### ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y ECONÓMICAS





#### "ANÁLISIS DE LA SOSTENIBILIDAD Y SOLVENCIA DE LA CUENTA CORRIENTE DEL ECUADOR"

#### TESIS DE GRADO Previa a la Obtención del Título de:

#### ECONOMISTA Especialización Teoría y Política Económica

Presentado por:

Segundo Mauricio Vera Cabrera

Guayaquil - Ecuador

2006

#### TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Ing. Osear Mendoza
DIRECTOR DEL ICHE

Msc. Federico Bocca Director de Tesis

Msc. Manuel Gonzalez Vocal

> Mse. Miguel Ruiz Vocal

#### DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL."

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

Mauricio Vera Cabrera

#### **AGRADECIMIENTO**

Msc. Federico Bocca, por su colaboración en la realización de este trabajo

#### **DEDICATORIA**

A MIS PADRES

#### ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN
DECLARACIÓN EXPRESA
AGRADECIMIENTO
DEDICATORIA
ÍNDICE GENERAL
INDICE DE GRÁFICOS
ÍNDICE DE CUADROS
RESUMEN
INTRODUCCIÓN
CAPÍTULO 1.
ANÁLISIS DE LAS CUENTAS EXTERNAS DEL ECUADOR (1994 -
2004)
1.1.Análisis del saldo en cuenta corriente desde 1994
1.1.1.La Cuenta Corriente del Ecuador entre 1994 y 1998
1.1.2.La Cuenta Corriente del Ecuador entre 1999 – 2004
1.2.La Balanza Comercial del Ecuador desde 1994
1.2.1.La Balanza Comercial para el periodo 1994 – 1998
1.2.2.La Balanza Comercial para el periodo 1999 – 2004
1.3.La Balanza de Servicios y Rentas, y las Transferencias del
periodo 1994 – 2004
1.3.1.Los Servicios, Renta, y las Transferencias entre
1994 – 1998
1.3.2.Los Servicios, Renta, y las Transferencias entre
1994 – 1998
1.4.La Cuenta de Capital y Financiera
1.4.1.La Cuenta de Capital y Financiera durante 1994 –
1998
1.4.2. La Cuenta de Capital y Financiera durante 1999 –
2004
1.5.La Deuda Externa del Ecuador

CAPÍTULO 2.

LA TEORÍA Y EL MODELO INTERTEMPORAL DE LA CUENTA CORRIENTE
2.1.La Cuenta Corriente
2.1.1.Superávit o Déficit
2.1.2.La Cuenta de Capital y el Financiamiento
2.1.3.La Balanza de Pagos
2.2.Consideración y Definición de sostenibilidad y solvencia
2.3.El Modelo Mundell- Fleming
2.4.La relación Ahorro-Inversión
2.5.El Enfoque Suavización del Consumo
2.6.Modelo de la Solvencia Intertemporal
2.7.Medición de el Exceso del déficit en Cuenta Corriente
CAPÍTULO 3.
ANÁLISIS DE LA SOSTENIBILIDAD Y SOLVENCIA DE LA CUENTA
CORRIENTE
3.1.La Solvencia y Sostenibilidad de la cuenta corriente
3.2.Obtención de la condición de solvencia para la cuenta corriente
3.3.Aplicación empírica del modelo a la Cuenta Corriente del Ecuador: 1994 – 2004
3.4.Simulación de la Condición de solvencia de la cuenta corriente
3.5.Estimación del desequilibrio en exceso de la cuenta Corriente
3.5.1.Discusión de los resultados
3.6.Análisis Econométrico
CAPÌTULO 4.
LA POLÍTICA ECONÓMICA DEL SALDO EN CUENTA CORRIENTE
4.1.La Cuenta Corriente en las decisiones de política
4.2.Las Variables Macroeconómicas
4.3.Los Factores de la Cuenta de Capital
4.4.La Nueva Arquitectura Financiera Internacional

**CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES** 

#### ÍNDICE DE GRÁFICOS

		Pag.
GRÁFICO 1.1	Saldo en Cuenta Corriente	16
GRÁFICO 1.2.	Cuenta de Capital y Financiera	37
GRÁFICO 3.1	Balanza Comercial y Peso de la Deuda	90
GRÁFICO 3.3.	Deuda Externa y Exportaciones	91
GRÁFICO 3.3	Cuenta Corriente y Tipo de Cambio Real	93
GRÁFICO 3.4.	Cuenta Corriente Actual y Pronosticada	102

#### ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1.1 Balanza Comercial del Ecuador (1994-1998)	21
CUADRO 1.2 Balanza Comercial del Ecuador (1999-2004)	25
CUADRO 2.1 Cuenta Corriente (2004)	47
CUADRO 3.1 Principales Indicadores Macroeconómicos	87
CUADRO 3.2 Indicadores Financieros	94
CUADRO 3.3 Saldo por Cuenta Corriente (Requerido)	97
CUADRO 3.4 Balanza Comercial Requerida	98
CUADRO 3.5 Estadísticas del Modelo de Suavización del	
Consumo	101
CUADRO 3.6 Resultado de la prueba Causalidad-Granger	106

#### RESUMEN.

La Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos del Ecuador ha venido presentando continuos y prolongados déficits en casi toda su historia económica.

La consideración de los desequilibrios de las cuentas externas de un país ha llevado a muchos analistas económicos internacionales a pensar en su situación externa como un "objetivo intermedio". Eso debido a que la cuenta corriente resume, en forma intertemporal, el comportamiento de los agentes económicos en determinado periodo, así como la posición de las políticas macroeconómicas.

Este trabajo busca precisamente aplicar esas consideraciones al caso del Ecuador, al cual le ha tocado enfrentarse con situaciones (y shocks) adversos que han afectado al saldo en cuenta corriente. Se hace consideración de un tema, también llevado a cabo en varios países con el mismo problema, conocido como el de la solvencia y sostenibilidad de la cuenta corriente.

El Banco Central del Ecuador ha efectuado un estudio referente a este asunto aplicado al Ecuador (Fernández, Gabriela, *BCE*, 1999). La consideración de ese trabajo es que el entorno sostenible de la cuenta corriente no pondrá en peligro la condición de solvencia del Ecuador si junto a ello también existe un ambiente político económico sostenible.

Lo que se desea conseguir es un entorno macroeconómico apropiado en donde el Ecuador se encuentre en condiciones de poder cumplir con sus obligaciones externas. Según la consideración de solvencia intertemporal, esto se puede lograr con amplios y prolongados superávits en la balanza comercial, el cual es parte de la cuenta corriente. Para ello se simulará la Condición de Solvencia Intertemporal dado los datos externos.

En cuanto al tema de la sostenibilidad, se usa un modelo de Préstamo y Endeudamiento externo óptimo con el propósito de estimar una cuenta corriente "óptima" basada en el enfoque Suavización del Consumo. Luego se comparan las dos series (la actual y la óptima), y servirá de base para poder juzgar si el déficit ha sido excesivo o no, por consiguiente concluir si es sostenible.

#### **INTRODUCCIÓN**

El saldo en cuenta corriente del Ecuador se encuentra en déficit si existe un desequilibrio en el sector comercial, o si la inversión ha sobrepasado al ahorro interno, o si la posición de activos externos ha desmejorado, y/o en el caso de ser una combinación de todos esos eventos.

El hecho de que interese el tema de los déficit continuos en esta variable, es debido a que se genera un problema con los acreedores externos, al no poder contar con los recursos suficientes que deben ser transferidos, y así cumplir con el servicio de la deuda, el cual consiste en los pagos de interés sobre la deuda y la amortización del capital.

La economía ecuatoriana no ha sido capaz de generar el suficiente ahorro, y divisas para cumplir con las obligaciones externas. Se suma a esto el débil sector comercial, donde las importaciones casi se dan a la par con las exportaciones; junto con el riesgo de la tendencia alcista de las tasas de interés y las pobres políticas sostenibles del país, hacen que no sólo se presente un ambiente de default (insolvencia o mora) sino también de insostenibilidad, donde cerca de todo el sistema tienden a tambalear.

El tema de esta tesis hace consideración de estos puntos relevantes como son el la sostenibilidad y solvencia de la cuenta corriente.

El argumento de la sostenibilidad está relacionada con el de la solvencia, en el sentido de que, dadas las políticas y el entorno macroeconómicos *estables*, la solvencia del país está garantizada si hay un crecimiento económico sostenido, la razón deuda/PIB es estable, y existe un apropiado y diversificado sector comercial.

Entonces, está sujeto a comprobación que la consecución de no-default se conseguirá con una buena y sostenida actividad económica, junto con un sector exportador que sea más abierto y diversificado.

Desde el punto de vista de la solvencia, un país puede incurrir en un déficit en cuenta corriente a condición de que su balance comercial sea alto y tenga sostenidos superávits. Este tema está más enlazado con la idea de que una economía debe cumplir, o cancelar, sus pagos pendientes con los acreedores e inversionistas extranjeros. De este modo, la balanza comercial debería ser lo suficientemente amplia como para poder generar los necesarios recursos que serán destinados al cumplimiento de las obligaciones.

En cuanto al tema de la sostenibilidad, el punto principal radica en los asuntos de política económica, en donde las mismas deben permanecer constantes y de modo continuo. Esto es importante, ya que de no darse eso la condición de solvencia entraría en incumplimiento. Sin embargo, referente a este tema, en este concepto lo que importa son las expectativas de los agentes sobre las políticas futuras.

Es por eso que, junto con la consideración de la solvencia intertemporal, se desarrolla un modelo de Préstamo y Endeudamiento óptimo, y el procedimiento econométrico usado permite medir las expectativas de los agentes acerca del ingreso futuro, la inversión, y el consumo del gobierno. Así se genera una serie óptima para la cuenta corriente a partir del enfoque Suavización del Consumo, condicional a los valores exógenos futuros y esperados.

Bajo este esquema, la serie óptima puede ser mayor o menor que la serie actual; sirviendo como referente a la hora de juzgar la evolución y sostenibilidad de la cuenta corriente actual. En el caso de que la serie óptima y la serie actual tuviesen una diferencia muy marcada, entonces existiría un indicio de sobreendeudamiento, y por lo tanto un posible problema en la posición de la cuenta corriente.

El objetivo general de este trabajo es la consideración y definición de los temas: sostenibilidad y solvencia. Luego la identificación de las variables relevantes a la solvencia. Se describirán ciertos pensamientos referentes al tema, los cuales se empezaron a desarrollar desde la década de los sesenta. Además, se analizarán ciertas variables externas que están relacionadas con la sostenibilidad de la cuenta corriente, debido al riesgo que se presenta cuando aumentan las obligaciones externas. Se realizarán simulaciones para obtener un entorno comercial óptimo, así como el uso de la econometría para estimar una cuenta corriente óptima.

En el capítulo uno del presente trabajo se analiza la situación que ha venido presentado el país frente a los externos por medio de la posición de la cuenta corriente en el periodo 1994-2004. Se analiza también el entorno comercial, el cual comprende las exportaciones y las importaciones. Luego, el balance de la cuenta de servicios y renta junto con el curso de las transferencias. Además, consta el análisis de otro rubro perteneciente a la balanza de pagos como es la cuenta de capital y financiera, la cual en ciertos momentos ha servido como medio para financiar los déficits en cuenta corriente. Por último, consta también el análisis de la deuda externa del Ecuador, su evolución así como su participación en el PIB.

En el capítulo dos se muestran diversas definiciones y teorías referentes a la cuenta corriente. Empezando por definir lo que esta variable es, así como las nociones de solvencia y sostenibilidad. Luego, se presenta el comienzo del estudio del saldo óptimo con el modelo Mundell-Fleming, el cual fue muy aceptado en la década de los sesenta, así como el porqué de su muy poco uso en la actualidad. Siguiendo con las teorías, se considera la relación Ahorro-Inversión, que ha sido muy utilizado para explicar de mejor manera el comportamiento de la cuenta corriente. El enfoque de

Suavización del Consumo, es otra teoría en la que participan el ahorro y la inversión pero con la ventaja de que incorporan situaciones de largo plazo, involucrando las decisiones de los agentes económicos. Después, se desarrolla el modelo de "Solvencia Intertemporal", a partir del criterio de Obstfeld y Rogoff; así como una ampliación del enfoque de Suavización del Consumo aplicado a la cuenta corriente junto con el producto neto.

El capítulo tres consiste en llevar a cabo la simulación de la Condición de Solvencia Intertemporal, el cual expondrá el entorno más favorable que debería presentar el saldo comercial de la cuenta corriente, en orden a servir de mejor manera las obligaciones externas. Junto con esto se estima el enfoque de Suavización del Consumo aplicado a la cuenta corriente usando vectores autorregresivos (VAR), a partir de un modelo propuesto por John Campbell (1987). Al final, se realizan ciertos análisis econométricos de la especificación VAR para aplicaciones empíricas.

Un repaso de los principales pensamientos y consideraciones de política económica sobre las variables de sostenibilidad se expone en el capítulo cuatro. En realidad, no sólo la solvencia y la sostenibilidad dicen todo acerca de la posición del país frente a los externos, sino también ciertos factores que indican los riesgos de incurrir en grandes déficits externos, incluyendo entre otros la inversión, y la fortaleza del sistema financiero.

Al final se dan las conclusiones pertinentes al tema, así como recomendaciones que podrían emprenderse como medio para mejorar la actividad económica y el sector comercial del Ecuador.

La metodología usada aquí consiste en la toma de los datos, para la elaboración de las series relevantes, de las estadísticas del Banco Central del Ecuador y del Fondo Monetario Internacional y otros; la aplicación de la Condición de Solvencia Intertemporal para el desarrollo de las simulaciones; y la estimación del modelo para la obtención de la cuenta corriente óptima desde el criterio del enfoque Suavización del Consumo por medio del uso de la econometría.

#### Capítulo 1

### ANÁLISIS DE LAS CUENTAS EXTERNAS DEL ECUADOR (1994 – 2004).

La Cuenta Corriente es un tema muy importante, ya que muestra la situación comercial y de transferencias de un país frente a los externos, así como la dirección de su endeudamiento.

En el Ecuador este saldo ha venido presentando continuos déficit, los cuales han mostrado que la situación del Ecuador frente al resto del mundo ha sido bastante frágil, sumando a este evento el nivel de endeudamiento nacional que logran deteriorar a la economía. Ante esto no se debe olvidar el efecto de los cambios en los precios internacionales y las tasas de interés mundiales, donde nuestra economía, casi en forma rápida, reacciona creando una situación de limitación y desbalance.

En los siguientes apartados se realizará un análisis de la situación de este rubro importante, como es la cuenta corriente, en el Ecuador. Se usan periodos de años para poder analizar mejor la situación, así como también el comportamiento del mismo en el mediano plazo.

Además, de desagrega la cuenta corriente, se examina y estudia el camino de sus componentes (rubros), también por periodos de años, para lograr una mejor presentación. El periodo de análisis va desde el año 1994 hasta el año 2004, y se procede con el análisis en rangos de ese periodo de años.

La Balanza Comercial, que consta de las exportaciones netas (exportaciones deducidas las importaciones), ha mostrado cifras positivas en varios de los años del estudio, de igual modo la cuenta de transferencias. Pero en cuanto a la balanza de servicios y renta la situación no ha sido la misma. Con el análisis se desea obtener una adecuada descripción de lo que ha sucedido en la cuenta corriente del Ecuador durante este periodo (1994 – 2002).

# 1.1. Análisis del Saldo en Cuenta Corriente desde1994.

En este apartado se hará un examen de la cuenta corriente ecuatoriana desde el año 1994 hasta el año 2004, junto con un análisis de sus continuos desbalances (déficit), con lo que se acercará más a lo que ha sucedido y sucede en el país y se ve reflejado en los datos de esta variable.

Es de tomar en consideración que la cuenta corriente se desglosa entre la Balanza Comercial (Exportaciones menos Importaciones), el saldo de servicios, y el saldo de renta, y se incluye la cuenta de transferencias.

Cada uno de los rubros mencionados en el párrafo anterior afectan de alguna manera al saldo de la cuenta corriente, sea en forma positiva o negativa. Esto quiere decir que si existe un desequilibrio en el saldo de la balanza comercial, las otras cuentas como son las de servicios, renta y transferencias, podrían ayudar para que la cuenta corriente no presente un saldo negativo. Lo propio se puede decir para cualquier combinación de posibilidades de desequilibrio; cada uno de los rubros aportará con su contribución a que el saldo negativo en la cuenta corriente no sea tan pronunciado, ni debido al excesivo desbalance de algún otro rubro.

### 1.1.1. La Cuenta Corriente del Ecuador entre 1994 y 1998.

En 1994 el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos se mantuvo en el nivel registrado como porcentaje del PIB en 1993, es decir -4.91%. Por una parte, el tamaño del déficit no fue elevado comparado con el déficit observado durante la década de los ochenta, a pesar de que los términos de intercambio en 1993-1994 estuvieron deprimidos. Por otro lado, se considera que un déficit en la cuenta corriente menor al 5% del PIB es financiable en el mediano plazo; en base a 1994, permitió no sólo cubrir el déficit de cuenta corriente, sino también incrementar las reservas internacionales en \$458 millones.

Con respecto al fuerte crecimiento de importaciones registrado en la segunda mitad de 1994, se debe precisar que dicho crecimiento en parte reflejó el acceso al crédito que en periodos anteriores se mantuvo racionado, con la consecuente descompresión del consumo privado.

En 1995 el déficit en cuenta corriente como porcentaje del PIB se situó en -4.92%. Por otro lado, en una perspectiva histórica, se mantuvo en rangos razonables,

pues si bien fue superior al de 1994 (4.0%), fue inferior al de 1993 (4.7%). Al excluirse los gastos extraordinarios, el déficit fue de -3.4% del PIB.

El año 1996 fue un año singular para el sector externo, después de 11 años en los que el país tuvo saldos deficitarios en la cuenta corriente, se registró un superávit de aproximadamente \$3.5 millones (un 0.02% del PIB), y que fue consecuencia, de un importante superávit de la balanza comercial de \$962.10 millones (lo que equivalía al 7.3% del PIB) frente a los 66.3 millones de dólares registrado en 1995 y \$137.60 en 1994.

En 1997 fue notoria la presencia de un saldo negativo en cuenta corriente de - \$426.7 millones, equivalente al 1.81% del PIB, que contrastó con el superávit de 1996 (0.02%). De esta manera, la economía ecuatoriana experimentó un deterioro en sus cuentas externas, situando nuevamente en desbalance a la cuenta corriente, similar -entre 3% y 4%- al de los últimos años.

Este resultado obedeció a que el saldo de la balanza de servicios, \$543.5 millones, fue sólo parcialmente compensado por el resultado positivo de la balanza comercial (\$522.80 millones), y por el ingreso de transferencia por \$620.90 millones.

Al término de 1998 se registró nuevamente un saldo negativo en cuenta corriente por un monto de -\$2001.30 millones, equivalente al -8.61% del PIB.

Tal resultado estuvo determinado por el saldo desfavorable de la balanza comercial en \$1034.60 millones, que surgió principalmente de la contracción de las exportaciones, y del aumento del déficit en la balanza de servicios debido al incremento en el pago de intereses de la deuda privada (\$80.5 millones) y al de otros servicios, constituidas básicamente por fletes.

Las transferencias de ecuatorianos residentes en el exterior aumento sustancialmente en \$766.9 millones, las cuales casi duplicaron la del año anterior.

Se puede apreciar un resumen gráfico de lo mencionado hasta aquí en este periodo de estudio; en el gráfico número 1.1 del siguiente subapartado.

### 1.1.2. La Cuenta Corriente del Ecuador entre 1999 – 2004.

La cuenta corriente a fines de 1999, alcanzó un resultado positivo de \$876.80 millones (5.26% del PIB), que se explica fundamentalmente por la recuperación del precio internacional del petróleo, la contracción de las importaciones (efecto de la recesión económica), y el incremento de las remesas enviadas desde el exterior por emigrantes ecuatorianos.

En el año 2000 el Ecuador se decidió por dolarizar la economía, donde el sector externo se convirtió en la fuente generadora del circulante para el desenvolvimiento de la actividad productiva; por lo tanto, los cambios en la liquidez de la economía dependerían en gran parte del resultado de la balanza de pagos.

Al finalizar el año 2000, la cuenta corriente de la balanza de pagos presentó por segundo año consecutivo un saldo positivo al registrar un valor de \$920.50 millones, superior en \$43.70 millones al registrado en 1999, y que equivalió alrededor del 5.78% del PIB. Este resultado reflejó el desempeño favorable de la balanza de bienes (\$1398.80 millones) así como un incremento de las transferencias externas corrientes por \$262.30 millones respecto a 1999, alcanzando un total de \$1351.80 millones.

Luego de haber encontrado saldos positivos durante 1999 y 2000, los resultados del año 2001 en la cuenta corriente reflejaron un déficit de -\$549.80 millones, - 2.62% del PIB, confirmando de este modo la tendencia deficitaria que se venía observando desde mediados del año 2000. Este resultado fue originado por una fuerte contracción en el saldo de la balanza comercial, como resultado de la reducción en el precio internacional del petróleo y por una notable recuperación de las importaciones, ésta última asociada al crecimiento de la economía.

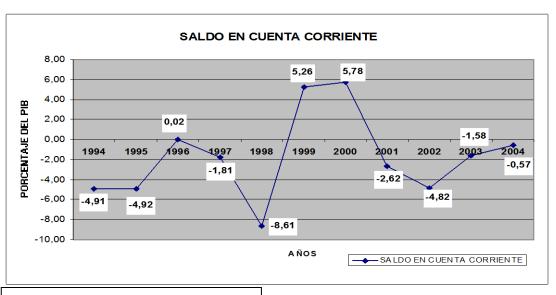
En el año 2002 la evolución de la cuenta corriente reflejó un continuo deterioro del balance comercial, lo que resultó en un déficit de -4.82% del PIB que equivalía a - \$1171.50 millones, cifra muy superior al déficit observado en el 2001 (\$549.8 millones). A pesar de que a partir del tercer trimestre de ese año se observó una reducción del déficit en cuenta corriente, el dato anual fue de 2.2 puntos del PIB, superior al año anterior y obedeció principalmente al acelerado crecimiento de las importaciones y al débil aumento de las exportaciones. Al igual que en el año 2001, los recursos provenientes de la inversión extranjera directa y de la deuda privada jugaron un rol importante en el financiamiento del déficit de la cuenta corriente.

Los datos para el año 2003 mostraron un déficit de -\$424.4 millones. Pero esta vez el saldo negativo fue mucho menor que la del año anterior, siendo tal reducción de \$747.1 millones. La relación con respecto al PIB fue del -1.58%. En dicho año, un aumento de las exportaciones junto con el de las transferencias contribuyeron a ese resultado. Pese a que las exportaciones se incrementaron con respecto al año anterior, tal hecho no fue suficiente ya que igualmente las compras al extranjero también subieron, en especial del lado de las mercancías generales.

El sector externo fue bastante dinámico en el 2004, debido al gran incremento de las exportaciones de crudo (en volumen y en valor), el cual estuvo acompañado por aumentos significativos (aunque menores) de las importaciones. Se contó con una marcada reducción en el déficit (de -1.58% del PIB en el 2003 a -0.57% del PIB en el 2004) gracias a que la balanza de bienes fue positiva. Las remesas de emigrantes alcanzaron los US\$1604 millones (5.29% del PIB), siendo esto una gran fuente de ingresos casi del mismo nivel que las exportaciones tradicionales no petroleras.

Como muestra el gráfico 1.1, la cuenta corriente del Ecuador ha tenido una trayectoria bastante oscilante, sin presentarse una tendencia creciente. Además, en la mayoría de los años de análisis el saldo como fracción del PIB ha sido negativo (-3.73% del PIB en promedio), con lo que a simple vista el Ecuador ha mostrado problemas de insolvencia, esto debido a que con altos y oscilantes déficit no ha podido contar con los suficientes recursos para cumplir con sus obligaciones externas.

**GRÁFICO 1.1** 



FUENTE: Banco Central del Ecuador

## 1.2. La Balanza Comercial del Ecuador desde 1994.

La Balanza Comercial consiste en la diferencia entre las exportaciones y las importaciones (X-M) de un país, en este caso Ecuador. En este apartado se realizará un análisis de cómo se ha comportado esta elemental variable de la cuenta corriente del Ecuador desde el año 1994.

Cabe destacar que el saldo de este rubro ha sido positivo en varios de los años a los que pertenece el análisis, logrando favorecer en parte a que los déficit por cuenta corriente no sean mayores a los que se registran en las Cuentas Nacionales del Ecuador.

El análisis del saldo de la balanza comercial de la cuenta corriente mostrará el comportamiento del sector comercial ecuatoriano con respecto a los extranjeros, estando los *bienes* envueltos en este sector, y categorizados en mercancías y petróleo.

#### 1.2.1. La Balanza Comercial para el periodo 1994 -1998.

El comercio exterior del Ecuador registró también un saldo positivo en 1994, de \$137.70 millones (0.92% del PIB), comparado con \$213 millones (1.50% del PIB) en 1993. La tasa de cobertura fue de un 113%, mientras el grado de apertura de la economía (X+M/PIB) se situó en 40.7%, lo que muestra la tendencia hacia una mayor inserción del país en los mercados de bienes internacionales.

El resultado de la actividad exportadora en 1994 fue satisfactorio. Las exportaciones no petroleras crecieron en 33% en valor, repunte que responde al comportamiento favorable del café, cacao, banano, camarón y de otros productos no tradicionales (estos últimos en 28%), continuando así con el dinamismo registrado durante los últimos años. En contraste, las exportaciones petroleras crecieron en 4.1%.

Las importaciones registraron un crecimiento de 33%, que se explica por la apertura comercial, la reactivación de la economía, el crecimiento del gasto privado impulsado por la mayor disponibilidad de crédito y la estabilidad del tipo de cambio. Este dinamismo se reflejó tanto en las compras externas de bienes de consumo como en las de bienes de capital y materias primas, que crecieron a tasas de 50%, 48% y 33%, respectivamente, a diferencia del año 1993 en el que las compras de bienes de consumo dominaron el crecimiento de las importaciones.

La balanza comercial en 1995 registró un saldo de -\$66.30 millones (0.44% del PIB), 52% menor al de 1994, porque las importaciones extraordinarias (\$218 millones) realizadas en los primeros meses del año, no fueron compensadas por el crecimiento de las exportaciones totales, 13.5%. Si se excluyen los gastos bélicos y los ajustes de balanza de pagos, el saldo comercial fue de \$485 millones, equivalente al 2.7% del PIB.

El valor exportado por el país en 1995 ascendió a \$4468.30 millones. Las exportaciones petroleras crecieron en 17.2%, mientras que las no petroleras lo hicieron en un 11.5% gracias al aporte de los elaborados de cacao, cacao en grano, camarón, y otros.

Las importaciones alcanzaron un valor de \$4534.60 millones, creciendo al 19.74% respecto al año anterior. Si se excluyen las importaciones extraordinarias, la tasa de crecimiento ascendía a 18%, lo cual era compatible con las tendencias de mediano plazo. En adición, se revirtió la tendencia de los dos años anteriores en cuanto a su composición, pues el "boom" de importaciones de bienes de consumo, asociado a los efectos iniciales del proceso de apertura, se moduló significativamente, apreciándose un crecimiento mayor de la importación de bienes de capital y materias primas.

Aunque fue menor a lo esperado, en 1996, el crecimiento de las exportaciones se mantuvo constante (10.8% en dólares de 1996), con un incremento de 13.8% de las exportaciones petroleras, producto de los mayores precios internacionales del crudo, que compensaron la caída en volumen (-10.3%) registrada en ese año.

Se pudo destacar el incremento marcado y sostenido de las exportaciones no tradicionales (29.2%). El aumento de las colocaciones primarias fue importante (43%), frente a los industrializados que alcanzaron el 26%. Ilustrando su importancia el valor de estos últimos, ascendió a \$1104 millones representando el 23% del total exportado por el país.

El crecimiento moderado de la economía explica la contracción de las importaciones, de -12.28% en 1996. A nivel de utilizaciones, se observa una caída en el valor de las importaciones de bienes de consumo y de las de bienes de capital, ligado en parte a la situación recesiva de la economía interna.

En cuanto a los términos de intercambio, se observó una mejora para el país en 1996. Su índice superó en 6% al del año anterior. Este comportamiento se explica por

la contracción del valor unitario de las importaciones y, en mayor medida, a la importante subida del valor unitario de las exportaciones.

En el caso de la balanza comercial, el saldo observado en 1997 se explica por el mayor dinamismo alcanzado por las importaciones, que crecieron a una tasa anual, en valor, del 21.89%, y el menor crecimiento de las exportaciones (6.4%), resultante de la contracción del valor de las colocaciones petroleras y el estancamiento de las no tradicionales; teniendo como resultado una balanza comercial, en relación al PIB, del 3.23%

El crecimiento de las importaciones fue significativo, como consecuencia de un importante aumento de las de bienes de consumo, materias primas, bienes de capital y, principalmente, combustibles y lubricantes.

El total de exportaciones de bienes primarios fue superior al observado el pasado año (9%); lo contrario ocurrió con los bienes industrializados, cuyo monto exportado se redujo a \$997 millones (-9%). Dentro de los productos industrializados, la manufactura de metales reflejó un comportamiento auspicioso, presentando un crecimiento del 30% con respecto al 1996.

En 1998, el déficit de la balanza comercial, que equivalía al 6.25% del PIB, fue el resultado de la acción combinada de dos factores: una contracción de las exportaciones en 20% y un aumento de las importaciones en 10.4%.

Las ventas al exterior, que sumaron \$4318.80 millones, mostraron el mayor descenso en lo que iba de la presente década, a consecuencia de la disminución de las exportaciones petroleras en 40.7%, de las tradicionales en 15% y de las no tradicionales en 3.4%.

El declive de las ventas de petróleo, las cuales alcanzaron \$789 millones, estuvo determinado básicamente por la caída de los precios internacionales del crudo, que de un promedio de \$15.4 por barril en 1997 pasó a \$9.2 en 1998; y, en menor medida, por el descenso en el volumen de venta (6%). Las exportaciones de derivados sumaron \$134 millones, valor inferior en 8% al de 1997, como efecto de la declinación en los precios y en el volumen transado.

El comportamiento al alza de las importaciones, se explica por el aumento de casi todos los rubros, a excepción de los combustibles y lubricantes. Así por su mayor incremento se destacaron la adquisición de materias primas y bienes de capital para la industria, y el equipo de transporte.

Como consecuencia de la caída de precios de los principales productos de exportación, en especial del petróleo, el índice de los términos de intercambio experimentó un importante deterioro durante 1998, situándose en 87.2, que es el nivel más bajo observado durante la década de los noventa.

Un resumen de todas las cifras de la balanza comercial del Ecuador en este periodo de análisis se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO 1.1

BALANZA COMERCIAL DEL ECUADOR (MILLONES DE DÓLARES)

AÑOS	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	BALANZA COMERCIAL	PORCENTAJE RELATIVO AL PIB
1994	3924,60	3787,00	137,60	0,92
1995	4468,30	4534,60	-66,30	-0,44
1996	4940,00	3977,90	962,10	6,18
1997	5371,40	4848,60	522,80	3,23
1998	4318,80	5353,40	-1034,60	-6,25

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

#### 1.2.2. La Balanza Comercial para el periodo 1999 – 2004.

El intercambio comercial del Ecuador en 1999 fue favorable para el país, pues se obtuvo un saldo positivo de \$1545.20 millones (9.97% del PIB), que obedeció fundamentalmente a la contracción de las importaciones (44.49%) resultante de la recesión económica.

Las exportaciones totales ascendieron a \$4516.50 millones, valor superior en 5% al registrado en 1998, efecto del aumento que experimentó el precio del petróleo crudo en el mercado internacional, a partir de marzo de 1999. De ese valor, \$1480 millones correspondió al aporte de las exportaciones de petróleo crudo y derivados y, \$2971 millones, a la contribución de las exportaciones no petroleras; montos que representaron, en su orden, un incremento del 60.3% y una disminución que equivalió al 9.4% respecto al año anterior.

El comportamiento de las importaciones en 1999 respondió a la recesión económica, a la situación de iliquidez interna y a la fuerte depreciación cambiaria, que revirtieron la tendencia creciente observada en los años precedentes, a tal punto que se registró una contracción en la adquisición de todos los rubros. La caída de las importaciones de bienes de consumo (47%), la de los combustibles y lubricantes (27%) y la disminución de las compras de materias primas y bienes de capital (40% y 56%, respectivamente), reflejan la intensidad que adquirió la crisis y la afectación severa de ésta en las actividades productivas.

La balanza de bienes del año 2000 registró un saldo positivo de \$1398.80 millones inferior en 146.40 millones a lo que se registró en 1999. Ese superávit, no se originó en una positiva evolución del sector exportador privado sino más bien se derivó de un comportamiento favorable del precio del petróleo en los mercados internacionales y de un bajo nivel de importaciones producto de la profunda caída de la actividad económica en 1999 y a la gran devaluación realizada al momento de entrar al proceso de dolarización en enero del año 2000.

Al término del año 2001 el desempeño de la balanza de bienes presentó un saldo negativo de -\$397.20 millones, equivalente al 2.37% del PIB, el mismo que fue determinado por una contracción en las exportaciones petroleras y por un sostenido crecimiento de las importaciones.

La balanza comercial petrolera alcanzó los \$1650 millones, reflejando una reducción del 24.5 % respecto al saldo registrado en el año 2000 (\$2187 millones). Por otro lado, las importaciones evidenciaron una notable aceleración en todos los rubros (43.6%), alcanzando \$5178.70 millones. Ese aumento respondió, en mayor parte, a las importaciones de bienes de capital.

En el año 2002, el déficit de la balanza comercial total alcanzó un saldo de \$997.70 millones, que equivalió al 5.76% del PIB, frente a los \$397.20 millones del 2001. El continuo deterioro de esta cuenta estuvo vinculado a un descenso en el volumen de la exportación petrolera, una reducción en los precios internacionales de los principales productos de exportación no petroleros, una continua apreciación del tipo de cambio real, todo eso unido a una fuerte demanda interna de las importaciones

que se explica en parte por la construcción del OCP y la recuperación en las tasas de consumo doméstico.

Para el año 2003, el saldo de la balanza comercial se ubicó en \$-71.40 millones. De los cuales, \$6196.60 pertenecían a las exportaciones y \$6268 fueron debido a importaciones. El porcentaje con respecto al PIB fue del -0.27%. Pese a que el Ecuador pudo vender una cantidad mayor que el año anterior a sus comerciales, también es cierto que se dedicó a comprar más a sus otros socios, dando atención a los que tiene que ver con el rubro "mercancías generales", las cuales aumentaron en 1.20%.

Las exportaciones del 2004 aumentaron un 26.08% del PIB, estimuladas por el alza de los hidrocarburos (hasta \$1627 millones de dólares). Sin embargo se dieron descensos en el banano, vehículos, pescado fresco y enlatado, y el cacao. Existieron aumentos en las exportaciones de café, camarones, aunque en montos menores a los hidrocarburos. Las exportaciones de petróleo y sus derivados continúan siendo uno de los principales rubros generadores de divisas (50.9% de las exportaciones (X), siendo el sector bananero el otro (13.4% de X).

El aumento de las importaciones del 2004 fue del orden del 19.53% del PIB, acompañando en el crecimiento del PIB y del consumo en dicho año. Las importaciones que más aumentaron fueron las de materias primas y las de combustibles y lubricantes (26.7% y 21.1% respectivamente). Esto fue debido a los altos precios internacionales de las materias primas de ese año y el limitado suministro interno de combustibles y lubricantes. En cuanto a los bienes de consumo, el crecimiento fue del 16.4%, y de los bienes de capital el 14.5%.

Salvo ciertos años, las balanza comercial del Ecuador ha mostrado altos y grandes superávit, permitiendo de este modo lograr o ayudar a que el Ecuador pueda contar con los medios para hacer frente a sus obligaciones con el sector externo. El sector comercial logra ser un medio con el cual es posible que el país pueda tener una especie de ancla para poder ser solvente, a pesar de que la cuenta corriente sea deficitaria.

En el cuadro siguiente se representa a los datos de la balanza comercial ecuatoriana para el periodo 1999 – 2004:

CUADRO 1.2

BALANZA COMERCIAL DEL ECUADOR (MILLONES DE DÒLARES)

AÑOS	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	BALANZA COMERCIAL	PORCENTAJE RELATIVO AL PIB
1999	4516,50	2971,30	1545,20	9,97
2000	5056,70	3657,90	1398,80	8,78
2001	4781,50	5178,70	-397,20	-2,37
2002	5198,30	6196,00	-997,70	-5,76
2003	6196,60	6268,00	-71,40	-0,27
2004	7812,90	7492,40	320,50	1,06

FUENTE: Banco Central Del Ecuador

# 1.3. La Balanza de Servicios y Rentas, y las Transferencias del periodo 1994-2004.

Esta Balanza está formada por los servicios que se prestan y los que se reciben, mientras que en la balanza de renta se encuentran la renta recibida y la que se paga y en la que se incluyen la remuneración a los empleados, la renta de la inversión directa, la renta de la inversión de cartera y la renta de otra inversión que consiste

básicamente en intereses de deuda externa de mediano y corto plazos e intereses de mora.

La cuenta de transferencias consta de las remesas de los emigrantes y de otras transferencias que son tanto públicas como privadas.

Aunque la cuenta de transferencias ha sido positiva en el periodo de estudio, no se puede decir lo mismo de la cuenta de servicios y renta, habiendo sido lo que se prestó menor a lo que se recibió en la primera, y lo que se pagó mayor a lo que se recibió en la segunda; las siguientes observaciones acercarán más al comportamiento de las mismas.

#### 1.3.1. Los Servicios, Renta, y las Transferencias entre 1994 - 1998.

En el año 1994 el saldo de servicios y renta se colocó en \$-1371.50 millones, 9.18% del PIB, saldo que fue mayor al de 1993 producto del aumento de la balanza de rentas en 939.90 millones de dólares y una ligera disminución de la balanza de servicios que se colocó en \$-431.50 millones. El pago de los intereses de la deuda externa se colocó en \$854.7 millones superior en 7.4% al del año anterior, llevando a un aumento de la renta pagada en \$1001.20 millones.

La cuenta de transferencias se ubico en \$322.30 millones, 2.16% del PIB, con un aumento de \$66.80 millones al del año 1993. Nuevamente, el aumento de las remesas de los emigrantes (\$272.20 millones) causó que esta cuenta aumentase su cifra, tomando en cuenta un aumento en las otras trasferencias públicas y privadas, que se colocaron en \$49.10 millones.

La balanza de servicios y renta del año 1995 tuvo un déficit de \$1369.50 millones, 9.01% del PIB, de los cuales \$445.50 correspondió a la balanza de servicios y \$924 millones correspondió a la balanza de renta. El déficit de estos dos balances disminuyó solo el 0.15% relativo al año 1994. Los servicios por renta y transporte aumentaron ligeramente, mientras que los servicios recibidos lo hicieron en forma parecida. La balanza de renta disminuyó su déficit en \$15.9 millones, explicándose un poco por la disminución del pago de los intereses sobre la deuda externa que se ubicaron en ese año en \$674.6 millones, es decir \$180.10 millones inferior al del año anterior.

La cuenta de transferencias mostró la cifra de \$441.90 millones, un 37.11% superior a la del año 1994. Las remesas de los residentes nacionales en el extranjero fueron de \$382.10 millones y el de otras transferencias fue de \$59.80 millones, existiendo un incremento total de esta cuenta de \$119.60 millones respecto a 1994.

Para el año 1996, la balanza de servicios registró un saldo negativo de -\$427.50 millones, 4.04% menor que 1995. Aunque los servicios prestados se redujeron en ese año, lo mismo ocurrió con los servicios recibidos, teniendo como consecuencia una reducción en su déficit. La balanza de renta se colocó en \$-1022.90, lo que significó que su déficit aumentó en 10.70%, relativo a 1995. Una causa es que la renta recibida disminuyó a \$80.3 millones, y tanto la renta de inversión directa como la de cartera aumentaron en 189.10 y 324.60 millones de dólares, respectivamente. Esto logró que el saldo total de la balanza de servicios y renta registrara nuevamente un saldo negativo \$1450.40; saldo negativo superior en 5.91% al del año anterior.

Por el lado de las transferencias, este registró un saldo de 491.70 millones de dólares en 1996, un valor equivalente al 3.16% del PIB. Un incremento de \$49.8 millones que el año 1995. Aunque existió un aumento marcado de las remesas (\$485 millones), las otras transferencias bajaron drásticamente hasta ubicarse en solo 6.8 millones de dólares, es decir una participación de solo el 1.38% del total de las transferencias.

La balanza de servicios y renta del año 1997 mostró un saldo deficitario de \$1570.30, que fue \$119.90 millones mayor al de 1996. La balanza de servicios tuvo un saldo de \$543.50 millones y la de renta un saldo de \$1026.80 millones, en total -9.69% relativo al PIB. Los servicios prestados, de la balanza de servicios aumentaron ligeramente (de \$683 a \$686.1 millones), mientras que los servicios recibidos aumentaron también (colocándose en \$1229.60 millones) producto del aumento de los transportes, los viajes y de otros. En cuanto a la balanza de renta se dejó ver un incremento de 0.39% relativo al año anterior. Donde el ligero aumento lo muestra el cambio positivo del pago de los intereses sobre la deuda externa, el cual fue de \$588.8 millones.

Las transferencias mostraron un saldo de \$620.9 millones, superior en \$129.2 al de 1996, que equivalió al 3.83% del PIB. Aquí se registró un incremento de las remesas (643.7 millones de dólares), pero una bajísima cifra en otras trasferencias netas, que fueron de \$-22.80 millones.

Para el año 1998, la balanza de servicios fue de \$563.10, habiendo sido el déficit mayor al del año anterior en \$19.6 millones; pudiéndose eso explicar por la reducción de los servicios prestados y un aumento de los servicios, los cuales fueron

de \$678.30 millones y de 1241.40 millones, en forma respectiva. La cuenta renta fue nuevamente deficitaria en \$1170.50, déficit superior en 13.99% al del año anterior. La renta recibida disminuyó (\$119.40 millones) pero la pagada aumentó (\$1289.99 millones), en donde el pago de los intereses sobre la deuda de nuevo aumentó ubicándose en \$658.90 millones, un 11.91% mayor al de los pagos realizados en 1997.

La cuenta de transferencias registró un saldo de \$766.90 millones, producto del aumento de las remesas de los emigrantes (\$793.70 millones), aunque la disminución de las otras transferencias netas fue mayor (\$-26.80 millones). La participación de las remesas fue de 103.50% del total de las transferencias.

El gráfico A1-1 del anexo 1 muestra la situación de estas cuentas para este periodo de tiempo.

#### 1.3.2. Los Servicios, Renta, y las Transferencias entre 1999 y el 2004.

El saldo de la balanza de servicios y renta, en 1999, fue deficitario en \$1757.80 millones, 11.34% relativo al PIB, que reflejó el peso que tienen: el pago de los intereses de la deuda externa pública (entre enero-diciembre de 1999, ascendió a \$520 millones, que equivalió a 3.8% del PIB) y de la deuda externa privada registrada (\$321 millones); y el pago por otros servicios como remisión de utilidades y servicios técnicos, que significó una salida de divisas equivalente a \$234 y \$312 millones, respectivamente.

La importancia de las transferencias del exterior es destacable en la cuenta corriente, ya que durante 1999, alcanzó \$1089.50 millones, 7.03% del PIB, que superó en \$322.60 millones al valor registrado el año anterior, y se constituyó en el segundo rubro de ingreso de divisas, después del petróleo.

La balanza de servicios y renta, en el 2000, registró un valor negativo de - \$1830.50 millones, \$72.70 millones más bajo que lo registrado el año anterior. Esta cifra pudo reflejar por un lado, el resultado neto negativo de la balanza de servicios (\$420 millones) y de la balanza de renta (\$1410.50 millones), en el que se consideran los intereses de la deuda externa tanto de largo como de corto plazos y que ascendieron a \$733.8 millones. Dentro de este valor estaban incluidos el pago de \$161.5 millones por concepto de intereses de los bonos Brady y \$31.9 por Eurobonos.

Los importantes flujos de dinero que provienen de las remesas enviadas por los ecuatorianos en el exterior se han convertido en una fuente de ingresos representativa para la balanza de pagos. Las remesas en el año 2000 fueron aproximadamente de \$1351.80 millones, con un incremento de \$262.30 millones respecto a 1999.

En el 2001, el déficit de la balanza de servicios alcanzó los -\$522.70 millones, cifra que estaba asociada principalmente al creciente desempeño de las importaciones observadas durante ese año. La balanza de renta presentó una cifra negativa del orden de los -\$1268.80 millones. El rubro más significativo constituye el pago de intereses de la deuda externa (pública y privada) con un valor de \$675.90 millones, inferior en 56.7 millones al valor registrado en el año 2000 y en el cual incidió la reducción de las tasas de interés a nivel internacional.

Las transferencias corrientes registraron un valor de \$1638.80 millones, se incrementaron en 21.23% con respecto al año anterior (\$1352 millones). Dentro de este rubro se encuentran las remesas de los migrantes al país, las cuales toman cada vez mayor importancia como fuente generadora de recursos externos. Durante ese año, dicho rubro se ubicó en \$1414 millones y representó el 7.8% del PIB.

El año 2002, la balanza de servicios y renta presentó un déficit de -\$1828 millones, 10.55% relativo al PIB, superior en \$36 millones al del año 2001. Esta cifra reflejó el resultado neto negativo tanto de la balanza de servicios, de \$566 millones, como de la balanza de renta, de \$1262.10 millones.

Las transferencias externas corrientes, que incluyen donaciones provenientes de contratos de cooperación no reembolsable, totalizaron \$1654 millones reflejando un ligero incremento de 0.9% con respecto al año anterior. Del total de estas transferencias, el 86.6% correspondieron a las remesas enviadas por los migrantes, que registraron un valor de \$1432 millones, lo que implicó un incremento del 1.24% respecto al 2001.

En el 2003 la balanza de servicios y renta se colocaron en el -11.91% con relación al PIB. La renta de otra inversión, lo que corresponde a los intereses de deuda externa y atrasos, subieron dicho año hasta colocarse en \$ 770.1 millones, con un porcentaje de aumento del 11.45% en relación al año anterior.

Por el lado de las transferencias, estas continuaron con su tendencia creciente ya que aumentaron hasta el 9.93% del PIB. Como punto a destacar, las remesas de los emigrantes siguen siendo unos de los principales contribuyentes a que este saldo continuara creciendo.

La balanza de rentas, en el 2004, continuó reflejando el incremento de años anteriores de la inversión y los préstamos a los residentes del país, aumentando los pagos netos en concepto de rentas hasta alcanzar el 4.92% del PIB. Los ingresos de remesas también siguieron creciendo (4.20%), aunque casi a la mitad de la registrada en el año 2003, de 7.51%, habiendo alcanzado los US\$ 1604.2 millones (5.29% del PIB).

Los gráficos A1-1 y A1-2 del Anexo 1 muestran como han evolucionado en este periodo de análisis las cuentas de servicios y rentas, así como las transferencias, tanto en valor como en porcentaje relativos al PIB.

#### 1.4. La Cuenta de Capital y Financiera.

Otra cuenta importante dentro de la balanza de pagos es la Cuenta de Capital y Financiera, en la que se muestran los flujos de capital y el financiamiento de los saldos. La cuenta de capital al principio puede y debería ser igual en valor a los de la cuenta corriente, ocurriendo esto si se incluyen en la cuenta de capitales el cambio en las reservas de valor.

Aquí se realiza un estudio del comportamiento de esta variable entre el año 1994 y el 2004. En la cuenta de capital se pueden encontrar los rubros de "transferencias de capital", como activos fijos donados, así como la "adquisición y enajenación de activos no financieros, no producidos" como son las patentes, derechos de autor, etc.

En la cuenta financiera, se encuentran otras variables que la conforman, tales como la inversión directa, donde el inversor trata de obtener una rentabilidad

constante en la empresa objeto de la inversión, influyendo en forma significativa en los órganos de dirección; la inversión de cartera consiste en transacciones en valores negociables<sup>1</sup>; Otras inversiones, tales como los préstamos relacionados con operaciones comerciales y financieras, haciendo diferencia entre corto y largo plazo; y la variación de reservas, que son las variaciones que se dan por el comercio internacional, los activos de reservas, el oro monetario, la posición de reservas del FMI<sup>2</sup>.

Con esta breve descripción, se procederá ahora al análisis de la cuenta de capital y financiera del Ecuador que, junto a la cuenta corriente, conforma la Balanza de Pagos.

# 1.4.1. La Cuenta de Capital y Financiera durante 1994-1998.

En 1994 la cuenta de capital mostró un saldo de \$17.8 millones, habiendo aumentado en \$12.6 millones en relación al año 1993, donde tanto las transferencias de capital como los activos no financieros pudieron haber contribuido a que este saldo mejore. La cuenta financiera presentó, en el mismo año un saldo de \$176.3 millones, 1.18% del PIB, en el que la inversión directa fue un factor importante en el aumento de este saldo, colocándose en \$576.3 millones, la inversión en cartera también aumentó hasta ubicarse en \$6.4 millones.

Los desembolsos y amortizaciones de la deuda privada estuvieron en \$225.4 millones frente a los \$348.7 millones registrados en 1993.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Barro/Grilli/Febrero, *Macroeconomía: Teoría y Política*, pág. 143.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Barreiro/Labeaga/Mochón, *Macroeconomía Intermedia*, pág. 229.

La cuenta de capital y financiera del año 1995 presentó un saldo negativo de - \$15.1 millones, que equivalió al -0.10% relativo al PIB. La cuenta de capital disminuyó hasta alcanzar los \$17.3 millones, y la cuenta financiera tuvo un saldo negativo de -\$32.4 millones. Una de las causas del resultado de la cuenta financiera es que la inversión directa y la inversión en cartera se redujeron hasta llegar a \$452.5 y \$3 millones, respectivamente. Además se debe incluir el aumento en los desembolsos y amortizaciones de la deuda privada que se colocaron en \$736.5 millones, un 31% mayor al del año anterior; y tanto los activos como los pasivos del rubro "otras inversiones" aumentaron.

Para el año 1996 la cuenta de capital y financiera registraron un saldo positivo de \$149.7 millones, un 0.96% del PIB; eso, producto del aumento del saldo de la cuenta de financiera que se colocó en \$135.4 millones, pero no siendo lo mismo con la cuenta de capital que estuvo en \$14.4, un 17% menos que el año anterior. La inversión directa de la cuenta financiera se ubicó en \$499.7 millones, siendo mayor que la de 1995 en \$47.2 millones, la inversión en cartera fue negativa registrándose en \$3.6 millones. Los desembolsos y amortizaciones se redujeron hasta ubicarse en \$404.1 millones, un 45.13% menor que el año anterior.

El año 1997 no fue muy bueno para estas cuentas, debido a que se registró un saldo deficitario de \$2.0 millones, igual al -0.01% del PIB. La cuenta de capital descendió a \$11 millones y la financiera fue negativa en -\$13.0 millones, con un porcentaje de reducción muy elevado de 109.6%. Pese al aumento de la inversión directa (\$723.9 millones), no fue suficiente para compensar el déficit debido a que la inversión en cartera se redujo más que el año 1996, colocándose en \$-241.7 millones,

eso debido a que los títulos de deuda del mismo fueron muy deficitarios, siendo la cifra de \$-241.7 millones. Los desembolsos y amortizaciones de la deuda privada se ubicaron en \$561.7 millones, siendo mayor en \$157.6 millones relativo al año anterior.

En el año 1998, las cuentas de capital y financiera mostraron un saldo asombroso de \$1459.4 millones, 8.82% del PIB. Aunque la cuenta de capital no aumentó mucho, sólo \$14.1 millones, la cuenta financiera superó el déficit del año anterior y se colocó en \$1445.2 millones. La cuenta de inversión directa aumentó hasta situarse en \$870 millones y la cuenta de inversión de cartera disminuyó de manera considerable su déficit hasta tener un saldo de \$-34.4 millones y donde los títulos de deuda de este rubro también disminuyeron su déficit en forma considerable (\$-39.5 millones). El rubro de otras inversiones fue positivo reconociendo un saldo de \$609.6 millones, esto podría explicarse por la reducción del déficit de los rubros de esta cuenta comprendida entre activos y pasivos.

# 1.4.2. La Cuenta de Capital y Financiera durante 1999-2004.

La cuenta de capital en el año 1999 se halló en 2.1 millones de dólares, habiendo disminuido en \$12 millones con respecto al año anterior. La cuenta financiera presentó un déficit de -\$1344.3 millones, en el que tanto la inversión directa como la inversión de cartera disminuyeron; el porcentaje entre estas dos cuentas relativas al PIB fue del -8.66%. Los títulos de deuda de la inversión de cartera se colocó en -\$46.6 millones, acentuándose su déficit, que en el año 1998 fue de \$-39.5 millones.

En cuanto a la otra inversión el déficit que registró fue muy marcado situándose en \$1946.9, tanto los activos como los pasivos de este rubro mostraron cifras negativas de \$725 millones y \$1221.9 millones, en forma respectiva.

Para el año 2000 la cuenta de capital y financiera registraron un saldo negativo de -\$6607.4 millones, -41.47% relativo al PIB. La cuenta de capital tuvo un déficit de \$1.4 millones, y la cuenta financiera aumentó su saldo negativo ubicándose en \$6606.0 millones. Lo anterior podría ser explicado por el aumento del déficit de la inversión en cartera que registró la gran cantidad de -\$5582.6 millones, teniendo los títulos de deuda de este rubro exactamente la misma cifra. La otra inversión de la cuenta financiera disminuyó su déficit muy poco, habiéndose registrado un déficit de -\$1743.3, y donde los activos tuvieron una cifra negativa de -\$1274.4, siendo el aumento del rubro moneda y depósitos uno de los causales, cuya cifra fue de \$1087.8.

Para el año 2001, la cuenta de capital se ubicó en -\$62.6, habiendo acrecentado su déficit en \$61.2 millones. La cuenta financiera registró la cifra positiva de \$918.40 millones, siendo el porcentaje total del 5.48% en relación al PIB, en el que la contribución principal para este mejoramiento fue la inversión directa que se instaló en \$1329.8 millones y la desaparición del déficit de la inversión de cartera que llegó hasta \$117.1 millones. La otra inversión disminuyó bastante su déficit hasta los -\$416.6 millones. Tanto el déficit de la balanza comercial como el pago de capital e intereses de la deuda externa, fueron financiados principalmente con recursos que provenían de la inversión extranjera directa y de los préstamos externos.

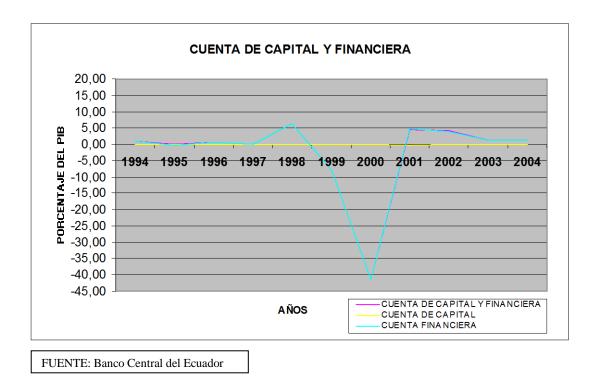
En el año 2002, la cuenta de capital y financiera presentaron al cifra de \$994.2 millones, 5.74% del PIB. La cuenta de capital fue de \$19.8 millones, y la cuenta

financiera fue de \$974.5 millones. Nuevamente la inversión directa fue un gran contribuyente al saldo positivo de la cuenta financiera ya que registró la cifra de \$1275.3 millones, pero no fue lo mismo con la inversión de cartera que se colocó en \$0.2 millones. El rubro otra inversión volvió a disminuir su déficit hasta ubicarse en -\$157.5 millones. Los desembolsos y las amortizaciones de la deuda privada registraron un saldo de \$1856.2 millones.

La cuenta de capital y financiera del año 2003 disminuyó en 4 puntos, situándose en 1.83% del PIB. Pese al aumento de la inversión directa en el país, \$1554.7 millones, los otros rubros que componen a la cuenta financiera no contribuyeron lo suficiente para que el saldo sea mucho mayor al que se registró. En lo que tiene que ver con los desembolsos y amortizaciones de la deuda privada estas bajaron hasta los \$222.3 millones.

Algo a destacar en el año 2004, fue la caída de la inversión extranjera directa, la cual llegó a los US\$1160.3 millones (3.83% del PIB), y se produjo por la comparación con un año excepcional en términos de inversiones en el sector petrolero relacionadas con el oleoducto de crudos pesados, la infraestructura conexa y la inversión en extracción de crudo para su transporte por el mencionado oleoducto.

#### Gráfico 1.2



En cuanto a otros movimientos financieros, en paralelo a la evolución del sector bancario, se duplicaron las colocaciones de moneda y depósitos en el exterior, al pasar de los US\$611.7 millones en el 2003 a los US\$1244.7 millones (4.11% del PIB) en el 2004.

El gráfico (1.2) muestra la evolución y comportamiento de las cuentas de capital y financiera, tanto desagregadas como agregadas.

#### 1.5. La Deuda Externa del Ecuador.

La Deuda Externa del Ecuador siempre ha sido un tema muy debatido y preocupante entre los analistas económicos y los que deciden la política económica. El pago de los intereses de la deuda es otro punto bastante relevante, donde lo

principal es tratar de cumplir con los pagos, siendo este aspecto infaltable en el presupuesto del gobierno.

El saldo de la deuda externa ecuatoriana ha venido creciendo a una tasa promedio del 2.33%, presentando altos y bajos en el monto de la misma. Como muestra el gráfico A2-1 del anexo 2, la deuda (en porcentajes del PIB) ha estado presentando una tendencia estable que ha oscilado entre el 60 y el 97% del PIB desde 1994. Se han movido grandes sumas, sin embargo el uso que se ha hecho de los recursos financieros no han sido lo suficientes para servir al desarrollo del país.

Las políticas económicas fueron condicionadas debido al alto endeudamiento exterior, las cuales no han sido eficaces. Estas medidas, las cuales la mayoría son propuestas por el FMI y otros organismos internacionales, no han logrado el cometido de poder sacar al país de la crisis. Los resultados están a la vista, donde el país se topa con un alto y creciente endeudamiento público, una crisis fiscal, recesión, e inflación.

Para muchos analistas la deuda es un "flagelo". Se considera que la deuda, entre 1980 y el 2000, casi se multiplicó por cinco, sumado a esto el crecimiento de la inflación y el déficit fiscal, la recesión y la crisis bancaria. El país se ha dedicado más al servicio de la deuda, donde destacan los intereses de la deuda; los cuales han crecido a una razón del 4.72%.

En el año 1994, la toma del acuerdo de reducción y reestructuración de la deuda bajo la iniciativa Brady constituyó un hecho importante para el país. Al normalizarse las relaciones con la banca acreedora externa se restituyó la imagen crediticia del país en la comunidad financiera internacional, lo cual iba a traer buenos beneficios al país.

El acuerdo Brady permitió que el Ecuador redujera su valor nominal, en las obligaciones, en alrededor de \$2041 millones.

En 1995 se registraron atrasos en las obligaciones externas por \$ 25 millones. Lo que significó que el Gobierno no pudo acceder a los mercados de financiamiento y por tanto recurrió a un financiamiento forzoso, al no pagar a los contratistas y caer en atrasos externos. El porcentaje de la deuda con respecto al PIB en ese año fue del 69%, habiendo sido el del año 1994 del 78.54%.

Para 1996 la razón deuda/PIB fue del 68.58%; donde, a pesar que el nivel de deuda fue mayor al del año 1995, existió también un incremento en la producción nacional, permitiendo que la razón no sea mayor a la del año anterior. Se generaron también intereses mayores, llegando al nivel de \$848.7 millones.

En el año 1997, el nivel de endeudamiento público fue de \$12579.1 millones, un 62.8% del PIB, de los cuales el 84.6% pertenecían al gobierno central. La amortización efectiva de la deuda pública (\$917 millones) fue mayor que la del año anterior, y estuvo negociada con los bancos privados (\$475 millones) por concepto de contratos originales y Eurobonos. La deuda del sector privado llegó a \$2520 millones, habiendo representado un crecimiento del 28.7% durante ese año.

La deuda externa del Ecuador creció hasta alcanzar el 70.52% del PIB, en el año 1998, aquí no sólo existió un aumento del nivel de deuda externa sino que también existió una ligera recesión, que abrió camino para el aumento de la razón deuda/PIB. El total de intereses pagados por concepto de la deuda pública (\$617.4 millones), disminuyó en \$53 millones, en donde además se registró un atraso por

intereses que equivalió a \$178.9 millones, asociados a la mora con los países miembros del Club de París.

Durante 1999, el deterioro que experimentó la economía del país como consecuencia de la agudización de los desequilibrios fiscal, financiero y externo, determinó la suspensión del pago de obligaciones de bonos Brady y Eurobonos. En agosto de ese año el gobierno anunció a los acreedores de la deuda Brady que utilizaría el periodo de gracia de 30 días para pagar los cupones de intereses de los bonos PDI y Descuento que vencían a finales de dicho mes. En ese año la tasa deuda/PIB fue del 97.65%, este se considera uno de los porcentajes más altos de la década de los noventa (además de entre los más elevados del mundo). El pago de los intereses fue menor en ese año (\$926.10 millones) debido a los atrasos en que incurrió el país con los tenedores de bonos Brady, Eurobonos y con los acreedores del Club de París.

Dos sucesos importantes caracterizaron la política de endeudamiento externos del año 2000. Por un lado se tiene la renegociación de los bonos Brady y por otro la reestructuración de la deuda con el Club de París, la misma que difirió a mediano y largo plazos el pago de intereses, logrando un alivio del servicio de la deuda.

El canje de bonos llevado a cabo otorgó una mayor viabilidad en el largo plazo tanto a las cuentas fiscales como a la balanza de pagos del país, en la medida en que el servicio de la deuda externa bajo las nuevas condiciones estipuladas en el proceso de canje, implicaría un menor requerimiento de recursos. En efecto, la relación deuda externa/PIB presentó una importante disminución en ese año hasta ubicarse en 85.13%, unos 12.52 puntos menor que la del año 1999.

El nivel de deuda externa del país aumentó (\$14410.8 millones), año 2001. A esto se sumó el aumento de los intereses sobre la misma de \$1383.90 millones. Pese a que aumentó el nivel de deuda, existió una mayor actividad económica, permitiendo que la relación deuda/PIB se coloque en el 68.54%. La deuda privada registró un incremento de \$809 millones, el cual reflejó una recuperación de las líneas de crédito externas debido a la mayor confianza que el país adquirió luego de las renegociaciones de la deuda con los acreedores privados y con los gobiernos miembros del Club de París realizadas a finales del año 2000.

El nivel de deuda externa del Ecuador fue de \$16287.5 millones en el año 2002. La tasa deuda/PIB fue del 67%, disminución explicada por el aumento de la actividad económica en dicho año. La deuda privada se colocó en \$4899.4 millones, mayor en \$1861.4 millones que el año anterior. Esto se debe en parte por la deuda contraída por el Consorcio OCP para financiar la construcción del oleoducto de crudos pesados. Además se observó un mayor endeudamiento por parte de grandes empresas que consiguieron créditos en el exterior a tasas de interés más bajas de las que ofrecía la banca local.

En el 2003, el nivel de deuda externa fue de \$16595.10 millones, \$307.6 millones mayor que en el año 2002. En relación al PIB la deuda fue, en porcentaje, del 61.82%. La razón de la disminución de la tasa fue que en dicho año existió una mayor actividad económica, habiendo sido la disminución de seis puntos del PIB.

El Ecuador ha hecho esfuerzos para reducir su posición deudora internacional y mejorar su perfil como deudor. Para finales del año 2004, la deuda externa pública reflejó una reducción de USD\$ 431.6 millones con respecto al año 2003, producto de

las amortizaciones netas efectuadas por el sector público. La deuda privada alcanzó un saldo de US\$ 5948.5 millones, que frente al monto observado en el 2003, de US\$5101.9 millones, significó un aumento del 16.59%. De este valor, las compañías petroleras privadas registraron un saldo de US\$ 2569 millones.

Las operaciones de recompra de deuda del FEIREP se orientaron a mejorar el perfil de vencimientos de la deuda del Gobierno Central, más que a la disminución de los costos financieros.

# Capítulo 2

# LA TEORÍA Y EL MODELO INTERTEMPORAL DE LA CUENTA CORRIENTE.

En este capítulo se realizará un acercamiento a lo que dice la teoría sobre la determinación de la cuenta corriente. Existen diversos puntos de vista sobre este tema, pero la mayoría de los autores llegan a la conclusión de que el saldo corriente es un fenómeno intertemporal, el cual se afecta y va variando en el tiempo.

El Ecuador ha venido presentando continuos déficit en cuenta corriente, tal como se analizó en el capítulo anterior; esto hace surgir la cuestión de si esos desequilibrios han sido y son sostenibles, en concordancia con lo que dice la teoría sobre la sostenibilidad y solvencia de las cuentas externas.

Se explicará además en qué consiste la cuenta corriente de un país, en este caso la del Ecuador. Se presentará un ejemplo de los principales componentes en que

la cuenta corriente se desagrega. Se hará una breve consideración de lo que incluye la cuenta de capital y financiera en su papel de servir como fuente de financiamiento para la cuenta corriente.

Además se asume el punto de la sostenibilidad y de la solvencia. Se definirá y estudiará qué se quiere decir o explicar con estos dos términos. La teoría dirá si un país que tiene persistentes y prolongados déficit por cuenta corriente implicaría insosteniblidad, y si se requeriría de un cambio en las políticas ya adoptadas. En adición, se discurre si un país que corre con este problema en su cuenta corriente puede ser solvente.

Junto a todo esto, se repasan ciertos paradigmas que hacen mención de la determinación de la cuenta corriente, así como del miramiento que tienen de la sostenibilidad y solvencia; algo que empezó a desarrollarse desde la década de los años sesenta y cuyo estudio ha seguido avanzando hasta hace poco incluyendo modelos intertemporales y dinámicos. Lo anterior empezando con el famoso modelo de Mundell-Fleming, añadiendo la consideración de la relevante relación Ahorro-Inversión y continuando con el enfoque de Suavización del Consumo.

Por último se desarrolla, tanto teórica como matemáticamente, el modelo de la Solvencia Intertemporal de la cuenta corriente, que permite mostrar las condiciones comerciales que debería tener un país en orden a ser solvente, así como la de poder servir con sus obligaciones externas; y el desarrollo del modelo intertemporal dinámico de Suavización del Consumo que abre paso a la medición de el exceso del déficit en el saldo en cuenta corriente.

#### 2.I. La Cuenta Corriente.

Esta variable es muy demostrativa, ya que deja ver cómo se encuentra la situación del Ecuador frente al resto del mundo, aparte de que mide la cuantía y dirección del endeudamiento exterior<sup>3</sup>. Además, la balanza comercial puede estar asociada con cambios en el producto, y se puede adicionar el empleo.

Obstfeld y Rogoff dicen que "el saldo de la cuenta corriente de un país sobre determinado periodo de tiempo es el incremento en las demandas de los residentes sobre los ingresos o producto externos, menos el incremento en las similares demandas externas del ingreso o producto local"<sup>4</sup>. De este modo, en teoría, este rubro no solo incluye las exportaciones menos las importaciones, sino también las ganancias netas de capital que se obtienen de los activos externos existentes.

Como ciertos textos intermedios de macroeconomía muestran, la cuenta corriente también consiste en el ahorro nacional menos la inversión doméstica. Si el ahorro se da menos que la inversión deseada, entonces los extranjeros deben absorber el saldo, adquiriendo como resultado las demandas sobre el ingreso o producto locales.

Si las importaciones (M) superan a las exportaciones (X), entonces se está comprando más de lo que se vende al exterior. El país tendrá que financiar su déficit en cuenta corriente por medio del endeudamiento. Lo inverso ocurrirá si sus ventas son superiores a sus compras externas; como cuenta con más recursos podrá prestarles a sus socios extranjeros para que financien su déficit.

\_

<sup>3</sup> Krugman/Obstfeld, Economía Internacional: Teoría y Política, pág. 246.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Obstfeld/Rogoff, The Intertemporal Approach to the Current Account, pág. 3.

En la cuenta corriente se hace un registro de todos los bienes y servicios, sin olvidar las transferencias<sup>5</sup>. Los servicios en el Ecuador se dan como prestados y recibidos e incluyen transportes, viajes y otros. La renta incluye la renta recibida y la pagada y, en esta última están la remuneración a empleados, la renta de la inversión directa, la renta de la inversión de cartera y otras inversiones, las transferencias corrientes cuentan con remesas de emigrantes y otras transferencias netas.

La balanza comercial es la diferencia entre las exportaciones y las importaciones. La suma de todos los componentes anteriormente mencionados nos da como resultado el saldo por cuenta corriente.

#### 2.1.1 Superávit o Déficit.

Se dice que un país tiene un superávit por cuenta corriente si las exportaciones superan a las importaciones de la balanza comercial, adicionando las transferencias netas. Lo contrario ocurrirá (déficit) si las importaciones son mayores a las exportaciones.

Además, si los residentes de un país prestan más al exterior de lo que ellos reciben en préstamo, entonces está, de esta manera, acumulando títulos financieros netos (activos) con respecto al resto del mundo; aquí se dice que existe también un superávit en la cuenta corriente. Pero, si acumula pasivos netos, el saldo corriente presentará un déficit.

En la misma línea, si el ahorro nacional excede a la inversión, habrá un superávit. Si la inversión es mayor habrá un déficit<sup>6</sup>.

\_

<sup>5</sup> Dornbush/Fisher, Macroeconomía, pág. 167.

<sup>6</sup> Sachs/Larraín, Macroeconomía en la Economía Global, pág. 146,147.

### Cuadro 2.1

CUENTA CORRIENTE (2004)	\$ - 171.10
Bienes	320.60
Exportaciones	7812.90
Mercancias Generales	7677.10
Mercancias segun CAE	7655.4042
Petròleo y derivados	33.90
Las demàs	3421.50
Comercio no registrado	21.70
Otras exportaciones	135.90
Importaciones	-7492.40
Mercancias generales	-7469.90
Mercancias según CAE	-7298.00
Bienes de consumo	-2072.70
Otras	-5225.30
Comercio no registrado	-171.90
Otras importaciones	-22.40
Servicios	-892.60
Servicios prestados	921.20
Transportes	340.30
Viajes	367.40
Otros servicios	213.50
Servicios recibidos	-1813.50
Transportes	-831.80
Viajes	-391.00
Otros servicios	-591.00
Renta	-1492.60
Renta recibida	32.80
Renta pagada	-1525.40
Remuneración de empleados	-6.50
Renta de la inversión directa	-359.40
Renta de la inversión de cartera.	-344.10
Renta de otra inversión	-815.50
Transferencias	1893.60
Remesas de emigrantes	1604.20
Otras transferencias netas	289.40
Fuente: Banco Central del Ecuador	

Como se mencionó antes, la cuenta corriente se desarrolla intertemporalmente. Si hoy existe un déficit en el saldo corriente, la deuda local se está incrementando con respecto al extranjero. Y si se quiere pagar los intereses sobre la deuda, se debe reducir el consumo interno. Entonces habrá una parte disponible del producto que se lo destinará a las exportaciones. Esta es una forma de cómo la cuenta corriente se relaciona con el saldo de la balanza comercial.

Para el año 2004 por ejemplo (cuadro 2.1), la cuenta corriente del Ecuador presentó un déficit, es decir que el resultado fue un número negativo (-\$ 171.10 millones); al igual que en los anteriores años, donde el saldo estaba desmejorado, lo cual significaba que se contaba con cifras negativas. El aumento de las exportaciones de la balanza comercial fue uno de los contribuyentes a que mejorara el saldo corriente para ese año. Se suma a esto el aumento de las transferencias, especialmente las referentes a las remesas de los emigrantes. El déficit también fue producto del desbalance en los servicios, en donde lo que se prestó fue menor a lo que se recibió, y la renta que se recibió fue mucho menos de la que se pagó.

En el cuadro 2.1 muestran un resumen del contenido y desglose del saldo en cuenta corriente del Ecuador para el año 2005.

#### 2.1.2. La Cuenta de Capital y el Financiamiento.

En cuanto a los pagos internacionales, la norma general y aceptada es que los individuos y empresas deben cumplir con la cancelación de sus compras exteriores. Este es el caso de que si una persona gasta más de lo que tiene, su déficit es financiado por venta de activos o por endeudarse.

En el caso de que exista un déficit por cuenta corriente, importando más de lo que se exporta por ejemplo, se financiaría ese déficit corriente vendiendo activos u

obteniendo préstamos desde el extranjero. La venta de activos o los créditos mostraría que existe un superávit en la cuenta de capital.

Esta cuenta muestra los activos comprados y vendidos, tales como acciones, bonos y tierras. Existe un superávit en esta cuenta si los ingresos por ventas de las acciones (locales) exceden a las compras de activos externos.

A continuación se da una clasificación de los principales rubros que componen a la cuenta de capital<sup>7</sup>:

#### CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA

Cuenta de Capital Cuenta Financiera

Inversión directa en el país. Inversión de cartera (neta) Otra Inversión

Activos

Créditos Comerciales Moneda y depósitos

**Pasivos** 

Créditos comerciales Préstamos Moneda y depósitos Otros pasivos

Se evidencia que existe una manera en que se pueden financiar los déficit por cuenta corriente, y es precisamente a través de los superávit por cuenta de capital, donde:

Déficit por cuenta corriente + superávit de cuenta de capital = 0

La ecuación anterior es importante ya que muestra que pese a cualquier inconveniente en el saldo corriente, tiene que estar equilibrado siempre.

<sup>7</sup> Tanto los rubros de la cuenta corriente como la de capital se lo obtuvo de la Información Estadística mensual del Banco Central del Ecuador.

A la cuenta de capital se la puede dividir en dos partes: las transacciones privadas y, las transacciones de reservas, propias del Banco Central. Ya se mencionó que un déficit en cuenta corriente puede financiarse por la venta de activos, pero además el Estado también puede intervenir, vendiendo sus divisas en el mercado de divisas.

#### 2.1.3. La Balanza de Pagos.

Aquí se registran todas las transacciones de bienes y financieras de los residentes locales con los del extranjero. Tanto la cuenta corriente como la de capital y financiera pertenecen a la balanza de pagos.

El Banco Central local se encarga de las transacciones exteriores a través de la balanza de pagos, donde se sigue el método de partida doble<sup>8</sup>. Con este método la balanza de pagos siempre debe estar equilibrada, es decir los ingresos y los pagos deberían cuadrar.

Según Dornbush, "La regla elemental de la contabilidad de la balanza de pagos es que cualquier transacción que dé lugar a un pago por parte de los residentes de un país es una partida del debe en la balanza de pagos de ese país "<sup>9</sup>. Entonces, esto quiere decir que lo que se importa, dona o las tierras que se adquieren en el extranjero, deben ir como partidas en el debe. En cambio en el haber irían las ventas de aviones, los pagos de los extranjeros por usar la tecnología, y los activos que se compran a los extranjeros.

-

<sup>8</sup> Barreiro/Labeaga/Mochón, Macroeconomía Intermedia, pág. 226.

<sup>9</sup> Dornbush/Fisher, Macroeconomía, pág. 167.

Si aumentan las reservas oficiales, entonces existiría un superávit en la balanza de pagos, en donde:

Superávit de la balanza de pagos = aumento en las reservas oficiales de divisas = superávit en la cuenta corriente + entrada de capital privado neto.

En caso de presentarse un déficit tanto en la cuenta corriente como la de capital, esto resultaría en un déficit en la balanza de pagos, lo que querría decir que el Banco Central estaría perdiendo reservas. La balanza de pagos puede sumar cero si el déficit de una cuenta se compensa con el superávit de otra que la compone, y en la misma magnitud.

# 2.2. Consideración y definición de Sostenibilidad y Solvencia.

El déficit (superávit) de la cuenta corriente es el incremento positivo (negativo) del stock de las obligaciones externas de una economía. Una consideración de los desequilibrios persistentes en la cuenta corriente tiene que tomar en cuenta su contribución al aumento de dicho stock. Surgen dos cuestiones a considerar en este apartado relacionadas con los desbalances externos de un país: ¿es solvente un país deudor?, y ¿son sostenibles los desbalances de la cuenta corriente?

Teóricamente, la solvencia está definida en relación al valor presente de la restricción presupuestaria de una economía<sup>10</sup>. Es decir que, una economía es solvente si el valor presente descontado de los futuros saldos comerciales (positivos) es igual a la deuda externa corriente. La aplicabilidad práctica de la definición es obstaculizada

<sup>10</sup> Milesi-Ferreti/Razin., Sustainability of Persistent Current Account Deficits, pág. 2.

por el hecho de que se confía en las decisiones de eventos políticos futuros sin imponer alguna estructura sobre los mismos.

La *solvencia* intertemporal está definida además como un momento en el que un país en conjunto, y cada unidad económica dentro de él, incluyendo al gobierno, cumplen con sus respectivas restricciones presupuestarias intertemporales<sup>11</sup>.

En el penúltimo apartado de este capítulo, se comprobará cómo el valor presente descontado de los futuros superávit (déficit) comerciales debe ser igual al nivel presente de la deuda externa (activos) en orden a que el país sea solvente. Si un país ha incurrido en persistentes déficit en cuenta corriente (acumulando de este modo deuda externa), para que se cumpla la solvencia, el país requiere un cambio de rumbo desde el déficit hacia el superávit, pero no menciona algo sobre la sincronización y naturaleza del cambio.

Entonces, la noción de solvencia no contiene un comportamiento funcional, y tiene además una limitada relevancia política. Por consiguiente, los investigadores han intentado definir una línea de base para el comportamiento de los agentes privados y para las futuras decisiones y acciones de política con relación al comportamiento de dichos agentes; se asume que, lo que ellos procuran es suavizar su flujo de consumo, consistente con la maximización de su función de utilidad cóncava.

En el caso de un desequilibrio fiscal, si los futuros superávit son los suficientemente (y virtualmente) grandes, una senda de déficit puede ser consistente con la solvencia intertemporal. Con relación a las futuras acciones de política, en el caso de la solvencia del sector público, esta ha sido realizada postulando una

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Milesi-Ferreti/Razin., Current Account Sustainability. Selected East Asian and Latin American Experiences, pág. 6.

continuación dentro del futuro indefinido de la posición de la política corriente y sin cambios dentro de las características relevantes del entorno macroeconómico. Esto da una noción de *sostenibilidad*, donde la posición de la política corriente es "sostenible" si su continuación en el futuro incierto no viola la restricción de solvencia<sup>12</sup>.

La definición de sostenibilidad basado en las consideraciones de solvencia es más simple para los desequilibrios fiscales, dado que estos pueden estar asociados con decisiones directas de política sobre los impuestos y el gasto del gobierno. Pero en el caso de los desequilibrios de la cuenta corriente, la consideración de sostenibilidad es un poco más compleja, debido a que esto refleja la interacción entre las decisiones de ahorro e inversión del gobierno y los agentes privados, considerando también las decisiones de préstamos de los inversionistas extranjeros. Mientras que las decisiones del gobierno pueden ser tomadas como dadas, en el caso de las decisiones del sector privado la situación no es la misma, por que estas dependerán de sus percepciones sobre las acciones futuras del gobierno. Además, el precio relativo como clave (el tipo de cambio) es una variable de avanzada, que por definición depende de la evolución futura de las variables de política.

Otra consideración por el cual se puede analizar si los desequilibrios en cuenta corriente son sostenibles es preguntar, y de acuerdo con la descripción de Milesi-Ferreti<sup>13</sup>, si la continuación de una posición de política actual y/o el comportamiento presente del sector privado va a ocasionar un cambio drástico de política que reverse la posición del saldo comercial (el cual podría ser una repentina política severa que

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Milesi-Ferreti/Razin., Current Account Sustainability. Selected East Asian and Latin American Experiences, pág. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Milesi-Ferreti/Razin., Sustainability of Persistent Current Account Deficits, pág. 3.

causara una gran recesión), o llevar a una crisis financiera (como un colapso en el tipo de cambio que condujese a la incapacidad de servir a las obligaciones externas). Si la respuesta es positiva, entonces se estaría en una situación de *insosteniblidad*.

En el caso contrario, si una posición actual de política se mantiene, ante un "cambio drástico" desde el déficit comercial hacia un superávit comercial que sea probable que ocurra de un modo estable (es decir, sin cambios drásticos en el consumo y en la actividad económica), entonces se dice que dicha posición corriente de política es *sostenible*.

El anterior cambio drástico en la política o la situación de crisis puede ser "desencadenado" por un shock local o externo, el cual causa un cambio en la confianza de los inversores locales y foráneos y un retroceso de los flujos internacionales de capital. Un episodio de crisis puede estar caracterizado por una aguda contracción en el consumo y en la actividad económica, en unión con un agudo retroceso en la balanza comercial, junto con la incapacidad de servir a las obligaciones externas pendientes<sup>14</sup>. Además, es notorio que un cambio en la confianza de los inversores extranjeros puede estar relacionado con su percepción de la incapacidad de un país o la no-voluntad para cumplir con sus obligaciones externas.

Un tema concerniente al "desencadenante", es el que daría ascenso a la revocación de política. La evaluación de un escenario de política basado en un modelo que incorpore las expectativas de los agentes privados que miran al futuro necesita de una especificación del *evento* que provocará un cambio de política. Tal

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Milesi-Ferreti/Razin., Current Account Sustainability. Selected East Asian and Latin American Experiences, pág. 10.

evento podría ser una combinación dada de la relación deuda externa a PIB y la realización de un shock negativo. Evidentemente, el comportamiento de los agentes privados y sus implicaciones para la senda futura de la economía dependerá de un particular desencadenante.

El evento que podría desencadenar un cambio de política es en principio diferente entre países, y puede reflejar diferentes grados de vulnerabilidad a los shocks externos, o de una diferencia en la capacidad para emprender los ajustes políticos. Por ejemplo, el grado de diversificación de las exportaciones hace a un país más o menos vulnerable a los shocks de los términos comerciales, mientras que la situación político-económica afecta a la capacidad del gobierno para implementar cambios drásticos en la política sin causar conmoción social y política.

## 2.3. El Modelo Mundell-Fleming.

Este modelo gozó de amplia popularidad en la década de los sesenta, y todavía juega un papel importante en formar las decisiones de política. El modelo Mundell-Fleming transmite una confianza tal que, las políticas macroeconómicas simultáneamente alcanzarían tanto el balance interno (alto empleo) y el balance externo (equilibrio de la balanza de pagos). Este modelo es una extensión del análisis del modelo IS-LM hacia una economía abierta donde se asume movilidad internacional del capital, sustituibilidad imperfecta entre los bienes locales y externos, nivel fijo de precios agregado, y una producción real variable.

Este modelo trata explícitamente el mercado de bienes, el balance monetario, e intercambio extranjero. No obstante, los mercados de bonos (locales y externos)

están escondidos en los antecedentes como sustitutos del dinero doméstico, y el mercado de trabajo entra bajo la suposición de que la producción responde a cambios en la demanda. Dado que este modelo se concentra en el corto plazo, esencialmente describe simples mecanismos de ajuste en un modelo de equilibrio de flujo estacionario y de expectativas estáticas en el tipo de cambio.

Por muchos años, este modelo resultó ser muy útil en obtener conclusiones sobre el impacto de las acciones políticas sobre la producción, las tasas de interés, y los procesos de ajuste de la balanza de pagos bajo los alternativos regímenes de tipo de cambio. Además, dado que este distingue entre las transacciones corrientes y de capital en la balanza de pagos, también tiene algo que decir acerca de los cambios de política sobre el saldo en cuenta corriente de un país.

Bajo un tipo de cambio fijo y alta movilidad de capital, este modelo deduce que, comenzando desde el saldo comercial, una política fiscal expansiva causará que la cuenta corriente corra un déficit, financiada por altas afluencias de capital inducidas por el incremento de las tasas de interés resultado de la expansión fiscal sobre el ingreso y la demanda monetaria. En adición, mientras mayor sea el grado de movilidad del capital, mayor será el deterioro del saldo en cuenta corriente que resulta de una expansión fiscal dada.

El modelo concluye que bajo un tipo de cambio flexible una política monetaria expansiva afectará también al balance de la cuenta corriente, pero este efecto no podría ser determinado *a priori*. Esta expansión monetaria hace que la tasa de interés caiga, el ingreso aumente, y que el tipo de cambio real local se deprecie. Este efecto podría causar tanto un mejoramiento como un empeoramiento en el saldo

en cuenta corriente; dependiendo eso, del impacto relativo de la depreciación del tipo de cambio real y del incremento del ingreso sobre las exportaciones e importaciones.

Por otro lado, cuando el tipo de cambio es flexible el efecto de una expansión fiscal sobre la tasa de interés tiende a causar que la moneda local se aprecie, corriendo de este modo la cuenta corriente un déficit.

Sin embargo, el modelo Mundel-Fleming tiene la debilidad de que es esencialmente estático<sup>15.</sup> Dado que se concentra sólo en el corto plazo, no considera el impacto de la inversión neta sobre el stock del capital y los desbalances de la cuenta corriente sobre la deuda neta internacional. De este modo sólo puede describir los efectos en el corto plazo de las políticas económicas sobre la cuenta corriente y no la senda de largo plazo que resulta de la interacción de los flujos y stocks.

Con respecto a lo anterior, una política fiscal expansiva que en esencia podría llevar a una apreciación del tipo de cambio real local, un déficit en cuenta corriente y una afluencia de capital, resultaría también en un incremento de la deuda externa. Pero si el déficit por cuenta corriente persiste, además de aumentar los pasivos internacionales, entonces el servicio de los pagos de la deuda externa también aumentará.

En orden a que el balance de la cuenta corriente se mantenga conforme aumenta el servicio de la deuda, es muy necesario que la balanza comercial aumente establemente. Lo que significaría que, después de su inicial apreciación, el tipo de cambio real local tendrá que declinar (la apreciación). De este modo la apreciación inicial del tipo de cambio real, producto de la política fiscal expansiva, gradualmente

<sup>15</sup> Knight/Scacciavillani: Current Accounts: What is Their Relevance for Economic Policymaking?, pág. 7.

dará marcha atrás en el tiempo, mientras la deuda internacional del país y las obligaciones del servicio de la deuda aumentan.

Los efectos dinámicos de más largo plazo, los cuales son importantes en considerar la sostenibilidad de una posición dada de la cuenta corriente, son omitidos del modelo Mundell-Fleming por suposición. Así, a pesar de su amplia aceptación, el paradigma de Mundell-Fleming es, en muchos aspectos, una aproximación muy ordinaria de la realidad para explicar la evolución de largo plazo de la cuenta corriente y los cambios asociados en los stocks de los activos y pasivos internacionales.

#### 2.4. La relación Ahorro-Inversión.

Debido a que los persistentes no alineamientos de los tipos de cambio real y los déficit y superávit en cuenta corriente asociados se convirtieron en una característica del sistema posterior al de Breton-Woods de tipo de cambio flexible entre las mayores monedas, los economistas empezaron por buscar explicaciones más sobresalientes de los avances de la cuenta corriente.

Lo anterior resultó en un mayor énfasis en la identidad de la relación ahorroinversión y el saldo de la cuenta corriente. La identidad es la siguiente:

$$CA_t = Sp_t + Sg_t - Ip_t - Ig_t \tag{2.1}$$

Donde  $CA_t$  es el balance en cuenta corriente (CA > 0 muestra un superávit), Sp representa el ahorro privado, Sg el ahorro del gobierno (posición fiscal corriente), Ip es la inversión doméstica, Ig es la inversión pública, y t es el tiempo.

Este cambio aproximado les sugiere a los economistas que, bajo ciertas condiciones, los desbalances en la cuenta corriente que parecen ser el fundamento de una rápida acción fiscal, podrían realmente ser sostenibles sobre un periodo más largo. En particular, en países donde las oportunidades de inversión en capital han sido de tamaño considerable relativo a las propensiones al ahorro, los déficit de la cuenta corriente, podrían ser sostenibles para periodos de tiempo más largos.

El modelo de Knight y Mason (1986, 1987) está basado en el reconocimiento de que un país que quiere emprender una política fiscal expansiva requiere de una afluencia de fondos externos, si esto va a mantener el mismo nivel de inversión doméstica. En este modelo, que asume pleno empleo, el movimiento hacia el déficit en cuenta corriente está inducido por una apreciación inicial en el tipo de cambio real local y una pérdida asociada en su competitividad internacional. En consecuencia, como su deuda externa y su servicio de la deuda crecen, el tipo de cambio real local tenderá a depreciarse una vez más. Entonces, los cambios en la posición fiscal o en la relación ahorro-inversión estarán asociados con movimientos en el tipo de cambio real y el balance en la cuenta corriente.

El modelo de Knight-Mason se abstrae de los enlaces complejos entre la política fiscal y el nivel de la capacidad de utilización, también de los diferenciales de la tasa de interés sobre los tipos de cambio y los flujos de capital, con el fin de centrarse en las relaciones entre el ahorro público y privado, la cuenta corriente, la tasa de interés y el tipo de cambio. De hecho, ellos manejan el problema hacia la

extensión en el que los cambios en la posición fiscal pueden ser compensados por cambios opuestos en el ahorro neto privado<sup>16</sup>.

El problema anterior, comúnmente conocido como la equivalencia Ricardiana, fue planteado por Barro (1974). El supuso que dada una expansión fiscal representa una baja en el ahorro del gobierno, puede inducir a un incremento compensatorio en el ahorro privado, dado que los individuos pueden disminuir su consumo corriente para hacer frente a los pagos futuros.

Tanto Knight como Mason definen una función de inversión privada [ $Ip_t$  =  $Ip(r_t)$ ], y una función de ahorro privado de la forma:

$$S_t = Sp(r_t) - (1 - \Phi)FP_t$$
 (2.2)

Donde FP es la posición fiscal,  $\Phi$  es la proporción del déficit público (si FP < 0) o del superávit (si FP > 0) que el sector privado estima como un cambio en su riqueza neta, y r es la tasa de interés mundial.

Cuando  $0 < \Phi < 1$  existe menos que una equivalencia Ricardiana completa. Combinado con la noción que la cuenta corriente es una función  $CA_t = CA(\epsilon_t)$ , donde  $\epsilon$  es el precio real de la moneda extranjera en términos de la moneda local (el inverso del tipo de cambio real local), entonces la identidad (2.1) se convierte en una condición de equilibrio:

$$Sp(r_t) - Ip(r_t) + \Phi FP_t = CA(\epsilon_t)$$
 (2.3)

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Knight/Scacciavillani: Current Accounts: What is Their Relevance for Economic Policymaking?, pág. 8.

Las restricciones de las derivadas parciales en (2.3) son:  $CA_{et} > 0$ ,  $I_{t'} < 0$ ,  $(Sp_{t'} - Ip_{t'}) > 0$ , donde los subíndices se refieren a la variable con respecto a la cual la derivada parcial está tomada. Además se asume que  $0 < \Phi < 1$ . En una estructura de dos países, la correspondiente condición para el resto del mundo (indicado por un asterisco) se representa como:

$$Sp*(r_t) - Ip*(r_t) + \Phi*FP*_t = CA*(\epsilon_t)$$
 (2.4)

Teniendo análogas restricciones en las derivadas parciales: It \* < 0,  $(Sp_{t'} * - Ip_{t'} *) > 0$ , y 0 <  $\Phi *$  < 1. Dado que el saldo en cuenta corriente local debe ser igual al negativo del saldo del resto del mundo, las ecuaciones (2.3) y (2.4) deben satisfacer:

$$CA^*_t = -CA_t \tag{2.5}$$

El diferencial total del sistema del (2.3) al (2.5) se lo puede escribir como la matriz formada por:

$$\begin{bmatrix} (Sp_r - Ip_r) & -CA_{\epsilon} \\ (Sp_r^* - Ip_r^*) & CA_{\epsilon} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} dr \\ d\epsilon \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -\phi dFP \\ -\phi^* dFP^* \end{bmatrix}$$
(2.6)

El determinante de la matriz de coeficientes es estrictamente positiva, dadas las condiciones sobre las derivadas parciales. En símbolos se tiene que:

$$\Lambda = CA_{\epsilon t} \left( Sp_{t'} - Ip_{t'} \right) + CA_{\epsilon t} \left( Sp_{t'} * - Ip_{t'} * \right) > 0$$

$$(2.7)$$

El sistema (2.6) puede ser usado para analizar el efecto de la posición fiscal, sea en el país local o en el resto del mundo. Los efectos de las variables endógenas de (2.6) y (2.7) pueden ser expresados como:

$$\frac{dr}{dFP} = \frac{\phi CA_{\epsilon}}{\Lambda} < 0 \quad ; \quad \frac{d\epsilon}{dFP} = \frac{\phi (I_r^* - S_r^*)}{\Lambda} > 0 \quad ; \quad \frac{dCA}{dFP} = \frac{\phi CA_{\epsilon} (I_r^* - S_r^*)}{\Lambda} > 0$$

$$(2.8)$$

$$\frac{dr}{dFP^*} = \frac{\Phi^*CA_{\epsilon}}{\Lambda} < 0 \; ; \; \frac{d\epsilon}{dFP^*} = \frac{\Phi^*(I_r - S_r)}{\Lambda} < 0 \; ; \; \frac{dCA}{dFP^*} = \frac{\Phi^*CA_{\epsilon}(I_r - S_r)}{\Lambda} < 0$$
 (2.9)

Para ilustrar las implicaciones del modelo, una política fiscal expansiva en el país local (una baja en FP) altera la relación ahorro-inversión local, incitando a un exceso de demanda mundial por el ahorro (compensado parcial y domésticamente, dado que la equivalencia Ricardiana no se sostiene). El incremento en el país local de la demanda por el ahorro debe ser compensado a través de un influjo de capital foráneo, pero el único modo de efectuar esta transferencia de capital es por una corrida de la cuenta corriente del país local en déficit, un movimiento que es realizado por una apreciación de la moneda local.

Aparte de lo anterior, un decremento en el ahorro público en el país local crea un desbalance entre el ahorro y la inversión globales, causando un aumento en la tasa de interés mundial para restaurar el equilibrio. Un mecanismo análogo es provocado por una política fiscal expansiva en el resto del mundo sobre la asunción de que  $\Phi^*$  > 0, donde la tasa de interés sube, pero la moneda local se deprecia, de esta manera induciendo a que la cuenta corriente del país local tenga un superávit. El impacto del incremento exógeno en el ahorro privado tiene un impacto cualitativo y similar al de

la expansión fiscal, con excepción de que los efectos expresados por las derivadas parciales en (2.8) y (2.9) no son premultiplicadas por  $\Phi^*$  y  $\Phi$ .

En el largo plazo, el aumento de la deuda externa resultado de la expansión fiscal del país local causará que la apreciación inicial del tipo de cambio real se revierta. Como el servicio de la deuda sube, el saldo de las exportaciones netas debe aumentar establemente sobre el tiempo para mantener el mismo déficit en cuenta corriente, y esto requerirá una declinación en el tipo de cambio real del país local<sup>17</sup>.

# 2.5. El Enfoque Suavización del Consumo.

Mientras que Knight y Mason se centran en los efectos de los shocks fiscales sobre el tamaño del desequilibrio resultante en cuenta corriente y su sostenibilidad, el enfoque Suavización del Consumo de la cuenta corriente se centra en cambio en las decisiones de ahorro e inversión de largo plazo de los agentes privados. Bajo este contexto, a la ecuación (2.1) se le puede dar una interpretación diferente: las economías pueden crecer a plena potencia con o sin presentar déficit o superávit en la cuenta corriente. En lugar de eso, lo que determina la posición de la cuenta corriente de un país en particular es la relación ahorro-inversión, que fundamentalmente depende del deseo de los extranjeros para mantener sus obligaciones.

Los países con altos ratios de ahorro tenderán a ser exportadores netos de capital y correr sostenidos superávit en cuenta corriente, mientras que los países con bajas tasas de ahorro tenderán a importar capital y de este modo correr déficits por cuenta corriente. De este modo, teniendo en cuenta que el modelo Mundell-Fleming

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Knight/Scacciavillani: Current Accounts: What is Their Relevance for Economic Policymaking?, pág. 9,10.

sólo puede ser considerado para cambios en el corto plazo en la posición de la cuenta corriente, el fundamento concerniente al enfoque Suavización del Consumo es la sostenibilidad intertemporal de la cuenta corriente.

La perspectiva Suavización del Consumo depende de un tipo de Teorema de Irrelevancia de Modigliani-Miller en la Macroeconomía Internacional: en un país que tiene libre acceso a los mercados internacionales de capital, la mezcla de capital local y externo es altamente irrelevante en la financiación de la formación de capital fijo de un país, debido a que ambos deben ser remunerados a una tasa de retorno de equilibrio ajustado al riesgo prevaleciente en el mercado mundial. Entonces, es crucial asegurar que el valor presente neto de los proyectos de inversión sea positivo; teniendo en cuenta que la fuente geográfica de financiación es irrelevante 18.

Siguiendo a Obstfeld y Rogoff<sup>19</sup>, el modelo de Suavización del Consumo comienza con una pequeña diferencia de la ecuación (2.1), enlazando el déficit por cuenta corriente con la relación ahorro-inversión. Se considera que:

$$CA_t = A_t - A_{t-1} = r_t A_{t-1} + Y_t - C_t - G_t - I_t$$
 (2.10)

Donde  $A_t$  es el stock de los activos externos netos de un país al final del periodo t;  $Y_t$  es el PIB;  $C_t$  es el consumo;  $G_t$  es el gasto público corriente;  $I_t$  es la suma de la inversión privada y pública y  $r_t$  es la tasa de interés mundial, t es el tiempo. Todas las variables son aleatorias, excepto (inicialmente) r. En el enfoque de la suavización del consumo, el consumidor representativo maximiza una función de utilidad intertemporal de la forma:

1

<sup>18</sup> Knight/Scacciavillani, Current Accounts: What is Their Relevance for Economic Policymaking?, pág. 11.

<sup>19</sup> Obstfeld/Rogoff, Foundations on International Macroeconomics, pág. 60.

$$\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t E[U(C_t) | \Omega_t]$$
(2.11)

donde E [. /] es el operador de expectativa condicional,  $\Omega$  es el conjunto de información sobre las cuales las expectativas se forman, y  $\beta$  es la tasa de preferencia intertemporal. En este modelo, la producción neta,  $Z_t = Y_t - G_t - I_t$ , es equivalente al consumo privado más el saldo externo por cuenta corriente. Si  $U(C_t)$  es cuadrática y  $\beta(1+r) = 1$ , maximizando (2.11) sujeto a (2.10), la solución se la puede escribir como:

$$CA_{t} = -\sum_{s=t+1}^{\infty} \left(\frac{1}{1+r}\right)^{s-t} E[\Delta Z_{s}|\Omega_{t}]$$
(2.12)

La última ecuación enlaza la posición de la cuenta corriente a la expectativa de los cambios futuros en la producción neta: cuando este valor esperado es positivo la cuenta corriente está en déficit, ocurre un resultado opuesto en caso contrario. Considerado en forma diferente, cuando las perspectivas económicas de un país son claras, sus residentes prefieren obtener recursos desde el extranjero, de este modo consumen hoy parte de su futuro flujo de ingreso, confiando en que ellos podrán cumplir (repagar) su deuda acumulada. El saldo de la cuenta corriente refleja entonces las elecciones intertemporales de los agentes racionales y en general no necesitan ser interpretadas como una señal de advertencia de que la economía está fuera de curso.

Existe una segunda versión, en este enfoque, que puede ser obtenida como la solución al problema descrito en (2.10) y (2.11), donde la función de utilidad tiene una elasticidad constante de sustitución  $\sigma$ , es decir:

$$U(C_t) = \sum_{s=t}^{\infty} \beta^{s-t} \frac{C_s^{1-\sigma^{-1}} - 1}{1 - \sigma^{-1}}$$
(2.13)

y la tasa de interés r es una variable aleatoria. Entonces el saldo por cuenta corriente puede ser expresado como:

$$CA_{t} = (r_{t} - \tilde{r}_{t})A_{t-1} + (Y_{t} - \tilde{Y}_{t}) - (G_{t} - \tilde{G}_{t}) - (I_{t} - \tilde{I}_{t}) + \left[1 - \frac{1}{(\tilde{\beta}/\tilde{R})^{\sigma}}\right] (\tilde{r}_{t}A_{t-1} + \tilde{Y}_{t} - \tilde{G}_{t} - \tilde{I}_{t})$$
(2.14)

donde las variables con tilde indican el nivel permanente de la variable, y R es el factor de descuento del mercado.

En esencia, la ecuación (2.14) muestra que el saldo por cuenta corriente se ve influenciado por dos factores: por un lado están las desviaciones de las variables clave de sus niveles permanentes, de otro lado se encuentran las discrepancias entre la tasa de descuento del mercado R y la tasa de preferencia intertemporal de los residentes  $\beta$ , en otras palabras, su "impaciencia" relativo a la tasa de interés.

Pueden existir varias razones por las que las variables macroeconómicas se desvían de su equilibrio de largo plazo. Por ejemplo, un shock fiscal llevaría a un mayor déficit en la cuenta corriente, y podría entonces presentar una señal de advertencia, pero otros shocks pueden justificar un incremento en el déficit/superávit de la cuenta corriente sin aumentar los temores de una inminente crisis de la balanza de pagos. Tales shocks pueden ser causados por una masiva inmigración, pero incluso se podría pensar en reformas estructurales, avances tecnológicos, o demográficos como factores que pueden promover una divergencia de la senda de largo plazo.

# 2.6. Modelo de la Solvencia Intertemporal.

En este apartado se considera los modelos de identidades contables para mostrar la noción de solvencia intertemporal, enfatizando en especial el papel del crecimiento, las tasas de interés y el tipo de cambio real.

Aquí se considera y se sigue el modelo intertemporal que presentan Obstfeld y Rogoff<sup>20</sup>. El análisis y desarrollo del modelo incorpora un tiempo infinito, donde entran los temas de si el crecimiento de la deuda externa de un país tiene límites, o de si los futuros cambios en las tasa de interés afectarían a la cuenta corriente. El supuesto consiste en una economía pequeña que está habitada por un individuo representativo con un horizonte infinito. Tiene la tasa de interés como exógena, y se abstrae de las consideraciones sobre equilibrio general y global, para no hacer grandemente complejo el análisis.

Se define a la solvencia intertemporal como una situación en la que un país como un todo, y cada unidad económica dentro del mismo, y donde se incluye al gobierno, cumplen con sus respectivas restricciones presupuestarias intertemporales<sup>21</sup>. En el contexto de las restricciones de recursos de una economía, la cuenta corriente juega claramente un papel importante, debido a que este mide el cambio de la posición de activos externos netos del país.

Para la consideración de solvencia se parte de la noción de la contabilidad nacional. El saldo por cuenta corriente,  $CA_t$ , es el cambio en las obligaciones externas netas de un país<sup>22</sup>. Con la definición anterior, se tiene que:

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Obstfeld/Rogoff, Foundations on International Macroeconomics, págs. 60-69.

<sup>21</sup> Milesi-Ferreti/Razin, Sustainability of Persistent Current Account Deficits, pág. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Milesi-Ferreti/Razin., Current Account Sustainability. Selected East Asian and Latin American

$$CA_t = B_{t+1} - B_t = Y_t + r * B_t - C_t - I_t - G_t = Sp_t + Sg_t - I_t$$
 (2.15)

donde B es el stock de activos externos netos al final del periodo t, Y es el PIB,  $r^*$  es la tasa de interés mundial (supuesto: constante),  $r^*B_t$  es el interés ganado sobre los activos externos que se adquirieron previamente, C es el consumo privado, G es el gasto corriente del gobierno, I es la inversión total (privada y pública),  $S_p$  es el ahorro privado, y  $S_g$  es el ahorro público. Como se muestra también en la ecuación (2.15), la cuenta corriente es igual a la diferencia entre el ahorro total y la inversión total de un país. Los desequilibrios de la cuenta corriente son instrumentos para la distribución intertemporal de los recursos.

Reordenando los términos de la ecuación (2.15), se tiene:

$$(1+r)B_t = C_t + I_t + G_t - Y_t + B_{t+1}$$
 (2.16)

Iterando hacia delante la identidad (2.16) para eliminar y sustituir los subsiguientes  $B_{t+T}$ , donde  $T=1,2,3,...,\infty$ , se llega a la siguiente restricción intertemporal:

$$(1+r)B_{t} + \sum_{s=t}^{\infty} \left(\frac{1}{1+r}\right)^{s-t} \left(Y_{t} - G_{t}\right) = \sum_{s=t}^{\infty} \left(\frac{1}{1+r}\right)^{s-t} \left(C_{t} + I_{t}\right) + \sum_{s=t}^{\infty} \left(\frac{1}{1+r}\right)^{s-t} B_{t+1}$$
(2.17)

El siguiente paso es tomar el límite,  $T \rightarrow \infty$ , y aplicarlo al último término de la derecha de la ecuación (2.17), de este modo se obtiene:

$$\lim_{T\to\infty} \left(\frac{1}{1+r}\right)^T B_{t+T+1} = 0$$
(2.18)

La condición (2.18) es conocida como *la condición de transversalidad*. Este implica que la restricción presupuestaria relevante de horizonte infinito es cuando se toma el límite al último término de la restricción (2.17), así se tiene:

$$(1+r)B_{t} + \sum_{s=t}^{\infty} \left(\frac{1}{1+r}\right)^{s-t} \left(Y_{t} - G_{t}\right) = \sum_{s=t}^{\infty} \left(\frac{1}{1+r}\right)^{s-t} \left(C_{t} + I_{t}\right)$$
(2.19)

Surge la cuestión de porqué se impone la condición (2.18). En el caso de que  $lím_{T} 
ightharpoonup (1+r)^{-T} B_{t+T+1} < 0$ , entonces el valor presente de lo que la economía está consumiendo e invirtiendo excede al valor presente de su producción en una cantidad que nunca converge a cero. Así la economía está endeudándose continuamente para cumplir con los pagos de los intereses sobre la deuda externa más bien que transferir los recursos reales a sus acreedores reduciendo C + I bajo Y - G. Como resultado, su deuda crece a la tasa de interés (al menos), siendo el porqué de que  $lím_{T} 
ightharpoonup (1+r)^{-T}$   $B_{t+T+1}$  sea estrictamente negativa.

Pero los extranjeros nunca permitirán tal *esquema de Ponzi* a sus expensas: el que podría aumentar al proveer a otra economía de recursos libres, y que ellos preferirían consumirse esos recursos. De este modo, el requerimiento de que  $lím_{T_{\bullet}} \propto (1+r)^{-T} B_{t+T+1} >= 0$  es llamado la *condición sin juego de Ponzi*.

En el caso opuesto,  $lim_{T \to \infty} (1+r)^{-T} B_{t+T+1} > 0$ , el valor presente de los recursos de una economía nunca converge al valor presente de su producción. En este caso, los residentes estarían realizando un regalo no recompensado a los externos. Sólo cuando

 $lim_T \rightarrow_{\infty} (1+r)^{-T} B_{t+T+1} = 0$  la economía, asintóticamente, se encuentra usando en forma exacta los recursos que su restricción presupuestaria permite, ni más ni menos.

Finalmente la ecuación (2.19) puede ser reordenada y escrita como:

$$\sum_{s=t}^{\infty} \left( \frac{1}{1+r} \right)^{s-t} TB_t = -(1+r)B_t$$
 (2.20)

En donde  $TB_t$  corresponde a la balanza comercial de la economía, y es equivalente a  $Y_t-C_t-I_t-G_t$ , y es el requerimiento básico de la solvencia intertemporal.

La ecuación (2.20) simplemente quiere decir que, el valor presente descontado de los futuros superávit (déficit) comerciales debe ser igual al nivel presente de deuda (activos), en orden a que el país sea solvente. En el caso de que un país haya incurrido en persistentes déficit tanto en el saldo comercial como en la cuenta corriente, acumulando de este modo deuda externa, la condición de solvencia de la ecuación (2.20) requiere de un "cambio drástico" desde déficit a superávit comerciales, pero dice poco acerca de la sincronización y naturaleza de este cambio. El único punto a reflexionar sobre esta condición es que no incorpora alguna estructura sobre las decisiones de futuros eventos políticos dado que, siendo sólo una relación contable, no incorpora alguna asunción funcional.

Entonces, ¿cuáles serían las implicaciones de la condición de solvencia para el nivel de ingreso y de absorción de largo plazo? Es posible exponer alguna estructura a la condición de solvencia considerando el hecho de que, para que una economía no

caiga en default (insolvencia), la tasa deuda externa en relación al producto no puede crecer sin límites.

Se asume que la economía doméstica crece a una tasa dada g>0, y sean las letras en minúsculas las tasas (porcentajes) en relación al PIB. De este modo la ecuación (2.15) puede ser expresada como:

$$b_{t+1} - b_t = [tb_t + b_t (r - g_t)]/(1 + g_t)$$
 (2.21)

donde  $tb_t$  es el saldo comercial. La expresión (2.21) dice que cambios en la razón activos externos a PIB son guiados por los desequilibrios comerciales y por un término de "dinámica de deuda" proporcional a  $b_t$  ( $r - g_t$ ). Este último término sube con la tasa de interés mundial y cae con la tasas de crecimiento de la economía local.

Se considera ahora una economía en estado estable, donde el consumo, la inversión, y el gasto público son constantes como fracciones del PIB. La transferencia de recursos netos de largo plazo (superávit en la balanza comercial) que un país endeudado debe emprender para mantener constante la razón deuda/PIB está determinado por:

$$tb = 1 - i - c - g = -b (r - g)$$
 (2.22)

Bajo la presencia de crecimiento económico, un país puede sostener déficits permanentes en cuenta corriente mientras se mantiene solvente aún cuando la tasa de crecimiento esté debajo de la tasa de interés mundial, a condición de que esto se encuentre acompañando de suficientes y amplios superávits comerciales. En este caso, las salidas de recursos netos como fracción del PIB serán más pequeñas mientras mayor sea la tasa de crecimiento. Más aún, una mayor tasa de crecimiento puede facilitar un cambio repentino más suave en la balanza comercial.

### 2.7. Medición de el exceso del déficit en Cuenta Corriente.

Los modelos y teorías considerados hasta ahora no han mencionado cómo se podrían medir los desequilibrios en la cuenta corriente, en la consideración de si un desequilibrio ha sido excesivo. Una estructura que especifique eso es a través de un modelo que muestre el comportamiento del consumo, la inversión y el producto. Los resultados actuales pueden ser comparados con los que predice el modelo y obtener una medida del desbalance. El primer paso consiste en expresar la cuenta corriente como la desviación de cada uno de los elementos de la absorción desde su nivel permanente. Se calculan los valores anuales para  $Y_t$ ,  $C_t$ ,  $I_t$ , y  $G_t$ . En un entorno estocástico, el valor presente descontado en la ecuación determinística (identidad básica en desviaciones de sus medias) es reemplazada por sus valores esperados condicionados, de tal modo se tiene:

$$CA_t = B_{t+1} - B_t = (Y_t - E_t \hat{\mathbf{Y}}_t) - (I_t - E_t \hat{\mathbf{I}}_t) - (G_t - E_t \hat{\mathbf{G}}_t)$$
 (2.23)

Lo anterior muestra que los desequilibrios en cuenta corriente de una economía intertemporalmente solvente son el reflejo de las desviaciones de la producción, la inversión y el gasto del gobierno desde sus niveles permanentes.

La aproximación se la realiza considerando el enfoque Suavización del Consumo en la cuenta corriente<sup>23</sup>. Se supone una pequeña economía con perfecta movilidad del capital, y una tasa de interés dada. La inversión se da hasta el punto en que se iguala el producto marginal del capital a la tasa de interés mundial en cada

-

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Milesi-Ferreti/Razin., Current Account Sustainability. Selected East Asian and Latin American Experiences, pág. 10-12.

periodo, sin importar la senda que tome el consumo. Esto debido a que se utilizan consideraciones de maximización de la utilidad, sujeto a una restricción presupuestaria intertemporal.

Se asume además que la función del consumo es cuadrática<sup>24</sup>, y que la tasa de descuento es igual a la tasa de interés. De este modo el nivel de consumo estará determinado por:

$$C_{t} = C^{P} = rF_{t-1} + \frac{r}{1+r} \sum_{t=0}^{\infty} \frac{1}{(1+r)^{s-t}} (Y_{s} - I_{s} - G_{s})$$
(2.24)

Dada la función de utilidad cuadrática, se sostiene la equivalencia de certidumbre; con lo que también será útil en presencia de incertidumbre, siendo el consumo una función del valor presente descontado de la producción neta, más no de su variabilidad.

Finalmente se reorganizan los términos de la ecuación (2.24) y se obtiene:

$$CA_{t} = -\sum_{s=t+1}^{\infty} \frac{1}{(1+r)^{s-t}} E_{t} \Delta (Y_{s} - I_{s} - G_{s})$$
(2.25)

Aquí se define  $Z = Y_t - G_t - I_t$ , y es la producción neta, con lo que la ecuación (2.23) toma la forma  $CA_t = Z_t - E_t \, \check{Z}t$ . Además,  $\Delta(Y_t - G_t - I_t) = \Delta Z_t = Z_t - Z_{t-1}$ . La ecuación (2.25) dice que los déficits en cuenta corriente reflejan incrementos esperados en la producción neta futura; además muestra que la cuenta corriente corre un déficit cuando el valor presente descontado de la producción neta futura es positivo, y tiene un superávit en el caso opuesto. En otras palabras, el déficit en cuenta corriente es un predictor de los futuros incrementos en la producción neta.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Esto significa que la utilidad marginal del consumo sea lineal en C.

La última ecuación fue utilizada a principios de los noventa por analistas como Sheffrin S., Woo W., Ghosh A. y Ostry J.<sup>25</sup>, para determinar el comportamiento de la cuenta corriente en los países desarrollados.

El modelo se fundamenta en la metodología de Jhon Campbell (1987)<sup>26</sup> en el examen de la teoría del Ingreso Permanente del Consumo, y consiste en la modelización a través de un vector autorregresivo (VAR) que enlaza la cuenta corriente (sin tendencia) y los cambios en la producción neta con los valores pasados de las mismas variables (el mismo es una extensión del trabajo de Campbell sobre el ahorro y el precio de activos<sup>27</sup>). El hecho de que el modelo no tenga intercepto es para eliminar algún componente que tienda a empinar la senda del consumo.

La implicación tras esto, es que la cuenta corriente debería incorporar toda la información disponible para predecir los futuros cambios en la producción neta. Así, el modelo mencionado arriba permite la construcción de una senda anticipada para la cuenta corriente, la cual puede ser comparada con la actual y estimar si, de acuerdo al modelo, el saldo actual de la cuenta corriente ha sido excesivo o no. Se asume además, que los cambios en la producción neta actual y rezagada son útiles en la predicción de los cambios futuros de la producción neta; junto a esto los consumidores basan sus predicciones en la cuenta corriente actual y rezagada en adición a los cambios en la producción neta actual y rezagada.

De hecho, la cuenta corriente debería en sí mismo incorporar toda la información de los consumidores sobre los cambios en la producción neta futura.

-

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Véase Ostry, Jonathan, Current Account Imbalances in ASEAN Countries: Are they a problem?, pág. 6-9

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Campbell, John, *Does Saving anticipate declining in Labor Income?*, pág 13.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Campbell, John, *Cointegration and tests of present value models*, pág 4-11, 16.

Las consideraciones anteriores llevan a asumir que las predicciones de los consumidores sobre  $\Delta Z_t$ , están basadas en un modelo de vector autorregresivo de orden 1 (VAR(1))<sup>28</sup>, en donde:

$$\Delta Z_{t} = \psi_{11} \Delta Z_{t-1} + \psi_{12} CA_{t-1} + \varepsilon_{1t}$$

$$CA_{t} = \psi_{21} \Delta Z_{t-1} + \psi_{22} CA_{t-1} + \varepsilon_{2t}$$
(2.26)

donde,  $\epsilon_{1t}$  y  $\epsilon_{2t}$  son los errores con media condicional igual a cero y donde  $\Delta Z_t$  y  $CA_t$  ahora están expresados como desviaciones de sus medias incondicionales. El proceso de derivación para predecir los cambios en la producción neta futura se explican en el apéndice de este capítulo.

En el proceso se llega a la siguiente especificación:

$$CA_{t(Estimada)} \equiv \Box \Phi_{\Delta Z} \Phi_{CA}$$
 
$$CA_{t} \qquad (2.27)$$

Es sobre la última especificación (2.27) con la que se compara la cuenta corriente actual.

La expresión (3) en el apéndice de este capítulo no es una regresión, tampoco consiste en un estimado de la cuenta corriente óptima por medio del uso de los datos actuales sobre el mismo. La fórmula para obtener una cuenta corriente estimada (y óptima) depende de las ponderaciones estimadas (las cuales se determinan por la estimación del VAR) sobre el flujo de caja y sobre la cuenta corriente. La hipótesis nula para las ponderaciones  $\Phi_{\Delta Z}$  y  $\Phi_{CA}$ , respectivamente, es que el primero sea 0 y el segundo sea 1; así, la serie actual y la estimada serán significativamente iguales<sup>29</sup>.

.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Obstfeld y Rogoff, Foundations on International Macroeconomics, pàg. 91.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Ostry, Jonathan, Current Account Imbalances in ASEAN Countries, pág. 10,11.

### Capítulo 3

# ANÁLISIS DE LA SOSTENIBILIDAD Y SOLVENCIA DE LA CUENTA CORRIENTE DEL ECUADOR.

En este capítulo se procederá con la aplicación de un tema elemental referente a la cuenta corriente, explicado a través de los modelos dinámicos posteriores a los modelos clásicos, como es el de la sostenibilidad y la solvencia del mismo.

Antes de proceder con la simulación de la sostenibilidad y solvencia de la cuenta corriente se expondrá un resumen de los pensamientos referentes a su comportamiento, así como los recientes modelos dinámicos de sostenibilidad que se extienden en considerar el largo plazo, junto con el modelo dinámico de la solvencia intertemporal.

En la cuenta corriente se registran todas las transacciones comerciales que realizan los residentes locales con los residentes extranjeros en el mercado de bienes

y servicios, además es un determinante del cambio en el total de las obligaciones de una economía frente al resto del mundo. En consecuencia, este rubro refleja las decisiones intertemporales de consumo de los agentes de una economía.

Se han desarrollado y escrito varias teorías acerca de la cuenta corriente, pero son los modelos dinámicos los que muestran cuán importante es la consideración de la sostenibilidad y solvencia de esta variable. Un país puede incurrir en un déficit por cuenta corriente sólo cuando cuenta con la posibilidad de cumplir con sus obligaciones existentes frente al resto del mundo en un tiempo futuro. Cuando esto no se da, entonces se dice que el país cae en default (insolvencia o moratoria).

La situación anterior tiene la consecuencia de que el acceso a los mercados internacionales de capital se perdería, además de que existiría un costo en términos de reputación.

Se realizará un análisis estadístico y econométrico de la solvencia y la sostenibilidad (respectivamente) de la cuenta corriente. Para ello se explicará en que consisten la sostenibilidad y la solvencia. Luego, los distintos enfoques teóricos que determinan la cuenta corriente. Además, con la ayuda de diversos indicadores, se analizará la trayectoria de las variables que podrían incidir en la condición de la solvencia y sostenibilidad de la cuenta corriente (tanto en el corto como en el mediano plazo), y se evaluarán los resultados que se obtengan. Por último se estimará el modelo de Suavización del Consumo aplicado al caso de la cuenta corriente del Ecuador, para verificar el exceso del déficit en el saldo.

### 3.1. La solvencia y sostenibilidad de la Cuenta Corriente.

La solvencia de la Cuenta Corriente consiste en la generación de recursos tanto actuales como futuros, los que permitirán obtener las divisas que se necesitarán para cumplir con el pago de las obligaciones externas sin que se comprometa el patrimonio de la economía. De este modo, la solvencia dependerá no solo del nivel de la deuda externa y condiciones, sino que además se considera la capacidad que tenga un país para pagar su deuda.

Es importante destacar que el entorno político e institucional incidirá en que el servicio de la deuda sea cumplido. Cuando las crisis internas aparecen vez tras vez en un país, estas pueden permitir que la desconfianza de los inversionistas aparezca. Aparte de eso, la idea de que el país cumpla con sus compromisos externos podría cambiar, donde los flujos de capital se revertirían.

Se dice que una política vigente es *sostenible* si su desarrollo en el futuro no hace tambalear a la condición de *solvencia*. Lo anterior significa que, se podría pasar de un déficit por cuenta corriente a un superávit sin que se modifiquen el entorno político, y sin que existan cambios drásticos en el consumo y la actividad de una economía, entonces el escenario sería sostenible<sup>30</sup>.

Ahora se mostrará un resumen de los más importantes temas teóricos que hablan sobre la determinación de la cuenta corriente.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Milesi-Ferreti/Razin., Current Account Sustainability. Selected East Asian and Latin American Experiences, pág. 9.

Uno de los principales en esta área ha sido el modelo de Mundell-Fleming (1963), donde lo que hacen es extender el modelo IS-LM a una economía abierta. Los supuestos incluyen perfecta movilidad de capitales, sustitución imperfecta entre los bienes locales y los foráneos, además de que el nivel de precios está dado. Este modelo muestra que los mercados de bienes y de dinero y la balanza de pagos se equilibran simultáneamente a través de la combinación de tasas de interés real e ingreso.

Este modelo intuye que, dado un nivel inicial de tipo de cambio, ante una expansión de la demanda agregada (p.e. mayor gasto fiscal), la cuenta corriente presentaría un déficit. Pero este desbalance se podría equilibrar ante un aumento en la tasa de interés doméstica, el cual atraería capital extranjero, que sería equivalente al déficit de la cuenta corriente (en monto), provocando que el tipo de cambio se aprecie.

Pero una limitante de este modelo es, que no considera ni analiza la trayectoria de largo plazo del saldo por cuenta corriente. Como este modelo es más estático que dinámico, se centra sólo en los efectos que ocurren en el corto plazo y no considera los temas de la sostenibilidad y la solvencia.

Entre los modelos dinámicos cabe destacar que el enfoque absorción aparece de la identidad contable básica, el cual muestra que la cuenta corriente consiste en la diferencia entre el ahorro y la inversión domésticos. En caso de que el ahorro interno sobrepase a la inversión doméstica entonces los individuos de un país local estarían en la capacidad de lanzar obligaciones hacia el extranjero. Pero cuando la inversión

sea mayor que el ahorro, lo que se adquieren son obligaciones (deudas) para poder compensar la brecha.

Ante un aumento del gasto público, la identidad contable presenta un desequilibrio, donde se requiere que el ahorro interno se incremente por medio de los ingresos de capital. Pero, las entradas de capital ponen en peligro los recursos en forma de endeudamiento externo y provocarían que el tipo de cambio real se aprecie. Si el déficit de la cuenta corriente continúa, entonces el servicio futuro de la deuda aumenta también. Para que esta situación se mantenga se necesita que el saldo comercial *sea* positivo para que compense el déficit de la balanza de servicios, donde lo apropiado es que el tipo de cambio real se deprecie.

Lo último permite notar que el tipo de cambio real es la variable estabilizadora del saldo de la cuenta corriente, cuyo desequilibrio ocurrió por el desbalance entre el ahorro y la inversión.

En cuanto a los modelos de estabilización del consumo, el saldo por cuenta corriente se determina por la dinámica de las decisiones de ahorro y de inversión. De este modo, cuando los agentes económicos se forman expectativas positivas sobre el nivel de actividad, aumentan su consumo presente por medio de importaciones de capital externo (se endeudan) y consumen en el presente una parte del *consumo* de los periodos posteriores, ya que tienen la esperanza de pagar en el futuro.

El que la cuenta corriente presente un déficit no representa necesariamente una señal de que la economía muestra desequilibrios externos que requerirían ajustes correctivos inmediatos, por lo que se menciona en la última parte del párrafo anterior. Cuando las economías tienen altas tasas de ahorro, estas son exportadoras netas de

capital y sostienen superávit por cuenta corriente. Pero en el caso de que el ahorro interno de un país sea bajo, lo que suele hacerse es importar capital e incurrir en déficit por cuenta corriente.

De los modelos estocásticos de la cuenta corriente se puede decir que tratan el punto de la solvencia intertemporal bajo un ambiente de incertidumbre e información incompleta, en cuanto a sus decisiones de consumo y de inversión futuras de los individuos. Por lo que la diversificación del portafolio aparece como un medio para cubrir los riesgos frente a la probabilidad de que ocurran los shocks exógenos a la economía local.

Si los inversionistas del extranjero amplían su portafolio internacional se esperaría un incremento de los flujos de capital hacia la economía local, viéndose este hecho reflejado en el saldo de la cuenta corriente. Aquí es importante la percepción que tenga el inversionista del riesgo en el país, con el fin de poder evaluar la probabilidad de ocurrencia de un acontecimiento dado.

El hecho de que los inversionistas tengan obligaciones les permite obtener una unidad de consumo en el futuro ante la ocurrencia de un evento estocástico. Entonces, el consumo en el futuro dependerá de la probabilidad de ocurrencia de un evento. Esto admite que los agentes puedan suavizar su modelo intertemporal de consumo, a través de distintos sucesos que son inciertos.

Ante todo esto, la solvencia externa de un país es un tema muy amplio, ya que no solo se requiere que se hagan proyecciones sobre los principales agregados que determinarían la capacidad de pago futuro, sino que también se deben agregar indicadores de la voluntad y disposición que sirven a los compromisos externos y la

perceptibilidad del riesgo que tengan los acreedores e inversionistas foráneos, los que determinan el flujo de capital extranjero.

### 3.2. Obtención de la condición de solvencia para la cuenta corriente.

El saldo por cuenta corriente, en un periodo dado, muestra la variación de las obligaciones de un país frente al resto del mundo, lo que también quiere decir la variación en los activos externos. Cuando este saldo es positivo, entonces se dice que el país en cuestión es un prestamista neto; pero si el saldo es negativo, entonces el país se convierte en un prestatario neto.

El anterior punto muestra que el análisis de la sostenibilidad desde el saldo en cuenta corriente permite que se detecten ciertas situaciones de moratoria (insolvencia o default), en donde el país se encuentra en la incapacidad de cumplir con sus obligaciones con el exterior.

Hablando desde un punto de vista contable, la variación de los activos externos netos es igual a los flujos comerciales y de servicios, debido a que toda exportación tiene en contraparte el que se esté adquiriendo un activo externo.

Siguiendo a Obstfeld y Rogoff, "la balanza comercial consiste en la cantidad neta de producto que una economía transfiere a los extranjeros en cada periodo". Además "el valor presente de los recursos que un país transfiere a los externos debe ser igual al valor inicial de la deuda que el país contrae con los extranjeros"<sup>31</sup>.

En el capítulo 2 se obtuvo la condición de solvencia intertemporal de la cuenta corriente. Partiendo de la identidad básica de una economía, iterando periodos hacia

-

<sup>31</sup> Obstfeld y Rogoff, Foundations on International Macroeconomics, pág. 66.

el infinito y luego imponiendo la condición se transversalidad igual a cero, se obtuvo la condición (2.20), el cual se reproduce en este capítulo para la realización de la simulación posterior; se tiene:

$$\sum_{s=t}^{\infty} \left( \frac{1}{1+r} \right)^{s-t} TB_t = -(1+r)B_t$$
(3.1)

Donde  $TB_t$  es equivalente a  $Y_t - C_t - I_t - G_t$ , y es la balanza comercial de un país en el periodo t,  $B_t$  consiste en la deuda externa, y r es la tasa de interés internacional.

Así, se llega a la conclusión de que la restricción presupuestaria intertemporal se mantiene a condición de que el país cancele (o liquide) su deuda externa inicial por medio de suficientes superávit futuros en su balanza comercial<sup>32</sup>.

En el supuesto de que el producto del siguiente periodo de una economía tenga la forma  $Y_{t+1} = (1+g)Y_t$ , donde g>0 es la tasa de crecimiento del producto, y además la economía mantiene una razón deuda/producto de la forma  $B_t/Y_t$ , tal que  $B_{t+1} = (1+g)B_t$ , y si la identidad de la cuenta corriente implica un desequilibrio regular de :

$$B_{t+1} - B_t = gB_t = rB_t + TB_t$$

entonces se tiene que:

$$TB_t / Y_t = [-(r-g)Bt]/Y_t$$

en términos del producto la anterior ecuación se transforma en:

32Obstfeld y Rogoff, Foundations on International Macroeconomics, pág. 67.

-

$$tb_t = -(r-g)b_t = B_t/[Y_t/(r-g)]$$
 (3.2)

La ultima ecuación se denomina *condición de solvencia*, es decir la diferencia entra la tasas de interés sobre la deuda (r) y la tasas de crecimiento de producto (g) ponderada por la proporción de la deuda externa en relación al producto  $(b_t)$  resulta ser un indicador del *peso de la deuda* para un país, el cual debe ser cubierto por medio de exportaciones netas y positivas  $(tb_t)$ .

La primera igualdad [(en (3.2)] dice que para mantener constante la razón deuda/PIB, el país en cuestión necesita pagar sólo el exceso de la tasa de interés sobre la tasa de crecimiento. La segunda igualdad dice que el superávit necesario de la balanza comercial es una fracción del PIB que es igual a la razón de la deuda con respecto al valor del mercado mundial de las demandas de todos los futuros PIB de una economía.

De este modo, la razón - (r-g)B/Y mide el peso que la deuda externa impone a un país dado. Mientras más alto sea esta carga, mayor será la probabilidad que la deuda sea insostenible, en el sentido de que el país deudor se encontrará en la incapacidad de cancelar su deuda<sup>33</sup>.

Un país puede mantener déficit sostenidos por cuenta corriente a condición de que la tasa de crecimiento del producto sea mayor a la tasa de interés internacional. Entonces, la ecuación (3.2) se convierte en una buena medida (aproximada) de la viabilidad externa.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Obstfeld y Rogoff, Foundations on International Macroeconomics, pàg. 68.

En el caso de que el ratio deuda/producto varíe en el tiempo, la ecuación (3.1) se la puede determinar como:

$$b_0 = \frac{1}{Y_0} \int_0^t TB_t e^{-rt} dt$$
 (3.3)

La ecuación 3.3 muestra que es posible mantener un estado de solvencia si el valor presente de los flujos comerciales futuros en relación al producto (el término de la derecha de la ecuación 3.3 es mayor o igual que la proporción inicial de la deuda/producto ( $b_o$ ).

### 3.3. Aplicación empírica del modelo a la cuenta corriente del Ecuador: 1994 – 2005.

Casi todos los *policymakers*, tanto del gobierno como del sector privado, de los mercados internacionales de crédito dedican un buen tiempo a analizar la "sostenibilidad" de los déficit por cuenta corriente de los países endeudados, con el propósito de detectar situaciones en las que los países se pueden encontrar en una situación de insolvencia, lo que significa que se encuentren en un entorno donde pueda ser difícil liquidar sus obligaciones externas. Bajo este contexto, la ecuación (2.19), que se obtuvo en el capítulo 2, tal vez no se cumpla ni se sostenga con los valores de la deuda externa a la par.

Se afirma el hecho de que la insolvencia nacional es un "asunto subjetivo"<sup>34</sup>. Incluso no es sencillo predecir el producto nacional futuro; y algo que también cabe destacar, es que pueden darse limitantes en la participación del PIB que un país tiene a disposición enviar para el repago de las obligaciones con los acreedores externos.

A pesar de los grandes elementos subjetivos que están envueltos en este tema, las valoraciones de los inversionistas extranjeros se hacen a cada momento y son motivadas por el curso de la política económica y las decisiones de los inversores privados internacionales. Según la historia económica, esto ha sucedido repetidamente, y hasta hace poco empezando en el año de 1982, donde ciertos grupos de países fueron excluidos de los mercados mundiales de capitales debido a que los acreedores potenciales percibieron que la inversión en los mismos era demasiado arriesgada.

De este modo, se hace muy útil conocer si los datos de la cuenta corriente ofrecen o dan algunos indicadores aproximados y factibles de la insolvencia nacional.

Como se mencionó en el apartado anterior, en el capítulo 2 se obtuvo la condición de solvencia. Luego de un arreglo de la ecuación (2.19) (de dicho capítulo) se llega a la ecuación (3.1) (en este capítulo), en donde  $TB_t$  es la balanza comercial en el periodo t, e igual a  $Y_t - C_t - I_t - G_t$ .

La cuenta corriente del Ecuador ha venido presentando continuos déficit en los últimos años, como se analizó en el capítulo 1, los cuales deberían estar acordes a las tasas de interés internacionales, el crecimiento del producto y la razón deuda /producto para que puedan ser sostenibles en el mediano plazo.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Obstfeld y Rogoff, Foundations on International Macroeconomics, pàg. 66.

En este apartado se hará la aplicación empírica correspondiente a lo que se ha venido mencionando sobre la sostenibilidad y solvencia de las cuentas externas (modelos dinámicos), en este caso la cuenta corriente del Ecuador. Antes de proceder con la simulación de la sostenibilidad para mostrar los escenarios posibles, se presentarán y analizarán ciertos indicadores macroeconómicos relevantes que muestran cómo se halla el Ecuador en cuanto a sostenibilidad.

El cuadro 3.1 muestra los principales indicadores de sostenibilidad del Ecuador, los cuales son macroeconómicos y estructurales.

Estos indicadores sirven como factores que ayudan a valorar los riesgos asociados con los grandes déficits externos.

Cuadro 3.1.

PRINCIPALES INDICADORES MACROECONÓMICOS (%)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005*
Cuenta Corriente/PIB	-4,91	-4,92	0,02	-1,81	-8,61	5,26	5,78	-2,62	-4,82	-1,58	-0,57	0,42
Balanza Com./PIB	0,74	-0,33	4,52	2,21	-4,45	9,27	8,78	-1,89	-4,10	-0,27	1,06	-2,48
Deuda externa/PIB	78,54	69,00	68,58	63,88	70,52	97,65	85,13	68,54	67,00	61,82	56,17	54,93
Intereses/Deuda	5,86	4,84	3,98	3,90	4,02	4,53	5,40	4,69	4,24	4,64	4,79	2,47
Servicio Deuda /PIB	4,14	8,94	7,66	10,12	7,46	10,72	10,55	8,69	9,16	8,83	8,67	4,65
Ahorro/PIB	20,16	19,03	22,00	21,37	18,40	21,30	26,18	20,92	20,26	21,36	25,67	25,80
Inversión/PIB	21,87	21,56	19,70	21,46	25,27	14,73	20,11	25,66	27,72	23,16	27,82	28,28
Tasa de crecimiento real	4,70	1,70	2,40	4,10	2,10	-6,30	2,80	5,10	3,40	3,00	6,95	3,60
Peso de la deuda (**)	0,91	2,17	1,08	-0,13	1,35	10,57	2,21	-0,28	0,56	1,01	-1,21	-0,62

(\*) Pronosticado

(\*\*) Aplicación de ecuación (3.2)

FUENTE: Estadísticas mensuales (BCE)

Se puede apreciar en el cuadro cómo el porcentaje de la deuda en relación al producto ha venido reduciéndose desde el año 1999. Esta situación se puede dar en el caso de que los desembolsos vayan a la par con las amortizaciones, y que además el crecimiento de la economía sea alto y sostenido, entonces la relación deuda/producto tiende a disminuir. Pero en el caso del Ecuador la tasa de crecimiento real del

producto siempre se ha encontrado en un porcentaje menor que la tasa de interés externa, cuyo problema se traduce en un problema de insolvencia externa en el mediano plazo.

El gráfico del anexo (3) muestra el porcentaje (relativo a su propio PIB) de la deuda externa de países seleccionados. Es interesante notar cómo siendo México uno de los países más endeudados su razón deuda/PIB ha tendido a disminuir; una rápida explicación sería su amplia expansión económica. Argentina tuvo una fuerte razón debido a la contracción en su economía ocurrida hasta hace poco. Pese a que los demás países parecen tener una situación controlada, Chile ha venido presentando una tendencia al alza en su razón desde el año 1996.

Otro aspecto que se puede destacar es que la tasa de crecimiento promedio de la deuda externa del Ecuador (2.63%), no es similar a la tasa de interés en dólares (4.63%), significando que la variación de la deuda externa no ha ido a la par con el pago de los intereses; como resultado, el Ecuador ha estado abonando al capital muy lentamente.

Respecto al punto anterior, y como se mencionó en el capítulo anterior, es necesario recalcar que no es posible endeudarse de modo indefinido para cancelar los pagos sobre la deuda sin transferir igualmente los recursos necesarios a los acreedores. Si el endeudamiento continuara, se estaría incurriendo en una suerte de "esquema de Ponzi", el cual conduciría también a una situación de default<sup>35</sup>.

El peso de la deuda de un país se ve afectado directamente por la tasa de interés internacional, el que se ha venido incrementando desde 1998; pero además, el nivel

<sup>35</sup>Obstfeld y Rogoff, Foundations on International Macroeconomics, pàg. 65.

de deuda también tiene que ver con el impacto. A este respecto, el pago de interés (en base devengada) se ha incrementado desde \$569.60 millones en 1994 hasta \$813.5 millones en el año 2004. Se puede añadir el bajo crecimiento del producto ecuatoriano (un promedio de 2.72%), lo que puede explicar el por qué de la no reducción del peso de la deuda a niveles inferiores del 1.6% del PIB.

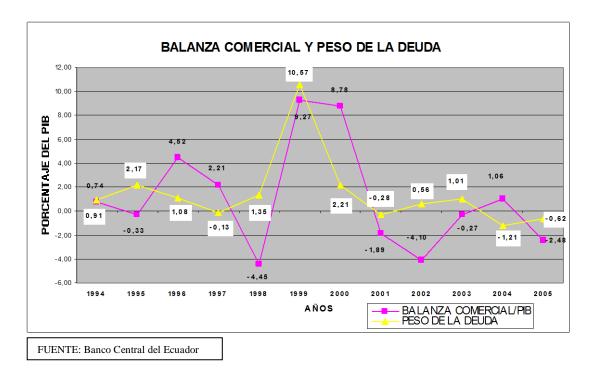
En el gráfico 3.1 se puede notar cómo la transferencia de recursos hacia el exterior (igual al peso de la deuda) empezó a incrementarse desde el año 1997, y tuvo un brusco ascenso desde el año 1999, y a partir de ese año la tendencia ha ido disminuyendo y oscilando.

El ahorro de la nación ha fluctuado entre el 20 y el 25% del PIB en el periodo de análisis. La inversión doméstica ha tenido casi la misma fluctuación, también. Frente a este ambiente se puede decir que las decisiones de ahorro y de inversión locales casi se han dado simultáneamente. En casos donde la inversión sea mayor que el ahorro, la única fuente para financiarlo sería nueva deuda, creando (o acumulando) de este modo más peso a la economía para cumplir con sus obligaciones. La mayor inversión estaría justificada sólo en el caso de que el mismo hecho signifique mayor productividad y mayor producto en el futuro. Sin embargo, la evidencia muestra que la economía real no crece a tasas sostenidas, generando de este modo problemas de insolvencia e insostenibilidad, dentro de estos dos rubros elementales, ahorro e inversión.

Se puede destacar que los niveles de peso de la deuda que ha mantenido el Ecuador en el periodo considerado (1.66% en promedio) no se puede comparar con los niveles de peso de deuda de otros países, como Argentina que presentó un

promedio de 3.9% (indicador de 1991) o de un país endeudado como México, que presentó un promedio de 3.1% (indicador de 1983)<sup>36</sup>.

Gráfico 3.1.



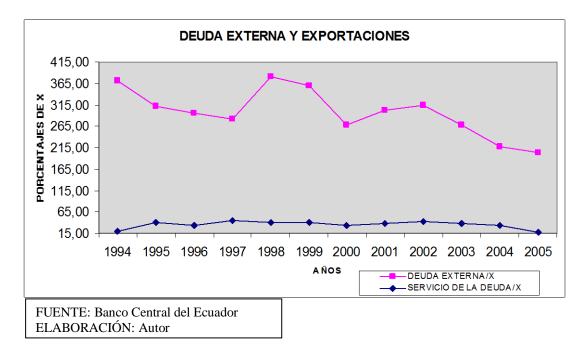
En cuanto a la balanza comercial, existieron periodos, tales como 1996-1997, el 2000 y 2004, donde el histórico fue mayor a la balanza comercial requerida (peso de la deuda) presentándose un entorno donde se obtenían los recursos necesarios para hacer frente a las obligaciones con los extranjeros. En el que, como se analizó en el capítulo 1, la mayor incidencia de este gran superávit fue el aumento en el sector exportador del petróleo; gracias al aprovechamiento del alza en el precio del crudo y la contracción de las importaciones.

<sup>36</sup> Obstfeld y Rogoff, Foundations on International Macroeconomics, pàg. 69.

Junto a la consideración de que con un mayor saldo comercial se podría servir mejor a la deuda, es necesario considerar también que existen otras variables relacionadas con el comercio exterior que se pueden considerar de forma paralela.

Una de las variables a considerar sería el crecimiento del sector exportador, el cual constituye uno de los indicadores que sirven como fuentes de generación de divisas. Si esto es mayor, la probabilidad de caer en el default sería menor, debido a que la fracción de los recursos que han sido generados y destinados al servicio de la deuda se reduciría.

Gráfico 3.2.



Según el criterio anterior la relación deuda/exportaciones tendería a reducirse; así, como se puede apreciar en el gráfico 3.2 el servicio de la deuda respecto de las exportaciones muestra una tendencia aproximadamente estable. Las exportaciones ecuatorianas, han estado creciendo a una tasa promedio del 6.9%, el cual ha sobrepasado a la tasa de interés en dólares: 4.63%.

Otro punto a destacar es que cuando existe mayor apertura comercial y se dan mayores fluctuaciones en los términos de intercambio, estos podrían afectar a un país que tiene concentradas sus exportaciones en ciertos productos (aparte de estos estarían los bienes primarios), los que se encuentran afectados por ciertos factores exógenos, que incidirían no sólo en los precios sino también en la oferta.

Con respecto a este punto, pese a que la participación de las exportaciones petroleras en el total de las exportaciones empezó a declinar desde el año 1997, con la aceptación de la dolarización esta participación se ha incrementado hasta llegar al 54.61% del total de las exportaciones en el año 2004. Hasta el año 2004 las exportaciones de bienes primarios (sin incluir el petróleo) han representado el 77%.

Hablando de los términos de intercambio (gráfico en anexo 4), estos se han comportado, en forma histórica, de un modo volátil, además están influenciadas (o dependen) por las fluctuaciones del precio del petróleo<sup>37</sup>. Esto también ha hecho difícil poder cumplir con el servicio de la deuda.

Junto a lo anterior, el grado de apertura del Ecuador ha crecido a una razón del 2.25%, en relación al PIB, en los últimos 10 años. El gráfico A4-2 (anexo 4) muestra que el Ecuador es uno de los más abiertos de los países seleccionados de América del Sur. Pero, una economía más abierta puede llegar a ser más sensible ante los shocks externos, como fluctuaciones en los términos de intercambio o los shocks en la demanda externa. Sin embargo, tales efectos pueden ser reducidos por una mayor y mejor diversificación en la composición de los productos para el comercio externo.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> De hecho, el coeficiente de correlación entre estas dos variables es de 0.912293.

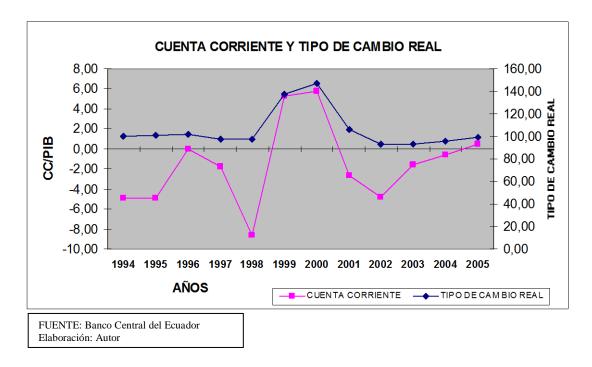
Generalmente, las variaciones en los precios de las mercancías tienen un mayor impacto en los términos de intercambio de los países que tienen una estrecha base de exportaciones; y que como en el caso del Ecuador, dependen de las materias primas (adquiridas por medio de la importación), con el resultado de debilitar la capacidad para sostener los déficits en cuenta corriente.

Con respecto al tipo de cambio real, Milesi-Ferreti y Razin encontraron evidencia empírica de que los altos desequilibrios por cuenta corriente suelen ir a la par con un tipo de cambio real tendiente hacia la apreciación, especialmente en los periodos que siguieron a la crisis de los 80's. Colombia, Malasia y Tailandia experimentaron sostenidas apreciaciones en el tipo de cambio real a principios de los ochenta; a pesar de que se trató de buscar la depreciación de este índice antes de la crisis, este no tuvo éxito en evadirla<sup>38</sup>. En el gráfico 3.3 se puede apreciar cómo el Ecuador no se queda atrás en este aspecto. El gráfico es bastante explicativo al mostrar cómo en periodos en donde el tipo de cambio real aumentan (se deprecian) existe, o al menos se da, un mejoramiento de la cuenta corriente, esto especialmente se dió al comienzo de la dolarización emprendida en el año 2000; aunque empezó a declinarse, la recuperación ha sido notoria desde el año 2002.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Milesi-Ferreti/Razin., Current Account Sustainability. Selected East Asian and Latin American Experiences, pág. 33, 53.

#### Gráfico 3.3.



Sin embargo, respecto al punto anterior se debe tener cierta prudencia, ya que muchas veces no se sabe si el resultado de la apreciación se debe a las variables fundamentales, como mejoras en la productividad o shocks favorables en los términos de intercambio, o por una inconsistencia entre las políticas monetaria y cambiaria, en especial si un ancla nominal con tipo de cambio ha sido adoptado.

Otro aspecto que se debe considerar dentro del criterio de solvencia y sostenibilidad de un país son ciertos indicadores financieros, debido a que también sirven como una medida de la posición externa del Ecuador dentro del ámbito financiero y de la cuenta de capitales.

Cuadro 3.2.

#### **INDICADORES FINANCIEROS (%)**

							<u> </u>					
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005*
Cuenta de Capitales/PIB	0,10	0,09	0,07	0,05	0,06	0,01	-0,01	-0,30	0,08	0,09	0,06	0,02
Inv. Externa Directa/PIB	3,10	2,24	2,35	3,06	3,74	3,89	4,52	6,33	5,25	5,79	3,83	1,57
Deuda Externa Neta/PIB (**)	68,76	61,08	59,97	55,13	63,66	87,95	79,33	64,66	62,40	57,50	51,70	51,34
Inv. Cartera/PIB	0,03	0,01	-0,02	-1,02	-0,15	-0,27	-35,04	0,56	0,00	0,03	0,19	0,14
Saldo Deuda Externa/PIB	4,10	6,49	4,97	5,19	5,18	-0,73	34,47	4,45	7,13	-1,08	0,97	2,08
Déficit en CC. Acum/PIB (***)	59,31	47,46	47,06	41,70	41,41	62,18	58,13	45,98	46,02	41,24	32,90	33,99

<sup>\*</sup> Hasta Tercer Trimestre

FUENTES: Estadísticas mensuales (BCE), International Financial Statistics (FMI)

La cuenta de capitales, que es el flujo de fondos financieros que acoge la economía, no ha sido relativamente alta en este periodo. Según la teoría, ante un mayor flujo de fondos externos el default o insolvencia se reduciría<sup>39</sup>. La inversión externa directa (bajo régimen liberal) ha venido aumentando en estos últimos años, indicando que en el Ecuador se ha abierto paso a una gran afluencia de capital privado, y no creador de deuda; sin embargo no se puede decir lo mismo de la inversión de cartera, que en algunos años ha sido negativa incluso.

En cuanto a las inversiones, existe una fuerte concentración a nivel de rama de actividad. Tal es el caso, que en el país, las inversiones se dirigen, en gran parte, hacia actividades que dependen directamente de los recursos naturales y que garantizan una alta rentabilidad. Entre ellas se tienen la explotación de los minerales, en especial el petróleo. De tal modo que, entre los años 2000 y 2002, más del 80% de la inversión extranjera que entró al país se concentró en este sector.

<sup>\*\*</sup> Deuda Externa Neta = Deuda Externa menos Reservas externas de divisas

<sup>\*\*\*</sup> CC. Acumulada = Deuda Externa neta inicial más valor acumulado de los déficits en CC

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Milesi-Ferreti/Razin., Current Account Sustainability. Selected East Asian and Latin American Experiences, pág. 37.

Esta composición de los flujos de recursos externos evidencia que el Ecuador se encuentra en una primera fase caracterizada por la presencia de capitales extranjeros orientados hacia actividades de exportación, por ejemplo, el caso de la explotación de petróleo. Este escenario contrasta con la de Colombia, donde el 24% de inversión extranjera está en el sector financiero, el 21% se destina a las manufacturas y apenas un 18% al sector petrolero.

El déficit acumulado de la cuenta corriente relativo al PIB puede ser tomado como una aproximación de las obligaciones externas netas. Es notorio cómo esta medida se ha venido estrechando desde el año 1999; dicho resultado puede ser atribuido a la importancia prestada a los influjos de capital, junto al hecho de que la deuda externa también ha tenido una tendencia a la baja.

Dentro del entorno financiero del Ecuador se suman los problemas experimentados en el sector bancario entre 1998 y 1999<sup>40</sup>, tales como el cierre de 16 bancos o el 65% de los activos del sistema financiero local. Sin embargo, las cosas parecen mejorar después de la dolarización en el 2000. No obstante, hay temas pendientes como la consolidación fiscal, el limitado apoyo a la liquidez, así como el lento reforzamiento del sector financiero y bancario.

## 3.4. Simulación de la Condición de Solvencia de la Cuenta Corriente.

Como se vio anteriormente, la ecuación 3.2 consiste en la transferencia de recursos hacia el exterior para el pago de la deuda externa; con el mismo se realizan dos

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> IMF, Ecuador: Selected Issues and Statistical Appendix, 2003, pág. 46.

ejercicios de simulación y teniendo el supuesto de una situación de estado estacionario, esto es hablando de un escenario donde no existe variación de activos externos.

En el cuadro 3.3 se muestran los resultados donde se aprecian dos escenarios teniendo en cuenta la relación deuda/PIB (en el primer escenario esta relación es del 56.17% y en el segundo es del 80%).

Este ejercicio realizado, es con el propósito del cálculo del saldo de la balanza comercial que se necesitaría para garantizar la solvencia externa, teniendo distintas tasas de crecimiento del producto y una relación determinada deuda/PIB. El cálculo se realizó con dos ratios deuda/producto, uno distinto del otro. El que se observa en el primer escenario corresponde al ratio deuda/PIB del 2004 consistente en 56.17%, en la segunda columna consta la relación en donde se calcula con un nivel crítico, esto significa la relación máxima con la que el mercado internacional de capitales ya no desea dar más financiamiento41.

Cuadro 3.3.

SALDO POR CUENTA CORRIENTE (REQUERIDO)

Crecimiento del producto		
(g) %	Escenario 1(%)	Escenario 2 (%)
-10,00	5,62	8,00
-5,50	3,09	4,40
1,00	-0,56	-0,80
1,50	-0,84	-1,20
2,00	-1,12	-1,60
2,50	-1,40	-2,00
3,00	-1,69	-2,40
4,00	-2,25	-3,20
5,00	-2,81	-4,00

Elaboración: Autor

.

<sup>41</sup> Calvo, Guillermo, 1996, pàg. 3.

En el Ecuador se muestra que, si para el siguiente año (2005) se espera que las tasas de crecimiento sean negativas, se necesitaría un superávit por cuenta corriente superior al 3.10% del PIB para evitar caer en la moratoria o default.

Otro punto a destacar es que, mientras el crecimiento de la economía sea mayor o la relación deuda a producto sea menor, la exigencia de producir superávit en el saldo comercial se reduce; por lo que teniendo tasas (g) mayores al 1%, los déficit moderados podrían ser sostenidos. En el caso de que se tenga una tasa de crecimiento del 1.50%, si la tasa deuda/PIB fuera del 80% el requerimiento necesario en la balanza comercial sería del -1.20% del PIB; pero si la tasa  $(b_t)$  disminuyese al 56.17% el requerimiento fuera de solo -0.84% del PIB.

Un resultado adicional es que creciendo en forma sostenida al menos el 4%, los saldos comerciales pueden alcanzar y mantenerse al nivel del histórico (promedio), 2.22%, sin que la solvencia externa tambalee.

En el siguiente cuadro se aplica la ecuación 3.2 ahora para calcular la balanza comercial necesaria para la garantía de la solvencia externa. Nuevamente se asumen distintas tasas de crecimiento económico, variando la relación deuda/PIB. En el siguiente cuadro se muestran los resultados para dos escenarios distintos.

Cuadro 3.4.

**BALANZA COMERCIAL REQUERIDA** 

	ESCENARIO 1									
	Tasa de Crecimiento del Producto (g)(%)									
Deuda/PIB(%)	-10,00	-5,50	0,00	1,00	1,50	2,00	2,50	3,20	4,00	
56,17	8,66	6,13	3,04	2,48	2,20	1,92	1,63	1,24	0,79	
80,00	12,33	8,73	4,33	3,53	3,13	2,73	2,33	1,77	1,13	
87,20	13,44	9,51	4,72	3,85	3,41	2,97	2,54	1,93	1,23	
100,10	15,43	10,92	5,42	4,41	3,91	3,41	2,91	2,21	1,41	

Tasa de interés = 5,41%

ESCENARIO 2										
	Tasa de Crecimiento del Producto (g)(%)									
Deuda/PIB(%)	-10,00	-5,50	0,00	1,00	1,50	2,00	2,50	3,20	4,00	
56,17	8,22	5,69	2,60	2,04	1,76	1,48	1,20	0,80	0,35	
80,00	11,70	8,10	3,70	2,90	2,50	2,10	1,70	1,14	0,50	
87,20	12,76	8,83	4,04	3,17	2,73	2,29	1,86	1,25	0,55	
100,10	14,64	10,14	4,63	3,63	3,13	2,63	2,13	1,43	0,63	

Tasa de interés = 4,63%

Elaboración: Autor

Los resultados que se obtienen son a partir del uso de la tasa de interés (con base devengada) de 5.41% para el primer escenario, y del 4.63% (implícita)<sup>42</sup> para el segundo.

Como muestran las cifras del cuadro 3.4, las condiciones comerciales para que se obtenga la solvencia externa pueden volverse más exigentes cuando se tienen menores tasas de crecimiento, cuando la tasa de interés es mayor, y/o cuando la relación deuda/producto se da en una proporción más alta.

Si por ejemplo, el crecimiento económico del 2005 fuera del 2.50% y el ratio deuda/PIB fuera el mismo que del año 2004 (56.17%), entonces el superávit

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Intereses de deuda externa de mediano y corto plazos en relación al nivel de deuda externa.

comercial debería fluctuar entre el 1.20% y el 1.65% del PIB, y dependiendo de si la tasa de interés es del 4.63% o del 5.41%, respectivamente.

Pero, si el endeudamiento externo aumentara hasta colocarse en el 100% respecto del producto, el superávit comercial debería colocarse entre el 2.10% y el 3% del PIB, para poder asegurar la condición de solvencia externa.

Estos resultados están de acuerdo en parte con lo que la teoría de la solvencia intertemporal dice, que para mantener déficit sostenidos de la cuenta corriente la economía debe crecer y procurar reducir su endeudamiento, junto con una mayor base exportadora.

### 3.5. Estimación del desequilibrio en exceso de la Cuenta Corriente.

En este apartado se procede con la estimación del modelo que se desarrolló en el capítulo (2), a saber la medición del exceso en el déficit de la cuenta corriente. El mismo se compara con los datos actuales y se obtiene una medida aproximada de la desviación desde el equilibrio

En el caso del Ecuador se llevó a cabo la estimación de la especificación VAR(1), desarrollada en el capítulo 2. Con datos para el producto, la inversión, el consumo, y la cuenta corriente en el periodo que va desde 1962 hasta el 2004, la tasa de interés que se asumió fue r=0.04 para estimar la matriz que tiene a  $\Phi_{\Delta Z}$  y  $\Phi_{CA}$  (en 2.27, del cap. 2). Los datos para las series relevantes al modelo se obtuvieron de las estadísticas mensuales del Banco Central del Ecuador, y de las estadísticas del Fondo Monetario Internacional. Las series requeridas para la implementación del

modelo fueron el Producto Interno Bruto, el Consumo, el Consumo del Gobierno, la Inversión y la Cuenta Corriente.

El resultado (anexo 5) para el VAR(1) caracterizando los datos para el Ecuador es:

$$\Delta Z_{t} = -0.0014 \, \Delta Z_{t-1} - 0.2546 \, \text{CA}_{t-1} + \varepsilon_{1t}$$
 $CA_{t} = 0.0044 \, \Delta Z_{t-1} + 0.6694 \, \text{CA}_{t-1} + \varepsilon_{2t}$ 
(3.4)

Para la estimación de la fórmula (2.27) (del cap. 2), se obtuvo:

$$CA_{t(Estimada)} \equiv \boxed{0.0043} \quad 0.684 \quad \boxed{ } \qquad \boxed{ CA_{t} \quad }$$

$$CA_{t} = \boxed{ CA_{t} \quad }$$

$$CA_{t} = \boxed{ CA_{t} \quad }$$

El gráfico 3.4 muestra los resultados de la predicción por medio de la última información (3.5) y usando un r = 0.04.

La ejecución del modelo se lo puede calibrar de dos formas. Una de ellos consiste en verificar el grado de correlación entre la CA actual y la estimada (CAF). El cuadro (3.5) muestra que el grado de correlación es bien alto, revelando que la serie del modelo estimado se mueve bastante bien junto con la serie original del Ecuador. Además, según se puede apreciar en el gráfico 3.4, la cuenta corriente actual y la estimada dejan notar una disparidad de un orden del 1.8% (del PIB), en promedio. En algunos rangos de años la serie pronosticada se aleja demasiado de lo que en realidad debería ser.

Cuadro 3.5

Estadísticas del modelo de Suavización del Consumo

	Correlación (CA, CAF)	Prueba de Wald (CA=CAF)
Ecuador	0.99	Se rechaza

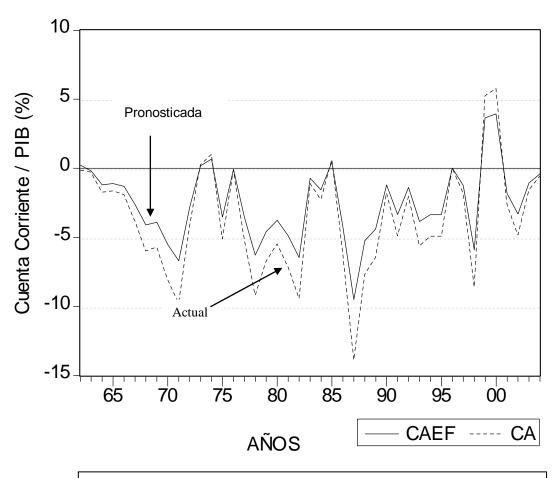
Elaboración: Autor

Otro modo de calibración aparece de las rigurosas propiedades del modelo en las series de tiempo. Como se mencionó en el capítulo (2), la hipótesis nula para la fórmula es que los coeficientes obtenidos en (3.5) sean 0 y 1 respectivamente. La hipótesis nula es probada una vez que el VAR ha sido estimado junto con las dos ponderaciones de la fórmula ( $\Phi_{\Delta Z}$  y  $\Phi_{CA}$ ). Sólo de este modo la cuenta corriente actual (CA) y la pronosticada (CAF) serían idénticamente iguales. Para el resultado del cuadro (3.5), en la segunda columna, se utilizó la prueba de Wald (el cual se realizó para comprobar la hipótesis nula para los coeficientes). Como se puede apreciar en los resultados del anexo (6) la  $H_0$  se rechaza estadísticamente, y se llega a la conclusión de que 0 y 1 no son los verdaderos coeficientes, con lo que la cuenta corriente actual y la pronosticada no resultan ser significativamente iguales, a pesar de que existe un alto grado de correlación entre las variables.

Es importante notar que, pese al último resultado, los coeficientes de 3.5 se acercan a los valores teóricos sugeridos por las especificaciones del modelo (0 y 1), junto con el hecho de la presencia de una alta correlación. Esto deja ver que el modelo ofrece discernimientos útiles sobre el comportamiento de la cuenta corriente del Ecuador, aunque las rigurosas especificaciones sean rechazadas.

Gráfico 3.4

Cuenta Corriente actual y pronosticada<sup>43</sup>



Fuente: Banco Central del Ecuador, Estadísticas del Fondo Monetario Internacional

#### 3.5.1. Discusión sobre los resultados

El gráfico (3.4) muestra que el modelo captura (de modo aceptable) las fluctuaciones de la cuenta corriente (CA), especialmente en los quiebres. Según la teoría, los modelos de la cuenta corriente basados en el enfoque Suavización del Consumo pueden contener un buen poder explicativo, en el caso de que las

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Los datos para la cuenta corriente actual y para la ejecución de las estimaciones fueron obtenidas de las estadísticas del BCE y del FMI

fluctuaciones en el producto neto sean de corto plazo. En adición, el modelo proporciona ciertas intuiciones relevantes acerca del comportamiento de la cuenta corriente, pese a que los coeficientes en (3.5) no coincidan con los verdaderos.

Con respecto al alto grado de correlación entre las series CA y CAF, es notorio el cumplimiento de lo que predice el modelo de Suavización del Consumo, donde la cuenta corriente incurrirá en déficit hasta el punto en que el sector privado obtenga la información que los haga reaccionar al incrementar sus expectativas sobre la tasa de crecimiento del flujo de caja nacional. En el caso del Ecuador las reformas estructurales emprendidas junto con la búsqueda de estabilizar el entorno macroeconómico han contribuido a que el déficit en cuenta corriente sea más pronunciado. Temas tales como el aumento en la inversión o la productividad, pueden haber jugado su rol en las expectativas futuras de los agentes, a esto se suma el financiamiento a través de los influjos de capital; todas las subidas de estos rubros contribuyen al detrimento de la cuenta corriente.

Otro punto a considerar en base a los resultados del modelo, es el de las desviaciones entre las series CA y CAF. Estas desviaciones son solo una muestra de que, como todo modelo sujeto a estimación, los resultados no tendrán una completa bondad de ajuste. Sin embargo, estas desviaciones pueden llevar a interesantes conclusiones económicas. Como este modelo captura el comportamiento óptimo del ahorro-consumo, las desviaciones entre las series interpretan el exceso de endeudamiento para el consumo relativo a lo que en efecto predeciría la hipótesis del ingreso permanente<sup>44</sup>. Estos resultados pueden ser usados para juzgar si determinada

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Ostry, Jonathan, Current Account Imbalances in ASEAN Countries, pág. 13.

posición de la cuenta corriente conllevaría a problemas. Como dato adicional, es interesante notar que el excesivo endeudamiento privado para el consumo ha resultado ser un factor fundamental de los déficit en cuenta corriente de algunos países Latinoamericanos, como México, empezando en los noventa.

En cuanto al déficit en cuenta corriente óptima y sostenible, los resultados muestran que en el Ecuador ha existido exceso en el consumo privado (69% del PIB), realzando el déficit externo. A lo anterior se suma el alto gasto en inversión (21% del PIB), el cual ha venido oscilando por encima del ahorro nacional (19% del PIB) en el periodo. La evidencia es notoria en la mayor parte de la muestra, en que el déficit en cuenta corriente actual ha sido en promedio más de un 1.8% que el de la serie estimada. No obstante, se presenta la expectativa de que la posición de la cuenta corriente mejore significativamente para el 2005; lo anterior a condición de que el consumo privado continúe disminuyendo, mientras que el ahorro siga con su leve tendencia al alza, al mismo tiempo que las decisiones de inversión no sobrepasen bruscamente a las decisiones de ahorro<sup>45</sup>.

En los grandes países en los que se ha desarrollado y aplicado el mismo modelo los resultados han sido casi parecidos a los de Ecuador. En México, por ejemplo, Ghosh y Ostry (1995) hallaron evidencia de que el excesivo consumo privado fue en efecto un factor significativo en la posición de la cuenta corriente de dicho país, y de otros de América Latina para mediados de los noventa.

Lo mismo se puede decir de los países del sudeste Asiático. La realidad ha demostrado un exceso en el consumo privado en un país como Malasia, con un déficit

-

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> La evidencia muestra que la inversión ecuatoriana ha sido bastante oscilante en la muestra; con lo que es requerido una distribución estable en la inversión para que mejore la sostenibilidad.

en cuenta corriente del 1% del PIB, mayor a lo que el modelo de suavización del consumo predecía. En otros, como Tailandia, el caso ha sido exceso en el ahorro nacional más bien que en el consumo.

Según Ostry J., "la distribución de la inversión es también un factor importante en la valoración de la sostenibilidad de la cuenta corriente". Si las bajas tasas de crecimiento de las exportaciones son muestra de que las inversiones no son bien utilizadas, no se generarían suficientes divisas externas. Al respecto el alto crecimiento de las exportaciones sería una señal de que las inversiones estarían siendo canalizadas eficientemente, aunque los periodos de pago pueden incrementarse por el cambio en la composición de las inversiones, y la intensidad de las exportaciones puede declinar en los siguientes años.

El Ecuador puede aprovechar su alto grado de apertura para asegurar que la distribución de la inversión privada se realice acorde a los precios mundiales no distorsionados. La inversión puede ser eficiente si existiese una relativa apertura de la economía, junto con la liberalización del comercio y los regímenes de inversión.

#### 3.6. Análisis Econométrico.

Una vez realizada la estimación haciendo uso de la metodología de Campbell, para poder obtener información sobre la sostenibilidad de la cuenta corriente, se prosigue ahora con la realización de ciertos análisis econométricos que se emprenden frente a una especificación VAR, para aplicaciones empíricas. Estos son las funciones

\_

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Ostry, Jonathan, Current Account Imbalances in ASEAN Countries, pág. 16.

de impulso-respuesta, causalidad-Granger, y la verificación de existencia de raíz unitaria y de cointegración.

El principal uso de una especificación VAR es la predicción, y eso fue lo que se realizó en el apartado anterior. Tanto la estimación de la especificación VAR junto con las distintas pruebas se realizaron haciendo uso del software para econometría, *e-views*.

Los tests de causalidad-Granger se hacen para mostrar la utilidad de ciertas variables en la predicción de otras. Si en un VAR bivariado se tienen variables x e y, se dice que y no Granger-causa a x si la matriz de coeficientes  $\boldsymbol{\phi}_{j}$  son triangulares inferiores, es decir los coeficientes  $\boldsymbol{\phi}^{j's}_{12}$  son cero.

Cuadro 3.6

#### Resultado de la prueba causalidad-Granger

Pairwise Granger Causality Tests

Sample: 1962 2004

Lags: 5

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
CA does not Granger Cause DZ	38	3.92025	0.00842
DZ does not Granger Cause CA		0.43503	0.82010

Pairwise Granger Causality Tests

Sample: 1962 2004

Lags: 7

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
CA does not Granger Cause DZ	36	2.84823	0.02966
DZ does not Granger Cause CA	;	0.51408	0.81372

Para el caso del modelo estimado en (3.4) tenemos  $\Delta Z_t$  y  $CA_t$ , así la hipótesis nula que se prueba es:  $CA_t$  no Granger-causa a  $\Delta Z_t$ , en la primera regresión; y  $\Delta Z_t$  no

Granger-causa a *CA*<sub>t</sub>, en la segunda regresión. Los resultados (cuadro 3.6) dejan ver que la causalidad corre de CA a DZ, pero no de DZ a CA, usando 5 rezagos; lo mismo se puede decir al usar 7 rezagos. Esta prueba estadística, y su resultado, deja notar el cumplimiento de la teoría analizada, el cual dice que la cuenta corriente contiene la información que necesitan los agentes para hacer sus predicciones sobre los cambios en el producto neto futuro.

Las funciones de impulso-respuesta se realizan para exponer el efecto de "una desviación estándar" en una de las innovaciones sobre los valores endógenos del modelo. En el caso de la especificación en (2.26) (del cap. 2),  $\epsilon_{1t}$  es la innovación de  $\Delta Z_t$  y  $\epsilon_{2t}$  es la innovación de  $CA_t$ . El impulso-respuesta para  $\epsilon_{2t}$  medirá los efectos de una desviación estándar del shock de la cuenta corriente sobre el producto neto y cuenta corriente actuales y futuros. El gráfico (anexo 7) muestra los efectos de una desviación estándar de cada una de las innovaciones sobre cada una de las variables, se usaron diez periodos, y cien repeticiones.

El producto neto reacciona fuertemente ante el shock, de la innovación de la cuenta corriente, y desciende rápidamente hacia el segundo periodo, acercándose asintóticamente a cero; la cuenta corriente reacciona muy suavemente hasta que desde el segundo periodo empieza a toparse con el producto neto. La reacción de la cuenta corriente es menor que la del producto neto a partir del shock en la segunda innovación, pero el efecto del shock en la cuenta corriente va desapareciendo gradualmente junto con la del producto neto.

Ahora se prosigue con el análisis de la existencia de raíz unitaria; esto es, verificar la existencia de series no estacionarias cuando su orden de integración es de

uno o más. Ante la presencia de series que no sean estacionarias, la posibilidad de una relación de cointegración aparece, en donde las variables tienen una relación de equilibrio en el largo plazo.

Las series de tiempo se dice que están cointegradas, si una combinación lineal de dos o más series no-estacionarias pueden ser estacionarias, I (0). La combinación lineal estacionaria se la denomina "ecuación cointegradora", y es interpretada como una relación de equilibrio de largo plazo.

Para la detección de cointegración se usa la prueba de Johansen<sup>47</sup>, la cual consiste en probar las restricciones impuestas para la cointegración sobre un VAR no restringido que comprometen las series.

Pero es necesario primero conocer si las series tienen una raíz unitaria para cada serie del VAR, esto es, conocer si las series son no-estacionarias. Para verificar lo anterior se llevó a cabo el test de Dickey-Fuller aumentado; en el mismo se prueba la hipótesis nula: existe raíz unitaria.

El anexo (8) muestra el test realizado para CA y el anexo (9) para DZ, especificando el test en niveles, sin tendencia ni intercepto, más 7 rezagos. Los resultados dicen que existe raíz unitaria en cada una de las series. Para el caso de CA se muestra que la serie es I (1) debido a que el test en nivel se acepta la hipótesis nula, pero en primeras diferencias del test no se acepta la hipótesis.

La prueba de Johansen se la hizo con la especificación de que no permite una tendencia determinística lineal ni intercepto, además se especificó un rezago en nivel. La hipótesis nula es: no existe cointegración. Los resultados mostraron que (anexo

-

 $<sup>^{\</sup>rm 47}$  JOHNSTON, Jack y DINARDO, John: *Econometric Methods*. (4 $^{\rm o}$  ed.)., pág. 302.

10) la hipótesis nula es rechazada al nivel del 1% (primera línea), también se rechaza la hipótesis de que existen al menos un vector cointegrador al nivel del 1% (segunda línea) de significancia.

El último paso de este análisis consiste en la estimación del modelo de corrección de errores (VEC). Como en el VAR, de la metodología de Campbell; se usa la misma información para el VEC. Esta determinación pone restricciones cointegradoras al VAR especificado, es decir no intercepto, un rezago y no variables exógenas, además se especifica una ecuación cointegradora.

La especificación VEC restringe el comportamiento de largo plazo de las variables endógenas que convergen a sus relaciones de cointegración, al tiempo que permite un amplio rango de dinámicas en el corto plazo. El término cointegrador es conocido como "término de corrección de errores", dado que la desviación de largo plazo es corregida gradualmente por medio de una serie de ajustes de corto plazo.

El resultado final muestra el siguiente modelo de corrección de errores estimado:

```
D(DZ) = -0.6890704497*(DZ(-1) - 0.03259765679*CA(-1)) + 0.02114816169*D(DZ(-1)) - 0.4946409791*D(CA(-1))
D(CA) = 0.433753712*(DZ(-1) - 0.03259765679*CA(-1)) + 0.04220706131*D(DZ(-1)) - 0.5104268084*D(CA(-1))
```

El gráfico (anexo 12) muestra tanto a CA (obtenida de los datos reales) y a CAF (estimada a través del modelo de corrección de errores).

## Capítulo 4

# La Política Económica del Saldo en Cuenta Corriente.

Los movimientos que se presentan en la cuenta corriente se encuentran bastante enlazados con las expectativas y acciones de todos aquellos que participan en los mercados de una economía abierta. Debido a esto, los "policymakers" ven en la cuenta corriente una importante variable macroeconómica, y tratan de explicar sus movimientos, calculan o estiman su nivel de sostenibilidad, y buscan que se den ciertos cambios en el saldo por medio de las acciones de política.

El pensamiento económico sobre la cuenta corriente ha venido evolucionando desde los años sesenta, dejando de lado el modelo de Mundell-Fleming, y desarrollando modelos dinámicos que consideran la situación de vuelta al equilibrio en el largo plazo; así como buscar aquellos que se acerquen a la realidad de los países. Además, estas consideraciones abstractas permiten que los analistas le den

forma a sus análisis, a la vez que se logra establecer una determinada posición de política.

Una vez que se consideran todos los indicadores macroeconómicos de sostenibilidad de la cuenta corriente, y determinar si un país es solvente o no, se abre el paso para la aplicación de las diversas estrategias de política.

Algo interesante es que el saldo de la cuenta corriente no es una variable de política, tampoco es un objetivo fundamental tal como sería el caso de la inflación o el nivel del producto o el empleo. Este más bien consiste en lo que muchos "policymakers" prefieren llamar un "objetivo intermedio". Lo cual quiere decir que "es una variable que muestra, tanto una amplia consideración sobre la posición de las políticas macroeconómicas así como mucha información sobre el comportamiento de los agentes de determinado país" 48.

La cuenta corriente de la balanza de pagos interviene en varios roles de los análisis que los tomadores de decisiones de política hacen sobre los desarrollos de una economía. Al mencionar que la cuenta corriente consiste en la diferencia entre las exportaciones e importaciones, entonces esto sólo mostraría el conjunto de transacciones comerciales que los residentes locales mantienen con los extranjeros en el mercado de bienes y servicios. En la consideración de que la cuenta corriente determina la evolución de las demandas netas de stock que un país (u obligaciones) hace al resto del mundo, entonces esto muestra las decisiones intertemporales de los residentes locales y externos, lo último hablando sobre su comportamiento frente a la inversión, el ahorro, la posición fiscal, y otros.

<sup>48</sup> Knight M., y Scacciavillani F., Current Accounts: What is their relevance for Economic Policymaking?, pág. 4.

\_

# 4.1. La Cuenta Corriente en las decisiones de política.

En el capítulo 2 se mostró cómo la teoría ofrece diversos puntos de vista sobre la determinación de la cuenta corriente, así como el comportamiento que puede presentar la misma frente a los shocks externos o cambios en la política económica, sin embargo se pueden presentar situaciones de incertidumbre en estos aspectos. Surge entonces el desafío para los *policymakers* a la hora de determinar qué teoría o paradigma se acomoda de un modo aceptable ante determinado suceso o evento.

En muchas de las consideraciones que se hacen sólo se tiene el aspecto de "economía positiva", pero no se hace la consideración de cuán deseable o apropiado es un nivel dado de cuenta corriente. Tampoco se menciona el tema de si determinado nivel en la cuenta corriente es *sostenible o no*. Es aquí donde los tomadores de decisiones de política están interesados. Tal es el caso que este interés se ve reflejado en muchas de las aproximaciones y análisis que ellos realizan. Como ejemplo, el FMI<sup>49</sup> realiza sus análisis bajo el contexto de proyecciones macroeconómicas (de corto plazo) que se muestran en el "*World Economic Outlook*" semestral, así como sus estudios económicos sobre los países miembros del FMI.

La idea fundamental es la de determinar un conjunto sostenible de políticas económicas; esto es, un conjunto de políticas que producirán un crecimiento económico razonable, estabilidad en los precios, y una posición fiscal sostenible

\_

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> FMI, son las siglas de "Internacional Monetary Fund" (Fondo Monetario Internacional). Organismo creado en 1944 con el objetivo de afianzar la estabilidad de la economía mundial.

(donde la relación deuda/PIB sea estable), bajo desempleo, y una posición sostenible en la cuenta corriente<sup>50</sup>.

El enfoque más común que ha sido adoptado por varios analistas es el denominado "saldo fundamental de la cuenta corriente" Por varias décadas economistas del FMI, junto con otros economistas orientados hacia la política (uno de ellos es Williamson, 1994), han ampliado un programa de investigación encaminado a medir los niveles sostenibles de las variables fundamentales que determinan la cuenta corriente y entonces detectar situaciones donde existan desviaciones del equilibrio que producirían efectos sistemáticos. Está metodología tiene sus bases en los estudios hechos por Nurske y Metzler, y parten de la identidad básica macroeconómica. Entre los principales objetivos está la determinación del nivel de tipo de cambio real de largo plazo que sea consistente con los "fundamentales esenciales", así se podría reconocer los desequilibrios del tipo de cambio real en el corto plazo.

En esencia, la aproximación busca determinar la posición de la cuenta corriente que existiría en el largo plazo dado un nivel de tipo de cambio real una vez que los efectos temporales de los niveles de actividad, los cambios en los precios relativos pasados, y otros factores similares hayan influido en el sistema. Luego el nivel subyacente de la cuenta corriente es comparado con la cuenta corriente sostenible ya estimada, el cual puede ser financiado por flujos de capital de largo plazo. Como punto final, las estimaciones se hacen en base a los cambios aproximados en el tipo

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Las elecciones sobre ahorro e inversión deben ser consistentes con la financiación concedida.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Knight M., y Scacciavillani F., Current Accounts: What is their relevance for Economic Policymaking?, pág. 23.

de cambio real que serviría para mover la cuenta corriente subyacente a una posición sostenible; esto es lo que el FMI ha realizado por años.

A continuación se analizan los pasos que se siguen para realizar la estimación donde se puede obtener un nivel sostenible de cuenta corriente.

El primer paso es el de estimar o proyectar el saldo en cuenta corriente que sería deseable o apropiado, bajo la condición de que el país en cuestión opere en un nivel "normal" de utilización de su capacidad y que todos los efectos rezagados de los cambios pasados en los tipos de cambio, precios, niveles de actividad relativa, y los factores temporales hayan sido considerados.

El segundo paso involucra la estimación de la identidad básica, vista en capítulo 2. Esto se realiza computando la relación ahorro-inversión que es sostenible o normal. Dicho de otro modo, este sería el nivel consistente con el de largo plazo si el país y sus socios comerciales y financieros se desarrollan en un entorno de baja inflación y tasas apropiadas en la capacidad de utilización, donde la cuenta corriente pueda ser financiada por los flujos de capital. Este estimado se lo lleva a cabo sin considerar ciertos impactos del tipo de cambio sobre las decisiones sobre la relación ahorro-inversión.

El tercer paso se basa en estimar el nivel de tipo de cambio real que igualaría los dos lados de la identidad básica y que seria comparado con los niveles actuales de dicha variable. En el caso de que los lados de la identidad básica estén muy alejados, sería apropiado evaluar el tamaño aproximado del cambio en los tipos de cambio que se necesitarían para asegurar que un nivel sostenible en la cuenta corriente sea

alcanzado en el mediano plazo. Con esto se conseguiría una medida de la desviación del tipo de cambio desde su nivel sostenible o apropiado.

Así, el paso final consiste en el juicio que se realice sobre dicha desviación. Tal juicio, sin embargo, tiene un margen de error. En suma, se tiene un número de factores que explicarían la desviación, tales como: una posición cíclica débil que puede justificar una expansión monetaria depreciando el tipo de cambio con tal que sea un estímulo para la recuperación; con esta decisión es notorio que el tipo de cambio es apropiado aunque tenga desviaciones en el equilibrio de largo plazo.

Por otro lado, el tipo de cambio podría no reflejar determinada política, y la misma puede ser cambiada, como es el caso de una economía sobrecalentada y un tipo de cambio depreciado. Los tipos de cambio entre monedas de las economías altamente integradas como las de Estados Unidos y Canadá, o ciertos de la Unión Europea, están mucho menos desviados, comparado con los países cuyas economías son mucho menos interdependientes.

En la práctica, las aplicaciones que se hacen usando esta metodología producen diversos resultados, dependiendo de ciertas técnicas empíricas que se empleen. Cuando se usan técnicas econométricas los intervalos de confianza pueden resultar ser muy grandes. La respuesta ante esto es que los análisis sobre las desviaciones del tipo de cambio y la cuenta corriente pueden tener puntos de vista diferentes. Bajo estas consideraciones, las estimaciones que resultan de estos enfoques no están sujetas a predicciones de mediano plazo sin condicionantes. Así que estas proyecciones se basan en un escenario político que es factible y apropiado, los cuales

procuran ser una guía para las autoridades nacionales que formulan su posición política macroeconómica.

Respecto a la posición de la política fiscal, sus desviaciones son un tanto difíciles de valorar. Los grandes déficit fiscales tienden a desequilibrar la relación ahorro-inversión y causan movimientos agudos en el tipo de cambio real. Si se juzga que la posición fiscal es insostenible, la moneda puede debilitarse. En estas circunstancias el saldo en cuenta corriente elemental puede indicar una subvaluación en la moneda, el cual podría estar justificado por el entorno de incertidumbre de la futura posición de política. En conclusión, los pasos considerados anteriormente puede llevar a que los analistas consideren que el nivel de tipo de cambio real sea el apropiado, mientras que la posición de la política no lo sea.

#### 4.2. L as Variables Macroeconómicas.

En el capítulo 3 se examinaron y analizaron ciertos indicadores de sostenibilidad macroeconómicos, los cuales pueden ofrecer ciertas pautas de hacia donde podrían dirigirse las siguientes decisiones de política, además de considerar cómo se encuentra el país en el ámbito externo; o mejor expresado, cómo se encuentran sus relaciones con los externos (demás países).

Dichos indicadores salen de la consideración de la solvencia de la cuenta corriente así como de la disposición a conceder los préstamos por parte de los extranjeros. Estos indicadores pueden dar una orientación de cómo debería ser el comportamiento de cada una de estas variables en orden a que el entorno político llegue a ser sostenible y la condición de solvencia intertemporal no se infrinja.

Una variable externa a considerar es la tasa de interés en relación a la deuda externa. Al obtener la tasa de interés real, la misma puede ser mayor o menor dependiendo de la tasa de inflación que se encuentre vigente para determinado periodo (que puede ser menor o mayor respectivamente). Como se vio en el capítulo anterior, esta variable ha venido aumentando en el periodo de análisis, pero el impacto total del incremento de la misma depende del nivel de deuda.

En cuanto a los términos de intercambio, los analistas (y los datos) concuerdan en que esta ha sido muy volátil. Según la teoría económica, la respuesta óptima de la cuenta corriente se da de acuerdo al tipo de shock; si este es positivo y temporal entonces los resultados van bien, pero si el mismo se da de modo permanente estimularía demasiado la inversión llevando al entorno económico al deterioro. En el Ecuador han existido años en los que los términos de intercambio fueron altos (como en el 2000, 2002 y 2003), los resultados en la cuenta corriente no se hicieron esperar, mejorando de este modo el déficit. Pero el impacto del shock de esta variable también depende del grado de apertura, el cual aparte de ser alto ha tenido un comportamiento estable. Lo último muestra que la diversificación de las exportaciones, esto no sólo consiste en afianzarse de las exportaciones del petróleo, puede contribuir a que el impacto del cambio en los precios de los bienes primarios sea menor sobre los términos de intercambio.

Aunque la razón deuda/PIB ha tendido a disminuir en estos últimos años, es muy importante la consideración de los flujos de capital que no crean deuda<sup>52</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Milesi-Ferretti G., y Razin A, Current Account Sustainability: Selected East Asian and Latin American Experiencies, pág. 29.

El peso de los intereses de la deuda muestra la experiencia del Ecuador en cuanto a su transferencia de recursos netos al exterior. Con la simulación realizada en el capítulo 3, los recursos netos transferidos al exterior (y perpetuos), el cual es necesario para evitar que se incremente la razón deuda/PIB, está determinado por el peso de la tasas de interés ajustada por la tasa de crecimiento real. Con los resultados de la simulación se muestra que las decisiones de política deberían encaminarse hacia el aumento del crecimiento económico, y que se presenten escenarios donde el tipo de cambio real se deprecie.

Respecto al grado de apertura, el Ecuador puede afianzarse más en el sector comercial con el objetivo de cumplir mejor con el servicio de la deuda y reducir la deuda, ya que el sector exportador es una *fuente* importante de divisas externas. Las experiencias de otros países hacen ver que grandes exportaciones permitirían que la deuda absorbiera una fracción menor del total de las exportaciones, sirviendo mejor a la deuda (intereses más la amortización del capital).

Los analistas recomiendan que el país se ingenie un modo por el cual cambiar recursos hacia el sector exportador, en el caso de que exista un retraso en los flujos de capital. Pero el cambio no es instantáneo, lo que se debe hacer es una aguda compresión de las importaciones, el cual puede tener consecuencias ya que se depende bastante de los insumos importados, y además puede ser un poco más costoso en el caso de que se cuente con insumos que son básicos.

Existiría un costo aún mayor en la consideración de que la moratoria en la deuda este asociada con trastornos comerciales. Además las fuertes acciones que se tomen en contra de los causales de los desequilibrios comerciales serán mas fuertes

mientras el sector comercial sea más grande. Los altos costos por moratoria reducirían la probabilidad de los retrocesos en los flujos de capital, ya que los inversionistas extranjeros percibirían que el país es menos riesgoso.

Por otro lado, una economía más abierta es, *ceteris paribus*, más sensible a los shocks externos tales como fluctuaciones en los términos de intercambio y shocks en la demanda exterior. Respecto a esto, una composición del comercio con productos diversificados tendería a reducir la sensibilidad. Con una amplia base exportadora, las fluctuaciones en los precios de las mercancías generales tendrían un menor impacto en los términos de intercambio, teniendo en cuenta también que nuestro país depende de las compras de materias primas y bienes de capital, y el resultado sería el de mejorar la capacidad para sostener déficit en la cuenta corriente. Mendoza E. (1996), encontró evidencia de que la volatilidad en los términos de intercambio se asocia con un bajo crecimiento económico<sup>53</sup>; lo cual muestra que el Ecuador debería contar con mejores políticas de crecimiento.

La evidencia empírica muestra que los países en crisis que emprendieron un proceso de ajuste no olvidaron incluir entre sus decisiones un fortalecimiento del sector comercial además de contar con una mejor participación de las exportaciones. Países como México y Chile tuvieron una baja participación en las exportaciones en los ochenta, pese a que las mismas estuvieron creciendo más rápidamente en los periodos anteriores a la crisis. Las experiencias de algunos países muestran que los grandes desequilibrios en la cuenta corriente no necesariamente llevan o conducen a la crisis cuando los mismos cuentan con un fortalecido sector comercial.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Milesi-Ferretti G., y Razin A, Current Account Sustainability: Selected East Asian and Latin American Experiencies, pág. 31.

Anteriormente se mencionó que las apreciaciones persistentes en el tipo de cambio real estaban impulsadas por los factores fundamentales, tales como alto crecimiento de la productividad en el sector de los bienes transables, o por shocks favorables en los términos de intercambio. Pero esto también puede ser el reflejo, en un sistema de tipo de cambio fijo, de las inconsistencias que se presentan en la política monetaria y la cambiaria, o por la credibilidad imperfecta producto de un plan de estabilización de la inflación basado en el tipo de cambio.

La sobrevaluación del tipo de cambio puede ser mantenida por altas tasas de interés locales y/o por los controles de capital, y podría conducir a una baja en el ahorro de los residentes locales al aumentar su consumo en el periodo presente. El resultado final sería que los desequilibrios en la cuenta corriente sean mayores junto con la pérdida de las reservas de divisas externas. A esto se puede sumar la debilidad del sector comercial que impide la capacidad del país para que sostenga sus desbalances externos. La apreciación del tipo de cambio real podría también aparecer debido a las altas afluencias de capital. El bajo funcionamiento de la intermediación financiera y su supervisión pueden estorbar la distribución eficiente de los influjos de capital entre el consumo y la inversión, resultando en una sobrevaluación.

En la práctica no resulta del todo fácil determinar las causas de una sobrevaluación operacional del tipo de cambio real, en el caso que no se cuente con una estructura bien establecida del comportamiento del tipo de cambio real. En los países desarrollados que han emprendido reformas estructurales, grandes influjos de capital, y una apreciación del tipo de cambio real puede ser el reflejo del incremento de la productividad y del retorno sobre el capital; y si además los déficit en cuenta

corriente aparecen producto del incremento en el ingreso permanente, se asegura que no sería un indicador de insostenibilidad. Lo difícil radica en determinar qué grado de apreciación real es producto de una mejora en los fundamentales. Cuando Colombia, Malasia y Tailandia tuvieron sus periodos de alta apreciación en su tipo de cambio real, una clave que ayudó a su proceso de ajuste fue precisamente la depreciación del tipo de cambio real. La evidencia nuevamente muestra que periodos en donde los desequilibrios en la cuenta corriente tengan mayor probabilidad que conduzcan a la crisis es cuando también se dan tipos de cambio relativamente apreciados.

Otro factor a considerar es el nivel de ahorro nacional y la inversión. Para un saldo dado de cuenta corriente, el ahorro y la inversión pueden tener implicaciones para la sostenibilidad de la posición externa. Los altos niveles de inversión implican (ceteris paribus) un mayor crecimiento del producto a través de la mayor concentración en la capacidad productiva, y de este modo estimular la solvencia intertemporal. Las altas tasas de ahorro y de inversión pueden ser también señal de la valía del crédito por parte de los inversionistas externos, debido a que estas tasas actúan como un compromiso de alto producto futuro y aumentan la capacidad de cumplir con las obligaciones externas. En algunos países, antes del comienzo de la crisis, sus tasas de ahorro fueron relativamente bajas. En otros (como Chile y México), las bajas tasas no se la atribuían al sector público, sino al sector privado. Generalmente las bajas tasas de ahorro se han dado en los países desarrollados de ingreso medio<sup>54</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Milesi-Ferretti G., y Razin A, Current Account Sustainability: Selected East Asian and Latin American Experiencies, pág. 33,34.

### 4.3. Los Factores de la Cuenta de Capital.

Muchas economías empezaron a liberalizar sus sistemas financieros y abrir más su cuenta de capitales a principios de los noventa. El resultado ha sido que los tomadores de decisiones no hayan podido esterilizar los flujos externos e intervenir en el mercado de divisas. Ciertos controles sobre los movimientos internacionales de capitales se han diseñado para limitar el tamaño de los influjos de capital, pero opuestos a las salidas de los mismos. Grilli y Milesi-Ferretti (1995) tienen evidencia que ciertos países, en la década de los noventa, "que tenían altos déficit en la cuenta corriente contaban con la probabilidad (mayor) de imponer restricciones a las salidas de capital"55. La restringida confianza en los controles de capital se daba por la dificultad de imponer limitaciones efectivas sobre la movilidad del capital internacional.

Una cuenta de capital más abierta debería permitir un mejoramiento en la distribución de los recursos, además de contar con un mecanismo de disciplina, debido a que una inconsistencia entre la política monetaria (expansiva) y la de un tipo de cambio fijo podría resultar en un colapso de la estabilización de la moneda. Esta mayor apertura también podría servir como una señal del compromiso del país en seguir políticas más sostenibles, y de este modo mejorar el entorno de confianza por parte de los inversionistas extranjeros. Un resultado adicional sería que los costos de capital se reduzcan y/o se incrementen la oferta de financiamiento externo. Sin embargo, esta mayor apertura puede conducir a que un país sea más vulnerable a los efectos de los retrocesos repentinos en la dirección de los flujos de capital, esto sería

<sup>55</sup> Milesi-Ferretti G., y Razin A, Current Account Sustainability: Selected East Asian and Latin American Experiencies, pág. 36.

incluso debido a procesos en el capital doméstico. Además tanto la teoría económica como la práctica han demostrado los peligros asociados con una pobre supervisión del sistema financiero local y la debilidad del sistema bancario, en un ambiente de cuenta de capitales abierta<sup>56</sup>.

En los episodios de las crisis, la salud del sistema financiero juega un papel muy importante, y aún más en periodos en los que la misma disminuye debido a que grandes fracciones de los fondos externos se dan por medio del sistema financiero local, y si se considera además que la mayor parte del endeudamiento es emprendido por el sector público.

Algunos países han confiado en el endeudamiento de los bancos comerciales a través de préstamos sindicados, así como también en la obtención de crédito externo. La teoría económica menciona que el grado de participación del riesgo (risk-sharing), así como la intensidad de la información asimétrica y los problemas de imposición están relacionados con la composición de los pasivos externos.

Los analistas económicos consideran que el valor acumulado de los desequilibrios en la cuenta corriente (en relación al PIB) puede ser considerado como una medida aproximada de los pasivos externos netos. Entre otros, esta medida ayuda a ver que cuando se da una menor deuda externa neta es debido a la importancia relativa de los influjos de capital que no crean deuda.

Otros factores relacionados con la deuda que pueden servir como determinantes de la sostenibilidad de los desequilibrios externos son la deuda de corto plazo relativo al total de la deuda y el tamaño de los flujos de cartera. Una noción de que la

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Diaz-Alejandro (1985).

vulnerabilidad a los shocks externos y los retrocesos en los flujos de capital aumenta, es cuando la inversión de cartera y los flujos de corto plazo son explicados por las afluencias de capital, en especial cuando se percibe que son más volátiles que los flujos de largo plazo o que la inversión directa extranjera.

La evidencia muestra que la composición de los pasivos externos pueden afectar la vulnerabilidad del país ante las crisis externas, además los indicadores de la composición de los pasivos externos no deberían quedarse aislados a la hora de predecir la sostenibilidad de la cuenta corriente, y junto con otros indicadores macroeconómicos (estructurales y externos), incluyendo la consideración de la estabilidad del sistema financiero local.

# 4.4. La Nueva Arquitectura Financiera Internacional.

Aparte de las consideraciones que se dicen, y hacen, acerca de mejorar el sector comercial de un país (diversificando las exportaciones y modificando la estructura de las importaciones), otra consideración consiste en acogerse a un esquema de reestructuración de la deuda por medio del rediseño de la arquitectura financiera internacional.

No sólo es asunto de los organismos internacionales ofrecer apoyo a los países que tienen problemas en su sistema financiero y de la balanza de pagos, sino que también el propio *sector privado* de cada país debe contribuir a la previsión y tratamiento de las mismas.

La banca privada internacional contribuye con su ayuda y apoyo en los procesos de ejecución de ajuste macroeconómicos, fortalece las características (disciplina y eficiencia) de los mercados financieros y de capital, y en adición procura que los deudores se alejen del problema del contagio.

Dos elementos fundamentales son importantes al momento de reducir el riesgo que produce la crisis y el efecto contagio, y consisten en la prevención y los mecanismos de refinanciamiento.

En lo referente a la prevención, es importante la estimación de la vulnerabilidad ante los shocks exógenos internos (y/o también externos), para después tomar las medidas necesarias para reducir dicha vulnerabilidad a través de la depuración de los "fundamentales" y del reforzamiento institucional. Es necesaria la revisión frecuente de las obligaciones externas y de la estructura de la deuda, además de una mejor administración del riesgo cuando se realiza el análisis de la gravedad y consecuencias de la fragilidad.

Respecto a los mecanismos de financiamiento, la solución del problema de endeudamiento se logra con la participación y responsabilidad que llegue a tener el sector privado, además de colocar las bases para reducir el servicio de la deuda en el caso de que se presente una crisis financiera. Otro punto que se consigue con esto, es que el riesgo moral llega a tener limitantes junto con las desorganizaciones en los mercados. Sin embargo, aquellos mecanismos encaminados a remediar situaciones extremas todavía se encuentran en estudio.

Los analistas mencionan que es importante contar con un fondo de estabilización que dé paso a que la disminución de los créditos pueda ser

contrarrestada en periodos de crisis, esto debido a que la evidencia muestra que existe una elevada correlación entre la situación global de determinada economía, el entorno del financiamiento externo y la entrada a los mercados internacionales de crédito y financieros. La comunidad internacional puede ayudar prestando acciones coordinadas.

Entre los principales elementos de la reestructuración están, donde la idea es promover la participación del sector privado, los siguientes: Líneas de crédito contingentes con la banca privada, extensión de los vencimientos, seguro sobre el servicio de la deuda, la garantía que los organismos internacionales puedan ofrecer sobre el endeudamiento, reestructuración de los bonos.

Al rediseñar la arquitectura financiera internacional lo que se quiere evitar es que los acreedores internacionales hagan uso de métodos tales como la amenaza de ser excluido del mercado internacional de capitales o ciertas restricciones en el comercio, con tal de que el país en cuestión pueda servir mejor a su deuda y eviten el default (moratoria).

#### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- Este trabajo presentó el análisis de sostenibilidad y solvencia aplicado a las cuentas externas del Ecuador. Siendo una de las más importantes, la cuenta corriente, el cual registra el total de las transacciones de los agentes locales con los extranjeros; junto a esta se encuentra la deuda externa, la que muestra el valor de las obligaciones contraídas por el país. Se utilizó el modelo de Condición de Solvencia Intertemporal, para realizar las debidas simulaciones que mostrarían el mejor escenario para que el saldo comercial contribuyera a cumplir con las deudas pendientes. Además, se consideró y estimó el modelo óptimo de Préstamo y Endeudamiento donde el enfoque Suavización del Consumo aplicado a la cuenta corriente del Ecuador mostró que ha existido un exceso de endeudamiento para propósitos de consumo privado. Existen riesgos debidos a los shocks externos que pueden afectar a la vulnerabilidad de la cuenta corriente, por tal motivo se discurrió y analizó los principales indicadores macroeconómicos así como financieros, que logran advertir sobre dónde podrían darse ajustes de política.
- La cuenta corriente de la balanza de pagos del Ecuador no ha resultado ser lo suficientemente alta como para poder generar los suficientes recursos, y así

poder cumplir más fácilmente con las obligaciones externas. Salvo en los años 1999 y 2000, el déficit de este rubro ha sido, en promedio, de un 3.73% relativo al PIB desde 1994. Pese a que la balanza comercial ha presentado altos superávits, estos no han sido sostenidos, mostrando un comportamiento oscilante. Junto a esto se haya el peso que ha ejercido sobre el déficit el saldo de la balanza de servicios y rentas, que han sido negativas en todo el periodo (1994-2005). Sin embargo, la cuenta de transferencias presenta una tendencia alcista que contribuye a que el déficit no sea mayor, habiendo sido las remesas de los emigrantes el principal rubro contribuyente.

- En cuanto a la cuenta financiera y de capitales, estas tampoco han sido una fuente amplia que ayudara al financiamiento de los déficits en cuenta corriente. Principalmente debido a que uno de los componentes de los flujos de financiamiento, la inversión de cartera, ha sido muy deficitaria en el periodo de análisis, sumado a esto los déficits del rubro "otra inversión". Fue notorio que la inversión externa en el país ha estado creciendo, incluso hasta el 6% del PIB, pero es sabido que esto acarrea mayor deuda al futuro, no dejando de lado el hecho que éste contribuye a que se financie en parte el déficit de la cuenta corriente.
- El tema de la solvencia y sostenibilidad de la cuenta corriente es muy relevante a la hora de poder concluir si un país endeudado es solvente o si determinada senda de déficits de cuenta corriente es sostenible o no. La

solvencia está relacionada con la capacidad que tiene el Ecuador para cumplir con la transferencia de recursos hacia los externos por medio de altos y sostenidos superávit en su balanza comercial. La sostenibilidad tiene que ver con el criterio de la política económica, en el cual se puede pasar de un déficit a un superávit en cuenta corriente, sin que cambien la posición de política (que deben ser también sostenibles), el entorno y las características macroeconómicas, así como el consumo y la actividad económica. En la consideración del exceso del déficit, se obtuvo una serie óptima para la cuenta corriente y se la contrastó con la actual, evidenciando un alto problema de noestabilidad.

Se ha escrito bastante acerca de la determinación y el comportamiento de la cuenta corriente. El modelo Mundell-Fleming fue bastante aceptado en la década de los sesenta, pero su poca aplicabilidad para asuntos de vuelta al equilibrio en el largo plazo lo hicieron caer en muy relativo uso, sirviendo sólo para consideraciones de muy corto plazo. Fue entonces que se desarrollaron los modelos intertemporales del comportamiento de la cuenta corriente. La idea básica consiste en que la cuenta corriente conlleva la información acerca del comportamiento de los agentes en cuanto a las decisiones de ahorro y de inversión. Luego, el criterio anterior se amplío hacia el largo plazo, en el que los agentes maximizan una función de utilidad sujeta a una restricción presupuestaria intertemporal, y basan sus predicciones sobre el futuro de acuerdo con la información con que cuentan en determinado

instante del tiempo (presente). En realidad ese es el criterio del modelo de Suavización del Consumo, donde además entró en escena el flujo de caja de la economía, es decir el producto neto.

- La Condición de Solvencia Intertemporal, desarrollada en el capítulo dos, resultó ser un indicador del peso de la deuda, que será financiado por exportaciones grandes y sostenidas. Las variables relevantes que intervinieron en este criterio fueron la razón deuda/PIB, la tasa de interés implícita (sobre la deuda) y la tasa de crecimiento del producto. Dadas estas especificaciones, las simulaciones realizadas mostraron que el país se puede mantener solvente a condición de que la razón deuda/PIB y la tasa de interés sean bajas, mientras que la tasa de crecimiento económico sea alta, junto con un gran sector comercial. Si, por ejemplo, se desease un ambiente solvente para el 2006, la simulación dejó ver que la condición óptima sería una deuda del 56.17% del PIB, una tasas de interés del 4.63%, y una tasa de crecimiento del 2.5%, produciendo una balanza comercial de entre el 1.20 y 1.65% del PIB. Los problemas de default aparecen cuando la deuda y la tasa de interés aumentan, y la actividad económica disminuye.
- Las deducciones de las simulaciones, del capítulo tres, expusieron y comprobaron que el *crecimiento económico* es una "clave fundamental" al momento de poder cumplir con el peso de la deuda. Tal es el caso que con crecimientos sostenidos de al menos 4%, la solvencia externa no tambaleará.

Sin embargo, a esto se debe añadir el buen desarrollo y diversificación del sector *exportador*, ya que según la evidencia, la teoría, y los ejemplos amonestadores de otros países, un país con una buena base exportadora estaría en condiciones de poder cumplir más fácilmente con el flujo de recursos a los externos, esto debido que la deuda absorbería una fracción menor de las ganancias por exportaciones. En el caso del Ecuador, el peso de la deuda no ha sido igual, ni menor, a la tasa exportaciones/PIB, en el que el primero ha fluctuado por el 1,66% del PIB y el segundo por el 1.39% del PIB, mostrando aquello problemas de solvencia.

La estimación del modelo de Suavización del Consumo evidenció que el Ecuador ha venido consumiendo en mayor magnitud de la que es aceptable para un consumo óptimo producto de una maximización. Como prueba, la cuenta corriente actual ha resultado variar, en promedio, más de un 1.8% de la cuenta corriente óptima. Se suma a esto la oscilación presentada por la inversión, siendo está mayor al ahorro en muchos años. No obstante, la evidencia muestra una tendencia al alza del ahorro y una a la baja de la inversión desde el 2003, donde se podrían tener entornos más sostenibles a condición de que existiese mayor disciplina en el consumo privado, así como la disminución el nivel de endeudamiento privado. Los resultados también dejaron ver el alto grado de correlación entre la serie actual y la estimada, captando, de modo aceptable, el cumplimiento de lo que dice el modelo, que

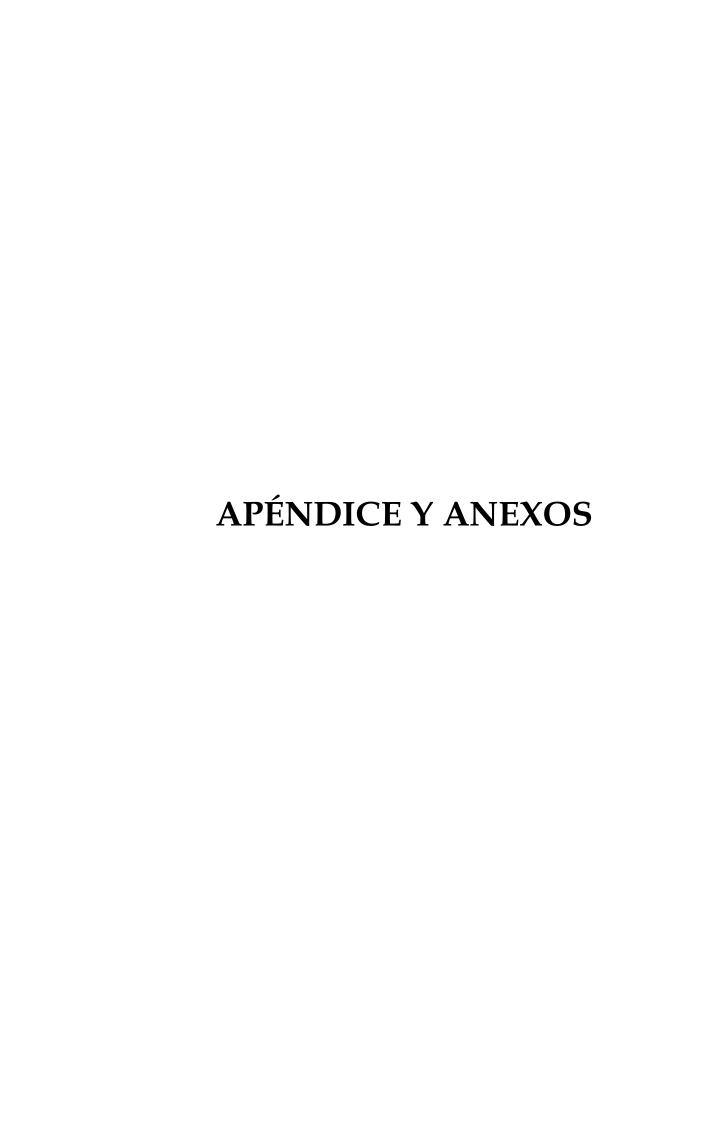
ante el incremento en las expectativas futuras del producto neto, la cuenta corriente reaccionaría negativamente.

- Los indicadores macroeconómicos del Ecuador consideraron varios factores relacionados con la sostenibilidad a la hora de considerar el riesgo que conllevan el aumento del déficit externo. La relación deuda/PIB ha venido disminuyendo desde el año 1999. Pero, paradójicamente la actividad económica real no ha presentado el mismo caso. Para añadir algo más, la tasa de interés siempre ha estado por encima de la tasas de crecimiento de la economía, donde si se quiere verificar un entorno solvente para el Ecuador las exigencias comerciales aumentan. Frente al criterio de la relación ahorroinversión, mayor inversión se ha traducido en déficit en la cuenta corriente ecuatoriana. Una mayor inversión no es del todo mala, si ese hecho es un compromiso para mayor producción futura y ampliación en la productividad, pero, la evidencia muestra otro entorno. Los indicadores financieros mostraron que pese a que la inversión extranjera ha estado creciendo, la inversión en cartera y la cuenta de capitales no han sido lo suficientemente altas para poder servir de mecanismos de financiación de los déficits en cuenta corriente.
- La consideración de la política económica del saldo en cuenta corriente dejó
  ver que es importante la obtención del "saldo fundamental", dado un tipo de
  cambio real, el cual es comparado con los datos actuales con el objetivo de

detectar eventuales problemas en la posición de la cuenta corriente, y tomar las medidas correctivas junto con los pronósticos. La reflexión sobre los indicadores macroeconómicos y financieros mostraron la relevancia que tienen a la hora de revelar los riesgos que se pueden presentar al encontrar un entorno insostenible dado la información que muestran las variables externas. El punto de la Nueva Arquitectura Financiera Internacional demuestra ser una buena opción al momento de corregir una crisis. Aquí el fundamento es la prevención y los mecanismos de corrección. Dentro de estos pasos la participación y responsabilidad del sector privado es importante, ya que su apoyo en el financiamiento es muy relevante.

Con todos estos resultados y conclusiones, es *recomendable* que en el Ecuador se den más y mejores estrategias que consigan la aplicación eficiente y eficaz de las políticas macroeconómicas sostenibles que buscan un desenvolvimiento adecuado y estable frente a los agentes internos y externos. Las decisiones de inversión se deben realizar bajo el compromiso de que, si se quiere realizar una inversión que sobrepase la capacidad del nivel de ahorro, logrando el financiamiento por medio de nueva deuda, eso signifique una mayor producción para el futuro junto con un aumento de la productividad, debido a que ese influjo mayor será usado para ampliar la capacidad ya instalada y mejorar los métodos utilizados para las manufacturas. Esto conduciría, *ceteris paribus*, a un aumento de la actividad económica del siguiente periodo.

- En cuanto al ámbito comercial, es necesario que se den políticas para el sector exportador en el cual se busque una diversificación de las exportaciones que se sostenga en el tiempo. Junto a esto la reducción de las importaciones que no son indispensables, e induciendo a cuotas de importaciones que afecten al sector de la pequeña y mediana industria. Se debe aumentar la productividad de ciertos sectores productivos, entre los cuales se encuentran la selvicultura y la producción de la madera, sin olvidarse de los elementos productivos como son el banano, café y cacao. Las actividades comerciales del Ecuador pueden mejorar con un grupo de negociadores eficientes que den su apoyo dentro de los organismos del gobierno a las actividades empresariales, artesanales y comerciales.
- Se recomienda además la creación de un sistema financiero sólido, donde existan reglas claras y el ingreso de la banca internacional, que permitirían una mayor competitividad y bajas tasas de interés que mejoren y fomenten las actividades productivas. Junto a esto, la búsqueda del apoyo de los que tengan altos niveles de competitividad y productividad. Debe existir una verdadera y sostenida disciplina fiscal, que ponga límites al déficit del sector público y al nivel de la deuda. Si el gobierno planeó en su presupuesto gastar determinado nivel, pues es apropiado que eso sea llevado a la práctica. La deuda externa se puede renegociar revelando nuestra capacidad de pago real. Finalmente, el Ecuador puede llegar a tener mejores entornos solventes y sostenibles, pero todo depende de que los cambios *estructurales* de la economía empiecen tempranamente.



## **APÉNDICE AL CAPÍTULO 2**

El punto consiste en la predicción del lado derecho de la ecuación (25). Tomando expectativas en ambos lados de la especificación VAR(1) en (26), se tiene:

$$E_{t} \begin{bmatrix} \Delta Z_{t} \\ CA_{t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \Psi_{11} & \Psi_{12} \\ \Psi_{21} & \Psi_{22} \end{bmatrix}^{s-t} \begin{bmatrix} \Delta Z_{t} \\ CA_{t} \end{bmatrix}$$
 (1)

Luego se multiplican ambos lados de la última especificación por un vector (1, 0) de 1 \* 2 para obtener  $E_t$   $\Delta Z_t$ :

$$E_{t}\Delta Z_{t} = \boxed{\begin{array}{cccc} I & 0 \end{array}} \boxed{\begin{array}{cccc} \Psi_{11} & \Psi_{12} \\ \Psi_{21} & \Psi_{22} \end{array}} \xrightarrow{s-t} \boxed{\begin{array}{cccc} \Delta Z_{t} \\ CA_{t} \end{array}}$$

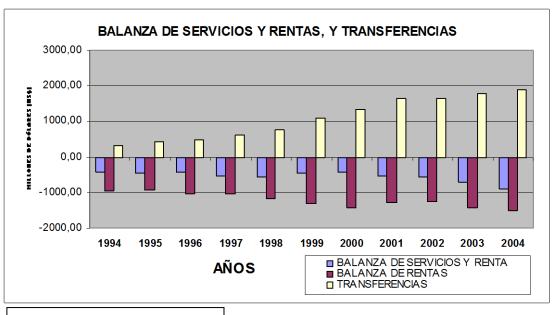
Para el cálculo del lado derecho de la ecuación (25), lo anterior se sustituye en dicha ecuación. Se define  $\Psi$  como la matriz de los coeficientes [ $\psi_{ij}$ ], el resultado es la predicción de la cuenta corriente,  $CA_{t(Estimada)}$ . Sea I la matriz de identidad de 2\*2. Se tiene entonces:

$$CA_{t(Estimada)} = -[1 \quad 0] \quad [\Psi/(1+r)] \quad [I-(\Psi/(1+r)]^{-1} \quad \Delta Z_t \quad CA_t \quad (3)$$

Así se llega a la expresión que se obtuvo para (27) en el capítulo dos.

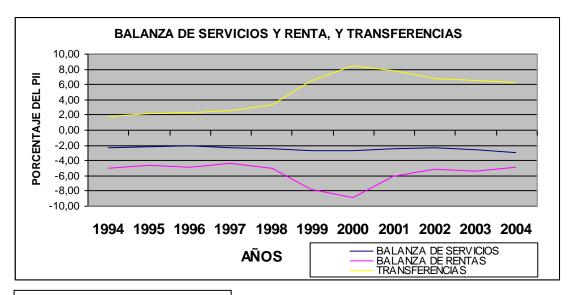
#### **ANEXO 1**

#### **GRÁFICO A1-1**



FUENTE: Banco Central del Ecuador

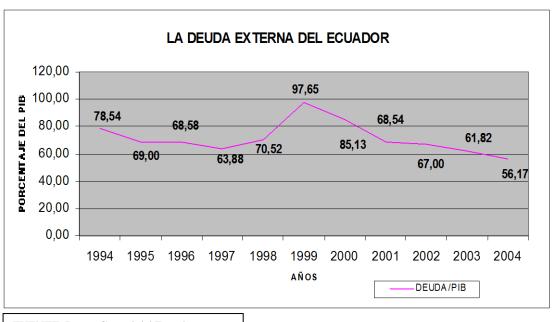
#### **GRÁFICO A1-2**



FUENTE: Banco Central del Ecuador

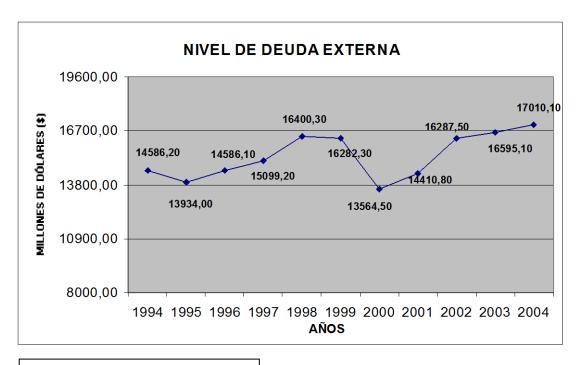
#### **ANEXO 2**

#### **GRÁFICO A2-1**

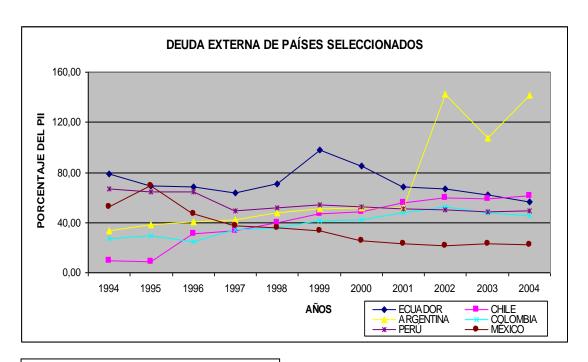


FUENTE: Banco Central del Ecuador

#### **GRÁFICO A2-2**

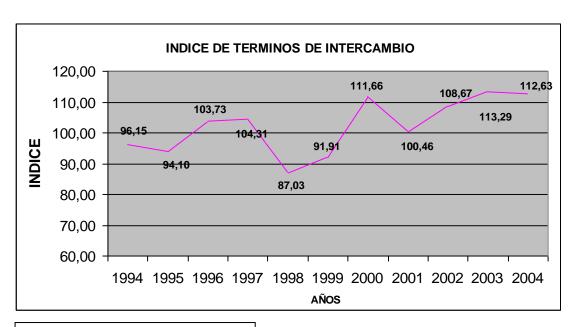


FUENTE: Banco Central del Ecuador



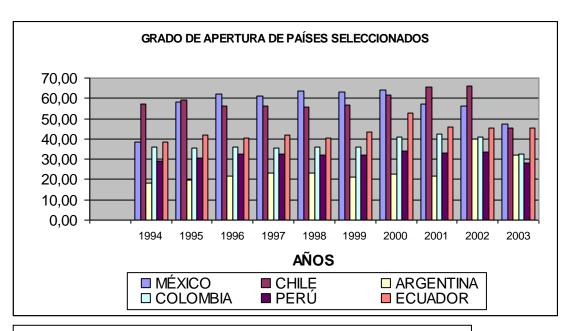
FUENTE: Estadísticas BCE, CAN, ALALC

#### **GRÁFICO A4-1**



FUENTE: Banco Central del Ecuador

#### **GRÁFICO A4-2**



FUENTE: Estadísticas del BCE; Estadísticas de la Comunidad Andina; ALALC

# Resultado de la estimación VAR del capítulo 3.

Date: 09/24/05 Time: 20:03 Sample(adjusted): 1963 2004 Included observations: 42 after adjusting

endpoints

Standard errors & t-statistics in parentheses

	DZ	CA
DZ(-1)	-0.001401	0.004429
	(0.04469)	(0.05439)
	(-0.03134)	(0.08142)
CA(-1)	-0.254605	0.669350
( )	(0.09675)	(0.11776)
	(-2.63159)	(5.68419)
R-squared	0.145199	-0.082268
Adj. R-squared	0.123829	-0.109325
Sum sq. resids	462.5269	685.1857
S.E. equation	3.400466	4.138797
F-statistic	6.794510	-3.040581
Log likelihood	-109.9752	-118.2278
Akaike AIC	5.332150	5.725135
Schwarz SC	5.414896	5.807882
Mean dependent	-0.228665	-3.812648
S.D. dependent	3.632821	3.929568
Determinant Resid	lual	70.10339
Covariance		
Log Likelihood		-208.4402
Akaike Information	Criteria	10.11620
Schwarz Criteria		10.28169

# Medición de la correlación entre CA y CAF

Dependent Variable: CA Method: Least Squares Sample: 1962 2004 Included observations: 43

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAEF	1.460114	0.003054	478.0367	0.0000
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood	0.999646 0.999646 0.073764 0.228530 51.58735	Mean deper S.D. depend Akaike info Schwarz cri Durbin-Wats	dent var criterion terion	-3.727101 3.922822 -2.352900 -2.311942 1.084954

# Prueba de coeficientes (Wald Test)

Dependent Variable: CAEF Method: Least Squares

Sample: 1962 2004 Included observations: 43

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DZ	0.004300	1.65E-17	2.61E+14	0.0000
CA	0.684000	3.56E-17	1.92E+16	0.0000
R-squared	1.000000	Mean deper	ndent var	-2.543023
Adjusted R-squared	1.000000	S.D. depend	dent var	2.695471
S.E. of regression	1.25E-15	Sum square	ed resid	6.43E-29
F-statistic	1.94E+32	Durbin-Wat	son stat	0.635380
Prob(F-statistic)	0.000000			<b>=</b>

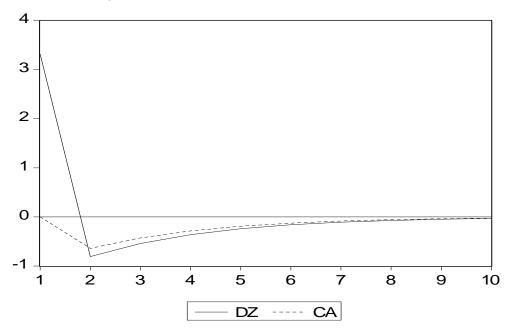
#### Wald Test: Equation: EQ02

Null Hypothesis:	C(1)=0 C(2)=1		
F-statistic	3.94E+31	Probability	0.000000
Chi-square	_7.88E+31	Probability	_0.000000

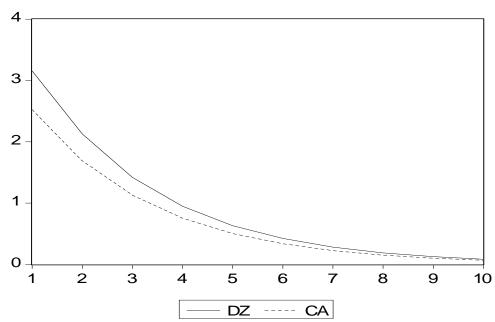
ANEXO 7

# Funciones Impulso-Respuesta

# Response of DZ to One S.D. Innovations



# Response of CA to One S.D. Innovations



## ANEXO 8 Prueba de raíz unitaria.

## Para CA

<b>ADF Test Statistic</b>	-0.821590	1% Critical Value*	-2.6300
		5% Critical Value	-1.9507
		10% Critical Value	-1.6208

<sup>\*</sup>MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(CA) Method: Least Squares Sample(adjusted): 1970 2004

Included observations: 35 after adjusting endpoints

		0 1 -		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CA(-1)	-0.133007	0.161889	-0.821590	0.4185
D(CA(-1))	-0.351683	0.232368	-1.513476	0.1418
D(CA(-2))	-0.484529	0.229012	-2.115741	0.0437
D(CA(-3))	-0.369556	0.236991	-1.559366	0.1306
D(CA(-4))	-0.260999	0.237659	-1.098207	0.2818
D(CA(-5))	-0.288883	0.226389	-1.276048	0.2128
D(CA(-6))	-0.355364	0.228742	-1.553561	0.1319
D(CA(-7))	0.107381	0.226657	0.473763	0.6395
R-squared	0.377601	Mean deper	ndent var	0.146788
Adjusted R-squared	0.216239	S.D. depend	dent var	4.878888
S.E. of regression	4.319294	Akaike info	criterion	5.961692
Sum squared resid	503.7201	Schwarz cri	terion	6.317201
Log likelihood	-96.32962	F-statistic		2.340080
Durbin-Watson stat	1.939003	Prob(F-stati	stic)	0.052782
ADF Test Statistic	-4.305552	1% Critica	l Value*	-2.6321
, i.e col Olallollo			l Value	-1.9510
			· ·	

<sup>\*</sup>MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

10% Critical Value

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(CA,2) Method: Least Squares Sample(adjusted): 1971 2004

Included observations: 34 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CA(-1))	-4.965015	1.153166	-4.305552	0.0002
D(CA(-1),2)	3.503610	1.070366	3.273282	0.0030
D(CA(-2),2)	2.761778	0.942811	2.929301	0.0070
D(CA(-3),2)	2.157344	0.801302	2.692298	0.0122
D(CA(-4),2)	1.664149	0.650271	2.559165	0.0167
D(CA(-5),2)	1.137571	0.497684	2.285732	0.0307
D(CA(-6),2)	0.551006	0.352550	1.562916	0.1302
D(CA(-7),2)	0.451434	0.209480	2.155021	0.0406

## Para $\Delta Z$

<b>ADF Test Statistic</b>	-1.608196	1% Critical Value*	-2.6300
		5% Critical Value	-1.9507
		10% Critical Value	-1 6208

<sup>\*</sup>MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DZ)
Method: Least Squares
Date: 10/05/05 Time: 23:39
Sample(adjusted): 1970 2004
Included observations: 35 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DZ(-1)	-1.051276	0.653699	-1.608196	0.1194
D(DZ(-1))	-0.102860	0.593581	-0.173288	0.8637
D(DZ(-2))	-0.278347	0.530884	-0.524308	0.6043
D(DZ(-3))	-0.379312	0.463240	-0.818825	0.4201
D(DZ(-4))	-0.247461	0.383343	-0.645534	0.5240
D(DZ(-5))	-0.341189	0.306612	-1.112773	0.2756
D(DZ(-6))	-0.433853	0.209216	-2.073709	0.0478
D(DZ(-7))	0.038695	0.050579	0.765050	0.4509
R-squared	0.694870	Mean deper	ndent var	-0.063240
Adjusted R-squared	0.615762	S.D. depend	dent var	5.981359
S.E. of regression	3.707659	Akaike info	criterion	5.656310
Sum squared resid	371.1619	Schwarz cri	terion	6.011818
Log likelihood	-90.98543	F-statistic		8.783844
Durbin-Watson stat	1.833751	Prob(F-stati	stic)	0.000013

# Resultado de la prueba de cointegración (Johansen test).

Sample: 1962 2004 Included observations: 41

Test assumption: No deterministic trend in the data

Series: DZ CA Lags interval: 1 to 1

Eigenvalue	Likelihood	5 Percent	1 Percent	Hypothesized
	Ratio	Critical Value	Critical Value	No. of CE(s)
0.496522	33.10182	12.53	16.31	None **
0.114095	4.966952	3.84	6.51	At most 1 *

<sup>\*(\*\*\*)</sup> denotes rejection of the hypothesis at 5%(1%) significance level L.R. test indicates 2 cointegrating equation(s) at 5% significance level

#### Unnormalized Cointegrating Coefficients:

DZ	CA
0.076995	-0.002510
0.013966	0.031257

#### Normalized Cointegrating Coefficients: 1 Cointegrating Equation(s)

DZ 1.000000	CA -0.032598 (0.06477)
Log likelihood	-204.5832

# Estimación del modelo de corrección de errores

Sample(adjusted): 1964 2004 Included observations: 41 after adjusting

endpoints

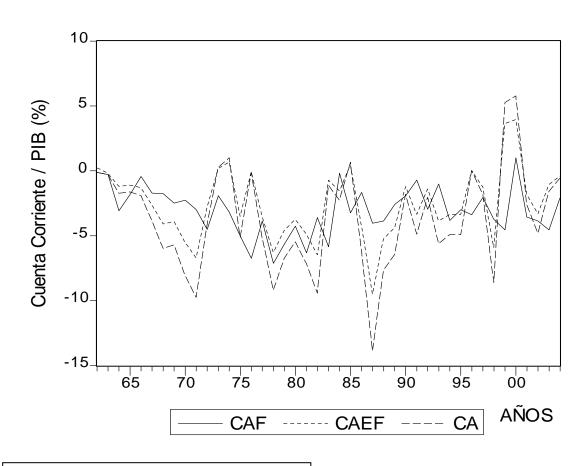
Standard errors & t-statistics in parentheses

Cointegrating Eq:	CointEq1	
DZ(-1)	1.000000	
CA(-1)	-0.032598 (0.06477) (-0.50327)	
Error Correction:	D(DZ)	D(CA)
CointEq1	-0.689070 (0.27366) (-2.51796)	0.433754 (0.33925) (1.27856)
D(DZ(-1))	0.021148 (0.04670) (0.45285)	0.042207 (0.05789) (0.72906)
D(CA(-1))	-0.494641 (0.21440) (-2.30708)	-0.510427 (0.26579) (-1.92043)
R-squared Adj. R-squared Sum sq. resids S.E. equation F-statistic Log likelihood Akaike AIC Schwarz SC Mean dependent S.D. dependent	0.620628 0.600661 480.0457 3.554262 31.08280 -108.6128 5.444528 5.569911 -0.076757 5.624434	0.100952 0.053633 737.7356 4.406143 2.133458 -117.4218 5.874232 5.999615 -0.006731 4.529277
Determinant Resid Covariance Log Likelihood Akaike Information Schwarz Criteria	73.98888 -204.5832 10.36991 10.70427	

ANEXO 12

La Cuenta Corriente estimada (CAF)

Modelo de corrección de errores



FUENTE: Estadísticas del BCE y FMI

## **BIBLIOGRAFÍA**

ALEXANDER, Sidney: *The Effects of Devaluation on a Trade Balance*. International Monetary Fund Staff Papers. 1952.

BARREIRO, Fernando, LABEAGA, José Ma. Y MOCHÒN, Francisco: *Macroeconomía Intermedia*. McGraw Hill/Interamericana de España, S.A.U. 1999.

BARRO, Robert J., GRILLI, Vittorio y FEBRERO, Ramón: *Macroeconomía, Teoría y Política*. McGraw Hill/Interamericana de España, S.A. 1997.

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, Información Estadística Mensual. BCE

CAMPBELL, John, *Cointegration and tests of present value Models*, National Bureau of Economic Research, Working paper No. 1885, Cambridge/Massachusetts, 1986.

CAMPBELL, John, *Does Saving Anticipate Declining Labor Income? An alternative test of the Permanent Income Hypothesis*, National Bureau of Economic Research, Working paper No. 1805, Cambridge/Massachusetts, 1986.

DORNBUSH, Rudiger y FISHER, Stanley: *Macroeconomia*. (6° ed.). McGraw Hill/Interamericana de España, S.A 1994.

FONDO MONETARIO INTERNACIONAL, *Estadísticas Financieras Internacionales*. Departamento de Estadísticas del FMI. Varios años.

INTERNATIONAL MONETARY FUND, *Ecuador: Selected Issues and Statistical Appendix*, IMF Country Report No. 03/91, 2003.

INDICADORES ECONÓMICOS. Comunidad Andina de Naciones.

JOHNSTON, Jack y DINARDO, John: *Econometric Methods*. (4° ed.). McGraw Hill Companies, Inc. 1997.

KNIGHT, M y SCACCIAVILLANI, F.: Current Accounts: What is Their Relevance for Economic Policymaking, Working Paper No. 71, International Monetary Fund, 1998.

KRUGMAN, Paul R y OBSTFELD, Maurice: *Economía Internacional, Teoría y Política*. (4º ed.). McGraw Hill/Interamericana de España, S.A.U. 1999.

MILESI-FERRETI, G y RAZIN, A.: Current Account Sustainability: Selected East Asian and Latin American Experiencies, Working Paper No. 110, International Monetary Fund, Cambridge/Massachusetts, 1998.

MILESI-FERRETI, G y RAZIN, A.: Sustainability of Persistent Current Account Deficits, NBER Working Paper 5467, National Bureau of Economic Research, Cambridge/Massachusetts, 1996.

OBSTFELD, Maurice y ROGOFF, Kenneth: *The Intertemporal Approach to the Current Account*, National Bureau of Economic Research, Cambridge/Massachusetts, Working paper No. 4893, 1994.

OBSTFELD, Maurice y ROGOFF, Kenneth: *Foundations on International Macroeconomics*. (2° ed.). The MIT Press, Cambridge/Massachusetts, London/England. 1996.

OSTRY, Jonathan, *Current Account Imbalances in ASEAN Countries: Are They a Problem?*, International Monetary Fund Working Paper (No. 51), 1997.

SACHS, Jeffrey J., LARRAÌN, Felipe B.: *Macroeconomía en la Economía Global*. Prentice Hall Hispanoamericana. S.A. 1993.

SCAMMEL, W.M.: International Trade and Payments.

STERN, R.M.: The Balance of Payments, Theory and Economic Policy.

TAYLOR, Alan, A Century o Current Account Dynamics, Working paper No. 8927, National Bureau of Economic Research, Cambridge/Massachusetts, 2002.