

CONSEJO MONETARIO CENTROAMERICANO Secretaría Ejecutiva

Documento de Trabajo SECMCA 01 - 2010

Vulnerabilidad Macroeconómica en Centroamérica y República Dominicana ante la Crisis Financiera: Un Análisis Comparado con LAC7¹

Resumen

El documento propone una metodología para la estimación de indicadores de vulnerabilidad macroeconómica basados en las desviaciones normalizadas respecto de sus tendencias de largo plazo. Los indicadores son utilizados para comparar la vulnerabilidad macroeconómica, previo a la crisis financiera internacional, de la subregión de Centroamérica y República Dominicana (CADR) con las siete principales economías de América Latina (LAC7). Además, se hace una evaluación de las condiciones macroeconómicas mostradas por CADR durante la crisis, a fin de identificar las principales debilidades y retos macroeconómicos que debe afrontar la región ante la eventualidad de una segunda ola recesiva en el ámbito mundial. En particular, se señala: i) los desequilibrios fiscales que se exacerbaron ante la postura contracíclica frente a la crisis que adoptaron todos los gobiernos de CADR; y, ii) la necesidad de mejorar las condiciones de financiamiento de las actividades de las sociedades no financieras privadas para recuperar la senda de crecimiento económico mermada por la crisis.

San José, julio de 2010

.

¹ Elaborado por José Manuel Iraheta B. economista de la SECMCA. Se agradece la colaboración de Sandra Hernández en la definición de la metodología. Este documento constituye la primera etapa de un proyecto de investigación sobre vulnerabilidades macroeconómicas y financieras. La segunda etapa será sobre indicadores de vulnerabilidad financiera. Los comentarios de este documento no representan la opinión de la Secretaría Ejecutiva ni del Consejo Monetario Centroamericano (CMCA). Se agradece el apoyo de William Calvo, Secretario Ejecutivo y Ángel Arita, Subsecretario Ejecutivo del CMCA.

Índice

ntroducción	3
. Variables de Vulnerabilidad Macroeconómica	4
I. Metodología de Cálculo de Indicadores de Vulnerabilidad Macroeconómica Regional	7
II. Análisis de la Vulnerabilidad Macroeconómica en CADR vs. LAC7	9
3.1 Vulnerabilidad Externa	10
3.2 Vulnerabilidad Fiscal	12
3.3 Vulnerabilidad Monetaria	14
3.4 Vulnerabilidad Real	16
V. Vulnerabilidades en Período de Crisis en CADR	18
A manera de conclusión	20
Referencias	23

Introducción

Uno de los hechos económicos que impactó la demanda externa de las economías de la región fue la profundización de la crisis a raíz del colapso financiero en los Estados Unidos en el cuarto trimestre de 2008. Este hecho fue decisivo, ya que previo a dicho acontecimiento, las principales economías de América Latina (LAC7)² y de CADR³ no parecían verse afectadas por la crisis financiera en la que se debatían las principales economías desarrolladas, en particular, la de los Estados Unidos. Se ha argumentado en investigaciones económicas realizadas en esta Secretaría Ejecutiva⁴, que las economías de la subregión CADR demoraron algunos trimestres en seguir el comportamiento de las economías avanzadas, debido, entre otros factores, a las características del canal por el que se transmitieron los ciclos económicos. En particular, el canal de comercio demoró algunos trimestres en enviar la señal, debido a los rezagos propios de la actividad comercial, como son la confección de requerimientos, aprobación de créditos comerciales, aseguramiento, duración de traslados y tiempos de distribución, entre otros.

La crisis financiera terminó gestando sus efectos adversos en las economías emergentes, en particular en las economías CADR, más tarde que temprano. El comentario típico en torno a la crisis en América Latina, era que en las economías LAC7, los efectos habían sido moderados, lo cual se justificó en virtud de su mejor preparación debido a los sólidos fundamentales macroeconómicos que habían labrado durante los años de expansión después de la última crisis financiera de 2001 – 2002 (Gallego, et al. 2010). En este punto vale la pena preguntarse, ¿comparten similar situación las economías pequeñas de América Latina como las de CADR?, esto es, ¿tenían sólidos fundamentos macroeconómicos las economías de CADR para enfrentar los efectos negativos de la crisis financiera cuyos efectos comenzaron a percibirse a partir de 2008?

Este documento pretende dar respuesta al planteamiento *supra* haciendo un análisis comparado de la vulnerabilidad macroeconómica de LAC7 *vis-à-vis* CADR en 2008, justo previo a la llegada de los efectos de la crisis financiera. A partir de dicho análisis se logran identificar particularidades de la subregión CADR que no se comparten con las principales economías de América Latina, y que de paso, corroboran que dichas particularidades constituyen parte de las fuentes de vulnerabilidad macroeconómica. La medición de dichas vulnerabilidades aclara el panorama en torno a las condiciones en las que se continúan desempeñando las economías CADR, en particular, en momentos en los que todavía no se percibe con claridad la solidez de la recuperación definitiva en las economías avanzadas.

_

² LAC7 está comprendido, en orden alfabético, por Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela.

³ CADR está formado por Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y la República Dominicana.

⁴ Las investigaciones sobre ciclos económicos y modelos macroeconométricos se pueden consultar en el siguiente sitio: http://www.secmca.org/Inv_SECMCA.html

El análisis pone de manifiesto los principales puntos vulnerables en el ámbito macroeconómico que devendrían de una nueva ola recesiva en las economías avanzadas, en particular, en la de los Estados Unidos. Si las economías CADR estuvieron medianamente bien preparadas para enfrentar la crisis financiera en 2008 -y luego del debilitamiento macroeconómico de la crisis- una segunda ola recesiva, pondría en mayores aprietos recuperar el sendero de estabilidad macroeconómica.

I. Variables de Vulnerabilidad Macroeconómica

A raíz de las crisis financieras de la década de los 1990s (crisis asiática, del tequila, rusa y brasileña, entre otras) se levantó la discusión en torno a la necesidad de identificar indicadores micro y macroprudenciales para la solidez de los sistemas financieros. De esa forma, se elaboraron una importante cantidad de documentos de investigación, que reunieron esfuerzos para determinar los indicadores de alerta para evaluar posibles eventos de crisis financiera [Kaminski y Reinhart, (1999); Evans, et ál. (2000); Sundararajan, et ál. (2002); Hemming, et ál. (2003); Collyns y Kincaid (2003); (Davis, 2009)]. Estos indicadores se supeditaban a evaluar la sanidad del sistema financiero, por lo que los indicadores de índole financiero estaban a la cabeza del set, pero posteriormente, se vio la necesidad de también incluir indicadores de índole macroeconómica.

A partir de los indicadores micro y macroprudenciales para la sanidad de los sistemas financieros, se pueden identificar algunos indicadores de vulnerabilidad macroeconómica. Los indicadores de vulnerabilidad macroeconómica que se utilizarán en este documento se basan en los "Indicadores Macroprudenciales de Estabilidad del Sistema Financiero" de Evans, et ál. (2000), y de un documento más reciente de Gallego, et ál. (2010), que evalúa la crisis financiera en América Latina a partir de un conjunto de "Indicadores de Sentimiento de Mercado y Vulnerabilidad". La definición de indicadores de vulnerabilidad macroeconómica está delimitada por la disponibilidad de información estadística comparable para su aplicación a las realidades macroeconómicas de LAC7 y CADR. Los indicadores macroeconómicos y la definición de los mismos en términos de la vulnerabilidad macroeconómica fueron definidos a partir de los documentos *supra* citados:

- Sector Externo:
 - 1. Cuenta Corriente
 - 2. Inversión Extranjera Directa
 - 3. Posición de Inversión Internacional
 - 4. Tipo de Cambio
- Sector Fiscal:
 - 5. Activos Internos Netos del Gobierno General
 - 6. Activos Externos Netos del Gobierno General
- Sector Monetario:
 - 7. Activos Externos Netos de las Sociedades de Depósito

- 8. Oferta Monetaria
- 9. Crédito Interno Total
- 10. Depósitos Totales
- Sector Real:
 - 11. Producción
 - 12. Tasa de Inflación
 - 13. Tasas de Interés
 - 14. Exportaciones

Cuenta Corriente. La cuenta corriente de la balanza de pagos, constituye una medición de las necesidades financieras externas [Gallego, et ál. (2010)]. Cuando el saldo en la cuenta corriente respecto del PIB es negativo, refleja ingresos de capitales en forma de inversión extranjera directa, capital especulativo o préstamos externos tanto al sector público como privado, en su mayor parte canalizados por el sistema financiero. Si el financiamiento ocurre con inversiones de corto plazo, y si se agrava el déficit en cuenta corriente hasta el punto de considerarse insostenible, se da el riesgo de salida de capitales, con los consiguientes problemas de liquidez en el sistema financiero [Evans, et ál. (2000)].

Inversión Extranjera Directa. Lo deseable es que el financiamiento del déficit en cuenta corriente ocurra con inversiones estables y de largo plazo [Gallego, et ál. (2010)], como la inversión extranjera directa. Si las economías reúnen condiciones para atraer inversión extranjera directa, se puede tener por seguro menores vulnerabilidades macroeconómicas.

Posición de Inversión Internacional. La posición de inversión internacional muestra, en un determinado momento, las tenencias de activos financieros y pasivos externos de una economía. Los activos financieros externos de una economía comprenden los créditos frente a no residentes y el oro monetario y los DEG en poder de las autoridades monetarias (FMI, 1996). Cuando los pasivos superan a los activos financieros, la posición de inversión internacional neta de la economía es negativa. Para los países con regímenes cambiarios flexibles, contar con una posición negativa puede implicar vulnerabilidades ante posibles depreciaciones del tipo de cambio. Igual podría ocurrir de contar con una posición positiva combinada con una apreciación del tipo de cambio.

Tasas de Interés y Tipo de Cambio. Entre más volátiles sean estas tasas, mayores son las volatilidades macroeconómicas y los riesgos que asumen las instituciones financieras. La volatilidad del tipo de cambio pudiera ser la causa de dificultadas para las instituciones financieras debido a los descalces de los activos y pasivos de los bancos [Evans, et ál. (2000)]. La experiencia pasada ha mostrado que aumentando las tasas de interés internacionales, aumenta la vulnerabilidad de los mercados emergentes (y de sus sistemas financieros) en tres formas: i) a través del canal de sustitución de activos (salidas de capital); ii) a través del impacto adverso sobre el valor de los créditos de los prestatarios y la liquidez lo que genera un riesgo de no pago; y iii) a través de una exacerbación de los

problemas de información en los mercados de crédito (ej. selección adversa) [Evans, et ál. (2000)].

Activos Internos Netos del Gobierno General. Aumentos en el financiamiento del déficit del gobierno central mediante crédito de los intermediarios bancarios, incrementa la vulnerabilidad al sistema financiero. Esta información es recopilada a partir de los balances de las sociedades de depósito, formada por el banco central y los intermediarios bancarios y financieros que captan recursos del público en forma de depósitos. La información que tiene como contraparte al Gobierno General permite identificar y analizar la posición de activos y pasivos financieros de este importante sector institucional en las sociedades de depósito y evaluar el nivel de vulnerabilidad. Así, un deterioro de las finanzas públicas que implique un mayor financiamiento interno con las sociedades de depósito, tendrá que verse reflejado en los activos de dichas sociedades y por tanto, en la mayor o menor disponibilidad de recursos para la intermediación con agentes privados.

Activos Externos Netos del Gobierno General. Esta información es extraída de la posición de inversión internacional. Corresponde a los registros de activos y pasivos financieros del Gobierno General con el resto del mundo. Para las economías de América Latina, en dichos rubros se compilan, mayoritariamente, las operaciones por concepto de deuda externa. De esa forma, un deterioro de las finanzas públicas, tenderá a reflejarse en incremento de endeudamiento con el resto del mundo, y en definitiva alterar las condiciones de algunos macroprecios, como tasas de interés.

Activos Externos Netos de las Sociedades de Depósito. Constituye una medición de la dependencia de los bancos de la financiación exterior y de la exposición al tipo de cambio de activos y pasivos [Gallego, et ál. (2010)]. Las sociedades de depósito, formadas por el banco central y las sociedades privadas y/o públicas que captan depósitos del público mantienen activos y pasivos frente a no residentes. Si las sociedades de depósito mantienen una posición deudora neta, incrementan la exposición a riesgos ante una eventualidad de depreciación de la moneda nacional, impactando directamente la salud del sistema financiero.

Oferta Monetaria. Corresponde a la definición de dinero en sentido amplio, conocida como M3. Esta definición incluye el circulante en poder del público y todas las formas de depósitos en moneda nacional y extranjera. Es una medida amplia de liquidez que se corresponde con los indicadores de actividad económica. Así, cambios en las condiciones de la actividad productiva tendrán impactos en el comportamiento de la oferta monetaria ampliada y por tanto incidir sobre las condiciones en las que se desenvuelve el sistema financiero. Pero además incrementos de la oferta monetaria por encima de su tendencia de largo plazo, podría generar un brecha de liquidez que impactaría directamente sobre la evolución de los precios y desencadenar en definitiva, inflaciones no esperadas [Gallego, et ál. (2010)].

Crédito Interno Total. Corresponde al crédito de las sociedades de depósito al sector privado y público. Una evolución creciente por arriba de su tendencia de largo plazo podría generar desequilibrios al interior del sistema financiero [Gallego, et ál. (2010)]. Además, una pobre reacción del crédito, principalmente, al sector privado, retardaría la recuperación de la economía en períodos de post-crisis. En crisis, se deteriora la capacidad de pago de los deudores de las sociedades de depósito aumentando la vulnerabilidad de las mismas [Evans, et ál. (2000)].

Depósitos Totales. Constituyen la fuente de fondeo más importante para las sociedades de depósito. A su vez guardan directa correlación con la evolución de la actividad productiva. De contraerse fuertemente la actividad productiva se generan condiciones para la contracción de los depósitos y se contrae una de las principales fuentes de fondeo de las sociedades de depósito.

Producción. El sobrecalentamiento de la economía, que equivale a aumentos de la brecha de producción, podría generar fenómenos inflacionarios, pero también constituirse en un indicador adelantado de crisis financiera y económica. Al depender de la demanda interna y externa, constituye una variable adelantada del comportamiento de variables monetarias y financieras.

Inflación. La volatilidad de la inflación hace más difícil la exactitud de la evaluación de los riesgos de crédito y de mercado. La inflación es a menudo positivamente correlacionada con mayor volatilidad de los precios relativos, un factor que incrementa el riesgo de portafolio y erosiona la información de base para la planificación, inversión y adquisición de créditos de las instituciones financieras. Una reducción drástica de la inflación deteriora también las fuentes de ingresos tradicionales de las instituciones financieras [Evans et ál. (2000)]. En todo caso, una inflación baja y estable es siempre una condición óptima para la estabilidad macroeconómica.

Exportaciones. Las exportaciones para las economías de la región constituyen una de las fuentes de crecimiento más importantes. Las exportaciones son un indicador de la demanda externa que contribuye en forma importante al crecimiento económico [Gallego, et ál. (2010)]. Excesiva volatilidad en las exportaciones genera distorsiones en la demanda agregada, la producción y la estabilidad del sistema financiero.

II. Metodología de Cálculo de Indicadores de Vulnerabilidad Macroeconómica Regional

El cálculo de los indicadores de vulnerabilidad macroeconómica regional se basa en la asociación entre vulnerabilidad y volatilidad [Gallego, et ál. (2010)]. La volatilidad es usualmente medida a partir de su dispersión utilizando desviaciones estándar. Sin embargo, en el caso de series temporales con un fuerte componente tendencial, el cálculo de las desviaciones respecto de una media histórica implica un sesgo que se profundiza en la

medida que el cálculo se aleja de su punto medio. Así por ejemplo, si se toma el sendero del producto interno bruto durante un tiempo de expansión económica como el reportado durante la primera década del actual siglo, probablemente el punto medio se ubique en la mitad de la década, por lo que los últimos valores de la serie reportarán una mayor volatilidad.

Para evitar problemas de sesgo, se propone como medida de volatilidad, el cálculo de las dispersiones de las series respecto de su tendencia. De esa forma, se calculó la tendencia para cada serie de tiempo con periodicidad anual⁵. Posteriormente, se obtuvo la brecha de cada observación respecto de su tendencia. El indicador de volatilidad para cada momento del tiempo se obtuvo a partir de las desviaciones normalizadas de las brechas.

Las series regionales fueron construidas a partir de las series nacionales ponderadas aplicando el criterio de tamaño de la economía. Para ello se utilizaron los tamaños relativos de las economías que proporciona el Banco Mundial basado en la capacidad de poder de compra. Este criterio se utilizó tanto en el análisis para CADR como para LAC7.

Retomando la vinculación entre vulnerabilidad y volatilidad, se asume que una variable que presente una alta volatilidad ofrece un nivel de vulnerabilidad mayor que otra que tenga una menor volatilidad. Esto es, variables que se alejen sustancialmente de su tendencia y que por tanto sean más volátiles, son más propensas para degenerar en vulnerabilidades en términos de estabilidad macroeconómica y financiera.

Los criterios utilizados para calificar el grado de volatilidad (vulnerabilidad) han sido los siguientes:

de desviaciones estándar (d.e.)

de desviaciones estándar (d.e.)

Crado de volatilidad (vulnerabilidad)

Crado de volatilidad (vulnerabilidad)

Excesiva

Entre 1 y 1.99 d.e.

Alta

Entre y -0.99 y 0.99 d.e.

Description of the properties of the p

Dado que la generación de las series de tendencia de largo plazo de las variables resulta sesgada por los valores de fin y principio del período de la muestra, se incluyeron

⁵ Utilizando el filtro de Hodrick y Prescott

observaciones hasta 2009 en las variables que fue posible, de tal forma que el valor de tendencia para 2008 sea el más próximo al verdadero valor de largo plazo.

El Gráfico 2.1 constituye un ejemplo los valores observados y de tendencia de una serie anual, así como la brecha como porcentaje de la tendencia (panel a). Luego de transformar la brecha en desviaciones normalizadas, se presentan las brechas en número de desviaciones estándar (panel b). Para la serie del ejemplo, al final de la muestra se da una alta (excesiva) volatilidad positiva como resultado de que la serie observada se posiciona por arriba de su tendencia de largo plazo.

Gráfico 2.1. Ejemplo de medición de volatilidad

El objetivo de la aplicación de la metodología es evaluar el grado de vulnerabilidad macroeconómica para los años previos a las crisis. Por ejemplo, para la crisis que se dejó sentir en 2002, se ha seleccionado 2001 como año de análisis de vulnerabilidad; y para la crisis que se profundizó con mayor fuerza en 2009, se ha seleccionado 2008. El análisis se focaliza en evaluar la vulnerabilidad macroeconómica en 2008 para ambos grupos de países.

III. Análisis de la Vulnerabilidad Macroeconómica en CADR vs. LAC7

El análisis de la vulnerabilidad macroeconómica CADR *vis-à-vis* LAC7, se ha hecho a partir de la segregación macroeconómica tradicional derivada de los sistemas de estadísticas macroeconómicas: sector externo, fiscal, monetario y real. No obstante, dado que ese ordenamiento no prevalece en la realidad en forma estanca, es posible hacer cruces de variables y vínculos entre niveles, tendencias y tasas de variación, que enriquecerán el análisis al interior de cada sector de estadísticas y entre sectores. Como se indicó en apartados anteriores, el análisis comparado CADR – LAC7 se concentrará en las condiciones macroeconómicas que imperaban hasta antes de que se percibieran los efectos adversos de la crisis financiera internacional.

La metodología que fue descrita en el apartado anterior, se presta para elaborar evaluaciones *expost* y no para adelantar criterios y/o advertencias sobre posibles eventos de crisis futuras. La metodología es propicia para estimar qué región estuvo mejor o peor preparada para enfrentar los efectos adversos de la crisis financiera internacional a partir de 2008. El análisis macroeconómico de la vulnerabilidad pone de manifiesto las debilidades de las economías de CADR que se hacen más evidentes en períodos de crisis y restricciones estructurales; pero además, pone de manifiesto que si bien la región CADR comparte con el resto de Latinoamérica una serie de características debido a condicionamientos históricos comunes, existen notables diferencias, la mayoría de ellas, resaltando la mayor vulnerabilidad en detrimento de las economías CADR.

3.1 Vulnerabilidad Externa

En materia de vulnerabilidad externa, la región LAC7 estuvo mejor preparada que la de CADR para enfrentar los retos de la crisis financiera. Si bien, en 2008 ambas regiones presentaron un deterioro notable en el déficit en cuenta corriente, la forma como ambas regiones arribaron a dicho déficit fue lo que marcó la diferencia y definió las condiciones estructurales de sus respectivas economías para enfrentar la crisis financiera.

En primer lugar, la región LAC7 revirtió en 2008 un superávit en cuenta corriente que venía registrando desde 2003. En el período 2003 - 2007, la región LAC7 se vio beneficiada en sus cifras de cuenta corriente de la balanza de pagos por las mejores condiciones externas derivadas de los incrementos de los precios internacionales de los hidrocarburos y sus derivados, así como de otras materias primas minerales. La importante elevación de los precios de las materias primas generó una ganancia acumulada de los términos de intercambio cercana al 150% (Gallego, et al., 2010). El repentino cambio en 2008, se deriva fundamentalmente, de la pérdida de predominancia de los incrementos de precios en dichos productos, y la preponderancia de los incrementos en otros grupos de materias primas, como los alimentos. Por su parte, CADR no solamente fue golpeada estructuralmente en su cuenta corriente por el incremento de los precios internacionales de los hidrocarburos -al ser importadora neta de dichos productos- sino además se vio afectada por los incrementos en los precios internacionales de las materias primas agrícolas -al ser igualmente importadora neta-. Eso explica por qué la vulnerabilidad externa expresada en términos de déficit en cuenta corriente es "excesiva" en CADR y solamente "alta" en LAC7 (Véase Gráfico 3.1).

En segundo lugar, la región LAC7, sin lugar a dudas, es un destino privilegiado de inversión extranjera directa cuando se compara con CADR. Los flujos de inversión extranjera directa (IED) en LAC7 superaron los US \$100 mil millones en 2008, representando más de 12 veces los montos de IED en CADR. Sin embargo, los flujos de IED recibidos en CADR respecto de su tendencia de lago plazo fueron sustancialmente elevados en 2008, dando por resultado una volatilidad "excesiva" en dicho año, no así la "alta" volatilidad observada en LAC7, que responde a su tendencia de largo plazo.

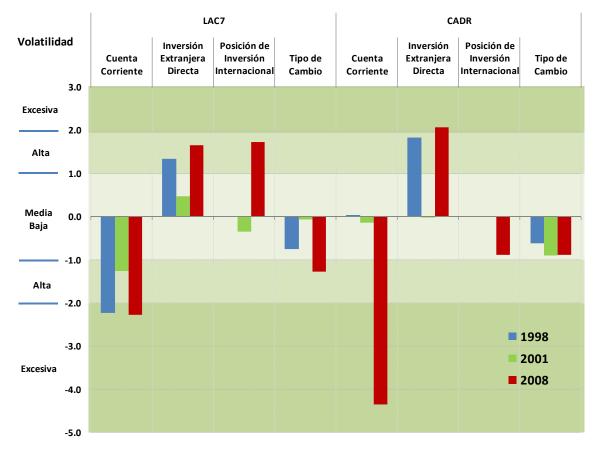


Gráfico 3.1 LAC7 vs CADR: Volatilidad Externa

En tercer lugar, la aplicación discrecional de medidas de política cambiaria –permitidas por los regímenes cambiarios flexibles predominantes en LAC7 aunado a una política monetaria restrictiva que elevó considerablemente las tasas de interés– generó un influjo de capitales y acumulación de reservas internacionales en poder de los bancos centrales, que corrigió parcialmente, la posición de inversión internacional, generando de paso, una notable apreciación de sus monedas. Además, los tipos de cambio en LAC7 fueron más sensibles a los movimientos de capitales de corto plazo que se derivaron de sus vínculos con las principales bolsas de valores del mundo desarrollado, dado que son exportadores de materias primas con fuertes vínculos con los mercados financieros (FMI, 2010). Esta mayor flexibilidad cambiaria fue fundamental para absorber parte de los choques que se transmitieron por el canal de comercio hacia economías en desarrollo (Berkmen, et al., 2009).

A pesar de que la posición de inversión internacional reportó una situación deficitaria en LAC7, su corrección fue positiva en el sentido de que se aproximó al equilibrio, estando dicha región mejor preparada para enfrentar la contracción de los flujos de capitales derivada de la crisis financiera a partir de 2008. Por el contrario, los flujos de IED en CADR profundizaron la posición de inversión internacional deficitaria, dejándola con una

vulnerabilidad mayor a la región LAC7 para enfrentar los efectos adversos de la crisis. A esto se suma que las monedas de CADR se apreciaron en términos reales, desincentivando temporalmente las exportaciones y promoviendo las importaciones. Asimismo, CADR es más dependiente que LAC7 de las remesas familiares y el turismo para contrarrestar parcialmente el déficit comercial (Kacef, 2008). Las economías CADR poseen una concentración muy elevada del comercio de bienes y servicios con los Estados Unidos, que si bien ha disminuido en los últimos años, sigue siendo determinante en la definición del ciclo de comercio exterior y de crecimiento económico. Por su parte, LAC7 no sólo es más diversificada por el tipo de productos que pone a disposición del comercio internacional, sino además, por sus crecientes vínculos con otras regiones, como Europa y China (Barroso, 2008).

Por todos los argumentos arriba citados, la región CADR ha sido más vulnerable que LAC7 desde sus inicios, para enfrentar con éxito las restricciones en los flujos de capitales, así como para enfrentar la adversidad provocada por la menor demanda externa.

3.2 Vulnerabilidad Fiscal

Si bien los gobiernos centrales tanto de LAC7 como de CADR hicieron uso de fuentes de financiamiento internos para remediar sus déficits fiscales previo a la crisis financiera, LAC7 obtuvo ventaja al reducir paulatina y gradualmente, la situación de su deuda externa. Contrariamente, CADR se benefició de los notables incrementos en la recaudación del período 2006 – 2008, producto del explosivo crecimiento económico experimentado en esos años, lo que le permitió reducir la posición deudora con el sistema financiero.

En efecto, una de las características de LAC7, previo a la crisis internacional, fue la menor dependencia de sus gobiernos por financiamiento externo. Una evaluación de los flujos financieros externos a través de las operaciones que se registran por cuenta del gobierno en la posición de inversión internacional, revela que los gobiernos de LAC7 registraron una reducción sostenida de sus pasivos externos desde 2005 hasta 2008. Es decir, los gobiernos centrales de LAC7 estuvieron pagando deuda externa, haciendo reducir los pasivos externos del gobierno general, lo cual fue consecuente con la corrección de la posición de inversión internacional. Por su parte, los gobiernos de CADR incrementaron dicha posición con el resto del mundo volviéndola más deficitaria. Esto es, los gobiernos centrales de CADR aumentaron fuertemente los pasivos externos deteriorando la posición de inversión internacional. No obstante, para ambos grupos de países, los cambios no representaron volatilidades de consideración respecto de su tendencia.

Consecuentemente, los gobiernos de LAC7 obtuvieron su financiamiento de fuentes internas. En efecto, la evolución de los pasivos internos con el sistema financiero registró alzas notables a partir de 2004, lo que explica entre otros factores, las elevadas tasas de interés en los mercados de dinero, sometiendo a cierto grado de vulnerabilidad a sus

sistemas financieros. De esa forma, la calificación de la volatilidad de los pasivos internos de los gobiernos de LAC7 fue alta en 2008 (Gráfico 3.2).



Gráfico 3.2 LAC7 vs CADR: Volatilidad Fiscal

Por su parte, a las economías CARD la crisis la encontró con una situación financiera gubernamental bastante equilibrada. De hecho la mayoría de los gobiernos centrales se habían beneficiado, en períodos previos, de la fuerte actividad productiva que había incrementado los ingresos corrientes. Los ingresos corrientes, en particular los tributarios, aumentaron debido a que el rubro de mayor recaudación, el IVA, es recaudado a través de las importaciones, mismas que habían registrado comportamientos elevados, entre otros, por el aumento en los precios de los derivados del petróleo, en los precios de las materias primas importadas de origen agrícola, y en los precios de los alimentos para el consumo final. De ahí que los gobiernos centrales en 2008 no presionaron en exceso por financiamiento interno, lo que redujo la volatilidad y por tanto la vulnerabilidad. No obstante, llama la atención que a pesar de que las finanzas públicas tuvieron una situación relajada en 2008, las tasas de interés se mantuvieran elevadas.

En virtud de los elementos arriba citados, la situación de las finanzas públicas no se percibía vulnerable para los períodos previos a la crisis, lo que hizo que ambas regiones estuvieran mejor preparadas para la postura de estímulo que les correspondió emprender a los gobiernos centrales. La forma como ambas regiones llegaron a la crisis fue distinta:

mientras LAC7 pagó deuda externa y se financió con recursos internos, CADR se endeudó con no residentes y sometió a menos presión los recursos provenientes de sus sistemas financieros domiciliados.

3.3 Vulnerabilidad Monetaria

Las sociedades de depósito de LAC7 mantenían posiciones largas con no residentes. La mayor demanda de divisas para ser colocada en activos externos, no se vio reflejada en depreciaciones de sus monedas. Más bien, pareciera que el sistema financiero de LAC7 aprovechó la apreciación de sus monedas para adquirir divisas y trasladarlas a cuentas en bancos no domiciliados. Como se indicó arriba, los movimientos de los tipos de cambio en LAC7 respondieron a las variaciones de las operaciones de sus bolsas, mismas que guardan una estrecha vinculación con las bolsas en las principales plazas del mundo. En particular, para 2008, previo a la crisis, la volatilidad de las operaciones con no residentes fue alta (Gráfico 3.3).



Gráfico 3.3 LAC7 vs CADR: Volatilidad Monetaria

Por su parte, CADR aun cuando mantuvo una posición larga para la mayor parte de la década, redujo sus activos externos en 2008. Una posible explicación es que, a diferencia de LAC7, el sistema financiero de CADR reorientó sus activos externos a activos internos, lo que ayudaría a explicar el repunte de las operaciones activas internas y de paso, la menor

presión sobre el mercado cambiario. Al respecto, la sustitución entre activos externos e internos ha sido medido a través del indicador de presión del mercado cambiario (Tanner, 1999). A diferencia de LAC7, los cambios en los tipos de cambio en CADR están menos vinculados con movimientos en las bolsas de valores y más con la sustitución de activos externos e internos al interior de las sociedades de depósito. Desde esa perspectiva, la región CADR fue menos afectada vía canal financiero, de las restricciones de capital producto de la crisis, como sí lo estuvo LAC7 (Berkmen et ál., 2009). La desaceleración respecto de la tendencia de la posición de activos externos netos de las sociedades de depósito explica la alta volatilidad observada en 2008 (Gráfico 3.3).

Respecto de los agregados monetarios y de crédito, LAC7 presenta posiciones por arriba de sus tendencias de largo plazo. En efecto, para 2008 los principales agregados de crédito y depósitos reportaron comportamientos por arriba de su tendencia de largo plazo, lo que explica la alta volatilidad para dichos agregados (Gráfico 3.3). En CADR, como se indicó, las sociedades de depósito reorientaron sus activos de no residentes hacia residentes. El crédito interno creció en torno a 10% –expresados en dólares de los EEUU— lo que comprueba la sustitución de activos. Además, las fuentes de fondeo interno –depósitos— no estaban creciendo a la velocidad que lo estaba haciendo el crédito interno, lo que confirma el traslado de activos colocados en el exterior hacia operaciones internas con residentes. De esa forma, la situación del crédito interno reportó una volatilidad positiva alta en 2008.

Ahora bien, ¿por qué no crecían los depósitos y los agregados monetarios en CADR a la velocidad de cómo lo hacían los créditos en un ambiente de expansión de la actividad productiva? Una posible explicación puede venir por el hecho de que las tasas pasivas en CADR son muy bajas, lo que desincentiva el ahorro. Y otra posible explicación, derivada de la anterior, es que debido a la menor propensión al ahorro, los recursos podrían haberse destinado al consumo e inversión, lo que podría estar asociado al desempeño de la actividad productiva para esos años.

Además, habría que recordar que, a diferencia de LAC7, CADR no recibe abundantes inversiones extranjeras ni capitales de corto plazo, por lo que los recursos del sistema financiero son en su mayor parte, los que se emplean para las actividades de formación de capital⁶. Eso explicaría por qué los depósitos y en general, los agregados monetarios se mantienen muy próximos a su tendencia de largo plazo, por lo que su calificación de volatilidad fue positiva media-baja en 2008.

Entonces, ¿fue menos vulnerable CADR a LAC7 en cuanto a sus variables monetarias? La respuesta es sí, ¿por qué? Primero, la menor volatilidad evitó la formación de burbujas especulativas en activos, en su mayor parte en los precios de los bienes raíces. Segundo, el crédito interno al no separarse fuertemente de su tendencia de largo plazo no transmitió los

_

⁶ De hecho, la riqueza financiera es uno de los factores que sustenta el crecimiento económico en el mediano y largo plazo en la región CADR, tal como se ha venido demostrando en diversas investigaciones de la Secretaría Ejecutiva del CMCA: http://www.secmca.org/Inv_SECMCA.html.

excedentes de demanda hacia los precios internos, en particular, sobre los precios al consumidor. Y en tercer lugar, a pesar de la reducción de los activos externos, nunca llegaron a ser pasivos netos, lo que hubiera comprometido la estabilidad macroeconómica, principalmente la proveniente de las reservas internacionales de los bancos centrales.

3.4 Vulnerabilidad Real

Las exportaciones en LAC7 han mantenido históricamente una trayectoria creciente, con la excepción de los primeros años de la primera década de este siglo. El repunte en las exportaciones observado en 2008, puede estar vinculado con los efectos rezagados de la demanda externa creciente, producto de una mayor diversificación por destinos (Barroso, 2008). Así, el incremento en las exportaciones de LAC7 superó 15% en 2008, lo que explicaría la volatilidad excesiva estimada para esa variable (Gráfico 3.4).

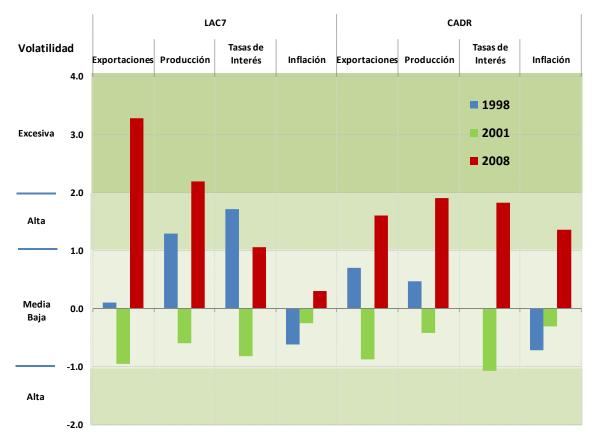


Gráfico 3.4 LAC7 vs CADR: Volatilidad Real

El impacto de la mayor demanda externa en CADR fue menor en 2008 y por tanto también menor la volatilidad comparada con LAC7. Las tasas de variación anual en 2008 giraron en torno a 5%. La diferencia con LAC7 puede deberse al efecto diversificación por destino que prevalece en esa región. Además, influye la menor diversificación por producto de las exportaciones en CADR. Asimismo, y no menos importante, las variaciones en los precios relativos o términos de intercambio, que ofrecen más beneficios a los países de LAC7 que a

los de CADR. Al respecto, cabe destacar que, de acuerdo con la evidencia de estudios de sección cruzada, los países más afectados por la crisis financiera vía canal de comercio fueron los que exportaron alimentos (Berkmen, 2009).

El comportamiento de las exportaciones en ambas regiones es un buen indicador de la incidencia de la demanda externa y su determinación en el crecimiento económico. Un factor que contribuyó, fundamentalmente, al crecimiento económico en esos períodos fue la conducción de la política macroeconómica, en particular la monetaria y fiscal. Esto creó condiciones propicias para el crecimiento sin generar desequilibrios (Gallegos et al., 2010). El fuerte repunte de la actividad productiva de LAC7 generó una volatilidad "excesiva" en el indicador de producción. Además de reflejar un sobrecalentamiento de sus economías, el sólo hecho de crecer a tasas tan elevadas, ponía en entredicho su sostenibilidad. A eso se sumó que las economías desarrolladas ya venían quejándose de los primeros impactos de la crisis financiera y trasladaban estos síntomas a América Latina en forma de desaceleración de demanda externa.

En CADR el repunte en la producción fue alto, provocando una "alta" volatilidad pero no como la observada en LAC7. Las tasas de crecimiento económico para los países CADR oscilaron entre 6% y 7% entre 2005 y 2007 y en torno a 4% en 2008. El principal beneficio de haber tenido esas altas tasas de crecimiento económico, fue la elevada recaudación fiscal, morigerando el déficit fiscal sin exacerbar la situación de la deuda pública.

En materia de inflación, se reportó un incremento de importancia en la inflación de LAC7. Sin embargo, la volatilidad no fue superior a la observada en CADR. En la región CADR la volatilidad fue alta en 2008 (Gráfico 3.4). La tasa de inflación promedio anual en ese año fue superior al 10%. Los factores de origen externo que incidieron en ese repunte estuvieron relacionados con el incremento en los precios internacionales de los insumos de origen agrícolas, que siguió al sostenido incremento de los precios internacionales del petróleo y sus derivados a lo largo de la década.

Como se indicó en párrafos anteriores, el incremento en las tasas de interés en LAC7 fue concomitante con las mayores necesidades de financiamiento del gobierno general que salió al mercado doméstico a buscar financiamiento. De hecho el indicador de volatilidad se ubica en niveles altos (Gráfico 3.4). El incremento en 2008 de las tasas de interés de entre 2 y 3 puntos porcentuales fue saludable, en tanto contuvo el sobrecalentamiento originado por la brecha del producto que pudo haber degenerado en desequilibrios estructurales mayores.

Las tasas de interés en CADR, por su parte, constituyen parte del *puzzle* en el que se enmarcan las finanzas del gobierno central y de las sociedades de depósito. Por un lado, como se indicó arriba, la situación financiera del gobierno central venía pasando por una situación de relativa bonanza motivada, fundamentalmente, por los fuertes incrementos en la recaudación del IVA, vía importaciones de bienes y servicios. Esta situación no ameritaba el incremento en las tasas de interés. Por otra parte las sociedades de depósito

estaban experimentando un repunte en sus operaciones activas con agentes domésticos. Entonces, ¿por qué el repunte de las tasas de interés en 2008, previo a la crisis? La explicación hipotética que se ofrece a partir de este análisis, es que el incremento en las tasas de interés está relacionado con la estabilidad del sistema financiero. Una forma de contener el crecimiento del crédito que se había reportado previo a 2008, de tal forma que no amenazara la solidez de las instituciones financieras, era elevando las tasas de interés o no reduciéndolas concomitantemente con la reducción de las tasas internacionales. Este fenómeno ha sido documentado en la literatura monetaria como racionamiento del crédito mediante señalización (Stiglitz y Weiss, 1981). Eso explicaría, en parte, por qué incluso habiéndose profundizado la crisis financiera en las economías desarrolladas y habiéndose transmitido a CADR, las sociedades de depósito mantenían una saludable estabilidad en sus finanzas.

Las economías de LAC7 estaban creciendo a tasas más elevadas que las de CADR, lo que aumentaba las posibilidades de un sobrecalentamiento de la economía. Las tasas de interés de LAC7 aumentaron en 2008 para frenar dicho sobrecalentamiento, en parte, como respuesta a las señales restrictivas de la política monetaria. En CADR, la situación era diferente. Tanto las tasas de interés como la inflación estaban creciendo por arriba de sus niveles de tendencia, poniendo de manifiesto las dificultades para comprender la evolución de estos macroprecios. La inflación estaba siendo afectada por choques de oferta de origen externo. Las tasas de interés, por su parte, se mantuvieron altas, básicamente, por motivos precautorios relacionados con el sistema financiero.

IV. Vulnerabilidades en Período de Crisis en CADR

En el ámbito externo, la cuenta corriente de CADR en 2009 reportó una reducción importante en su déficit, aunque siempre en terreno negativo. La corrección se produjo debido a la fuerte disminución en las importaciones de bienes, en parte, explicado por la menor demanda interna destinada al consumo privado y la formación de capital. Éstas a su vez, estuvieron determinadas por el comportamiento de la menor demanda externa y la contracción en las remesas familiares, lo que terminó generando una contracción en el ritmo de actividad productiva visible en la drástica desaceleración del PIB. Las condiciones así descritas, determinaron la excesiva volatilidad en el resultado en cuenta corriente que se presenta en el Gráfico 4.1. La inversión extranjera directa fue una de las variables que más se deprimió en 2009 como resultado de la menor afluencia de capitales externos producto mismo de la crisis. En definitiva, la característica central de las variables ligadas con el sector externo en 2009 fue de una marcada volatilidad, a su vez, producto del clima de incertidumbre sobre la duración la crisis, y los rezagos en la transmisión de las señales de recuperación en las economías desarrolladas.

Los indicadores de vulnerabilidad en el área fiscal presentan una merma considerable en cuanto al déficit fiscal, no así en cuanto a la deuda pública total. Las finanzas de los

gobiernos centrales se vieron mermadas en dos sentidos: primero, por la fuerte contracción en los ingresos tributarios, en particular por el IVA; y segundo, por el incremento en el gasto ocurrido como resultado de las demandas de estímulo fiscal para paliar el deterioro en la demanda externa e interna privada. Como contraparte, la deuda interna y externa se ha extendido considerablemente superando los montos previos a la crisis. El indicador de vulnerabilidad muestra una volatilidad baja debido a que el stock de deuda no se separó considerablemente de la tendencia de largo plazo. Esto no obsta para cuestionar su sostenibilidad debido a las elevadas tasas de interés domésticas y la caída en la producción interna.

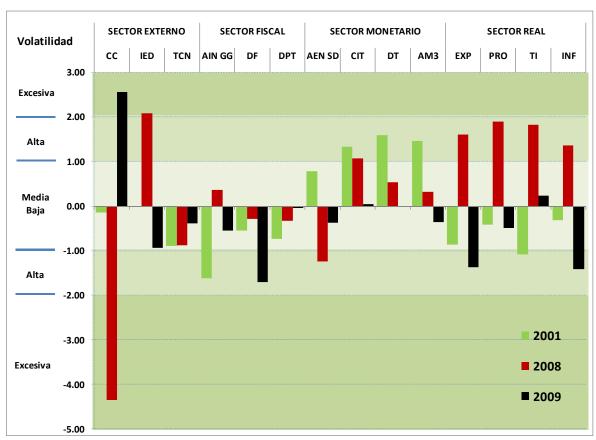


Gráfico 4.1 CADR: Volatilidad en la Crisis (2009)

Siglas: CC: cuenta corriente; IED: inversión extranjera directa; TCN: tipo de cambio nominal; AIN GG: activos internos netos del gobierno general en las sociedades de depósito; DF: deficit fiscal (gobierno central); DPT: deuda pública total; AEN SD: activos externos netos de las sociedades de depósito; CIT: crédito interno total; DT: depósitos totales; AM3: agregado monetario M3; EXP: exportaciones: PRO: producción: TI: tasas de interés; INF: inflación.

Los indicadores monetarios se corrigieron respecto de las brechas que habían mostrado en períodos de pre-crisis, dando como resultado una menor vulnerabilidad. Las sociedades de depósito incrementaron sus posiciones largas con no residentes, pero no alcanzaron los niveles de la tendencia de largo plazo, lo que se vio reflejado en un indicador de volatilidad negativo, aunque bajo. Si bien, como se indicó arriba, en 2008 las sociedades de depósito sustituyeron activos externos por internos, en 2009 se aprecia cómo ocurre un fenómeno contrario, esto es, sustitución de activos internos por externos, es decir, un incremento en

los activos externos netos. Esto, de paso, apoya la explicación de que la movilidad de los tipos de cambio no responde a fundamentales vinculados con el sector externo, sino por fundamentales vinculados con variables monetarias-financieras, o como producto del llamado *fly to quality*, provocado por los movimientos de capital de corto plazo que buscan la mejor plaza para poner a salvo sus inversiones. Los agregados de crédito y dinero se mantuvieron prácticamente en posiciones de equilibrio en 2009, lo que dio por resultado bajas volatilidades. No obstante, se percibió alguna preocupación por la ausencia de recuperación del crédito al sector privado.

Como era de esperarse la volatilidad en las variables del sector externo tuvo su contraparte en el sector real. El indicador de demanda externa mostró una alta volatilidad negativa en 2009 como resultado de la contracción de las exportaciones. La producción, aunque fuertemente deteriorada, sólo presentó una volatilidad negativa media, esto, en virtud de que el nivel de producción no se separó considerablemente de la tendencia de largo plazo. Como resultado de la menor brecha del producto negativa, el indicador de volatilidad de la producción es bajo. Las tasas de interés nominales que se habían incrementado notablemente en 2008, se redujeron en 2009 aunque siguieron en niveles altos cercanos al 15%. Aún en términos reales dichas tasas siguen siendo elevadas, lo que además de haber generado pobres condiciones para la sostenibilidad del endeudamiento público, tampoco constituyeron condiciones favorables para la recuperación de la demanda interna desde la parte privada. Mantener elevadas tasas de interés, sigue siendo utilizado como el principal mecanismo de señalización de las instituciones financieras para resguardar la sanidad del sistema financiero.

A manera de conclusión

En términos generales, la región LAC7 estuvo mejor preparada para enfrentar la crisis financiera internacional que CADR. Ello se explica por factores estructurales como las exportaciones vinculadas con petróleo y sus derivados y otros productos minerales, cuyos precios registraron alzas sostenidas, previo a dicha crisis. Adicionalmente, a ambas regiones se les reconoce el ordenamiento de su política macroeconómica, en particular la monetaria y fiscal. Debido a los rezagos en la transmisión de los ciclos económicos, ambas regiones gozaron de suficiente tiempo para planificar las medidas de política monetaria, fiscal y financiera contracíclicas que amortiguaran los efectos adversos de la crisis. Las economías de LAC7 estaban creciendo a tasas más elevadas que las de CADR, lo que aumentaba las posibilidades de un sobrecalentamiento de la economía. Las tasas de interés de LAC7 aumentaron en 2008 para frenar dicho sobrecalentamiento, en parte, como respuesta a las señales restrictivas de la política monetaria. En CADR, la situación era diferente. Tanto las tasas de interés como la inflación estaban creciendo por arriba de sus niveles de tendencia, poniendo de manifiesto las dificultades para comprender la evolución de estos macroprecios. La inflación estaba siendo afectada por choques de oferta de origen

externo. Las tasas de interés, por su parte, se mantuvieron altas, básicamente, por motivos precautorios relacionados con el sistema financiero.

En materia de balanza de pagos, CADR no estuvo igualmente preparada cómo sí lo estuvo LAC7 para enfrentar los efectos de la crisis financiera internacional. Para 2008, CADR venía de padecer dos shocks adversos: el originado a partir de 2003 por el incremento sostenido en los precios internacionales del petróleo que deterioró el resultado en la cuenta corriente de la balanza de pagos; y otro que se complementó con el anterior, provocado por incremento en los precios internacionales de las materias primas de origen agrícola para la producción de alimentos. Si bien, la inversión extranjera directa repuntó en dichos años, no fue suficiente para detener el deterioro que se hizo evidente en la posición de inversión internacional. La vulnerabilidad de CADR proviene además de su limitada oferta exportable, así como de la concentración de los destinos para sus exportaciones, volviéndola más vulnerable ante choques adversos (Berkmen et al., 2009). Adicionalmente, la región CADR depende de pocos rubros como las remesas y la venta de algunos servicios (turismo y software), para intentar saldar el desbalance en el saldo de comercio de bienes, aparte que sus exportaciones por destino se concentran en los Estados Unidos, o en el comercio intrarregional, cuya dinámica está directamente vinculada con la de este último país.

Respecto de las finanzas públicas, la situación no se percibía vulnerable para los períodos previos a la crisis, tanto para LAC7 como para CADR. Esto fue importante ya que ambas regiones pudieron estar mejor preparadas para estimular -vía gasto- la recuperación de la actividad productiva. La forma como ambas regiones llegaron a la crisis fue distinta: mientras LAC7 pagó deuda externa y se financió con recursos internos, CADR se endeudó con no residentes y sometió a menos presión los recursos provenientes de sus sistemas financieros. No obstante, para 2008 las tasas de interés presentaron un alza sustancial en CADR lo cual es todavía material de debate.

En cuanto a los agregados monetarios, la región CADR fue menos vulnerable respecto de LAC7. Las razones son las siguientes: i) los agregados monetarios y de crédito se mantuvieron próximos a los niveles de tendencia; ii) esto impidió que se continuara con el crecimiento de burbujas de precios de activos; iii) además, mantenerse en torno a la tendencia no generó presiones de demanda que terminaran incidiendo sobre la inflación; y iv) si bien hubo una reducción de activos externos, éstos nunca llegaron a ser pasivos netos, lo que hubiera comprometido la estabilidad macroeconómica, principalmente la que se ampara a las reservas internacionales de los bancos centrales.

De igual forma, en cuanto a la actividad productiva, las señales de sobrecalentamiento de la economía eran más evidentes en LAC7 que en CARD. El mayor sobrecalentamiento de la economía LAC7 se explica en parte, por efecto de la demanda externa. Como se indicó la región CADR no fue del todo beneficiada de esa mayor demanda. Así, el producto, si bien se distanció de su tendencia de lago plazo, no lo hizo en la magnitud de cómo lo hizo

LAC7. En términos de inflación, CADR se vio afectada por la inflación internacional proveniente del incremento en las materias primas. Sin embargo, en términos de tasas de interés, si bien el nivel en CADR es más elevado que en LAC7, desempeñó un papel de desacelerador de la actividad productiva que crecía desproporcionadamente, teniendo un aliciente adicional, que mantenía con buena salud la situación financiera de las sociedades de depósito, brazo financiero del desarrollo y crecimiento económico en CADR.

En el período de crisis, se observó una importante corrección de los desequilibrios externos. La cuenta corriente de la balanza de pagos redujo el déficit, aunque siempre en terreno negativo. La contraparte de la corrección del sector externo estuvo en el sector real, donde la actividad productiva se contrajo notablemente, haciendo incluso que la brecha del producto fuese negativa en 2009, morigerando de paso, las presiones inflacionarias. Si bien el área fiscal todavía no es sujeto de análisis de vulnerabilidad, es importante señalar que el déficit se amplió considerablemente en 2009 generando incrementos notables en la deuda pública total. La sostenibilidad de la deuda pública, en ese panorama, estaría en duda ante las elevadas tasas de interés y el bajo crecimiento económico reportado en ese año.

La realización del ejercicio de medición de la vulnerabilidad macroeconómica en CADR, ha confirmado los desequilibrios estructurales y sus mecanismos de corrección en períodos de crisis. Además, ha puesto de manifiesto las principales debilidades macroeconómicas con las que tendría que lidiar la región ante la eventualidad de una segunda ola recesiva en el ámbito mundial. En particular, debe ponerse especial atención a los desequilibrios fiscales que se exacerbaron ante la postura contracíclica que adoptaron todos los gobiernos de la región para contrarrestar la fase recesiva de la actividad productiva. Las necesidades de financiamiento público, así como una estrategia conservadora de las entidades financieras para señalizar y racionar el crédito privado en tiempos de crisis, ha mantenido elevadas las tasas de interés. El retiro de los estímulos fiscales requerirá mejorar las condiciones de financiamiento de las actividades de las sociedades no financieras privadas para recuperar la senda de crecimiento económico mermada por la crisis.

Referencias

Bakardzhieva, Damyana; Sami Ben Naceur y Bassem Kamar (2010). *The Impact of Capital and Foreign Exchange Flows on the Competitiveness of Developing Countries*. Fondo Monetario Internacional, WP/10/154. Julio.

Barroso, José Manuel Durão (2008). *Criar uma parceria mais forte entre a Europa e a América Latina num contexto mundial em mutação*. Conference "The euro: global implications and relevance for Latin America". Comisión de la Unión Europea. Sao Paulo, Brasil. Abril.

Berkmen, Pelin; Gaston Gelos, Robert Rennhack y James P. Walsh (2009). *The Global Financial Crisis: Explaining Cross-Country Differences in the Output Impact*. Fondo Monetario Internacional, WP/09/280.

Collyns, Charles y Russell Kincaid (2003). *Managing Financial Crises. Recent Experience and Lessons for Latin America*. Fondo Monetario Internacional. Occasional Paper 217. Washington, D.C.

Davis, E. Philip (2009). Datos financieros necesarios para la supervisión macroprudencial: ¿cuáles son los indicadores claves de riesgo para la estabilidad financiera interna? Serie Ensayos #79. Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos.

Evans, Owen; Alfredo M. Leone, Mahinder Gill y Paul Hilbers (2000). *Macroprudential Indicators of Financial System Soundness*. Fondo Monetario Internacional. Occasional Paper 192. Washington, D.C.

Fondo Monetario Internacional (1996). Libro de Texto de Balanza de Pagos. Washington, D.C.

Gallego, Sonsoles; Luis Molina y José María Serena (2010). *La Crisis Financiera Global en América Latina y Europa del Este. Un análisis comparado*. Dirección General Adjunta de Asuntos Internacionales. Banco de España. Boletín Económico, mayo.

Hemming, Richard; Michael Kell y Axel Schimmelpfennig (2003). *Fiscal Vulnerability and Financial Crises in Emerging Market Economies*. Fondo Monetario Internacional. Occasional Paper 218. Washington, D.C.

Isard, Peter; Hamid Faruqee, G. Russel Kincaid y Martin Fetherston (2001). *Methodology for Current Account and Exchange Rate Assessments*. Fondo Monetario Internacional. Occasional Paper 209. Washington, D.C.

Kacef, Osvaldo (2008). *Economic Situation and Prospects of Latin America and the Caribbean*. Economic Development Division. Economic Comission for Latin America and the Caribbean. Conference "The euro: global implications and relevance for Latin America", Sao Paulo, abril.

Kaminski, Graciela L. y Carmen M. Reinhart (1999). *The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems*. The American Economic Review. Junio.

Ostry, Jonathan D.; Atish R. Ghosho, Karl Habermeier, Marcos Chamon, Mahvash S. Qureshi y Dennis B.S. Reinhardt (2010). *Capital Inflows: The Role of Controls*. Fondo Monetario Internacional.

Padoa-Schioppa, Tommaso (2010). Markets and Government before, during and after the 2007-20xx Crisis. Basilea. Junio.

Stiglitz, Joseph E. y Andrew Weiss (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. American Economic Review, Volumen 71, 3. Junio.

Sundararajan, V.; Charles Enoch; Armida San José; Paul Hilbers; Russell Krueger; Marina Moretti y Graham Slack (2002). *Financial Soundness Indicators: Analytical Aspects and Country Practices*. Fondo Monetario Internacional. Occasional Paper 212. Washington, D.C.

Tanner, Evan (1999). Exchange Market Pressure and Monetary Policy: Asia and Latin American in the 1990s. Fondo Monetario Internacional, WP/99/114.