

**CAMBIO ESTRUCTURAL EN LA COMPETITIVIDAD
ECUATORIANA DESPUÉS DE LA DOLARIZACIÓN**

**STRUCTURAL CHANGES IN ECUADOR
COMPETITIVITY AFTER DOLLARIZATION**

Gustavo Solórzano Andrade*
Iván Rivadeneyra Camino**
Luis Ángel Guamán Lazo***

* Profesor e investigador del Centro de Investigaciones Económicas (CIEC) de la Facultad de Economía y Negocios de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). gsolorza@espol.edu.ec

** Profesor e investigador de la Facultad de Economía y Negocios de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). irivaden@espol.edu.ec

*** Profesor e investigador del Centro de Investigaciones Económicas (CIEC) de la Facultad de Economía y Negocios de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). lguaman@espol.edu.ec

RESUMEN

Muchos estudios teóricos y empíricos establecen que una política monetaria contractiva tiene efectos negativos en la competitividad y que pueden ser permanentes. El presente artículo busca evidencia de un cambio permanente en la competitividad ecuatoriana con respecto a sus socios comerciales Colombia y Perú entre los años noventa, cuando había una política comercial discrecional, y los años posteriores a la dolarización de la economía.

PALABRAS CLAVE: contracción monetaria, pérdida de competitividad, quiebre estructural.

CLASIFICACIÓN JEL: C01, C22, F31, F14.

ABSTRACT

Many studies, both empirical and theoretical, have established the negative effects that a contractive monetary policy can inflict on market competitiveness and how these effects can become permanent. The following article seeks evidence of a permanent change in Ecuadorian competitiveness with its commercial partners Colombia and Peru; between the decade of the 90s, when there was a discretionary monetary policy, and the years following the economy's dollarization.

KEYWORDS: Monetary contraction, loss of competitiveness, structural break.

JEL CODES: C01, C22, F31, F14.

1. INTRODUCCIÓN

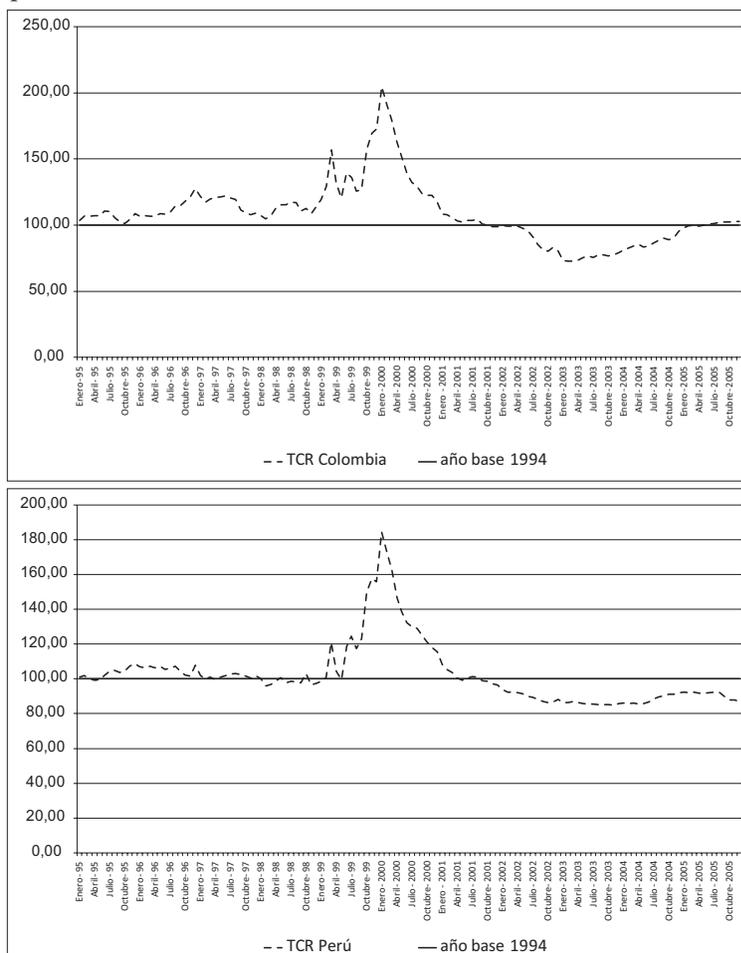
En la segunda mitad de la década de los noventa el Ecuador experimentó un período de mucha inestabilidad cambiaria. El tipo de cambio aumentaba a tasas muy elevadas incluso en relación a los otros países latinoamericanos que en ese entonces compartían la enfermedad. El efecto en el tipo de cambio real bilateral con sus vecinos Colombia y Perú, dos importantes socios comerciales, era una depreciación casi permanente. Esta situación seguramente le generó ventajas en competitividad al Ecuador.

Por otro lado, para finales de esa década el país pasaba por una crisis bancaria colosal que produjo una contracción real de más del 5% en la economía. Esta crisis generó la peor devaluación en la historia ecuatoriana y para frenar especulaciones sobre devaluaciones futuras se instauró la dolarización como sistema monetario. Las especies en circulación y el dinero de los bancos fueron cambiados por los dólares de las reservas del Banco Central del Ecuador.

Después de algunos trimestres, el ajuste de precios que siguió a la mega devaluación disminuyó el tipo de cambio real bilateral con Colombia y Perú, encontramos al país apreciado con relación al periodo anterior a la dolarización.

Esta situación nos lleva a preguntarnos por los efectos en la competitividad del Ecuador en el periodo de referencia. El objetivo del presente trabajo es entonces medir si existió un cambio estructural en la relación comercial del Ecuador con Colombia y Perú que coincida con el periodo de dolarización de la economía ecuatoriana. Este artículo no pretende mostrar el efecto de estar dolarizado en la competitividad ecuatoriana, sino únicamente buscar evidencia de que esta disminuyó en el periodo analizado. Se puede sugerir que pérdidas de competi-

tividad solo pueden haber ocurrido una vez finalizado el 2001, puesto que antes se ve una notoria depreciación del tipo de cambio real ecuatoriano, pero debemos considerar que con la crisis de 1999 el Ecuador sufrió una pérdida real de capacidad productiva y no es de esperar que se haya podido aprovechar la ventaja que la depreciación generaba. Por esta razón buscamos quiebres estructurales desde 1999 en adelante.



Fuente: Banco Central del Ecuador. Elaboración: autores

Figura 1. Tipo de cambio real bilateral de Ecuador con Colombia y Perú

La organización del artículo es la siguiente: la segunda sección describe brevemente algunas características económicas de los tres países. La tercera sección explica teóricamente cuáles son los efectos que esperamos en las series históricas de comercio bilateral. La cuarta sección describe los datos con los que trabajamos y presenta la forma de abordar los test estadísticos para comprobar la hipótesis de cambio estructural. La quinta sección concluye.

2. ALGUNAS CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE ECUADOR, COLOMBIA Y PERÚ

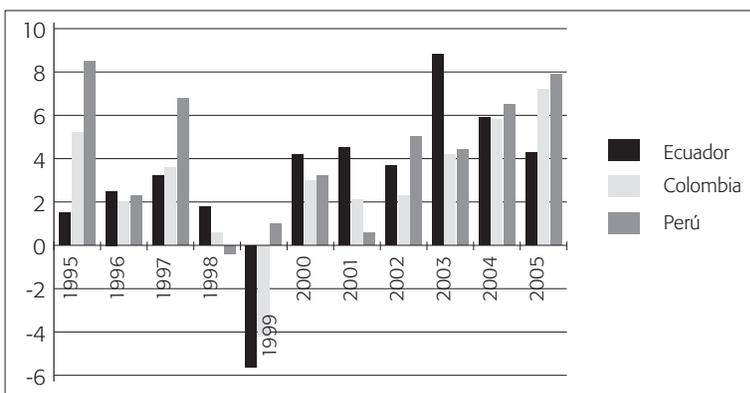
El tema que motiva este estudio es la variación en el tipo de cambio real bilateral del Ecuador con Colombia y Perú, razón por la cual nos preguntaremos en esta sección qué pudo generar tal efecto.

El primer candidato a analizar cuando se quiere explicar variaciones en el tipo de cambio real que duran largos periodos es el crecimiento económico desigual entre los países. En efecto, un cambio en la capacidad productiva de una economía aumenta el nivel de vida de sus ciudadanos por medio de sus ingresos. Esto genera el aumento en el costo de los servicios y los bienes no transables en general (que se supone se producen con la misma eficiencia en todas partes), lo que termina por aumentar los precios en dicho país. Si en el otro país no se dieron cambios similares, terminamos con una diferencia en los precios que explica un desalineamiento del tipo de cambio real. Esta situación es conocida como el efecto Balassa-Samuelson¹

¹ Véase Krugman–Obstfeld (2006)[4].

y es la explicación de por qué los países más ricos tienden a ser más caros.

En la figura 2 vemos que Ecuador no solo sigue sin remontar la diferencia económica con sus vecinos, sino que estos están creciendo a mayores tasas. Por esta razón no creemos que el crecimiento desigual pueda explicar la apreciación real del Ecuador en el periodo postdolarización.



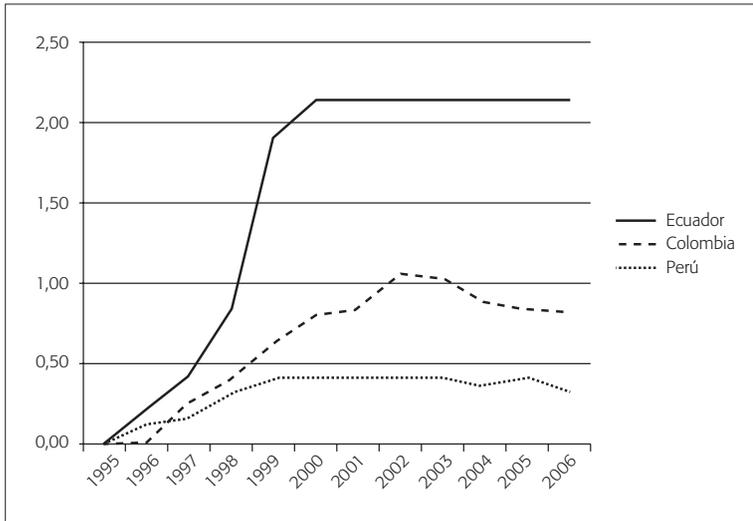
Fuente: World Economic Outlook - IMF. Elaboración: autores.

Figura 2. Tasa de crecimiento agregado del Ecuador, Colombia y Perú

Una segunda explicación a la variación del tipo de cambio real es que en el periodo postdolarización los vecinos del Ecuador hayan depreciado sus monedas con respecto al dólar americano. En esta situación, al no poder hacer lo mismo, la República del Ecuador vería reducida su competitividad por culpa de su apreciación real. En la figura 3 podemos ver que esta situación no se da. Es decir, en el periodo postdolarización de la economía ecuatoriana, sus vecinos no han experimentado

devaluaciones importantes con el dólar americano. De hecho, este es el periodo más estable de sus monedas.

En este gráfico se presenta el logaritmo del tipo de cambio de cada país relativo al tipo de cambio de enero de 1995.



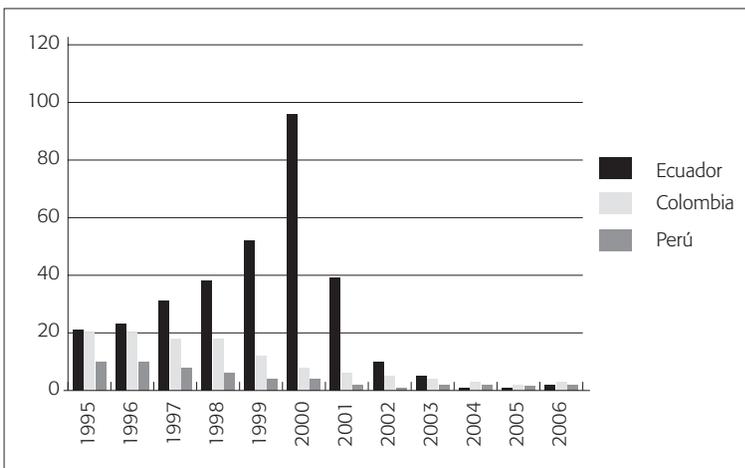
Fuente: Banco Central del Ecuador. Elaboración: autores.

Figura 3. Variación del tipo de cambio del Ecuador, Colombia y Perú con el dólar americano

Dado que no hay evidencia de crecimiento económico desigual ni de que Colombia o Perú estén devaluando sus monedas en el periodo en el que Ecuador ya está dolarizado, podemos plantear la hipótesis de que la apreciación del periodo postdolarización es simplemente la corrección de los precios a su verdadero nivel y que la situación de los años anteriores es una depreciación producida por las constantes devaluaciones de la moneda ecuatoriana. Es decir, que Ecuador fue el país menos disciplinado con su sector monetario. Una señal de

lo plausible de esta hipótesis nos la da la comparación de las inflaciones de los tres países.

En la figura 4 vemos que la peor inflación en la segunda mitad de la década de 1990 era la ecuatoriana. De ser cierta la hipótesis aquí señalada, la competitividad ecuatoriana no cae en el periodo postdolarización sino que se ajusta a la verdadera una vez que se termina la ventaja generada por la posibilidad de sus devaluaciones.



Fuente: World Economic Outlook - IMF. Elaboración: autores.

Figura 4. Inflación en Ecuador, Colombia y Perú

3. DINÁMICA EN EL CAMBIO DE LA COMPETITIVIDAD

Bajo el supuesto de que Ecuador generaba devaluaciones en la segunda mitad de la década de 1990 y que luego se recuperó la situación al obligarse a la disciplina monetaria con la dolarización, vamos a explicar por qué en algunos sectores perdimos competitividad.

La expansión monetaria en un país genera un aumento del tipo de cambio de manera inmediata. La misma expansión monetaria generará un aumento del nivel de precios en el país, pero esto ocurrirá paulatinamente y es de esperar que tome algunos periodos. Durante este proceso el país es más *competitivo*, ya que bajaron los precios de sus productos en términos de la moneda del otro país.

Si el país en cuestión es capaz de repetir esta situación cada vez que sus precios se ajustan, se puede tener una mejora de competitividad por un periodo de tiempo largo. Si el sector productivo de ese país mejora su productividad con la experiencia obtenida (*learning-by-doing*), entonces, la ganancia de competitividad puede ser permanente.

Esta situación es descrita en Krugman (1987)[5]. En este artículo el autor explica las consecuencias competitivas de la política contractiva de la primera ministra británica Margaret Thatcher.

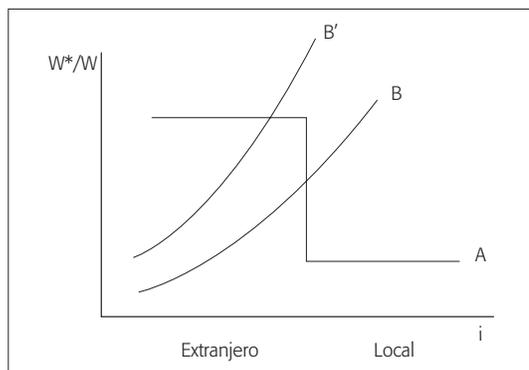
La situación es explicada sobre la base de un modelo ricardiano con un continuo de bienes². En este modelo hay dos países y muchos bienes (tantos como el intervalo $(0,1)$) y, adicionalmente, incluimos el supuesto de *learning by doing* lo que genera una clara diferencia en la productividad relativa de los bienes que por tradición produce el país local y los que tradicionalmente produce el país extranjero. Es importante aclarar que la posición de los países en los gráficos será contraria a la manera como está en los artículos originales de Krugman y Dornbusch-Fisher-Samuelson.

De este modo presentamos el equilibrio como la intersección de dos curvas en el plano definido por el espacio de bienes (eje horizontal), y el de posibles costos relativos (eje vertical)

² Véase Dornbusch-Fischer-Samuelson (1977)[6].

que representa competitividad. Los bienes en el eje horizontal están ordenados de forma decreciente por la productividad relativa del país extranjero sobre la del país local, y la forma de la curva es producida por el hecho de que con el tiempo cada país extiende más la ventaja comparativa sobre los bienes que produce (los bienes a la izquierda son producidos por el país extranjero y los de la derecha, por el país local).

La curva B tiene pendiente positiva porque si el país extranjero se dedica a más bienes, dada la escasez de recursos de la economía, tendrá que hacerlo a más alto costo lo que aumenta la competitividad del país local. La intersección señala a qué sectores productivos (bienes) se dedicará cada país, al que indica cuál será el ratio de costos de producción relativos (en este caso representado por los salarios ya que el modelo supone únicamente a la mano de obra como factor de producción³).



Fuente: Elaboración: autores

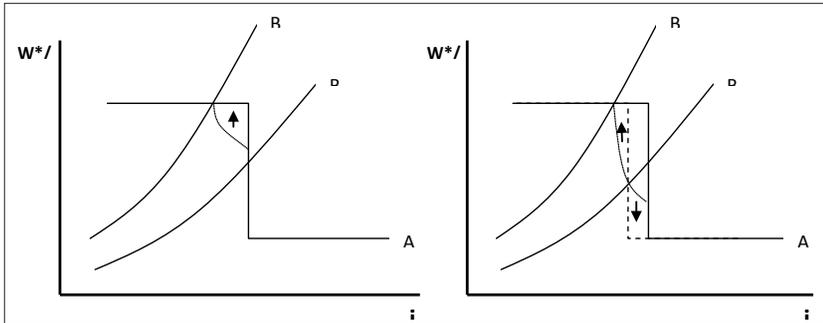
Figura 5. Efecto de corto plazo producido por una depreciación real en el país local

³ W^* representa el salario en el país extranjero y W el salario en el país local.

En este escenario suponemos que una expansión monetaria del país local contrae la curva B de la figura 5 produciéndole así ganancias en competitividad. Esto genera que una parte de los bienes que producía el país extranjero se pierdan ya que el país local los puede exportar a mejores precios.

Al entrar el país en un sistema que lo obliga a la disciplina monetaria es de esperar que la curva B vuelva a la situación original. Si se recupera rápidamente, la situación volverá a la normalidad una vez se ajusten los precios, pero si se mantiene por tiempo suficiente, algunos sectores se perderán indefinidamente.

En la figura 6 podemos apreciar como el aprendizaje en la práctica afecta la curva A en la nueva parte que ha ganado el país local. En esta sección la curva se desplaza hacia abajo porque el país local está ganando productividad relativa en ese sector. Si cuando la curva B vuelve a la situación normal (se ajustan los precios en el país local) y la curva A queda suficientemente arriba, todo volverá a la situación inicial según puede verse en el diagrama de la izquierda. Si, por el contrario, el efecto duró lo suficiente como para que parte de la curva A quede por debajo del equilibrio inicial, una parte de los sectores del país extranjero se perderá para siempre. Es decir, si el país local durante suficiente tiempo está produciendo parte de los bienes que eran del país extranjero, aprenderá y luego estos pasarán a ser sectores de ese país (diagrama de la derecha). La idea de aprender no es solo un tema de cómo producir mejor, sino que también hace referencia a la construcción de infraestructura, a la penetración de marcas, etc., situaciones que inclinan la balanza sobre quién es el más eficiente para producir en ese sector.



Fuente: Elaboración autores

Figura 6. Efecto de largo plazo: dos situaciones diferentes cuando el TCR vuelve al punto inicial

4. CONTRASTE DE CAMBIO ESTRUCTURAL EN LA COMPETITIVIDAD ECUATORIANA

4.1. Datos

La fuente sobre el comercio internacional bilateral está en la página web del Banco Central del Ecuador⁴. La información está en base mensual, por exportación e importación por kilos (y en dólares), por cada país y por subpartida Nandina. La Nandina está basada en el sistema armonizado de designación y codificación de mercancías y está compuesto de 99 capítulos que comprenden las partidas y subpartidas correspondiente. Los datos se contenían con frecuencia mensuales desde el año 1990 hasta el 2009, posteriormente procedimos a realizar la suma de las exportaciones e importaciones cada tres meses

⁴ www.bce.fin.ec

dato que muchos productos no se negocian todos los meses y para reducir su cantidad se les agregó por capítulo.

Por lo tanto, una vez obtenidos los datos procedimos a realizar el índice de ventaja comparativa revelada (IVCR). Utilizamos las series únicamente desde 1995 hasta 2006 por las muchas reformas que se dieron en el área comercial en Ecuador en los primeros años que afectarían los resultados, entre ellas la entrada del Ecuador a la CAN a finales de 1993, y no consideramos los años después del 2006 porque a partir del 2007 Ecuador volvió a instaurar políticas de sustitución de importaciones.

4.2. Contraste estadístico

La variable a analizar es el índice de ventaja comparativa revelada:

$$y_t^i = \frac{x_t^i - m_t^i}{x_t^i + m_t^i}$$

Donde x_t^i representa las exportaciones del país en el sector i en el periodo t y m_t^i las importaciones en el mismo sector y periodo.

Es fácil notar que estas series no pueden tener tendencias determinánticas, así que en la estructura estocástica de la serie esa opción no será considerada. Las opciones a considerar son las siguientes:

- La serie es integrada. En este caso la serie puede recorrer todo el espectro de posibles resultados y así como en Ecuador podemos estar importando ahora el producto, en unos trimestres más podríamos estarlo ex-

portando. En este caso no podemos hablar de ganar o perder una ventaja comparativa ya que esta no existe para ninguno de los dos países.

$$y_t^i = y_{t-1}^i + \varepsilon_t^i \quad (1)$$

- La serie es estacionaria. En este caso no hay variación en la competitividad de largo plazo y de existir en el corto plazo se corregirá volviendo a la media histórica.

$$y_t^i = \alpha_0^i + \alpha_1^i y_{t-1}^i + \varepsilon_t^i; \quad \alpha_1^i < 1 \quad (2)$$

- La serie es estacionaria con quiebre en nivel. En este caso la serie experimenta un quiebre estructural, pero es estacionaria; es decir, que se mantendrá en la nueva media. Si la nueva media es más baja que la anterior, tenemos el tipo de resultado que estamos buscando, o sea, una reducción de competitividad.

$$y_t^i = \alpha_0^i + \alpha_1^i y_{t-1}^i + \alpha_2^i f_t + \varepsilon_t^i; \quad \alpha_1^i < 1, \alpha_2^i < 0 \quad (3)$$

Para comprobar ante cual caso estamos, a cada serie de datos procedemos a la realización del test de Zivot y Andrews⁵ a fin de probar la existencia de una raíz unitaria contra el quiebre en nivel. Si rechazamos la existencia de raíz unitaria, pasamos a contrastar cuando el parámetro asociado a la variable quiebre es significativo y negativo. De modo que los posibles

⁵ Véase Zivot-Andrews (2002)[1].

resultados son: que la serie es integrada, o que la serie es estacionaria con o sin quiebre.

4.3. Resultados

Una vez formada la base de datos procedimos a evidenciar en que capítulos Nandina existió cambio estructural, para ello utilizamos el test de Zivot y Andrews (TZA) a través del cual también pudimos obtener en qué año ocurrió dicho cambio. Dado que la serie de tiempo que se construyó no puede tener tendencias lineales por estar acotada entre -1 y 1, al momento de aplicar el TZA lo hicimos enfocando el cambio en la media y no en tendencia.

Como podemos observar en las tablas 1 y 2 de Colombia y Perú respectivamente, el TZA bajo el 5% de significancia tiene un valor crítico de -4.80; por lo tanto, la serie evidencia cambio estructural si cuando se aplica el test, este excede (en valor absoluto) el valor crítico.

Considerando esto, la lista que presentamos en la tabla de los países de estudio solo contiene valores que pasaron el valor crítico; es decir, solo señalamos los capítulos Nandina que evidenciaron cambio estructural.

Posteriormente, procedimos a crear la *dummy* con la que se pudo observar cuáles fueron los productos que en definitiva presentaron reducción de competitividad entre los años 1999 y 2005.

Por ejemplo, entre los productos a los que se les redujo competitividad con Perú tenemos: plantas vivas y productos de la floricultura (6) con -0.012 bajo un 5 por ciento de significancia; cereales (10) con -0.014 bajo un 10 por ciento de significancia, ambos a partir del año 1999; entre otros.

Para el caso de Colombia son, por ejemplo: manufacturas de cuero; artículos de talabartería o guarnicionería; artículos de viaje, bolsos de mano (carteras); etc. (42) con -0.024 bajo un 5 por ciento de significancia; también reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos (84) con -0.006 bajo un 10 por ciento de significancia, teniendo como quiebre el año 1999 y 2001, respectivamente.

Tabla 1. Cuadro de resultados para Colombia

Años de quiebre	Capítulo Nandina	Zivot y Andrews 5% -4.80	Dummy quiebre COLOMBIA	P. value	
1999	6	-4,865	0,01592	1	
	16	-6,975	0,00227	0,919	
	18	-5,911	0,01172	1	
	19	-7,08	0,00206	0,669	
	25	-5,979	-0,00717	0,0405	*
	42	-8,497	-0,02494	0,013	*
	86	-7,843	0,00516	0,3815	
2000	32	-5,503	-0,01449	0	*
	38	-5,879	-0,01111	0	*
	39	-5,165	-0,00750	0	*
	50	-7,581	-0,02003	0,053	*
	65	-5,848	-0,02025	0	*
	82	-5,595	-0,00854	0	*
	92	-4,864	0,03584	0,927	
2001	36	-6,34	-0,03672	0	*
	47	-5,262	0,01279	0,98	
	58	-6,879	-0,01781	0	*
	84	-7,404	-0,00609	0,072	**
	88	-7,237	-0,01782	0	*
	93	-7,558	0,01042	0,6335	
	94	-6,065	-0,01322	0	*

Continúa...

Años de quiebre	Capítulo Nandina	Zivot y Andrews 5% -4.80	Dummy quiebre COLOMBIA	P. value	
2002	3	-9,924	0,00182	0,6505	
	5	-5,727	0,04852	1	*
	17	-6,942	0,00560	0,895	
	23	-5,762	0,00269	0,86	
	30	-7,059	-0,00985	0	*
	41	-5,445	0,00243	0,77	
2003	96	-5,932	-0,01884	0	*
	7	-9,14	0,00495	0,844	
	20	-5,481	-0,01074	0,0245	*
	27	-6,451	-0,03403	0	*
	47	-5,262	0,02574	1	
2004	97	-6,227	-0,01916	0,0085	*
	12	-8,283	-0,01502	0,15	
	54	-7,872	0,01127	0,9205	
	78	-5,561	0,01036	0,9345	
2005	89	-7,623	-0,03474	0,073	**
	46	-5,57	-0,03217	0,093	**
	53	-5,951	0,01937	0,954	
	73	-5,423	-0,00248	0,1425	

* Se rechaza Ho Beta de quiebre sea menor a cero al 5% de significancia

** Se rechaza Ho Beta de quiebre sea menor a cero al 10% de significancia

Tabla 2. Cuadro de resultados para Perú

Años de quiebre	Capítulo NANDINA	Zivot y Andrews 5% -4.80	Dummy quiebre PERÚ	P. value	
1999	6	-5,749	-0,0127	0	*
	10	-5,493	-0,0144	0,059	**
	71	-7,449	-0,0129	0	*
	85	-6,137	-0,0132	0,0025	*
	94	-7,590	-0,0166	0,0075	*
2000	9	-5,808	-0,0109	0,129	
	11	-7,342	-0,0115	0,141	
	13	-7,071	-0,0132	0,0705	**
	37	-6,606	-0,0192	0,0025	*
	66	-6,508	-0,0347	0,004	*

Continúa...

Años de quiebre	Capítulo NANDINA	Zivot y Andrews 5% -4.80	Dummy quiebre PERÚ	P. value	
2001	28	-7,323	-0,0011	0,1765	
	59	-9,457	-0,0022	0,162	
	84	-9,215	-0,0150	0	*
	95	-7,460	-0,0322	0	*
2002	7	-8,144	-0,0328	0	*
	19	-6,054	-0,0467	0	*
	23	-6,619	-0,0288	0	*
	35	-6,674	-0,0043	0,0405	*
	45	-8,781	-0,0002	0,489	
	51	-8,438	0,0144	0,9995	
	64	-7,439	-0,0243	0,1035	
	87	-6,647	-0,0055	0,059	*
	89	-7,152	0,0131	0,8425	
	90	-7,555	-0,0223	0	*
2003	15	-6,420	0,0105	0,9915	
	42	-9,684	-0,0423	0	*
	59	-9,824	-0,0005	0,421	
2004	2	-6,810	-0,0474	0,0005	*
	16	-6,117	0,0098	0,9905	
	17	-7,397	0,0316	0,9985	
	21	-6,033	-0,0258	0	*
	24	-7,804	-0,0067	0,005	*
	30	-5,855	-0,0006	0,438	
	48	-5,499	-0,0149	0	*
	55	-5,886	-0,0122	0	*
	58	-6,226	-0,0426	0	*
	65	-5,382	-0,0306	0,014	*
	68	-5,134	0,0149	0,9905	
	74	-7,726	-0,0224	0	*
	82	-7,011	-0,0358	0,0005	*
	86	-5,028	-0,0533	0,002	*
92	-6,081	0,0290	0,9085		

* Se rechaza Ho Beta de quiebre sea menor a cero al 5% de significancia.

** Se rechaza Ho Beta de quiebre sea menor a cero al 10% de significancia.

5. CONCLUSIONES

Este trabajo busca establecer si existió un cambio estructural en los flujos comerciales entre Ecuador y sus países vecinos,

Colombia y Perú. La razón que motiva esta duda es el periodo de larga apreciación que tuvo Ecuador después de su proceso de dolarización comparado con la situación de la segunda mitad de la década de 1990.

Sugerimos en el trabajo que la razón de esta apreciación es simplemente un ajuste ya que antes de la dolarización el país tenía mucha inestabilidad cambiaria y se muestra cómo tenía mayores devaluaciones que sus vecinos.

Para comprobar el cambio estructural en los flujos comerciales utilizamos el test de Zivot-Andrews para descartar que las series tengan grandes cambios por ser integradas (paseos aleatorios) y no porque hubieran cambios estructurales.

Los resultados obtenidos nos muestra el análisis por capítulo Nandina con lo que podemos ver los sectores en los que hubo un cambio estructural que implique una disminución en la competitividad ecuatoriana. Para el caso de Colombia, tenemos que de 97 sectores que se incluyeron en el análisis 20 experimentaron un quiebre y que estos sectores representaban el 29% del total de volumen comercial (exportaciones más importaciones) con dicho país. Para el caso de Perú, de 98 sectores tenemos que 27 tuvieron quiebre en sus flujos de comercio y que estos sectores representaban el 13% de dicho flujo comercial.

Las diferencias en los flujos comerciales con Colombia y Perú pueden ser explicados por el hecho de que las variaciones en el tipo de cambio real es mayor con Colombia (de un máximo de 127.63 a un mínimo de 72.61 entre el periodo anterior a la crisis y posterior a esta) que con Perú (de un máximo de 108.62 a un mínimo de 85.02).

Referencias

- Zivot, E. & Andrews, D. (2002). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit root hypothesis. *Journal of Business and Economic Statistics*, 20(1).
- Buseti, F. & Harvey, A. (2001). Testing for the presence of a random walk in series with structural breaks. *Journal of Time Series Analysis*, 22(2).
- Obstfeld, M. & Rogoff, K. (1996). *Foundations of international macroeconomics*. MIT Press.
- Krugman, P. & Obstfeld, M. (2006). *Economía Internacional: Teoría y política*. Pearson.
- Krugman, P. (1987). The narrow moving band, the Dutch disease, and the competitive consequences of Mrs. Thatcher: Notes on trade in the presence of dynamic scale economics. *Journal of Development Economics*, 27.
- Dornbusch, R., Fischer, S. & Samuelson, P. (1977). Comparative advantage, trade, payments in a ricardiano model with a continuum of goods. *The American Economic Review*, 67(5), 823-839.
- Buiter, W. & Miller, M. (1981). Monetary policy and international competitiveness: The problems of adjustment: A story of smart speculators and sticky prices, set in a world of high-speed capital movements. *Oxford Economic Papers*, 33.

Anexos

Capítulo Nandina	Descripción
1	Animales vivos.
2	Carne y despojos comestibles.
3	Pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos.
4	Leche y productos lácteos; huevos de ave; miel natural; productos comestibles de origen animal, no expresados ni comprendidos en otra parte.
5	Los demás productos de origen animal no expresados ni comprendidos en otra parte.
6	Plantas vivas y productos de la floricultura.
7	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios.

Continúa...

Capítulo Nandina	Descripción
8	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías.
9	Café, té, yerba mate y especias.
10	Cereales.
11	Productos de la molinería; malta; almidón y fécula; inulina; gluten de trigo.
12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje.
13	Gomas, resinas y demás jugos y extractos vegetales.
14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte.
15	Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal.
16	Preparaciones de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos.
17	Azúcares y artículos de confitería.
18	Cacao y sus preparaciones.
19	Preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche; productos de pastelería.
20	Preparaciones de hortalizas, frutas u otros frutos o demás partes de plantas.
21	Preparaciones alimenticias diversas.
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre.
23	Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales.
24	Tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados.
25	Sal; azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos.
26	Minerales metalíferos, escorias y cenizas.
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.
28	Productos químicos inorgánicos; compuestos inorgánicos u orgánicos de metal precioso, de elementos radiactivos, de metales de las tierras raras o de isótopos.
29	Productos químicos orgánicos.
30	Productos farmacéuticos.
31	Abonos.
32	Extractos curtientes o tintóreos; taninos y sus derivados; pigmentos y demás materias colorantes; pinturas y barnices; mástiques; tintas.

Continúa...

Capítulo Nandina	Descripción
33	Aceites esenciales y resinoides; preparaciones de perfumería, de tocador o de cosmética.
34	Jabón, agentes de superficie orgánicos, preparaciones para lavar, preparaciones lubricantes, ceras artificiales, ceras preparadas, productos de limpieza, velas y artículos similares, pastas para modelar, "ceras para odontología" y preparaciones para odontología a base de yeso fraguable.
35	Materias albuminoideas; productos a base de almidón o de fécula modificados; colas; enzimas.
36	Pólvora y explosivos; artículos de pirotecnia; fósforos (cerillas); aleaciones pirofóricas; materias inflamables.
37	Productos fotográficos o cinematográficos.
38	Productos diversos de las industrias químicas.
39	Plástico y sus manufacturas.
40	Caucho y sus manufacturas.
41	Pieles (excepto la peletería) y cueros.
42	Manufacturas de cuero; artículos de talabartería o guarnicionería; artículos de viaje, bolsos de mano (carteras) y continentes similares; manufacturas de tripa.
43	Peletería y confecciones de peletería; peletería facticia o artificial.
44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera.
45	Corcho y sus manufacturas.
46	Manufacturas de espartería o cestería.
47	Pasta de madera o de las demás materias fibrosas celulósicas; papel o cartón para reciclar (desperdicios y desechos).
48	Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa, de papel o cartón.
49	Productos editoriales, de la prensa y de las demás industrias gráficas; textos manuscritos o mecanografiados y planos
50	Seda.
51	Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crin
52	Algodón.
53	Las demás fibras textiles vegetales; hilados de papel y tejidos de hilados de papel.
54	Filamentos sintéticos o artificiales.
55	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas.

Continúa...

Capítulo Nandina	Descripción
56	Guata, fieltro y tela sin tejer; hilados especiales; cordeles, cuerdas y cordajes; artículos de cordelería.
57	Alfombras y demás revestimientos para el suelo, de materia textil.
58	Tejidos especiales; superficies textiles con mechón insertado; encajes; tapicería; pasamanería; bordados.
59	Telas impregnadas, recubiertas, revestidas o estratificadas; artículos técnicos de materia textil.
60	Tejidos de punto.
61	Prendas y complementos (accesorios), de vestir, de punto
62	Prendas y complementos (accesorios), de vestir, excepto los de punto.
63	Los demás artículos textiles confeccionados; juegos; prendería y trapos.
64	Calzado, polainas y artículos análogos; partes de estos artículos.
65	Sombreros, demás tocados y sus partes.
66	Paraguas, sombrillas, quitasoles, bastones , bastones asiento, látigos, fustas, y sus partes.
67	Plumas y plumón preparados y artículos de plumas o plumón; flores artificiales; manufacturas de cabello.
68	Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas.
69	Productos cerámicos.
70	Vidrio y sus manufacturas.
71	Perlas finas (naturales) o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, metales preciosos, chapados de metal precioso (plaqué) y manufacturas de estas materias; bisutería; monedas.
72	Fundición, hierro y acero.
73	Manufacturas de fundición, hierro o acero.
74	Cobre y sus manufacturas.
75	Níquel y sus manufacturas.
76	Aluminio y sus manufacturas.
77	(Reservado para una futura utilización en el Sistema Armonizado).
78	Plomo y sus manufacturas.
79	Cinc y sus manufacturas.
80	Estaño y sus manufacturas.

Continúa...

Capítulo Nandina	Descripción
81	Los demás metales comunes; cermets; manufacturas de estas materias.
82	Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y cubiertos de mesa, de metal común; partes de estos artículos, de metal común.
83	Manufacturas diversas de metal común.
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos
85	Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos.
86	Vehículos y material para vías férreas o similares, y sus partes; aparatos mecánicos (incluso electromecánicos) de señalización para vías de comunicación.
87	Vehículos automóbiles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres; sus partes y accesorios.
88	Aeronaves, vehículos espaciales, y sus partes.
89	Barcos y demás artefactos flotantes.
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.
91	Aparatos de relojería y sus partes.
92	Instrumentos musicales; sus partes y accesorios.
93	Armas, municiones, y sus partes y accesorios.
94	Muebles; mobiliario medicoquirúrgico; artículos de cama y similares; aparatos de alumbrado no expresados ni comprendidos en otra parte; anuncios, letreros y placas indicadoras luminosos y artículos similares; construcciones prefabricadas.
95	Juguetes, juegos y artículos para recreo o deporte; sus partes y accesorios.
96	Manufacturas diversas.
97	Objetos de arte o colección y antigüedades.