

REICE
Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas
Abriendo Camino al Conocimiento
Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-Managua

Vol. 8, No. 15, Enero – Junio 2020

REICE ISSN: 2308-782X

REICE
126

<http://revistacienciaseconomicas.unan.edu.ni/index.php/REICE>
revistacienciaseconomicas@gmail.com

Determinación del Tipo de Cambio en Nicaragua

On the Determinants of exchange in Nicaragua

Fecha recepción: abril 6 del 2020
Fecha aceptación: mayo 22 del 2020

Ricardo José Canales Salinas
Docente de Departamento de Economía
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
Correo: ricardocanales59@yahoo.es
ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5708-5514>

Oliver David Morales Rivas
Docente de Departamento de Economía
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
Correo: oliverdavid19@gmail.com
ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9997-8679>

[DOI 10.5377/reice.v8i15.9950](https://doi.org/10.5377/reice.v8i15.9950)



Derechos de autor 2018 REICE: Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas. Esta obra está bajo licencia internacional [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/). Copyright (c) Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas de la Unan- Managua

Resumen.

Este trabajo presenta un análisis de los factores que influyeron en el comportamiento del tipo de cambio real. Con datos de los informes del Banco Central de Nicaragua, tomando como referencia los años 2001 a 2006. Los factores más importantes para el Tipo de cambio real son los siguientes: Precios internacionales, Flujos de capitales, tasa de interés real, Impuestos y subsidios domésticos, Volumen del gasto público (déficit fiscal). Los términos de intercambio para Nicaragua tuvieron un marcado deterioro. La política fiscal ha venido controlando el déficit fiscal. El entorno internacional no ha sido favorable para Nicaragua

REICE
127

Palabras claves Tipo de cambio; déficit fiscal, Inflación, flujo de capital.

Abstract

This work presents an analysis of the factors that influenced the behavior of the real exchange rate. With data from the reports of the Central Bank of Nicaragua, taking the years 2001 to 2006 as a reference. The most important factors for the real exchange rate are the following: International prices, capital flows, real interest rate, taxes and domestic subsidies, Volume of public spending (fiscal deficit). The terms of trade for Nicaragua had a marked deterioration. Fiscal policy has been controlling the fiscal deficit. The international environment has not been favorable for Nicaragua

Keywords: Exchange rate; fiscal deficit, inflation, capital flow..

Introducción

El tipo de cambio nominal (TC) es una variable económica importante, debido a sus efectos en el presupuesto de los agentes económicos y en la actividad económica. Si bien el TC refleja las variaciones nominales del valor de la moneda extranjera, expresada en términos de la moneda nacional, cuyos efectos inciden en los niveles de transacciones corrientes y en las expectativas de los agentes, una variable económica que profundiza lo reflejado por el TC es el tipo de cambio real (TCR).

REICE
128

El Tipo de cambio real considera además de las variaciones del TC, los movimientos de precios de los países. Por lo tanto, el TCR es visto como un termómetro de la relación de competitividad externa: Una apreciación del TCR es una pérdida en la competitividad nacional y una depreciación es una mejora en la competitividad frente al exterior.

Este hecho, conectado con la actualidad en donde casi todos los estudios teóricos demuestran que la orientación hacia afuera es el camino para alcanzar el desarrollo, especialmente para los países pequeños que tienen limitaciones en cuanto al tamaño de sus mercados, refuerza la importancia del conocimiento y entendimiento de la variable mencionada.

Un objetivo de política económica es evitar desequilibrios del TCER no compatibles con los fundamentos de la economía. Pero, ¿cómo evaluar la magnitud y la dirección de los desequilibrios del TCER que queremos corregir? En este trabajo abordamos esta pregunta.

Para ello, empezaremos a introducir el concepto de tipo de cambio real de equilibrio (TCER). El período analizado por este trabajo abarca el lapso de 2001 al 2006, utilizando observaciones anuales. Fuente principal de datos son los del Banco Central de Nicaragua.

Este trabajo sigue la línea metodológica trazada por el Fondo Monetario Internacional, en los trabajos de: Enzo Croce, Mercedes Da Costa, V. Hugo Juan Ramón “Programación Financiera. Métodos y Aplicación al caso de Colombia”; 2002.

El manejo de las divisas es uno de los aspectos más complejos de la economía de un país. Conseguir un tipo de cambio adecuado a la realidad y a las circunstancias económicas, es una tarea compleja y de gran importancia que tiene efectos en los más diversos aspectos de la vida económica de un país.

A la implementación de instrumentos y medidas aplicadas por un gobierno, con el objetivo de regular el tipo de cambio de una moneda se conoce como política cambiaria.

La política cambiaria busca controlar el tipo de cambio ideal de una divisa, puesto que el tipo de cambio tiene efecto directo sobre diversos aspectos de la economía de un país, y es definitiva en el manejo de la inflación, las exportaciones e importaciones, lo que a la vez redundará en el empleo y el crecimiento económico.

El tipo de cambio de un país refleja su oferta y demanda de divisas, en que la oferta proviene básicamente de las exportaciones y los flujos de entrada de capitales, y la demanda de la necesidad de importar bienes y servicios. Las expectativas sobre el futuro de la balanza de pagos a menudo juegan también un papel en la determinación de la tasa de cambio del momento.

En la mayor parte de las circunstancias, el tipo de cambio también responde a las tasas de inflación interna, por la siguiente razón: un incremento en los precios nacionales superior al aumento de precios en los socios comerciales torna las exportaciones del país menos competitivas y sus importaciones más atractivas. Por lo tanto, si los otros factores no varían, esto disminuirá la oferta futura de divisas con relación a su demanda, y por ende hará que el tipo de cambio se deprecie.

En este sentido simple, haciendo abstracción de los flujos de capital, el tipo de cambio no controlado tenderá a moverse con el tiempo en consonancia con el diferencial entre la inflación interna y la externa, manteniendo así la “paridad del poder adquisitivo” entre el país y sus socios comerciales. Esta es la tendencia a largo plazo, pero puede haber variaciones considerables en el corto plazo alrededor de esta tendencia, especialmente en respuesta a las fluctuaciones de los flujos de capital.

Medidas diferentes de tipo de cambio. Se puede considerar el tipo de cambio como el precio de una unidad de moneda extranjera en relación con la moneda nacional o como el precio de una unidad de moneda nacional expresada en una moneda extranjera. La interacción de la demanda y oferta en los mercados de divisa produce un tipo de cambio nominal (TCN) al que se comercia la moneda en un momento determinado.

El TCN es un tipo de cambio bilateral, y puede establecerse en un régimen cambiario fijo o flexible. (BCN, 1995)

Índice de tipo de cambio efectivo nominal (TCEN), permite encontrar la variación del tipo de cambio nominal cuando un país tiene muchos socios comerciales, cada uno con su propio tipo de cambio (Appleyard-Foeld 2003). Para estimar el TCEN es preciso elaborar un índice en el cual cada bien puede ponderarse de modo adecuado según su importancia en el comercio internacional de un país dado. El TCEN es un indicador multilateral.

Índice de tipo de cambio efectivo real (TCER), calcula un tipo de cambio efectivo o ponderado, basado en tipos de cambio reales y no en tipo nominales. La ponderación se basa en la importancia comercial de los países socios.

El TCEN y el TCER, no son en sentido estricto un concepto cambiario, ya que el tipo de cambio es por definición una medida nominal (BCN, 1995). Por consiguiente, no se deben emplear para cuantificar la sobrevaluación o subvaloración de una moneda concreta. El valor del índice constituye un indicador amplio del avance o retroceso de la

competitividad de precios (costos) en relación con el periodo base seleccionado y, por tanto, solamente una medida aproximada de dirección de la evolución de la competitividad internacional.

Desde un punto de vista matemático, existen dos formas básicas de calcular un índice de tipo de cambio efectivo real. El primero consiste en calcular un índice de precios relativos y un índice de variaciones del tipo de cambio, utilizando el mismo procedimiento y ponderación y el mismo método de promedio, combinando después los dos índices y obteniendo así el índice seleccionado de precios relativos ajustados o TCER. El segundo método consiste en combinar la variable sustitutiva de los precios relativos del índice y el tipo de cambio de cada país pertinente, incluido el país declarante, combinando a continuación los coeficientes ajustados resultantes utilizando el método de ponderación y de promedio mas adecuada.

A largo plazo, el TCR debe tomar un valor tal que genere los incentivos para lograr al mismo tiempo el equilibrio interno y externo de la economía, al mismo tiempo se mantiene la consistencia con un crecimiento económico sostenido.

En este contexto, el equilibrio externo se entiende como una situación donde el balance en cuenta corriente (importaciones, exportaciones y transferencias unilaterales) sea compatible con flujos de capital sostenidos (y en efecto sea financiado con esos flujos).

El equilibrio interno, por otro lado, se refiere como una situación tal que el mercado para bienes domésticos esté en equilibrio (oferta = demanda) en el período actual y futuros, y que el desempleo no se desvíe de su nivel natural.

La implicación más importante de la definición anterior es que el TCER no es un número fijo, al contrario, es un número que puede cambiar constantemente. En la medida que se produzcan cambios en cualquiera de las variables que afectan las condiciones de equilibrio interno y externo en un país, entonces el TCER también cambiará. Los factores fundamentales más importantes para el TCER son los siguientes: 1. Precios

internacionales, tanto de los productos que exporta el país, como de los productos que importa (a esto se le conoce como términos de intercambio). 2. Flujos de ayuda extranjera y remesas. 3. Tasas reales de interés en el resto del mundo. 4. Impuestos y subsidios domésticos. 5. Impuestos sobre transacciones internacionales motivadas por consideraciones de asignación de recursos en el largo plazo (no por desequilibrios temporales en la balanza de pagos). 6. Volumen del gasto público (déficit fiscal). 7. Composición del gasto público (el volumen de bienes transables y no transables). 8. Progreso tecnológico.

Material y Método

El artículo se basa en un análisis descriptivo, utilizando el enfoque cuantitativo. La serie de tipo de cambio y sus factores abarcan el periodo del 2001 al 2006, se obtuvieron del Banco Central de Nicaragua. Los datos de la economía real son en millones de córdobas.

Tipo de cambio real (TCR), es una medida de la competitividad en los mercados internacionales. Es un tipo de cambio bilateral, el cual incorpora en el cálculo los cambios en los precios en los dos países.

La fórmula de cálculo es:

$$TCR = TCN * \frac{IPC \text{ socio comercial}}{IPC \text{ nacional}}$$

TCR: Tipo de cambio real, por ejemplo, córdobas por dólar.

TCN: Tipo de cambio nominal córdobas por dólar.

IPC socio comercial: IPC de Estados Unidos

IPC nacional: IPC de Nicaragua

Resultados y Análisis

1. Política cambiaria en Nicaragua: Reseña histórica

Nicaragua experimentó un largo período de estabilidad cambiaria desde 1946 hasta marzo de 1979, el tipo de cambio se mantuvo fijo en siete córdobas por un dólar. En abril el tipo de cambio se devaluó a C\$10.00 por dólar, manteniéndose hasta el 12 de febrero de 1985, donde la moneda se devaluó a C\$28.00 por dólar, manteniéndose hasta febrero de 1986 donde se devaluó a C\$70.00 por dólar.

REICE
133

El 14 de febrero/88 se llevó a cabo la Reforma Monetaria con la introducción del "Córdoba Nuevo" equivalente a C\$1,000.00 córdobas viejo por uno nuevo. El tipo de cambio se dividió entre C\$1000.00 que era el equivalente a un córdoba nuevo, estableciéndose en C\$0.07 por dólar. En el transcurso de 3 años consecutivos el tipo de cambio se devaluó 101 veces, quedando a diciembre de 1990 en C\$3,000,000.00 por dólar.

El 3 de marzo de 1991, se introduce una nueva unidad monetaria el "Córdoba oro", para efectos de calcular el tipo de cambio promedio se aplicó la corrección monetaria, estableciendo el tipo de cambio del 1 de enero de 1991 en C\$0.6 por dólar. En los meses de enero, febrero hasta el 3 de marzo/91, el tipo de cambio se devaluó 10 veces quedando a C\$5.00 por dólar, esto equivalía a C\$5,000,000.00 (córdobas viejos), y vuelve a llamarse córdoba. A partir del 30 de abril/91 el córdoba reemplaza a los viejos, y estableciéndose como única moneda de curso legal. Esta nueva política establece un sistema cambiario donde el tipo de cambio oficial actúa como ancla nominal. Además del anclaje del tipo de cambio nominal, cesó el financiamiento inorgánico del banco central al sector público y se garantizó un importante financiamiento externo.

A partir de 1993 la política cambiaria tenía como objetivo mantener la competitividad externa, debido que ya se había logrado una relativa estabilidad de precios. El 10 de enero/93 el córdoba se devaluó de C\$5.00 a C\$6.00 por dólar.

El 11 de enero/93, para evitar el rezago cambiario se adoptó un sistema de minidevaluaciones diarias preanunciadas, modalidad conocida como “crawling-peg” activo. El tipo de cambio se devalúa mediante una tasa anualizada de deslizamiento equivalente al 5%. La política cambiaria consistía en incorporar un ajuste cambiario que compensara la inflación externa, además la devaluación del cinco por ciento tenía como objetivo sostener el esfuerzo de estabilización de precios manteniendo la inflación en un dígito.

Posteriormente el 10 de noviembre/93 la tasa anualizada de deslizamiento pasó al 12%, este incremento de la tasa de devaluación no respondió a un aceleramiento de la inflación que justificara un mayor tipo de cambio nominal para compensar una pérdida de competitividad, más bien, se debía a la necesidad de acomodar el mayor déficit público que estaba ocasionando una pérdida importante de reservas Internacionales. Con esta mayor tasa de devaluación, las autoridades monetarias pretendían financiar un mayor gasto público con un mayor impuesto inflacionario, renunciando a la opción de ajustarse y a mantener una inflación baja.

Desde que se inició el deslizamiento del tipo de cambio nominal han transcurrido siete años (1993 a 2000), durante todo este período el proceso de ajuste cambiario debió haber permitido a los agentes económicos desarrollar mecanismos de defensa contra la devaluación y que esta política vaya perdiendo su efectividad.

Hasta el año 2000 La economía ha avanzado hacia una mayor apertura externa al reducirse los aranceles medios y su dispersión. Al mismo tiempo han disminuido considerablemente las discrecionalidades administrativas, aumentándose la base de recaudación para compensar la pérdida que se produjo por la baja en la tasa media.

El siguiente cuadro muestra la evolución del deslizamiento cambiario, a finales de diciembre del 2006 las minidevaluaciones diarias acumularon al final del año una devaluación del 5%.

Tabla No. 1

Sistema minidevaluaciones
Se implemento el 11 de enero de 1993

Periodo	Tasa de Devaluacion
1 al 9 de enero 1993	0
10 enero a sept. 1993	5
10 de nov/1993 a jun/1999	12
julio a octubre 1999	9
nov./1999 a dic./2003	6
2004 al 2006	5

REICE
135

Fuente: BCN

2. Mercado cambiario nicaragüense.

El proceso de dolarización inducido por el mecanismo de minidevaluaciones, ha permitido al sector financiero monetizar un mayor volumen de recursos externos líquidos. El Volumen de las transacciones en divisas del sistema financiero ascendió a US\$4,464.3 millones de dólares americanos en el 2001 pasando a una captación de US\$6,009.1 millones, lo que representa un incremento del 35% durante el periodo. La entrada de divisa proviene por lo general de recursos externos captados por el gobierno vía crédito y en el sector privado a través de la inversión directa. El flujo neto ha sido negativo indicado una disminución en la tenencia de divisa por parte de las instituciones financieras.

Las autoridades monetarias la captación de divisa obedece más a medidas de control de monetario, el volumen de divisa transada durante el periodo fue en promedio de US\$234.7 millones durante el periodo analizado y ha fluctuado entre US\$166.9 y los US\$316.4 millones. El flujo neto ha sido negativo indicado una disminución en la tenencia de divisa por parte de las autoridades monetarias.

La brecha cambiaria entre el tipo de cambio oficial y el promedio del mercado libre, experimentó un ligero incremento de 0.28 en el 2001 a 0.436 en el 2006, pero este cambio

no fue más allá de lo permitido por la regla cambiaria, que corresponde al uno por ciento de la comisión que cobra el Banco Central por la venta de dólares.

Durante el periodo analizado se continuo con el proceso de dolarización de la economía, como lo evidencia los siguientes indicadores. El volumen de divisas transadas en la economía aumento con relación al PIB de 16% en el 2001 a 18.2% en el 2006. En cambio, los depósitos disminuyeron de un 71% en el 2001 a 65.6% en 2006 con relación a los depósitos totales. Los depósitos en moneda extranjera incremento un 75% en el periodo, mientras los activos en moneda extranjera incremento del 51.2% en el 2001 al 65.2 % en el 2006 con relación a los activos totales, esto debido a que en el sistema financieros las disponibilidades en se duplicaron de US\$3.9 miles de millones en 2001 a US\$8.1 miles de millones en el 2006.

El sistema financiero está manteniendo un mayor volumen de Monedas Extranjeras (ME) en disponibilidades a costo de una menor volumen de depósitos en ME, la relación depósitos y activos en ME disminuyo de 107.5 dólar por cada dólar en activos a 72.1 dólar por dólar en activo, este cambio de relación de depósitos y activos en ME podría deberse a la necesidad de los agentes económico de disponibilidad de la moneda nacional para realizar transacciones, ya que la demanda agregada a mantenido una tendencia creciente durante el periodo analizado.

3. Riesgo país y tipo de cambio en Nicaragua.

Las volatilidades de la tasa interés internacional (LIBOR), representa para muchas economías en desarrollo un factor de riesgo. Esta se mide como La diferencia entre la tasa a tres meses plazo en dólares que ofrecen los bancos en Nicaragua y el mismo instrumento financiero en USA.

Tabla No. 2

Tasa de interés a 3 meses de las letras del tesoro EEUU y a plazo Nicaragua

Tasas de interés	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Letras del tesoro a 3 meses	3.5	1.6	1.0	1.4	3.2	4.8
tasa a 3 meses nicaragua	8.6	6.2	4.6	3.5	4.2	7.0
Diferencia	5.1	4.6	3.6	2.1	1.0	2.2

Fuente: Elaboración propia con datos del BCN y FMI

Del cuadro se evidencia una disminución del riesgo país, a través de la reducción del diferencial de la tasa de interés interna dolarizada para los pasivos en córdobas a tres meses, y la tasa de interés nominal de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos a igual plazo.

La tasa de riesgo país es decir la prima requerida por los depositantes para invertir su dinero en dólares en Nicaragua. Dicha prima está en función del riesgo que cambios políticos o económicos conlleven al país a un atraso en sus pagos externos.

4. Mecanismo de transmisión de la política monetaria: el canal de tipo de cambio

En términos generales, el mecanismo de transmisión de la política monetaria se refiere al proceso mediante el cual las acciones de política del Banco Central afectan a la demanda agregada y la inflación. El proceso del mecanismo surge a partir del momento en que el banco central actúa en el mercado de dinero y sus acciones tienen efecto sobre las tasas de interés de corto plazo (Mies-Morande-Tapia, 2003).

El tipo de cambio es una variable clave para una economía abierta e integrada al sistema financiero internacional. Las alteraciones del tipo de cambio que responden al entorno externo o a las medidas de política monetaria, así como sus propias modificaciones (cuando se le utiliza como instrumento de política económica) tienen influencia en una gran cantidad de variables, tales como el poder de compra de la moneda local, la asignación de la demanda entre bienes importados y domésticos, los costos de producción, la competitividad global del país en los mercados internacionales y las expectativas de inflación y de devaluación, entre otras.

El tipo de cambio también desempeña un papel fundamental en el ámbito del comercio internacional, al permitir la comparación de los precios de los diferentes bienes y servicios en los distintos países. Una vez que los bienes y servicios nacionales e importados son expresados en la misma moneda, se pueden obtener los precios relativos, los cuales son indicadores sumamente importantes dado que determinan los flujos del comercio internacional (Krugman y Obstfeld, 1994).

Los cambios en los saldos reales de la oferta monetaria ocasionan alteraciones en el diferencial de tasas de interés y estos a su vez inducen modificaciones en la tasa de devaluación.

$$-M + i \text{ interna corto plazo} + \text{diferencial de tasas (interna-externa)} \rightarrow +E$$

El análisis de los múltiples efectos de las modificaciones del tipo de cambio sobre la producción y los precios los podemos convenientemente dividir en los siguientes tres caminos: el canal de demanda, el canal de oferta y el efecto renta.

Los efectos del canal de la demanda pueden resumirse como sigue:

$$+E \rightarrow +P_m, -P_x \rightarrow +\text{Competitividad} \rightarrow +DA \rightarrow +P$$

Los efectos del canal de la oferta serían:

$$+E \rightarrow +\text{valor mat. prim en C\$}, +\text{valor import. en C\$} \rightarrow +IPC \rightarrow +\text{Sal. real} \rightarrow +\text{Exp inflac.} \\ \rightarrow +\text{Sal. nom} \rightarrow +\text{Costos} \rightarrow \text{si márg. ctes o crec.} \rightarrow +P, -DA$$

Los efectos del canal de la renta sería la siguiente:

$$+E \rightarrow +\text{Valor en C\$ de pasivos en US\$ y +Valor en C\$ de activos en US\$} \rightarrow +\text{pago} \\ \text{intereses en C\$ y +ingreso intereses en C\$} \rightarrow +\text{Riq. de poseedores pasivos en US\$ y} \\ +\text{Riq. de poseedores activos en US\$} \rightarrow +DA \rightarrow +P$$

La tabla siguiente muestra el efecto de una modificación del tipo de cambio sobre la producción y los precios, mediante el canal de demanda.

Tabla No. 3

Variación tipo de cambio y su efecto sobre la producción y precios: Efecto canal de demanda

Anos	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Variación agregados Monetario M3	6.72%	9.61%	12.49%	14.2%	9.4%	9.3%
Tasa de devaluación	6.0%	6.0%	6.0%	5.0%	5.0%	5.0%
ITI (2000=100)	94.0	95.5	94.1	91.0	90.6	88.7
Variación TCER	4.1%	16.3%	3.0%	0.6%	-0.8%	1.2%
Variación demanda agregada	1.2%	1.3%	1.5%	3.8%	5.1%	2.1%
Tasa de inflación interna	4.8%	3.9%	6.5%	9.3%	9.6%	9.5%

Fuente: Elaboración propia

Un aumento del TCER indica mejora en la competitividad.

Una disminución del PRP indica una inflación interna mas elevada que los países socios.

ITI =Indice Terminos de Intercambio (IPX/IPM), valor menor que 100 es desfavorable

Como se muestra en el cuadro la mejora de la competitividad aumenta la demanda agregada y el nivel de precios, sin embargo, el efecto de la transmisión de la política monetaria por el canal del tipo de cambio no es efectivo ya que durante el periodo analizado la oferta monetaria se ha venido incrementando.

5. Comercio internacional y competitividad.

El primer problema al que nos enfrentamos al intentar medir la competitividad es la propia definición del término, es decir, de qué estamos hablando cuando nos referimos a la competitividad. En términos generales, se puede definir la competitividad como la capacidad de competir en los distintos mercados.

Esta definición de competitividad es fácil de comprender cuando se aplica a los negocios; así, diremos que una empresa es competitiva si es capaz de estar presente en los mercados obteniendo beneficios en ellos. Sin embargo, la aplicación de este concepto de competitividad al caso de una economía en su conjunto es más compleja, al no existir términos completamente equivalentes al de beneficios.

El concepto de *competitividad de una economía* suele utilizarse con dos acepciones diferentes: la denominada competitividad en sentido amplio y la competitividad exterior. En primer lugar y en un sentido amplio, podemos afirmar que la competitividad engloba todo lo relacionado con la habilidad de una economía para “alcanzar mejoras sostenidas de su nivel de vida, en relación con el de los países más desarrollados”. (Bravo & Gordo, 2005)

En un mundo globalizado, esto implica necesariamente que si una economía quiere ser competitiva debe ser capaz de participar en los intercambios comerciales de manera eficaz. Por esta razón, el término competitividad a menudo se asimila con esta capacidad, que es la denominada competitividad exterior.

El análisis de esta competitividad exterior nos va a permitir, por tanto, analizar uno de los aspectos fundamentales del desempeño de las economías y será determinante a la hora de guiar la realización de las políticas económicas.

A nivel internacional, el análisis de la competitividad exterior, se ha llevado a cabo, mediante la utilización de una serie de indicadores: los denominados indicadores de competitividad. Estos indicadores de competitividad pueden ser agrupados en dos grandes categorías: a) indicadores de comportamiento o indicadores *ex-post*, y b) factores determinantes o indicadores *ex-ante*.

Entre los indicadores *ex-post*, destacan, por su uso, el saldo comercial, las cuotas de exportación en los mercados mundiales (o en ciertos mercados) y el ratio de penetración de las importaciones en el mercado interno. Estos indicadores nos indican en qué medida una economía ha conseguido introducir sus productos tanto en los mercados exteriores como interiores¹.

¹ Entre otros factores destacan la calidad, diseño e imagen de los productos comercializados, la asistencia técnica post-venta, la promoción comercial, etc.

Dentro de los indicadores *ex-ante*, los más utilizados son el tipo de cambio nominal y real, así como los costes, precios y rentabilidad relativa.

6. Tipo de cambio efectivo real y sus determinantes.

La implicación más importante de la definición del tipo de cambio real de equilibrio (TCRE) no es un número fijo, al contrario, es un número que puede cambiar constantemente. En la medida que se produzcan cambios en cualquiera de las variables que afectan las condiciones de equilibrio interno y externo en un país, entonces el TCRE también cambiará. Los factores fundamentales más importantes para el TCRE son los siguientes: Precios internacionales, Flujos de ayuda extranjera y remesas, tasas reales de interés en el resto del mundo, Impuestos y subsidios domésticos, Volumen del gasto público (déficit fiscal) y Progreso tecnológico.

6.1 Términos de intercambio (TI): Es la relación del índice de precios de las exportaciones respecto al índice de precios de las importaciones.

$$TI = IPCx / IPCm$$

Términos de intercambio, también denominado Relación real de intercambio, es un término utilizado en economía y comercio internacional, para medir la evolución relativa de los precios de las exportaciones y de las importaciones de un país, y puede expresar asimismo la evolución del precio de los productos exportados de los países, calculado según el valor de los productos que importa, a lo largo de un período, para saber si existen aumentos o disminuciones. Se habla de «*deterioro de los términos de intercambio*» cuando el precio de los productos exportados tiende a disminuir comparado con el de los productos importados.

Los términos de intercambio han sido utilizados a veces como indicador indirecto del bienestar social de un país, aunque esta valoración es muy cuestionable, es cierto que una mejora en los términos de intercambio es obviamente algo positivo para un país, porque eso significa que debe pagar menos por los productos que importa y por lo tanto puede comprar más cantidad de los mismos sin realizar un esfuerzo adicional.

Nicaragua es una economía pequeña y abierta al comercio exterior, debido a esto los ingresos de recursos provenientes de las exportaciones dependen en gran medida del desempeño económico mundial. Así, una mayor demanda mundial por productos que el país exporta puede afectar el nivel de exportaciones a través de dos vías. La primera, por efecto del mayor precio, y la segunda porque esta mayor demanda le permite a la economía aumentar los niveles de producción y exportación.

Tabla No. 4: Desempeño del comercio vía precios.

Nicaragua: Terminos de intercambio							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
IPX	176.1	171.5	183	198.9	217.2	244.4	271.6
IPM	203.8	211.2	221.8	244.5	276.3	312.1	354.4
Indice de intercambio %	86.4	81.2	82.5	81.3	78.6	78.3	76.6
Indice 2000=100	100	94.0	95.5	94.1	91.0	90.6	88.7
Variacion anual		-6.0	1.6	-1.4	-3.4	-0.4	-2.1

Fuente: Elaboracion propia

IPX: Deflactor de las exportaciones de ByS.

IPM: Deflactor de las importaciones de ByS.

Para analizar la evolución de los términos de intercambio para Nicaragua, para el periodo 2001-2006, se utilizaron los deflatores implícitos de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios. La relación de precio nos indica que los precios de las exportaciones en promedio fueron inferiores a los precios de importaciones en un 13.6%, en el 2000, aumentado esta brecha hasta un 23.3% en el 2006. Asumiendo el año 2000 como base, se observa que los términos de intercambio se redujeron durante el periodo 11.3%, debido a la escalada alcista del petróleo iniciada en 2003 y su efecto sobre el precio de las importaciones (el que aumentó 13.4%). El aumento de los precios de los principales productos de exportación (12.0%) amortiguó el efecto de la mayor inflación importada.

La brecha comercial de mercancías paso de US\$909.8 millones en 2001 a US\$1,451.0 millones en el 2006, un aumento del 60%.

La relación del tipo de cambio con los términos de intercambio es inverso, debido que una disminución de los términos de intercambio implica que los precios de los bienes importados son mayores, lo cual requerirá de una mayor cantidad de dólares para pagar los bienes, impulsando a un aumento del tipo de cambio.

La depreciación del 6% en el 2001, permitió compensar la caída del 6% de los términos de intercambio en ese año. La política de deslizamiento ha permitido hacerle frente a la pérdida de intercambio, la tasa máxima de pérdida de intercambio fue en el 2004 que disminuyó 3.3% con relación al 2003.

Por lo general el tipo de cambio y la demanda agregada tienen relación directa, un aumento de la demanda con un alto componente importado, aumenta la demanda de divisa y por consiguiente conduce a una depreciación de la moneda.

La capacidad para importar valorada a precios constantes se mide por la capacidad de pagos al exterior, menos los pagos o remesas al resto del mundo por utilidades e intereses y la salida de capitales al extranjero. La capacidad para importar también es planteada a partir de un indicador más simple, que corrige la relación de los términos de intercambio por un índice de volumen físico o de quantum de las exportaciones:

$$CPI = ITI * IQx$$

Este indicador es conocido también como poder de compra de las exportaciones, esta relación, estaría señalando simplemente la evolución del volumen de bienes del exterior, posible de adquirir en función a la evolución real de las exportaciones afectada por los términos de intercambio.

6.2. déficit del Gobierno (DEF): Es la relación del déficit fiscal del gobierno respecto al PIB. $DEF = \text{DEFICIT} / \text{PIB}$.

El déficit del sector público tiene dos componentes: el déficit primario (es la diferencia entre los gastos y los ingresos tributarios) y el pago de interés por valores emitido. Este

es financiado por medio de emisión de valores (bonos) y emitiendo base monetaria. Al mismo tiempo el financiamiento puede ser clasificado como interno y externo.

Según la teoría económica, cuando la tasa de interés sobre la deuda del gobierno excede la tasa de crecimiento del PIB, la relación deuda/PIB crecerá en forma ilimitada. La dinámica de esta acumulación de deuda sólo se puede detener si el déficit primario como porcentaje del PIB se vuelve superavitario. En forma alternativa, la acumulación de deuda se puede detener mediante la creación del impuesto inflacionario, cuyo aumento sistemático también se vuelve explosivo. Lo anterior podemos expresarlo por medio de la siguiente ecuación.

$$(r - c) b = (t - g) + m$$

Donde r es la tasa de interés, c la tasa de crecimiento del PIB, $(t - g)$ déficit primario como porcentaje y m el señoreaje.

Si la tasa de interés excede al crecimiento de la economía ($r > c$), es necesario ya sea generar suficiente superávit primario ($t > g$), o que la creación de señoreaje sea lo suficientemente grande como para estabilizar la relación deuda/PIB. Dado que el señoreaje puede implicar aumento de la tasa de inflación, la única alternativa para una solución estable es el superávit primario del gobierno, lo que significa aumentar impuestos y/o reducir gasto corriente.

La tabla muestra como la política fiscal ha venido controlando el déficit fiscal, por medio de una mayor recaudación tributaria.

Tabla No. 5

Sector Público No Financiero (% del PIB)	Cuadro 2.2					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ingresos tributarios del Gobierno General	17.2	18.0	19.9	20.6	21.7	23.1
Superávit o déficit a/d	(9.6)	(5.1)	(6.1)	(5.0)	(4.4)	(3.7)
Superávit o déficit d/d	(6.6)	(1.9)	(2.3)	(1.4)	(1.0)	0.7
Financiamiento externo	3.2	3.6	5.3	6.2	4.5	3.5
Financiamiento interno	2.5	(2.1)	(3.3)	(6.2)	(3.7)	(4.5)

Fuente: BCN

Relación del tipo de cambio y el déficit público.

Se puede analizar la relación entre deslizamiento cambiario y la sostenibilidad de la deuda del gobierno. Definiendo “c” como $\pi + \varepsilon$, donde π es la tasa de inflación y ε es el crecimiento real del PIB. Haciendo $\varepsilon = 0$, tendremos la ecuación:

$$(r - \pi) b = (t - g) + m$$

haciendo, $r = \rho + \pi^e$, donde π^e es la inflación esperada, en el caso de Nicaragua, es el deslizamiento cambiario, así se tendría:

$$(\rho + d^e - d) b = (t - g) + m$$

Donde d es el deslizamiento cambiario y d^e es el componente no anticipado de la devaluación, ρ sería ahora la tasa de inflación y $(\rho + d^e - d)$ es la *tasa de interés real ex post*.

Una política fiscal débil aumenta la tasa real ex-post, *umentando* la carga de la deuda. En cambio, en un sistema dolarizado, por ejemplo, donde $d^e = d$, la carga de la deuda depende únicamente de los llamados fundamentos de la economía, es decir, la capacidad de pago.

La deuda pública nicaragüense está compuesta por todas aquellas obligaciones contraídas por el sector público con personas naturales o jurídicas, residentes y no residentes en el territorio nacional. En el caso de Nicaragua, la deuda pública sobre todo interna prácticamente comenzó a constituirse a partir de 1993, con la emisión de Bonos de Pagos de Indemnización (BPI), instrumentos que tienen como objetivo indemnizar a confiscados y ordenar los derechos de propiedad. Esta deuda hasta el momento no ha provocado una presión excesiva en las finanzas públicas, debido a que el gobierno solamente ha pagado intereses.

A partir 2004 se inició a honrar el principal, representando una carga financiera significativa en el presupuesto nacional.

6.3. Apertura comercial: Es la relación de las importaciones corrientes respecto a la absorción interna (APERTURA = $M/(PIB-(X-M))$).

Tabla No. 6

Nicaragua: Estimación de la apertura comercial (millones de córdobas)

Concepto	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Producto Interno Bruto	55,155.3	57,376.3	61,958.5	71,155.6	81,524.4	91,897.0
Importaciones de B. y S.	26,645.7	27,936.4	31,878.6	38,963.7	47,805.5	56,688.5
Export - Import	-14,169.00	-15,090.10	-16,638.80	-19,471.20	-24,191.90	-27,170.20
PIB - (X-M)	69,324.3	72,466.4	78,597.3	90,626.8	105,716.3	119,067.2
M/(PIB-(X-M))	0.38	0.39	0.41	0.43	0.45	0.48

Fuente: Elaboración propia

La economía nicaragüense ha venido aumentando de manera sostenible durante el periodo analizado. Las importaciones representaron el 38% de absorción interna o demanda agregada interna² en el 2001, pasando al 48% en el 2005, un incremento de 10 puntos porcentuales. El aumento de la demanda interna impulso un incremento en la demanda de divisa de US\$3.4 miles de millones en el 2006, mientras la entrada de divisa por exportaciones fue de US\$2.0 miles de millones, dejando un déficit comercial de US\$1.4 miles de millones. En este año la entrada líquida de recurso fue de US\$0.7 miles de millones.

6.4. Política Comercial: Relación de los impuestos por importaciones respecto a importaciones corrientes. POLCOM = impuestos M/M.

² La absorción = consumo público y privado mas la inversión bruta de capital

Tabla No. 7

Nicaragua: Relacion entre impuesto a importaciones y valor de las importaciones (millones de cordobas)

Concepto	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Impuesto al valor agregado externo	1,558.9	1,862.7	2,215.4	2,717.0	3,457.3	4,163.3
Impuesto selectivo al consumo	189.6	185.9	334.7	543.4	734.4	975.6
Derechos de aduanas	590.2	641.9	628.2	684.4	898.5	972.2
Total impuesta a importaciones	2,338.7	2,690.5	3,178.3	3,944.8	5,090.2	6,111.1
Importaciones de B. y S.	26,645.7	27,936.4	31,878.6	38,963.7	47,805.5	56,688.6
Impuesto a Import.	0.0878	0.0963	0.0997	0.1012	0.1065	0.1078

Fuente: Elaboracion propia

REICE
147

En materia de política fiscal en el 2001, fue modificada la Ley de Justicia Tributaria y Comercial, con el objetivo de eliminar algunas distorsiones que persistían en la aplicación del arancel temporal de protección (ATP). Este impuesto fue eliminado para la importación de bienes intermedios y de capital no producidos en Centroamérica, y fue compensado con un incremento de la tasa de derechos arancelarios de importación (DAI) para los bienes de consumo final.

En febrero del 2001, fue aprobada la Ley de Admisión Temporal, en sustitución de la Ley de Promoción de Exportaciones. La nueva Ley contiene una serie de exoneraciones a la importación de materias primas y maquinaria, siendo uno de los beneficios adicionales la exoneración del 100 por ciento del IEC, al consumo de diesel y gasolina utilizado en las actividades comerciales pesqueras, incluyendo la pesca industrial, artesanal y acuicultura

6.5. Flujos de capital: Es la relación del saldo de los flujos de capital privado (inversión directa y capital de mediano y largo plazo) de la balanza de pagos respecto al PIB constante. $FLUJO = FLUJOSK/PIBK$.

Tabla No. 8

Nicaragua: Flujo de Capital relacion al PIB real

Concepto	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Inversion directa	150.2	203.9	201.3	250	241.1	286.8
Pasivos privados	12.2	4.2	-5.9	1.3	91.0	154.5
Flujo en millones de US\$	162.4	208.1	195.4	251.3	332.1	441.3
Tipo de cambio fin de periodo	13.8	14.7	15.6	16.3	17.1	18.0
Flujo em millones de cordobas	2,241.1	3,059.1	3,048.2	4,096.2	5,678.9	7,943.4
PIB (a precios de 1994)	27,877.4	28,087.5	28,795.5	30,325.2	31,623.9	32,936.9
Flujo de capital /PIBr	0.08	0.11	0.11	0.14	0.18	0.24

Fuente: Elaboracion propia

El financiamiento de los desequilibrios de pagos se realizaría en escasa medida a través de flujos de capital, y se creía que la utilización generalizada de controles aislaría a la economía real de la inestabilidad provocada por los flujos de capital de corto plazo. El financiamiento temporal oficial de los desequilibrios de pagos, principalmente a través del FMI, daría lugar a un proceso de ajuste más ordenado y evitaría perturbaciones injustificadas de la balanza en cuenta corriente, las corrientes comerciales, el producto y el empleo.

En el actual sistema, los tipos de cambio mutuos de las principales monedas fluctúan ante la variación de las fuerzas del mercado, siendo bastante volátiles a corto plazo y registrando pronunciadas oscilaciones ocasionales a mediano plazo. Las corrientes internacionales privadas de capital financian considerables desequilibrios en cuenta corriente, y su fluctuación provoca, al parecer, graves perturbaciones macroeconómicas o las canaliza hacia el sistema internacional. En general los países industriales han abandonado los controles, y las economías de mercado emergentes han ido prescindiendo de los mismos.

El entorno monetario y financiero internacional moderno presenta tres características especialmente notables. Primero, la revolución de la tecnología de las telecomunicaciones y la información ha reducido extraordinariamente los costos de transacción en los mercados financieros y ha promovido la innovación financiera y la liberalización y desreglamentación de las transacciones financieras nacionales e internacionales.

Esto, a su vez, ha facilitado aún más la innovación, así como una mayor integración de los mercados de capital. En consecuencia, la movilidad del capital ha llegado a niveles no registrados desde el apogeo del patrón oro¹. Se han reducido extraordinariamente los obstáculos al comercio de activos, y los movimientos de capital se muestran sumamente sensibles a los diferenciales de rendimiento ajustados en función del riesgo y a la variación de la percepción de los riesgos.

Los mercados financieros también se han globalizado, en el sentido de que los balances de las principales compañías financieras e industriales del mundo están cada vez más interrelacionados a través de los mercados de ¹Véase, por ejemplo, Obstfeld (1995b). Resulta difícil realizar una comparación con el período del patrón oro que precedió a la primera guerra mundial, dada la muy intensa migración de trabajadores, sin parangón en la era reciente, así como los fuertes lazos culturales y políticos entre el principal país prestamista (el Reino Unido) y dos de los principales receptores de fondos (Australia y Canadá).

En segundo lugar, los países en desarrollo van siendo insertados en una economía mundial en proceso de integración del comercio de bienes y servicios y activos financieros, lo que les ha permitido aprovechar muchos de los beneficios de la globalización. No obstante, se ven expuestos en mayor medida a algunos de sus riesgos y peligros; notablemente a un súbito cambio de sentido de las corrientes de capital. Al mismo tiempo los flujos de capital privado han llegado a cumplir un papel preponderante en el financiamiento y el ajuste de las economías emergentes.

Tercero, el surgimiento del euro puede señalar el comienzo de una tendencia hacia un sistema monetario bipolar o tripolar, en virtud de la cual el dólar de EE.UU. puede dejar de ser la moneda predominante del sistema. Un tema importante consiste en establecer si los tipos de cambio mutuos de las principales monedas seguirán experimentando las amplias oscilaciones y ocasionales desalineaciones características de las décadas de 1980 y 1990.

Conclusiones

El tipo de cambio es una variable económica importante, debido a sus efectos en el presupuesto de los agentes económicos y en la actividad económica. Un objetivo de política económica es evitar desequilibrios del Tipo de cambio no compatibles con los fundamentos de la economía.

REICE
150

Los factores fundamentales más importantes para el TCRE son los siguientes: Precios internacionales, Flujos de ayuda extranjera y remesas, tasas reales de interés en el resto del mundo, Impuestos y subsidios domésticos, Volumen del gasto público (déficit fiscal) y Progreso tecnológico.

Los términos de intercambio para Nicaragua, para el periodo 20001-2006, tuvieron un marcado deterioro. La política fiscal ha venido controlando el déficit fiscal, por medio de una mayor recaudación tributaria.

Referencias Bibliográficas

Appleyard D.R & Field A.J (2003). Economía Internacional. Cuarta edición. McGraw-Hill Interamericana. Bogotá, Colombia. Página 429-435.

Banco Central de Nicaragua (1995), Curso de programación y política monetaria.

REICE
151

Banco Central de Nicaragua (1996). La política cambiaria del Banco Central de Nicaragua y la estabilidad macroeconómica. Carta económica. Vol. 1, Núm. 2.

Bravo S. & Gordo E. (2005). El análisis de la competitividad, en el análisis de la economía español, editorial alianza.

Consejo Monetario Centroamericano (2002). Revisión y actualización de la metodología de calculo del ITCER. SECMCA Costa Rica

Mies V. & Morande F. & Tapia M. (2004). Política Monetaria y Mecanismos de transmisión: nuevos elementos para una vieja discusión. Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos. CEMLA. México DF.

Verónica Mies, Felipe Morandé & Matías Tapia (2003) Política monetaria y mecanismos de transmisión: nuevos elementos para una vieja discusión. Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos México, D. F.