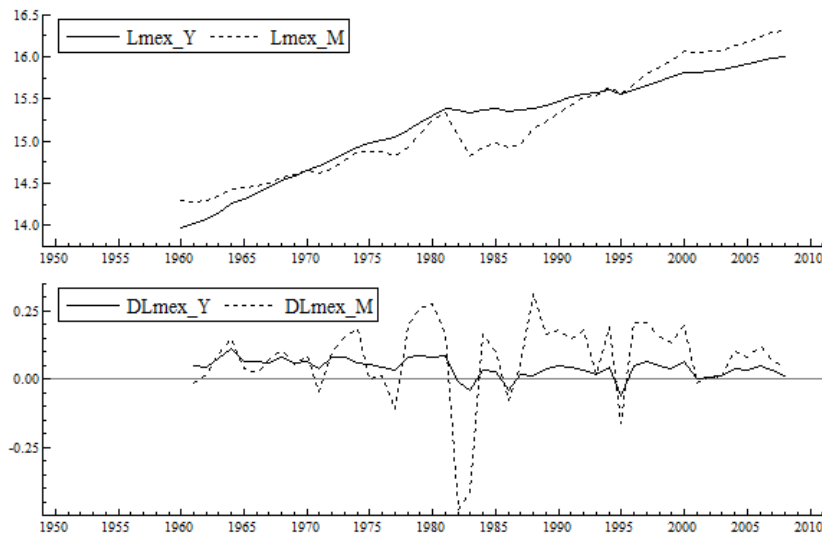


Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Este componente exhibe dos patrones claros: el primero, exhibido durante los primeros tres ciclos, tiende a ser acíclico, ya que en ese entonces la economía estaba relativamente cerrada, y las exportaciones no jugaban un papel muy relevante en el crecimiento; sin embargo, después de 1995, con la firma del TLCAN, las fluctuaciones se hicieron más violentas y se ve claramente un comportamiento pro cíclico con el PIB, con

excepción de ese mismo año, donde la fuerte devaluación propulso las exportaciones en sentido contrario al del producto (esto ocurrió también en 1982, otro año fuerte de crisis).

Gráfica 3.5.- Importaciones y PIB, en logaritmos a precios constantes, 1960-2008 (niveles y primeras diferencias)

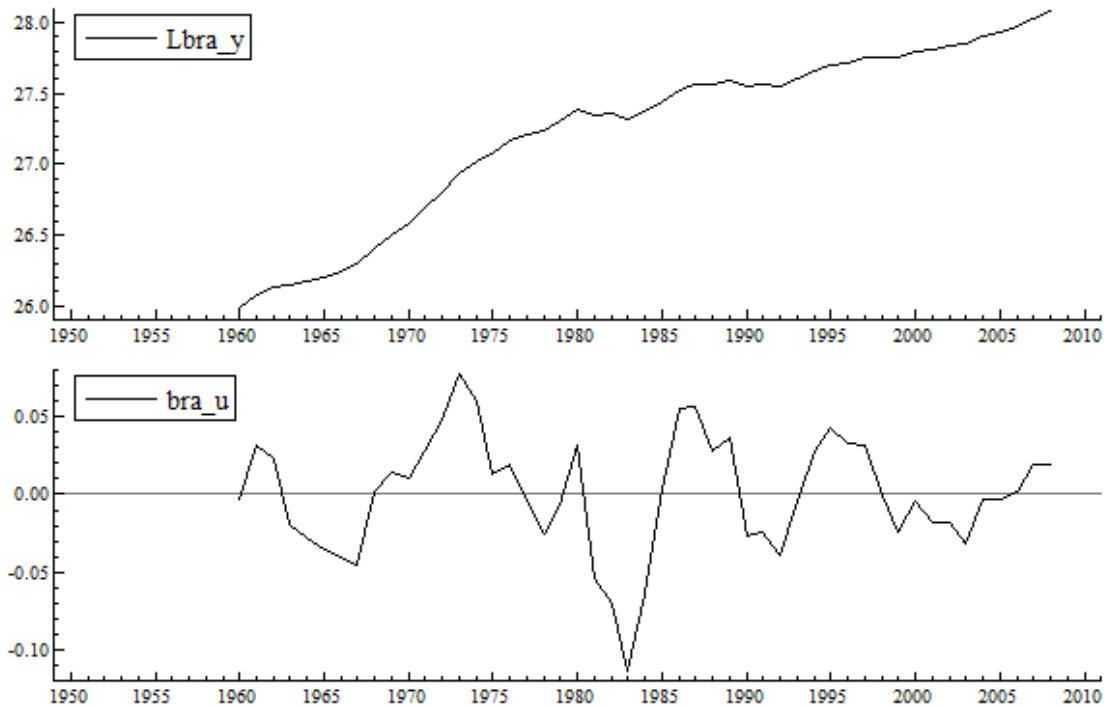


Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Por el otro lado, las importaciones siempre exhiben un comportamiento pro cíclico, un poco más tenue en los primeros tres períodos, para después mostrar ciclos de mayor ampliación posteriormente a la apertura de la economía; cabe destacar la gran amplitud en la parte descendente del tercer ciclo, donde la fuerte contracción de la economía y la consecuente reducción en las importaciones jugó un papel importante en el proceso de ajuste de la economía.

3.2.- Brasil⁵

Gráfica 3.6.- PIB en logaritmos y precios constantes (primer panel) y capacidad utilizada (segundo panel), 1960-2008



Fuente: Elaboración propia con datos de CEPAL y Hoffman (2000)

En la economía brasileña, se identificaron 5 ciclos: 1961-1973, 1973-1980, 1980-1987, 1987-1995 y 1995-2008.

Como en el caso mexicano, los primeros ciclos fueron los más satisfactorios; El primer ciclo fue impulsado por las políticas desarrollistas impulsadas por el gobierno populista, las cuales incluían gasto gubernamental en infraestructura (caminos y producción eléctrica), crédito subsidiario e incentivos fiscales para la inversión con restricciones a la importación (aranceles y tarifas), esto se ve reflejado en que la TPC del gasto público es mayor que la del PIB en este ciclo (tabla 2.1); sin embargo, el principal problema fue cómo financiar estos programas, lo cual llevó a la monetización del déficit fiscal y a la aceleración de la inflación, que junto con la incapacidad de generar divisas, puso a la economía a un punto crítico cuando se les restringe el crédito externo (Coes, 1995). Para

⁵ Todas las cifras de Brasil están expresadas en miles de reales, a precios del 2007.

1964, se tomaron medidas de restricción de crédito y ajuste de salarios, junto con una alza en los impuestos y un corte de subsidios, en orden de controlar la inflación y reducir el déficit fiscal; para 1967 estos objetivos fueron alcanzados: la inflación bajo de 90% a 25% y el déficit fiscal llegó hasta el 1.1% del PIB, sin embargo, la economía crecía a tasas prácticamente nulas.

En el segundo ciclo, ocurrió el fenómeno llamado “el milagro brasileño”; bajo el diagnóstico de capacidad ociosa e inflación empujada por los costos, el gobierno militar puso en práctica una política monetaria expansiva, aumentando la oferta de dinero y de crédito (14% al año entre 1967 y 1973) y controlando las tasas de interés, que, acompañado por una intermediación de las negociaciones salariales y la adopción de la regla cambiaria, crearon una política de ingresos que mantuvo la inflación contenida y expandía el mercado al mismo tiempo (Bacha, 1986). La inversión creció a tasas sumamente altas (véase tabla 3.4); se persiguió una fuerte promoción a las exportaciones no tradicionales y manufacturas, haciendo que estas elevaran su tasa de crecimiento y generando hasta 6 billones de dólares en 1973. Sin embargo, después de los choques petroleros, los términos de intercambio se deterioraron, y el desequilibrio externo comenzó a incrementarse y la inflación a acelerarse, sin embargo, debido a la facilidad en la obtención de préstamos externos, fue posible seguir alcanzando altas tasas de crecimiento; en cuanto a la inflación, se intentó controlarla bajo una serie de indexaciones prefijadas (blancos de tipo de cambio nominal y crecimiento monetario), más no fueron efectivas, mientras la inflación alcanzaba niveles de 110% en 1980. Fue bajo estas circunstancias que la banca internacional suspendió el refinanciamiento de la deuda, y el gobierno brasileño se vio obligado a aplicar programas de ajuste de restricción de demanda y de ajuste de precios relativos, elevando la tasa de interés por arriba de los niveles internacionales; para cuando llega el corte de crédito después del colapso mexicano, Brasil ya se encontraba en una situación bastante precaria, lo que la sumerge en una severa crisis en 1982. Posteriormente, se vino una alta devaluación (30%) y un programa de ajuste doméstico sumamente agresivo, en orden de restaurar los equilibrios externo y fiscal, manteniendo a la economía deprimida hasta que la demanda de exportaciones de EUA y la caída de los precios del petróleo en 1984 terminaron con la fase recesiva del ciclo.

La fase ascendente del siguiente ciclo comienza con el éxito inicial del plan Cruzado; esencialmente, este plan era una política de ingresos sesgado a favor del trabajo,

enfaticando la naturaleza inercial de la inflación en una economía altamente indexada como la brasileña (Coes, 1995). Su piedra angular era el congelamiento de salarios y otros precios clave (rentas e hipotecas), evitar la indexación en nuevos contratos y el reemplazamiento del cruzeiro por una nueva moneda, el cruzado. Primeramente, el consumo de durables estimuló la producción industrial con una baja inflación, aunque tuvo lugar algunos efectos indeseables, tales como racionamiento en la oferta de ciertos productos agrícolas (carne y lácteos) y un déficit fiscal más alto del esperado; como consecuencia, los precios de varios bienes se fueron a la alza (servicios públicos, gas, automóviles), así como las importaciones también; en cara a estos desequilibrios, los ajustes salariales y financieros regresaron al sistema de indexación que precisamente el plan Cruzado estaba tratando de terminar (Ibid.). Después de este punto, todos los intentos de contener la inflación (tales como el plan Bresser y el plan Collor) fueron inefectivos, alcanzando niveles de cuatro cifras en 1990 con tasas de crecimiento nulas.

El nuevo ciclo es iniciado con el cambio de paradigma más inclinado hacia la globalización y al acceso a la inversión extranjera; un nuevo programa de estabilización (que rápidamente se convirtió en un proyecto de desarrollo) se puso en marcha, llamado el Plan Real, el cual pretendía reforzar los esquemas de liberalización del comercio y financiera implementados en administraciones pasadas, junto con un fuerte paquete de privatizaciones, compromisos sobre el tipo de cambio y restricciones de demanda (principalmente por medio de la tasa de interés) para parar la inflación y atraer capitales extranjeros. En estos objetivos el programa tuvo éxito; la inflación anual era de 2.5% en 1998 (Bulmer-Thomas, 1994) y se mantuvo estable por el resto del ciclo; mientras que los flujos de capital que entraban eran colosales, solo superados por China (Medialdea, 2009). Sin embargo, estas medidas cobraron factura en el crecimiento: el crecimiento constante de la tasa de interés comenzaba a desalentar la inversión privada, y la gran entrada de capital extranjero apreció el tipo de cambio real, causando efectos adversos en el equilibrio externo. Ambos síntomas empeoraron con los eventos de 1999, donde los problemas financieros en Asia y Rusia aumentaron la prima de riesgo y la moneda brasileña sufrió de ataques especulativos hasta que no se tuvo otra alternativa más que devaluar, mientras las tasas de interés seguían elevándose para poder retener el capital extranjero.

En el último ciclo, se busco dar continuidad a las políticas de estabilidad macroeconómica, pese a la llegada al gobierno del partido de izquierda. Se siguió buscando un régimen

fiscal equilibrado, generando superávits primarios, de dejó a libre flotación el tipo de cambio y se mantuvo el régimen de metas de inflación (Muñoz et. al, 2011), esto para procurar que los flujos de capital del extranjero siguieran llegando. Sin embargo, este nuevo gobierno reconocía la relevancia del Estado para el crecimiento económico, por lo que el proceso de privatizaciones fue interrumpido, proponiendo impulsar asociaciones público-privadas para proyectos de infraestructura y ampliando los programas de transferencias para los sectores pobres de la población. Mientras que por el lado del sector externo, los ejes que se siguieron fueron el profundizar la integración regional con Sudamérica, y la búsqueda de socios no tradicionales, como India y China (Muñoz et. al, 2011).

Tabla 3.4.- Tasas de crecimiento promedio del ingreso nacional y sus componentes

	Y	C	I	G	X	M
1961-1973	7.33%	6.71%	8.72%	5.27%	8.05%	10.01%
1973-1980	6.80%	7.92%	6.86%	4.29%	8.07%	3.54%
1980-1987	2.40%	1.51%	1.74%	6.71%	8.35%	-2.72%
1987-1995	1.75%	3.20%	1.67%	1.29%	6.03%	13.32%
1995-2008	3.01%	2.82%	3.41%	2.30%	7.48%	5.55%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Podemos apreciar que los tres primeros ciclos tuvieron un muy buen desempeño, con tasas de crecimiento promedio arriba del 6% por año, causadas principalmente por el rápido crecimiento de la inversión (especialmente en el segundo ciclo), que aunque el gasto público también registró altas tasa de crecimiento, estas fueron disminuyendo período a período. Mientras que en los últimos dos períodos, las tasas de crecimiento promedio caen bastante para la economía en general, probablemente causados por la caída en la demanda interna: los ritmos de crecimiento en la inversión se vieron gravemente disminuidos (con tasas negativas en el cuarto ciclo), mientras que el consumo cayó con mayor fuerza que el ingreso en estos períodos; por otro lado, la demanda externa se vio altamente reforzada en el tercer y cuarto ciclo, con un salto en la TCP de

las exportaciones y una caída significativa en la de las importaciones, convirtiéndose en el principal motor del crecimiento total (véase tabla 3.6), mientras que en último, fue el gasto público el que presentó la mayor contribución al crecimiento de la economía en su conjunto.

Tabla 3.5.- Participaciones relativas de los componentes del ingreso nacional

	C	I	G	X	M
1961	60.94%	15.73%	23.52%	3.28%	6.37%
1973	56.82%	18.34%	18.64%	3.55%	8.56%
1980	61.14%	18.42%	15.79%	3.86%	6.90%
1987	57.52%	17.60%	21.07%	5.73%	4.81%
1995	64.46%	17.50%	20.33%	7.97%	11.40%
2008	62.97%	18.40%	18.58%	13.84%	15.64%

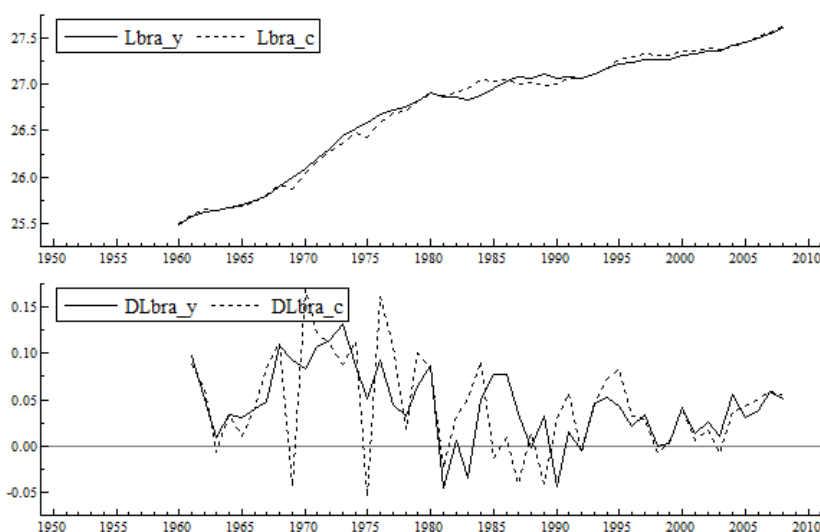
Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Tabla 3.6.- Tasas de crecimiento promedio ponderadas por sus participaciones relativas como proporción de las TCP del ingreso nacional.

	Di	C	I	G	De	X	M
1961-1973	87.19%	51.99%	21.80%	13.40%	-7.80%	3.90%	11.69%
1973-1980	99.83%	71.26%	18.60%	9.97%	0.99%	4.58%	3.59%
1980-1987	107.82%	36.22%	12.72%	58.87%	25.36%	19.91%	-5.46%
1987-1995	150.11%	118.30%	16.78%	15.02%	-59.53%	27.51%	87.04%
1995-2008	94.13%	59.09%	20.84%	14.19%	5.55%	34.39%	28.84%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 3.7.- Consumo y PIB, en logaritmos a precios constantes, 1960-2008
(niveles y primeras diferencias)

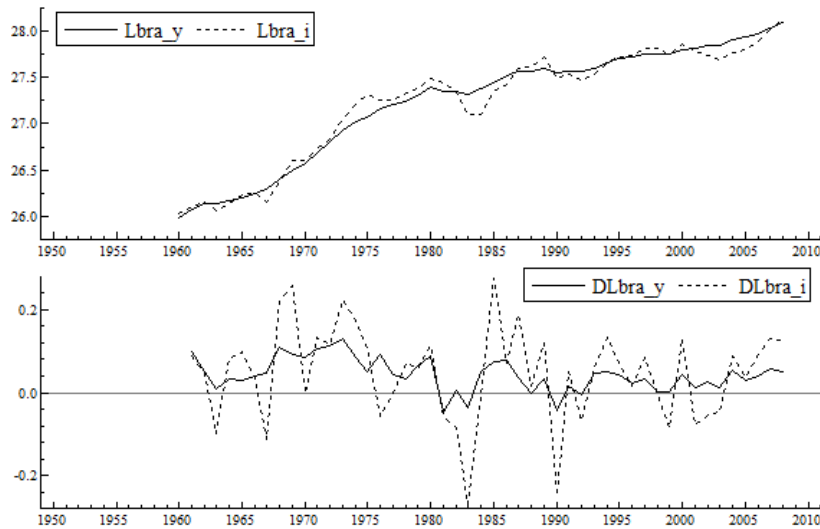


Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Las fluctuaciones del consumo en la economía brasileña parecen moverse cerca con los ciclos del PIB, aunque en algunas observaciones es posible observar un adelanto del consumo sobre el producto (como en la recuperación del tercer ciclo). También puede notarse que los ciclos del consumo exhiben una mayor amplitud que el PIB, especialmente en los primeros tres ciclos; primero a mediados de los años setentas, cuando la inflación comenzaba a despegar, y especialmente cuando alcanzó cifras de 4 dígitos durante la segunda mitad de los ochentas, lo cual explicaría la caída en el consumo independiente del ingreso.

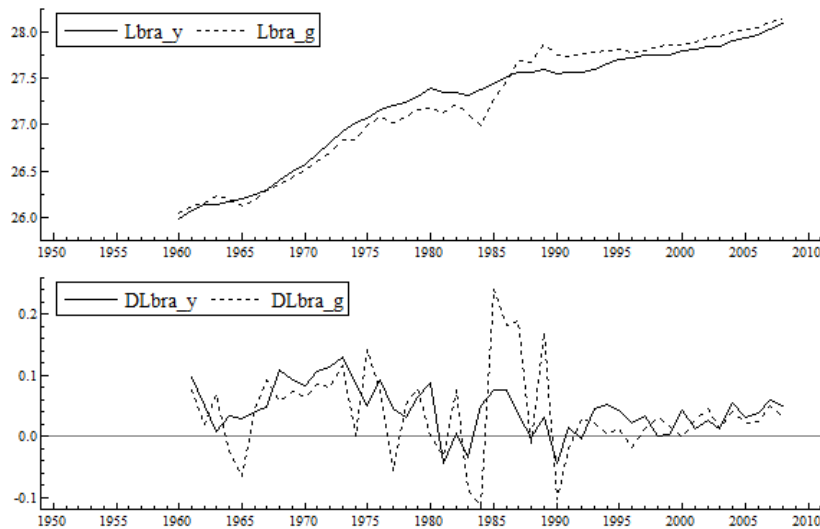
Los movimientos a corto plazo de la inversión, como puede verse, muestra un patrón pro cíclico; se observa una mayor volatilidad en la inversión, con altos picos y fuertes caídas a partir de los años setentas, especialmente en el tercer ciclo, donde la caída de la inversión en la fase descendente fue de las más fuertes en toda la región, y la recuperación exhibe un pico muy superior al del ingreso; mientras que en la fase ascendente del cuarto, la oportunidad de inversión al privatizar una gran cantidad de empresas públicas y la confianza que trajo consigo la liberalización financiera lideró la etapa ascendente, mientras que la combinación de la pérdida de confianza después de la crisis asiática y las altas tasas de interés para retener a los capitales extranjeros, condujeron a la fase descendente en el último.

Gráfica 3.8.- Inversión y PIB, en logaritmos a precios constantes, 1960-2008
(niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 3.9.- Gasto de gobierno y PIB, en logaritmos a precios constantes, 1960-2008
(niveles y primeras diferencias)

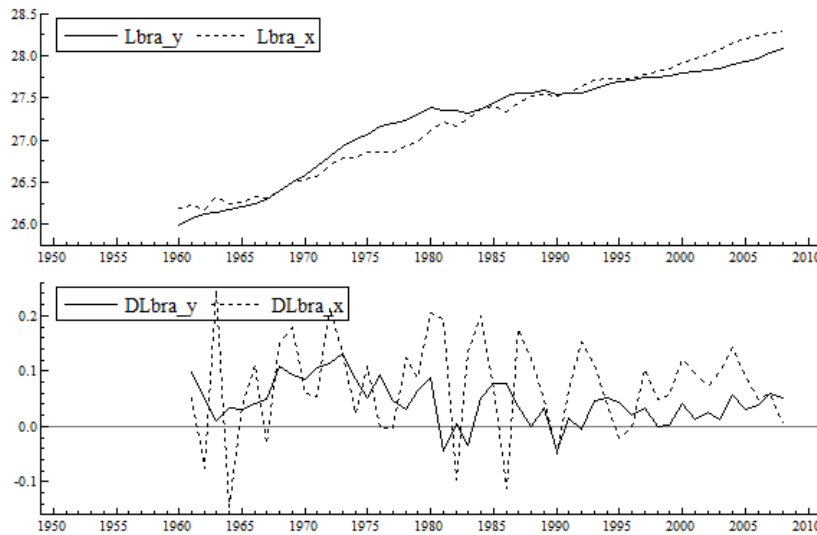


Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

En el corto plazo, pareciera que el gasto gubernamental y el PIB sostienen una asociación aparentemente positiva, aunque no muy clara, ya que en algunos períodos, como en la segunda mitad de los setentas y de los noventas, donde el gasto se mueve en

sentido contra cíclico por varias observaciones; durante los primeros ciclos, las fluctuaciones del gasto gubernamental son muy tenues; posteriormente, en el tercer ciclo, su comportamiento cambia notablemente, se vuelve más volátil y las tasas de crecimiento promedio se elevaron, debido principalmente al alto gasto realizado para el sostenimiento del plan Cruzado.

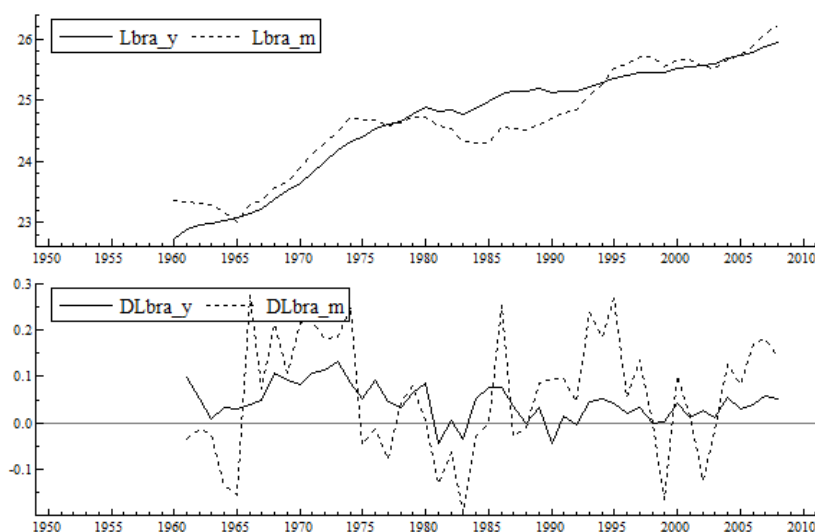
Gráfica 3.10.- Exportaciones y PIB en logaritmos a precios constantes, 1960-2008 (niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

El comportamiento de las exportaciones en los primeros ciclos parece ser acíclico pero volátil, aunque en el segundo período parece mostrar una relación positiva con el ciclo del PIB, principalmente en la fase ascendente cuando se perseguía la expansión de las exportaciones no tradicionales; en el cuarto ciclo, la alta amplitud del ciclo se debió a la recuperación de la demanda de EUA y al cambio positivo de los términos de intercambio, en la fase ascendente, mientras que el próximo pico (1995) fueron causados principalmente por las reformas de apertura al comercio, pero sin lograr despegar por la fuerte apreciación del tipo de cambio. Mientras que para el último ciclo, las exportaciones fueron fuertemente impulsadas por la devaluación que tuvo lugar en 1999 y la fuerte demanda de China hacia los productos alimenticios e insumos básicos brasileños (Muñoz et. al, 2011).

Gráfica 3.11.- Importaciones y PIB en logaritmos a precios constantes, 1960-2008
(niveles y primeras diferencias)



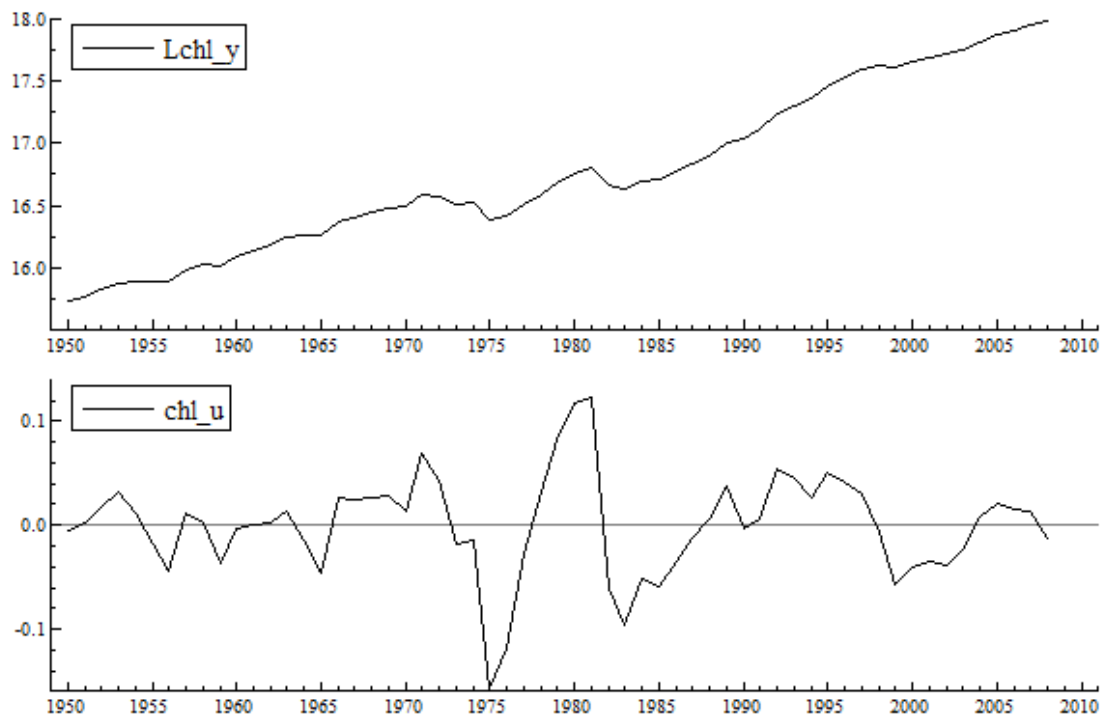
Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Las importaciones parecen tener un comportamiento acíclico sobre el primer ciclo. La relación positiva comienza a aparecer en la fase ascendente del segundo ciclo, al requerir una mayor cantidad de insumos para los programas de industrialización; Sin embargo, esta expansión se vio revertida en los próximos dos ciclos, principalmente causadas por los controles impuestos y a las fuertes devaluaciones en el tercer y cuarto ciclo respectivamente; finalmente, esta tendencia se revierte cuando comienzan las políticas de liberalización comercial bajo el plan Real durante el quinto ciclo y volviendo a caer al devaluarse nuevamente la moneda en 1999. Finalmente, las importaciones alcanzaron un ritmo de crecimiento acelerado a finales de la muestra, acompañando la recuperación del ingreso, y en especial de la inversión.

Como conclusión, podemos decir que la economía brasileña mostró un mejor desempeño en los ciclos en los cuales se presentaban altas participaciones del consumo y altas tasas de crecimiento de la inversión; el gasto de gobierno también mostró altas tasas de crecimiento en los primeros períodos, pero su contribución al crecimiento total no fue tan significativa, con excepción del tercer ciclo, aunque esta no se vio reflejada en la tasa de crecimiento del ingreso nacional.

3.3.- Chile⁶

Gráfica 3.12.- PIB en logaritmos y precios constantes (primer panel) y capacidad utilizada (segundo panel), 1950-2008



Fuente: Elaboración propia con datos de CEPAL y Hoffman (2000)

Para el caso chileno, los ciclos que se identificaron fueron los siguientes: 1953-1963, 1963-1971, 1971-1981, 1981-1992 y 1992-2005.

Para 1950, Chile estaba experimentando la fase descendente de un ciclo, el cual había comenzado hace una década (al ser de los primeros en industrializarse en la región), al irse agotando las oportunidades de inversión bajo el modelo ISI; la inversión era baja y con una política fiscal laxa que permitía la monetización del déficit generado, lo cual elevó la tasa de inflación hasta 84% anual para 1955 (Edwards & Cox-Edwards, 1987). La fase ascendente del primer ciclo fue impulsado por una estrategia para impulsar las exportaciones no tradicionales, especialmente en los sectores forestal, pesquero, minero e ingenieril (Thorpe, 1998), sin embargo, la presión en los sectores externo y agrícola se hacía notar, manteniendo la inflación alta (36% anual en promedio).

⁶ Las cifras de Chile están expresadas en millones de pesos, a precios del 2003.

En el tercer período comienza con la implementación de un conjunto de reformas parciales que introdujeron la regla de paridad, devoluciones de impuestos y reducciones en los aranceles para disminuir las distorsiones creadas por el modelo ISI, sin embargo, el marco institucional era aun inadecuado (principalmente sobre el comercio internacional) para que esta estrategia funcionara debidamente. Debido a este fallido intento de estabilización, el partido socialista tomó posesión en las próximas elecciones, bajo el cual se lanzó un programa con una política expansiva muy agresiva (tanto fiscal como monetaria), un aumento en los salarios y una fuerte agenda de nacionalización (la cual incluía el sector minero, banquero, agrícola y parte del sector manufacturero); esta estrategia tuvo un buen desempeño en el corto plazo, sin embargo, para 1972 se comenzaron a sentir fuertes presiones inflacionarias provenientes del sector externo, que eventualmente causarían el fracaso de estas medidas, que, junto con una gran presión política, llevó al subsecuente golpe militar.

Bajo el gobierno militar se implementó un modelo monetarista extremo, por lo que la liberalización del comercio y de los mercados financieros no se hicieron esperar; Sin embargo, de acuerdo con Thorpe (1998), estas medidas fueron combinadas de tal manera que produjeron un boom de consumo, que llevó al sector privado a una crisis cuando los términos de intercambio cayeron y los capitales se retiraron en 1982. Por lo que para el último ciclo, se emprendió una profunda reconstrucción de la economía siguiendo el enfoque monetarista; primero, se instauró un programa de estabilización: incentivos fiscales y una serie de devaluaciones para la promoción de las exportaciones y desalentar las importaciones, con un paquete de ayuda fiscal para las instituciones y empresas afectadas, todo reforzado con una reforma fiscal para intensificar los ahorros privados y una pesada agenda de privatización que recaudó por arriba de los 3000 millones de dólares (Laban & Larraín, 1995). El rápido incremento en la inversión privada y las exportaciones (aumentando 8% y 15%, respectivamente, sus participaciones relativas), dio como resultado el mejor desempeño de la región bajo un modelo neoliberal. Sin embargo, este período de expansión terminó en los últimos años de la década de los noventa; por un lado, el precio del cobre comenzó a caer en 1998, junto con un alza en las tasas de interés y la desconfianza en las economías emergentes causada por la crisis en Asia y Rusia; por el otro lado, el país se encontraba experimentando una escasez de electricidad, lo que llevó a recortes de oferta, racionamiento y conflictos entre empresas (Díaz, Galetovic & Soto, 2000), lo cual tuvo un efecto grave en la inversión.

Tabla 3.7.- Tasas de crecimiento promedio del ingreso nacional y sus componentes

	Y	C	I	G	X	M
1953-1963	3.65%	3.92%	5.78%	2.61%	5.64%	6.41%
1963-1971	4.41%	4.34%	1.4%	6.84%	2.98%	7.80%
1971-1981	2.28%	1.63%	2.86%	1.3%	9.13%	5.64%
1981-1992	3.9%	2.74%	4.41%	1.3%	8.88%	2.7%
1992-2005	4.99%	5.56%	7.55%	3.72%	7.60%	9.93%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Tabla 3.8.- Participaciones relativas de los componentes del ingreso nacional

	C	I	G	X	M
1953	71.1%	16.6%	18.9%	8.1%	10.8%
1963	72.9%	20.3%	17.1%	9.8%	14.1%
1971	72.5%	16.0%	20.6%	8.8%	18.2%
1981	68.0%	17.0%	18.7%	16.7%	25.1%
1992	60.2%	17.9%	14.1%	28.0%	22.1%
2005	64.6%	24.5%	12.1%	38.6%	40.2%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

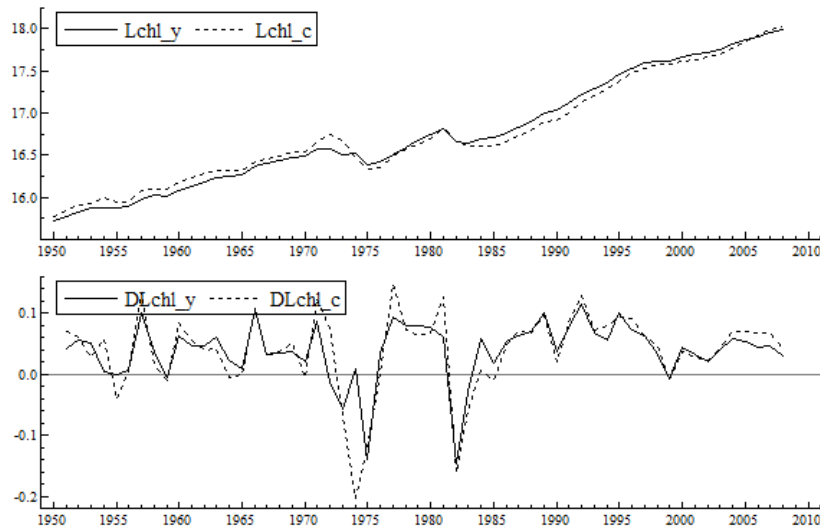
Tabla 3.9- Tasas de crecimiento promedio ponderadas por sus participaciones relativas como proporción de las TCP del ingreso nacional.

	Di	C	I	G	De	X	M
1953-1963	122.6%	78.2%	32.1%	12.3%	-9.6%	15.1%	24.7%
1963-1971	108.1%	71.2%	5.1%	31.9%	-26.2%	5.9%	32.1%
1971-1981	80.6%	48.7%	21.3%	10.6%	4.8%	66.9%	62.0%
1981-1992	67.5%	42.4%	20.3%	4.7%	48.5%	63.9%	15.3%
1992-2005	118.0%	71.9%	37.1%	9.0%	-21.2%	58.7%	79.9%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Para el caso chileno, las tasas de crecimiento de los primeros períodos no fueron las más vigorosas: ligeramente superiores al 3%, aunque la inversión haya tenido un buen desempeño en el primero (arriba del 5%) y el gasto público en el segundo (creciendo casi al doble que el ingreso); mientras que en el sector externo, se llega a un desequilibrio alarmante en el segundo ciclo, contribuyendo negativamente al crecimiento total de la economía en 26% (tabla 3.3). El tercer ciclo es el que registra un menor crecimiento promedio en el ingreso nacional, que aunque el ritmo de la inversión se recupera ligeramente (doblando su TCP) y el crecimiento de las exportaciones comienza a superar a las importaciones, el dinamismo del gasto público se ve brutalmente abatido. En el próximo ciclo, la tasa de de crecimiento promedio del ingreso crece de manera muy tenue, al igual que el consumo y la inversión (este último decreciendo de la misma manera), mientras que el gasto público quedó altamente rezagado, aportando tan solo 4% del crecimiento de la economía; por otro lado, el sector externo alcanzó un alto dinamismo en este ciclo, aportando arriba del 60% del crecimiento total, por lo que podría decir que este ciclo fue principalmente impulsado por la demanda externa. El último período fue el que exhibió una tasa de crecimiento mayor, con una inversión

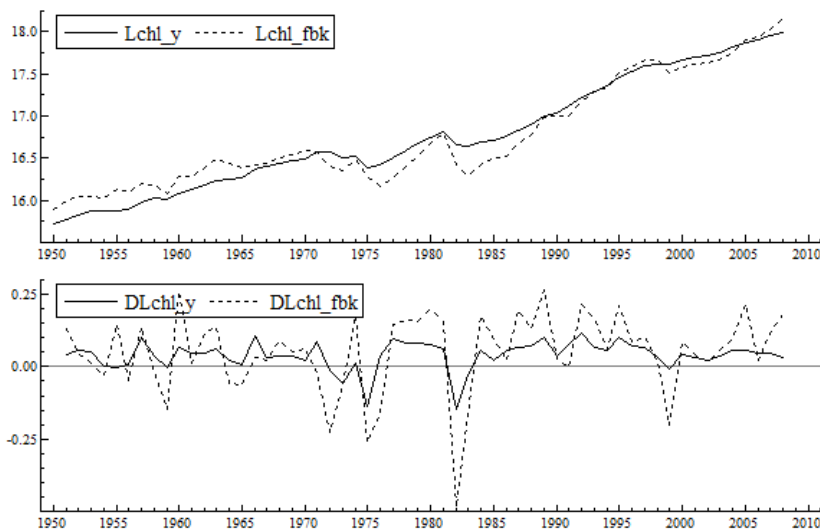
Gráfica 3.13.- Consumo y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

El consumo muestra un carácter altamente pro cíclico, con una amplitud bastante similar a la del ingreso, con la excepción al finalizar el segundo ciclo, causado principalmente por los incrementos salariales durante el gobierno socialista en la fase ascendente, y por la inflación galopante en la fase descendente, al principio del tercero.

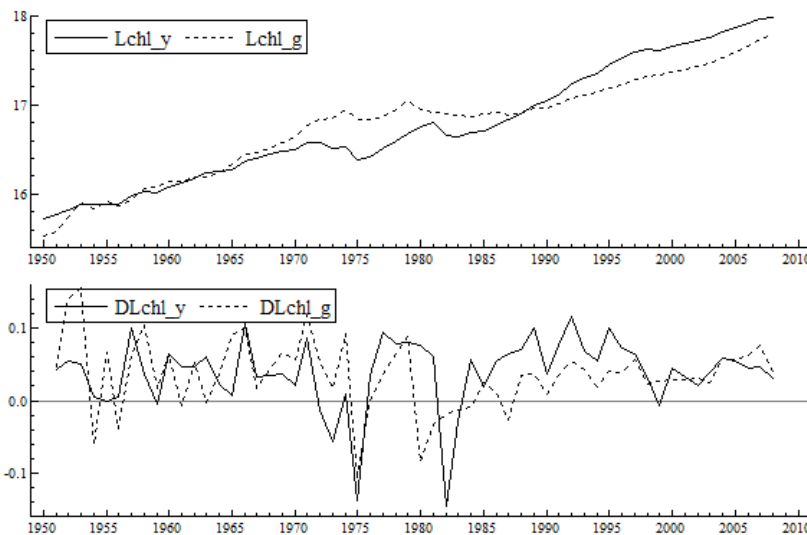
Gráfica 3.14.- Inversión y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Al inicio, no se observaba una relación muy cercana con el PIB hasta en la fase descendente del tercer ciclo, donde la inversión inclusive parece adelantarse a la caída, probablemente por la desconfianza al gobierno socialista por parte del sector privado; en los ciclos restantes la relación se vuelve más clara, al exhibir fluctuaciones más fuertes que el producto, especialmente en la fase descendente, notablemente en 1982 y en 1998, donde los principales causantes fueron la larga cantidad de deuda privada, la gran incertidumbre causada por los racionamientos de electricidad y la crisis asiática.

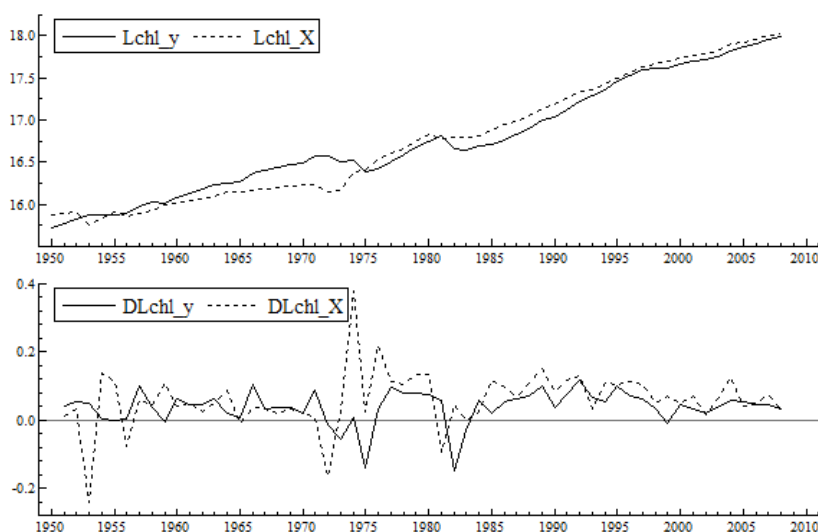
Gráfica 3.15.- Gasto de gobierno y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008 (niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Las fluctuaciones en el gasto de gobierno en los primeros períodos parecen ser procíclicas con una mayor amplitud (con excepción al comienzo del segundo ciclo, donde se nota claramente un movimiento contra cíclico ante una caída del producto), debido al laxo régimen de política fiscal, especialmente a finales del tercero, mientras que en el cuarto, los fuertes ajustes y la reforma fiscal causaron una violenta fluctuación. Sin embargo, en el último ciclo, y los años restantes, las fluctuaciones disminuyeron su amplitud.

Gráfica 3.16.- Exportaciones y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)



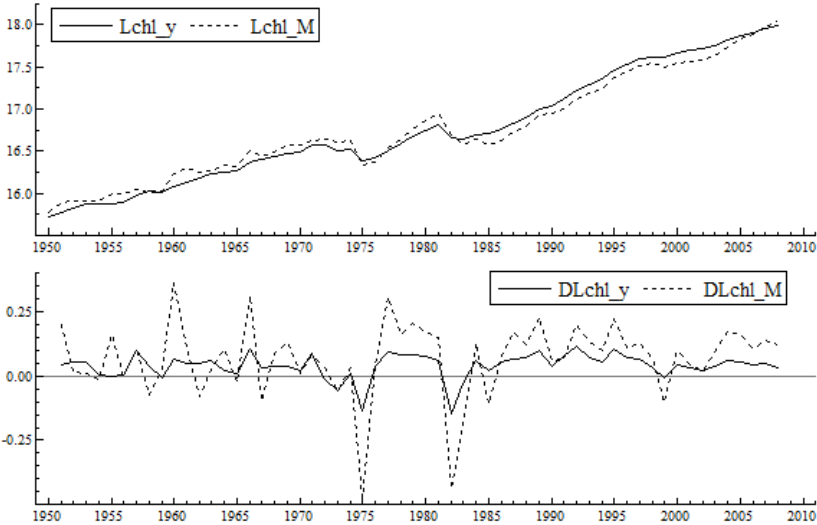
Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

En las primeras dos décadas podemos observar que las exportaciones estuvieron sujetas a fluctuaciones cíclicas muy independientes al ingreso, aunque con amplitud similar; en el tercero, comienza a observarse un patrón procíclico y con alta volatilidad, exhibiendo un adelanto durante todo el ciclo, mientras que en el último, la amplitud parece volver a reducirse.

Las importaciones muestran un comportamiento procíclico durante todo el período analizado; aunque la amplitud de las oscilaciones muestra una mayor volatilidad durante el tercer ciclo (véase gráfica 3.17).

En los períodos de mayor crecimiento, la economía chilena mostró un rápido crecimiento de las exportaciones (sin embargo, también de las importaciones), por lo que podemos decir que, en este caso, el grado de apertura en la economía jugó un papel importante en la parte ascendente del ciclo; otro componente que se podría decir que cuenta con un rol importante en los períodos de altas tasas de crecimiento fue la inversión, tanto en las expansiones como en las recesiones; el consumo parece tener un papel pasivo, con la excepción del tercer ciclo, donde su fuerte caída empeoró la recesión en el PIB; en cuanto al gasto gubernamental, parece que no tiene una gran contribución al crecimiento total, ya que los períodos de mayor crecimiento en esta variable, el producto total no muestra altas tasas de crecimiento.

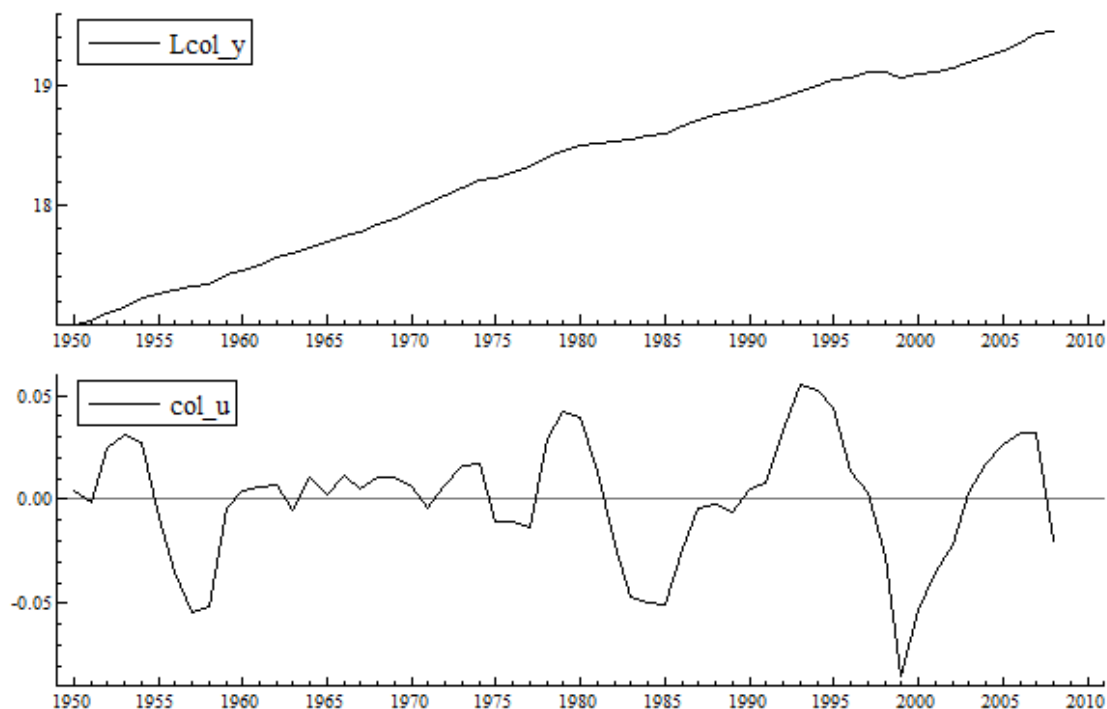
Gráfica 3.17.- Importaciones y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

3.4.- Colombia⁷

Gráfica 3.18.- PIB en logaritmos a precios constantes (primer panel) y capacidad utilizada (segundo panel), 1950-2008



Fuente: Elaboración propia con datos de CEPAL y Hoffman (2000)

Para Colombia, se dividieron los ciclos en los siguientes períodos: 1953-1979, 1979-1993 y 1993-2007.

Al principio del período, la base industrial de Colombia era relativamente baja y los problemas de violencia que sacudían a todo el país en el momento, impedían que la economía colombiana alcanzara altas tasas de crecimiento; sin embargo, fue el fuerte desarrollo institucional que le permitió sostener el crecimiento libre de cualquier episodio estancamiento, típico en el resto de América Latina.

La política económica que fue llevada a cabo durante el primer ciclo (y para la reactivación del segundo) consistía en un manejo pragmático del tipo de cambio, un control cuidadoso de la cuenta de capitales y de las importaciones, combinado con

⁷ Las cifras de Colombia están expresadas en millones de pesos, a precios del 2000.

equilibrio presupuestario, una política crediticia para ayudar a la producción, una cuidadosa política de ingresos y manejos de los ingresos del café (Thorpe, 1991). Estas acciones fueron reforzadas por la creación de instituciones tales como ICOMEX, el cual se encargaba de administrar las importaciones y las divisas, y la PROEXPO, el cual promovía las exportaciones no tradicionales.

Estos instrumentos de política, fortalecidos por el andamiaje institucional, fueron usados de manera prudente y coherente para reducir las presiones inflacionarias y corregir los desequilibrios macroeconómicos sin tener que sacrificar el crecimiento económico, evitando los círculos viciosos que conllevan las políticas de ajuste tradicionales: la devaluación fue acompañada por una manipulación astuta de las expectativas, los proyectos de inversión pública no fueron recortados, se incrementaron los controles de importaciones y la política crediticia se orientó a sostener los niveles de inversión. Este “ajuste al estilo Colombiano” fue aplicado en los episodios de problemas de balanza de pagos a finales de los años sesentas y en el período posterior a la crisis de la deuda al inicio de los ochentas.

En cuanto al problema del endeudamiento, Colombia tenía un desempeño relativamente mejor comparado con las otras economías latinoamericanas. A mediados de los setentas hubo una reforma al decreto 155 que complicó los préstamos externos, por lo que en el período 1974-1978 la relación de la deuda al PIB disminuyó en 10% (Ibid.). Sin embargo, en 1978, cuando el boom de los precios del café comenzaba a desvanecerse, el gobierno colombiano cedió a la tentación de incurrir en deuda “a niveles Latinoamericanos”, alcanzando niveles de hasta 33% de las exportaciones (el cual sigue siendo bajo comparado con otros países); así que cuando llegó el choque en 1981, los “moderados” niveles de deuda y un buen manejo de política económica descrito arriba, permitió a la economía evitar las tasas negativas de crecimiento.

Hacia los años noventas, se adoptaron las políticas de liberalización de mercados en una manera amplia; aunque las medidas de liberalización fueron más moderadas que en el resto de la región, manteniendo algunos controles de capitales y promoviendo el gasto social. Sin embargo, el sector público comenzó a alcanzar altos niveles de déficits fiscal, el cual, junto con un creciente déficit externo, elevó la deuda tanto pública como privada; para 1998, los capitales comenzaron a fugarse (causado por las crisis asiática y rusa) y las fuentes de financiamiento se redujeron, mientras que las autoridades trataban de mantener la tasa de devaluación de la moneda dentro de las bandas de flotación para

prevenir que el tipo de cambio se disparara (“overshooting”), manteniéndolo hasta 1999, cuándo las presiones fueron demasiadas y se decidió dejar flotar a la moneda; esta hemorragia de financiamiento externo y la tardía devaluación del peso tuvo efectos nocivos en el lado real de la economía: la inversión y el consumo cayeron fuertemente, por lo que el PIB también lo hizo.

Tabla 3.10.- Tasas de crecimiento promedio del ingreso nacional y sus componentes

	Y	C	I	G	X	M
1953-1979	5.12%	5.24%	4.09%	4.55%	4.06%	4.35%
1979-1993	3.61%	2.97%	4.87%	6.51%	5.94%	7.04%
1993-2007	3.48%	3.05%	3.63%	7.50%	5.27%	5.48%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Tabla 3.11.- Participaciones relativas de los componentes del ingreso nacional

	C	I	G	X	M
1953	75.6%	25.0%	9.1%	13.3%	16.2%
1979	77.8%	19.4%	7.9%	10.2%	13.4%
1993	71.3%	22.9%	11.7%	13.9%	21.2%
2007	65.6%	23.4%	18.4%	17.7%	27.6%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Tabla 3.12.- Tasas de crecimiento promedio ponderadas por sus participaciones relativas como proporción de las TCP del ingreso nacional.

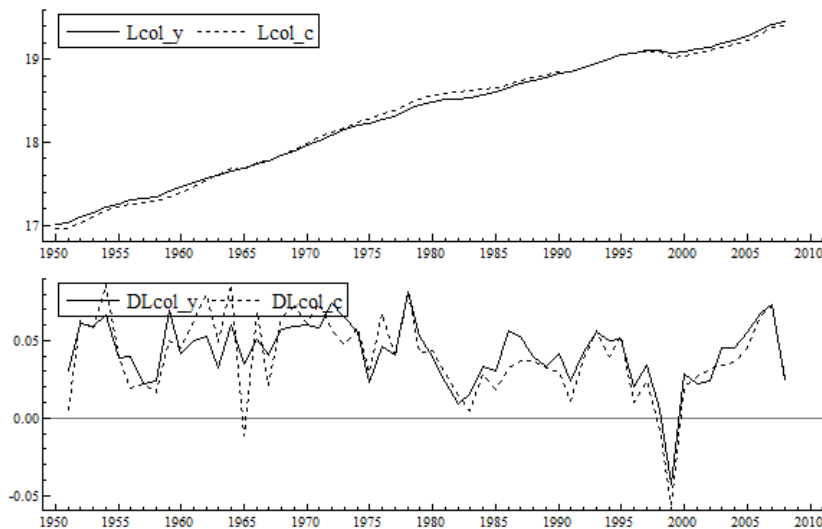
	Di	C	I	G	De	X	M
1953-1979	102.1%	79.6%	15.5%	7.0%	-3.3%	8.1%	11.4%
1979-1993	110.6%	58.7%	30.9%	21.0%	-18.4%	22.8%	41.2%
1993-2007	121.5%	57.5%	24.4%	39.6%	-16.7%	26.8%	43.5%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

El primer ciclo es el que exhibe una mayor tasa de crecimiento promedio, cercano al 5% por año, impulsado principalmente por la demanda interna: la inversión creció en promedio 1% menos que el producto, pero esto es compensado por un crecimiento ligeramente superior del consumo (posiblemente por un vasto efecto multiplicador), con un gasto público medianamente dinámico y un sector externo deteriorándose a una tasa lentamente. En el segundo ciclo, la TCP de la economía colombiana se redujo en un poco más de 1%, a pesar del aumento en el ritmo de crecimiento de la inversión (contribuyendo el 30% del crecimiento total) y del gasto público (que contribuyó el 20% del crecimiento total), quizá por la disminución en el crecimiento del consumo y un aumento superior en el crecimiento de las importaciones sobre el de las exportaciones (1% por arriba). Finalmente, en el último ciclo se creció virtualmente a las mismas tasas que en el período anterior; en este ciclo, fue el gasto público el que principalmente impulso al crecimiento total, contribuyendo en un 36% al crecimiento total, mientras el sector externo, aunque su contribución sigue siendo negativa, mejoró un poco gracias a una caída mayor en el crecimiento de las importaciones.

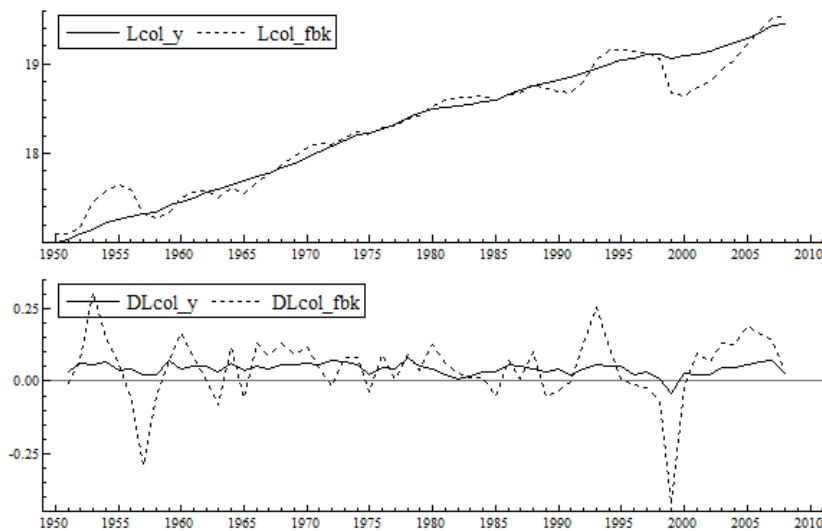
El consumo tiene una fuerte relación positiva con el PIB en el corto plazo; una clara política salarial durante todo el período evito que el ingreso perdiera su poder adquisitivo, por lo que la amplitud de los ciclos de ambas series es sumamente parecida.

Gráfica 3.19.- Consumo y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

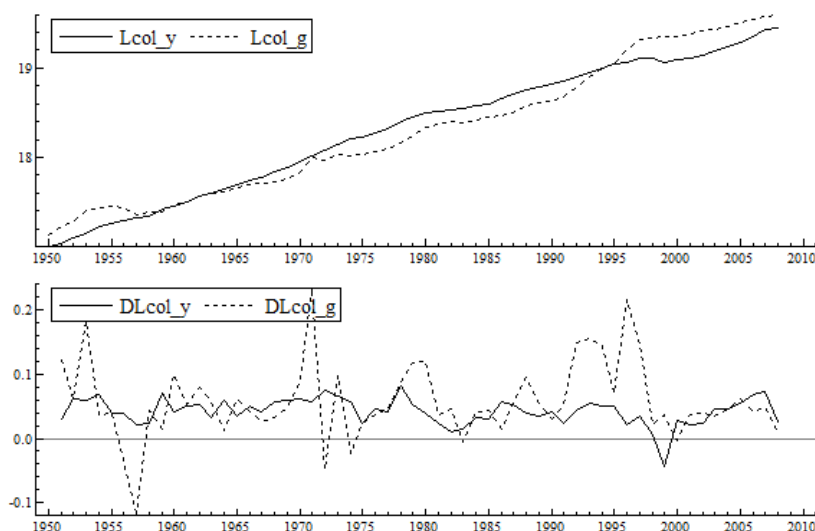
Gráfica 3.20.- Inversión y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

La inversión también muestra una asociación positiva con los ciclos del PIB, solo que esta exhibe amplitud mayor, especialmente los primeros años de la muestra, a finales del segundo ciclo, cuando se comenzaron a implementar las políticas de libre mercado, y durante todo el tercero.

Gráfica 3.21.- Gasto de gobierno y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008 (niveles y primeras diferencias)



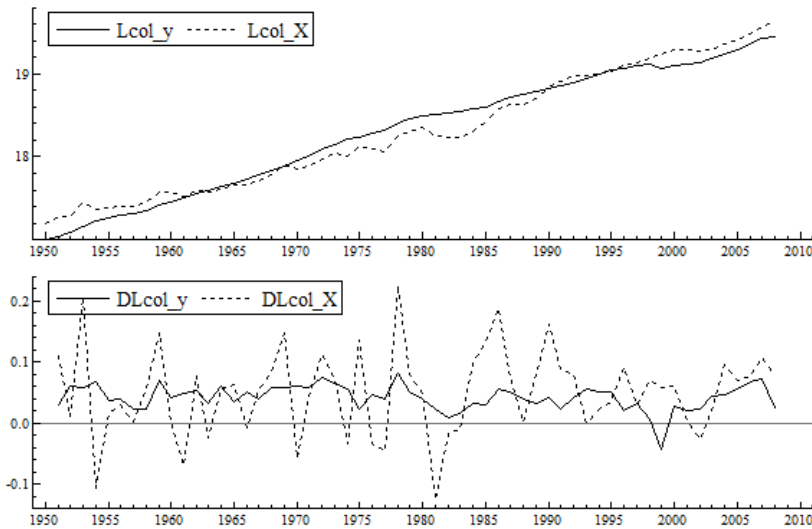
Fuente:

Elaboración propia con datos de la CEPAL

La relación entre estas dos series en el corto plazo parece un tanto confusa. Al principio, la amplitud de los ciclos del gasto gubernamental no son muy bruscos debidos al objetivo de prudencia fiscal que se buscaba, con excepción a algunas observaciones a principios y finales del primer ciclo; sin embargo, se puede ver que en varios períodos (principios y finales de los setentas, mediados de los ochentas y noventas) éste se mueve de manera contraria al ingreso, sugiriendo una política contra cíclica; posteriormente, con la entrada del modelo neoliberal, el gasto de gobierno aumento considerablemente (al contrario a como ocurrió en los demás países) debido a la preocupación por los problemas sociales.

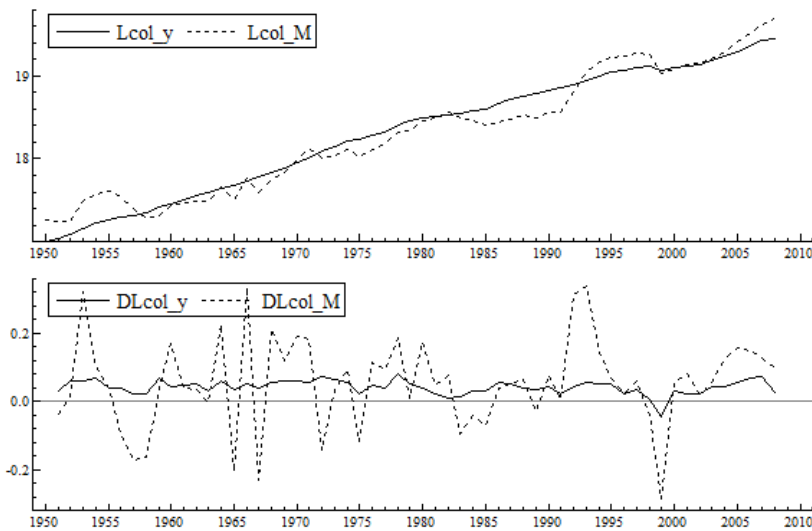
Para el caso de las exportaciones, si observamos la gráfica claramente, podemos decir que ambas series son independientes la una de la otra; en el primer ciclo, las exportaciones parecen seguir a los precios del café a la alza, exhibiendo múltiples picos; mientras que en el segundo, las exportaciones fluctúan con una mayor amplitud debido a la amplia base exportadora, conforme el petróleo y el carbón comenzaba a ganar participación dentro de las exportaciones totales. En algunos años se puede encontrar una asociación relativamente débil; en este caso es difícil decir si existe presencia de rezagos.

Gráfica 3.22.- Exportaciones y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 3.23.- Importaciones y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

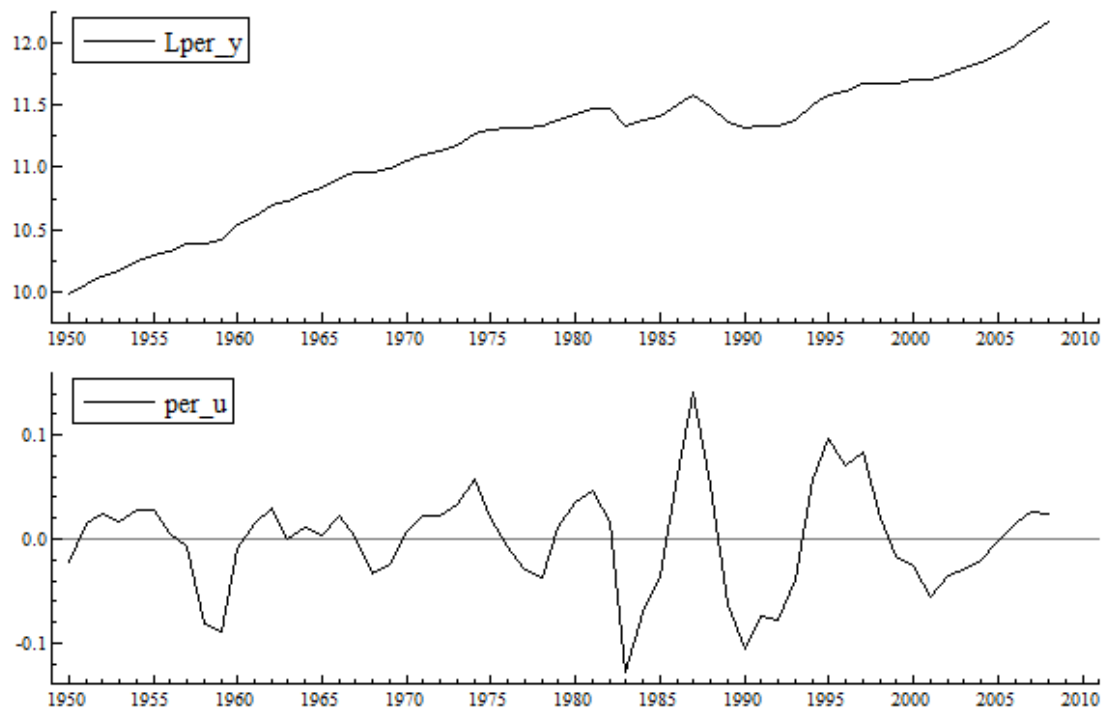
Por otro lado, las importaciones muestran un comportamiento pro cíclico con respecto a los del PIB; sin embargo, esta relación no es tan cercana como se observa en otros países, debido al fuerte control de importaciones que se encontraba vigente durante la

mayoría del período, aunque la amplitud del ciclo se disminuye durante el segundo y amplía después de la adopción del modelo neoliberal durante el tercero.

Los ciclos económicos de la economía colombiana en el período analizado son suaves y de baja amplitud; en el primer período podemos decir que las exportaciones fueron la razón por esa pequeña desaceleración en la TPC del PIB, que posteriormente deprimió a la inversión y al gasto gubernamental (se puede pensar en la presencia de un rezago con estas variables). En el segundo período, la inversión y el gasto son sus principales impulsores en el auge, mientras que en la recesión la inversión es la que la lidera, pero el ingreso no cae de manera tan brusca ya que el gasto de gobierno continuó expandiéndose y suavizó el impacto.

5.- Perú⁸

Gráfica 3.24.- PIB en logaritmos y precios constantes (primer panel) y capacidad utilizada (segundo panel), 1960-2005



Fuente: Elaboración propia con datos de CEPAL y Hoffman (2000)

⁸ Las cifras de Perú están expresadas en millones de soles, a precios de 1994.

Perú exhibió 5 ciclos durante todo el período analizado: 1953-1962, 1962-1974, 1974-1981, 1981-1995 y 1995-2007.

Para el inicio del período, Perú era uno de las pocas economías analizadas que todavía seguían el modelo exportador primario. La mayor razón para esto era porque Perú tenía una diversa pero modesta base industrial para considerar viable un modelo hacia dentro, tomando en cuenta también el intento fallido de implementar una política interna en la década pasada con el ingreso de las exportaciones, lo cual terminó en una escasez de reservas internacionales y una alta inflación (Bulmer-Thomas, 1994); después de este episodio, se estableció un régimen militar, y junto con éste, el modelo liberal. Como es puesto por Thorpe y Bertram (1978):

“desde 1948 hasta el final de los sesentas, Perú fue el ejemplo por excelencia en América Latina del sueño de los economistas desarrollistas ortodoxos: un sistema dirigido por las exportaciones, en donde las dificultades cíclicas de la balanza de pagos fueron tratadas con restricciones de la demanda doméstica y movimientos del tipo de cambio, donde la entrada de capitales extranjeros y la repartición de utilidades estaba virtualmente irrestrictos”

Esta expansión de las exportaciones se debió principalmente al valor creciente de los bienes de exportación y a la mejora de los términos de intercambio, especialmente después de 1959 (Thornbecke & Condos, 1966); Sin embargo, en los sesentas comienzan los intentos de industrialización, como la ley de promoción industrial, y el gasto de gobierno comenzaba a elevarse (empezando con los problemas fiscales que pondría a la economía en problemas en las próximas décadas).

Sin embargo, para el final de la década, la tendencia favorable en los términos de intercambio se revirtió; las restricciones de oferta de varias exportaciones primarias (especialmente el azúcar y los bienes pesqueros) comenzaron a emerger y la IED hacia América Latina estaba dirigida mayormente al sector industrial.

La experiencia peruana del modelo ISI fue un poco más corta en comparación con otros países: solo duró desde 1968 hasta 1978, con el golpe militar. Este período fue testigo de una gran expansión del sector público; para 1975, el estado manejaba nueve décimos de las exportaciones, la mitad de las importaciones y dos quintos y un tercio del sector moderno de producción (Fitzerald, 1976), esto ayudó a alcanzar altas tasas de

crecimiento en el corto plazo. Sin embargo, esto llevó a grandes déficits fiscales, que alcanzaron 7.5 del PIB en 1977 (Pinzas, 1981), causando que las tasas de inflación y el endeudamiento externo se elevaran. Mientras tanto, al mismo tiempo, el déficit externo estaba empeorando, y con una desaceleración en las entradas de capital, la economía peruana perdió alrededor de 877 millones de dólares para 1976 (Pinzas, 1981).

Por lo tanto, un programa de estabilización fue establecido, esperando que los bancos privados y organizaciones financieras (FMI) refinanciaran la deuda; este programa incluyó cortes de crédito y de salarios, devaluación del tipo de cambio, medidas impositivas y restricciones fiscales, deprimiendo la demanda y siendo incapaz de llevar el problema de la deuda a su fin.

Durante el tercer ciclo, se experimentó un alza en el índice de precios de las exportaciones (principalmente el del cobre), el cual balanceó los términos de intercambio 43% a favor de Perú y prácticamente desapareció el problema de la deuda (Thorpe, 1991). Este panorama favorable, junto con la oleada de confianza por el nuevo gobierno democrático, levantó la inversión (ambas privada y pública). En este período, fue adoptada una fuerte línea pro-mercado: reformas financieras, liberalización de importaciones, preferencia a inversiones extranjeras y cortes a subsidios; para 1982, estas medidas (especialmente la liberalización de las importaciones) combinadas con un debilitamiento de las precios de los minerales de exportación, llevó a una salida por servicio de la deuda de 49% de las exportaciones y forzó al gobierno a renegociar (de nuevo) con el FMI y el Banco Mundial en 1983, con la condición de incrementar la severidad de las políticas ortodoxas (incrementos salariales debajo de la inflación, tasas de interés altas, restricciones de crédito), lo cual deprimió fuertemente la demanda agregada. Junto con esto, las tasas de inflación se levantaron rápidamente, hasta niveles de 100% por año, debido a presiones de los costos causados por la depreciación del tipo de cambio y el alza de los costos financieros (Thorpe, 1991).

Vale la pena mencionar que en 1983, Perú sufrió una severa inundación que afectó a la mayoría de los principales productos primarios, como la minería, la pesca y la agricultura, causando grandes problemas de oferta.

En el cuarto ciclo presencié un cambio radical en el paradigma de política económica, como es descrito por Thorpe (Ibid.):

“para 1985, un notable consenso se había desarrollado entre los académicos peruanos y hacedores de política, que al menos en el caso peruano, las políticas que inducían a una recesión eran inadecuadas como medidas para tratar con la inflación y altamente ineficientes para los problemas de desequilibrios en la balanza de pagos”

Uno de los propósitos de este programa era producir una transferencia de recursos de activos financieros y especulativos hacia el sector real, subiendo salarios, bajando las tasas de interés y congelando el tipo de cambio; esto también buscaba darle un mayor papel al sector agricultor, esperando sea un sector que ahorre importaciones y fortalezca el sector urbano; para controlar la inflación, este nuevo enfoque usaba congelación de los precios para controlar las expectativas y para manipular la rentabilidad y crear un efecto ingreso positivo.

Al principio, estas medidas de política tuvieron éxito para reactivar la economía (especialmente el alza en los salarios y el congelamiento de precios), sin embargo, este enfoque en el corto plazo involucraba controles que amenazaban los objetivos de desarrollo a plazos más largos (Thorpe, 1991); las distorsiones de precios (principalmente en bienes primarios) y la sobrevaluación del tipo de cambio comenzaron a ejercer una presión en el equilibrio externo; mientras que los ingresos del Estado cayeron debido a una caída en el precio real de la gasolina.

Estos desequilibrios se vieron magnificados cuando la credibilidad en las políticas de gobierno se vio deteriorada; había falta de coordinación en varios programas⁹, falta de continuidad, y finalmente para mediados de 1987, el Estado tomó el sistema bancario causando “caos y trastornos” (Ibid.). Esto llevó a una aceleración de la tasa de inflación (de 4% al mes a inicios del año, a 10% al mes a finales del año) y a una pérdida de reservas internacionales, con lo que se respondió con una serie de devaluaciones y ajustes de precios, propiciando un espiral inflacionario, alcanzando niveles de 114% al mes en septiembre de 1988; los salarios reales cayeron en 60% para mayo de 1989, disparando así huelgas por todo el país. La inflación comenzó a ceder cuando los precios del cobre mejoraron a inicios de 1989; las reservas internacionales comenzaron a recuperarse y la tasa de devaluación se desaceleró.

⁹ Un ejemplo de esto era el caso de la iniciativa “fondo de inversión y empleo” y el lanzamiento simultáneo de los “bonos compulsivos”.

El último ciclo comenzó con la elección del partido de derecha, quienes usaron una combinación de devaluaciones y ajustes en los precios relativos con unas políticas fiscal y monetaria apretadas, seguido por una estrategia orientada hacia el libre mercado, la cual rápidamente atrajo financiamiento extranjero (Thorpe, 1998). Por lo tanto, reformas neo liberales fueron adoptadas, tales como liberalización del comercio, y reformas fiscales y laborales; como resultado, la economía volvió al crecimiento, pero con una dependencia en los flujos de dinero del extranjero, sobrevaluación del tipo de cambio y altas tasas de interés.

Tabla 3.13.- Tasas de crecimiento promedio del ingreso nacional y sus componentes

	Y	C	I	G	X	M
1953-1962	5.87%	4.98%	4.17%	9.81%	9.70%	6.46%
1962-1974	4.90%	5.69%	7.21%	5.89%	1.82%	7.91%
1974-1981	2.95%	1.50%	2.12%	3.45%	5.35%	2.15%
1981-1995	0.81%	0.97%	0.36%	0.04%	1.77%	1.48%
1995-2008	4.57%	3.93%	5.64%	4.08%	8.34%	6.32%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

El primer ciclo de la economía peruana exhibió el mayor ritmo de crecimiento, cercano al 6%, teniendo impulso tanto de la demanda interna (principalmente), como de la externa; cabe destacar que aunque el gasto público fue el componente con mayor crecimiento, su contribución fue la misma que la de la inversión, gracias a la menor participación que poseía al inicio del ciclo. Posteriormente, la TCP total fue decreciendo a lo largo de los períodos; en el segundo, hubo una considerable aceleración en el crecimiento tanto de la inversión y el consumo, sin embargo, las cuentas externas se deterioraron rápidamente, restándole un 25% al crecimiento total. Los próximos dos ciclos se observó un lento crecimiento: en el segundo se creció a casi 3% en promedio, el cual fue auxiliado por el mejoramiento en las condiciones externas; mientras que en el cuarto no se alcanzó un ritmo de crecimiento ni de 1%, tanto para la economía en su conjunto como para todos sus componentes internos, junto con un desequilibrio externo presente. Finalmente, la

inversión y el gasto público se recuperan para el último ciclo, que, aunado con una contribución positiva de la demanda externa, se puso crecer a una tasa promedio de 4.5%.

Tabla 3.14.- Participaciones relativas de los componentes del ingreso nacional

	C	I	G	X	M
1953	77.7%	23.8%	6.1%	9.6%	12.3%
1962	72.1%	20.6%	8.4%	13.2%	12.9%
1974	78.9%	26.8%	9.5%	9.2%	18.2%
1981	71.5%	25.3%	9.8%	10.9%	17.2%
1995	73.1%	23.8%	8.8%	12.4%	18.9%
2008	67.4%	27.1%	8.3%	19.7%	23.4%

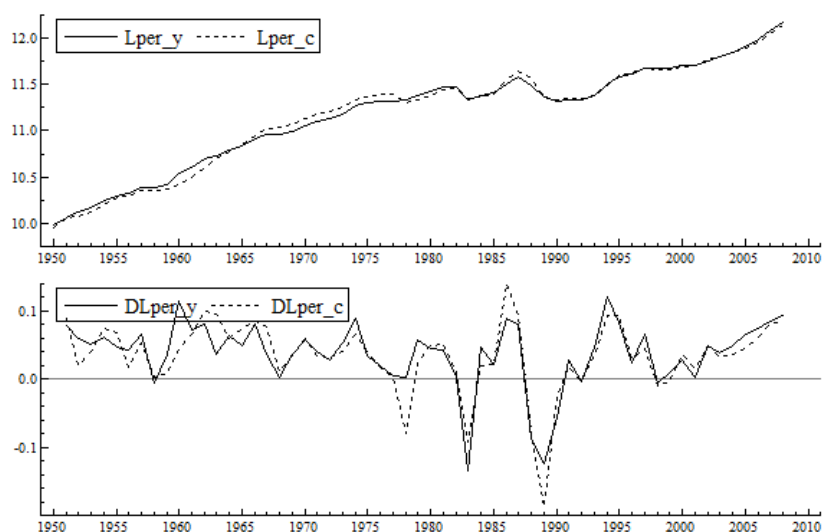
Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Tabla 3.15.- Tasas de crecimiento promedio ponderadas por sus participaciones relativas como proporción de las TCP del ingreso nacional.

	Di	C	I	G	De	X	M
1953-1962	89.9%	61.2%	14.7%	14.1%	7.6%	21.8%	14.3%
1962-1974	142.5%	91.7%	39.5%	11.4%	-25.9%	3.4%	29.4%
1974-1981	66.1%	36.5%	18.2%	11.4%	7.2%	19.7%	12.6%
1981-1995	98.5%	87.4%	10.7%	0.4%	-7.4%	27.2%	34.6%
1995-2008	98.7%	57.9%	33.4%	7.4%	3.5%	35.9%	32.4%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 3.25.- Consumo y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)

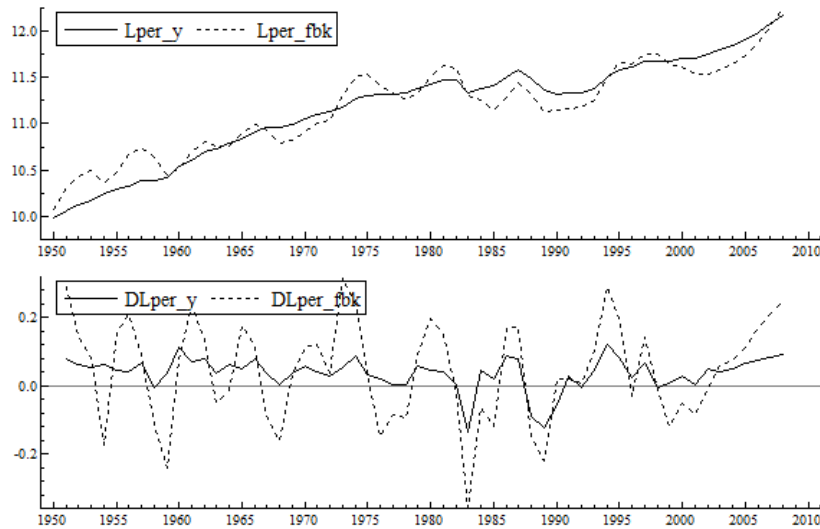


Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Los ciclos del consumo se mueven cercanos a los del ingreso; se observa una mayor amplitud en la fase descendente del tercer período y durante el cuarto; la caída del consumo en la segunda mitad de los setentas fue debido a la inflación y a los cortes salariales adoptados en el programa de ajuste; mientras que durante el tercer ciclo se experimenta una mayor amplitud tanto en el auge como en la recesión, por los aumentos salariales en esta primera etapa, y por las altísimas tasas de inflación durante la segunda.

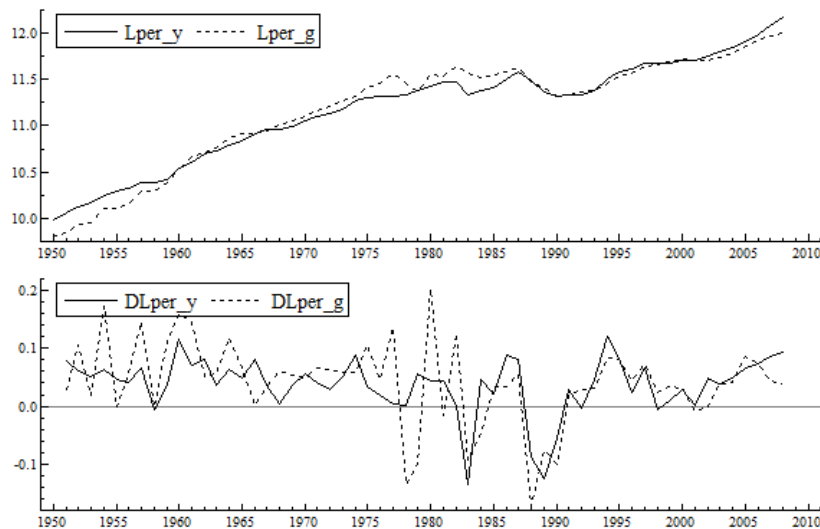
Los ciclos de la inversión parecen moverse junto con los del ingreso, pero con una amplitud mayor. Durante los primeros ciclos, las fuertes fluctuaciones de la inversión estuvieron relacionadas con el proceso de industrialización; mientras que en el tercero, hubo un boom en la inversión causado por la confianza que representaba el regreso del gobierno democrático y las expectativas positivas por la subida en los precios de los exportables; por el contrario, en el cuarto ciclo, la inversión fluctuó menos que el producto, lo cual se le atribuye a la falta de una clase empresarial compatible con el modelo de acumulación implementado (Thorpe, 1991).

Gráfica 3.26.- Inversión y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 3.27.- Gasto de gobierno y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)

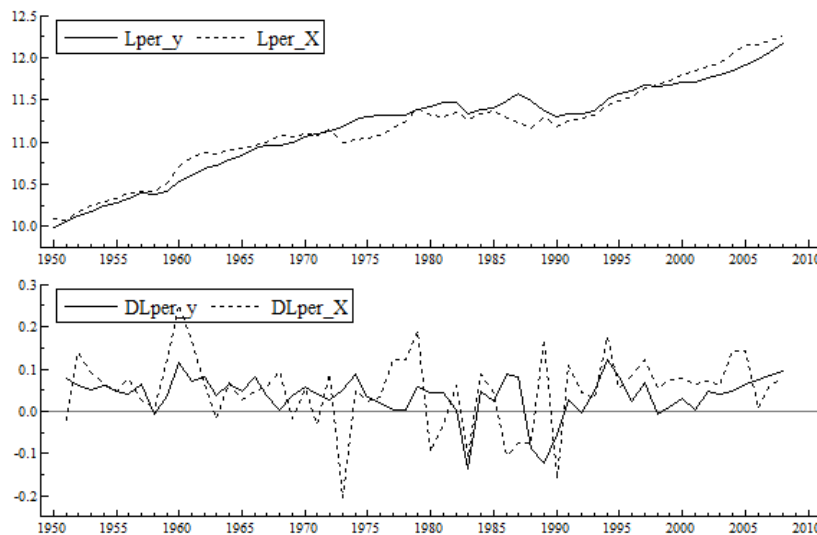


Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Al igual que la inversión, el Gasto gubernamental exhibe fluctuaciones de alta amplitud durante el tercer ciclo, causada por la gran expansión del sector público necesario para el programa de industrialización en la fase ascendente, pero que debido al déficit fiscal

inducido por este, los cortes realizados en la fase descendente fueron bastante agresivos; En el tercer ciclo, se contó con un ingreso inesperado del 6% por arriba del nivel objetivo (Thorpe, 1991), por lo que se consideró viable una expansión del gasto público. Con excepción de la segunda mitad de los setentas, donde hubo una gran expansión mientras la economía entraba en una desaceleración, el gasto parece seguir un patrón pro cíclico, especialmente en el cuarto ciclo, donde los altos niveles de inflación y la caída en los ingresos públicos requirieron grandes recortes en medio de una fuerte recesión.

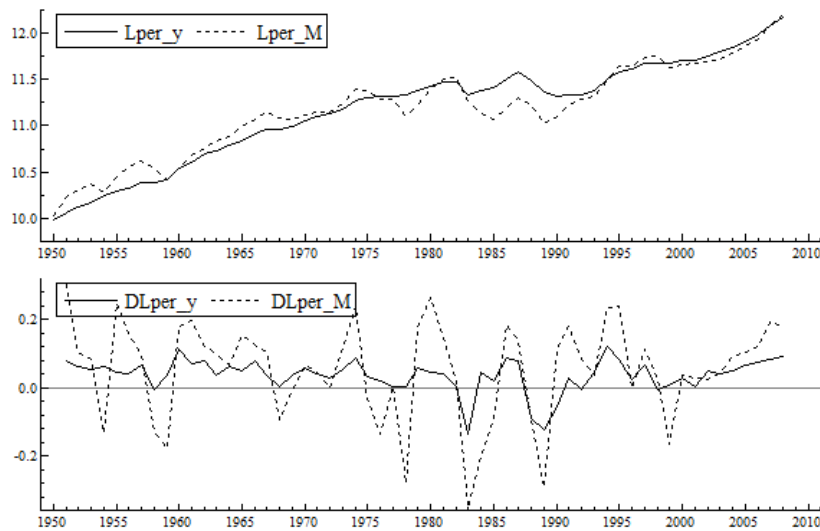
Gráfica 3.28.- Exportaciones y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008 (niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Por los primeros 15 años, ambos ciclos se mantuvieron cerca, pero después parecen no tener una relación muy marcada; los ciclos de las exportaciones tienen que ver principalmente con la dinámica del cobre y de los términos de intercambio; sin embargo, podemos postular un adelanto sobre el PIB a mediados del tercer ciclo, estimulando la reactivación de un nuevo auge; finalmente, en el último período, los ciclos volvieron a acercarse, gracias a las políticas de liberalización comercial implementadas.

Gráfica 3.27.- Importaciones y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)



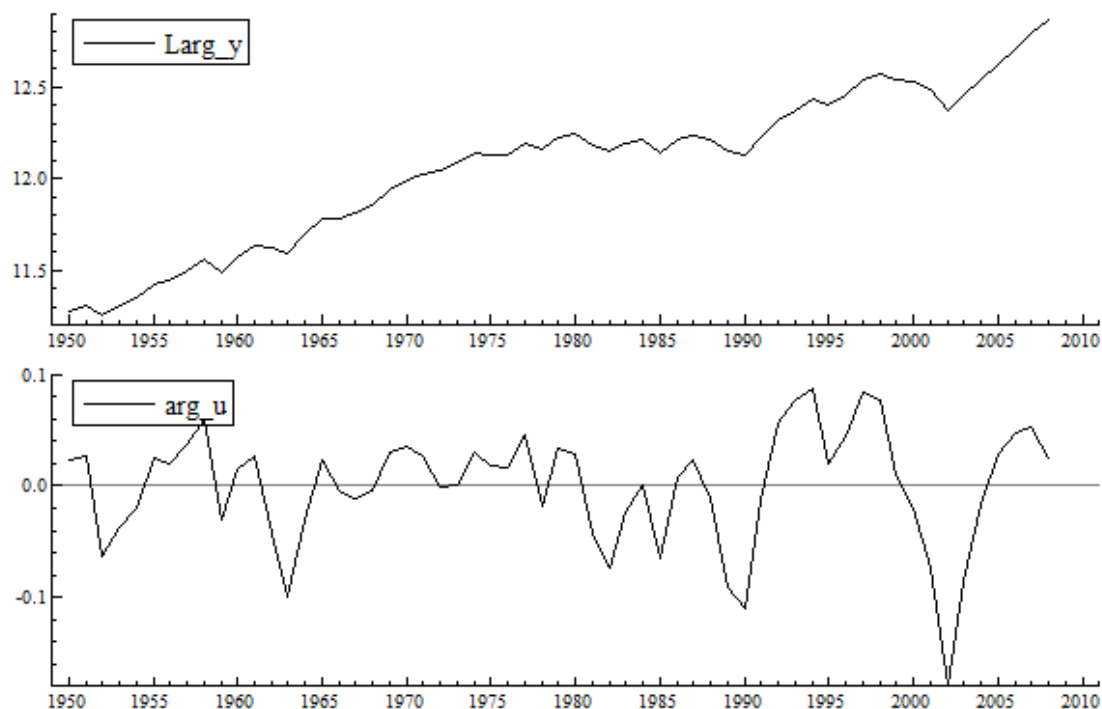
Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Para las fluctuaciones de las importaciones, podemos observar que muestra una clara asociación positiva con el ciclo del PIB, solo que con una amplitud mayor (con excepción del cuarto ciclo); esto puede explicarse porque la mayoría de las importaciones son bienes de capital, por lo que las amplitudes de los ciclos se relacionan cercanamente con los de la inversión.

La economía peruana tuvo su TCP más altas en el primer y el último ciclo, donde la inversión y el gasto gubernamental mostraba mayores tasas de crecimiento; esto nos lleva a pensar que la expansión está principalmente impulsada por la demanda interna (las exportaciones solo juegan un papel importante en la expansión en el último ciclo). Sin embargo, las recesiones están caracterizadas con fuertes caídas en el consumo (especialmente en el segundo y cuarto ciclo) y amplios déficits externos antes de la contracción.

3.6.- Argentina¹⁰

Gráfica 3.28: PIB en logaritmos a precios constantes (primer panel) y capacidad utilizada (segundo panel), 1950-2008



Fuente: Elaboración propia con datos de CEPAL y Hoffman (2000)

Argentina muestra 5 ciclos: 1950-1958, 1958-1970, 1970-1987, 1987-1997 y 1997-2007.

En el primer ciclo, una profundización del proceso de industrialización ya había tomado lugar ya sobre algunos años; el mercado interno se estuvo expandiendo a un ritmo acelerado como resultado del alargamiento de la base industrial (principalmente impulsado por los bienes de consumo, tales como comida, textiles y confecciones), había bastante oferta de financiamiento (a través del Banco Industrial de Crédito o el Banco Central) y las tarifas a la importación protegían a la industria nacional; sin embargo, la obsolescencia en la tecnología comenzaba a causar ineficiencias, que junto con el problema del estrangulamiento externo, causaron un descenso en el producto (Kosacoff, 1996).

¹⁰ Las cifras de Argentina están expresadas en millones de pesos, a precios de 1993.

El segundo ciclo fue inicialmente impulsado por la entrada de empresas multinacionales que permitieron una mejor articulación industrial, especialmente en los casos de los automóviles y la industria petroquímica; sin embargo, los eventos políticos que tomaron lugar en las elecciones presidenciales de 1962 tuvieron fuertes repercusiones en los niveles de inversión, y de esta manera, en el PIB.

Después que las presiones sociales se aliviaron, la economía pudo retornar al camino del crecimiento; en esos años tomo lugar un desarrollo institucional que permitió una alta entrada de compañías transnacionales, lo que llevó a un incremento en la productividad en el sector manufacturero debido a la adopción de técnicas avanzadas que eran usadas en la mayoría de los países industrializados; estas derramas tecnológicas, junto con una fuerte estrategia para promover exportaciones no tradicionales, fue lo que impulsó la parte ascendente del ciclo económico. Para mediados de los setentas, una fuerte presión externa comenzó a sentirse, en la forma de un tipo de cambio real sobrevaluado (causado principalmente por una política de tipo de cambio nominal fijo adoptada en 1976) que eventualmente llevó a una devaluación de la moneda que levantó la inflación a niveles de tres dígitos (Machinea & Fanelli, 1988).

El próximo ciclo está caracterizado por un largo estancamiento, alta inflación y sus múltiples intentos por controlarla. Al principio, un programa monetarista de liberalización de mercados y apertura comercial fue implementado, esperando que las tasas de inflación y de interés domésticas se ajustaran a sus valores internacionales, usando una tasa de cambio nominal fija y una política monetaria pasiva; sin embargo, estas medidas solo llevaron a más desequilibrios: el tipo de cambio fijo combinado con la eliminación de las tarifas provocó una gran entrada de bienes importados, altas tasas de inflación (principalmente por la devaluación, altos déficits fiscales y una economía altamente indexada) que causaron incertidumbre, que, junto con los costos de intermediación, alzaron las tasas de interés (Kosacoff, 1996). Ambos sectores, el privado y el bancario, sufrieron por estos percances, aunque la situación no se volvió crítica hasta después de la crisis de la deuda en 1981; para 1985, la inflación ascendía a 24.1% al mes, el déficit fiscal era del 12% del PIB, la tasa de devaluación era de 34% mensual y la inversión caía precipitadamente (Machinea & Fanelli, 1988). En este contexto, distintos programas fueron puestos en marcha (El Austral, el Primavera y el Bunge & Born), con el propósito de controlar la demanda agregada nominal, la corrección de los precios relativos y guiar el proceso de la formación de expectativas (Kosacoff, 1996); estos planes tuvieron un

éxito parcial al suprimir el comportamiento inercial de los precios, pero fueron ineficaces para reparar los problemas estructurales debajo de estos, llevando a otro episodio hiper inflacionario para el final de la década.

Los próximos dos ciclos, ocurrieron dentro de uno de los paquetes neoliberales más radicales de la región: el Plan de Convertibilidad. Este establecía una paridad cambiaria fija de un peso por dólar, reconociendo la bimonetización de la economía, y atando la base monetaria a las reservas de divisas; todo esto acompañado con un paquete de reformas estructurales de gran profundidad, incluyendo laboral, financiera, de comercio y un gran programa de privatizaciones (incluyendo el sistema de pensiones). Estas medidas trajeron certeza y confianza a la economía, mejorando el desempeño de la inversión y atrayendo grandes cantidades de capitales, mientras las exportaciones se expandían a buen ritmo. Sin embargo, esto causó una sobrevaluación del tipo de cambio que, con el grado de apertura de la economía, llevó a un gran y constante déficit externo; dado el contexto de una economía altamente dolarizada y un sistema financiero muy sesgado al extranjero, estos eventos resultaron en una alta vulnerabilidad hacia los choques externos (como pronto se podría ver). Al final de 1994, un gran choque financiero proveniente de México (el llamado “efecto tequila”) golpeó a la economía argentina, sin embargo, el FMI proveyó una cantidad sustancial de ayuda financiera en orden de sostener el modelo de convertibilidad; con este flujo de fondos del FMI es que Argentina fue capaz de continuar por el resto de la década con su capacidad de exportación deteriorándose, debido a múltiples choques externos (la crisis asiática, la devaluación brasileña, la desaceleración mundial) y una deuda externa en aumento, hasta que en el 2001, con la entrada del nuevo gobierno, la disciplina fiscal y la paridad fija fueron abandonadas (en el umbral de una recesión, que pronto se convertiría en una depresión), y en consecuencia de esto, el FMI paró su flujo de fondos; esto desencadenó un pánico bancario y fuertes ataques especulativos contra el peso (Montanyá, 2008), provocando una maxidevaluación, suspensión de pagos públicos, restricciones financieras y, finalmente, una de las más severas crisis de los tiempos contemporáneos.

Tabla 3.16.- Tasas de crecimiento promedio del ingreso nacional y sus componentes

	Y	C	I	X	M
1950-1958	3.21%	2.81%	4.87%	0.74%	1.21%
1958-1970	3.38%	2.57%	5.14%	4.78%	2.67%
1970-1987	1.38%	1.85%	-0.13%	3.14%	1.76%
1987-1997	2.75%	3.08%	4.26%	8.94%	13.81%
1997-2007	2.37%	1.93%	3.26%	5.54%	2.62%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Tabla 3.17.- Participaciones relativas de los componentes del ingreso nacional

	C	I	X	M
1950	82.6%	16.0%	4.0%	5.1%
1958	79.8%	18.4%	3.3%	4.3%
1970	72.0%	23.0%	3.9%	3.9%
1987	78.3%	17.5%	5.3%	4.2%
1997	81.1%	20.6%	10.0%	12.9%
2007	77.3%	22.6%	14.0%	13.3%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

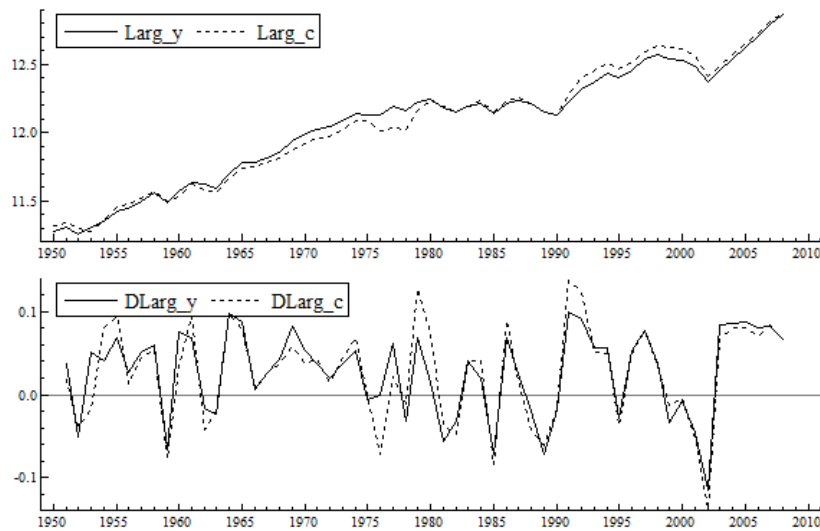
Tabla 3.18.- Tasas de crecimiento promedio ponderadas por sus participaciones relativas como proporción de las TCP del ingreso nacional.

	Di	C	I	De	X	M
1950-1958	97.9%	69.9%	28.0%	-0.9%	0.8%	1.6%
1958-1970	89.7%	54.8%	34.9%	2.4%	5.5%	3.1%
1970-1987	103.3%	105.0%	-1.7%	6.6%	12.0%	5.3%
1987-1997	122.7%	90.9%	31.9%	-32.3%	32.7%	65.0%
1997-2007	93.7%	62.7%	31.0%	18.1%	32.8%	14.6%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Los primeros dos ciclos registran la TCP más alta en todo el período analizado (poco más de 3% anual), en los cuales se puede apreciar que la inversión crecía a tasas dinámicas, cercanas al 5%, siendo responsable de arriba de un cuarto del crecimiento total en ambos períodos, mientras que la participación del sector externo permanecía muy pequeño (en 1970 eran casi 4% del PIB para ambos, exportaciones e importaciones); el tercer ciclo fue el que mostro menor crecimiento de todos, apenas por encima de 1%, principalmente por las tasas de crecimiento negativas que se observaron en la inversión, aunque esto pudo ser contrarrestado por un ligero mejoramiento en las condiciones del sector externo, ya que, en promedio, las exportaciones crecieron el doble que las importaciones. En el próximo período, se presenció una recuperación de la inversión privada, alcanzando tasa parecidas a las de los primeros ciclos, así como una notable expansión del sector externo, al expandir las exportaciones hasta alcanzar tasas de crecimiento de casi 9% al año y las importaciones de casi 14% anual, aunque esto llevó a que la demanda externa le restara un 32% al crecimiento total. Finalmente, en el último ciclo, la tasas de crecimiento promedio permaneció virtualmente igual, sin embargo, tanto el crecimiento promedio del consumo total y de la inversión cayeron (este primero seguramente por una caída en el crecimiento del gasto gubernamental), sin embargo, el sector externo mostro un mejoramiento sustancial, contribuyendo hasta el 18% del crecimiento total, compensando la desaceleración de la demanda interna.

Gráfica 3.29.- Consumo y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)

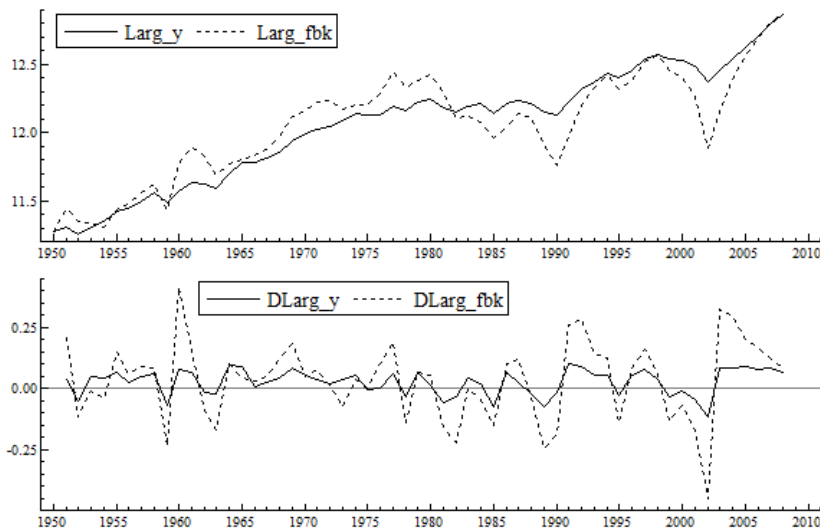


Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Podemos observar que la serie del consumo y del PIB se mueven muy cerca, con una mayor amplitud en el consumo en algunos años, como en la fase descendente del tercer ciclo, donde la inflación comenzaba a acelerarse. Sin embargo, dados a los problemas con la agregación en las series de consumo privado y público, la posibilidad de un análisis a mayor profundidad no será posible.

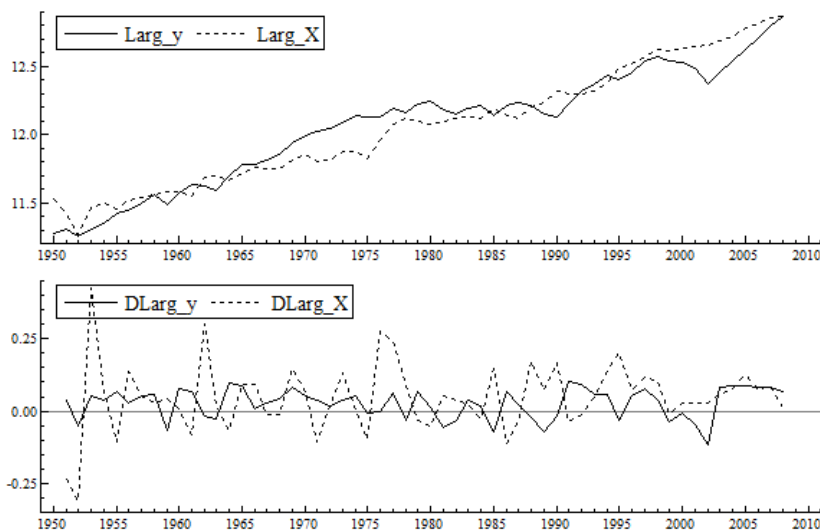
Esta serie exhibe una relación positiva con el ingreso total, por lo que podemos afirmar que la inversión se comporta de manera pro cíclica; también muestra fluctuaciones de mayor amplitud que el ingreso en la mayoría de los ciclos, e incluso se pueden identificar rezagos en algunas observaciones (principalmente en el tercer ciclo, cuando, al comienzo, las expectativas positivas respecto a las reformas estructurales revivieron a la inversión, mientras que los alarmantes episodios inflacionarios y los problemas financieros de la década de los ochentas agudizaron la caída de la inversión más allá que la del producto).

Gráfica 3.30.- Inversión y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 3.31.- Exportaciones y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008
(niveles y primeras diferencias)

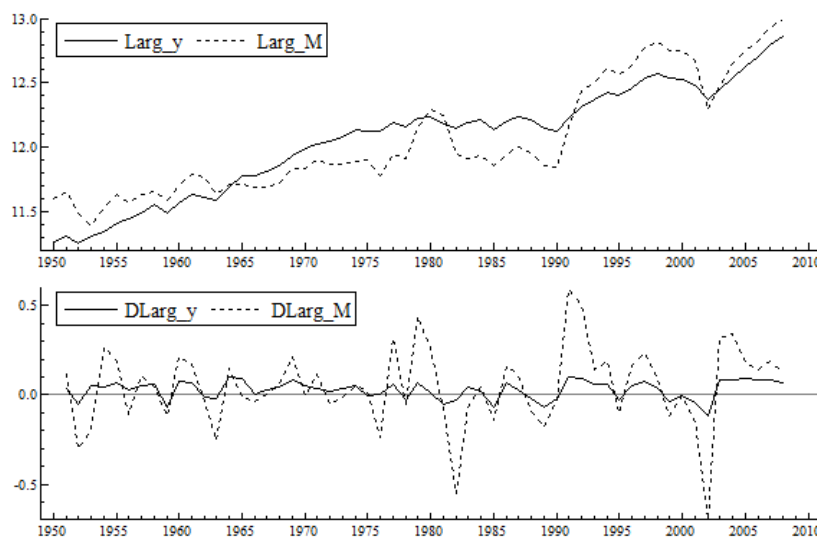


Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

A primera vista, parece difícil establecer una relación entre las series de las exportaciones de las exportaciones y del PIB en el corto plazo; parece que estas series no muestran una relación clara entre sí, por lo que podemos sospechar que las exportaciones son un

componente acíclico del ingreso nacional. Sin embargo, podemos también considerar la posibilidad de que las exportaciones exhiban adelantos a las fluctuaciones del ingreso, principalmente en la segunda mitad de la muestra, y especialmente en la fase ascendente del último ciclo, por lo que también podemos postular una relación pro cíclica con adelantos.

Gráfica 3.32.- Importaciones y PIB en logaritmos a precios constantes, 1950-2008 (niveles y primeras diferencias)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Las fluctuaciones de las importaciones tienen una relación positiva con el PIB, solo que estas muestran una menor amplitud en los primeros tres ciclos. Se puede resaltar una fuerte oscilación en 1977, al primer intento de abrir la economía al comercio exterior, y una mayor amplitud de los ciclos después de la implementación del Plan de Convertibilidad.

Podemos ver claramente que todos los ciclos de la economía argentina están fuertemente influenciados por la inversión, tanto en las expansiones como en las recesiones (principalmente del tercer ciclo en adelante); el consumo (junto con el gasto gubernamental) exhibió un salto en el tercer y cuarto período, previniendo que el PIB cayera aún más en el tercero y dándole un impulso extra en la expansión durante el cuarto (podemos postular que este aumento pudo deberse a una expansión del gasto

público, en lugar de un cambio en el consumo autónomo). Las exportaciones también amortiguaron la caída del PIB en el tercer ciclo y contribuyeron a la expansión en los últimos, aunque su desaceleración en 1999 también contribuyó a la gran caída del PIB que ocurrió al final del mismo período. Vale la pena mencionar que las importaciones estaban creciendo más rápido que las exportaciones en el cuarto ciclo, acumulando un gran déficit externo hasta la llegada de la crisis.

3.7.- Generalizaciones para América Latina

Después de haber visto cada caso individualmente, estamos en la posición de hacer algunas generalizaciones sobre las principales características que comparten estos países a lo largo del ciclo económico, esperando resaltar sus posibles limitantes, como sus fortalezas potenciales como economías semi industrializadas.

1. El gasto en consumo está atado fuertemente a las fluctuaciones del ingreso, por lo que podemos decir que esta es una variable altamente pro cíclica, aunque con menor amplitud que los ciclos de este; también parece responde a la dinámica de los salarios reales, los cuales parecen influir en dicha amplitud. Este marcado carácter procíclico del consumo, parece sugerir que éste depende principalmente del ingreso corriente y mucho menos del ingreso permanente, cuya influencia tiende a suavizar las fluctuaciones del consumo.
2. La inversión también muestra un comportamiento altamente pro cíclico, generalmente con mayor amplitud que los ciclos del ingreso. Puede observarse que este juega un papel importante tanto en la fase ascendente como en la descendente del ciclo. De igual manera, es posible observar la asimetría en los ciclos de la inversión tal y como lo señalan Moreno-Brid et al. (2016) y la CEPAL (2015), más en unos países (como es el caso de México) que en otros (Perú). Ahora, la inversión parece reaccionar fuertemente ante las expectativas de rentabilidad, ya sea por la implementación de reformas y políticas que le dan credibilidad al gobierno o por el alza en el precio de algún bien estratégico, en el caso de la recuperación; y por períodos de incertidumbre, como aquellos causados por desequilibrios macroeconómicos con inflación y fuga de capitales, en la recesión.

3. Otro componente que puede verse que es, en su mayor parte, procíclico son las importaciones, moviéndose a lo largo del ciclo junto con el ingreso (salvo en situaciones donde existía alguna escasez de oferta o algún control de importaciones estricto), sobre todo después que toma lugar la apertura comercial. Lo anterior nos hace pensar que esta es la principal fuga de demanda en la fase ascendente, mientras que su caída en la fase descendente, con la recuperación del equilibrio externo, pone a la economía sobre una base sólida para iniciar la recuperación.
4. En cuanto al gasto de gobierno, se puede observar que la relación entre sus ciclos y los del ingreso no es tan clara como la de las variables anteriormente mencionadas, sin embargo, esta parece tender hacia la prociclicidad (especialmente hacia los últimos ciclos); Ocampo y Malagón (2011) sugieren dos causas principales para esta prociclicidad: La necesidad de generar “credibilidad” ante las restricciones crediticias durante recesiones, y las presiones políticas para gastar (especialmente si se hizo recortes en rubros de gasto social) en tiempos de recuperación. Otro punto importante que resaltar es que en la mayoría de los ciclos que exhibían un mayor crecimiento en el gasto, alcanzaban una mayor tasa de crecimiento total (con excepción de algunos casos, como el de Chile).
5. Finalmente, el caso de las exportaciones puede fácilmente dividirse en dos períodos; el primero, que podríamos postular que sería a partir de mediados de los ochentas o principios de los noventas hacia atrás, en donde las exportaciones prácticamente no mostraban oscilaciones, por lo que eran completamente acíclicas; para posteriormente volverse en la variable clave que impulsa tanto el auge como la recesión en el último ciclo.

Con lo observado en la sección anterior, podemos decir que las economías analizadas siguen de cerca la descripción del típico ciclo Latinoamericano en López (2008), especialmente en las últimas décadas donde el grado de apertura es mayor. También podemos notar que la mayoría de los países se exhiben patrones similares en las fluctuaciones; la mayoría de estas sufrieron una caída fuerte al inicio de los ochentas (de la cual algunos tardaron varios años en recuperarse), otra a mediados de los noventas (con la excepción de Colombia, Brasil y Chile), y otro alrededor del año 2000, para generalizar. También se observa que algunos países tienen ciclos parecidos entre ellos, como es el caso de Argentina y Perú, por un lado, México y Brasil, por otro.

A pesar de la evidencia arrojada por este sencillo análisis, sentimos que es necesario ir un poco más allá, en orden de poder dar luz sobre los determinantes fundamentales de las fluctuaciones en el ingreso nacional. Para esto, se realizará un análisis más detallado sobre la ciclicidad de los componentes de la demanda agregada, separándolos entre demanda interna y demanda externa.

4.- Volatilidad cíclica de la demanda interna

4.1.-Consumo e inversión

En esta sección analizaremos más detenidamente a los componentes de la demanda interna, tanto su grado de volatilidad cíclica, como qué es lo que la determina, dejando al gasto gubernamental para un apartado posterior.

En la sección anterior pudimos ver que tanto el consumo y la inversión¹¹ son variables claramente procíclicas a lo largo de toda la muestra, por lo que en esta primera parte nos centraremos en el grado de volatilidad cíclica de ambas. Para hacer esto, removimos la tendencia de ambas series, tomadas en logaritmos, para cada país¹² y obtuvimos la desviación estándar (DS) de estas, como una medida de su volatilidad; finalmente, se complementa con un análisis gráfico, abarcando el período 1950-2008.

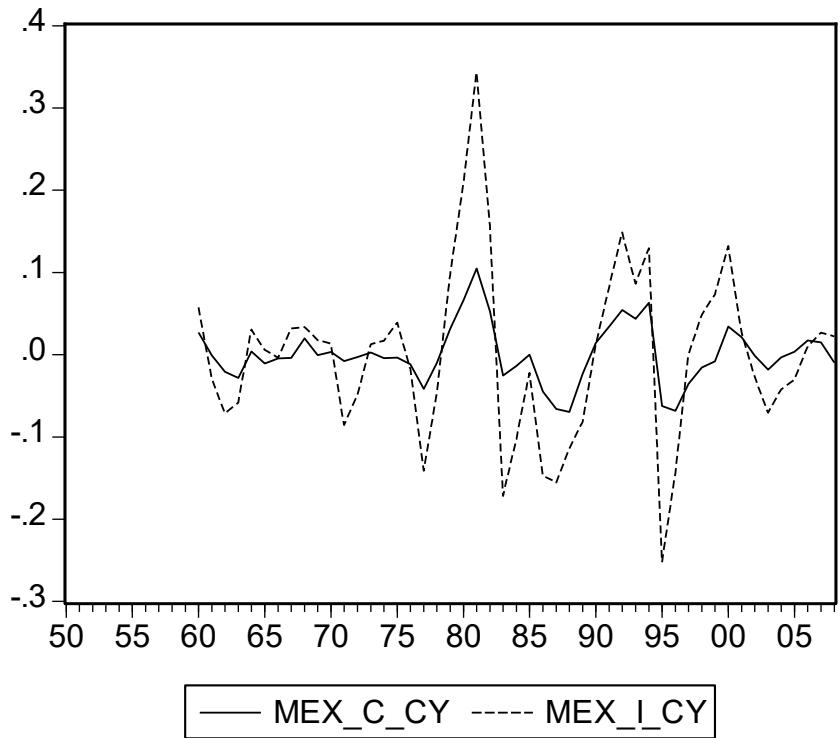
4.1.1.- México

En México, los valores de las desviaciones estándar parecen indicar que, en promedio, la inversión se desvía de su media tres veces más que el consumo; si observamos la gráfica, podemos ver que la volatilidad de los ciclos comienza a ser mayor a partir de la segunda mitad de la década de los setentas, especialmente en la inversión. La DS del PIB es uno de los más bajos de toda la muestra (ligeramente más bajo que el del consumo), a pesar del alto cociente entre las desviaciones de la inversión y el consumo.

¹¹ Se utilizó la inversión total; el ejercicio también se realizó solamente con la inversión privada, pero los resultados fueron prácticamente los mismos.

¹² Para esto se utilizó el filtro Hodrick-Prescott con un valor de $\lambda = 100$

Gráfica 4.1: Series sin tendencia de la inversión y el consumo de México, 1960-2008



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

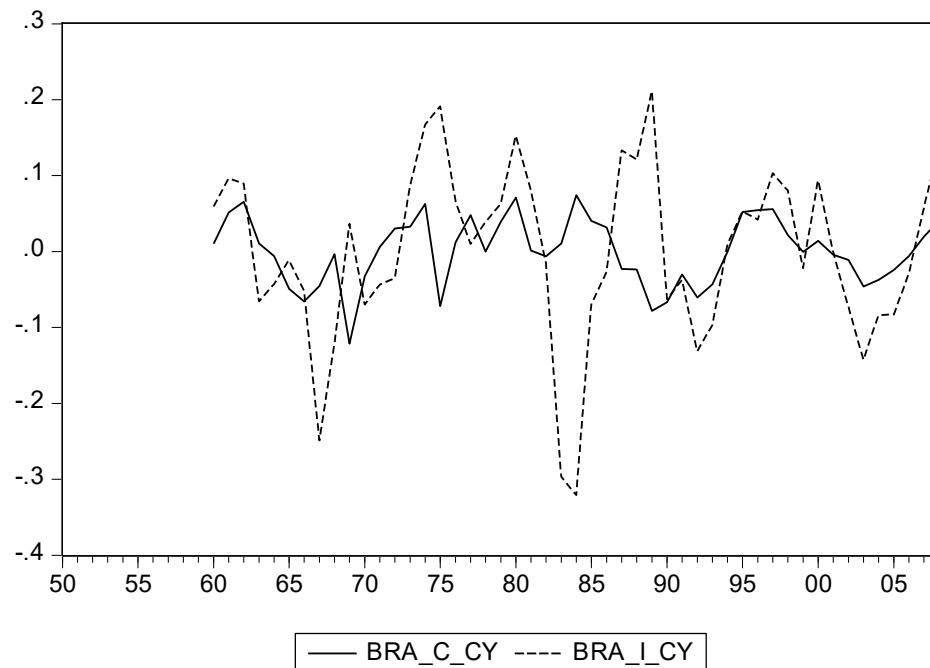
Tabla 4.1: Desviaciones estándar de las series sin tendencia

Variable	Desviación Estándar
PIB	0.03
Consumo	0.035
Inversión	0.105

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

4.1.2.- Brasil

Gráfica 4.2: Series sin tendencia de la inversión y el consumo de Brasil, 1960-2008



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Tabla 4.2: Desviaciones estándar de las series sin tendencia

Variable	Desviación Estándar
PIB	0.038
Consumo	0.044
Inversión	0.114

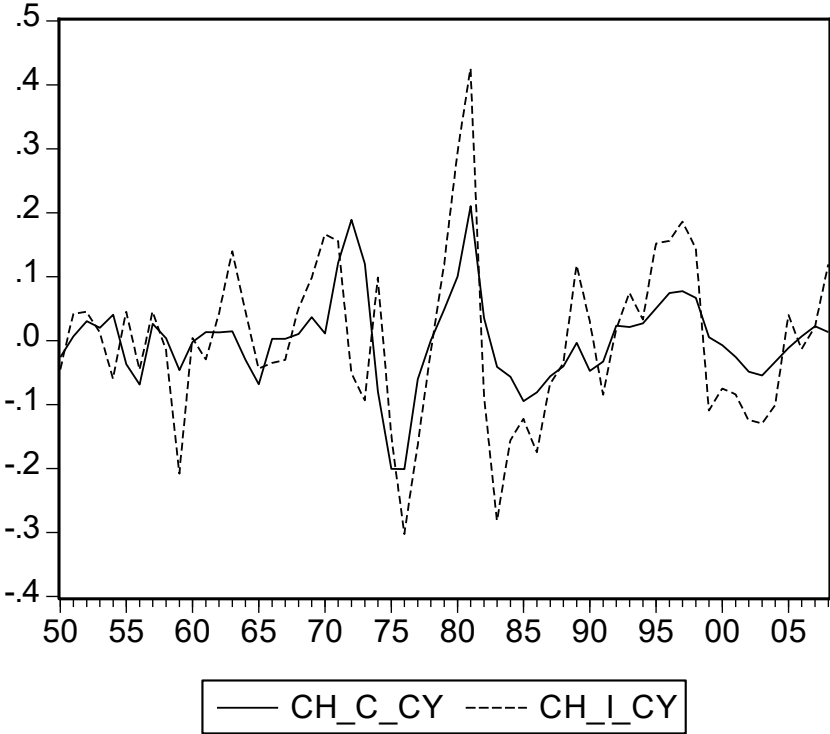
Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Para el caso brasileño, las desviaciones estándar de las series nos indican claramente que la inversión es el componente más volátil, casi triplicando el valor de la DS del consumo; observando el gráfico, podemos apreciar que los episodios de mayor volatilidad

se dieron durante los primeros tres ciclos, mientras que durante el cuarto se observa una ciclicidad muy parecida a la del consumo. Este bajo ratio entre las desviaciones tiene mucho que ver que la inversión muestra uno de los valores más bajos de entre los países, lo que también permitió que la DS del PIB fuera relativamente baja tomando en cuenta el no tan bajo valor en el DS del consumo.

4.1.3.- Chile

Gráfica 4.3: Series sin tendencia de la inversión y el consumo de Chile, 1950-2008



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

En el caso de Chile, podemos observar que la ciclicidad de ambas variables no está muy distante; el valor de la desviación estándar de la inversión no es ni siquiera el doble de la del consumo, pudiendo distinguir solo un par de episodios donde la inversión se comportó de manera más volátil: a principios de los años ochenta y durante la década de los noventa, mientras que el consumo tiene la desviación más alta de entre todos los países analizados. Como resultado, la desviación del PIB es de las más altas de la muestra de países.

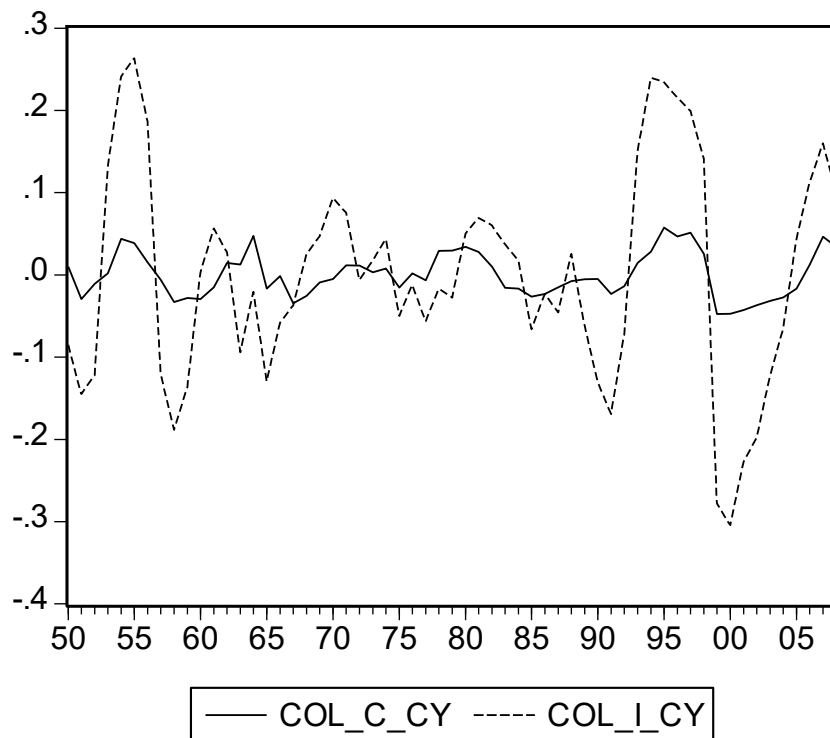
Tabla 4.3: Desviaciones estándar de las series sin tendencia

Variable	Desviación Estándar
PIB	0.0502
Consumo	0.071
Inversión	0.129

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

4.1.4.- Colombia

Gráfica 4.4: Series sin tendencia de la inversión y el consumo de Colombia, 1950-2008



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Tabla 4.4: Desviaciones estándar de las series sin tendencia

Variable	Desviación Estándar
PIB	0.023
Consumo	0.027
Inversión	0.131

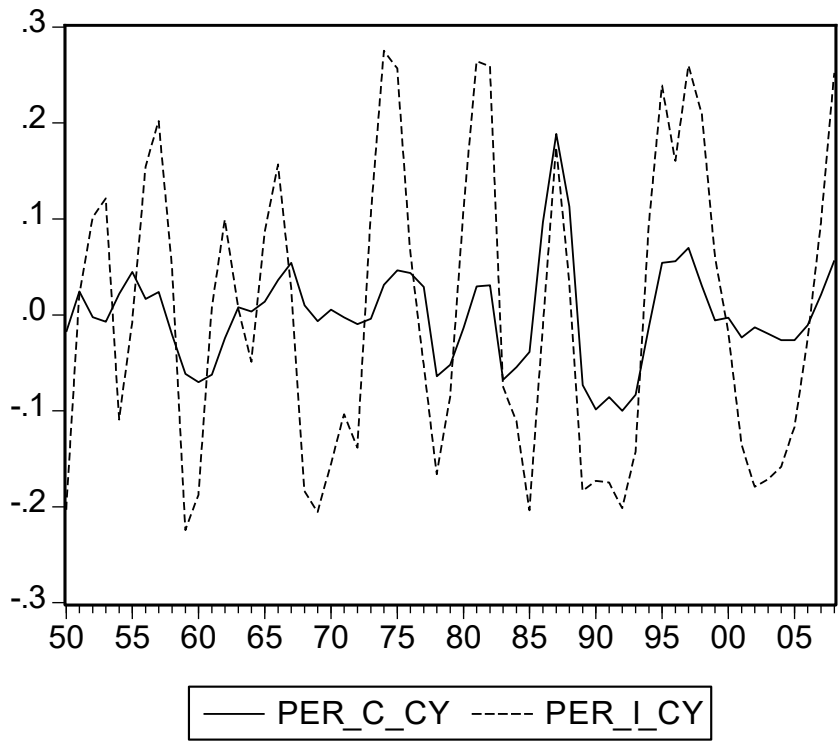
Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Colombia es el país que muestra la mayor disparidad entre las desviaciones estándar del consumo y de la inversión, siendo la de este último casi 5 veces mayor que la del consumo. Sin embargo, esto se debe principalmente al bajo valor de la DS del consumo (probablemente por las fuertes políticas de mantención de los salarios reales), ya que el valor de la DS de la inversión se encuentra alrededor del valor promedio entre los países analizados, teniendo dos episodios de alta volatilidad, uno al principio de la muestra, a mediados de los años cincuenta, y otro acercándose al final, durante la década de los noventa. A pesar de la gran distancia entre los valores de las desviaciones del consumo y la inversión, la DS del PIB reporta el valor más bajo de la muestra.

4.1.5.- Perú

Los valores para las desviaciones estándar del consumo y de la inversión para Perú, nos indican que los ciclos de la inversión son, en promedio, tres veces más volátiles que los ciclos del consumo; la gráfica puede verse claramente esta mayor ciclicidad para la inversión, con la excepción quizá del pico en el consumo observado a mediados de los años ochenta. En este caso, este alto ratio entre las DS de la inversión y del consumo lleva consigo un alto valor de la DS del PIB, acercándose al .05, ya que ambos, tanto la inversión como el consumo, son de los más volátiles entre los países.

Gráfica 4.5: Series sin tendencia de la inversión y el consumo de Perú, 1950-2008



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

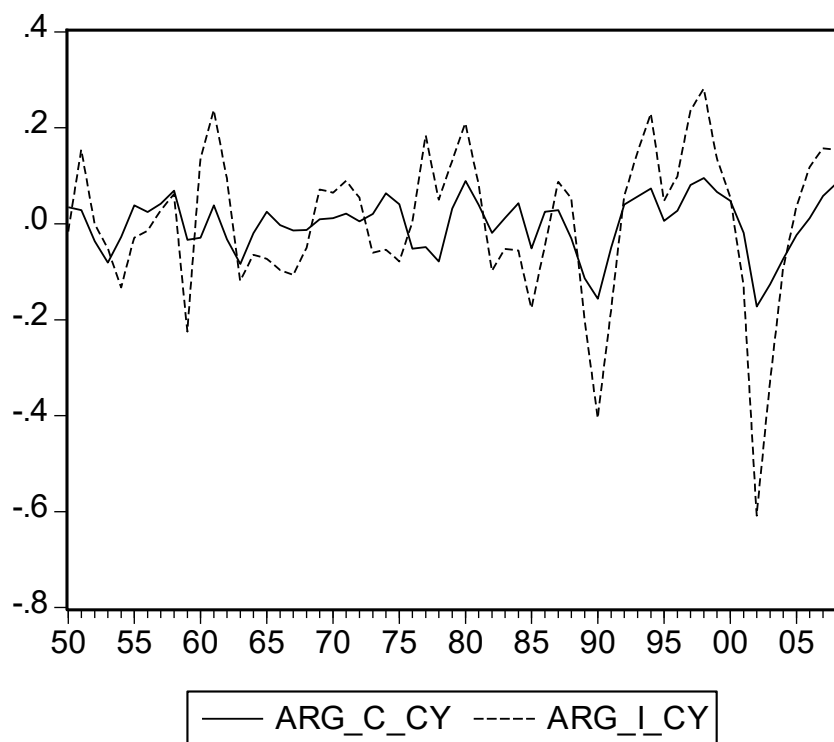
Tabla 4.5: Desviaciones estándar de las series sin tendencia

Variable	Desviación Estándar
PIB	0.0482
Consumo	0.0528
Inversión	0.1551

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

4.1.6.- Argentina

Gráfica 4.6: Series sin tendencia de la inversión y el consumo de Argentina



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Tabla 4.6: Desviaciones estándar de las series sin tendencia

Variable	Desviación Estándar
PIB	0.051
Consumo	0.059
Inversión	0.159

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

En Argentina, la DS de la inversión parece casi triplicar la del consumo, teniendo ciclos más fuertes durante los inicios de los sesentas y durante la década de los noventas (especialmente durante los episodios recesivos), tal y como lo sugiere la gráfica. Aunque hay países con mayor disparidad entre los valores de sus DS, Argentina exhibe la DS más alta para la inversión y la segunda más alta para el consumo (seguido de Brasil), lo cual resulta en la DS del PIB más alta de entre la muestra.

4.2.- Ciclicidad del consumo y dinámica salarial

En los apartados precedentes se ha insinuado sobre la influencia de la dinámica salarial en la amplitud de los ciclos del consumo. Esta hipótesis puede ser respaldada teóricamente por Kalecki (1971), quién argumenta que los receptores de ingresos salariales tienen una propensión marginal al consumo cercana a 1 (o al menos mayor a aquellos correspondientes a los demás tipos de ingresos), por lo que un movimiento en los salarios repercute de manera directa en la demanda de consumo.

Para darnos una primera aproximación de esta relación, removimos la tendencia de las series del consumo y de la participación salarial en el ingreso¹³, y comparamos las desviaciones estándar entre los países para el período 1970-2008.

Al analizar la tabla 4.7, podemos darnos cuenta que los países con una mayor volatilidad en su participación salarial coinciden con una alta volatilidad en el consumo, que sería el caso de Chile y de Argentina; mientras aquellos que la desviación estándar de la PS es menor, exhiben ciclos del consumo menos volátiles, tales como Colombia y México (excluyendo el caso de Brasil, dado el corto período de análisis); teniendo como un caso atípico a Perú, que tiene una participación salarial relativamente poco volátil, emparejado con un consumo con ciclos de alta amplitud.

¹³ Para esto se utilizó el filtro Hodrick-Prescott con un valor de $\lambda = 100$

Tabla 4.7: Desviaciones estándar del consumo y la participación salarial.

	Participación salarial	Consumo
México	0.027	0.039
Brasil*	0.015	0.044
Argentina	0.044	0.067
Chile	0.031	0.081
Colombia	0.01	0.028
Perú	0.024	0.061

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

*dada la disponibilidad de los datos, solo se tomo el período 1990-2008

Tomando en cuenta el análisis anterior, podemos hacer las siguientes observaciones sobre la ciclicidad del consumo y la inversión:

1. Como era de esperarse, la inversión es el componente más cíclico de la demanda interna; en general, esta es tres veces más volátil que el consumo, tendiendo como extremos a Chile (donde la DS de la inversión solo es 60% mayor que la del consumo) y a Colombia (donde la DS de la inversión es casi 5 veces mayor que la del consumo).
2. En todas las economías analizadas, se puede observar un aumento en la ciclicidad de ambas series, especialmente en la inversión, a partir de la década de los noventas. Las excepciones a este caso son Perú, en donde toda la muestra se muestra altamente volátil, y Chile, donde la volatilidad exhibida es en ese período es muy parecida a la de las primeras décadas de la muestra. Esto nos hace pensar que la implementación de los programas de reformas estructurales neoliberales han hecho que el comportamiento de la inversión sea mucho menos estable, tendido así a que los ciclos sean de mayor amplitud.

4.3.- Gasto Público

El gasto público, por su característica de ser un elemento altamente discrecional, se decidió examinarlo de manera separada de los demás componentes de la demanda interna. Como ya se mencionó en el apartado teórico, el gasto público en las economías emergentes tiende a exacerbar el ciclo económico; en esta sección, veremos si esta afirmación es acertada, y si lo es, hasta qué punto.

Para esto, tomamos como punto de partida el trabajo de Ocampo y Malagón (2011), quienes miden la ciclicidad del gasto primario en 18 países de América Latina para el período 1990-2008, quienes argumentan que existen dos explicaciones principales del porque los gobiernos latinoamericanos adoptan regímenes de política fiscal procíclicas:

1. Restricciones crediticias y presiones de los mercados para adoptar políticas de austeridad para generar “credibilidad” durante las recesiones y acceso fácil a financiamiento externo y presiones de mercados a mayores niveles de gasto durante la expansión.
2. Dificultades para justificar el seguimiento de políticas de austeridad cuando las condiciones económicas mejoran, ya que la mayoría de los recortes del gasto en tiempos de crisis se hacen en los rubros sociales y/o en inversión pública, por lo que la política fiscal anticíclica se llega a ver como regresiva.

Con la finalidad de determinar el régimen de gasto público a lo largo del ciclo económico, se realizan una serie de pruebas propuestas los autores. Cabe mencionar que aunque la muestra de países es considerablemente menor que en el artículo mencionado, el período de análisis es superior en el presente estudio; Sin embargo, debe destacarse que dada la disponibilidad de datos, el gasto de gobierno solo pudo incluir la inversión pública para dos países: México y Perú, para el resto de la muestra solo fue posible obtener el gasto en consumo del gobierno.

Para la primera prueba, se afirma que la política fiscal puede considerarse anticíclica o procíclica si, tanto el gasto público como el PIB, se expanden o contraen por encima de su media; para eso se remueve la tendencia de ambas series¹⁴ y se procede a realizar un gráfico de dispersión entre estas como una primera aproximación sobre la relación que se sostiene entre los ciclos de estas variables. Ahora, utilizando estas series sin tendencia

¹⁴ Para esto se aplicó el filtro Hodrick-Prescott a ambas series con $\lambda = 100$.

del PIB y del Gasto Público, podemos construir una tipología de la política fiscal dependiendo de la posición de las observaciones en los cuadrantes del gráfico de la siguiente manera:

1. Anticíclica expansiva: PIB negativo y Gasto público positivo
2. Anticíclica contractiva: PIB positivo y Gasto público negativo
3. Procíclica expansiva: PIB positivo y Gasto público positivo
4. Procíclica contractiva: PIB negativo y Gasto público negativo

Este ejercicio también se realiza con $\pm \frac{1}{2}$ y una desviación estándar para observar el comportamiento de las observaciones más atípicas de la muestra total.

Posteriormente se obtienen los coeficientes de correlación sencillos, utilizando alternativamente las tasas de crecimiento, las series sin tendencia y rezagando el crecimiento del producto un período; los autores señalan que mientras mayor sea esta correlación, mayor será la prociclicidad del gasto. Bajo esta misma intuición, los autores también proponen modelar la ciclicidad del gasto por medio de una regresión lineal; para esto, se toma como variable dependiente el ajuste del gasto (esto es, el crecimiento del gasto con signo negativo, para expresar su contribución al balance fiscal) y al crecimiento del PIB y a su componente cíclico alternativamente como las independientes, incluyendo sus valores rezagados, lo cual nos permitirá extraer las elasticidades del ajuste del gasto al crecimiento económico y a las desviaciones cíclicas del producto. De acuerdo con las elasticidades obtenidas, la política fiscal puede clasificarse de la siguiente manera:

1. Procíclica: elasticidad menor a -1
2. Acíclica: elasticidad entre 0 y -1
3. Anticíclica: elasticidad mayor a 0

Finalmente, se hace un análisis individual de los ciclos más característicos de entre los años analizados, tomando en cuenta dos criterios:

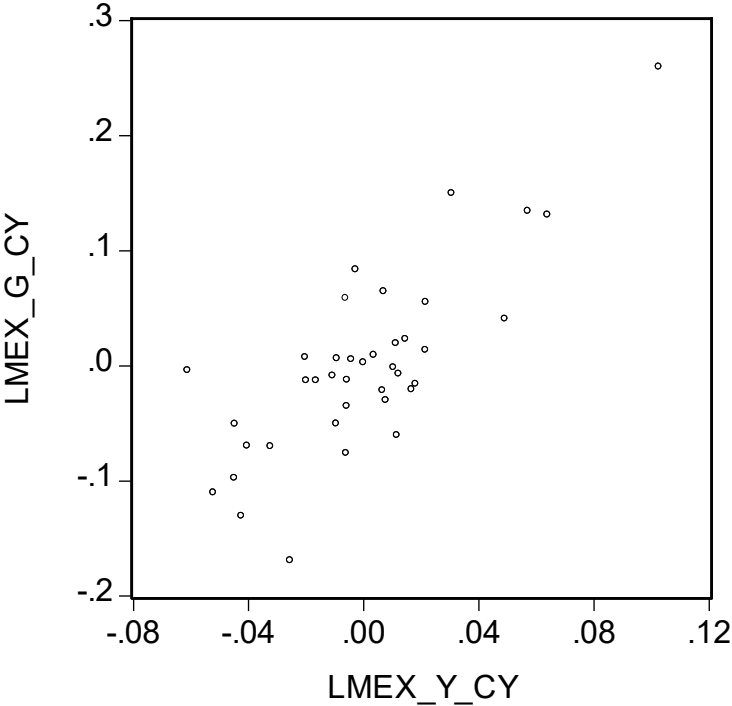
1. El crecimiento del gasto público es mayor en el año de crisis que en su crecimiento promedio durante el auge;
2. El crecimiento del gasto en el período de expansión es inferior al crecimiento del PIB.

Si estas dos condiciones se cumplieran, se dice que el país tiene una política fiscal anticíclica, mientras que si no se cumplen ninguna de las dos se podría caracterizar como procíclica.

4.3.1.-México

Para México, tomamos la suma del consumo y la inversión pública como indicador del gasto público, para el período 1970-2008.

Gráfica 4.7: Diagrama de dispersión PIB ciclo vs. Gasto ciclo, 1970-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

El gráfico de dispersión nos muestra una relación positiva muy cercana entre los componentes cíclicos del gasto y del PIB, de la cual también nos podemos percatar al observar los altos valores de los coeficientes de correlación, cercanos al .80 (véase tabla 4.8). La clasificación en los cuadrantes también arroja resultados de un alto nivel de prociclicidad; en la muestra entera, el 67% de las observaciones caen dentro del

cuadrante procíclico, y mientras se eliminan los movimientos más típicos de la muestra, este porcentaje sube considerablemente (85% con media desviación estándar y 100% con una desviación completa); también cabe recalcar que dentro de los movimientos procíclicos, estos en su mayoría fueron del tipo contractivos.

Tabla 4.8: % de observaciones dentro de la clasificación de ciclicidad del gasto público, 1970-2008

	Muestra completa		± ½ Desviación estándar		± 1 desviación estándar	
	Anticíclico	Procíclico	Anticíclico	Procíclico	Anticíclico	Procíclico
Expansivo	15.4%	28.2%	5.0%	35.0%	0.0%	40.0%
Contractivo	17.9%	38.5%	10.0%	50.0%	0.0%	60.0%

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Los coeficientes de correlación, como ya se mencionó, tienen valores muy altos; tanto para las tasas de crecimiento como para las desviaciones cíclicas, este coeficiente se acerca al .80, lo cual refleja una política fiscal altamente procíclica; en cuanto a los valores rezagados, estos son considerablemente más bajos que los contemporáneos, especialmente el de las tasas de crecimiento, aunque el de las desviaciones cíclicas alcanza a estar por encima de .50, el cual también puede considerarse un valor más o menos alto.

Tabla 4.9: coeficientes de correlación entre el PIB y el gasto público, 1970-2008

	Tasas de crecimiento	Tasas de crecimiento/rezago	Sin tendencia	Sin tendencia/Rezago
Coefficiente de correlación	0.78	0.29	0.79	0.52

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

La regresión lineal también arroja resultados similares; la elasticidad del ajuste con respecto a las tasas de crecimiento es considerablemente alta, por lo que podemos decir

que por cada 1% que crezca (decrezca) el PIB, el gasto aumenta (cae) a 1.6 en promedio, y aunque tomemos en cuenta el valor del coeficiente rezagado, la elasticidad sigue siendo mayor a la unidad. Esto no pasa con las desviaciones cíclicas del producto, donde el coeficiente coincidente supera ligeramente a la elasticidad unitaria, pero el valor del coeficiente rezagado tiene el mismo valor positivo, dejando un valor nulo de elasticidad de largo plazo en este caso.

Tabla 4.10: coeficientes de regresión lineal entre el ajuste fiscal y el PIB, 1970-2008

	Tasas de crecimiento			Sin tendencia		
	Coincidente	rezagado	total	Coincidente	rezagado	total
Coefficientes de regresión lineal	-1.69	0.228	-1.46	-1.033	1.041	.008

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Para la última prueba, tomamos los dos ciclos más representativos de la muestra: 1977-1983 (el auge petrolero y la crisis de la deuda) y 1988-1995 (la apertura comercial y la crisis del peso); al observar los resultados en la tabla 4.11, claramente podemos ver que ninguna de las condiciones de anticiclicidad dada por los autores se cumplen para ambos ciclos. Por lo tanto, la política fiscal conducida en estos ciclos en particular es procíclica.

Tabla 4.11: medida de ciclicidad en los ciclos característicos

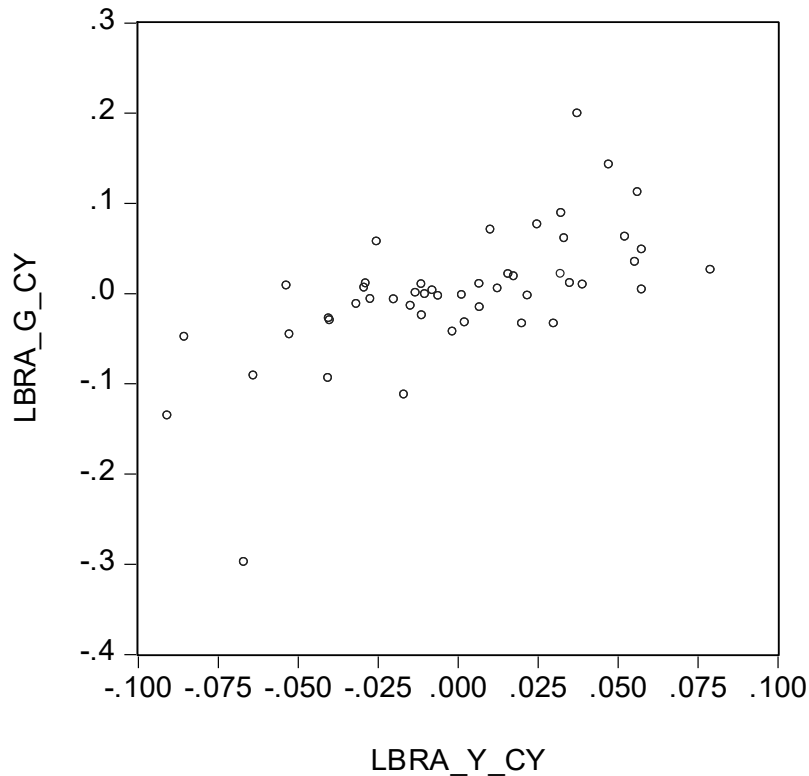
Auge, recesión	TCP PIB auge	TCP de G auge	TCP de G recesión	Condiciones de anticiclicidad
77-81, 81-83	6.84%	12.74%	-9.78%	0
88-94, 95	3.34%	4.16%	-0.13%	0

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

4.3.2.-Brasil

Para Brasil, dada la disponibilidad de la información, solo se toma al consumo de gobierno como la variable de gasto público, para todo el período de 1950-2008.

Gráfica 4.8: Diagrama de dispersión PIB ciclo vs. Gasto ciclo, 1960-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

La gráfica de dispersión, aunque apunta a una relación positiva, puede observarse que la relación no es tan estrecha como en el caso Mexicano. La mayoría de las observaciones caen en los cuadrantes procíclicos, y conforme se eliminan las observaciones dentro de media y una desviación estándar, la distribución de las observaciones se carga más hacia la prociclicidad: de 74% en la muestra entera, 77% con media desviación estándar y 94% con una desviación entera.

Tabla 4.12: clasificación de ciclicidad del gasto público, 1960-2008

	Muestra completa		± ½ Desviación estándar		± 1 desviación estándar	
	Anticíclico	Procíclico	Anticíclico	Procíclico	Anticíclico	Procíclico
Expansivo	14.3%	38.8%	12.9%	45.2%	6.3%	43.8%
Contractivo	12.2%	34.7%	9.7%	32.3%	0.0%	50.0%

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Los coeficientes de correlación confirman lo que se observa en el gráfico de dispersión; el valor del coeficiente para las tasas de crecimiento fueron más bajos (.47 y .29 con rezago); para las desviaciones cíclicas, el valor del coeficiente no varía mucho cuando se introduce el rezago, estando alrededor de .6, lo cual indica una correlación más o menos alta.

Tabla 4.13: coeficientes de correlación entre el PIB y el gasto público, 1960-2008

	Tasas de crecimiento	Tasas de crecimiento/rezago	Sin tendencia	Sin tendencia/Rezago
Coefficiente de correlación	0.47	0.29	0.65	0.59

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Las elasticidades estimadas por medio de la regresión lineal no alcanzan a superar el valor unitario, tanto para las tasas de crecimiento como para las desviaciones cíclicas, en las variables coincidentes. Sin embargo, cuando se suman las elasticidades de las variables rezagadas, solo el caso de las desviaciones cíclicas cae dentro el régimen procíclico.

Tabla 4.14: coeficientes de regresión lineal entre el ajuste fiscal y el PIB, 1960-2008

	Tasas de crecimiento			Sin tendencia		
	Coincidente	rezagado	total	Coincidente	rezagado	total
Coeficientes de regresión lineal	0.77	0.12	0.89	0.84	0.5	1.34

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Para el último ejercicio, se seleccionaron tres ciclos: 1961-1973, 1973-1980 y 1980-1987. Durante el primer ciclo se cumple la 2da condición, ya que el gasto público creció a una menor tasa que el PIB durante el auge; en el segundo período, la brecha entre el crecimiento del producto y del gasto permanece mantenerse, pero el crecimiento del gasto público en la recesión se vuelve negativo, haciendo más evidente su prociclicidad; finalmente, el último ciclo analizado viola las dos condiciones de anticiclicidad claramente.

Tabla 4.15: medida de ciclicidad en los ciclos característicos, 1960-2008

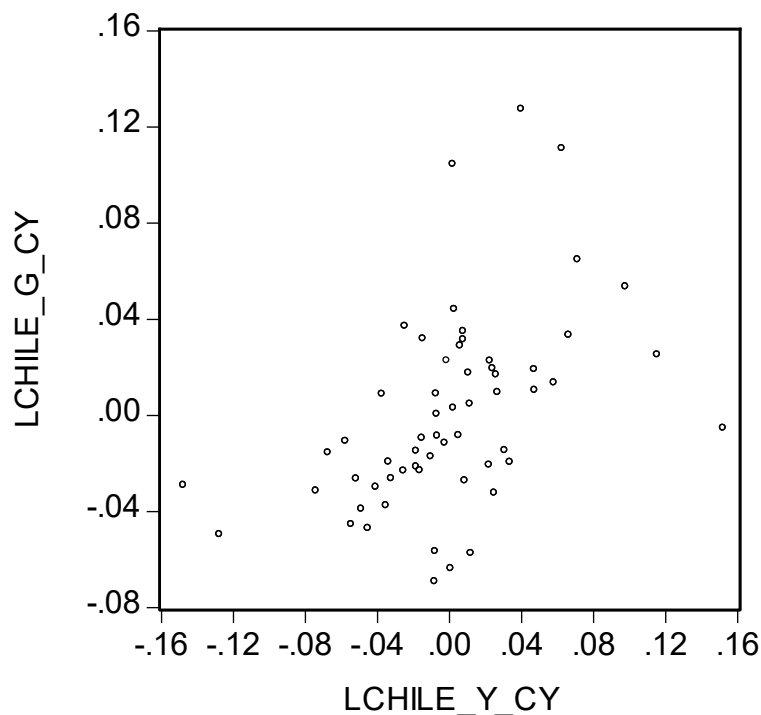
Auge, recesión	TCP PIB auge	TCP de G auge	TCP de G recesión	Condiciones de anticiclicidad
67-73, 73-78	11.2%	8.3%	4.4%	1
78-80, 80-83	7.9%	4.1%	-1.4%	1
83-87, 87-92	6.2%	13.2%	1.3%	0

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

4.3.3.-Chile

Para la economía chilena, se utilizó el consumo del gobierno como la variable de gasto público, para el período 1950-2008¹⁵.

Gráfica 4.8: Diagrama de dispersión PIB ciclo vs. Gasto ciclo, 1950-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

La relación que se observa a primera vista entre las desviaciones cíclicas del PIB y del gasto es claramente positiva, y aunque las observaciones no se encuentran tan dispersas, la relación puede ser de tipo no lineal. Observando la clasificación de las observaciones, la mayoría vuelve a caer en los cuadrantes procíclicos: 74% en la muestra total, 85% con media desviación estándar, y 92% con la desviación entera; por lo que en el caso de Chile, podemos afirmar que mientras más extremas sean las oscilaciones del PIB, el régimen fiscal adoptado tiende hacia la prociclicidad.

¹⁵ Se hizo el análisis dividiendo la muestra en antes y después de la implementación de la política basada en el balance fiscal estructural, siendo este año 2004. Sin embargo, no hubo cambios sustanciales en los resultados, por lo que se decidió no cambiar la muestra utilizada.

Tabla 4.16: % de observaciones dentro de la clasificación de ciclicidad del gasto público, 1950-2008

	Muestra completa		± ½ Desviación estándar		± 1 desviación estándar	
	Anticíclico	Procíclico	Anticíclico	Procíclico	Anticíclico	Procíclico
Expansivo	10.2%	35.6%	3.4%	37.9%	0.0%	46.2%
Contractivo	15.3%	39.0%	10.3%	48.3%	7.7%	46.2%

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Los resultados arrojados por los coeficientes de correlación no son tan fuertes como los países anteriores, ya que en ninguno de los casos se tiene un valor mayor al .5; los coeficientes para los valores contemporáneos son de .39 para las tasas de crecimiento y de .47 para las desviaciones cíclicas, mientras que para los valores rezagados son .09 y .34 respectivamente.

Tabla 4.17: coeficientes de correlación entre el PIB y el gasto público, 1950-2008

	Tasas de crecimiento	Tasas de crecimiento/rezago	Sin tendencia	Sin tendencia/Rezago
Coefficiente de correlación	0.397	0.097	0.476	0.343

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Para el caso chileno, los resultados de la regresión lineal nos apunta a un régimen de política fiscal acíclica; las elasticidades con respecto a las tasas de crecimiento no superan el valor unitario, tomando en cuenta tanto la variable coincidente sola, como la suma de la elasticidad del rezago; para el caso de las desviaciones cíclicas, parece que Chile repite el mismo patrón que los países anteriores, ambos valores son muy parecidos con los signos contrarios, que al sumarlos dejan una elasticidad total cercana a 0.

Tabla 4.18: coeficientes de regresión lineal entre el ajuste fiscal y el PIB, 1950-2008

	Tasas de crecimiento			Sin tendencia		
	Coincidente	rezagado	total	Coincidente	rezagado	total
Coeficientes de regresión lineal	-0.52	-0.13	-0.65	-1.08	1.068	-0.012

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Los ciclos seleccionados para el último ejercicio son los de 1967-1973, 1976-1983 y 1994-1999. En el primer ciclo ninguna de las condiciones de anticiclicidad se cumplen, el gasto público crece a ritmos muy superiores al PIB en el auge y decrece a más de la mitad durante la recesión; durante el segundo ciclo solo una de las condiciones se cumple, ya que durante el auge, el PIB creció a altas tasas, mientras que el gasto lo hizo a tasas muy moderadas, sin embargo, durante la recesión este se vio contraído; finalmente, en el último ciclo también solo se cumple una de las dos condiciones de anticiclicidad, ya que durante el auge el PIB creció más rápido que el gasto, y aunque la segunda condición no se cumple, cabe mencionarse que a diferencia de la mayoría de los casos vistos en este ejercicio, el gasto no llega a tasas negativas de crecimiento durante la recesión.

Tabla 4.19: medida de ciclicidad en los ciclos característicos

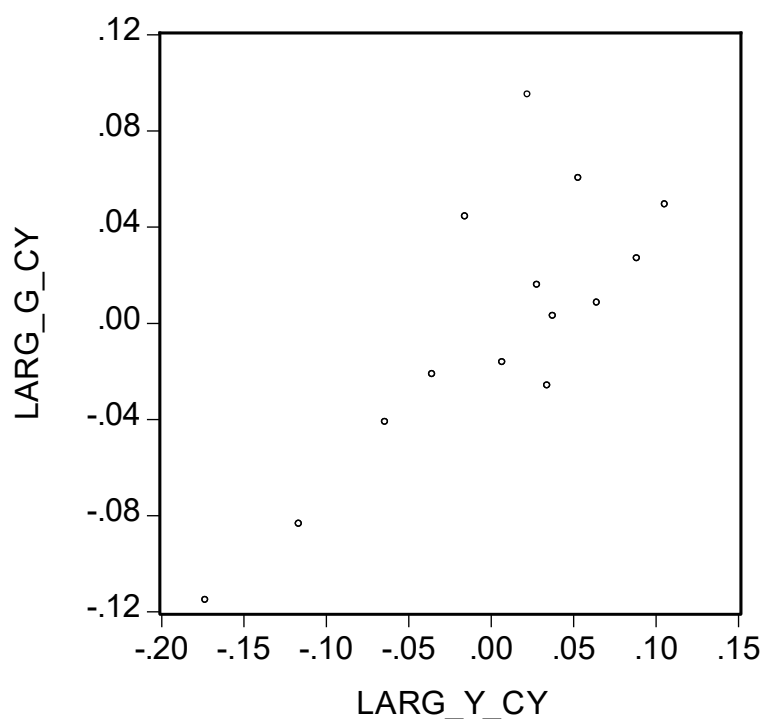
Auge, recesión	TCP PIB auge	TCP de G auge	TCP de G recesión	Condiciones de anticiclicidad
67-71, 71-73	3.62%	5.86%	2.44%	0
76-81, 81-83	6.70%	1.24%	-1.02%	1
94-98, 99	5.51%	3.21%	2.71%	1

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

4.3.4.-Argentina

Para el caso de Argentina, debido a la discontinuidad de los datos, solo fue posible analizar el período comprendido entre 1993 y 2008¹⁶, tomando como variable de gasto público a la suma tanto del consumo como de la inversión del gobierno.

Gráfica 4.9: Diagrama de dispersión PIB ciclo vs. Gasto ciclo, 1993-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

La gráfica 4.9 apunta a una clara relación positiva entre las desviaciones cíclicas del PIB y del gasto; la mayoría de las observaciones cayeron en los cuadrantes procíclicos, aumentando conforme se eliminaban las observaciones más típicas (63% en la muestra completa, 85% con media desviación estándar, y 100% con la desviación entera). Cabe mencionar que la mayoría de las observaciones procíclicas se encuentran concentradas

¹⁶ La serie de consumo de gobierno es contabilizada dentro del consumo privado para el período 1981-1992, por lo que no se puede usar el período completo para realizar este análisis.

dentro del cuadrante expansivo (al menos en la muestra completa y con media desviación estándar).

Tabla 4.20: clasificación de ciclicidad del gasto público

	Muestra completa		± ½ Desviación estándar		± 1 desviación estándar	
	Anticíclico	Procíclico	Anticíclico	Procíclico	Anticíclico	Procíclico
Expansivo	14.3%	42.9%	14.3%	57.1%	0.0%	50.0%
Contractivo	21.4%	21.4%	0.0%	28.6%	0.0%	50.0%

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Los coeficientes de correlación apuntan a un alto nivel de prociclicidad; los coeficientes para las variables contemporáneas son .6 y .8 para las tasas de crecimiento y las desviaciones cíclicas respectivamente, mientras que para las variables rezagadas el valor de los coeficientes cae en ambos casos: .27 para las tasas de crecimiento y .5 para las desviaciones cíclicas.

Tabla 4.21: coeficientes de correlación entre el PIB y el gasto público

	Tasas de crecimiento	Tasas de crecimiento/rezago	Sin tendencia	Sin tendencia/Rezago
Coefficiente de correlación	0.613	0.277	0.793	0.526

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Las elasticidades obtenidas por medio de la regresión lineal no parecen ser lo suficientemente altas como para sugerir una política fiscal procíclica; los valores para las elasticidades de ambas variables coincidentes son bastante cercanos: -.65 para las tasas de crecimiento y -.67 para las desviaciones cíclicas. Podemos observar claramente que las elasticidades no son lo suficientemente altas como para indicar que la política fiscal

reacciona de sobremanera al ciclo económico; este resultado se mantiene al tomar en cuenta las elasticidades rezagadas.

Tabla 4.22: coeficientes de regresión lineal entre el ajuste fiscal y el PIB

	Tasas de crecimiento			Sin tendencia		
	Coincidente	rezagado	total	Coincidente	rezagado	total
Coefficientes de regresión lineal	-0.652	-0.226	-0.878	-0.678	0.641	-0.037

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Dada las discontinuidades de los datos para el caso argentino, solo nos fue posible analizar dos ciclos: 1970-1976 y 1995-2002. Durante el primer ciclo el gasto creció a un ritmo moderado durante la etapa del auge, casi a la mitad del ritmo del PIB, cumpliendo así la primera condición de anticiclicidad, mientras que en el período de recesión tuvo un crecimiento notable (arriba del 6%), por lo que cumple también con la segunda condición. Durante el segundo ciclo, el gasto crece a casi el doble en el auge que en el ciclo anterior, sin embargo, la economía también se encuentra creciendo a tasas superiores, por lo que en este caso la primera condición también se cumple; en la fase recesiva, en contraste de lo ocurrido en el primer ciclo, el gasto se contrae, violando la segunda condición.

Tabla 4.23: medida de ciclicidad en los ciclos característicos

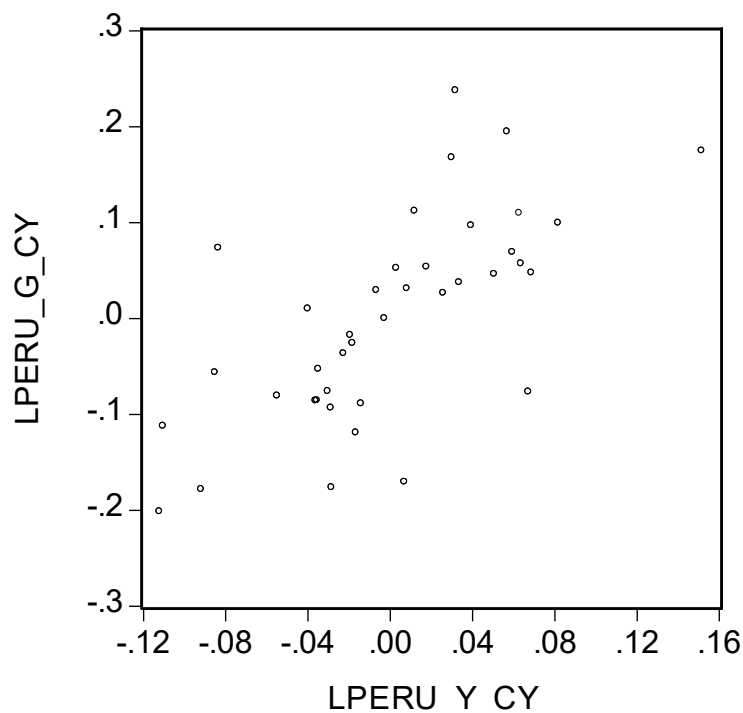
Auge, recesión	TCP PIB auge	TCP de G auge	TCP de G recesión	Condiciones de anticiclicidad
70-74, 74-76	2.48%	1.36%	6.44%	2
95-98, 99-02	4.338%	2.56%	-2.24%	1

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

4.3.5.-Perú

Para la economía peruana, se utiliza la suma del consumo e inversión de gobierno como variable del gasto público, para el período 1970-2008.

Gráfica 4.10: Diagrama de dispersión PIB ciclo vs. Gasto ciclo, 1970-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

La relación positiva sostenida entre las desviaciones cíclicas del PIB y del gasto para la economía peruana puede observarse claramente en el gráfico 4.10, intuyendo que el país sostuvo posturas fiscales procíclicas principalmente durante el período; esto se puede confirmar en la tabla 4.24, donde podemos ver que 84% de las observaciones cayeron dentro de los cuadrantes procíclicos para la muestra entera, 88% con media desviación estándar, y finalmente 83% con la desviación entera. Esto nos dice que las posturas procíclicas fueron la regla inclusive cuando las fluctuaciones del producto no fueron tan fuertes.

Tabla 4.24: % de observaciones dentro de clasificación de ciclicidad del gasto público, 1970-2008

	Muestra completa		± ½ Desviación estándar		± 1 desviación estándar	
	Anticíclico	Procíclico	Anticíclico	Procíclico	Anticíclico	Procíclico
Expansivo	10.3%	46.2%	7.7%	46.2%	7.7%	53.8%
Contractivo	5.1%	38.5%	3.8%	42.3%	7.7%	30.8%

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Los coeficientes de correlación también nos hablan de un régimen de política fiscal procíclico; el valor de los coeficientes, tanto para las tasas de crecimiento como para las desviaciones cíclicas del producto, fueron mayores al .6, sin embargo, los valores no son tan altos cuando se toma un rezago al producto: .33 y .46 para las tasas de crecimiento y desviaciones cíclicas respectivamente.

Tabla 4.25: coeficientes de correlación entre el PIB y el gasto público, 1970-2008

	Tasas de crecimiento	Tasas de crecimiento/rezago	Sin tendencia	Sin tendencia/Rezago
Coefficiente de correlación	0.64	0.34	0.678	0.467

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

La regresión lineal arroja elasticidades que sugieren un régimen de prociclicidad en la política fiscal; para las tasas de crecimiento, el valor de la elasticidad supera a la unidad, y si tomamos en cuenta el rezago, la elasticidad de largo plazo llega a -1.2. En cuanto a las desviaciones cíclicas, la elasticidad de la variable coincidente está ligeramente arriba del valor unitario, aunque al incorporar la elasticidad rezagada, el efecto prácticamente se nulifica.

Tabla 4.26: coeficientes de regresión lineal entre el ajuste fiscal y el PIB, 1970-2008

	Tasas de crecimiento			Sin tendencia		
	Coincidente	rezagado	total	Coincidente	rezagado	total
Coeficientes de regresión lineal	-1.1	-0.14	-1.24	-1.07	1.07	0

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Los ciclos para la última prueba son los siguientes: 1978-1983, 1984-1990, 1993-1998. Durante el primer ciclo podemos observar que el gasto público crecía a tasas sumamente altas durante el auge, muy superiores al crecimiento del PIB, mientras que en la recesión se contrae, por lo que no cumple con ninguna de las dos condiciones de prociclicidad. Durante el segundo período, el crecimiento del gasto de desaceleró notablemente, siendo menos de la mitad del crecimiento del PIB durante el auge, sin embargo, durante la recesión cae a una tasa acelerada de más de 10%, cumpliendo solamente 1 condición de prociclicidad. Finalmente, en el último ciclo, el gasto vuelve a crecer a tasas más elevadas, ligeramente inferiores a las del PIB durante el auge, aunque durante el período de recesión este cae a una tasa de crecimiento prácticamente nula, por lo que solo cumple con la primera condición de prociclicidad.

Tabla 4.27: medida de ciclicidad en los ciclos característicos

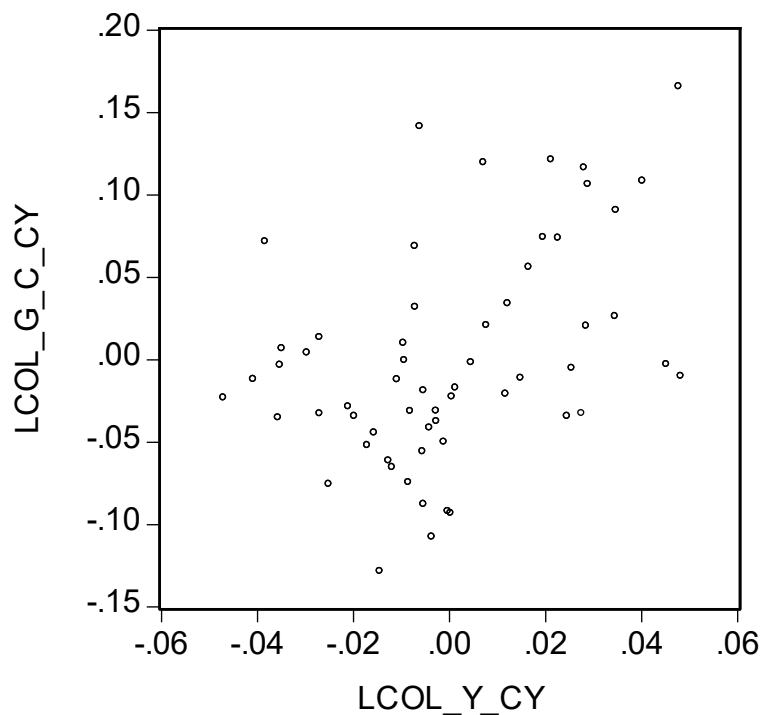
Auge, recesión	TCP PIB auge	TCP de G auge	TCP de G recesión	Condiciones de anticiclicidad
78-82,83	2.96%	8.57%	-0.12%	0
84-87, 87-90	4.92%	2.17%	-10.47%	1
93-97, 98	6.07%	5.59%	0.027%	1

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

4.3.6.-Colombia

Para Colombia, tomamos el consumo de gobierno como variable de gasto público, para el período 1950-2008.

Gráfica 4.11: Diagrama de dispersión PIB ciclo vs. Gasto ciclo, 1950-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

La relación entre los ciclos del PIB y del gasto público para el caso colombiano parece ser positiva, aunque las observaciones se muestran bastante dispersas, como puede verse en la gráfica 4.11, indicando que varias de las observaciones caen en cuadrantes anticíclicos; en la muestra entera, solo un 67% de las observaciones son procíclicas, 71% con media desviación estándar, y 58% con una desviación completa. Este es el único país que disminuye en el porcentaje de observaciones procíclicas cuando se elimina una desviación estándar, adoptando posturas anticíclicas en 40% de las observaciones más atípicas de la muestra.

Tabla 4.28: % de observaciones dentro de clasificación de ciclicidad del gasto público, 1950-2008

	Muestra completa		± ½ Desviación estándar		± 1 desviación estándar	
	Anticíclico	Procíclico	Anticíclico	Procíclico	Anticíclico	Procíclico
Expansivo	13.6%	23.7%	11.4%	34.3%	18.2%	31.8%
Contractivo	18.6%	44.1%	17.1%	37.1%	22.7%	27.3%

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Los valores de los coeficientes de correlación son inusualmente bajos para las tasas de crecimiento del PIB: .13 y .25 para la variable coincidente y rezagada respectivamente, siendo de los valores más bajos para toda la muestra de los países. En cuanto a las desviaciones cíclicas, los valores correspondientes son moderadamente más elevadas, siendo .42 y .49 para la variable contemporánea y rezagada respectivamente; sin embargo, los valores no son lo suficientemente altos como para afirmar la incidencia de una postura procíclica clara.

Tabla 4.29: coeficientes de correlación entre el PIB y el gasto público, 1950-2008

	Tasas de crecimiento	Tasas de crecimiento/rezago	Sin tendencia	Sin tendencia/Rezago
Coefficiente de correlación	0.137	0.254	0.427	0.498

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Las elasticidades obtenidas por medio de la regresión lineal tampoco nos arrojan evidencia de prociclicidad; la elasticidad conjunta de las tasas de crecimiento (esta es, tomando ya en cuenta el valor coincidente y el rezagado) es apenas superior a -0.5, mientras que para las desviaciones cíclicas es apenas -0.6. Por lo tanto es posible afirmar que la política fiscal reacciona de manera moderada hacia los movimientos del producto.

Tabla 4.30: coeficientes de regresión lineal entre el ajuste fiscal y el PIB, 1950-2008

	Tasas de crecimiento			Sin tendencia		
	Coincidente	rezagado	total	Coincidente	rezagado	total
Coeficientes de regresión lineal	-0.035	-0.49	-0.525	-0.61	0.018	-0.6

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Finalmente, solo se seleccionaron dos períodos para la prueba de las tasas de crecimiento: 1976-1982 y 1991-1999. Durante el primer período la tasa de crecimiento del gasto era considerablemente alta, llegando casi al 8%, cuando el crecimiento del PIB fue casi de la mitad, por lo que la primera condición no se cumple; durante la etapa recesiva el gasto siguió creciendo a altas tasas, superando en 1% al ya rápido crecimiento que se venía llevando durante el auge, cumpliendo así con la segunda condición de anticiclicidad. En el segundo período, el gasto público se encontraba creciendo a una tasa inclusive mayor que en el anterior, arriba del 10%, mientras que la economía solo crecía a 3.2%, pero a diferencia del primero, cuando llega la recesión, este crecimiento se reduce considerablemente, a casi un tercio de como venía creciendo en el auge; cabe destacar que, aunque este último período no cumple con ninguna de las dos condiciones de anticiclicidad, en la fase recesiva no se exhiben tasas de crecimiento negativas como en la mayoría de los casos en los demás países, a pesar de ser la recesión más severa que se había tenido en los últimos 60 años.

Tabla 4.31: medida de ciclicidad en los ciclos característicos

Auge, recesión	TCP PIB auge	TCP de G auge	TCP de G recesión	Condiciones de anticiclicidad
76-81,82	4.03%	7.81%	8.7%	1
91-98, 99	3.29%	11.87%	3.6%	0

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Para concluir este apartado:

1. Para la primera prueba, que consistió en el análisis del gráfico de dispersión y en la clasificación por cuadrantes de éste, podemos apreciar que en su totalidad, los países analizados concentran la mayoría de las observaciones en los cuadrantes procíclicos, sin embargo, se pueden hacer las siguientes observaciones:
 - 1.1.1. Los países que mostraron una mayor concentración dentro de los cuadrantes procíclicos (tomando en cuenta toda la muestra) fueron Perú (84%), Brasil y Chile (ambos con 74%), aunque para los casos de Perú, este porcentaje no varía demasiado al eliminar tanto la media desviación estándar como la entera, cosa que no sucede con Chile y Brasil.
 - 1.1.2. Los países que tienden a ser más procíclicos conforme el PIB exhibe fluctuaciones de mayor amplitud son México, (que pasa de 66% con la muestra entera, a 100% con una DS), Argentina (pasando de 62% a 100% con una DS), Brasil (de 73% a 94% con una DS) y Chile (de 74% a 92% con una DS).
 - 1.1.3. Finalmente, tenemos el caso de Colombia, que tiene una concentración parecida a la de México con la muestra completa (67%), sin embargo, podemos ver que es el único país que, al ir eliminando las desviaciones estándar, reduce de manera notable su concentración en cuadrantes procíclicos, acabando solamente con 59% de las observaciones con una desviación estándar.
2. De los resultados de los coeficientes de correlación, podemos decir lo siguiente:
 - 2.1.1. Los países que exhiben los coeficientes más elevados son México, Argentina y Perú, por lo que podemos afirmar que, de acuerdo con esta prueba, estos tienen regímenes claramente procíclicos de política fiscal.
 - 2.1.2. Brasil y Chile arrojan resultados parecidos; los valores de sus coeficientes se encuentran alrededor de .5 (para las desviaciones cíclicas), valor que Ocampo y Malagón (2011) señalan que es la media para la región. Por lo que estos países también puede decirse que tienen regímenes procíclicos, aunque no tan marcados como el primer grupo.
 - 2.1.3. En último lugar, está Colombia, exhibiendo el valor más bajo para los valores contemporáneos (.42), sin embargo, es el único caso en donde el

coeficiente para el ciclo del PIB rezagado tiene un valor más alto que para el caso contemporáneo (.49).

3. De acuerdo con los valores de las elasticidades estimadas por medio de la regresión lineal, podemos agrupar a los países en los siguientes grupos:

3.1. Los países que exhiben una elasticidad mayor al valor unitario, este es el caso de México, Perú y Brasil (solo para el caso de las desviaciones cíclicas), los cuales tienen una alta elasticidad del ajuste fiscal ante los cambios en la tasa de crecimiento aun cuando se haya tomado en cuenta el coeficiente del rezago, indicando que un mayor crecimiento se relaciona con un déficit fiscal aún mayor, y viceversa.

3.2. El resto de los países, Chile, Argentina y Colombia, se quedan dentro del rango entre 0 y -1 para el valor de su elasticidad, por lo que se califican como acíclicos. Cabe destacar que si no tomáramos en cuenta la variable rezagada, Chile también se encontrarían en la clasificación de procíclicos.

4. En la última prueba, veremos cuantos ciclos de cada país cumple con las condiciones de anticiclicidad propuestas por los autores:

4.1. México fue el único país analizado que no cumplen con ninguna condición de anticiclicidad en todos los períodos en cuestión, por lo que se sugiere que su política fiscal es altamente procíclica.

4.2. El segundo grupo de países, son aquellos que exhibieron algunos ciclos donde se cumplía por lo menos con una de las condiciones de ciclicidad, estos países son Chile, Perú, Brasil y Colombia; cabe mencionar que la condición que se cumple en la gran mayoría de los casos, es la segunda (crecimiento del PIB mayor al crecimiento del gasto en período de auge), solo con la excepción de Colombia.

4.3. Por último, Argentina fue el único país donde todos los períodos analizados cumplieron con al menos una de las condiciones de anticiclicidad, remarcando que hubo un ciclo donde se cumplieron con las 2 condiciones.

Tomando en cuenta el resultado conjunto de todas las pruebas, podemos llegar a las siguientes conclusiones sobre la ciclicidad de la política fiscal de los países analizados:

1. Si 4 o 3 de las pruebas realizadas indican un régimen procíclico, entonces concluimos que la política fiscal en el país en cuestión es fuertemente procíclica; este es el caso de México, Brasil y Perú.
2. Si solo 2 de las pruebas afirman que el país sostiene una política fiscal procíclica, decimos que este es moderadamente procíclico; en esta categoría caen Chile y Argentina.
3. Si solo 1 o ninguna de las pruebas señala que la política fiscal del país es procíclica, se concluye que el régimen seguido por la política fiscal del país es acíclico; en esta categoría solamente encontramos a Colombia.

Aunque los resultados obtenidos sugieren que en la mayoría de los países analizados tienden hacia regímenes pro cíclicos de política fiscal, estos no son tan contundentes como los obtenidos por Ocampo y Malagón; una razón importante por la que esto puede ser es por el período utilizado, ya que la muestra utilizada por estos autores es de 1990-2008, cuando la mayoría de los países de la región ya estaban adoptando las políticas conservadoras del Consenso de Washington; sin embargo, tomando un período de tiempo considerablemente más largo, los resultados generales no cambian de manera radical, apuntando hacia la pro ciclicidad. Es necesario hacer el comentario de que los países que cuentan con series de inversión pública (México y Perú), muestran resultados más fuertes acerca de su política fiscal pro cíclica, por lo que esto arroja evidencia de que la inversión pública es el componente más sensible del gasto público al ciclo económico.

5.- El papel de la demanda externa

Los modelos básicos, tanto de Keynes como de Kalecki, toman muy poco en cuenta el papel que puede tener las exportaciones en el transcurso del ciclo, las cuales, como pudimos ver en la sección anterior, tienen un papel fundamental en los puntos de quiebre de los ciclos latinoamericanos. Para resaltar su importancia teórica, seguimos a Thirlwall (2000) quién señala los principales aspectos de este componente de la demanda agregada:

1. Las exportaciones son el único componente verdaderamente autónomo de la demanda agregada, en el sentido de que se determina por fuera del sistema¹⁷;
2. De igual manera son el único componente capaz de financiar los requerimientos de importaciones que la economía necesita para su crecimiento, esto es, tiene la capacidad de expandir la oferta con los bienes necesarios para el desarrollo (como bienes de capital)

En el contexto regional, Titelman y Pérez (2015) asocian la alta volatilidad en los países latinoamericanos a la dominancia de la balanza de pagos, la cual se define como un sistema macroeconómico en que la dinámica de corto plazo está determinada esencialmente por choques externos financieros y reales, positivos y negativos (Titelman y Pérez, 2015). Siendo este el caso, un análisis de las condiciones externas que puedan afectar a la demanda agregada parece relevante.

Para poder resaltar la relevancia de la demanda externa, procedemos el análisis de las siguientes maneras: en primer lugar, se realizará un análisis gráfico entre la proporción del saldo de la cuenta corriente al PIB ($cc_pib_país$) y su tasa de crecimiento ($g_país$) para los países analizados, esto para seguir encontrando evidencia sobre el papel de la demanda externa en la ciclicidad de las economías latinoamericanas; Primero, se observara la gráfica de dispersión con el total de observaciones, para así poder inferir sobre la relación general que se sostiene durante todo el período de análisis; posteriormente se separan los años de expansión y los de recesión, dividiéndolos por la media de las tasas de crecimiento, y se realiza la misma gráfica, para así ver cómo es dicha relación en cada parte del ciclo económico; finalmente se repite el mismo ejercicio

¹⁷ Esto si las exportaciones son determinadas por la demanda externa, ya que en economías pequeñas y abiertas, estas también pueden ser determinadas por el residuo entre producción y demanda interna.

solo que se elimina media desviación estándar, para observar cómo se mantiene la relación tomando en cuenta solo las observaciones más extremas.

En segundo lugar, utilizamos la metodología de “posiciones” expuesto por Godley (1999) y Felipe y Lim (2005) para analizar el efecto del comercio internacional en la demanda agregada; éste consiste en tomar la relación entre las exportaciones y la propensión media a importar como un indicador de qué tanta demanda se está fugando o inyectando en ese sector; si dicha relación es mayor al PIB, eso querrá decir que el sector se encuentra en una posición expansiva (o de inyección de demanda), mientras si se encuentra por debajo es que se encuentra en una posición contractiva (o de fuga de demanda). Esta relación la definimos de la siguiente manera:

(X/m) , donde

X = exportaciones

m = M/Y

M = importaciones

Y = PIB

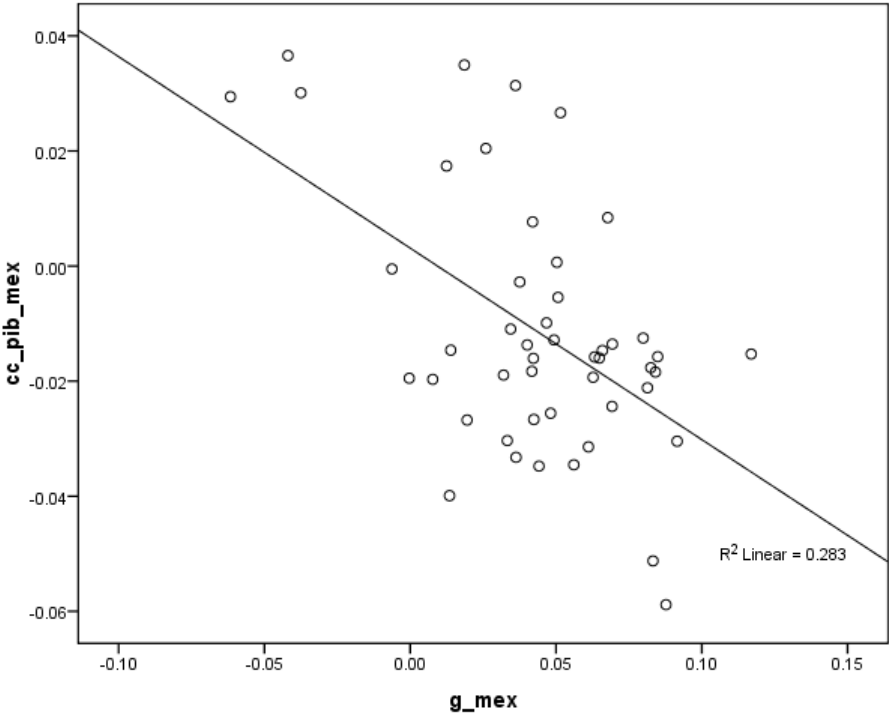
Este análisis pondrá en evidencia la relevancia que tienen las inyecciones y fugas de demanda externa en el desenvolvimiento del ciclo; de igual manera, la postura externa también se puede identificar como el flujo de ahorro proveniente del sector externo, ya que por identidad contable, el déficit externo siempre es igualado por flujos de capital del extranjero (Godley, 1999), por lo que este análisis también nos permite observar la influencia de los choques financieros externos en los ciclos económicos.

En su estudio, Felipe y Lim (2009) aplican este análisis para cinco países de Asia, China, India, Corea, Filipinas y Tailandia, para el período 1983-2002; la conclusión a la que llegaron, es que cuando la posición externa es contraccionista, y la economía sigue en crecimiento, es un signo de alarma para una crisis que está por venir, como lo demostraron los países analizados antes de los acontecimientos de 1998. Por lo tanto, además de verificar la dirección de la demanda externa a lo largo del ciclo económico, podemos ver si esta proposición, que es cierta para los países asiáticos, se cumple también para los países latinoamericanos, lo cual estaría en concordancia con la descripción del ciclo hecha por López (2008).

Finalmente, haciendo énfasis en el segundo punto mencionado por Thirlwall, se buscará una relación entre el comportamiento de las exportaciones y los demás componentes de la demanda agregada; se comenzará por graficar las series de las exportaciones junto con los demás agregados en niveles, para así poder observar su comportamiento conjunto y determinar el cambio en la serie de las exportaciones mencionado arriba; después se construyen gráficas de dispersión para cada período para determinar si existe una asociación antes y después del quiebre en las exportaciones, reforzándolos con los coeficientes de correlación (CC) para formalizar los hallazgos en las gráficas.

5.1.- México

Gráfica 5.1.- gráfica de dispersión entre la proporción de la cuenta corriente entre el PIB y la tasa de crecimiento del PIB para México, 1960-2008.

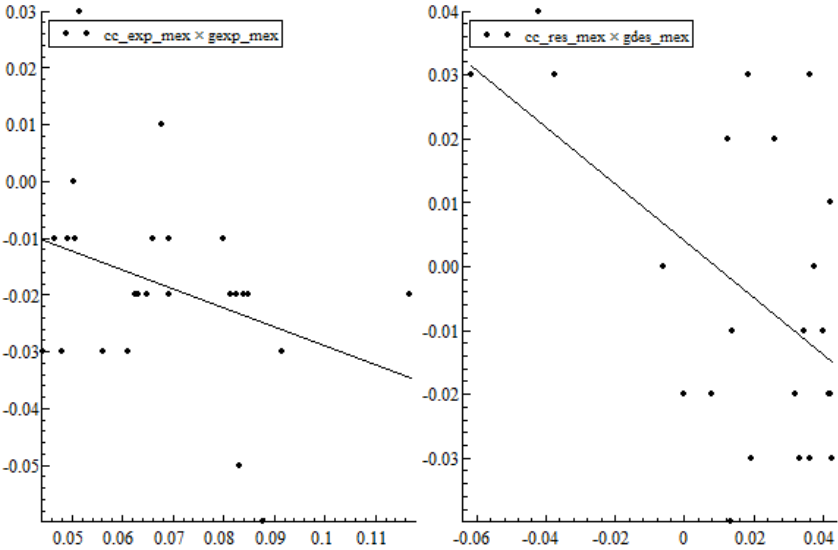


Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

En el caso mexicano, parece bastante clara la relación negativa entre el saldo de la cuenta corriente como proporción del PIB y la tasa de crecimiento del PIB. Durante la parte expansiva del ciclo (paneles izquierdos) la relación es más plana que durante las partes recesivas (paneles derechos); muy probablemente esto sea porque durante la mayoría de los años de mayor crecimiento México todavía era una economía relativamente cerrada, por lo que las observaciones con un alto crecimiento no registran

un déficit externo tan grande. Mientras que si observamos en los años de recesión, cuanto menor se hacen las tasas de crecimiento la relación entre las variables se vuelve más clara, lo que nos hace pensar que mientras más severas sean las recesiones, las importaciones reaccionan con mayor fuerza hacia la caída del ingreso. También puede observarse que cuando se elimina media desviación estándar de la muestra, la relación prácticamente no cambia.

Gráfica 5.2.1- gráficas de dispersión separando las observaciones expansionistas (panel izquierdo) y observaciones recesivas (panel derecho), 1960-2008.

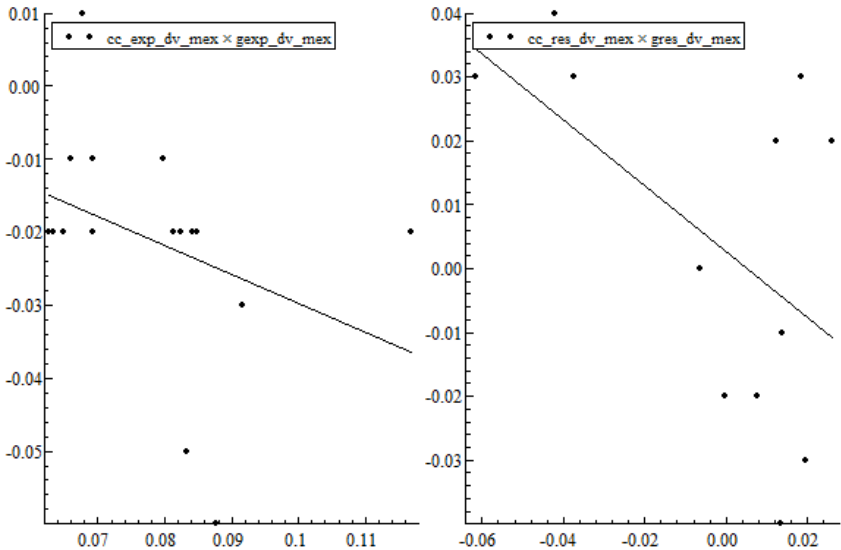


Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Al analizar la gráfica 5.3, podemos ver que la postura se encuentra por debajo del producto durante las primeras décadas de la muestra, lo que nos indica que el crecimiento se encontraba liderado por el sector interno, sin embargo, cuando la brecha entre la postura y el PIB comienza a ampliarse en los finales de los setentas y principios de los ochentas, para después volverse altamente expansiva, aunque esto tiene más que ver con las políticas de ajuste de contracción de demanda que provocaron que las importaciones cayeran, pero no fue hasta 1988 hasta que el producto reacciona y comienza otra fase expansiva; nuevamente existe una fuga de demanda hacia el exterior hasta 1995, cuando gracias a la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) se logra un aumento exponencial de las exportaciones, sosteniendo los primeros años de expansión posterior a la crisis de 1995; finalmente en los últimos años puede

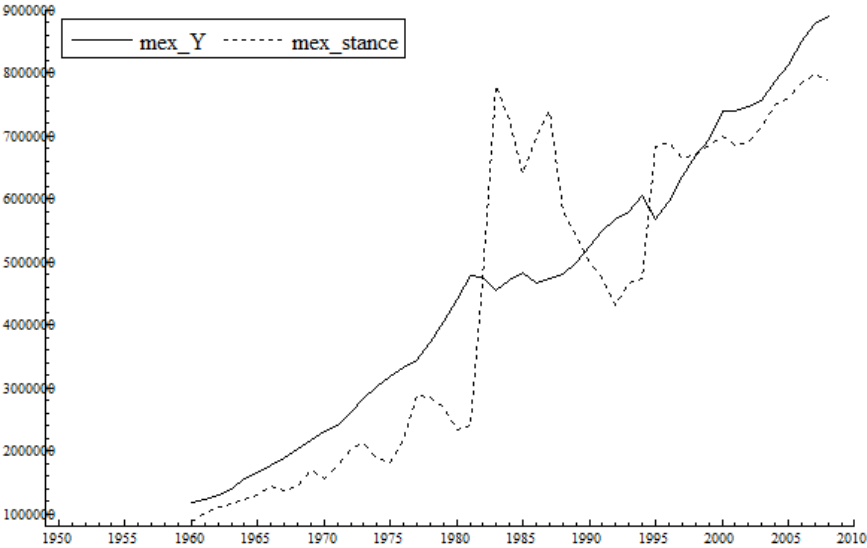
observarse que, aunque la postura se encuentra por debajo del PIB, el comportamiento observado deja de ser contra cíclico como se había mostrado en los años pasados.

Gráfica 5.2.- gráficas de dispersión separando las observaciones expansionistas (panel izquierdo) y observaciones recesivas (panel derecho), menos media desviación estándar, 1960-2008.



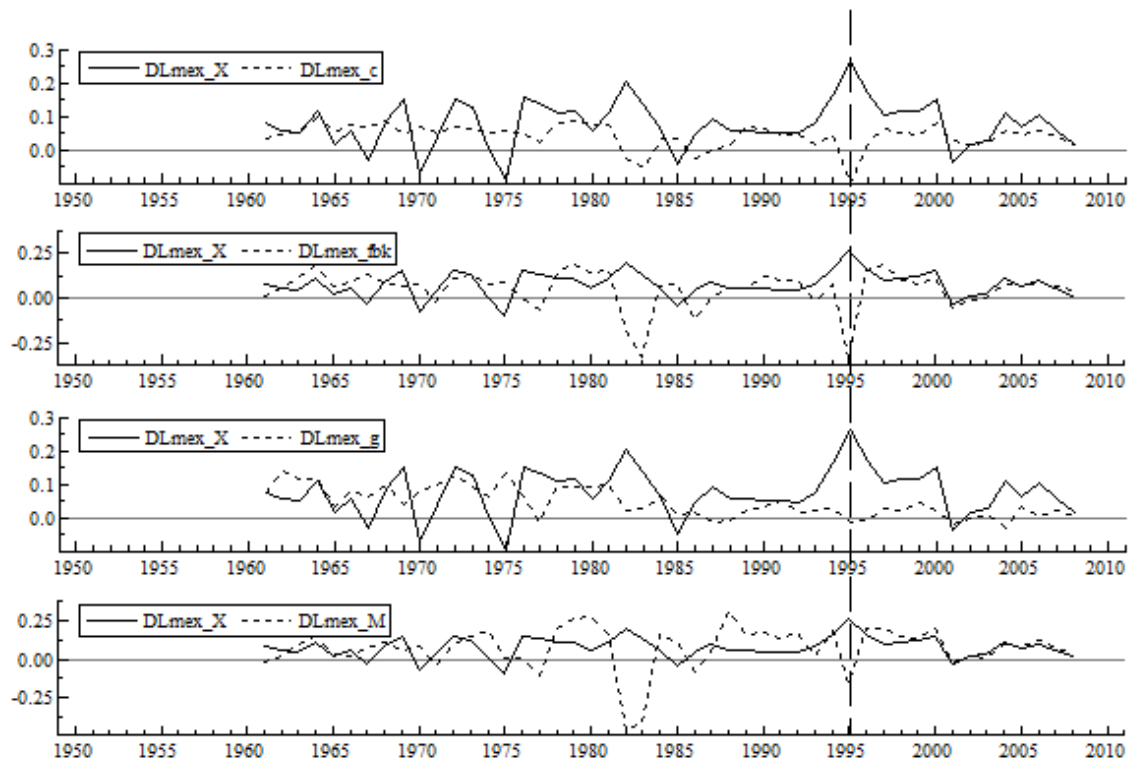
Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 5.3.- PIB de México y su postura del sector externo, 1960-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 5.4.- Tasa de crecimiento de las exportaciones de México y otros agregados macroeconómicos seleccionados, 1960-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Para el caso de México, las exportaciones exhiben el cambio de tendencia después de 1994. Anterior al quiebre no existía una relación clara entre las exportaciones y los demás agregados; pero de 1995 en adelante, uno puede percatarse de la existencia de una correlación positiva con las demás variables (con excepción del gasto de gobierno). Esto puede verse fácilmente en la gráfica.

Tabla 5.1.- Coeficientes de correlación entre la tasa de crecimiento de las exportaciones y la tasa de crecimiento de los demás agregados macroeconómicos.

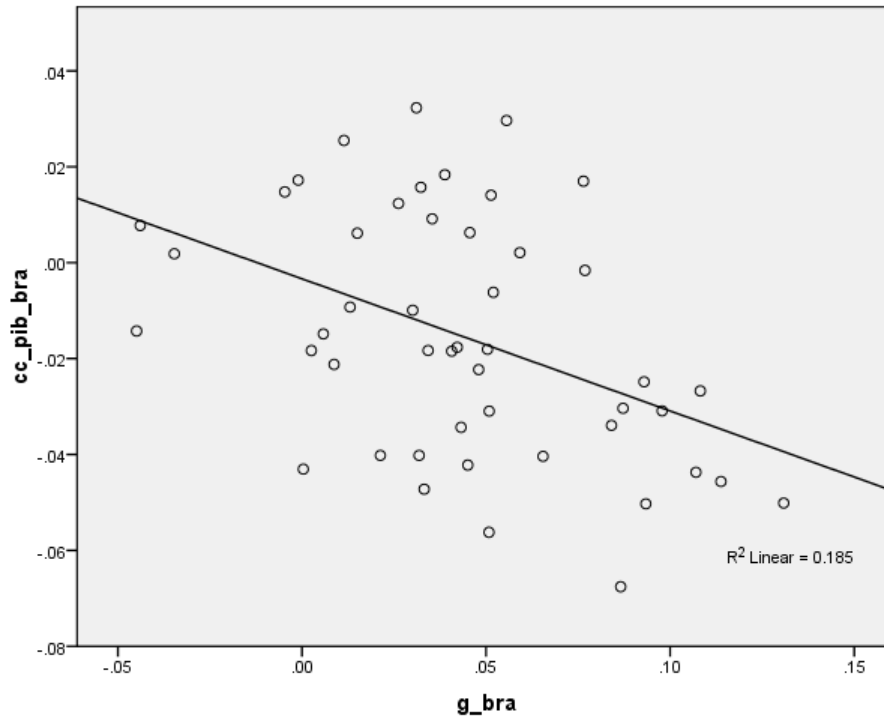
Variable comparada con las exportaciones	Coeficientes de correlación		
	Muestra completa	1961-1995	1995-2008
C	-0.31	-0.44	0.62
I	-0.24	-0.42	0.82
G	-0.15	-0.23	0.28
M	-0.15	-0.31	0.92

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Como podemos observar en las gráficas y las tablas, la relación resultaba negativa y con coeficientes menores a .5 para el primer período, pero para la muestra de 1995 en adelante, los coeficientes se tornan positivos y con valores absolutos mayores, con la excepción del gasto de gobierno.

5.2 Brasil

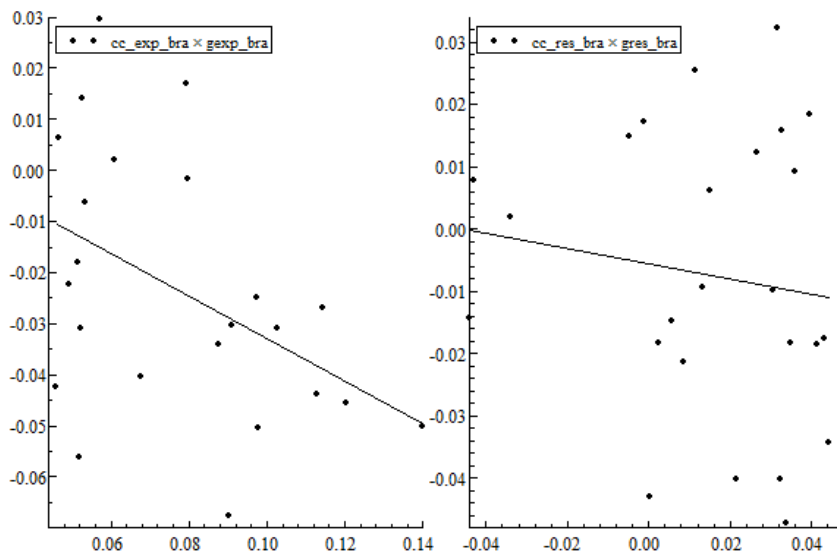
Gráfica 5.6.- gráfica de dispersión entre la proporción de la cuenta corriente entre el PIB y la tasa de crecimiento del PIB para Brasil, 1950-2008.



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

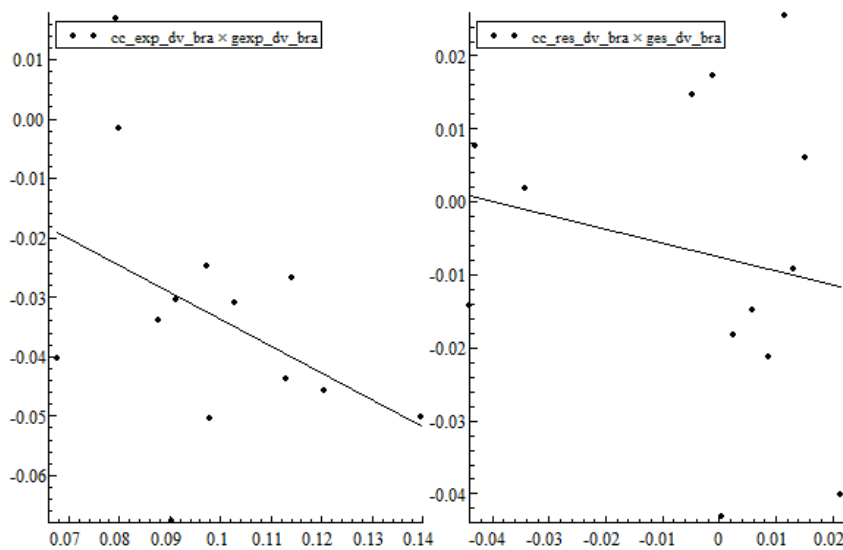
La economía brasileña también exhibe una pendiente negativa para su relación entre la cuenta corriente y la tasa de crecimiento del PIB. Para este caso, la relación parece más empinada en los años de expansión (paneles izquierdos); sin embargo, una vez que removemos media desviación estándar de las observaciones, las pendientes de la línea de regresión se vuelven bastante similares; esto puede ser porque hubo períodos donde las exportaciones repuntaron (mediados de los cincuentas, ochentas y noventas), pero la economía en su conjunto fue incapaz de alcanzar altas tasas de crecimiento, quedando en la zona de crecimiento medio que es eliminada al remover la media desviación estándar.

Gráfica 5.7.1- gráficas de dispersión separando las observaciones expansionistas (panel izquierdo) y observaciones recesivas (panel derecho), 1950-2008.



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

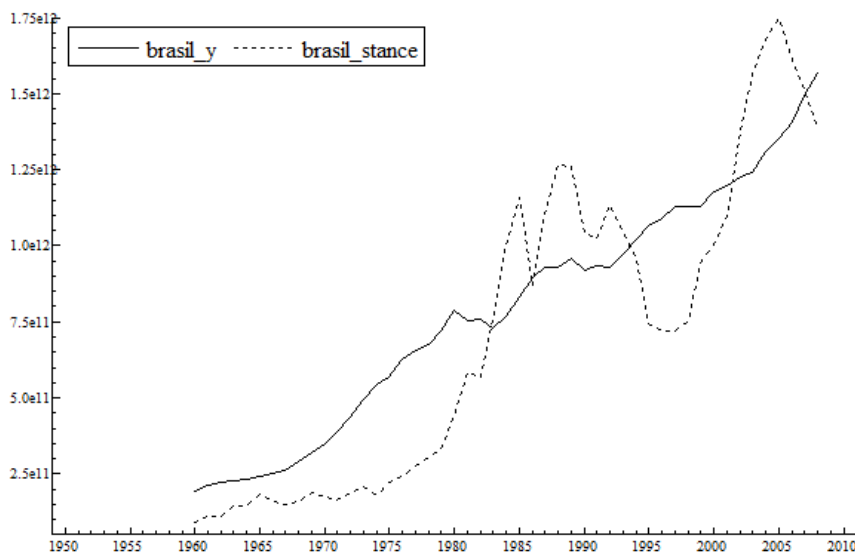
Gráfica 5.7.1- gráficas de dispersión separando las observaciones expansionistas (panel izquierdo) y observaciones recesivas (panel derecho), menos media desviación estándar, 1950-2008.



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

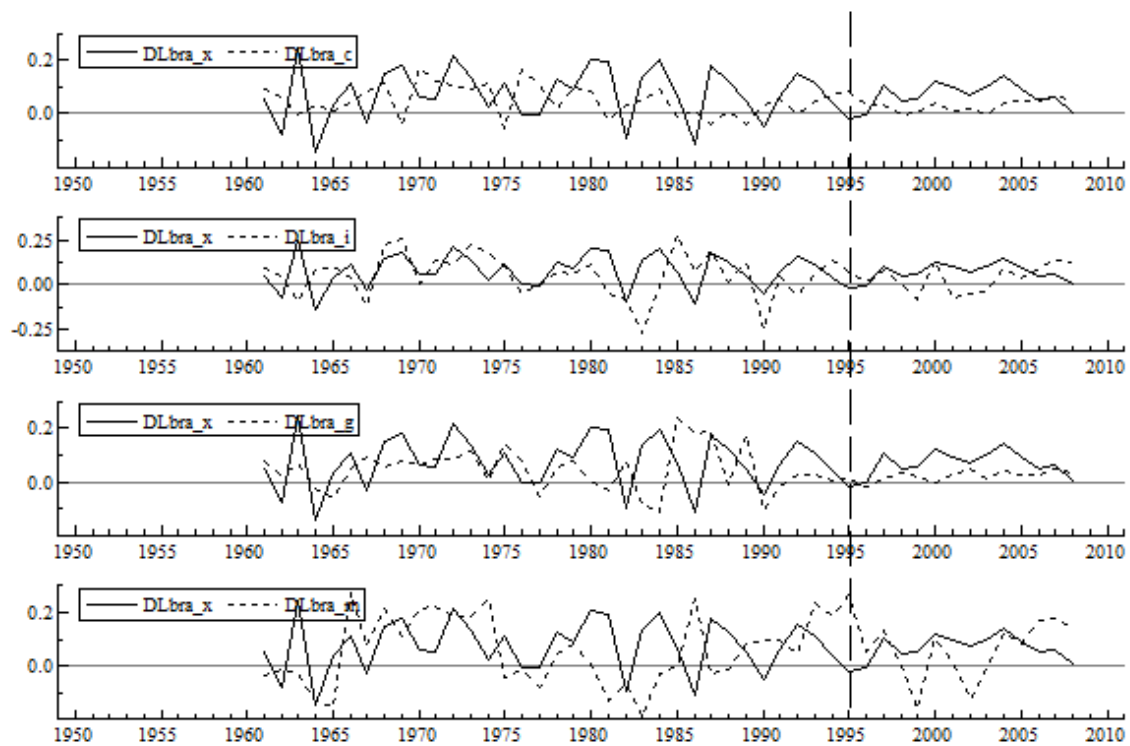
Como se puede ver en la gráfica, el PIB de la economía brasileña y la postura externa se movían muy cercanamente durante las primeras décadas del análisis, se puede identificar un pequeño período de una ligera postura contractiva hacia 1965 donde ocurre una desaceleración, para después volverse expansionista para 1967, año en que empieza el llamado “milagro brasileño”; para mediados de la década de los setentas la postura se torna contractiva al deteriorarse los términos de intercambio debido a los choques petroleros, inclusive hundiéndose más cuando ocurre la crisis de la deuda a principios de los ochentas, tornándose expansiva hasta 1985, cuando los precios del petróleo comienzan a bajar y la demanda de EUA se reactiva (Coes, 1995); la postura expansiva continua hasta la primera mitad de la década de los noventas, aunque el PIB no crece por los severos problemas de inflación y de contracción del mercado interno, hasta que con la implantación del Plan Real en 1994 se logra la estabilización y se prosigue con las políticas de apertura comercial y liberalización financiera que se habían tomado lugar hace unos años atrás pero sin resultados positivos debido a la inestabilidad mencionada; así, una postura expansionista acompaña la fase ascendente del último ciclo, que cuando se comienza a tornar contraccionista, el ritmo de crecimiento desacelera.

Gráfica 5.8.- PIB de Brasil y su postura del sector externo, 1960-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Grafica 5.9.- Tasa de crecimiento de las exportaciones de Brasil y otros agregados macroeconómicos seleccionados, 1960-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

La serie de las exportaciones brasileñas, por otro lado, no es tan homogénea; muestra un ligero cambio de tendencia en los años setentas, algunas oscilaciones grandes durante los ochentas y noventas y un gran cambio de tendencia en 1995, por lo que tomaremos ese año como el punto de quiebre.

Las gráficas y la tabla nos indican que las exportaciones tuvieron una relación más estrecha con el consumo y la inversión, con un valor absoluto de 0.1 durante toda la muestra, mientras que con las importaciones se encontró una relación un tanto menos apegada a las exportaciones, obteniendo un valor de -0.04 en el segundo período.

Tabla 5.2.- Coeficientes de correlación entre la tasa de crecimiento de las exportaciones y la tasa de crecimiento de los demás agregados macroeconómicos

Variables comparadas con las exportaciones	Coeficientes de correlación		
	Muestra completa	1960-1994	1995-2008
C	-0.16	-0.16	-0.38
I	0.14	0.16	-0.03
G	0.01	-0.009	0.19
M	-0.04	-0.006	-0.23

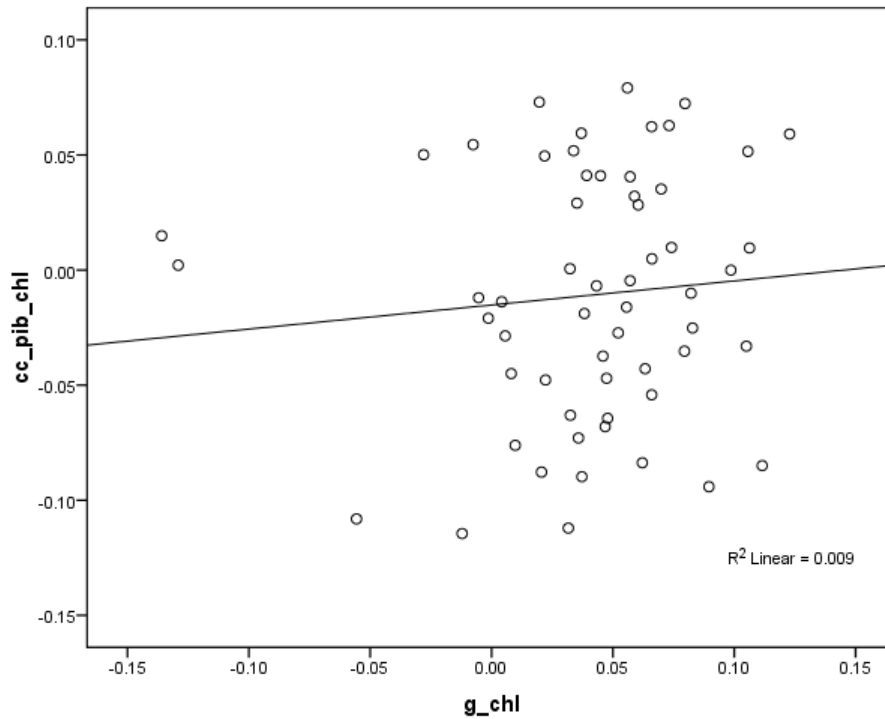
Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

En cuanto al caso de gasto de gobierno, resulto que su CC fue el más bajo de todas las variables, con una correlación muy baja durante el primer período, para después arrojar un coeficiente mayor y con cambio de signo. Cabe destacar que todas las variables muestran un mayor valor absoluto en el CC durante el segundo período, con la excepción de la inversión.

5.3.- Chile

El caso de la economía chilena es muy particular. En primer lugar, es la única economía de la muestra que fue impulsada por las exportaciones durante algún período significativo (mediados de los ochentas y toda la década de los noventas), sin embargo, en los períodos anteriores fue una economía que sufrió de severos estrangulamientos externos, lo cual puede explicar las líneas de regresión tan planas tanto en casos expansivos, como en recesivos. En el caso de las observaciones expansivas, la combinación entre períodos de crecimiento liderado por las exportaciones, por un lado, y con fuertes presiones de desequilibrio externo, por el otro, nos da como resultado esta ligera relación positiva cuando se toma de la media hacia arriba (panel superior-izquierdo), y una tenue relación negativa si se eliminan media desviación estándar (panel inferior-izquierdo).

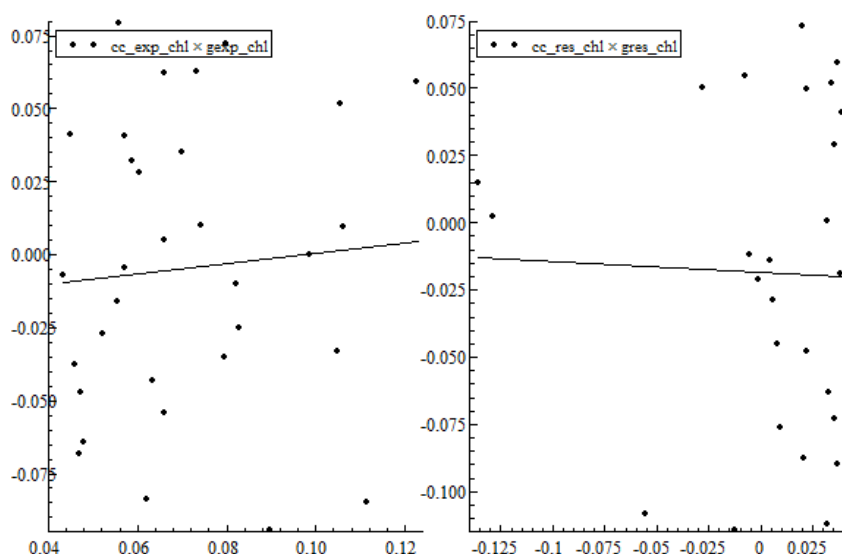
Gráfica 5.11.- gráfica de dispersión entre la proporción de la cuenta corriente entre el PIB y la tasa de crecimiento del PIB para Chile, 1950-2008.



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

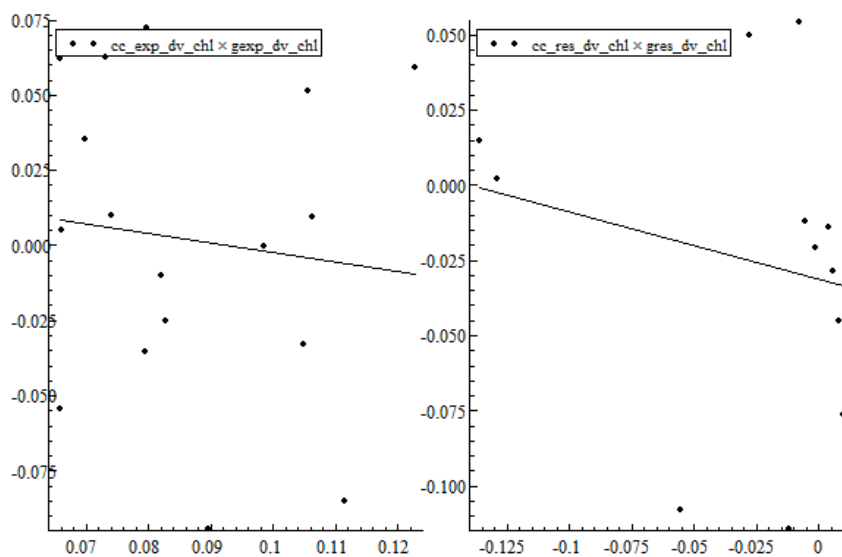
Mientras que para los períodos recesivos, la presencia de fuertes crisis de balanza de pagos (principios de los setentas y ochentas), seguidos por un proceso agresivo de apertura comercial, nos da como resultado episodios de fuerte contracción económica acompañados de superávit comercial y una línea de regresión ligeramente negativa en ambos casos (véase paneles derechos).

Gráfica 5.12.1- gráficas de dispersión separando las observaciones expansionistas (panel izquierdo) y observaciones recesivas (panel izquierdo), 1950-2008.



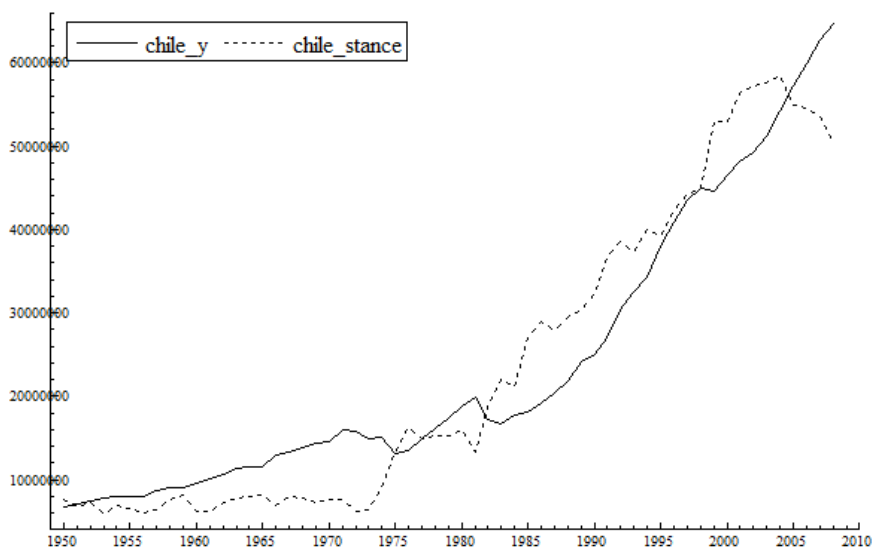
Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 5.12.1- gráficas de dispersión separando las observaciones expansionistas (paneles izquierdos) y observaciones recesivas (paneles izquierdos) menos media desviación estándar, 1950-2008.



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

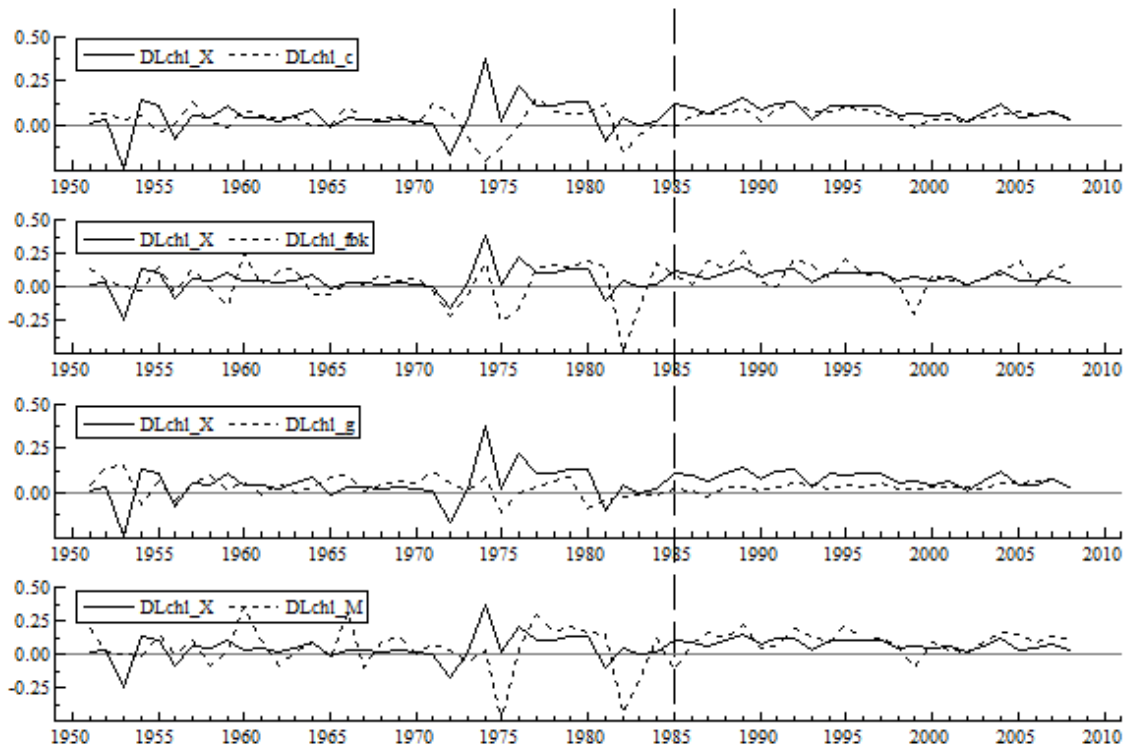
Gráfica 5.13.- PIB de Chile y su postura del sector externo, 1950-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Para el caso chileno puede verse que la postura externa se mantuvo, más o menos, constante durante las primeras décadas analizadas, mientras que el PIB crecía y la brecha entre estos se volvía más amplia hasta desembocar en la crisis de 1973 con el golpe de estado que instaura el gobierno militar; las políticas de apertura comercial que le siguieron propiciaron una postura externa positiva en los primeros años posteriores al golpe de estado, sin embargo, rápidamente se volvió contractiva y un año antes de la crisis de 1982 cayó significativamente; posteriormente podemos ver que después de la profundización de las políticas neoliberales, ocurridas en los años 80's, la postura externa se mantuvo en una posición expansiva hasta casi el final del período, permitiendo una gran expansión de casi dos décadas. Este se podría decir que es el único ejemplo latinoamericano de un crecimiento realmente liderado por las exportaciones después del cambio de paradigma.

Gráfica 5.14.- Tasas de crecimiento de las exportaciones y agregados macroeconómicos seleccionados, 1950-3008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

En la economía chilena, fácilmente podemos ver que las exportaciones exhiben un cambio de tendencia a mediados de los ochentas, junto con todos los demás componentes de la demanda agregada, por lo que tomaremos el año 1985 para el punto de quiebre.

Observando la gráfica 5.14, podemos deducir que, a partir de 1985, la relación de las exportaciones con los demás agregados es, el promedio, ligeramente positiva, al ser el consumo y las importaciones los que tuvieron un mayor CC, de .4 y .16 respectivamente.

Tabla 5.3.- Coeficientes de correlación entre la tasa de crecimiento de las exportaciones y el resto de los agregados macroeconómicos.

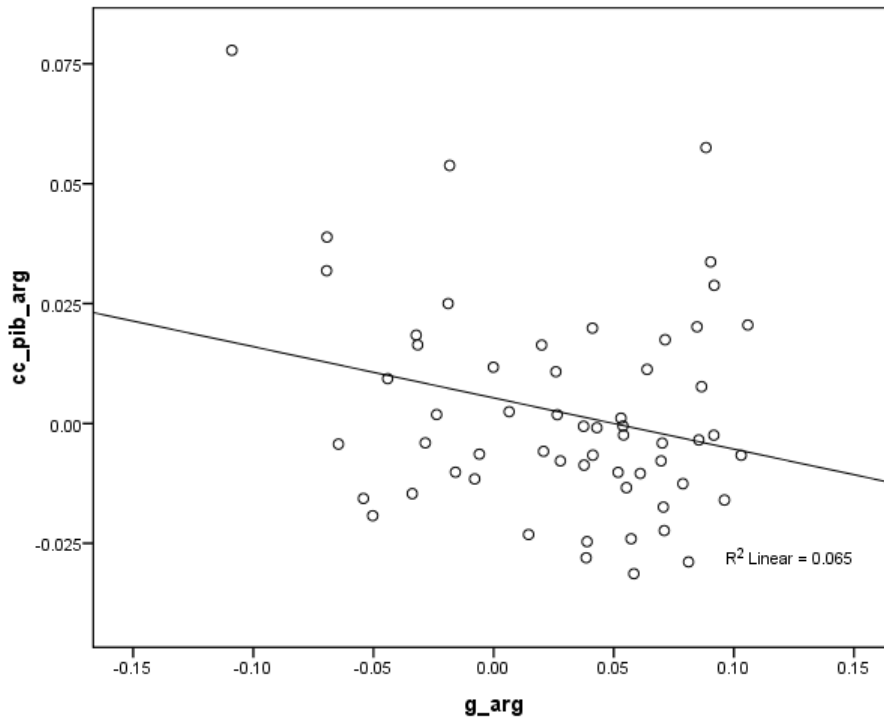
Variable comparada con las exportaciones	Coeficientes de correlación		
	Muestra completa	1951-1985	1985-2008
C	-0.15	-0.3	0.40
I	0.23	0.19	0.17
G	-0.11	-0.13	0.07
M	0.16	0.09	0.17

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

5.4.- Argentina

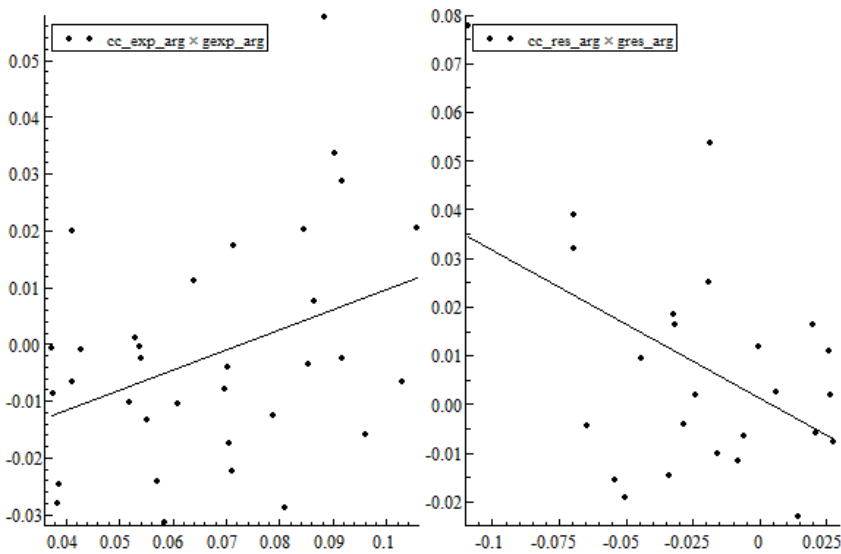
Para el caso del total de las observaciones, la relación entre la proporción de la cuenta corriente y la tasa de crecimiento de la economía que se observa en Argentina es de carácter negativo. Sin embargo, al realizar la división entre observaciones expansivas y recesivas, las primeras exhibieron una clara relación positiva, mientras que las segundas continúan relacionándose de forma negativa. Las observaciones expansivas reflejan los años en los cuales la economía promovió las exportaciones no tradicionales durante los años sesentas (cuando se tenían altas tasas de crecimiento acompañadas de un déficit externo no muy amplio), los primeros años de la apertura comercial en los noventas, y los años post-crisis en los dos miles; Por otro lado, las observaciones recesivas se concentran principalmente en los períodos de estancamiento de los ochentas, donde el bajo nivel de ingreso deprimió la demanda de importaciones, y los que comprenden la gran depresión de principios de los dos miles, en donde todo ese ciclo la balanza comercial fue altamente anti cíclica a los movimientos del PIB.

Gráfica 5.16.- gráfica de dispersión entre la proporción de la cuenta corriente entre el PIB y la tasa de crecimiento del PIB para Argentina, 1950-2008.



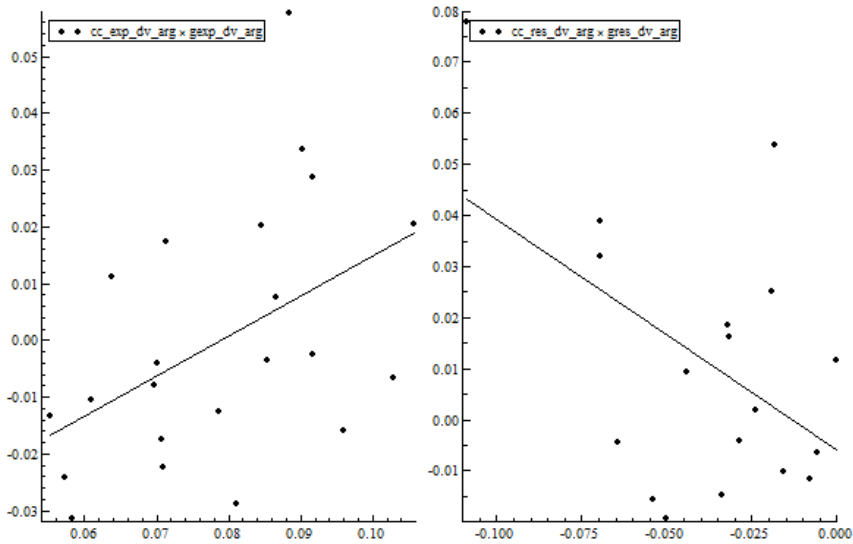
Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 5.17.1- gráficas de dispersión separando las observaciones expansionistas (panel izquierdo) y observaciones recesivas (panel izquierdo), 1950-2008.



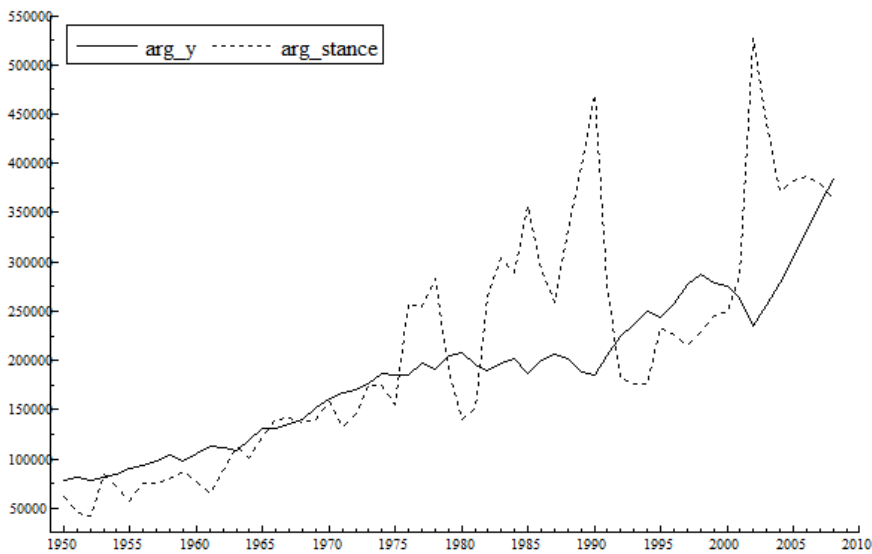
Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 5.17.2- gráficas de dispersión separando las observaciones expansionistas (panel izquierdo) y observaciones recesivas (panel izquierdo), menos media desviación estándar, 1950-2008.



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 5.18.- PIB de Argentina y su postura del sector externo, 1950-2008



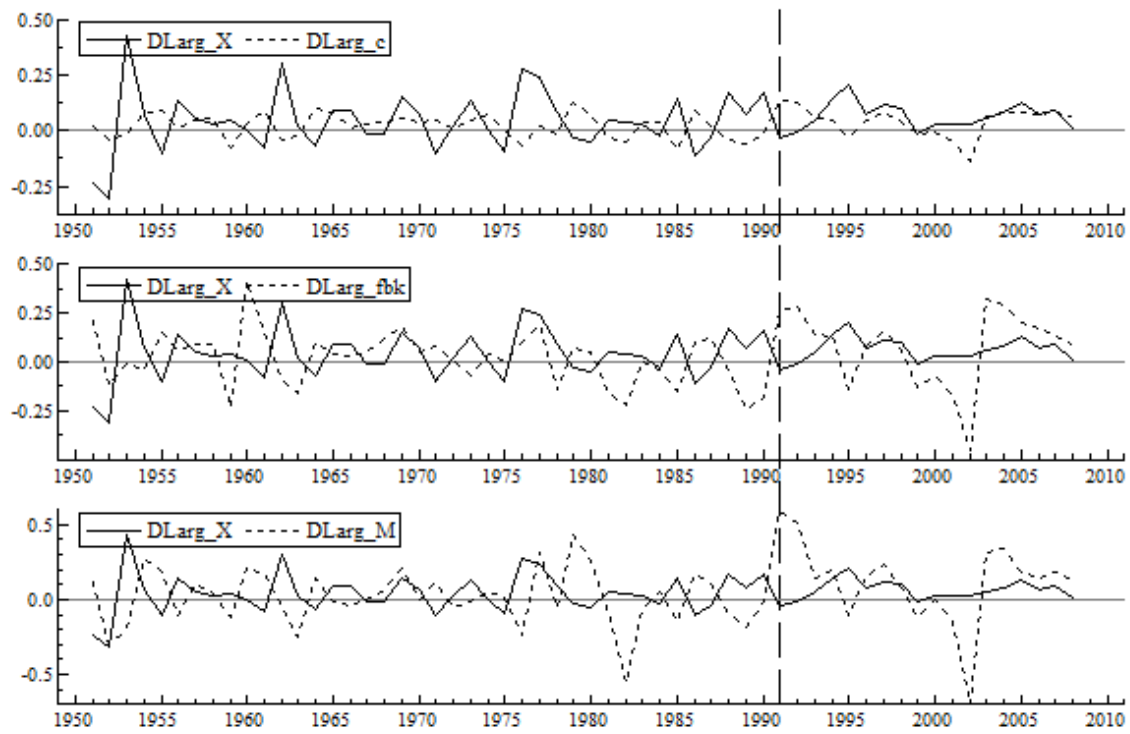
Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Al principio del período, la economía argentina parece no tener grandes problemas de demanda externa, puesto que la postura no muestra una gran brecha con el PIB, inclusive, en la década de los sesentas, ambas series se ven muy cercanas, indicando que no existe una gran fuga de demanda por parte del sector externo. Sin embargo, a partir de la mitad de la década de los setentas la postura se encuentra en una posición expansiva, mas la economía no reacciona a esta ante la gran contracción de la inversión, la inestabilidad política y la inflación descontrolada que se vive en el momento; es hasta principios de los noventas que, con el lanzamiento del plan de convertibilidad, se controla la inflación y se adoptan uno de los paquetes neoliberales más radicales de la región, lo cual tuvo como resultado inicial una gran elevación de la demanda externa (como puede apreciarse en el pico de la serie de la postura del sector externo), aunque posteriormente esto se revierte, habiendo una fuga de demanda hacia el exterior ante el período de la década de los noventas, principalmente permitido por la gran entrada de capitales que se dio en aquel entonces. Finalmente cuando llego la crisis del 99, la postura se volvió altamente expansiva, ya que las importaciones decrecieron fuertemente y las exportaciones no incurrieron en tasas negativas, brindando un buen impulso a la recuperación.

En el caso de Argentina, las exportaciones comenzaron a acelerar su tasa de crecimiento a finales de los años ochentas, sin embargo, el resto de las variables no comenzó a crecer más rápido hasta comienzos de los noventas. En este caso es algo difícil percibir una relación clara entre las exportaciones y el resto de las variables.

La relación entre las exportaciones y las demás variables es algo débil para el caso de Argentina, como podemos ver en los valores de los CC, con unos coeficientes no mayores a .15. Sin embargo, al ver las gráficas en niveles, podemos percatarnos de que este bajo coeficiente puede ser engañoso, si tomamos en cuenta la tremenda depresión en la que cayó la economía a finales de la muestra.

Gráfica 5.19.- Tasa de crecimiento de las exportaciones y otros agregados macroeconómicos seleccionados, 1950-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

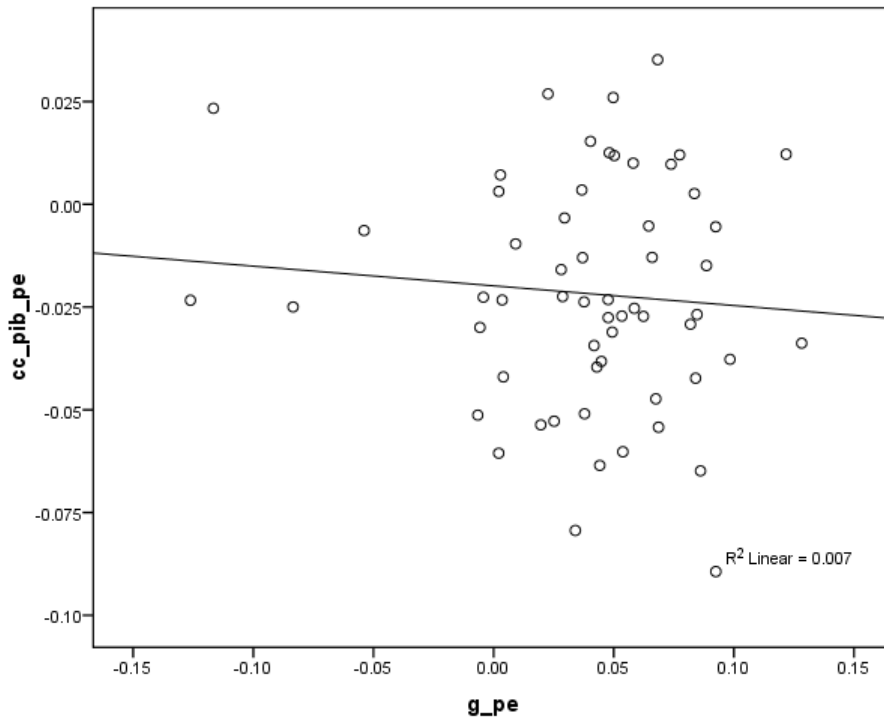
Tabla 5.4.- Coeficientes de correlación entre la tasa de crecimiento de las exportaciones y el resto de los agregados macroeconómicos.

Variables comparadas con las exportaciones	Coeficientes de correlación		
	Muestra completa	1951-1991	1991-2008
C	-0.23	-0.33	0.086
I	-0.097	-0.18	0.15
M	-0.087	-0.16	0.14

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

5.5.- Perú

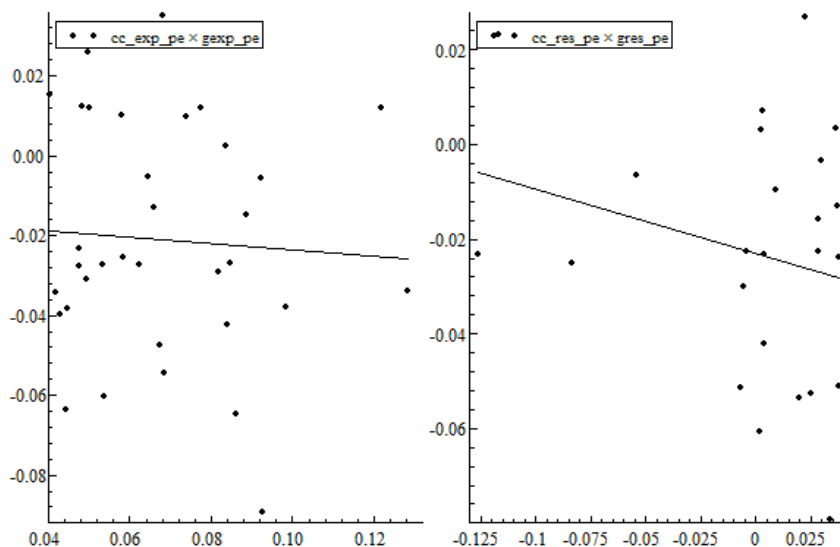
Gráfica 5.21.- gráfica de dispersión entre la proporción de la cuenta corriente entre el PIB y la tasa de crecimiento del PIB para Perú, 1950-2008.



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

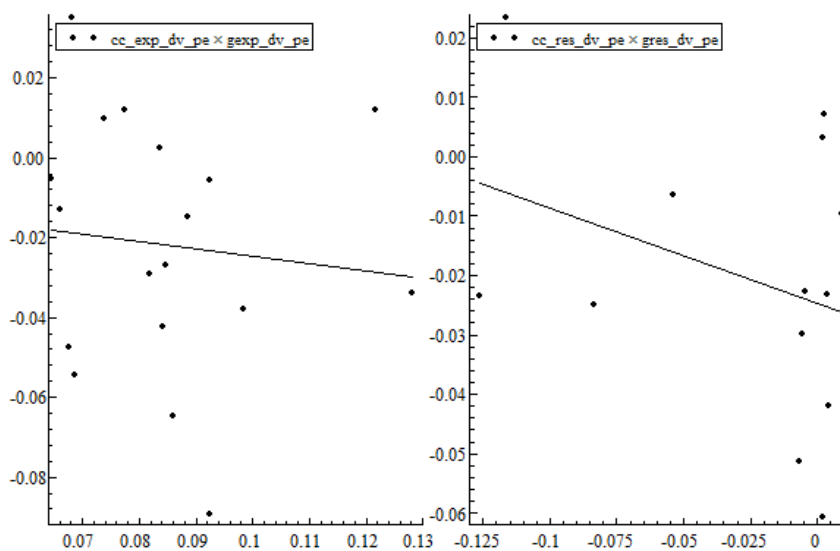
Para la economía peruana, la relación entre el balance externo como proporción del PIB y su tasa de crecimiento, es ligeramente negativa. Si observamos los paneles de las observaciones expansivas (paneles izquierdos), podemos observar que la relación negativa durante los períodos de auge es más débil que la de las observaciones recesivas; esto puede deberse a que Perú tuvo un período que fue impulsado por las exportaciones (finales de los años cincuentas y principios de los sesentas); mientras que en los períodos recesivos, la línea de regresión tiene una pendiente negativa más clara, haciendo notar una elasticidad ingreso de la demanda de importaciones más alta durante las recesiones.

Gráfica 5.22.1- gráficas de dispersión separando las observaciones expansionistas (panel izquierdo) y observaciones recesivas (panel izquierdo), 1950-2008.



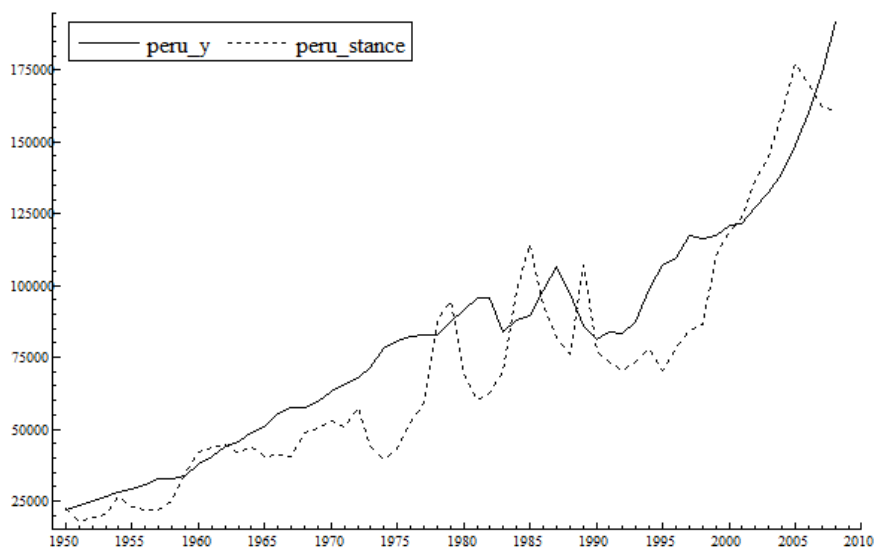
Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 5.22.2- gráficas de dispersión separando las observaciones expansionistas (panel izquierdo) y observaciones recesivas (panel izquierdo), y menos media desviación estándar, 1950-2008.



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

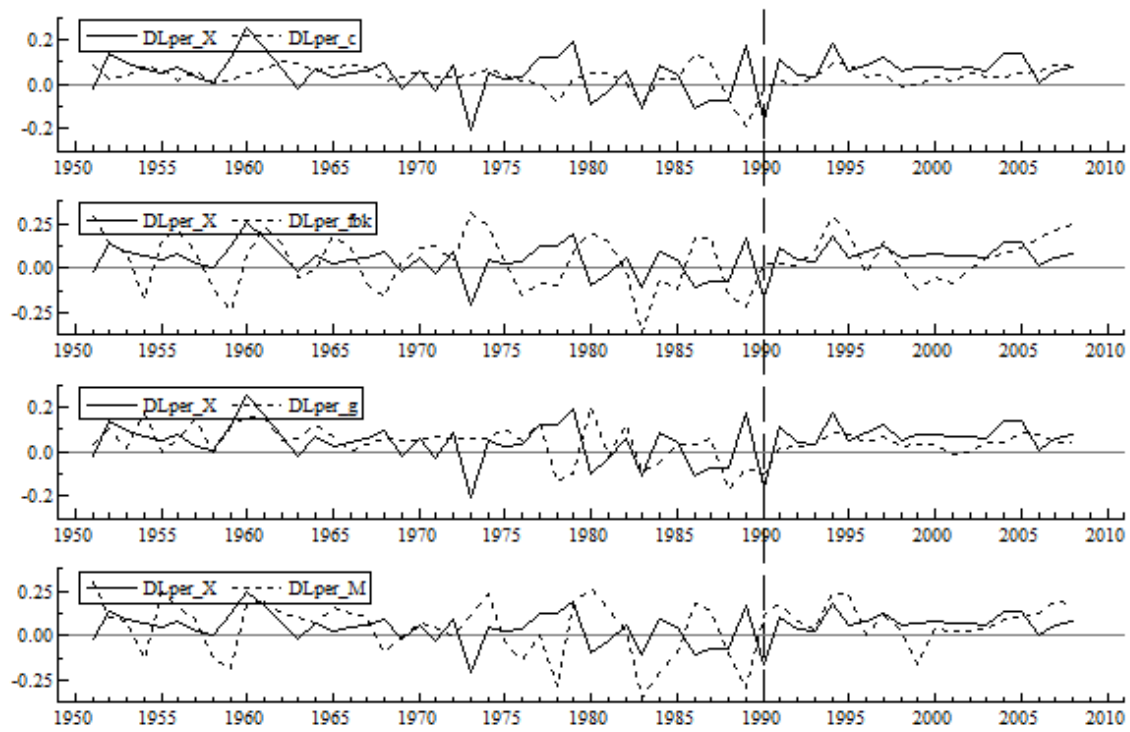
Gráfica 5.23.- PIB de Peru y su postura del sector externo, 1950-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

En cuanto a Perú, al inicio del período era todavía una de las economías que todavía se manejaban por el modelo primario- exportador, por lo que el inicio la demanda externa era muy importante para los ciclos económicos; a finales de los cincuentas se puede ver un aumento en la postura externa hacia una expansionista debido a el florecimiento de exportaciones no tradicionales que impulsó la tasa de crecimiento del PIB; posteriormente se abriría una brecha contractiva entre el PIB y la postura externa, debido al inicio del proceso de industrialización que tomaba lugar a mediados de la década de los sesentas, la cual se agrandaría a principios de los setentas gracias a la disponibilidad de préstamos al extranjero pero que repunta por el boom en el precio del cobre en la segunda mitad de la década hasta volverse expansionista e impulsando así un nuevo ciclo; a partir de ahí se puede observar un comportamiento sistemático entre el PIB y la postura externa por los próximos diez años, la cual consiste en que la postura se vuelve contraccionista en la parte expansionista del ciclo y se vuelve expansionista en la fase recesiva, hasta la entrada del modelo neoliberal en los noventas, el cual mantiene en una postura contraccionista hasta la recesión que tomo lugar en el 98, donde se colocó por encima del PIB hasta casi el final del período, auspiciando así una pronunciada expansión del producto.

Gráfica 5.24.- Tasa de crecimiento de las exportaciones y agregados macroeconómicos seleccionados, 1950-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Las exportaciones peruanas exhiben el cambio en la tendencia hasta 1990. Este cambio es también observable en las series de la inversión y las importaciones, aunque no parezcan moverse muy de cerca con las exportaciones. Sin embargo, las gráficas de dispersión muestran que, después del quiebre, las series del consumo y del gasto gubernamental mostraron una gran mejora en sus valores de los CC (.4 y .7 respectivamente); la inversión también resulto con un coeficiente positivo.

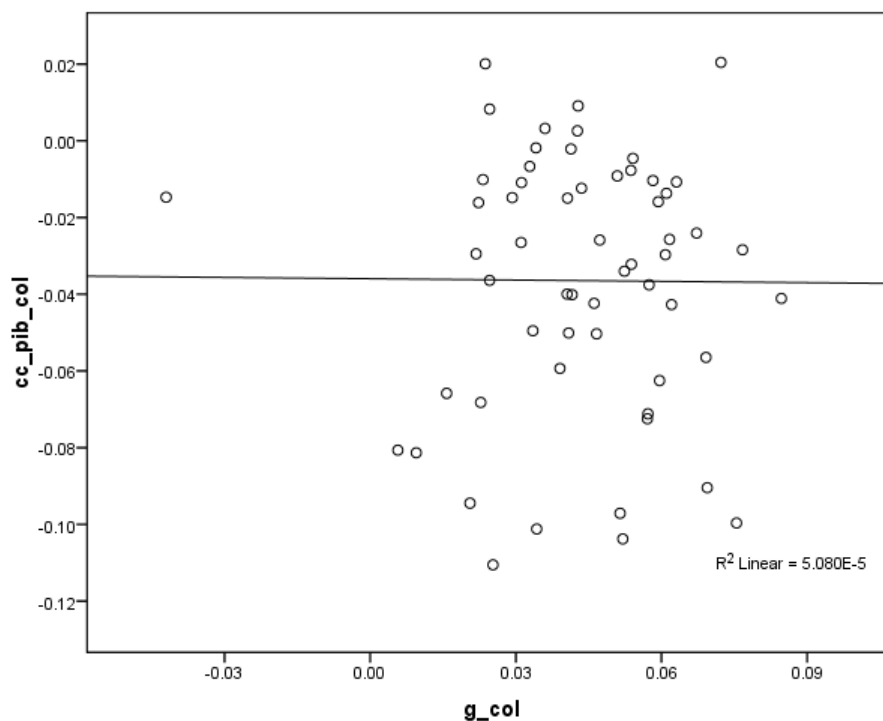
Table 5.5.- Coeficientes de correlación entre la tasa de crecimiento de las exportaciones y el resto de los agregados macroeconómicos.

Variables comparadas con las exportaciones	Coeficientes de correlación		
	Muestra completa	1951-1990	1990-2008
C	-0.056	-0.11	0.46
I	-0.061	-0.14	0.18
G	0.19	0.18	0.77
M	-0.032	-0.11	0.067

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

5.6.- Colombia

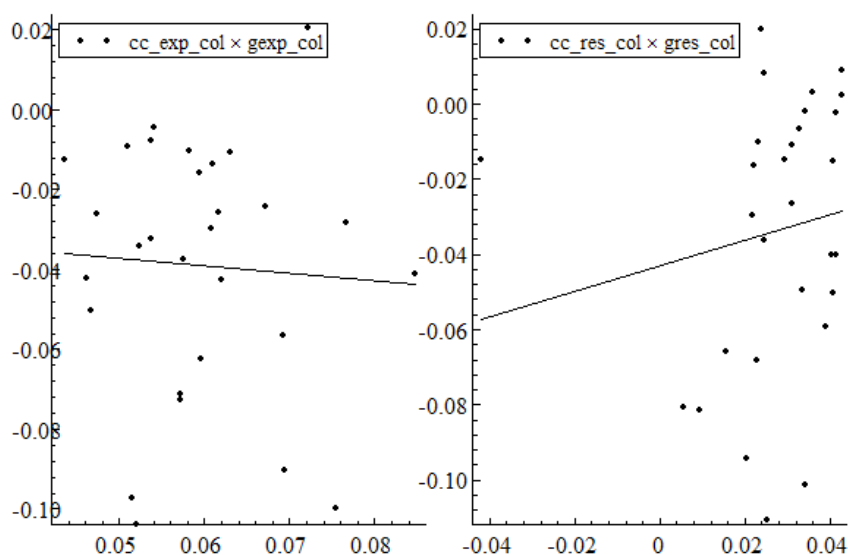
Gráfica 5.26.- gráfica de dispersión entre la proporción de la cuenta corriente entre el PIB y la tasa de crecimiento del PIB para Colombia, 1950-2008.



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

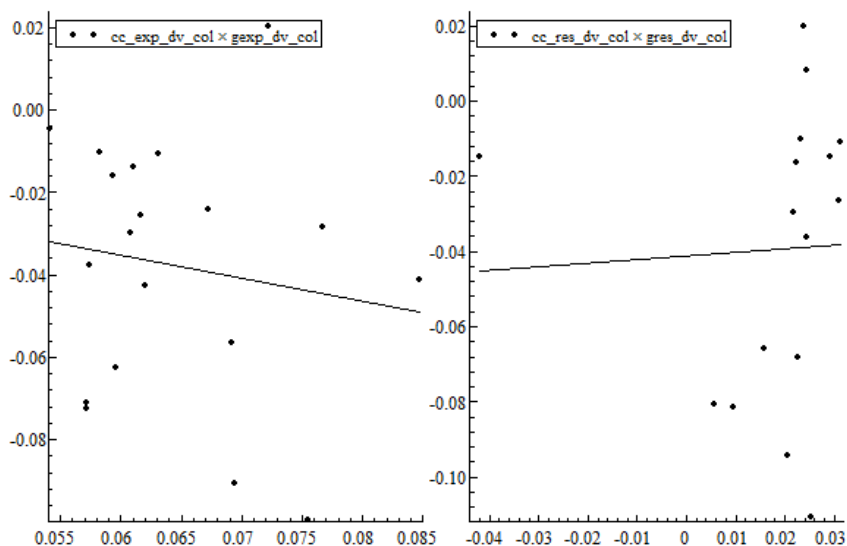
Al examinar las gráficas de la economía colombiana podemos ver una relación negativa, aunque casi insignificante, entre la proporción de la cuenta corriente al PIB y su tasa de crecimiento; sin embargo, al separar las observaciones entre expansivas y recesivas, vemos que sucede algo parecido que con Argentina, solo que al revés: las observaciones expansivas siguen sosteniendo la relación negativa, pero las recesivas parecen exhibir una relación positiva. Esta relación positiva puede deberse a que en el caso colombiano, el ajuste de la balanza de pagos en los episodios recesivos no se dio por el mecanismo de contracción del ingreso (con excepción de la crisis de 1999), que es lo que normalmente hace que la relación sea negativa entre estas dos variables durante las recesiones.

Gráfica 5.27.1- gráficas de dispersión separando las observaciones expansionistas (panel izquierdo) y observaciones recesivas (panel izquierdo), 1950-2008.



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 5.27.2- gráficas de dispersión separando las observaciones expansionistas (panel izquierdo) y observaciones recesivas (panel izquierdo), menos media desviación estándar, 1950-2008.

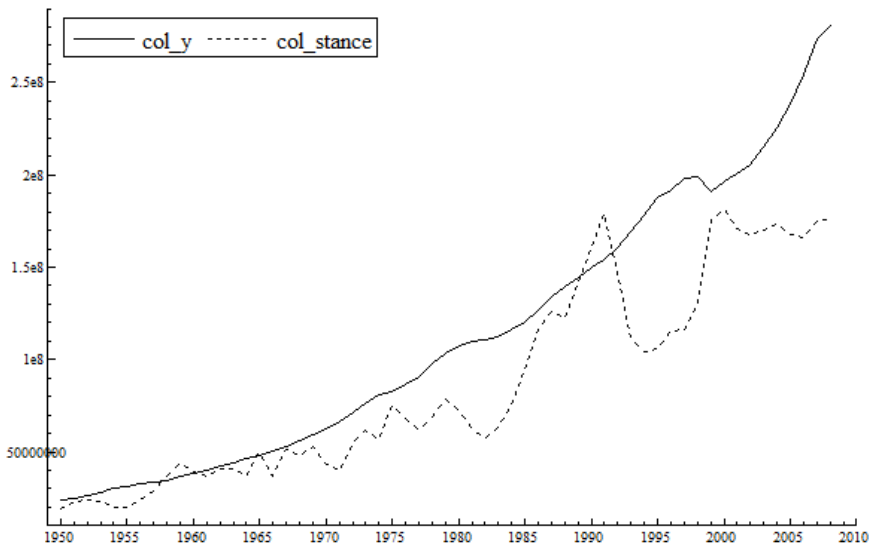


Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

La economía colombiana, como puede verse en el gráfico, tuvo una postura externa que se desarrolló muy cercana al PIB, esto gracias a que existía un fuerte andamiaje institucional que permitía el control de importaciones y las divisas (por medio del INCOMEX) y la promoción de las exportaciones no tradicionales (por medio del PROEXPO) que no permitió que hubiera gran fuga de demanda hacia el extranjero; mientras que a mediados de los años setentas se puede ver que la brecha se amplió ligeramente más, desacelerando un poco el ritmo de crecimiento y desembocando en el estancamiento a principios de los ochentas, sin embargo, la postura se elevó rápidamente gracias a una respuesta coherente y prudente del gobierno, elevando el control de importaciones y devaluando la moneda de manera de que no causara inflación¹⁸ y permitiendo la expansión en donde la mayoría de las demás economías latinoamericanas se encontraban en estancamiento. Finalmente, en los noventas vinieron las reformas neoliberales, las cuales permitieron una elevación de la postura del comercio exterior al principio, para después cayera a una postura contractiva durante todo ese ciclo, mejorando un poco en el 99 con la crisis pero continuo por debajo del PIB hasta el fin del período.

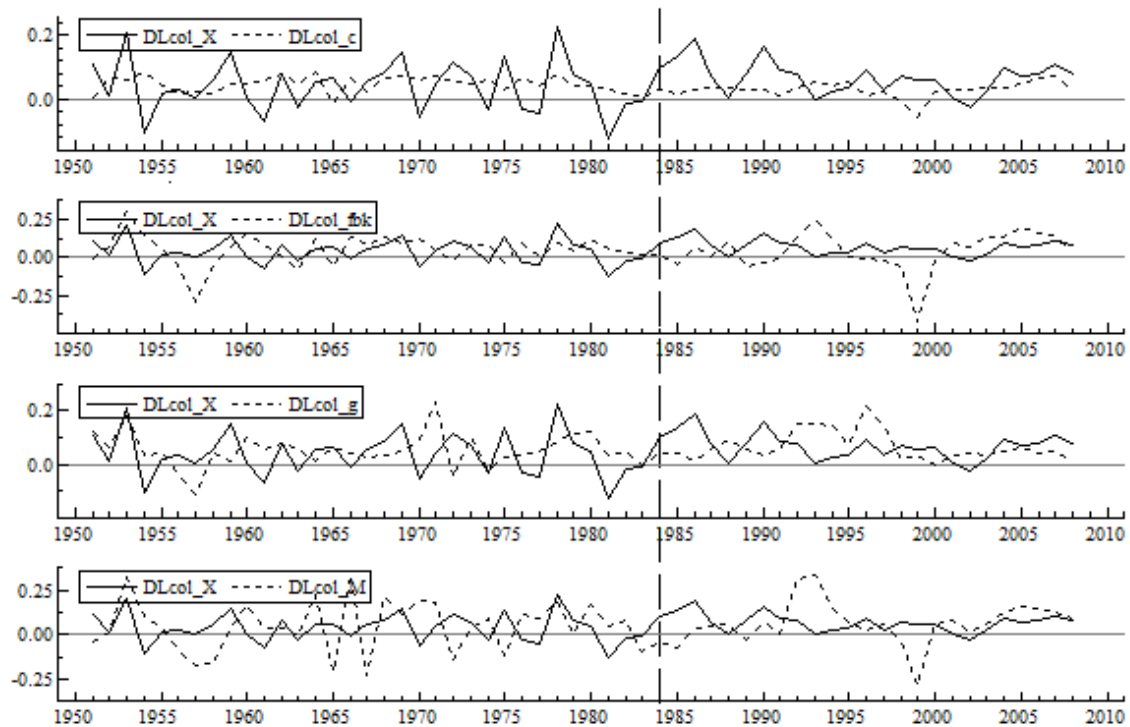
¹⁸ Para profundizar más en este proceso ver Thorp, 1991

Gráfica 5.28.- PIB de Colombia y su postura del sector externo, 1950-2008



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Gráfica 5.29.- Tasa de crecimiento de las exportaciones de Colombia en comparación con el resto de los agregados macroeconómicos



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

Las exportaciones colombianas comenzaron con su cambio estructural a partir de los ochentas, al mismo tiempo que les ocurre a las demás variables como lo podemos observar.

Los períodos considerados son antes y después de 1984. Aquí pasa algo curioso, en el primer período la mayoría de las variables obtienen valores para el CC positivos, pero en el segundo todos se vuelven negativos, al contrario como pasaba con los demás países. Esto me parece que puede ser una consecuencia de la falta de fluctuaciones agresivas en el PIB, mientras que sus componentes las exhibían para finales de los noventas.

Tabla 5.6.- Coeficientes de correlación entre la tasa de crecimiento de las exportaciones y el resto de los agregados macroeconómicos.

Variables comparadas con las exportaciones	Coeficientes de correlación		
	Muestra completa	1951-1984	1984-2008
C	-0.067	0.02	-0.06
I	-0.03	0.07	-0.22
G	0.12	0.22	-0.27
M	-0.04	-0.03	-0.18

Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL

El análisis anterior puede ser algo sencillo, pero arroja luz a varios puntos importantes que cabe destacar:

1. La mayoría de los países de la muestra, con excepción de Chile, muestran que la relación entre el crecimiento de la economía y la proporción de la cuenta corriente en el ingreso es negativa, aportando evidencia a la contraciclicidad de la demanda externa con respecto al PIB;
2. Al dividir las observaciones, podemos ver que la relación en los períodos recesivos es más empinada que la relación en los períodos expansivos, lo que nos hace

pensar que la elasticidad ingreso de las importaciones es mayor en las recesiones, con la excepción de Colombia

3. Como se puede ver en cada país analizado, se cumple la proposición de López de que la demanda externa es el elemento primordial con el que inicia la recuperación de un ciclo, ya que en la mayoría de las fases de crisis la postura externa se volvía expansionista; sin embargo, esto parece ser una condición necesaria más no suficiente, ya que se observa que el PIB puede permanecer estancado por un largo período con una postura externa expansionista.
4. Si interpretamos la posición externa como flujos de ahorro extranjero, la mayoría de los países analizados (con excepción de Chile y Colombia) parecen exhibir dominancia de la balanza de pagos, ya que en los períodos de expansión se registran entradas abundantes de capital externo; mientras que en aquellos de recesión, la posición expansionista externa indica una fuga de capitales.
5. Es apreciable también que cuando la postura externa es contraccionista por varios períodos consecutivos (y posiblemente deteriorándose), es una bandera de alerta para una crisis venidera, como lo es señalado por Felipe y Lim (2009) para los países asiáticos.
6. Por último, cabe resaltar que en el período en donde se implementa el paquete de reformas neoliberales, las cuales se encuentran intencionadas a que la economía incremente su participación en los mercados mundiales y así logre alcanzar el desarrollo, parece solo tener éxito justo al principio de la liberación, puesto que posteriormente la postura se torna profundamente contractiva, poniendo a la economía en un lugar de vulnerabilidad externa.
7. El caso más sobresaliente en donde el crecimiento de los componentes del ingreso nacional estaban altamente asociados con el crecimiento de las exportaciones fue México, cuyos CC para el consumo, la inversión y las importaciones fueron superiores a .5; Chile y Perú solo mostraron una ligera correlación positiva en el consumo de .4;
8. finalmente Brasil, Argentina, Venezuela y Colombia fueron los países en donde los CC fueron muy bajos (incluso negativos, para el caso de Colombia); sin embargo, cabe mencionar que todos los países mostraron un valor más alto en sus CC después de que la serie de las exportaciones cambiara de tendencia, lo cual se puede interpretar como el período cuando la economía se abrió al comercio internacional.

6.- Determinantes de la inversión (un modelo econométrico para la inversión, 1970-2008)

Como se ha señalado en las secciones anteriores, la inversión es considerada tradicionalmente como el componente más volátil de la demanda agregada (CEPAL, 2015), teniendo un papel importante tanto en los episodios de expansión como de contracción, así como también es una variable importante para la explicación del comportamiento del crecimiento a largo plazo (Moreno-Brid et. al (2016), Pérez et. al (2013), Titelman y Pérez (2015), por lo que para tener un mejor entendimiento sobre las causas que mueven al ciclo económico, se considera de suma importancia la el poder explicar los movimientos en la inversión. En esta sección se desarrollara un modelo econométrico capaz de dar luz a los principales causantes de las fluctuaciones en esta variable.

Para el siguiente análisis econométrico, se utilizará la serie de capital estimada por Hoffman (1991), para así poder tratar a la inversión no solo como un flujo, sino que se encuentre ponderada por el stock de capital existente para dar una mejor aproximación del ritmo de inversión que se lleva a cabo. Sin embargo, la desventaja de esta sería es la disponibilidad de datos, que aunque se tiene un número considerable de observaciones, solamente se encuentra estimada hasta el 2008.

A partir del análisis realizado en los capítulos anteriores, podemos identificar los principales canales que causan los movimientos en la inversión y agruparlos en las siguientes categorías:

1. Demanda agregada
2. Determinantes financieros
3. Determinantes externos
4. Determinantes de política económica

Los efectos de la demanda agregada sobre el nivel de inversión, comúnmente conocido como “efecto acelerador”, es un mecanismo utilizado regularmente en las teorías sobre ciclos y crecimiento económico.

Las variables financieras tienen la labor de establecer la relación entre los sectores real y financiero de la economía, ya sea por los canales de disponibilidad de medios de financiamiento para la inversión, o por algún canal distributivo.

El sector externo no puede ser ignorado tomando en cuenta el grado de apertura con la que cuentan la mayoría de los países de la región, así como la vulnerabilidad que estos han experimentado a choques provenientes del extranjero durante las últimas décadas. Los efectos esperados de estas variables sobre la inversión varían ampliamente a través de la literatura, algunos enfatizando los efectos positivos provenientes del tipo de cambio, a través de la distribución de la inversión sobre los sectores más productivos (Ros, 2013) y el impulso a las exportaciones que este brinda, mientras que otros resaltan los efectos contractivos que pueden traer por medio de efectos distributivos y sobre la deuda en moneda extranjera y bienes con poca oportunidad de sustitución que causan grandes efectos ingreso (López, 2008; 2011).

La reacción de la inversión a las decisiones de política económica ha sido un punto importante en el debate entre las diferentes doctrinas de la teoría económica, principalmente la política fiscal; las escuelas de corte más ortodoxo enfatizan el llamado “efecto desplazamiento” (crowding out), donde se relaciona a la inversión pública con la privada de manera negativa; mientras que las escuelas heterodoxas argumentan que es posible que el mecanismo trabaje en sentido contrario, impulsando la inversión privada (Ros, 2013 ; Ocampo & Malagón, 2011).

Con el objetivo de conseguir un modelo parsimonioso, se selecciona solo la variable más representativa de cada categoría; para el conjunto de demanda agregada, siguiendo líneas más kaleckianas, se seleccionó el grado de utilización de la capacidad instalada (u)¹⁹; para el canal financiero, se seleccionó el crédito al sector privado como % del PIB (CRED); la variable para representar los determinantes externos es el tipo de cambio real (TCR), sin embargo, para hacer esta serie comparable tanto a lo largo del tiempo, como entre los países, se siguió a Rodrick (2008) y se estimó un “índice de apreciación” con las características anteriormente descritas; para la variable de política económica, la inversión pública como % del PIB (IPUB) parece adecuada, sin embargo, no se encontró una serie

¹⁹ Esta variable se estimó utilizando el PIB real de cada país y ponderándolo sobre el acervo de capital de Hoffman (2000) actualizadas hasta el 2008, y finalmente pasándola por el filtro Hodrick-Prescott para remover la tendencia con una $\lambda = 100$.

consistente de inversión pública para todos los países de la muestra, por lo que solo se incluirá en aquellos países que cuentan con ella, que en este caso son México y Perú.

Habiendo seleccionado las variables a utilizar, el siguiente paso sería el determinar su orden de integración. Para esto se procede a aplicar la prueba Dickey-Fuller aumentada a cada una de las series de tiempo.

Cuadro 6.1.- Pruebas de raíz unitaria de la tasa de acumulación de capital

País	Tipo de variable	t-estadístico	Constante/tendencia	No. de rezagos
MEX	Niveles	-2.27	Constante	5
	1ra. Diferencia	-3.84***	NA	5
BRA	Niveles	-0.91	NA	2
	1ra. Diferencia	-5.51***	NA	1
ARG	Niveles	-1.79	Constante	4
	1ra. Diferencia	-4.13***	NA	3
CHL	Niveles	-1.18	Constante	4
	1ra. Diferencia	-4.43***	NA	3
PER	Niveles	-0.83	NA	4
	1ra. Diferencia	-4.24***	NA	3
COL	Niveles	-3.39**	Constante	3

***significancia al 99%; **significancia al 95%; *significancia al 90%

Cuadro 6.2.- Pruebas de raíz unitaria del grado de utilización

País	Tipo de variable	t-estadístico	Constante/tendencia	No. de rezagos
MEX	Niveles	-4.85***	Constante	1
BRA	Niveles	-4.71***	Constante	2
ARG	Niveles	-4.94***	Constante	1
CHL	Niveles	-5.75***	Constante	3
PER	Niveles	-6.13***	Constante	1
COL	Niveles	-4.58***	Constante	1

***significancia al 99%; **significancia al 95%; *significancia al 90%

Cuadro 6.3.- Prueba de raíz unitaria del tipo de cambio

País	Tipo de variable	t-estadístico	Constante/tendencia	No. de rezagos
MEX	Niveles	-1.75*	NA	0
BRA	Niveles	-2.45**	NA	0
ARG	Niveles	-2.75	Const y tend	0
	1ra. Diferencia	-8.70***	NA	0
CHL	Niveles	-3.02***	NA	0
PER	Niveles	-1.79*	NA	1
COL	Niveles	-2.26	Constante	1
	1ra. Diferencia	-6.13***	NA	0

***significancia al 99%; **significancia al 95%; *significancia al 90%

Cuadro 6.4.- Prueba de raíz unitaria del % Crédito privado a PIB

País	Tipo de variable	t-estadístico	Constante/tendencia	No. de rezagos
MEX	Niveles	-2.12	Constante	1
	1ra. diferencia	-6.86***	NA	0
BRA	Niveles	-2.16**	NA	5
ARG	Niveles	-3.28**	Constante	0
CHL	Niveles	-3.15*	const y tend	2
PER	Niveles	-3.37*	const y tend	2
COL	Niveles	-1.57	Constante	1
	1ra. Diferencia	-5.91***	NA	0

***significancia al 99%; **significancia al 95%; *significancia al 90%

Cuadro 6.5.- Prueba de raíz unitaria de la inversión pública

País	Tipo de variable	t-estadístico	Constante/tendencia	No. de rezagos
MEX	Niveles	-0.62	NA	0
	1ra. Diferencia	-5.71***	NA	0
PER	Niveles	-4.41**	const y tend	1

***significancia al 99%; **significancia al 95%; *significancia al 90%

A primera instancia, se puede ver que la mayoría de las series, para la mayoría de los países, son integradas de orden "0", con la gran excepción de nuestra variable a explicar. Sin embargo, observando las series graficadas (ver anexo gráfico), es posible afirmar que la conclusión de que las series de acumulación de capital sean no estacionarias puede ser engañosa, ya que la mayoría de las series exhiben una notable caída a principios de la década de los ochentas, la cual se puede interpretar como un choque estocástico que

provocó un cambio estructural en el comportamiento de los datos. Para comprobar esta hipótesis, se hace uso de la prueba de raíz unitaria con cambio estructural propuesta por Perron (1989).

Esta prueba fue diseñada para establecer si una variable con cambio estructural presenta raíz unitaria, a la cual se le considera los siguientes procesos alternativos: un proceso estocástico no estacionario sujeto a un solo "impulso" en una fecha conocida t_B , y a un proceso estocástico sujeto al mismo impulso escalonado que modifica el nivel de la media del proceso permanentemente (Deadman & Charemza, 1997). El primero de estos procesos es la hipótesis nula de la prueba, mientras el segundo la hipótesis alternativa, representados de la siguiente manera:

$$H_0: y_t = \alpha + \gamma P_t + y_{t-1} + e_t$$

Donde P es la variable de impulso, igual a 1 cuando $t = t_B$, 0 de lo contrario; y

$$H_1: y_t = \alpha + \delta S_t + e_t$$

Donde S es la variable escalonada, igual a 1 cuando $t \geq t_B$, 0 de lo contrario;

Para comprobar una de estas dos hipótesis se siguen los siguientes pasos:

1. Se corre una regresión con la variable escalonada y se obtienen los residuales resultantes $e_t = y_t - a - bS_t$
2. A estos residuales se les aplica una prueba tipo Dickey-Fuller con la variable de impulso $d(e_t) = m + \beta_1 e_{t-1} + \beta_2 P_t + \sum \beta_i d(e_t)$

Donde el t-estadístico del parámetro β_1 es comparado con los valores críticos obtenidos por Perron, dado el período en el cual ocurrió el choque.

Cuadro 6.6.- Prueba de raíz unitaria de Perron con cambio estructural para la tasa de acumulación de capital.

País	Tipo de variable	t-estadístico	TB	Constante/tendencia	No. de rezagos
MEX	Niveles	-4.63***	1981	NA	0
BRA	Niveles	-3.33*	1981	NA	2
ARG	Niveles	-3.76**	1981	NA	1
CHL	Niveles	-3.29*	1988	NA	1
PER	Niveles	-3.58**	1982	NA	1

***significancia al 99%; **significancia al 95%; *significancia al 90%

Cuadro 6.7.- Prueba de raíz unitaria de Perron con cambio estructural para el tipo de cambio real.

País	Tipo de variable	t-estadístico	TB	Constante/tendencia	No. de rezagos
ARG	Niveles	-4.69***	1990	NA	1
COL	Niveles	-2.58	1957	NA	0

***significancia al 99%; **significancia al 95%; *significancia al 90%

Cuadro 6.8.- Prueba de raíz unitaria de Perron con cambio estructural para el crédito al sector privado.

País	Tipo de variable	t-estadístico	TB	Constante/tendencia	No. de rezagos
MEX	Niveles	-2.39	1977	NA	0
COL	Niveles	-2.84	1974	NA	1

***significancia al 99%; **significancia al 95%; *significancia al 90%

Cuadro 6.9.- Prueba de raíz unitaria de Perron con cambio estructural para la inversión pública.

País	Tipo de variable	t-estadístico	TB	Constante/tendencia	No. de rezagos
MEX	Niveles	-3.94**	1981	NA	1

***significancia al 99%; **significancia al 95%; *significancia al 90%

Utilizando los valores críticos proporcionados por Perron, podemos concluir que todos los países exhiben un cambio estructural en sus series de acumulación de capital, ocurrido principalmente a principios de los años ochentas (con la excepción de Chile). Mientras que para las demás variables que resultaron ser estacionarias, el tipo de cambio real de Argentina y la inversión pública en México, tienen que ver con cambios en la conducción de la política económica; para el caso del tipo de cambio en Argentina, la instauración de la paridad contra el dólar del plan de convertibilidad generó fuertes ciclos de apreciación y devaluaciones; mientras que para la inversión pública en México, la fuerte restricción de financiamiento sobre el sector público y el cambio de paradigma sobre el papel del Estado en la economía después de la crisis del 82 llevó a una fuerte contracción de esta variable.

Habiendo establecido que la mayoría de las series son estacionarias, podemos estimar modelos uniecuacionales para cada país utilizando el método de lo general a lo particular (Deadman & Chareza, 1997). Por lo tanto, se procede a estimar un modelo autorregresivo de rezagos distribuidos:

$$y_t = \sum_{i=1}^4 \alpha_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^N \sum_{i=1}^4 \beta_{ij} x_{jt-i} + e_t$$

Empezando con cuatro rezagos (representados por el subíndice i) para todas las variables (representadas por el subíndice j) e ir simplificando el modelo por medio de restricciones a los coeficientes estimados y pruebas de significancia estadística.

En primer lugar, se prueba la significancia conjunta de todos los rezagos de cada variable, para posteriormente ir eliminando aquellos rezagos que muestren ser estadísticamente no significativos individualmente. Una vez teniendo la primera reducción al modelo, se sigue a probar distintas restricciones a los coeficientes restantes.

Todos los modelos son sometidos a las pruebas estándar para validar los supuestos de normalidad, no correlación serial y homoscedasticidad de los residuales, y exogeneidad²⁰ y no multicolinealidad de las variables explicativas.

Cuadro 6.7.- Modelo estimado para México

Variable	Coefficiente	t- estadístico	Prob.
Constante	0.011	2.88	0.0072
AK _{t-1}	0.628	10.08	0
U _{t-1}	0.028	6.27	0
U _{t-3}	-0.021	-5.28	0
TCR _t	-0.024	-5.41	0
d(TCR _{t-2})	0.028	5.04	0
IP _t	0.23	3.63	0.001
DM(1981)	-0.01	-4.22	0.0002
R ² = 0.981097	ARCH(1) = 0.51 (0.48)	ARCH(10) = 0.34 (0.95)	ARCH(18) = 1.43 (0.49)
DW = 1.84	LM(1) = 0.86 (0.43)	LM(10) = 2.33 (0.049)	LM(30) = 3.12 (0.42)
Exogeneidad TCR = 0.5 (0.74)	Exogeneidad Ipub = 0.76 (0.56)	Exogeneidad U = 0.34 (0.85)	JB = .43 (0.81)
RESET(1) = 0.18 (0.67)	RESET(2) = 0.69 (0.50)	Harvey = 0.97 (0.47)	Glejser = 1.76 (0.13)

Los principales resultados que se pueden observar viendo el ejercicio realizado para México es que la variable que más parece influir sobre la acumulación de capital (con excepción de su valor rezagado), es la inversión pública; tanto el tipo de cambio real

²⁰ Para las pruebas de exogeneidad, se estimó la función de distribución marginal para cada variable explicativa como un VAR con 4 rezagos de todas las demás en el modelo, para después probar la significancia estadística conjunta de los parámetros estimados para la acumulación de capital por medio de una prueba de Wald.

(TCR) como el grado de utilización exhiben cambios en el signo de sus coeficientes para distintos rezagos. El TCR contemporáneo parece causar efectos contractivos en la tasa de acumulación de capital, mientras que el coeficiente de la diferencia²¹ con dos rezagos, se vuelve con signo positivo y con efecto más fuerte; el grado de utilización de la capacidad parece reaccionar de manera positiva sobre el primer rezago y negativo sobre el tercero. Finalmente, la variable de crédito no mostro significancia estadística conjunta en ninguno de sus rezagos.

Cuadro 6.8.- Modelo estimado para Brasil

Variable	Coeficiente	t- estadístico	Prob.
Constante	0.009	3.64	0.0008
AK _{t-1}	1.41	17.49	0
AK _{t-2}	-0.51	-7	0
U _t	0.02	6.6	0
U _{t-2}	-0.019	-6.76	0
TCR _t	-0.007	-2.24	0.0308
Dm (1980)	-0.008	-4.85	0
R ² = 0.993699	ARCH(1) = 0.28 (0.59)	ARCH(10) = 0.70 (0.71)	ARCH(20) = 0.64 (0.78)
DW = 1.96	LM(1) = .13 (0.71)	LM(10) = 1.15 (0.35)	LM(30) = 1.13 (0.38)
JB = 2.61 (0.27)	RESET(1) = 2.07 (0.15)	RESET(2) = 1.17 (0.18)	Harvey = 2.65 (0.028)
Glejser = 2.17 (0.066)	Exogeneidad U = 0.22 (0.87)	Exogeneidad TCR = 0.81 (0.49)	

²¹ Se aplico la prueba de Wald a los coeficientes de los rezagos dos y tres de esta variable, aceptando la hipótesis nula $\beta_i = -\beta_j$ indicando que estos rezagos podían modelarse como una diferencia.

Para el caso de Brasil, el modelo exhibe resultados similares. Procediendo con la eliminación de variables conjuntas estadísticamente no significativas, el modelo descarta la variable del crédito interno; la capacidad utilizada arroja signo positivo en el coeficiente de la variable contemporánea, pero signo negativo para la misma variable rezagada en 2 períodos; el tipo de cambio parece tener un efecto negativo en la acumulación de capital, solamente en el período contemporáneo; la variable de cambio estructural muestra signo negativo esperado, con un valor ligeramente menor al de México.

Cuadro 6.9.- Modelo estimado para Argentina

Variable	Coeficiente	t- estadístico	Prob.
Constante	-0.002	-0.38	0.7064
AK_{t-1}	1.39	10.42	0
AK_{t-2}	-0.98	-5.64	0
AK_{t-3}	0.37	3.97	0.0002
U_t	0.034	6.91	0
U_{t-1}	-0.013	-1.88	0.0659
U_{t-3}	0.011	2.29	0.0264
TCR_{t-3}	0.009	3.09	0.0033
DM(1981)	-0.011	-3.53	0.001
$R^2 = 0.95$	ARCH(1) = 0.51 (0.47)	ARCH(10) = 0.85 (0.58)	ARCH(20) = 0.4 (0.97)
DW = 1.67	LM(1) = 7.22 (0.027)	LM(10) = 1.05 (0.42)	LM(30) = 0.60 (0.88)
JB = 1.85 (0.4)	Exogeneidad U = 0.87 (0.49)	Exogeneidad TCR = 0.08 (0.99)	RESET(1) = 1.4 (0.24)
RESET(2) = 2.2 (0.12)	Harvey = 2.02 (0.06)	Glejser = 2.26 (0.04)	

Los resultados para Argentina parecen indicar un fuerte efecto acelerador contemporáneo, con ligeros efectos posteriores exhibiendo ambos signos en los rezagos 1 y 3. El tipo de cambio real parece solamente tener un efecto positivo en el mediano plazo (sobre el tercer rezago). Sin embargo, llama mucho la atención el fuerte efecto que tienen los componentes autorregresivos de la misma acumulación de capital para el caso argentino. El crédito privado, por su parte, tampoco resulto significativo de manera conjunta para el caso argentino.

Cuadro 6.10.- Modelo estimado para Chile

Variable	Coefficiente	t- estadístico	Prob.
Constante	-0.013	-3.82	0.0004
AK_{t-1}	1.35	14.78	0
AK_{t-2}	-0.80	-5.95	0
AK_{t-3}	0.28	3.25	0.0022
U_t	0.04	9.73	0
U_{t-2}	-0.02	-4.26	0.0001
U_{t-3}	0.02	3.72	0.0006
TCR_{t-2}	-0.008	-1.84	0.0713
DM(1986)	0.006	3.63	0.0007
DP(71,72)	-0.015	-4.5	0
$R^2 = 0.972175$	ARCH(1) = 0.39 (0.53)	ARCH(10) = 1.23 (0.30)	ARCH(20) = 1.76 (0.14)
DW = 1.73	LM(1) = 0.5 (0.78)	LM(10) = 2.42 (0.02)	LM(30) = 2.12 (0.06)
JB = 1.01 (0.60)	Exogeneidad U = 0.59 (0.67)	Exogeneidad TCR = 2.75 (0.04)	RESET(1) = 0.05 (0.82)
RESET(2) = 0.16 (0.84)	Harvey = 1.14 (0.36)	Glejser = 0.64 (0.76)	

Chile, al igual que Argentina, tiene un importante efecto acelerador contemporáneo, para después exhibir ligeros efectos rezagados posteriores en el segundo y tercer año; El TCR solo parece tener efectos contractivos a mediano plazo, lo cual parece ser consistente con las características de la economía chilena, donde primero se tuvo un fuerte conflicto distributivo en los años setentas, para después ser uno de los países con un programa de apertura comercial más radicales de la región, padeciendo de una fragilidad externa importante. Finalmente, se incluyó una variable dummy adicional para los años 71 y 72, ya que las demás variables muestran una caída muchísimo más fuerte que la acumulación de capital, ya que la fuente de las fluctuaciones de esos años vino por el lado del consumo. El crédito privado nuevamente resulta no significativo estadísticamente.

Cuadro 6.11.- Modelo estimado para Colombia

Variable	Coeficiente	t- estadístico	Prob.
Constante	0.002	0.68	0.5000
AK_{t-1}	1.53	12.91	0.0000
AK_{t-2}	-0.99	-5.59	0.0000
AK_{t-3}	0.32	3.19	0.0030
U_{t-1}	0.007	1.83	0.0746
$d(TCR_t)$	-0.018	-2.33	0.0257
$d(Cred_t)$	0.045	2.233	0.0317
$Dp(1999)$	-0.017	-4.67	0.0000
$R^2 = 0.981791$	ARCH(1) = 1. (0.20)	ARCH(10) = 1.28 (0.34)	
DW = 1.82	LM(1) = 0.088 (0.96)	LM(10) = 0.48 (0.89)	LM(18) = 0.19 (0.99)
JB = 0.86 (0.65)	Exogeneidad U = 2.28 (0.096)	Exogeneidad TCR = 0.92 (0.47)	Exogeneidad CRED = 1.26 (0.32)
RESET(1) = 0.25 (0.62)	RESET(2) = 4.1 (0.026)	Harvey = 170.76 (0.000)	Glejser = 1.55 (0.17)

El modelo de Colombia, a diferencia de los demás países, parece tener un efecto acelerador (no muy fuerte) solamente para el primer rezago²²; para las variables del TCR y del crédito privado, se procedió a manejarlas en primeras diferencias, ya que las pruebas de estacionalidad resultaron ser integradas de orden 1. El TCR tiene un efecto contractivo sobre la variable contemporánea, mientras que para el segundo rezago el coeficiente se vuelve positivo. El crédito privado parece afectar de manera positiva la acumulación de capital, tanto en el período contemporáneo, como en el segundo rezago; cabe resaltar que este fue el único país en el que la variable del crédito privado resulto estadísticamente significativo. Finalmente se introdujo una variable instrumental para el año 1999, donde Colombia tuvo la única caída fuerte durante el período.

Cuadro 6.12.- Modelo estimado para Perú

Variable	Coeficiente	t- estadístico	Prob.
Constante	0.0002	0.073	0.9418
AK _{t-1}	1.56	16.80	0
AK _{t-2}	-0.59	-6.77	0
U _t	0.027	6.60	0
U _{t-2}	-0.027	-5.55	0
U _{t-3}	0.019	3.69	0.0009
d(lpub _t)	0.32	4.64	0.0001
Dp(1987, 1999)	-0.007	-2.35	0.0255
R ² = 0.979052	ARCH(1) = 0.05(0.82)	ARCH(10) = 0.91 (0.54)	ARCH(18) = 0.22 (0.95)
DW = 2.3	LM(1) = 7.79 (0.02)	LM(10) = 1.25 (0.32)	LM(25) = 2.22 (0.19)
JB = 0.7 (0.70)	Exogeneidad U = 0.83 (0.52)	Exogeneidad lpub = 1.21 (0.33)	RESET(1) = 0.68 (0.42)
RESET(2) = 0.48 0.62)	Harvey = 0.78 (0.61)	Glejser = 0.82 (0.58)	

²² La variable de capacidad utilizada no pasa la prueba de exogeneidad, por lo que se decidió rezagarla un período.

Para el caso de Perú, el efecto acelerador tiene el mismo patrón para la mayoría de los países, efecto contemporáneo positivo acompañado por efectos rezagados más débiles con ambos signos. Al igual que México, este país contaba con una serie prolongada de inversión pública, y de la misma manera muestra ser una variable importante para explicar la tasa de acumulación de capital, sin embargo, fue posible reducirla a una variable en diferencias por medio de restricciones impuestas a los parámetros. Para este caso, también se optó por insertar variables instrumentales para los años 1987 y 1999, dado que le primera fue un boom principalmente causado por el consumo, mientras que para el segundo la caída en la acumulación de capital fue causada por las altas tasas de interés que propiciaron los fuertes programas de apertura comercial y financiera de finales de la década de los noventas.

Finalmente, gracias a los parámetros estimados, podemos ver cuál es el impacto en el largo plazo de las variables, tanto por sus propios efectos rezagados como por el efecto indirecto en la tasa de acumulación de capital rezagada. El cálculo de estas relaciones de largo plazo se efectuó de la siguiente manera:

$$\beta^* = \sum_{i=1}^T \beta_j x_{t-i} / (1 - \sum_{i=1}^T \alpha_i y_{t-i})$$

Cuadro 6.13.- Coeficientes de largo plazo

Variable	México	Brasil	Argentina	Chile	Colombia	Perú
U	0.018	0.012	0.153	0.202	0.053	0.501
TCR	-0.065	-0.007	0.437	0.048	-	-
Ip	0.62	-	-	-	-	-

De las relaciones de largo plazo estimadas se pueden hacer los siguientes comentarios; el impacto de grado de utilización de la capacidad instalada sobre la acumulación de capital tiene un efecto positivo y superior a aquel de corto plazo (con la excepción de México); el tipo de cambio real solamente parece tener efectos en el largo plazo en cuatro países, México, Brasil, Argentina y Chile, en los cuales, en los últimos dos tiene efectos positivos, mientras que en los primeros tiene efectos negativos; finalmente, la Inversión

pública solo tiene efectos en el largo plazo en México, siendo este el coeficiente más alto, recalcando nuevamente la importancia de la inversión pública en la acumulación de capital tanto en el corto como en el largo plazo.

Como manera de conclusión para este capítulo, se hacen unos comentarios generales para la muestra entera de países

1. Todos los países (con excepción de México) tuvieron fuertes efectos autorregresivos de la misma tasa de acumulación de capital;
2. El efecto acelerador tiene un fuerte efecto contemporáneo, para después mostrar efectos negativos y positivos de menor efecto en los rezagos posteriores. En el largo plazo, esta variable es siempre positiva y con un valor mayor que en el corto plazo, con excepción de México.
3. El tipo de cambio real parece tener efectos mixtos; en una serie de países, este parece tener efectos contractivos en el corto plazo, y efectos expansivos en el mediano (entre dos a tres períodos), mientras que otros solo exhiben estos últimos efectos en el mediano plazo. En concordancia con Mejía (2003) quién resalta la importancia en la estructura de rezagos y el cambio de signo de los parámetros en la relación entre el tipo de cambio y el ciclo económico. Finalmente, en el largo plazo, dos de tres países exhiben efectos positivos de esta variable, con solo México mostrando signo negativo en el largo plazo.
4. La variable del crédito privado, parece no tener mucha significancia estadística para la explicación de la acumulación de capital, con excepción de Colombia, en la cual tiene un efecto sobre la variación del crédito, no sobre los niveles; Estos resultados parecen estar alineados con los hallazgos de Titelman y Pérez (2015), quienes argumentan que el crédito parece ser más una variable que reacciona de manera endógena al ciclo económico, en vez de ser una causante de este.
5. La inversión pública parece ser una variable sumamente importante para explicar la tasa de acumulación de capital, dado que los países con los que se contaba con esta variable muestran un coeficiente positivo especialmente elevado, tanto en el corto como en el largo plazo. Estos resultados respaldan la hipótesis de Moreno-Brid et. al (2016), Pérez et. al (2014) y la CEPAL (2015) sobre el papel relevante del componente público de la inversión en el desempeño tanto a lo largo del ciclo, como en el largo plazo.

Sin embargo, dado que la tasa de acumulación de capital utilizada contempla la inversión total, no se puede hablar de un efecto crowding-in de la inversión pública sobre la inversión privada, sin embargo, sí es posible describir este efecto como un crowding in parcial.

7.- Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue la identificación de los determinantes del ciclo económico, utilizando la teoría de la demanda efectiva. Para esto, se realizó un análisis para determinar el papel que juega cada uno de sus componentes a lo largo de los ciclos identificados durante el período 1950-2008 para seis países de América Latina.

Durante el período de análisis, las economías estudiadas exhibieron en promedio 5 ciclos, durante los cuales las características de cada país fueron cambiando; durante el período analizado, se suscitó un cambio en el modelo de desarrollo en todos los países de la muestra, lo que propició cambios drásticos (en algunos casos más que en otros) en las principales características macroeconómicas de las economías: grado de apertura, marco institucional, regulatorio, manejo de política económica, etc. Sin embargo, fue posible identificar los rasgos homogéneos presentes en las fases cíclicas de la muestra, lo que nos permite llegar a las siguientes conclusiones:

De los ejercicios de contabilidad de crecimiento, podemos concluir que, para todos los países analizados, la inversión juega un rol determinante en el desempeño del ciclo; aquellos períodos que mostraron el mejor desempeño, fue debido al dinamismo de la inversión, acompañado con un buen comportamiento ya sea del gasto de gobierno o de las exportaciones; mientras que los ciclos que registraron un desempeño pobre, la inversión también exhibía bajo crecimiento, que en ocasiones también es acompañado de crecimiento del gasto de gobierno o de las exportaciones (como es el caso de los ciclos de menor crecimiento para México, Brasil y Colombia). Estos hallazgos resaltan la importancia de la inversión, ya que cuando esta ha logrado crecer a buen ritmo, generalmente puede compensar con creces la contribución negativa proveniente de otros componentes, especialmente de las exportaciones netas (CEPAL, 2015). También se demuestra que la inversión es el componente más volátil de la demanda agregada, por lo que influye de gran manera en la volatilidad del producto. De acuerdo con el capítulo 4, la volatilidad del producto y de la inversión, medida por la desviación estándar de su componente cíclico, sostiene una relación de aproximadamente 3 a 1 (con excepción de Colombia, el cual tiene un PIB muy poco volátil en relación con el de la inversión).

El consumo es otro componente de la demanda que es fuertemente pro cíclico, aunque ciertamente es mucho menos volátil que la inversión, teniendo una desviación estándar de

su ciclo muy cercana a la del PIB; También se pudo identificar una relación entre la volatilidad del consumo y la volatilidad de la masa salarial, apuntando que la amplitud de los ciclos del consumo también puede ser influida por la dinámica salarial.

El modelo econométrico estimado para la inversión nos dice que los principales determinantes de esta variable son los valores pasados de la misma, el grado de utilización de la capacidad instalada, el tipo de cambio real y, principalmente, la inversión pública. El grado de utilización, como era esperado, afecta de manera positiva en el largo plazo, mientras que en el corto exhibe distintos signos en los valores rezagados; esto puede ser explicado por el rezago que implica la instalación de nuevo equipo. Por el contrario, el tipo de cambio real exhibió resultados variados para el conjunto de países analizados, lo cual pone en relevancia el proceso de ajuste y características particulares de cada economía al reaccionar a un choque cambiario. Finalmente, la inversión pública arroja el mayor impacto sobre la acumulación de capital (esto en los países para los que se tuvo disponible esta serie), poniendo en relieve la importancia de un buen manejo en la política fiscal para propiciar tanto altos niveles de demanda agregada, como una mayor senda de crecimiento en el largo plazo.

Sin embargo, las pruebas de ciclicidad realizadas en el capítulo 5 afirman que el manejo de la política fiscal ha sido procíclica. Lo cual apoya la hipótesis de que el gasto público es un componente que ha enfatizado el ciclo, en lugar de ser una herramienta de política que ayude a reducir su volatilidad. Esta conclusión se hace más evidente para la inversión pública, ya que los países con los que se cuenta con la serie de esta variable (México y Perú), exhibían un mayor grado de pro ciclicidad que aquellos que solo se tenía disponibilidad del consumo de gobierno; en cambio Colombia, único país de la muestra que cumple con las condiciones para calificar a su política fiscal como acíclica, es la economía que registra la menor volatilidad en su PIB.

Por el lado de la demanda externa, las expotaciones netas exhiben un comportamiento contra cíclico, como puede observarse en la relación negativa entre las exportaciones netas con respecto al PIB y su tasa de crecimiento. Esto se debe a que las importaciones es una variable altamente pro cíclica, lo cual es consistente con las estimaciones de la elasticidad-ingreso de las importaciones que se encuentran muy por encima de la unidad (Moreno-Brid, 2003. Loría, 2007. Ibarra, 2011) mientras que las exportaciones apunta a ser una variable acíclica para la mayoría del período analizado; inclusive en los casos

donde se detecta una alta prociclicidad, como en México después de 1994, las importaciones seguían sobreponiéndose a este efecto.

Estos resultados hacen muy difícil hablar de un cambio en la dinámica de crecimiento de los países, de ser impulsadas por la demanda interna a una con la demanda externa como principal motor de la economía; el análisis realizado en el capítulo 3, afirma que sólo para el caso brasileño y chileno, la economía ha sido liderada por la demanda externa posterior a la apertura comercial, en el sentido señalado por Felipe y Lim (2009).

Los resultados apuntan a unos sectores privado y público altamente procíclicos, lo cual fácilmente puede desestabilizar a una economía (Ocampo, Rada y Taylor, 2009), y a un sector externo que es vulnerable a las condiciones de financiamiento y/o a los movimientos de capital internacionales. Estas características detectadas apuntan a unas economías altamente volátiles e inestables, lo cual puede causar un alto grado de incertidumbre y pérdidas irreversibles de producto potencial en el largo plazo (Ros, 2013). Esto enfatiza la necesidad de la implementación de medidas de política para contrarrestar esta prociclicidad, tales como manejo contracíclico de tasas de interés (Ocampo et al., 2009. Ros, 2013), estabilizadores automáticos y reglas fiscales basadas en el balance fiscal estructural (Ros, 2013 . CEPAL, 2015) y controles de capital y manejo anticíclico de divisas (Titelman & Pérez, 2015. Ocampo et al., 2009)

Alcances y limitaciones

Para finalizar este trabajo, se realiza algunas reflexiones sobre los alcances y limitaciones de este, así como establecer una posible agenda para investigación futura.

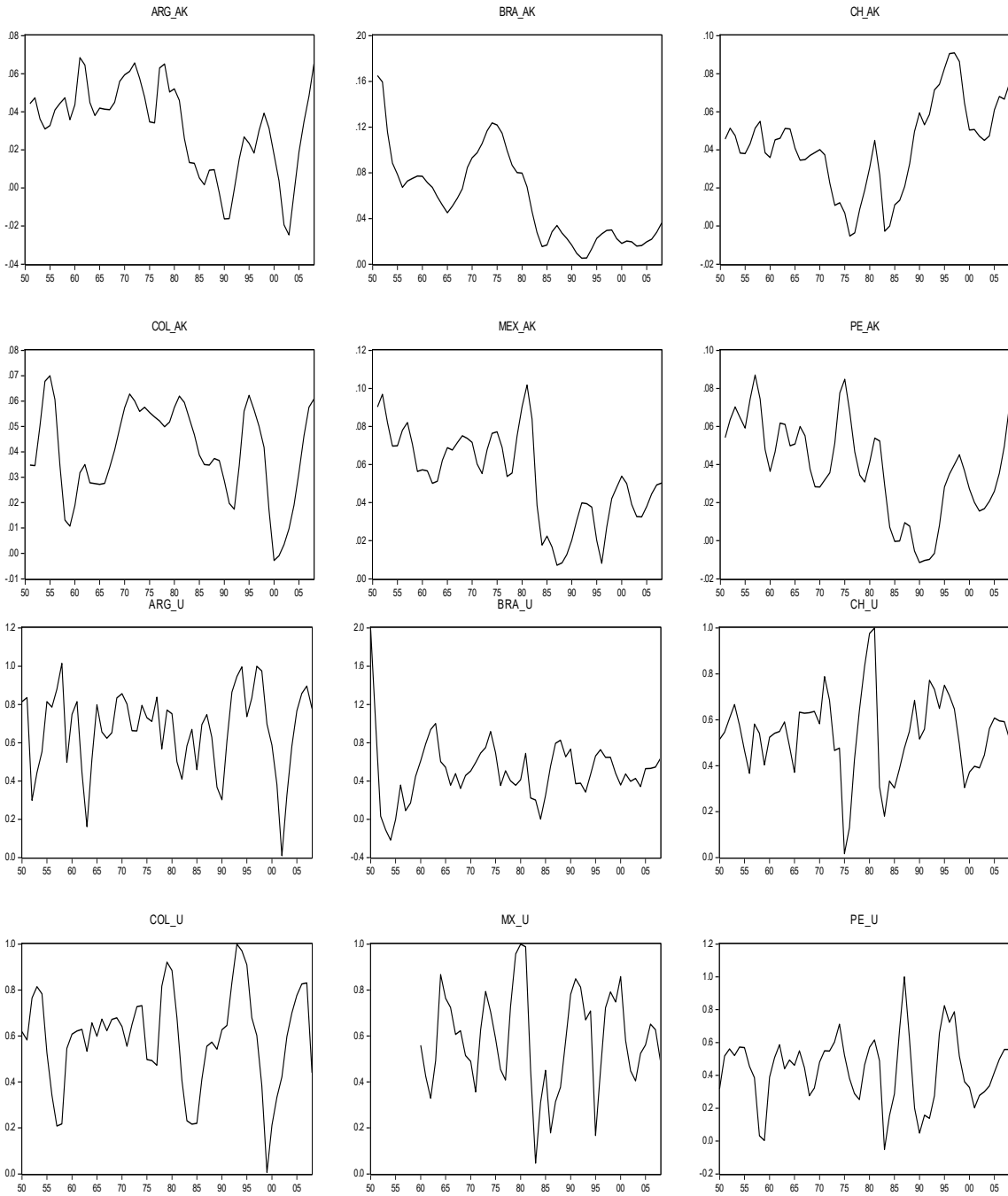
El mayor aporte que el presente trabajo brinda al estudio de los ciclos económicos es el análisis de la ciclicidad de los componentes de la demanda efectiva, en tan amplio período de tiempo, permite la identificación de varios ciclos a través de las distintas etapas históricas para cada país, y así poder encontrar tanto similitudes como singularidades en cada uno de estos. Así mismo, la muestra de países tomada nos permite verificar si estos fenómenos se pueden observar a través de los países, y así establecer generalizaciones que se pueden hacer para la región en su totalidad.

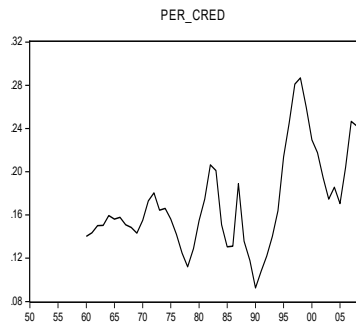
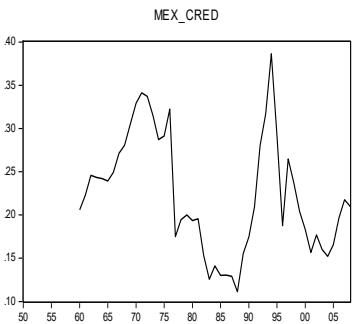
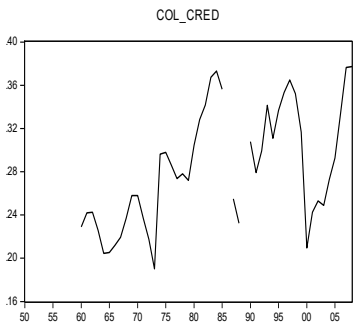
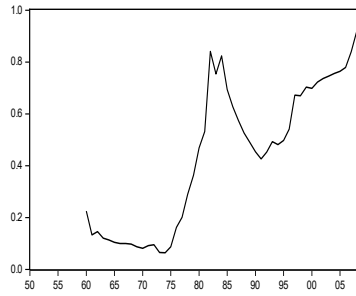
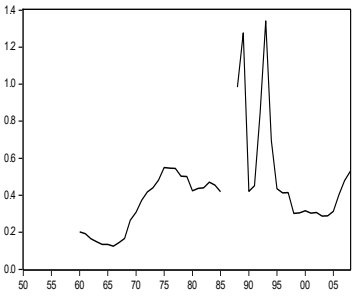
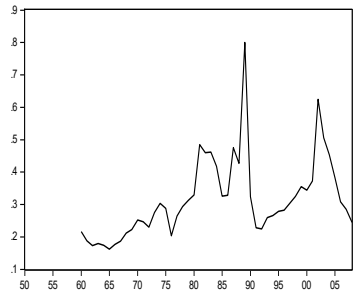
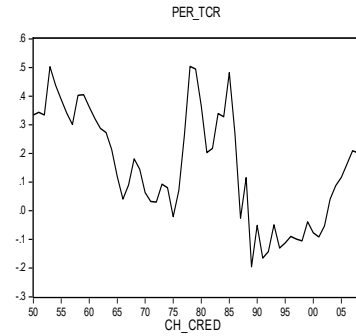
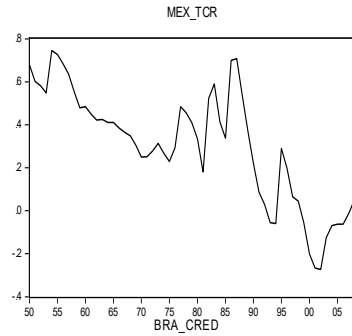
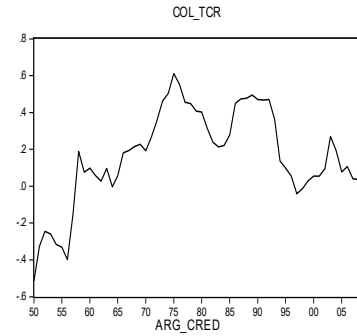
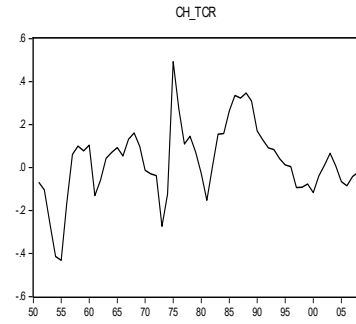
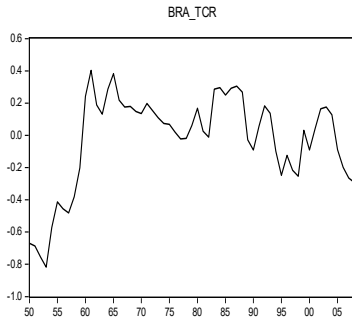
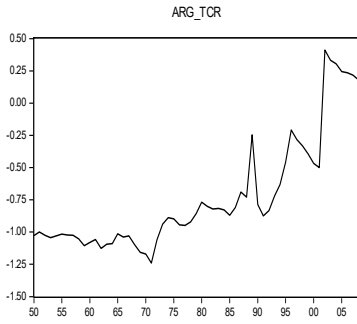
Sin embargo, esto requería de una disponibilidad de datos que no siempre fue posible. Para algunos países, las series eran más reducidas (como en el caso de México), y en

otras no eran desagregables al nivel que se hubiera deseado (como para el caso del consumo en Argentina y de la inversión en Brasil, Chile, Argentina y Colombia). Este problema también causó que se pudieran haber excluido variables relevantes en el modelo econométrico del capítulo 6, dada la falta de series consistentes que abarcaran el período considerado (tales como la tasa de interés).

En la parte econométrica, se reconoce las limitaciones del modelo de regresión lineal para explicar de manera satisfactoria un fenómeno que está caracterizado por ser asimétrico, así como a sacar conclusiones generalizadas a nivel regional sin haber utilizado un modelo de datos panel. Por lo tanto, una de las líneas futuras de investigación podría dirigirse a comprobar si las conclusiones alcanzadas por el modelo econométrico realizado se sostienen al llevarse a cabo por métodos de estimación no lineales y/o por un modelo de datos panel. De igual manera, este modelo para la acumulación de capital puede ser solo una ecuación dentro de un modelo macroeconómico más completo, por lo que comprobar de manera más formal el resto de las relaciones que se establecen en este trabajo puede ser una tarea para futuras investigaciones.

Anexo Gráfico





Bibliografía:

- Ávila, J. L., & Martínez, J. L. Á. (2006). *La era neoliberal* (Vol. 6). UNAM.
- Bacha, E. L. (1986). *El milagro y la crisis: economía brasileña y latinoamericana*. Fondo de Cultura Económica.
- Bamberra, V. & Dos Santos, T. (1977). Brasil: nacionalismo, populismo y dictadura, 50 años de crisis social. *América Latina: Historia de medio siglo*. Siglo XXI.
- Bértola, L., & Ocampo, J. A. (2013). *El desarrollo económico de América Latina desde la Independencia*. Fondo de Cultura Económica.
- Charemza, W. W., & Deadman, D. F. (1997). *New Directions in Econometric Practice: General to Specific Modelling, Cointegration and Vector Autoregression*. Edward Elgar.
- Coes, D. (1995). *Macroeconomic Crises, Policies, and Growth in Brazil, 1964-90*. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Condos, A., & Thorbecke, E. (1966). Macroeconomic Growth and Development Models of the Peruvian Economy. *The Theory and Design of Economic Development*, Johns Hopkins Press, Baltimore.
- Díaz, C., Galetovic, A., & Soto, R. (2000). *La crisis eléctrica de 1998-1999: causas, consecuencias y lecciones* (No. 81). Centro de Economía Aplicada, Universidad de Chile.
- Edwards, S. & Cox-Edwards, A. (1987). *Monetarismo y liberalización: el experimento chileno*. Fondo de Cultura Económica.
- Felipe, J., & Lim, J. (2005). Export or domestic-led growth in Asia?. *ERD working papers series* ,69(2).
- Fitzgerald, E. V. (1976). Peru: the political economy of an intermediate regime. *Journal of Latin American Studies*, 8(01), 53-71.
- Godley, W. (1999). Seven unsustainable processes. *Special Report*.

- Gracida, E. M. (2004). *El desarrollismo*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Hofman, A. A. (1991). *The role of capital in Latin America: a comparative perspective of six countries for 1950-1989* (No. 4). CEPAL.
- Hoffman, A. A. (2000). Standardised capital stock estimates in Latin America: a 1950-94 update. *Cambridge Journal of Economics*, 24(1)
- Ibarra, C. A. (2011). A note on intermediate imports and the BPCG model in Mexico. *Economic Change and Restructuring*, 44(4), 357-368.
- Kalecki, M. (1971). *Ensayos escogidos sobre la dinámica de la economía capitalista*. Fondo de Cultura Económica.
- Keynes, J. M. (1936). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Fondo de Cultura Económica.
- Kosacoff, B. (1996). Estrategias empresariales en la transformación industrial argentina. CEPAL.
- Labán, R. & Larraín, F. (1996). Continuidad, cambio y economía política de la transición en Chile. *Reforma, recuperación y crecimiento: América Latina y Medio Oriente*. BID.
- Lavoie, M. (2009). Taming the New Consensus: hysteresis and some other Post Keynesian amendments. In *Macroeconomic Theory and Macroeconomic Pedagogy* (pp. 191-213). Palgrave Macmillan UK.
- López, J. (2008) Crisis económicas en América Latina. Algunas consideraciones a la luz de la teoría de M. Kalecki. *La economía de Michal Kalecki y el capitalismo actual: ensayos de teoría económica y economía aplicada*. Fondo de Cultura Económica.
- López, J., Sanchez, A., & Spanos, A. (2011). Macroeconomic linkages in Mexico. *Metroeconomica*, 62(2), 356-385.

- Loría, E. (2007). *Econometría con aplicaciones*. Editorial Pearson Prentice Hall. México.
- Machinea, J. L. & Fanelli, J. M. (1988). El control de la hiperinflación: el caso del plan Austral , 1985-87. en Bruno, M. et. al (eds.). *Inflación y estabilización: la experiencia de Israel, Argentina, Brasil, Bolivia y México*. Fondo de Cultura Económica.
- Medialdea, G. (2008). Ajuste salarial en Brasil: 1994-2007. *Ajuste y Salario: Las consecuencias del neoliberalismo en América Latina y Estados Unidos*. Fondo de Cultura Económico.
- Mejía, P. (2003). No linealidades y ciclos económicos en América Latina. *México: Colegio Mexiquense ac*.
- Mills, T. C. (2003). *Modelling trends and cycles in economic time series* (Vol. 10). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Montanyá, M. (2008). Crisis financiera y ajuste salarial en Argentina. *Ajuste y Salario: Las consecuencias del neoliberalismo en América Latina y Estados Unidos*. Fondo de Cultura Económico.
- Moreno-Brid, J. C., & Ros, J. (2010). *Desarrollo y crecimiento en la economía mexicana: una perspectiva histórica*. Fondo de Cultura Económica (FCE).
- Moreno-Brid, J. C., Pérez Caldentey, E., Sandoval, J. & Valarde, I. (2016). *Inversión, cambio estructural y crecimiento*. Revista de economía mexicana Núm. 1. Anuario UNAM.
- Moreno-Brid, J. C., Jamel Kevin, S., & Valverde, I. (2016). Tendencias y ciclos de la formación de capital fijo y la actividad productiva en la economía mexicana, 1960-2015. CEPAL
- Moreno-Brid, J. C. (2003). Capital Flows, Interest Payments and the Balance-of-Payments Constrained Growth Model: A Theoretical and Empirical Analysis. *Metroeconomica*, 54(2-3), 346-365.

- Muñoz, M. P. R., Aguilar, E. C., & Chávez, J. G. (2011). Gigante del Sur: Brasil. Cámara de Diputados.
- Ocampo, J. A., & Malagón, J. (2011). El tamaño del estado y su impacto redistributivo en América Latina. CAF working papers no.11.
- Ocampo, J. A., Rada, C., & Taylor, L. (2009). *Growth and policy in developing countries: a structuralist approach*. Columbia University Press.
- Caldentey, E. P., Titelman, D. A., & Carvallo, P. (2013). Weak expansions: a distinctive feature of the business cycle in Latin America and the Caribbean. *Levy Economics Institute, Working Papers Series*, (749).
- Perron, P. (1989). The great crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1361-1401.
- Pinzas García, T. (1981). La economía peruana, 1950-1978: Un ensayo bibliográfico. Lima: IEP.
- Plosser, C. I. (1989). Understanding real business cycles. *The Journal of Economic Perspectives*, 3(3), 51-77.
- Ros, J. (2013). *Algunas tesis equivocadas sobre el estancamiento económico de México*. El Colegio de Mexico AC.
- Ros, J., & Skott, P. (1998). Dynamic effects of trade liberalization and currency overvaluation under conditions of increasing returns. *The Manchester School*, 66(4), 466-489.
- Skidmore, T. E., & Smith, P. H. (1996). *Historia contemporánea de América Latina: América Latina en el siglo XX*. Crítica

- Temin, P. (2008). Real business cycle views of the Great Depression and recent events: a review of Timothy J. Kehoe and Edward C. Prescott's Great Depressions of the Twentieth Century. *Journal of Economic Literature*, 46(3), 669-684.
- Thirlwall, A. P. (2003). *La naturaleza del crecimiento económico: un marco alternativo para comprender el desempeño de las naciones*. Fondo de cultura Económica.
- Thorp, R. (1991). *Economic management and economic development in Peru and Colombia*. Macmillan.
- Thorp, R. (1998). *Progress, poverty and exclusion: an economic history of Latin America in the 20th century*. IDB.
- Thorp, R., & Bertram, I. (2013). Perú 1890-1977: crecimiento y políticas en una economía abierta. Universidad Nacional de San Marcos.
- Titelman, D., & Pérez Caldentey, E. (2015). Macroeconomía para el desarrollo en América Latina y el Caribe: nuevas consideraciones sobre las políticas anticíclicas. *Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI*. Santiago: CEPAL, 2015. LC/G. 2633-P/Rev. 1. p. 155-184.