



¿CONSTITUYEN VENEZUELA, PERU, ECUADOR Y COLOMBIA UNA ZONA MONETARIA ÓPTIMA?¹

¿FORM VENEZUELA, PERU, ECUADOR AND COLOMBIA AN OPTIMUM CURRENCY AREA?

Juan Mario Laserna Jaramillo²
Freddy H. Castro Badillo³
Roberto Cajamarca Gómez⁴

RESUMEN

¿Es un peso andino una alternativa válida a las monedas locales o a la dolarización? Usando la teoría de áreas monetarias óptimas (AMO), este estudio hace un análisis de los costos y beneficios de una Unión Monetaria entre Venezuela, Perú, Ecuador y Colombia; tal y como ya existe en otras regiones del mundo. Para esto se tienen en cuenta algunos aspectos macroeconómicos, comerciales y financieros de estos países. Además, se analiza el grado de integración actual de las economías, evaluando las correlaciones del ciclo del producto y su co-movimiento. En este aspecto, el estudio concluye que existen condiciones para adoptar una política monetaria común, lo que a su vez se traduciría en una moneda común. Como lo sugiere la experiencia europea, una moneda común es uno de los mayores factores para consolidar la paz, el comercio y la estabilidad entre las naciones participantes. Este trabajo profundiza el caso de la integración entre Ecuador y Colombia dado que es quizás uno de los más simples, aunque igual se podría haber escogido un par diferente de países.

Clasificación JEL: E42, E50, F15

Palabras claves: Unión monetaria, áreas monetarias óptimas, integración política y económica, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela.

ABSTRACT

Is an Andean peso a valid alternative to local currencies or dollarization? Using the theory of Optimum Currency Areas, this study analyses the costs and benefits of a Monetary Union between Venezuela, Peru, Ecuador and Colombia; just like the ones in other regions of the world. A few macroeconomic, commercial and financial aspects of these countries are taken into account for this purpose. Also, the degree of current integration is analyzed, evaluating the correlations of the cycle of the product and its co-movement. In this aspect, the study concludes that there are conditions to adopt a common monetary policy, which would translate in a common currency. As the European experience suggests, a common currency is one of the biggest factors to consolidate peace, commerce and stability between the participating nations. This paper goes deeper in the integration between Ecuador and Colombia given that it is perhaps one of the simplest cases, although any different pair of countries could have been chosen.

Keywords: Monetary union, optimum currency areas, political and economic integration, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela.

1 Los análisis y puntos de vista expresados en este documento de investigación no reflejan la posición de la Junta Directiva del Banco de la República ni la de la Cámara Colombo Venezolana, y son exclusiva responsabilidad de los autores. La idea de este trabajo surgió en el Seminario sobre Integración Financiera auspiciado por los bancos centrales de Argentina, Brasil y Venezuela; realizado en Caracas en marzo de 2006. Agradecemos a Juan Manuel Julio y Carlos León por sus valiosos aportes. Sin embargo, todos los errores, omisiones, sesgos e imperfecciones, son responsabilidad de los autores. Entregado 07/09/2007 y aprobado el 10/12/2007.

2 Juan Mario Laserna Jaramillo, BA Economics. Yale University. MBA Princeton Graduate School of Business. Ex Viceministro de Hacienda y Crédito Público. Codirector del Banco de la República. e-mail: jlaserja@banrep.gov.co

3 Economista Universidad Nacional de Colombia. Profesional del Banco de la República. Email: fcastrba@banrep.gov.co

4 Economista Universidad Nacional de Colombia. Director de Estudios Económicos, Cámara Colombo Venezolana. E-mail: rcajamarca@comvenezuela.com



1. INTRODUCCIÓN

"El sistema monetario refleja la distribución del poder mundial, la configuración de poder de los países que lo conforman, y que los superpoderes siempre se resisten a una moneda mundial. [...] El poder define el sistema monetario, pero los factores monetarios a su vez determinan los eventos políticos".
Robert Mundell

¿Es un peso andino una alternativa válida a las monedas de estos cuatro países o a la dolarización? Por utópica que parezca esta pregunta, la teoría económica tiene una como responderla. Además, la respuesta es afirmativa. Este ensayo trata de explicar el porqué de esta respuesta y de indicar, además, cuales son las implicaciones en términos de comercio y de estabilidad que una moneda común conlleva.

Las externalidades positivas que trae una moneda común pueden ser dramáticas. Las recientes tensiones que han transpirado en los últimos años en la región andina deberían hacernos reflexionar sobre cual arquitectura política y económica garantiza paz y tranquilidad en la región hacia el futuro.

Federación, confederación o simplemente comunidad son todas alternativas que estos países algún día discutirán. El no hacerlo tiene un costo de oportunidad enorme. Como lo dice la cita de Robert Mundell, arriba, la fortaleza y la estabilidad de una moneda tiene que ver con la división del poder mundial. Esto es cada vez más claro en la medida en que la economía internacional se globalice.

El uso de la moneda de un país extranjero, como el dólar en el Ecuador o parcialmente en Perú, conllevó muchos beneficios en términos de estabilidad en tiempos de crisis. Sin embargo, esta estrategia de estabilización monetaria tiene como costo que el país que la implementa le paga un señoraje al país emisor de la moneda además de que le impide llevar a cabo una política monetaria contra cíclica que atenúe las fluctuaciones del PIB.

Es importante señalar que la discusión política no es tema de este ensayo, si bien es una condición sine qua non para que un escenario de unión monetaria tenga cualquier validez práctica. En otras palabras, una unión monetaria solo se puede dar si ciertas condiciones políticas se dan. Sin

embargo, asumiendo que se den (asumir es una manía de los economistas) se puede demostrar que existen algunas condiciones objetivas que permiten tener una moneda común. Con base a una serie de criterios económicos, se puede demostrar esto aún si las condiciones políticas no están aún presentes. Por lo tanto, de darse las últimas, es factible una moneda única para la región.

Para comenzar, vale la pena hacerse la siguiente pregunta: ¿Que ventajas tendría una moneda única? En otras palabras, ¿cuál es el costo de oportunidad de no llegar a tener una moneda única? Este costo, incluyendo sus externalidades, es gigantesco.

Por ejemplo, un respetado economista de la Universidad de California en Berkeley. Andrew Rose (2000) estimó que una zona monetaria común multiplica por tres el comercio entre países los países partícipes. El bienestar que se hubiera podido generar mediante el incremento comercial entre los países que hubiesen podido participar en una unión monetaria, es un costo de oportunidad. Es cierto que los resultados del artículo de Rose hayan sido exagerados. Estudios posteriores (Ver Baldwin, 2006) han concluido que los incrementos del comercio intra-regional de una unión monetaria son bastante inferiores a los estimados en este documento. Sin embargo, estos siguen siendo significativos.

Este estudio hace un análisis de los costos y beneficios de una Unión Monetaria entre Venezuela, Perú, Ecuador y Colombia, tal y como existen en varias regiones del mundo. Para esto se tienen en cuenta los aspectos comerciales, financieros e institucionales de los países, y se analiza el grado de integración actual de estas economías, evaluando las correlaciones del ciclo del producto y el movimiento entre las economías de Colombia, Ecuador y Estados Unidos.

En general esta evaluación se hace bajo lo que en economía se denomina la teoría de las Áreas Monetarias Óptimas (AMO). Un área monetaria óptima es, esencialmente, una zona conformada por un grupo de países o regiones, donde se obtienen beneficios de tener un tipo de cambio fijo entre las monedas de los miembros o una moneda común. Esta teoría se originó en un breve artículo de ocho páginas escrito por Robert Mundell en 1961. En este, el autor analizó la posibilidad de crear uniones monetarias entre países. Este artículo a su vez ha sido la inspiración de muchos



artículos y libros posteriores⁵. A pesar de su poco impacto inicial⁶, economistas como Ronald McKinnon (1963) y Peter Kenen (1969) continuaron trabajando en este tema. El primero centró su atención en los factores monetarios de la integración, con propuestas de tipos de cambio fijos o flexibles, dependiendo del tamaño y del grado de apertura de las economías; y el segundo introdujo la idea de los beneficios generados por la diversificación de la producción⁷.

Aunque en la década de los años 90, la literatura se concentró en la idea de la dolarización de los países para ganar una mayor estabilidad económica, la aparición de la Unión Monetaria Europea (UME) y el aumento progresivo de zonas económicas⁸ renovó el interés por este tema⁹.

Finalmente, los países escogidos para este estudio, Venezuela, Perú, Ecuador, y Colombia, tienen un mismo origen histórico y hablan una misma lengua. Además, todos ellos buscan, por mandato constitucional, la integración regional o latinoamericana. Por ejemplo, el artículo 4 de la Constitución Política del Ecuador establece que, en sus relaciones con la comunidad internacional, el país "propugna la integración, especialmente la andina y latinoamericana". La Constitución de Perú afirma en su artículo 44 que "... es deber del Estado establecer y ejecutar la política de fronteras y promover la integración, particularmente latinoamericana". La constitución de Colombia en su artículo 227 dice: "El Estado promoverá la integración económica, social y política con las demás naciones y especialmente, con los países de América Latina y del Caribe mediante la celebración de tratados que sobre bases de equidad, igualdad y reciprocidad, creen organismos supranacionales, inclusive para conformar una comunidad latinoamericana de naciones...". Por, último, el artículo 153 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela expresa que "La República promoverá y favorecerá la integración latinoamericana y caribeña, en aras de avanzar hacia la creación de una comunidad de naciones, defendiendo

los intereses económicos, sociales, culturales, políticos y ambientales de la región...".

A pesar de que en muchos de estos países un gran número de ciudadanos detentan una doble nacionalidad, lo que facilita el comercio fronterizo y permite una movilidad laboral parcial entre muchos de ellos¹⁰, estos mandatos constitucionales han sido casi exclusivamente letra muerta.

Este estudio analiza, a la luz de la teoría de AMO, las condiciones mínimas macroeconómicas, financieras e institucionales necesarias para la creación de una moneda común. Con este fin, este documento se divide en seis secciones, incluyendo esta introducción. La segunda sección revisa la literatura existente sobre AMOs para América Latina; la tercera analiza la posibilidad de crear una unión monetaria en los países seleccionados; la cuarta contribuye a este análisis mediante correlaciones simples y co-movimientos en los ciclos del producto; la quinta sección hace una revisión general de la armonización de políticas en Venezuela, Perú, Ecuador, y Colombia, utilizando los criterios establecidos al interior de la Comunidad Andina de Naciones; finalmente, en la sexta sección se presentan algunas conclusiones y reflexiones.

2. UNA BREVE REVISIÓN DE LA LITERATURA

"¿Cuál es el territorio adecuado para un área monetaria óptima? A primera vista puede parecer que la pregunta es puramente académica, puesto que en el campo de la factibilidad política es difícil que algún día se renuncie a tener monedas nacionales para sustituirlas por cualquier otro ordenamiento".
Robert Mundell, 1961.

En su artículo de 1961, Mundell era pesimista acerca de la existencia de un AMO, dadas las características de la época. Sin embargo, a finales de los sesentas y principios de los setentas, construyendo sobre el éxito del "Pacto

5 Martirena (2003) compara el impacto de este documento con los trabajos de Dornbusch sobre "Overshooting" y volatilidad de los tipos de cambio y de Krugman sobre Target Zone Exchange Rates.

6 Mundell, de hecho, no tuvo mucho éxito con su documento: Roy Harrod, entonces editor de *Economic Journal*, rechazó la primera propuesta que presentó en 1959. En esos dos años Mundell lo mejoró y lo presentó finalmente en *American Economic Review*. Fueron pocos los que en ese momento le dieron importancia a su aporte.

7 Para un análisis comparativo ver De Lombaerde (2002b).

8 Léase Unión Europea, Asociación de Países del Sudeste Asiático (ASEAN, s. i.), Organización de Estados del Caribe Central (OECS, s. i.), Mercado Común del Sur (Mercosur), Comunidad Andina (CAN), Mercado común Centroamericano (MCCA), Comunidad del Caribe (CARICOM), Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA, s. i.), entre otras.

9 Para un análisis detallado de la evolución histórica del Sistema Monetario Internacional, véase Block (1989).

10 Elemento cada vez más importante para el funcionamiento de las AMO, como lo ha demostrado el ejemplo europeo.



para el Carbón y el Acero" puesto en marcha en los años cincuenta, varios países europeos analizaron la posibilidad de una integración monetaria. La Comisión Europea invitó a Mundell a participar en un proceso que a la postre conduciría a la creación del Euro (Mundell 2000, p. 334).

En América Latina, los estudios de AMO se han enfocado principalmente en evaluar la posibilidad de una unión monetaria en países que han iniciado procesos de integración comercial. En este sentido se encuentran trabajos como los del Fondo Latinoamericano de Reservas (FLAR 2001), o el de Socas (2002), quien hace una revisión de las publicaciones realizadas sobre integración y convergencia en la CAN y evalúa sus posibles costos y beneficios, así como los escenarios favorables y adversos para la integración (Socas 2002, p. 183).

Otro estudio es el de Pineda y Pineda (2003) que sigue las ideas enunciadas por Mundell (1961) y estudia la factibilidad de un área monetaria en varios países, particularmente los miembros de la CAN. Este estudio hace un análisis de co-movimientos y correlaciones de los ciclos del PIB de varios países y concluye que existe un "subgrupo de países dentro de la CAN, 'el núcleo', conformado por Colombia, Ecuador y Venezuela¹¹, los cuales muestran una mayor sincronización en las fluctuaciones de sus tipos de cambio reales" (Pineda, J. G. y Pineda, J 2003, p. 340). Larraín (2000) también examina opciones de regímenes cambiarios para la región andina, exponiendo los problemas de la dolarización, consideraciones políticas de soberanía al ceder el control de la política monetaria. Este estudio deja como objetivo de largo plazo la posible adopción de una moneda única en la región. Bersch (2002) también encuentra viable una unión monetaria en la CAN, para lo cual previamente se debe adoptar una serie de cambios estructurales y una armonización de políticas.

Existen otros trabajos que, en general, usan metodologías similares y llegan a conclusiones opuestas para los países del cono sur. Por ejemplo, la conveniencia de una unión monetaria para el Mercosur es evaluada en la tesis doctoral de Kronberger (2001), quien hace un riguroso análisis de los factores económicos, políticos y sociales, para luego concluir que no

parece posible la integración monetaria en el corto plazo, debido a factores institucionales. Fernández (1998) estudia la posibilidad de implementar una unión monetaria entre Argentina, Brasil y Uruguay, afirmando que solo para Argentina y Uruguay es posible utilizar una moneda común.

Dupasquier, Lalonde y St-Amand (1998) estudian la viabilidad de una unión monetaria entre Canadá y Estados Unidos y la posibilidad de éxito o fracaso de la -en ese momento- "naciente Unión Monetaria Europea". Con este fin, los autores hacen un análisis de choques monetarios, de oferta no monetaria y de demanda no monetaria y sorpresivamente concluyen que Estados Unidos y Canadá no constituyen un AMO, mientras que se muestran optimistas en el caso del Euro.

Khoudour-Castéras (1999) analizan la posibilidad de una unión monetaria de América Latina mediante la creación de "peso latinoamericano". De Lombaerde (2002a) recoge aspectos teóricos generales y estudios de caso sobre integración en América. De Grauwe (2005) encuentra obstáculos de carácter económico e institucional en la región para llevar a cabo una integración monetaria, y Edwards (2006) hace un análisis a la luz de los choques externos de comercio, cuenta de capitales y cuenta corriente, indicando que para América Latina podría ser inconveniente la creación de una AMO, dados los efectos de las crisis externas sobre la región.

En general, todos estos estudios encuentran al corto plazo poco viable el camino hacia una integración monetaria latinoamericana. Sin embargo, en general, todos hallan algún tipo de posibilidad teórica previos algunos ajustes económicos y políticos.

3. ¿ES POSIBLE PENSAR EN UNA UNIÓN MONETARIA?

"Yo deseo más que otro alguno ver formar en América la más grande nación del mundo, menos por su extensión y riquezas que por su libertad y gloria".

Simón Bolívar, Carta de Jamaica

Puede parecer iluso que, en el contexto actual de confrontación actual entre varios países de

11 Venezuela denunció el Acuerdo de Cartagena el 22 de abril de 2006, oficializando su retiro de la CAN.



la región, se estudie la posibilidad de conformar una unión monetaria entre Venezuela, Perú, Ecuador y Colombia. Esto a pesar de la reciente consolidación del Sol peruano y del peso colombiano como monedas estables y fuertes, que les permitiría a los bancos centrales de estos dos países servir de núcleo de una unión de este tipo, tal y como el Bundesbank alemán sirvió como centro para el Euro dada su enorme credibilidad en la región.

Pero dejando la ilusión de un lado, existen poderosos argumentos de "realpolitik" para estudiar seriamente esta posibilidad hacia el futuro. El primero de ellos se encuentra en la historia misma de la creación de la Unión Europea. Esta no nació de la mente de pensadores utópicos que creían en una fraternidad universal y en la creación de un lenguaje común como el Esperanto o en el sistema, a veces inoperante, pero siempre necesario, de múltiples organismos internacionales.

Muy por el contrario, el comienzo de la Unión Europea se le atribuye principalmente al agudo pensamiento estratégico de dos franceses: Robert Schumann (1886-1963) que como ministro de hacienda y relaciones exteriores fue mayor negociador francés de los tratados firmados entre el final de la Segunda Guerra Mundial y el principio de la Guerra Fría; y de Jean Monnet, primer presidente y gestor de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero, que sería el embrión de la posterior Comunidad Económica Europea.

Como lo narra una de sus cortas biografías:

El 9 de mayo de 1950, Schuman se dirigió a más de doscientos periodistas para presentar una declaración preparada junto a Jean Monnet (sentado a su derecha durante el discurso), que es considerado como la primera propuesta oficial para la construcción de una Europa integrada y que se conoce a partir de esa fecha como la Declaración Schuman.

Ese día nació la Europa comunitaria, actualmente concretizada en la Unión Europea (UE). El plan Schuman es la base de la UE, una especie de primera piedra de las instituciones siguientes. En su discurso,

Schuman proponía la creación de una comunidad franco-alemana para aprovechar conjuntamente el carbón y el acero de los dos países (en ese momento Alemania producía el doble de acero que Francia). Una vez en funcionamiento, se ampliaría la comunidad a otros países europeos para formar un espacio de libre circulación de personas, mercancías y capital. Este sistema cruzado de intereses evitaría la posibilidad de una nueva guerra. Cinco años después de la capitulación de la Alemania nazi se presenta este proyecto de cooperación europea¹².

O en sus propias palabras: "Europa no se hará de una vez ni en una obra de conjunto: se hará gracias a realizaciones concretas, que creen en primer lugar una solidaridad de hecho. La agrupación de las naciones europeas exige que la oposición secular entre Francia y Alemania quede superada, por lo que la acción emprendida debe afectar en primer lugar a Francia y Alemania."¹³

Efectivamente, el análisis que llevó a que estos dos estadistas presentaran una propuesta tan osada luego de una guerra tan sangrienta como la Segunda Guerra Mundial, era que el poderío alemán se estaba reconstruyendo a pasos agigantados. Una proyección de este crecimiento indicaba que luego de tres conflictos bélicos, la guerra Franco-Prusiana de 1870, la Primera Guerra Mundial (1914-1918), y la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) cuando París fue finalmente ocupado y Francia dividida. Alemania estaría en condiciones económicas para iniciar una nueva ofensiva. Por este motivo, la fracasada estrategia para subyugar el poderío germánico seguida luego de la Primera Guerra Mundial y plasmada en el Tratado de Versalles de 1919, que seguía un principio de costosas reparaciones, fue sustituido por uno basado en la colaboración y en estimular la interdependencia. En otras palabras, en sus orígenes, la Unión Europea fue concebida, no porque los países fueran amigos y estuvieran constantemente en paz, sino por el contrario, porque sus guerras eran cada vez más costosas.

De una forma similar, la creación de una moneda común entre países como Venezuela, Perú, Ecuador y Colombia debe ser concebida

12 http://es.wikipedia.org/wiki/Robert_Schuman

13 Ibid



como respuesta al constante antagonismo de algunos de estos países y no como fruto de una estrecha colaboración y de hermandad bolivariana. Efectivamente, las uniones monetarias fomentan el comercio, como se había mencionado anteriormente, y el comercio fomenta la paz entre las naciones. Por ejemplo, en el caso de Venezuela-Colombia o de Ecuador-Colombia, es ampliamente reconocido, aunque aún de manera esencialmente anecdótica, que las crisis han sido superadas en gran parte a la creciente inter-dependencia comercial de estos grupos de países.

A nuestro parecer, una unión monetaria entre estos países también se facilita dado el hecho que el Ecuador ya utiliza una moneda extranjera, el dólar, y que el Perú está ya parcialmente dolarizado. En este caso, una unión monetaria conllevaría en estos dos países el reemplazo de una moneda foránea por una moneda común. Es verdad que las dolarizaciones pueden tener grandes ventajas, como lo han demostrado los casos de Ecuador y Perú, tales como la disminución del riesgo cambiario, la estabilización de variables macroeconómicas, una mayor disciplina fiscal y, en general, una ganancia de credibilidad en los mercados internacionales para los países que las adoptan. Sin embargo, sus desventajas son también significativas, tales como la imposibilidad de llevar a cabo una política monetaria contracíclica, la dificultad para fijar metas de inflación¹⁴, la pérdida del señoreaje¹⁵ (cuando no se hace acuerdo específico¹⁶), la eliminación del prestamista de última instancia y los posibles desequilibrios comerciales producto de la rigidez cambiaria¹⁷.

La presente idea, consiste simplemente en reemplazar al dólar (en los casos de las economías dolarizadas o parcialmente dolarizadas) por una moneda común administrada por un banco central creíble y con un señoreaje repartido entre sus miembros. Esta propuesta también reconoce que, desde todo punto de vista, una integración monetaria es sobre todo un difícil proceso histórico. La experiencia europea¹⁸ nos muestra que es necesario superar numerosos problemas institucionales, de convergencia macroeconómica, y de voluntad política y social¹⁹.

3.1 ASPECTOS RELEVANTES DE LA ESTRUCTURA DE LAS ECONOMÍAS

La formación y consolidación de un AMO requiere, inicialmente, de una armonización de políticas macroeconómicas²⁰ que garantice una baja volatilidad de los tipos de cambio. Además, existen algunos factores adicionales que pueden ser determinantes en la formación de una unión monetaria, estos son:

- i) similitud de la composición productiva
- ii) altos niveles de intercambio comercial
- iii) alta capacidad de pagos externa
- iv) alta integración de los mercados bursátiles
- v) movilidad laboral
- vi) similitudes en el sistema legal, entre otros²¹.

14 Leiderman, Maino y Parrado (2006) explican como puede ser el mecanismo de transmisión de la política monetaria en economías altamente dolarizadas. Para el caso de Perú, véase Quispe (2000).

15 Baquero (2000) estima que la pérdida para el Ecuador por este concepto ascendía a 897 millones de dólares (6,2% del PIB) en 2000, si asumimos que la tendencia se mantiene el costo estimado para el año 2005 sería de 2100 millones de dólares aproximadamente.

16 El Congreso norteamericano en 2001, sostuvo el debate para reconocerles a los países que tenían economías dolarizadas parte de ese señoreaje. Pero esta iniciativa no prosperó.

17 Para un mejor desarrollo de las ventajas, desventajas en economías dolarizadas, ver Baliño et. al (1999)

18 Khoudour-Castéras (1999) enumera en detalle los principales hechos antes de la creación y consolidación del Euro.

19 El proceso de integración europea, tardó casi medio siglo en consolidarse. Data de 1951, con la creación de la Comunidad Europea del Carbón y el Acero (CECA), pasando por la aprobación del tratado de Roma (1957), la crisis del sistema de Bretton Woods, el intento de estabilización entre las divisas comunitarias conocido como "la serpiente monetaria europea" (1972), la creación del sistema monetario europeo (1979), el tratado de Maastricht (1992), y los múltiples inconvenientes presentados (referendos aprobatorios, unificación alemana, centralización de objetivos, definición de criterios mínimos, mecanismos y límites a la emisión de moneda, etc.) antes de la aparición del euro, en 1999.

20 En Europa se establecieron cinco criterios de convergencia: i) déficit fiscal inferior a 3% del PIB, ii) deuda pública inferior a 60% del PIB, iii) tasa de inflación no mayor a 1.5% por encima del promedio de los tres países con menor inflación, iv) tasas de interés a largo plazo no mayores de 2% por encima del promedio de los mismos tres países con menores tasas de inflación y v) bajas volatilidades del tipo de cambio.

21 Para un mejor detalle, véase Socas (2002) y De Grauwe, P. (2003).



A continuación se hará una revisión de algunos aspectos relevantes de las dos economías, que demostrarán la aplicabilidad de una AMO para Venezuela (tangencialmente), Ecuador, Perú (tangencialmente) y Colombia.

3.1.1 El Caso de Ecuador y Colombia

Así como la Unión Europea se formó inicialmente alrededor de Francia y Alemania, este ensayo toma el caso de Ecuador y Colombia como ejemplo. Este ejemplo no pretende excluir ninguna de las demás alternativas, y hubiésemos podido tomar el caso de Perú y Ecuador. Tomamos el caso de Ecuador y Colombia simplemente porque nos pareció más sencillo.

Tradicionalmente, en la región andina la colombiana ha sido una de las más fuertes y estables. Esto puede sugerir que, de no escogerse la creación de una moneda multilateral para la región, existen fundamentos que señalarían que una unión monetaria entre Ecuador y Colombia podría llevarse a cabo con base en el peso colombiano.

Del lado del peso colombiano, algunas de las razones que podrían explicar la elección de esa moneda son las siguientes:

- i) A pesar de la coyuntura reciente, la autoridad monetaria colombiana goza de un buen nivel de credibilidad, gracias al cumplimiento regular de las metas de inflación. (gráficos 1 y 2)²².
- ii) Salvo por la crisis económica de 1999, Colombia mantuvo niveles de crecimiento relativamente estables a lo largo de la segunda mitad del siglo XX.
- iii) Por la baja volatilidad del poder adquisitivo del peso en el mercado local y extranjero, evidenciada en la ausen-

cia histórica de hiperinflaciones y devaluaciones masivas (Cuadro 1).

- iv) Las políticas dirigidas a la recuperación de la seguridad han mejorado la percepción de Colombia en los mercados internacionales.
- v) Estabilidad institucional, comprobable por la ausencia de golpes de estado y sucesiones presidenciales dentro de los períodos establecidos. Lo que ha garantizado cierto margen de gobernabilidad, haciendo innecesario recurrir a políticas económicas de corte populista (déficit fiscal).

Igualmente, los siguientes factores de la economía ecuatoriana señalarían la conveniencia de adoptar el peso colombiano como una moneda única para Ecuador y Colombia:

- i) Históricamente, las autoridades monetarias ecuatorianas no han gozado de credibilidad por parte de los mercados locales y extranjeros.
- ii) Continua inestabilidad política²³ que lleva a problemas de gobernabilidad y sostenibilidad fiscal; de gran importancia si se tiene en cuenta que se trata de un país dolarizado (Almeida, et al. 2006).
- iii) Inestabilidad en el régimen de tipo de cambio que generó altas devaluaciones finalizando la década de los noventa (gráficos 3 y 4).
- iv) Precedentes de serios desordenes económicos, que llevaron a hiperinflaciones a finales de la década de los ochenta, finales de los noventa y principios del siglo XXI

22 El esquema de metas de inflación se comenzó a implementar a mediados de la década de 1990, si bien su adopción oficial se realizó en 1999. Es importante anotar que en general la evolución de la encuesta de expectativas de inflación que realiza el Banco de la República, muestra cómo alrededor de 80% de los agentes han creído recientemente en el cumplimiento de los rangos-meta establecidos cada año.

23 Ecuador en los últimos 15 años ha tenido ocho presidentes, tres de ellos derrocados; excluyendo los problemas que se presentaron recientemente al interior del legislativo.



Gráfico 1
Colombia: expectativas de inflación e inflación observada



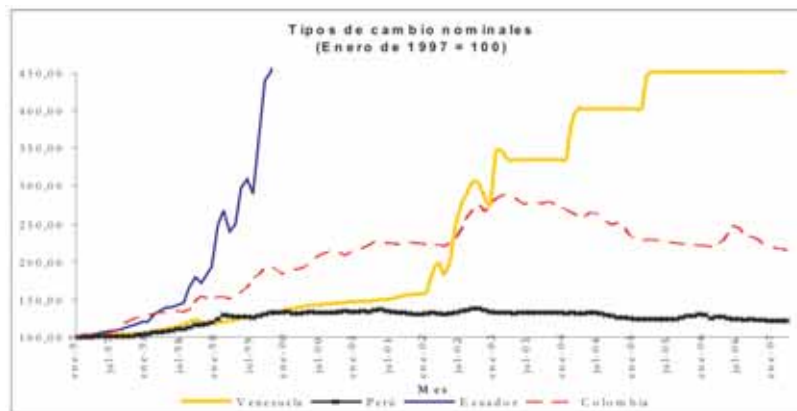
Fuente: Elaboración de los autores con datos del Banco de la República.

Gráfico 2
Colombia: inflación y metas



Elaboración de los autores con datos del Banco de la República

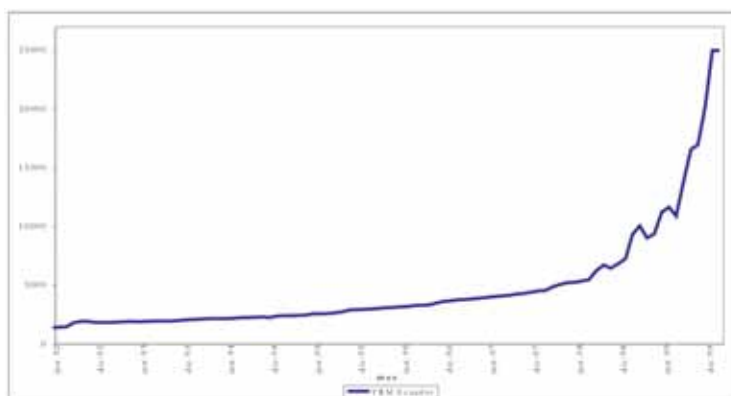
Gráfico 3
Índice de tasa cambio nominal



Fuente: Cálculos de los autores con datos del FMI.



Gráfico 4
TRM Ecuador (1992-2000)



Fuente: Elaboración de los autores con datos del FMI.

Cuadro 1
Países de la Comunidad Andina y Venezuela
Episodios de inflación y/o devaluación anual superior a 50%

País	Período	Inflación máxima	Devaluación máxima
Bolivia	1973 - 1974	79% (1974)	51% (1973)
	1980	56% (1980)	< 50%
	1982 - 1986	23447% (1985)	13932% (1985)
Colombia	ninguno	-	-
	1983	64% (1983)	< 50%
Ecuador	1986	< 50%	77% (1986)
	1988 - 1993	99% (1989)	77% (1988)
	1999 - 2001	108% (2000)	116% (1999)
Perú	1977 - 1993	12378% (1990)	6947% (1990)
	1984	< 50%	63% (1984)
	1987	< 50%	79% (1987)
Venezuela	1989 - 1990	103% (1989)	139% (1989)
	1994 - 1997	115% (1996)	136% (1996)
	2002	< 50%	60% (2002)

Fuente: Institutos Nacionales de Estadística, Bancos Centrales y FMI.

Como se mencionó anteriormente, la economía ecuatoriana se dolarizó desde enero de 2000, en parte por la crisis bancaria producto de la liberalización financiera de los noventa; esto se tradujo en cambios no solo del medio circulante, sino también del sistema financiero del país, que logró algún tipo de es-

tabilización. Estas nuevas condiciones han generado un ambiente medianamente favorable para la inversión, gracias al crecimiento del producto y la disminución del riesgo país (Naranjo, 2003) (Gráfico 6 y 7)²⁴, además de lograr reducir la inflación a un dígito (Gráfico 5A).

²⁴ Los gráficos 6 y 7 indican como el riesgo de estos países tiene un alto grado de correlación; además muestra -a pesar de la baja de finales de 2000- como la desconfianza de los mercados hacia Ecuador ha sido una constante.

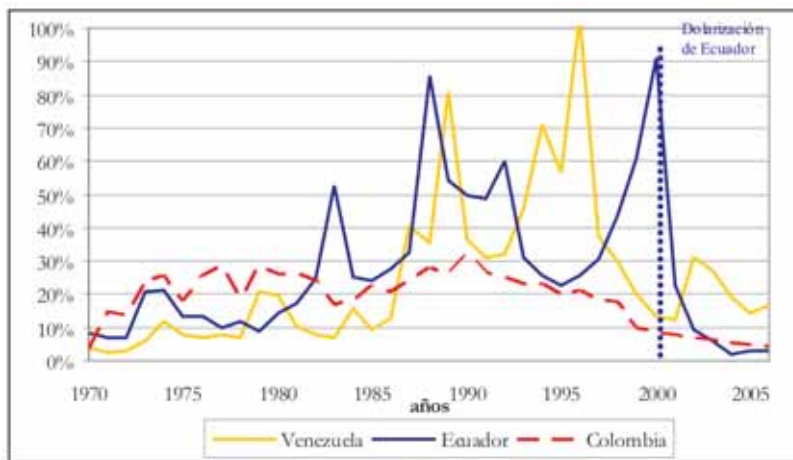


Es importante anotar que la crisis ecuatoriana fue tan profunda, que solo los bancos más sólidos resistieron. Ya que estos bancos no gozan de un prestamista de última instancia, generalmente mantienen un grado muy alto de activos altamente líquidos, en promedio 30%, en sus sucursales en Estados Unidos, mitigando de esta forma el riesgo de una corrida bancaria (Laserna et. al., 2004). Es además de ano-

tar que la exposición de dichos bancos a riesgo soberano ecuatoriano (papeles gubernamentales) es muy bajo. También es importante señalar que gracias a una dolarización parcial, así como en Ecuador, la economía peruana logró reducir la tasa de inflación a niveles inferiores a dos dígitos y plantea como meta de 2.5% anual (Ver gráfico 5B).

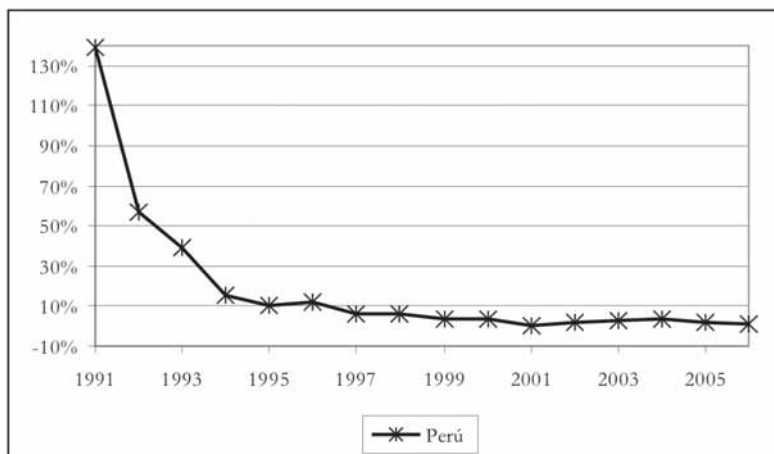
Gráfico 5
Tasas de inflación

A. Venezuela, Ecuador y Colombia (1970-2006)



Fuente: Elaboración de los autores con datos del FMI

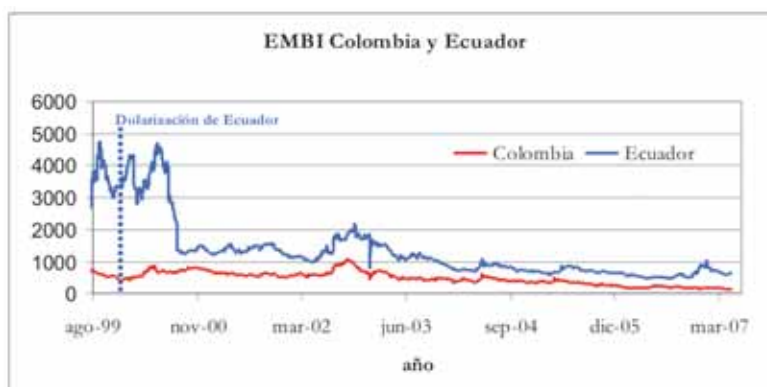
B. Perú, período de desinflación (1991-2006)



Fuente: Elaboración de los autores con datos del FMI

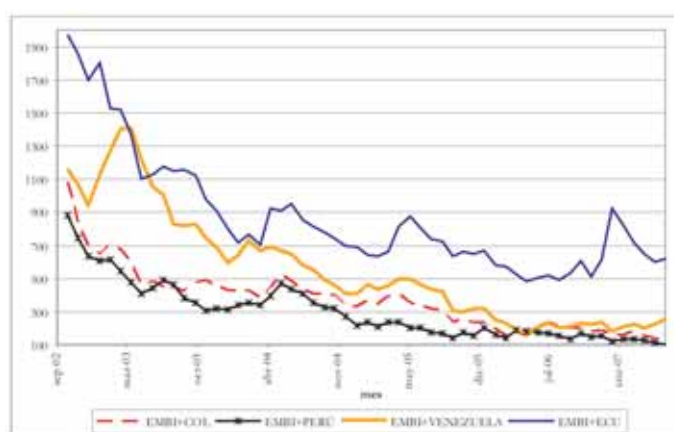


Gráfico 6
EMBI Colombia y Ecuador



Fuente: Elaboración de los autores con datos de Bloomberg.

Gráfico 7
Embis+



Fuente: Elaboración de los autores con datos de Bloomberg.

3.1.2 Apertura comercial

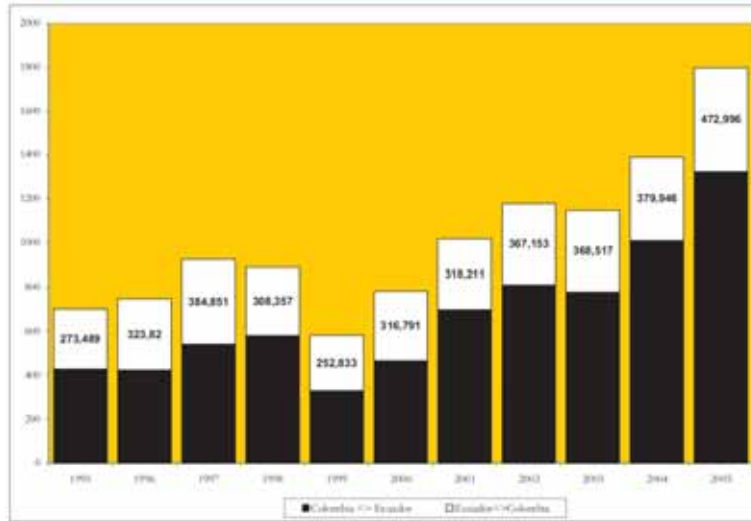
Los países en cuestión se caracterizan por ser exportadores de bienes primarios, con productos básicos como el petróleo, banano, café, camarón y cacao para Ecuador; y café, petróleo, carbón, alimentos y productos manufacturados para Colombia. Las exportaciones de Colombia dirigidas a Ecuador están constituidas, principalmente, por gasolina para automóviles y energía eléctrica; mientras que las de Ecuador a Colombia son, en su mayoría, vehículos automotores y alimentos, principalmente conservas de pescado.

El intercambio comercial entre Colombia y Ecuador ha sido favorable a Colombia (Gráfico 8), país que mantuvo, en los últimos diez años, una tasa de crecimiento de las exportaciones hacia Ecuador de 15,49%, mientras que, para el mismo período, las exportaciones de Ecuador hacia Colombia solo crecieron en 6,85%. Hay que notar que una de las causas del aumento de las exportaciones de Colombia hacia Ecuador fue el mismo proceso de dolarización, que inicialmente hizo perder competitividad al vecino país²⁵, al aumentar los costos de producción; este mismo proceso no permite usar herramientas de tipo cambiario para reducir estos impactos.

25 Sin embargo, recientemente el dólar se ha venido depreciando globalmente, lo que los ha hecho ganar competitividad. Una pesificación parcial del sistema bancario ecuatoriano, a la presente tasa de cambio, beneficiaría sustancialmente al sector productivo (mayo 22, 2007).



Gráfico 8
Balanza comercial (millones de dólares)

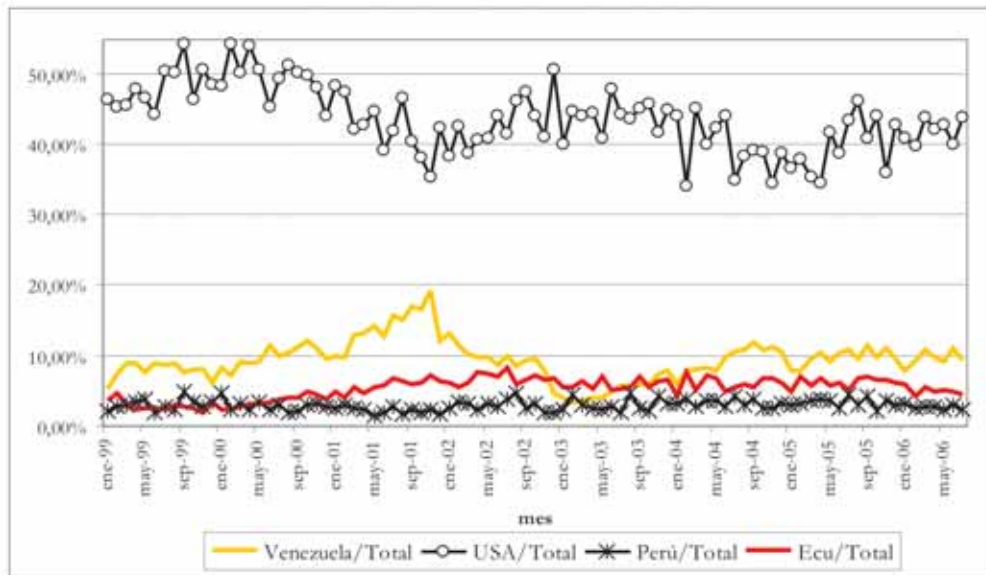


Fuente: Elaboración de los autores con datos de Proexport.

A pesar de lo referido, se podría decir, que no son países que comercialmente, dependan significativamente el uno del otro; aunque los valores no son despreciables. En promedio las exportaciones de Colombia hacia Ecuador para el periodo 2000-2005 es del 5,3% del total de

las exportaciones colombianas, mientras que con Venezuela el promedio para el mismo periodo es del 11,5% y Perú del 3.1%. Es relevante señalar que Colombia tiene un nivel de dependencia bastante alto con Estados Unidos y se espera que sea mayor después de la aprobación del TLC (Ver Gráfico 9).

Gráfico 9



Fuente: Elaboración de los autores con datos del Banco de la República



3.1.3 Apertura al mercado de capitales

La constitución de Colombia señala, desde el preámbulo, el compromiso del Estado por lograr la integración de la comunidad latinoamericana. Asimismo, los artículos 9 y 227 fijan como objetivo de la política exterior colombiana la integración con los países de latinoamericana y del Caribe.

Al igual que en la constitución de Colombia, el acceso a los mercados en Ecuador es abordado por el Artículo 271 de la Constitución Política de ese país. Este numeral establece que "El Estado garantizará los capitales nacionales y extranjeros que se inviertan en la producción, destinada especialmente al consumo interno y a la exportación. [...] El Estado, en contratos celebrados con inversionistas, podrá establecer garantías y seguridades especiales, a fin de que los convenios no sean modificados por leyes u otras disposiciones de cualquier clase que afecten sus cláusulas". Particularmente la "Ley de Promoción y Garantía de Inversiones"²⁶, es la reglamentación que define los lineamientos que deben seguir las empresas ecuatorianas y extranjeras que deseen participar en el "sector productivo" ecuatoriano. Ésta ley proporciona un marco que aprueba y facilita la inversión extranjera directa en cualquier sector económico, señalando condiciones claras de tramites, garantías, tributación, límites y obligaciones, en condiciones de igualdad con empresas nacionales.

3.1.4 Flexibilidad en el mercado de trabajo

Para la formación de una unión monetaria es un requisito importante la flexibilidad del mercado laboral (salarios flexibles y movilidad laboral). En la CAN se han hecho importantes esfuerzos para permitir la movilidad de perso-

nas entre los países miembros²⁷, pero esto se ha visto dilatado, en buena parte, por el conflicto armado colombiano que hace compleja la negociación.

Es importante resaltar que el "Plan Ecuador", impulsado por el presidente Correa, planea atender a aproximadamente 250.000 desplazados colombianos; esta situación impulsa de un modo u otro la movilidad laboral en la región y marca una gran diferencia con las políticas migratorias norteamericanas; adicionalmente ya hay un número grande de colombianos que tienen la ciudadanía ecuatoriana. Por el lado de la frontera con Venezuela la relación es mucho más estrecha y de vieja data. Las cifras oficiales hablan de 500.000 colombianos que tienen doble nacionalidad, pero la situación cercana de la frontera podría sugerir que aproximadamente 4 millones de colombianos tienen doble nacionalidad.

Extrayéndonos del problema de los refugiados y de los ciudadanos con doble nacionalidad; Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela; permiten el desplazamiento, hasta por 90 días, entre los países, con la presentación del documento de identificación y el certificado de antecedentes judiciales. Además -gracias a los acuerdos establecidos al interior de la CAN- se permite el desarrollo de cualquier actividad productiva entre los países.

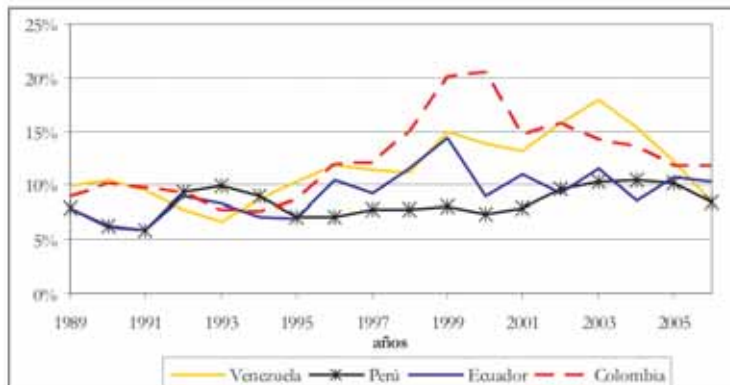
Aparte del conflicto armado, otro asunto clave que no ha sido solucionado son las tasas de desempleo de los cuatro países, que siguen en niveles relativamente altos (Gráfico 9). Al cierre del año 2006, Ecuador y Colombia tenían tasas de desempleo superiores a 10%, lo que podría generar incentivos perversos hacia la emisión y sería tema de continua controversia entre los Estados.

26 Ley núm. 46. RO/219 de 19 de diciembre de 1997. Reglamentada por el Decreto Ejecutivo núm. 1132 RO/252 del 25 de enero de 2001.

27 Por ejemplo la Decisión 545 de junio de 2003.



Gráfico 10
Tasas de desempleo



Fuente: elaboración de los autores con datos del FMI

3.2 ANÁLISIS DE COSTOS Y BENEFICIOS

La mayor parte de los trabajos sobre AMO, además de evaluar si existe una correlación significativa entre los países miembros que permita una armonía en la política monetaria intraregional, se ocupa de analizar cuáles serían los costos asociados a perder la independencia monetaria y cuáles los beneficios resultantes de reducir los costos de transacción gracias a una moneda única²⁸.

El presente capítulo se ocupa de dicho análisis e introduce otros elementos que permitan examinar el caso específico de un AMO para Colombia y Ecuador.

3.2.1 Posibles costos derivados de la Unión monetaria

Desdolarización ecuatoriana: Ecuador podría iniciar un proceso de desdolarización parcial, que es un proceso poco usual, del cual solo se tiene pocas referencias, y que se puede catalogar en dos tipos. Por un lado se tiene la desdolarización oficial, consistente en el reemplazo formal del dólar u otra divisa por una emitida por la autoridad monetaria local. Por otro lado, la desdolarización de facto consiste en la disminución

del uso del dólar como medio de pago, unidad de cuenta o reserva de valor o introduciendo otra moneda al interior de una economía. Ejemplos del proceso de desdolarización oficial o de reemplazo de una moneda considerada más fuerte por una emitida por una autoridad local, son los casos de Etiopía, Eslovaquia y Botswana (Berg y Borensztein, 2000).

La desdolarización de facto se produce como consecuencia de un proceso de disminución de la inflación y estabilización macroeconómica, y no responde directamente a una estrategia oficial de desdolarización. Galindo y Leiderman (2003) encuentran que en esta categoría de desdolarización²⁹ se encuentra Chile, Israel y Polonia. El caso de México se documenta como una desdolarización de la deuda pública, como consecuencia de una decisión política.

En el caso de Ecuador, la desdolarización sería parcial y abarcaría solo el sector financiero privado, llevándolo a través de un proceso de certificación a acceder a cupos del Banco de la República y a poder prestar en pesos en Ecuador. Lógicamente, dicha certificación debería ser llevada a cabo por la Superintendencia Financiera.

28 De Grauwe (2005), enumera tres factores determinantes por los cuales los beneficios de una Unión monetaria son más altos que los costos, estos son: i) el grado de integración entre los posibles miembros de la Unión, ii) el grado al cual las economías de estos países están expuestas a choques asimétricos, y iii) el grado de flexibilidad en el mercado laboral.

29 Galindo y Leiderman (2003) dividieron los procesos de desdolarización en desdolarización del sistema financiero y desdolarización de la deuda pública. En el primer caso, la desdolarización se presenta cuando un país parte de una dolarización del sistema financiero superior al 40%, logra reducirla a 20% o menos y se mantiene en estos niveles por cinco años consecutivos. El segundo se presenta cuando la deuda pública denominada en moneda extranjera disminuye notablemente.



La adopción parcial de la moneda colombiana por parte de Ecuador tendría que resolver preguntas sobre las razones para adoptar el peso colombiano. Una de estas preguntas es si no es necesario que los colombianos viviendo en Ecuador no tengan acceso a cuentas en pesos.

Por otra parte, el solo hecho de salir del sistema de dolarización podría generar algunas inestabilidades de corto plazo³⁰; evidentes en la percepción del riesgo país, desequilibrios macroeconómicos, disminución del valor de los títulos del gobierno, entre otros.

3.2.2 Arreglos institucionales

Una nueva estructura de la Junta Directiva del Banco de la República: desde 1991, el Banco de la República de Colombia mantiene una estructura de decisión encabezada por la Junta Directiva de la institución³¹, que está conformada por cinco co-directores nombrados por el Presidente de la República, con períodos de 4 años renovables hasta dos veces; el Gerente General nombrado por la Junta Directiva y con un período de tiempo similar al de los codirectores; y el Ministro de Hacienda y Crédito Público, quien la preside.

En Ecuador, el órgano de decisión del Banco Central es el Directorio, conformado por cinco integrantes presentados por el Presidente de la República al Congreso, quien es el que finalmente los designa; éstos a su vez eligen de su seno a quien ejercerá como Presidente. A las reuniones del Directorio pueden asistir con voz pero sin voto, el Ministro de Economía y Finanzas y el Superintendente de Bancos y Seguros³².

Al iniciar una Unión Monetaria, sería deseable generar mecanismos que permitieran una representación que corresponda a los intereses de las dos naciones. Se podría pensar en mantener la organización vigente del Banco de la República de Colombia, pero cediendo un espacio en la Junta Directiva para que el gobierno ecuatoriano pueda designar miembros proporcionalmente al tamaño su economía. De

esta forma se garantizaría cierto nivel de participación de Ecuador en las disposiciones de política monetaria y en temas cruciales como el reparto del señoreaje. Es de anotar que, con la dolarización, Ecuador no tiene representación alguna en la Reserva Federal de los Estados Unidos, razón por la cual la adopción del peso colombiano le representaría un reestablecimiento parcial de la política monetaria nacional como herramienta de intervención. Lo anterior, a pesar de ser una solución que busca una representación equitativa de los intereses de los países, no dejaría de generar malestar al interior de ambas naciones. En el caso de Ecuador, el ceder la soberanía monetaria a un país de menor grado de desarrollo, confianza y poder que los Estados Unidos, sería la principal crítica a una medida de este tipo. En el caso de Colombia, la discusión giraría en torno a la cesión de la soberanía monetaria a favor de algún tipo de representación ecuatoriana, con motivaciones e intereses que pueden ser disímiles a los nacionales.

3.2.3 Posibles beneficios derivados de la Unión monetaria

La creación de un AMO puede traer una serie de beneficios en la estructura regional, en los términos de intercambio, confianza, mejora en la asignación del capital de la unión, desarrollo del sistema financiero y aumento del producto vía armonización de políticas. Entre los beneficios derivados de una desdolarización ecuatoriana, en favor del peso colombiano, se incluirían una consolidación del proceso de bancarización ecuatoriana, ya que durante y después de la crisis ecuatoriana de finales del siglo pasado³³, se hizo más evidente el bajo nivel de bancarización de la economía.

En un informe del Banco Mundial sobre la agenda económica de Ecuador en el nuevo milenio³⁴, Guadamillas, Majnoni y Mascaró (2003) describen el principal reto del sistema bancario ecuatoriano: acceder a un nivel más alto de bancarización. El informe primero resalta la necesidad de mejorar el sistema de pagos, para lo cual recomienda:

30 Naranjo (2004) compara los costos de la desdolarización con los de una catástrofe que perjudicaría la estructura económica, social y política de manera permanente.

31 Regulada por la ley 31 de 1992.

32 Regulado por los artículos 261, 262 y 263 de la Constitución Política de Ecuador.

33 Naranjo (2003) sostiene que el costo de esta crisis, para el sistema financiero, fue superior a 4000 millones de dólares cifra cercana al 20% del PIB.

34 Véase Fretes-Cibilibis, V.; Giugale, M., López-Calix, J. R. (2003).



- i) Poner en marcha un mecanismo efectivo que permita la desmaterialización de títulos.
- ii) Hacer que el sistema de depósitos sea efectivo.
- iii) Impulsar el mecanismo de entregas contra pago (Delivery Versus Payment)
- iv) Automatizar el sistema de transferencia de fondos manejado por el Banco Central de Ecuador.
- v) Mejorar el sistema de provisión de liquidez al sistema financiero, así como facilitar el intercambio de liquidez al interior del mercado interbancario.

En segundo lugar, para fortalecer el sistema financiero y generar confianza entre los ahorradores, el informe llama la atención sobre la necesidad de que Ecuador cuente con una provisión de liquidez efectiva para casos de emergencia, así como una mejor supervisión de la actividad bancaria, algo que con el trabajo de la Superintendencia Financiera y el Banco de la República se lograría.

En mayor o menor medida, la adopción del peso colombiano como moneda de curso legal en Ecuador, así como la adopción del Banco de la República como banco central del sistema financiero ecuatoriano, conllevaría a actuar en la dirección señalada por el informe del Banco Mundial. El sistema financiero colombiano es más profundo y desarrollado que el ecuatoriano; con un sistema de pagos más moderno, que ya cuenta con sistemas de depósito de valores, mecanismos Delivery vs Payment, desmaterialización de los títulos, con un sistema de provisión de liquidez en casos de emergencia (prestamista de última instancia) y con organismos de supervisión del sistema financiero en evolución.

Del mismo modo, al recuperar los bancos ecuatorianos un prestamista de última instancia, la estabilidad del sistema aumentaría y el monto de Reservas que debería mantener el BCE se podría reducir de su nivel actual cercano a 2 mil millones de dólares.

Por otra parte, dadas sus correlaciones con Colombia, Ecuador contaría nuevamente con he-

rramientas de política monetaria contracíclica, lo que sería una gran ventaja para dicho país, que, al dolarizar, renunció a tener políticas monetaria y cambiaria independientes.

Por lo anterior, y suponiendo que la simple dolarización no conlleve ninguna de las ventajas antes mencionadas, para Ecuador puede llegar a ser atractivo recuperar parcialmente su soberanía monetaria a través del peso colombiano y de un acuerdo sobre el señoreaje que el Ecuador le paga actualmente al emisor de la moneda y que le sería devuelto³⁵. Finalmente la movilidad laboral de facto existente entre los dos países, eliminaría una de las trabas más grandes en el funcionamiento de este tipo de uniones parciales.

Para el sector financiero colombiano las ventajas se concentrarían en el mercado potencial que tendrían las instituciones financieras nacionales al poder acceder al mercado ecuatoriano, que está menos desarrollado y mantiene márgenes de intermediación superiores a los de su contraparte³⁶.

Aumento del comercio: Es generalmente aceptado que las uniones monetarias facilitan el intercambio entre los países que las conforman aumentando de ésta forma el comercio internacional. En nuestro caso de estudio, la existencia de una moneda común permitiría disminuir los costos de transacción de los intercambios comerciales bilaterales, así como terminar con el riesgo cambiario inherente a los mismos. Sin embargo, dado que estos efectos son difíciles de medir ex-ante, e incluso, ha sido tema de controversia reciente al no ser muy claros los verdaderos resultados de una unión monetaria en el comercio³⁷.

4. COMOVIMIENTO ENTRE ECUADOR Y LOS ESTADOS UNIDOS, Y CORRELACIONES DE LOS CICLOS DEL PRODUCTO³⁸

Para este estudio se comparan los factores previamente enumerados y se retoma la metodología y resultados expuestos en Pineda y Pineda (2003) que utiliza las correlaciones de los ciclos

35 Estudios puntuales sobre los costos que asumió Ecuador al perder el señoreaje (véase, Baquero 2000), además tendrían que estimarse y revisarse los montos que le trasladaría Colombia a Ecuador por este concepto. Este proceso sería auditado por los directores del Banco Central de Ecuador.

36 Véase Jaramillo et. al. (2004)

37 Baldwin (2006) sostiene que el "efecto Rose" (Llamado así por los papers de Andrew Rose de 2000, 2001 y 2004) que muestra como los países de la UME tuvieron un aumento de más o menos el 50% en sus relaciones comerciales, no es del todo válido y presenta evidencia empírica -para la Unión Europea- que corrobora su afirmación.

38 Los resultados y estimaciones de este numeral están en el apéndice B.



del producto usando el filtro de Hodrick y Prescott y las metodologías de Vahid, Engle y Proietti para analizar el co-movimiento de los países. Los datos utilizados provienen de las estadísticas del Fondo Monetario Internacional.

4.1 ESTIMACIÓN DE TENDENCIA Y COMOVIMIENTO ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS Y ECUADOR

El Cuadro 2 presenta las pruebas de raíz unitaria de Dickey y Fuller aumentadas para el logaritmo de los PIB reales de Ecuador y los Estados Unidos. Los resultados de la tabla demuestran que las dos variables efectivamente tienen una raíz unitaria, lo cual concuerda con un modelo de crecimiento endógeno en ambas economías. Los diferentes renglones indican los pasos del procedimiento de Perron³⁹.

Cuadro 2
Prueba de raíz unitaria para el log de los PIB de los dos países

Variable	Nula	Comp Determ	Estadística	Crit 5%
LY_U	Raíz Unitaria	C y T	-3.36	-3.61
	Raíz Unitaria no Tend	C y T	5.65	7.24
	Raíz Unitaria	C	-0.21	-2.99
	Raíz Unitaria no Const	C	5.5	5.18
	Raíz Unitaria	No	3.34	-1.96
LE_E	Raíz Unitaria	C y T	-2.58	3.6
	Raíz Unitaria no Tend	C y T	3.81	7.24
	Raíz Unitaria	C	0.47	-2.99
	Raíz Unitaria no Const	C	7.35	5.18
	Raíz Unitaria	No	3.76	-1.96

El Cuadro 3 muestra los criterios de selección de rezagos para un modelo VAR en niveles para las dos variables, el cual incluye una constante

y tendencia lineal. Los criterios de Schwartz y Hannan-Quinn señalan que el número de rezagos estimado sería de 2 para un VAR en niveles.

39 Véase Hamilton (1994).



Cuadro 3
Criterios para la estimación del número de rezagos VAR en niveles

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous Variables: LYE LYU						
Exogenous variables: C @TREND						
Sample: 1980 2005						
Included observations: 22						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	107,8278	NA	2,73E-07	-9,438888	-9,240517	-9,392158
1	116,1898	13,68336*	1,85E-07	-9,835438	-9,438696	-9,741978
2	122,5206	9,208359	1,53e-07*	-10,04732*	-9,452210*	-9,907133*
3	123,5396	1,29692	2,09E-07	-9,776325	-8,98284	-9,589404
4	126,8179	3,576346	2,40E-07	-9,710718	-8,718861	-9,477066
*indicates lag order selected by the criterion						
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)						
FFPE: Final prediction error						
AIC: Akaike information criterion						
SC: Schwarz information criterion						
HQ: Hannan-Quinn information criterion						

Utilizando el resultado anterior, el cuadro 4 describe el resultado de las pruebas de cointegración para las diferentes especificaciones del componente determinístico del VECM. El criterio de Schwatrz indica que el rango de

cointegración es uno y que el componente determinístico del VECM indica la existencia de una tendencia lineal en el vector de cointegración, sin generar una tendencia cuadrática en las series observadas.



Cuadro 4
Prueba de la hipótesis de cointegración y del componente determinístico del VECM

Lags interval: 1 to 1					
Selected (0,05 level*) Number of Cointegration Relations by Model					
Data Trend	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Test Type	No Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept Trend	Intercept Trend
Trace	1	1	0	1	2
Max-Eig	1	1	0	1	2
*Critical values based on MacKinnon-Hau-Michelis (1999)					
Information Criteria by Rank and Model					
Data Trend	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Rank or No. Of CEs	No Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept Trend	Intercept Trend
Log Likelihood by Rank (rows) and Model (columns)					
0	104,0012	104,0012	111,2444	111,2444	112,1366
1	11,4033	112,4124	114,8006	121,7804	122,0689
2	112,4873	115,3185	115,3185	125,3251	125,3251
Akaike Information Criteria by Rank (rows) and Model (columns)					
0	-833.343	-833.343	-8.770.367	-8.770.367	-8.678.051
1	-8.616.938	-8.617.697	-8.733.386	-9.231704*	-9.172.411
2	-837.394	-8.443.207	-8.443.207	-9.110.426	-9.110.426
Schwarz Criteria by Rank (rows) and Model (columns)					
0	-8,137087	-8,137087	-8,475854	-8,475854	-8,285366
1	-8,224254	-8,175927	-8,242531	-8,691762*	-8,583384
2	-7,784913	-7,756009	-7,756009	-8,325057	-8,325057

El Cuadro 5 contiene la prueba de cointegración de Johansen para el modelo sugerido en el anterior análisis, en el cual se encuentra evidencia clara de la existencia de una única relación de cointegración. Este resultado es interesante en el sentido que, excepto por una

tendencia lineal, los PIB de Ecuador y de los Estados Unidos mantienen una relación estable de largo plazo, lo cual sería de esperarse dada la dimensión de la economía de los Estados Unidos con respecto al total del mundo y de la dependencia de Ecuador hacia esta.



Cuadro 5
Prueba de la hipótesis de cointegración Para el VECM elegido

Sample (adjusted): 1982-2005				
Included observations: 24 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)				
Series: LYE LYU				
Lags interval (in first differences): 1 to 1				
Unrestricted Cointegration Rank test (trace)				
Hypothesized No. Of CE (s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0,05 Critical Value	Prob. **
None*	0.584388	2.816.141	2.587.211	0.0255
At most 1	0.255758	7.089.336	1.251.798	0.3353
Trace test indicates 1 cointegration eqn(s) at the 0,05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0,05 level				
** MacKinnon-Hau-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. Of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0,05 Critical Value	Prob. **
None*	0.584388	2.107.208	1.938.704	0.0282
At most 1	0.255758	7.089.336	1.251.798	0.3353
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegration eqn(s) at the 0,05 level				
*denotes rejection of the hypothesis at the 0,05 level				
** MacKinnon-Hau-Michelis (1999) p-values				

El Gráfico 11 muestra los errores de cointegración del modelo VECM estimado, los cuales muestran un comportamiento estable, aunque en general tienden a ser grandes en comparación con los crecimientos de los dos países.

Con el fin de verificar los supuestos del modelo VECM estimado anteriormente, los cuadros 6 y 7 contienen las pruebas de normalidad y de no autocorrelación residual, las cuales indican que los residuos se comportan como ruido blanco gaussiano bi-variado, confirmando

que los supuestos para las pruebas anteriores son válidos.

El cuadro 8 muestra la prueba de ciclos comunes de acuerdo con la metodología de Vahid y Engle (1993). Véase Isser y Vahid (2001). El primer renglón muestra la prueba de razón de verosimilitud para la no existencia de ciclos comunes entre el PIB Ecuatoriano y de los EEUU. El número de grados de libertad se calcula de acuerdo con Vahid y Engle (1993). El resultado de la prueba indica la no existencia de ciclos comunes.



Cuadro 6
Prueba de normalidad residual VECM

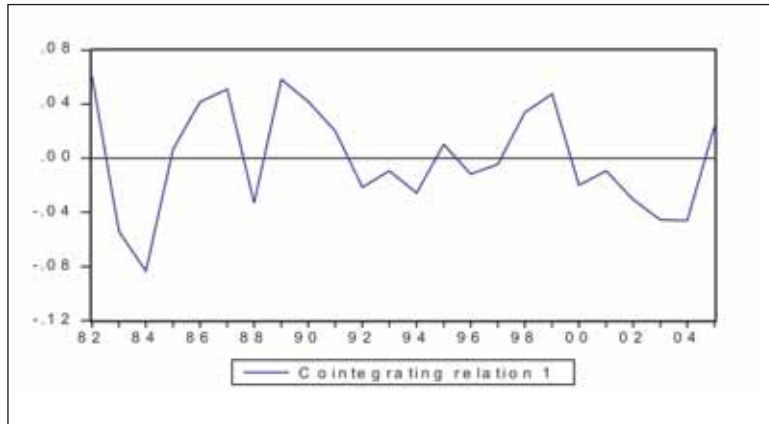
VEC Residual Normality Tests				
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)				
H0: residual are multivariate normal				
Sample: 1980 2005				
Included observations: 24				
Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.
1	-0.484744	0.939908	1	0.3323
2	-0.459605	0.844945	1	0.358
Joint		1.784.854	2	0.4097
Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	2.258.987	0.549101	1	0.4587
2	1.653.454	1.813.185	1	0.1781
Joint		2.362.286	2	0.3069
Component	Jarque-Bera	df	Prob.	
1	1.489.009	2	0.475	
2	2.658.131	2	0.2647	
Joint	414714,000000	4	0.3865	

Cuadro 7
Prueba de no autocorrelación residual VECM

VEC Residual Portmanteau Tests for Autocorrelations					
H0: no residual autocorrelations up to lag h					
Sample: 1980 2005					
Included observations: 24					
Lags	Q-stat	Prob.	Adj. Q-Stat	Prob.	df
1	1.256.245	NA*	1.310.864	NA*	NA*
2	3.501.313	0.4777	376.003	0.4395	4
3	4.758.522	0.783	519.684	0.7363	8
4	8.284.577	0.7625	9.428.106	0.666	12
* The test is valid only for lags larger than the VAR lag order. Df is degrees of freedom for (approximate) chi-square distribution					



Gráfico 11
Errores de cointegración del VECM



Cuadro 8
Prueba de ciclos comunes del VECM

	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative	Likelihood Ratio	Pr>CHI(3)
1	1.43	1.41	0.99	0.99	0.41	0.94
2	0.02		0.01	1	0.98	

4.2 CORRELACIONES DEL CICLO PRODUCTO ENTRE COLOMBIA Y ECUADOR

Los componentes cíclicos del producto de Colombia, Ecuador y Estados Unidos se obtuvieron usando el filtro Hodrick-Prescott. Las se-

ries utilizadas son el PIB a precios constantes, proporcionadas por el WORLD ECONOMIC OUTLOOK del Fondo Monetario Internacional. Las comparaciones para Colombia, Ecuador, Venezuela, Perú y Bolivia son presentadas en la sección 5.2 para distintos períodos de tiempo.

Gráfico 12



Fuente: Elaboración de los autores con datos del FMI



Los resultados de las correlaciones de los ciclos pueden arrojar conclusiones interesantes. En general para todos los períodos se tiene que los ciclos entre Ecuador y Colombia están bastante correlacionados, siendo 0,66 (Cuadro 9) la correlación para todo el período; esto podría sugerir que tomar la decisión de unificar la moneda no hubiese sido tan costoso.

Mientras que Estados Unidos muestra tendencias contrarias a las de Colombia y Ecuador, mostrando de esta manera que podría ser costoso adoptar una dolarización. Además las correlaciones de los ciclos para los distintos períodos analizados en los cuadros 10, 11, 12 y 13 son favorables para una integración monetaria inicial entre Colombia y Ecuador.

Cuadro 9
Correlación simple de los ciclos del PIB Colombia-Ecuador y los Estados Unidos (1980-2005)

	Colombia	Ecuador	Estados Unidos
Colombia	1	0,6672817	-0,008244
Ecuador	0,6672817	1	-0,30341
Estados Unidos	-0,008244	-0,3034103	1

Cuadro 10
Correlación simple de los ciclos del PIB Colombia-Ecuador y los Estados Unidos (1980-1990)

	Colombia	Ecuador	USA
Colombia	1	0,245652	0,4465701
Ecuador	0,245652	1	-0,002429
USA	0,4465701	-0,0024294	1

Cuadro 11
Correlación simple de los ciclos del PIB Colombia-Ecuador y Estados Unidos (1990-2000)

	Colombia	Ecuador	USA
Colombia	1	0,8250934	-0,451412
Ecuador	0,8250934	1	-0,7125926
USA	-0,451412	0,7125926	1

Cuadro 12
Correlación simple de los ciclos del PIB Colombia-Ecuador y Estados Unidos (1995-2005)

	Colombia	Ecuador	USA
Colombia	1	0,884198	-0,421175
Ecuador	0,884198	1	-0,560145
USA	-0,421175	-0,5601448	1



Cuadro 13
Correlación simple de los ciclos del PIB Colombia-Ecuador y Estados Unidos (2000-2005)

	Colombia	Ecuador	USA
Colombia	1	0,892052	0,175766
Ecuador	0,892052	1	0,533237
USA	0,175766	0,5332366	1

5. ¿CÓMO ESTÁN LOS OTROS VECINOS?

El propósito inicial de nuestro trabajo es generar escenarios no excluyentes, donde Venezuela, Perú, Ecuador y Colombia puedan ser partícipes de un proyecto de largo plazo que asegure y garantice la estabilidad macroeconómica de la región.

Por esto es bueno pensar en las condiciones iniciales que llevan a los estados hacia una integración monetaria. Para esto retomaremos los elementos planteados al interior de la Comunidad Andina, pero excluyendo a Bolivia e incluyendo a Venezuela (VEPEC⁴⁰) y repitiendo el ejercicio de la sección 4 responderemos si las correlaciones del ciclo del producto en la región son verdaderamente significativas.

5.1 VERIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE CONVERGENCIA DE LA COMUNIDAD ANDINA

En principio, para analizar la viabilidad de la constitución de un área monetaria en la Comunidad Andina, que ahora excluye a Venezuela, se evaluará si los países comunitarios cumplen con los criterios de convergencia establecidos, a partir de 2002, por el Consejo Asesor de Ministros de Hacienda o Finanzas, Bancos Centrales y Responsables de Planeación Económica, a saber:

1. Tasas anuales de inflación en niveles de un dígito.
2. Límite del déficit del sector público no financiero de 3% del PIB. Hasta 2004, podía ascender a 4% del PIB
3. Saldo de la deuda pública explícita (externa e interna) del sector público consolidado, no superior a 50% del PIB al final de cada ejercicio económico. (Cada país definirá de manera individual, el ejercicio económico a partir del cual se aplicará esta meta sin exceder el año 2015)⁴¹.

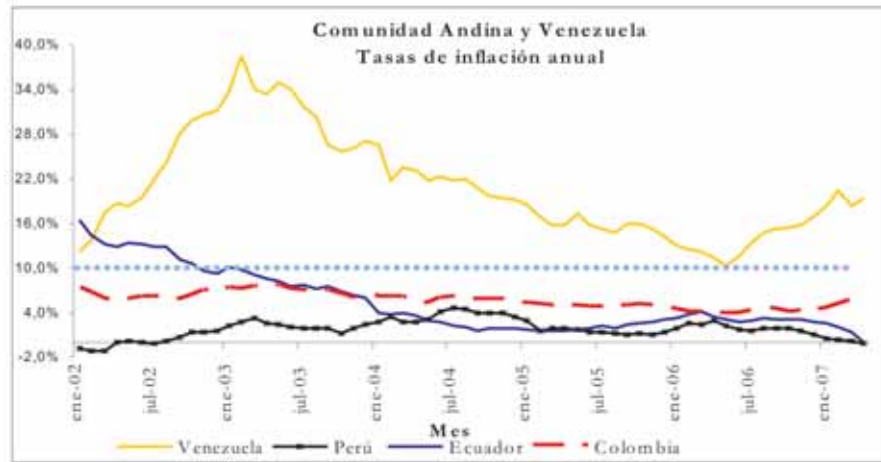
40 Venezuela, Perú, Colombia y Ecuador, aunque técnicamente Venezuela se retiró de la CAN.

41 Acta de la Quinta Reunión Ordinaria del Consejo Asesor de Ministros de Hacienda o Finanzas, Bancos Centrales y responsables de planeación económica de la Comunidad Andina, 28 de Junio de 2001.



5.1.1 Primer criterio de convergencia: inflación de un dígito

Gráfico 13



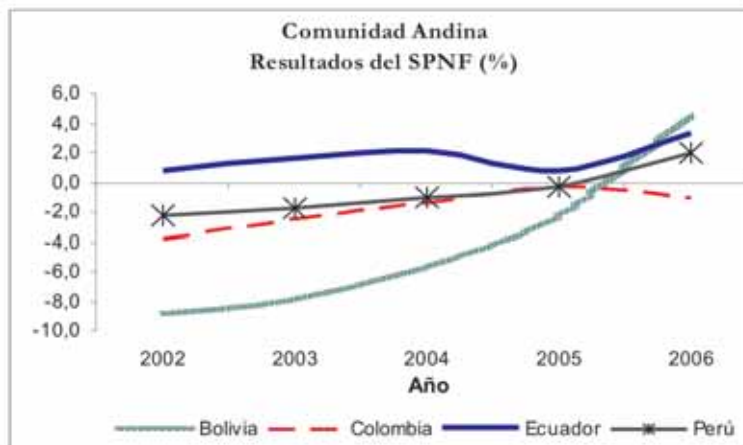
Fuente: Institutos Nacionales de Estadística y Bancos Centrales

Los cuatro países cumplen, holgadamente, con el primer criterio de convergencia, desde enero de 2003. La implementación de los esquemas de inflación objetivo en Colombia y Perú, y la dolarización en Ecuador contribuyeron en este objetivo. Venezuela, que mantiene tasas de inflación cercanas a 20%, se retiró -como ya lo habíamos mencionado- de la Comunidad Andina en mayo de 2006.

Desde 2005, los cuatro países de la CAN y Venezuela cumplen con el segundo criterio de convergencia. El ciclo positivo que las economías andinas han experimentado en los últimos años ha permitido ajustar las cuentas fiscales, por los ingresos extraordinarios derivados del incremento en los precios de los *commodities* y la mayor recaudación de impuestos. Colombia es el único país que mantiene, actualmente, un déficit en el balance de su SPNF (Gráfico 14).

5.1.2 Segundo criterio de convergencia: déficit del SPNF inferior a 3% del PIB

Gráfico 14

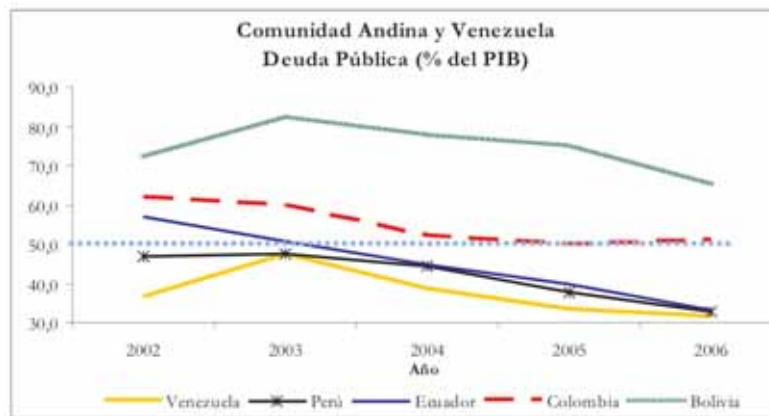


Fuente: Elaboración de los autores con datos de Ministerios de Economía y Finanzas y Bancos Centrales



5.1.3 Tercer criterio de convergencia: deuda pública inferior a 50% del PIB

Gráfico 15



Fuente: Cálculos de los autores con base en datos de ministerios de Economía y Finanzas y bancos centrales

A 2006, sólo Bolivia incumple el tercer criterio de convergencia de la Comunidad Andina, aunque, oficialmente, tendría hasta 2015 para acogerse al mismo. Sin embargo, la muy probable condonación de montos adicionales de su deuda externa⁴² permitiría que alcance la meta al final de 2007. Venezuela por su parte ha venido reduciendo su nivel de deuda, pasando de 47.5% del PIB en el 2003 (Explicado en gran medida por el paro petrolero de ese año) a 32% del PIB finalizando el 2006.

La reducción sostenida del endeudamiento también ha sido producto del favorable ciclo económico de las economías andinas, y de una gestión prudente de las obligaciones internas y externas.

En conclusión, los cuatro países de la CAN, ya sea por mérito propio o por un entorno positivo, han ajustado sus economías a los criterios de convergencia establecidos en 2002. Ello permitiría considerar la posibilidad de avanzar en el proceso de integración monetaria, a través de nuevos y más estrictos criterios, o mediante la generación de mecanismos monetarios comunes (transacciones en monedas locales, activación de fondos de compensación y establecimiento de un sistema monetario común).

5.2 ¿Están correlacionadas las economías?⁴³

Para responder esta pregunta utilizamos las correlaciones de los ciclos del producto obtenidas de la misma manera del numeral 4.2. Los resultados son contundentes y muestran que en general los ciclos de las economías de la región tienen un grado alto de correlación. Especialmente Colombia, Ecuador y Perú desde 1995 hasta el 2005, como lo indican los resultados señalados en los cuadros 14, 15 y 16. Es importante resaltar que los movimientos de la tasa de cambio entre Perú y Colombia son similares. Esto podría sugerir que no solo la política monetaria, sino también la cambiaria, entre estos dos países podrían ir orientada en la misma dirección.

El gráfico 16 muestra cuál ha sido el movimiento del ciclo del Producto entre los países analizados y Estados Unidos, al comparar, se podría llegar a pensar en lo inconveniente que puede llegar a ser una eventual dolarización. Dado que la Economía norteamericana no necesariamente se mueve en la misma dirección y magnitud a la de los países de nuestro estudio.

42 El G8 anunció la condonación del 100% de la deuda a los países HIPC (Países Pobres Altamente Endeudados) que tienen deudas con organismos multilaterales. A este grupo pertenece Bolivia.

43 Un ejercicio similar para un grupo de países más amplio y para diferentes periodos de tiempo se puede encontrar en Pineda y Pineda (2003).



Cuadro 14
Correlaciones simples de los ciclos del PIB para los países de la CAN (Sin Bolivia) y Venezuela (1980-2005)

	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Colombia	1	0,667282	0,368464	0,522104
Ecuador	0,667282	1	0,012818	0,435646
Perú	0,368464	0,012818	1	0,160735
Venezuela	0,522104	0,435646	0,160735	1

Cuadro 15
Correlaciones simple de los ciclos del PIB para los países de la CAN (Sin Bolivia) y Venezuela (1995-2005)

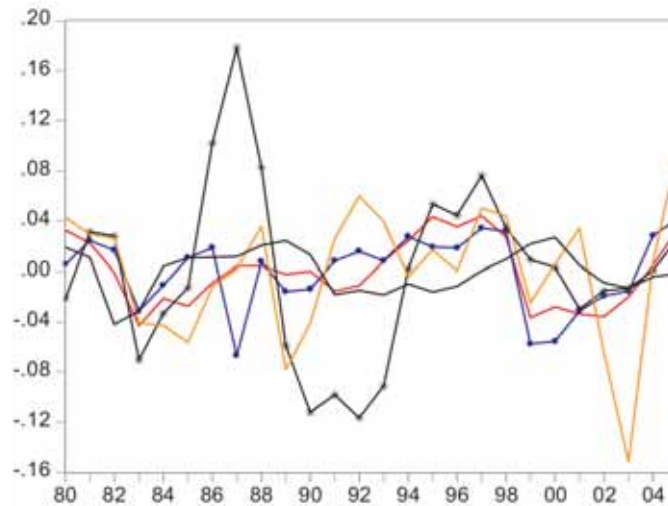
	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Colombia	1	0,884198	0,881411	0,543366
Ecuador	0,884198	1	0,626437	0,468529
Perú	0,881411	0,626437	1	0,48342
Venezuela	0,543366	0,468529	0,48342	1

Cuadro 16
Correlaciones simple de los ciclos del PIB para los países de la CAN (Sin Bolivia) y Venezuela (2000-2005)

	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Colombia	1	0,892052	0,849401	0,535624
Ecuador	0,892052	1	0,595805	0,364170
Perú	0,849401	0,595805	1	0,502748
Venezuela	0,535624	0,364170	0,502748	1



Gráfico 16
Ciclo de los países de la CAN (sin Bolivia), los Estados Unidos y Venezuela



Fuente: Cálculos de los autores con información del FMI

6. CONCLUSIONES

Como lo señalamos en un capítulo anterior las uniones monetarias no se realizan necesariamente entre aliados. Por el contrario, el caso más exitoso de una unión monetaria, el de la Unión Europea, se realizó originalmente justamente para atenuar los antagonismos entre países que habían combatido el uno contra el otro por siglos. Las ideas y motivaciones de personajes como Jean Monnet y Rober Schuman, arquitectos de la Europa moderna, fueron profundizadas más tarde por personajes como Jaques Delors quien articuló un plan para una moneda común en Europa, lo que benefició a todos los países involucrados mediante una unidad monetaria más grande y menos susceptible a los ataques especulativos, así como diversificando y aumentando el comercio entre sus países.

Con este espíritu, una propuesta de este tipo busca sacar del armario de los olvidos una idea cuya validez sigue vigente. No somos ilusos. Un proceso de estos es arduo y difícil y probablemente nunca se va a dar, muy en detrimento de los países que pudieran haberla conformado. Sin embargo, es necesario recuperar un diálogo regional a nivel técnico, creando espacios constructivos que enfatizen las ventajas de una unión monetaria para un grupo de países que se llaman a sí mismos bolivarianos, que hablan un mismo idioma y que comparten una cultura similar. Detrás de estos

estudios técnicos están temas de decisión política. Uniones monetarias, comercio y convivencia pacífica van históricamente de la mano. Además, los resultados técnicos son alentadores. Acuerdos de este tipo son beneficiosos para todas las partes y llaman a un proceso de diálogo político, seguramente en el seno de los parlamentos de estos países que evalúe los costos y beneficios de una política de este tipo.

Finalmente, permítanos recordar, nuevamente, que este trabajo profundizó en el caso de una unión monetaria entre Ecuador y Colombia dados sus evidentes beneficios y su aparente simplicidad ya que el Ecuador ya utiliza una moneda extranjera, aunque el análisis debería ser extendido en profundidad a los demás países involucrados. Como lo dijimos anteriormente, este tipo de propuestas se encuentran en una zona gris entre la utopía y el más descarnado "*realpolitik*". Esperamos que este enfoque sea atractivo para los diferentes analistas.

7. BIBLIOGRAFÍA

Acosta, A. (2004), "*Dolarización o desdolarización, ¿esa no es toda la cuestión!*". ICONOS No.19, Flacso-Ecuador, Quito, pp.54-65.

Almeida, M; Gallardo, V y Tomaselli, A. (2006), "*Gobernabilidad fiscal en Ecuador*". Santiago de Chile: ILPES, Naciones Unidas CEPAL.



- Baldwin, R. (2006), "*The euro's trade effect*". Working Paper Series 594, European Central Bank.
- Baliño, T, Bennett, A. y Borensztein, E. (1999), "*Monetary Policy in dollarized Economies*". IMF Occasional Paper 171 (Washington, International Monetary Fund).
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2002), "*Más allá de las Fronteras: El nuevo regionalismo en América Latina*". Washington, D.C.
- Baquero, M. (2000), "*Costos y beneficios de la pérdida de señoría en Ecuador*". Apuntes de economía, n. 11. Banco Central de Ecuador.
- Beckerman, P. (2002), "*Longer-Term Origins of Ecuador's 'Predollarization' Crisis*". en Beckerman P. y Solimano, A (eds.), *Crisis and Dollarization in Ecuador: Stability, Growth, and Social Equity* (Washington, D.C.: The World Bank, (2002).
- Berg y Borensztein, (2000), "*Full Dollarization: The Pros and Cons*", Economic Issues, No. 24. IMF.
- Bersch, J. (2002), "*Comunidad Andina: Una Unión Monetaria como proyecto a largo plazo*", Apuntes de economía, n. 22. Banco Central de Ecuador.
- Blejer, M.; Frenkel, J.; Leiderman, L. y Razin, A.; (eds). (1997), "*Optimum Currency Areas: New Analytical and Policy Developments*", Washington: International Monetary Fund.
- Block, F. (1989), "*Los orígenes del desorden económico internacional*". Fondo de Cultura Económica, México.
- Correa, R. (2004), "*Dolarización y desdolarización: más elementos para el debate*", en ICONOS No.20, Flacso-Ecuador, Quito, pp.84-89.
- De Grauwe. P. (2003), "*Economic of Monetary Union*". Oxford University Press, Oxford.
- De Grauwe. P., (2005), "*Are Latin America and East Asia Optimal Currency Areas?*", documento preparado para la décima reunión anual de la Asociación Económica Latinoamericana y del Caribe, París, Francia, del 27 al 29 de octubre de 2005.
- De Lombaerde, P. (ed.) (2002a), "*Integración Asimétrica y convergencia económica en las Américas*". Universidad Nacional, Bogotá.
- De Lombaerde, P., (2002b), "*Los choques asimétricos y la teoría de las áreas monetarias óptimas*" en De Lombaerde, P. (ed.) (2002a, pp. 107-130).
- De Lombaerde, P., (2002c), "*Sustitución de moneda y teoría de las áreas monetarias óptimas*" Cuadernos de Economía, v. XXI, n. 36, Bogotá, 2002, pp. 181-190
- Dupasquier, C.; Lalonde, R. y St-Amand, P. (1998), "*Áreas monetarias óptimas según se aplican a Canadá y Estados Unidos*"
- Edwards, S. (2006), "*Monetary Unions, External Shocks and Economic Performance: A Latin American Perspective*", Working Paper 12229, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
- Falconi, F. (2004), "*Dolarización y desdolarización: elementos para el debate. Introducción al dossier*", en ICONOS No.19, Flacso-Ecuador, Quito, pp.22-24.
- Fernández, R. (1998), "*Una evaluación de los costos de una unión monetaria en el Mercosur*", Revista de Economía, vol. 5, n°2, pp. 33-49. Buenos Aires.
- Fondo Latinoamericano de Reservas (2001), "*Informe sobre la evolución de los avances de integración del Mercado Común del Sur (MERCOSUR)*", Boletín del Fondo Latinoamericano de Reservas, n. 65, marzo de 2001, Págs. 143-162.
- Fretes-Cibilis, V.; Giugale, M. y López-Calix, J. (2003), "*Ecuador: An Economic and Social Agenda in the New Millennium*". The World Bank, Washington, D.C.
- Galindo y Leiderman (2003), "*Living with dollarization and the route to dedollarization*", Working paper, No. 526, BID.
- Gaviria, A; Henao, M; Zuleta, L; y Velasco, A. M. (2001), "*Movilidad laboral en los países de la Región Andina*", Boletín del Fondo Latinoamericano de Reservas, n. 67, septiembre de 2001, Págs. 145-178



- Guadamillas, M. Majnoni, G. y Mascaro Y. (2003), "*The Banking System en Ecuador: An Economic and Social Agenda in the New Millennium*". The World Bank, Washington, D.C.
- Hamilton, J. (1994), "*Time Series Analysis*". Princeton, NJ: Princeton University Press
- Herrera, B. y Caballero, J. (2002), "*Dolarizar: ¿Realmente un dilema?*", Cuadernos de economía, v. XXI, n. 36, Universidad Nacional. Bogotá, Págs. 101-15.
- Issler, J. e Vahid, F. (2001), "*Common Cycles in Macroeconomics Aggregates*", Journal of Monetary Economics, 47(3), Págs. 449-475.
- Jaramillo, F.; Morillo, D.; Morillo, J. (2004), "*Margen financiero y competencia: el caso de Ecuador*" En Perspectivas: Análisis de temas críticos para el desarrollo sostenible V. 2 No. 2 Págs.25-66
- Kennen, P. (1969), "*The theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View*" En Mundell, R y Swoboda, A. (Eds.) (1981), Págs. 41-60.
- Khoudour-Castéras, D. (1999), "*Una moneda única para América Latina*". Universidad Externado de Colombia, Bogotá
- Kronberger, R. (2001), "*Do the MERCOSUR Countries Form an Optimum Currency Area?*" Ph.D. Thesis, University of Innsbruck. Recuperado de <http://mitglied.lycos.de/mercosur/diss.pdf> el día 24 de agosto de 2006.
- Larraín, F. (2000), "*La Región Andina y la opción de régimen cambiario*", Boletín del Fondo Latinoamericano de Reservas, n. 63, septiembre de 2000, páginas 159-170
- Laserna, J.M, Garcia, J. Cardinale, P. Jeronimides, H.. Jackson, N. Kamezawa, T. Vasconcelos, P. (2004), Banco del Pichincha (BdP) "*Structured Diversified Payment Rights Note*", IDB. Ecuador.
- Leiderman, L., Maino, R. y Parrado, E. (2006), "*Inflation Targeting in Dollarized Economies*", IMF Working Paper No. 06/157.
- Martirena Mantel, A. (2003), "*Sobre la creación de áreas monetarias optimas. El aporte de Robert Mundell*", Económica, v. IL, n. 1-2, Universidad Nacional de la Plata, páginas 97-115.
- McKinnon, R. I. (1963), "*Optimum Currency Areas*". The American Economic Review, Vol. 53, No. 4. (Sep., 1963), pp. 717-725.
- McKinnon, R. I. (2001), "*The International Dollar Standard and Sustainability of the U.S. Current Account Deficit*", Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 2001, No. 1. (2001), páginas. 227-239.
- McKinnon, R. I. (2002), "*Áreas monetarias optimas y monedas clave*", Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA), v. XLVIII, n.1, páginas 1-15.
- Mundell, R. (1961), "*A theory of Optimum Currency Areas*", American Economic Review. Vol. 51, No. 4. (Sep., 1961), Págs. 657-665.
- Mundell, R. y Swoboda, A. (Eds.) (1981), "*Monetary Problems of the International Economy*", The University of Chicago Press.
- Mundell, R. y Swoboda, A. (1997), "*Updating the Agenda for Monetary Union*", en Blejer, et al. (1997) pp. 29-50.
- Mundell, R. y Swoboda, A. (2000), "*A Reconsideration of the Twentieth Century*", The American Economic Review, Vol. 90, No. 3. (Jun., 2000), Págs. 327-340.
- Mundell, R. y Swoboda, A. (2001), "*No correr con la dolarización*", Dinero, No. 134 (Junio 8), Bogotá, páginas 94-97.
- Naranjo, M. (2003), "*La dolarización de la economía del Ecuador: tres años después*", Cuestiones económicas, v. 19. No. 1, Págs. 115-156
- Pineda, J.G. y Pineda, J. (2003), "*Factibilidad de un área monetaria para la Comunidad Andina de Naciones*", Revista Banco Central de Venezuela. Foros. No. 8. (Mayo)
- Quispe, Z. (2000), "*Monetary policy in a dollarized economy: the case of Peru*". Money Affaire, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA), v. XLVIII, n.1, páginas 1-15.
- Rose, A., (2000), "*One Money, One Market: Estimating The Effect of Common Currencies on Trade*" Economic Policy, Vol. 15 (April), 7-45.



Rose, A., (2001), "*Currency Unions and Trade: The Effect Is Large*" *Economic Policy*, (October) 33, 449-461.

Rose, A. y Stanley T. D. (2004) "*A Meta-Analysis of the Effect of Common Currencies on International Trade*", *Journal of Economic Surveys*, Vol. 19, No. 3, pp. 347-365, July 2005

Sach, J y Larraín, F. (2000). "*Why Dollarization Is More Straitjacket Than Salvation*" *Foreign Policy*, Fall 1999

Socas, J. (2002) "*Áreas monetarias y convergencia macroeconómica*". Comunidad andina. Universidad Católica Andrés Bello; Banco Central de Venezuela, Venezuela.

Vahid, F y Engle R. (1993), "*Common Trends and Common Cycles*", *Journal of Applied Econometrics*, v. 8. Págs.341-360.

Vos, R. y León, M. (2004), "*Promoción de exportaciones, liberalización comercial y pobreza en el Ecuador: desafíos de una economía dolarizada*", en Ganuza, Morley, Robinson y Vos (2004), *¿Quién se beneficia del libre comercio?*