



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

*La Universidad Católica de Loja*

**MODALIDAD CLÁSICA**

**ESCUELA DE ECONOMÍA**

**EFFECTIVIDAD DE LA POLÍTICA FISCAL DESDE EL PUNTO  
DE VISTA DE LA DEMANDA AGREGADA COMO  
DETERMINANTE DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN  
ECUADOR PERIODO 1970-2008**

Tesis de grado previa a la  
obtención del título de  
Economista

**Autores:**

Contreras Jaramillo Mario Andrés

Vásquez Romero Diana Verónica

**Director:**

MSc. Ochoa Jiménez Diego Alejandro

**LOJA – ECUADOR**

**2010**

## **AUTORÍA**

Las nociones, ideas, opiniones, criterios y enunciados expuestos en la presente investigación, así como las discusiones y resultados son de exclusiva responsabilidad de los Autores.

.....  
**Diana V. Vázquez**

.....  
**Mario A. Contreras**

## CERTIFICACIÓN

MSc.

Diego Alejandro Ochoa Jiménez

**DIRECTOR DEL PROYECTO DE FIN DE CARRERA**

### **C E R T I F I C O:**

Que el presente trabajo de fin de carrera previo a la obtención del título de Economista, titulado **“Efectividad de la Política Fiscal desde el punto de vista de la demanda agregada como determinante del Crecimiento Económico en el Ecuador periodo 1970-2008”**, realizado por los profesionales en formación Diana Verónica Vásquez Romero y Mario Andrés Contreras Jaramillo, ha sido orientado, revisado y corregido bajo mi dirección por lo que autorizo su presentación.

Loja, Agosto del 2010.

MSc. Diego Alejandro Ochoa Jiménez

**DIRECTOR DE TESIS**

## **CESIÓN DE DERECHOS**

Diana Vásquez y Mario Contreras como autores de esta investigación ponemos a manifiesto para quien competa que absolvemos a la Universidad Técnica Particular de Loja y a los representantes legales de la misma de posibles y futuros reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaramos conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la universidad”.

.....  
**Diana V. Vázquez**

.....  
**Mario A. Contreras**

## **Dedicatoria**

*Para ti mi Dios por brindarme la oportunidad de llegar hasta aquí, y por regalarme la fortaleza, y paciencia necesaria para cumplir con mis propósitos en la vida.*

*A mi razón principal, mis padres María del Cisne y Leonardo, ya que ellos han representado el impulso que día a día requiero para continuar adelante, gracias por su constante sacrificio y amor. A mi querido hermano Santiago que siempre ha estado conmigo brindándome su apoyo incondicional y su ejemplo.*

*A mi queridas abuelitas Isabel y Gloria, a mi familia y amigos ya que todos han sido testigo de mis caídas, las han sufrido conmigo, y me ha dado el ánimo para levantarme.*

*A mi querido compañero, amigo y amor Mario Andrés quien ha estado a mi lado en todo momento, alentándome, cuidándome y apoyándome constantemente en esta lucha, que es nuestra.*

*A todos muchas gracias por ser parte de mi vida, los amo con todo mi corazón.*

*Diana*

## Dedicatoria

*A ti mi señor Dios por ser la fe, el amor y la fortaleza que me ha permitido superar todos los obstáculos que se me han presentado en la vida.*

*A mi verdadera inspiración y mi razón de ser María Elena mi hermosa madre, que con su esfuerzo y sacrificio ha sido mi modelo a seguir, gracias mi flaquita por creer en mí.*

*A mis abuelitos, en especial a mi Tuquita y Marito que más que abuelos han sido padres para mí, gracias por su cuidado y sus sabios consejos. A toda mi familia que a pesar de los golpes que nos ha dado la vida, hemos podido superarlos juntos, me siento orgulloso de todos ustedes*

*A ti mi Dianita, gracias por estar junto a mí en todo momento y por hacerme conocer el verdadero amor.*

*A todos ustedes mil gracias, espero estar a la altura de sus expectativas, los amo con todo mi corazón*

*Mario Andrés*

## **AGRADECIMIENTO**

A la culminación de la presente investigación, queremos expresar nuestra eterna gratitud, admiración, respeto y amor incondicional al pilar fundamental en nuestras vidas, Dios, por ser la razón de nuestra existencia, y la inspiración de la misma, de igual manera a nuestros queridos padres y hermanos ya que sin el apoyo incondicional que nos han brindado no hubiésemos superado las dificultades presentes en el día a día, las mismas que nos han permitido crecer como personas de bien y mantener la lucha por alcanzar nuestras metas.

Nuestros más sinceros agradecimientos a la Universidad Técnica Particular de Loja, al Instituto de Investigaciones Económicas, a la Escuela de Economía y a su Director; y a todos sus docentes investigadores, quienes con su ejemplo, enseñanzas y consejos nos han permitido formarnos como profesionales, además de inculcar en nuestro ser el deseo de poner en práctica los conocimientos adquiridos en proyectos reales que han aportado beneficios a la sociedad de la ciudad y del país.

Además queremos expresar nuestro agradecimiento sincero al MSc. Diego Ochoa ya que demostró no sólo ser un gran mentor al brindarnos sus conocimientos y su total confianza en la realización de esta investigación, sino que además permitió establecer lazos de amistad basado en respeto y cordialidad, así mismo expresarle nuestros agradecimientos por toda la confianza puesta en nosotros en la realización de esta investigación y por todo lo que representa como maestro, investigador y esencialmente como persona.

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La presente investigación “La Efectividad de la Política Fiscal desde el punto de vista de la demanda agregada como determinante del Crecimiento Económico en el Ecuador, periodo 1970-2008” tiene como finalidad demostrar que la aplicación de la Política Fiscal en los últimos 38 años en el Ecuador, depende del comportamiento de las principales variables económicas y de su contribución al crecimiento económico.

Por medio de la medición de los impulsos fiscales en la relación Gasto-PIB, se determinó que a lo largo del periodo, éstos han sido positivos para el gasto, demostrando que ante una variación en los egresos públicos el PIB experimenta un crecimiento en aproximadamente 1,13 %, lo cual muestra elasticidad perfecta, y un comportamiento procíclico de dicha relación. El peso del gasto en la economía ecuatoriana es muy importante y permite determinar que las políticas enfocadas a su manejo tienen una gran contribución, sin embargo para medir el crecimiento del PIB es necesario indicar la relación estrecha que éste posee con las principales variables macroeconómicas que intervienen en la economía; obteniendo así que, las variables con un mayor aporte son la inversión y las exportaciones en un 27% y 29% respectivamente, mientras que el valor de las importaciones muestra que por cada punto porcentual que éstas aumenten el PIB decrece en un 19%, algo similar nos muestra la evidencia con respecto a la inflación, ya que se comprueba que un incremento de esta variable, el PIB decrece en un 3%, lo cual no es muy significativo, porque su efecto se contrarresta por la intervención y manejo de otras variables en la economía. La evidencia nos muestra que las diferentes políticas empleadas para el control de cada una de estas variables han aportado importantes cambios para la economía ecuatoriana.

### **Palabras Claves**

Política Fiscal, Crecimiento Económico, Impulso Fiscal, Prociclicidad, Anticiclicidad

## CONTENIDOS

Autoría.....	ii
Certificación .....	iii
Cesión de derechos.....	iv
Dedicatoria.....	v
Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento.....	vii
Resumen Ejecutivo .....	viii
Contenidos .....	ix
Introducción.....	xi
<b>1. CAPITULO I: PLANTEAMIENTOS DE LA POLÍTICA FISCAL</b>	<b>1</b>
1. Introducción.....	1
1.2 Antecedentes teóricos.....	1
1.2.1 Política Económica contextual de Smith.....	1
1.2.2 La Política Económica Clásica.....	3
1.3 Puntos de Vista de la Política Fiscal.....	3
1.3.1 Política Fiscal según Keynes.....	3
1.3.2 Política Fiscal según Tinbergen.....	5
1.3.3 Comportamiento fiscal según Hicks.....	6
1.4 Controversia teórica Poskeynesiana.....	8
1.5 Demanda Agregada.....	9
1.6 La Política Fiscal y la medición de su magnitud.....	10
1.6.1 Dinámica de la Política Fiscal.....	10
1.6.2 Variables económicas y su aporte al PIB.....	14
1.7 Conclusiones.....	15
<b>2. CAPITULO II: DESARROLLO DE LA POLÍTICA FISCAL</b>	<b>16</b>
2.1 Introducción.....	16
2.2 La Política Fiscal en el Ecuador desde el punto de vista de la demanda agregada (1970-2008).....	16
2.3 Estudios referentes de Política Fiscal.....	29
2.4 Conclusiones.....	33

<b>3. CAPITULO III: EVIDENCIA EMPÍRICA PARA ECUADOR (1970-2008)</b>	
3.1 Introducción.....	34
3.2 Determinación y análisis del Modelo Econométrico planteado bajo el enfoque de S. Johansen.....	34
3.3 Determinación y análisis del Modelo General planteado bajo el enfoque de Engle y Granger.....	42
3.4 Proporcionalidad de las variables económicas.....	53
3.5 Conclusiones.....	54
<b>4. COMENTARIOS FINALES</b>	55
BIBLIOGRAFÍA.....	62
ANEXOS.....	66

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años el Producto Interno Bruto de Ecuador se ha encontrado en un panorama descrito por distintas situaciones económicas, políticas y sociales que han permitido que éste experimente variaciones en algunos periodos de manera considerable, pero que al final han sido cambios importantes.

Por este motivo la presente investigación tiene como objetivo analizar y mostrar el crecimiento económico de Ecuador desde el punto de vista de la demanda agregada en el periodo 1970-2008, dicha investigación consta de 4 capítulos, en el primer capítulo se ha creído conveniente exponer el planteamiento de la Política Fiscal, por medio de diferentes antecedentes teóricos desde el punto de vista de varios autores. En el capítulo 2, se plantea y analiza la política fiscal en Ecuador en el periodo de estudio, y se expone además estudios relevantes de evidencia empírica relacionados al tema para establecer las respectivas conclusiones. El capítulo 3, presenta la determinación y el análisis del modelo econométrico planteado, en donde se utiliza la metodología estadística y numérica de Johansen con lo que se pretende explicar el impulso fiscal entre el PIB y el gasto y la relación procíclica entre ambas. Adicional a esto se utiliza la metodología de Engle y Granger en un modelo general que incluye las variables más determinantes en el crecimiento económico: Gasto, Inversión, IPC, Exportaciones e Importaciones, con lo que se determinará el grado en que influyen o determinan en el PIB y en el desarrollo económico. Los análisis presentados en el capítulo permitirán enunciar las respectivas conclusiones. Finalmente se presenta los comentarios finales en donde se establecen los análisis competentes de los tres capítulos que permitirán emitir ideas acerca de posibles políticas económicas que permitan mejorar sostenidamente a lo largo del tiempo el crecimiento económico del país.

# **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTOS DE LA POLÍTICA FISCAL**

## **1.1 Introducción**

El manejo de la política fiscal constituye un determinante importante para el desarrollo de cualquier país, y es vital establecer puntos de análisis al comportamiento de esta política en el tiempo, por tal motivo, el objetivo del presente capítulo permitirá analizar los antecedentes teóricos de la política fiscal y su papel dentro del crecimiento económico, para más adelante mostrar su participación, variación y comportamiento en la economía desde el punto de vista de varios autores y de sus más relevantes aportaciones, y de esta manera poder emitir las respectivas conclusiones de acuerdo a la información analizada en el capítulo y establecer una base que permita relacionar la teoría expuesta con la evidencia empírica por determinar.

## **1.2 Antecedentes teóricos**

### **1.2.1 Política Económica contextual de Smith**

Smith (1776) tenía una gran visión de la interdependencia de la sociedad, se ocupó de importantes conexiones entre la libertad económica y la libertad política, entre los derechos de propiedad privada y un Estado justo. Aportó con la visión de las fuerzas que determinan la riqueza de las naciones, una formulación de las medidas correctas para promover el crecimiento y desarrollo económico y un análisis de la forma en que las decisiones económicas son coordinadas eficazmente por las fuerzas de mercado.

Sus argumentos a favor de *laissez faire* se basan en un modelo teórico de cómo los mercados producen determinados resultados, en función a sus observaciones de las circunstancias históricas e institucionales, concluyendo en la idea de que los

resultados de la intervención del Estado eran menos aceptables que los que producía el libre mercado.<sup>1</sup>

Smith demostró, comprender la relación entre las exportaciones y las importaciones, y afirmaba que el papel fundamental de las primeras era financiar las importaciones, se mantuvo en la idea de que el fin último de la actividad económica y motivo de toda producción es el consumo y que la riqueza se mide en unidades per cápita que depende particularmente de la productividad del trabajo y de la proporción de trabajadores que tienen un empleo productivo.

La aportación fundamental de Adam Smith fue su amplia visión de la forma en que una economía de mercado asigna los recursos escasos a los distintos usos posibles, y su principal conclusión sobre la política económica fue que el gobierno debía seguir una política de Laissez Faire. Smith estuvo de acuerdo con la frugalidad y el ahorro, según su análisis el principal determinante de la prosperidad y el crecimiento era la acumulación de capital, sostenía que el ahorro no reduce la demanda agregada sino que direcciona simplemente la demanda de los bienes de consumo hacia los bienes de inversión; y que el pensamiento de los subconsumistas acerca de que el consumo insuficiente provocaba una depresión y una baja tasa de crecimiento era erróneo, ya que no comprendían el proceso del ahorro, la inversión y sus efectos en la economía.

Según Smith, los capitales aumentan con la moderación del gasto y disminuyen con el despilfarro y la mala administración, y al igual que el capital de una persona sólo puede aumentar por lo que ahorra de sus ingresos o ganancias anuales, lo mismo pasa con el capital de una sociedad, que representa el capital de todos los individuos que la componen; lo que se ahorra anualmente se consume con la misma regularidad que se gasta anualmente y también casi al mismo tiempo, pero es consumido por un conjunto diferente de personas.

---

<sup>1</sup> Smith defendía, el laissez faire, pero no porque creyera que los mercados eran perfectos sino porque teniendo en cuenta la historia y la estructura institucional de Inglaterra de su época, los mercados producían mejores resultados que la intervención del Estado.

### **1.2.2 La Política Económica Clásica**

Es importante conocer los fundamentos de la política económica clásica, que contienen conceptos de los escolásticos, los fisiócratas y los mercantilistas y que los economistas clásicos acabaron expresando en un sistema unificado; los mismos que tenían una actitud favorable hacia los resultados que se derivan del funcionamiento natural de las fuerzas económicas.

La idea clásica de que el sistema económico es en su mayor parte armonioso contrasta con la idea mercantilista y escolástica de que el mercado se caracteriza por tener discordancias que exigen restricciones o intervención. Esta visión optimista del funcionamiento de los mercados con sus distintos aspectos y ramificaciones, es uno de los principales rasgos del pensamiento clásico. El pensamiento clásico muestra su preocupación por el crecimiento económico, por lo que trataron de descubrir las fuerzas que determinan su tasa de crecimiento, prestaron atención además a los factores culturales, políticos, sociológicos e históricos que participan en el desarrollo de una economía.

Los clásicos estudiaron la formación de los precios relativos y los mercados, para comprender su influencia en el crecimiento económico, estaban muy interesados en las fuerzas que alteran la distribución de renta y las causas de las variaciones que experimentan los precios relativos con el paso del tiempo. En la terminología de Adam Smith, tanto los clásicos como los mercantilistas tenían interés en explicar las fuerzas que determinan la riqueza de las naciones.

## **1.3 Puntos de vista de la Política Fiscal**

### **1.3.1 Política Fiscal según Keynes**

Los aportes importantes de Keynes (1935) intentan explicar el rol de la Política Fiscal en el crecimiento económico desde el punto de vista de la demanda agregada, para lo cual pone énfasis en la explicación de variables macroeconómicas como la inversión, gasto público, y el consumo, las mismas que han sido tomadas en cuenta para importantes análisis dentro del estudio de Keynes.

Desde principio de los años treinta, Keynes se había interesado por la crisis del desempleo en EEUU e Inglaterra, su plan era hacer un enérgico uso de la política fiscal (impuestos y gastos) para complementar el mecanismo de mercado del sector privado que no conseguía resolver el problema de la ocupación. La ruptura esencial de Keynes con los clásicos se produjo en relación con la ley de Say<sup>2</sup>, que sostiene que la oferta crea su propia demanda; Keynes la negó, ya que para él, el equilibrio entre ahorro e inversión no era tan sencillo, sino más bien el ahorro y la inversión venían determinados por multitud de factores y no había ninguna garantía de que ambos condicionasen una actividad económica de pleno empleo.

La distinción entre consumo e inversión es fundamental para Keynes. Su teoría afirma que el empleo depende de la cantidad de inversión; entonces, podemos decir que el empleo en la actividad de inversión ayuda a mantener la demanda de la producción existente de bienes de consumo y servicios.

Keynes abogó por el abandono de la ortodoxia del "laissez-faire" la cual había guiado el capitalismo del siglo XIX y propuso un mayor protagonismo del Estado en la vida social y económica, estudiando los principales componentes de la demanda total de bienes.

---

<sup>2</sup> La creencia en la ley de Say implicaba que el desempleo no era posible.

La principal es la función de consumo, que relaciona el consumo de todos los bienes y servicios privados con el nivel agregado de renta, y afirma que el consumo está relacionado con multitud de factores y expectativas sobre los precios y la renta, en donde ésta última puede consumirse o ahorrarse. Argumentó que el ahorro y la inversión planeados se equilibran mediante cambios en el nivel de ingresos a través del análisis de un multiplicador, que funciona cuando la economía se encuentra en una situación de trampa de liquidez, ya que la demanda de dinero llega a ser tan sensible a la tasa de interés que la cantidad de moneda no tiene ninguna incidencia en la determinación del nivel de ingreso. El punto importante para Keynes es que un nivel de producción generado por el consumo y la inversión no es necesariamente de pleno empleo, por lo que llegó a la conclusión de que en una economía podía darse un nivel de renta de equilibrio que fuera inferior a la de pleno empleo.

Con respecto a la demanda, hace referencia a la demanda total efectiva de la economía en su conjunto; y en lo correspondiente a la oferta, se basa en la capacidad productiva del país cuando la demanda efectiva se sitúa por debajo de ésta, produciendo de esta manera desempleo y por lo tanto una depresión económica; por el contrario cuando excede a la capacidad productiva aumentará la inflación. Debido a esto, mediante su aporte clave analiza los determinantes de la demanda efectiva; manifestando que, si se trata de una economía abierta, la demanda efectiva se compone de tres elementos: el gasto en consumo, el gasto en inversión y el gasto público, por lo que intentó demostrar que el nivel de demanda efectiva, sumando estos tres elementos, puede ser inferior, superior o igual a la capacidad física que tiene cada país para producir bienes y servicios.

La operatividad de la política fiscal se ve frenada por un conjunto de obstáculos, por lo que es necesario tener en cuenta las condiciones o requisitos con que debe cumplir para que sea eficaz en relación con los fines que persigue. En este sentido, se ha subrayado que es sumamente importante efectuar un diagnóstico exacto de la situación económica y realizar buenas predicciones, ya que al momento de la intervención resulta decisivo para poder lograr las metas propuestas.

### **1.3.2 Política Fiscal según Tinbergen**

Tinbergen (1950) expone de una manera formal y específica el problema de la política fiscal ya que, en la base de su argumento establece elementos fundamentales que contraen el accionar fiscal, estos elementos radican en metas, instrumentos y un modelo que sustente la causalidad o interrelaciones entre variables objetivos y metas fiscales. Si bien existen varios objetivos y planteamientos políticos y fiscales que bajo el argumento de Tinbergen manifiestan cierta transcendencia, no todos son directamente cuantificables, lo cual ha llevado a que la implementación práctica se base esencialmente en dos variables: empleo e inflación. Conjuntamente a esto, si bien los instrumentos de política son múltiples, éstos pueden sintetizarse en la política monetaria y fiscal, este último según Tinbergen estaría definiendo las características estructurales de la economía.

Tinbergen, denomina política fiscal aquellas intervenciones del Estado en el sistema económico utilizando ciertos instrumentos, en donde principalmente deben ser impuestos, subsidios y gastos; por otro lado no rechaza la participación conjunta de la política monetaria a las interposiciones que se efectúan sobre la economía por parte del Estado<sup>3</sup>. La solución que argumentaba para estos tres aspectos, radica en la forma y la manera de asignar cada objetivo al instrumento que tiene el efecto relativo más fuerte y resolver el sistema de relaciones, determinando así el valor óptimo de cada instrumento.

---

<sup>3</sup> A través de la autoridad monetaria o Banco Central

### 1.3.3 Comportamiento fiscal según Hicks.

El aporte principal de Hicks (1937) viene esquematizado bajo inspiración propia de Keynes, ya que mediante su publicación de “Keynes y los Clásicos” se determina el “Análisis IS-LM<sup>4</sup>”, básicamente lo que el modelo muestra es la afirmación de Keynes sobre la economía capitalista, la misma que puede permanecer con elevadas tasas de desempleo, y no salir de dicha situación mediante mecanismos automáticos del mercado, por lo que la intervención del Estado se muestra como única opción.

Para Hicks el problema principal de la economía era la falta de un planteamiento exacto que indique las interrelaciones existentes entre los distintos mercados, por lo que su objetivo específico era identificar bajo qué condiciones se ajustan los diferentes intereses de los consumidores con los de los productores, basándose en la coordinación existente entre ellos, lo cual es posible gracias a la existencia de precios competitivos en la economía.

En el modelo IS-LM, Hicks intentó mostrar gráficamente lo que según Keynes sucedía con el equilibrio económico y el desempleo, mencionaba que podía existir un equilibrio sólo si existía un alto desempleo, esta relación fue criticada y desechada por los economistas clásicos, ya que según estos el desempleo estaba determinando precisamente un desequilibrio. A pesar de esto Hicks, en su modelo mostró la interacción entre los mercados reales (curva IS) y monetarios (curva LM). La curva IS, muestra las posibles situaciones de equilibrio entre la inversión y ahorro para los diferentes valores de renta y tipo de interés, demostrando que debido a que la inversión depende inversamente del tipo de interés, una disminución o aumento del tipo de interés hace aumentar o disminuir la inversión, lo que conlleva un aumento o reducción de la producción. Por otra parte la curva LM muestra las posibles situaciones de equilibrio entre la oferta y la demanda en un mercado monetario, la relación mantiene que cuando mayor es el

---

<sup>4</sup> Nombre derivado de las palabras en inglés "inversión", "ahorro", "preferencia de liquidez", "dinero", que sería resaltado más tarde por Alvin Hansen.

nivel de producción y renta, mayor es la demanda de dinero, a su vez cuando mayor es la demanda de dinero, mayor tiende a ser el tipo de interés, lo que explica la pendiente positiva de la curva LM. La eficacia relativa de la política fiscal y de la política monetaria depende, de la sensibilidad con respecto a cada una de las variables que intervienen en estos mercados.

A pesar de las innumerables críticas a este modelo, las curvas IS-LM permanecen como una buena muestra de una reflexión económica de los tiempos en que dominaba el pensamiento keynesiano. En la actualidad, el modelo de Hicks se ha convertido en un importante soporte analítico para la macroeconomía contemporánea y la determinación de políticas.

#### **1.4 Controversia teórica Pos keynesiana**

La teoría postkeynesiana, es un enfoque de la economía basada en la ideología de John M. Keynes, en el cual es relevante mencionar que presenta ciertas diferencias en cuanto a la interpretación de las ideas de Keynes, de la propia escuela keynesiana y de la escuela neokeynesiana, estas diferencias se manifiestan en la importancia de la incertidumbre, del tiempo histórico del proceso económico, la idea de que las variables monetarias afectan a la economía real tanto a corto como a largo plazo, y el rechazo de los modelos de equilibrio general neoclásicos.

Los economistas poskeynesianos enfatizan en la necesidad de una política fiscal que fomente el grado de ocupación y utilización de las rentas, y con respecto al principio de demanda efectiva plantean que tanto a corto como a largo plazo la economía está dirigida por la demanda no por las restricciones en la oferta; principio que está presente en todos los enfoques poskeynesianos. Muchos economistas independientes a la ideología postkeynesiana, reconocen

también este principio especialmente en el corto plazo, sin embargo en el largo plazo, tanto la mayoría de economistas neokeynesianos como la mayoría de los economistas marxistas “reconocen” que la economía está dirigida por las restricciones en la oferta. En los modelos neoclásicos, se supone que la oferta global tanto a corto plazo como a largo plazo es totalmente inelástica y por eso se representa la oferta por una recta vertical que es la que acaba limitando el resto de valores de equilibrio, a diferencia de lo que presuponen los economistas poskeynesianos.

La flexibilidad de precios tiene efectos adversos sobre la economía ya que actúan como factor desestabilizador. La flexibilidad de los salarios reales reducirá la demanda efectiva al disminuir el poder de compra de los trabajadores, para el pensamiento poskeynesiano, en contraste al pensamiento neoclásico considera que el efecto renta predomina sobre el efecto sustitución no al contrario como estos presuponen.

Como parte del pensamiento poskeynesiano, estos establecen el concepto de incertidumbre, ya que para ellos el futuro es imprevisible; mencionan que no se puede ni tan solo conocer probabilísticamente ya que se desconocen tanto las probabilidades que deben asignarse como el conjunto de estados posibles; es decir no se pueden realizar predicciones del futuro en base al análisis estadístico y estudios econométricos del pasado.

## **1.5 La Demanda Agregada**

Demanda agregada es el nivel total de la economía para un determinado nivel de precios al relacionar consumo, inversión, gasto de gobierno y en el caso de una economía abierta, exportaciones e importaciones. El consumo es una función decreciente de la tasa de interés, además es una función creciente de la demanda

agregada y del ahorro disponible futuro, una función positiva del gasto público, una función inversa de los impuestos, una función positiva de la productividad marginal del capital esperada y una función negativa de la tasa de interés.

Al producirse un aumento en los precios, el gasto público, los impuestos y el ingreso futuro no se modifican, pero la oferta de dinero real es menor, en tanto que la demanda agregada cae y por tanto los saldos de dinero son menores y la tasa de interés sube, ya que ahora hay precios más altos en la economía. Si el gobierno aumenta sus gastos, se incrementa la demanda en el mercado de bienes, pero no existe un equilibrio únicamente por el cambio de esta variable en la demanda agregada, sino que si la oferta monetaria se mantiene constante ese cambio en la demanda por saldos reales de dinero puede estar acompañado por un incremento de la tasa de interés; por lo que las familias desplazarán sus activos de bonos a saldos reales de dinero, para cubrir un nivel más alto de transacciones. Con respecto a esto Hicks había desarrollado en 1939 la Teoría de la Preferencia por la Liquidez, posteriormente analizada y explicada por Keynes que agregó el caso extremo de la “trampa de liquidez”, y explica que al presentarse un aumento en la tasa de interés provocará la eliminación del exceso de demanda de dinero de dos maneras: se reducirá la demanda de dinero por parte de las familias y por lo tanto también la demanda agregada.

Otro efecto del gasto fiscal, es el incremento de la tasa de interés que producirá una reducción de la inversión y del consumo privado, el mismo que se denomina crowding out, ya que finalmente el incremento del gasto público lleva a la disminución de la inversión, y la demanda agregada crece a pesar del aumento de la tasa de interés sobre la inversión. Ante una reducción de impuestos, los efectos son los mismos que produce un aumento del gasto público, al nivel inicial de precios se produce el aumento de la tasa de interés y el incremento de la demanda agregada, por otro lado al aumentar la oferta agregada de dinero se afecta la demanda agregada. Ese aumento en los saldos monetarios reales hace que las familias transfieran su dinero a bonos, con lo que aumenta el precio de los bonos y

se produce un decremento en la tasa de interés, esta caída hace que aumente el consumo y la inversión.

Para una economía abierta los comportamientos de las diferentes variables que participan en la demanda agregada se dan de acuerdo a los cambios en la tasa de interés con perfecta movilidad de capitales, y los diferentes cambios que se den en la oferta monetaria de dinero.

## **1.6 La Política Fiscal y la medición de su magnitud.**

### **1.6.1 Dinámica de la Política Fiscal**

La política fiscal refleja las medidas económicas que toma un gobierno frente a los cambios en la actividad económica de un país, medidos por las variaciones en el Producto Interno Bruto, y que según el caso pueden ser procíclicas o anticíclicas.

Según Alarco y del Hierro (2006), los ingresos y los gastos públicos tienen componentes tanto cíclicos como permanentes. Con respecto a los ingresos la mayor parte de estos son procíclicos<sup>5</sup>, y por el lado de los gastos también se podrían distinguir entre permanentes o independientes del nivel de actividad económica, es decir los que varían conforme se altera esta actividad (procíclicos) y los que se modifican en sentido contrario a las variaciones del producto (anticíclicos<sup>6</sup>).

Una forma de medir las políticas, es a través de los impulsos fiscales, y la determinación de la variable con más incidencia para la economía. La magnitud de los egresos públicos que supera el crecimiento del producto representa un

---

<sup>5</sup> Crecen o decrecen en medida que el producto aumenta o disminuye

<sup>6</sup> Crecen cuando el ingreso disminuye y decrecen cuando este aumenta

impulso positivo al gasto, mientras que si los egresos públicos crecen menos que el producto se reflejaría un impulso en el PIB y esto podría representar la ejecución de una política anticíclica; por lo tanto, para comprobar este tipo de impulsos, es relevante demostrar la relación que existe entre el gasto y el ingreso nacional medido por el PIB, por medio de un modelo estructural de vectores autoregresivos que nos permiten comprobar este planteamiento, y de esta manera verificar e identificar qué tipo de política se ha aplicado en los diferentes lapsos de tiempo dentro del periodo en análisis.

Basado en la teoría económica la estimación entre estas variables está dada de la siguiente manera:

$$Y_t = f(G) \quad (1)$$

De donde  $Y_t$  representa la producción nacional del país medido por el Producto Interno Bruto; y  $G$  es el gasto público del gobierno.

Una vez obtenido la relación entre estas variables y con respecto a la política planteada ante estos comportamientos; la teoría económica convencional manifiesta que al hablar de una política fiscal anticíclica, existe una relación directa entre este tipo de política, el nivel de déficit público, la inflación, y las tasas de interés, pero esta relación no siempre se cumple de esta manera en la realidad, ya que el resultado final depende de lo que ocurra con los diferentes egresos e ingresos del sector público. La política fiscal anticíclica genera además un efecto positivo sobre el nivel de actividad económica y recaudación tributaria, aportando así a un menor desequilibrio en las finanzas públicas; por el contrario, la aplicación de una política de crecimiento en el gasto público real con una tasa menor a la correspondiente al PIB real tendería a incrementar el déficit en las finanzas públicas.

Para Alarco y del Hierro (2006) sólo cuando el impulso de la política fiscal es de una magnitud importante se podría, luego de aumentar la demanda, reducir los

inventarios acumulados, aumentar la producción y producir presiones sobre los precios. Por tanto no debe confundirse una política fiscal anticíclica con una política de gasto público irresponsable en constante crecimiento, sin contrapartida de financiamiento en mayores ingresos públicos. La política fiscal anticíclica es un aporte muy significativo para enfrentar la desaceleración de la actividad económica del sector privado, y del producto e ingreso en general, combatiendo la presencia de fenómenos coyunturales que se presentan en una economía. Por esta razón la hipótesis de la que se parte es, que mayores niveles de gasto público, validan la capacidad productiva existente y dan origen a mayores resultados de producción por medio de los impulsos fiscales del gasto en el producto, esto a la vez también influye sobre otras variables económicas, es decir, no solo mejoran las expectativas de los consumidores y los niveles de consumo actual y futuro, sino que aportan a que a través del efecto acelerador se den mayores niveles de inversión que refleje una notoria expansión de la capacidad productiva.

La idea de fondo que se rescata es que si el Estado aumenta el gasto público, dará como resultado una reactivación de la demanda agregada, siendo cada vez más atractivo para las empresas aumentar sus niveles de producción, pero esto también tiende a aumentar el consumo, los precios, y la inversión, es así que entonces, cuando no se presentan graves riesgos inflacionarios y otros problemas fiscales que no se puedan contrarrestar, el gobierno debe adoptar por la aplicación de una política fiscal anticíclica. Por el contrario, se dice que una política es procíclica cuando sus efectos acentúan el ciclo económico; es decir cuando hacen que el PIB crezca más rápidamente en la fase creciente o ascendente del ciclo o cuando hacen que el PIB se contraiga más en una recesión.

En general, se entiende que el gobierno no debe tomar medidas procíclicas, que amplíen las fluctuaciones de la actividad económica, por lo que es mejor crecer siempre al mismo ritmo. Las fluctuaciones en la actividad se traducen en fluctuaciones en el ingreso de las personas, trabajadores, ahorristas y empresarios, y en general todos preferimos que nuestros ingresos no fluctúen mucho porque eso refleja incertidumbre. (Cotelo & Morero, 1999).

Por otra parte, en cada una de las distintas economías, el comportamiento del gasto (egresos) y el producto (ingreso) se mide de acuerdo a las condiciones propias de cada país, la manera en cómo se maneja sus recursos, su estructura, el comportamiento y evolución de las principales variables económicas, y la implementación y aplicación de políticas. Es así que la medición de la efectividad de la política fiscal por medio del comportamiento de las variables económicas a través del tiempo para medir el crecimiento de la economía es primordial, ya que permite conocer la incidencia que tiene cada una de estas variables sobre el ingreso del país, y de esta manera determinar el aporte que representan y la cointegración entre ellas, lo cual se obtiene tomando considerando la siguiente estimación:

$$Y_t = f(G, IT, IPC, X, M)$$

(2)

Para la presente función se ha tomado en cuenta para el caso ecuatoriano las variables de mayor importancia, donde,  $Y_t$  representa el *Producto Interno Bruto (PIB)*,  $G$  el gasto público,  $IT$  corresponde a la inversión total obtenida como resultado de la adición de la formación bruta de capital y la formación fija de capital, el  $IPC$  representa los niveles de inflación de la economía,  $X$  exportaciones y  $M$  las importaciones.

### **1.6.2 Variables económicas y su aporte en la Economía.**

Para el ingreso nacional, el Gasto representa un importante papel en su desarrollo por medio de impulsos fiscales positivos sobre éste; pero existen además otras variables importantes que aportan al desempeño y crecimiento de la economía en general, es así, que el aporte y peso individual de cada una de ellas permite

determinar las medidas de política fiscal a aplicar y por lo tanto su efecto global sobre el ingreso total del país.

Como ya se mencionó anteriormente, la variable que muestra una mayor contribución es el gasto público con su respectivo impulso fiscal, pero la intervención de otras variables determina una combinación de aportes que fortalecen el desarrollo productivo y por lo tanto una mayor generación de ingreso.

La metodología para medir el comportamiento de estas variables y la que permite obtener mejores resultados de la cointegración de las mismas en series temporales tanto a corto como a largo plazo es la de Engle y Granger, la cual recoge información de largos periodos de tiempo. Por otra parte se puede obtener indicadores del aporte de cada variable por medio de coeficientes de proporcionalidad con respecto al PIB por el lado de la demanda agregada, mediante la fórmula:

$$Y_{i,t} = V_{i,t} / PIB_t \quad (3)$$

Donde:

$Y_{i,t}$ : es el coeficiente de proporcionalidad.

$V$ : variables económicas

$t$  : representan los años.

Los resultados obtenidos en la estimación y el cálculo de las proporcionalidades definirán el peso individual de cada variable sobre el ingreso nacional en la producción, y obtener resultados acerca de cómo las variaciones en el Producto Interno Bruto aporta al crecimiento de la Economía, independientemente de la contribución o relación de otras variables económicas.

## **1.7 CONCLUSIONES**

Es importante destacar algunos pensamientos de los diferentes economistas en el tiempo, para conocer la perspectiva de como creían que se iba a manejar la economía y como asentaron las bases para el pensamiento actual y el punto de vista de la política económica, a su vez cada uno de los diferentes economistas plantean otros criterios acerca de la política económica en general, pero se ha puesto mayor atención los que se basan en la política fiscal por medio del comportamiento de las variables económicas y sus efectos en la economía.

El análisis de la política económica se presenta con frecuencia como una cuestión estrictamente técnica, reducida su visión al análisis de cómo las medidas que el gobierno emplea para influir sobre la economía afectan a las variables macroeconómicas. No obstante la valoración de la política económica requiere de un detallado estudio y análisis económico, por lo que la comprensión de la misma no puede hacerse sobre una frontera difusa entre lo económico y lo político, sino que requiere de una correspondencia precisa entre ambas partes, considerando que la instancia política se mueve con referencia a la solución de una problemática económica, tomando en cuenta el comportamiento de la economía en general.

## **CAPÍTULO II: DESARROLLO DE LA POLÍTICA FISCAL**

### **2.1 Introducción**

La política fiscal como medida de crecimiento en la economía se ha manejado en torno a distintas problemáticas tanto sociales como económicas, esto debido a la estructura misma de la economía ecuatoriana. Por tal motivo el objetivo de este capítulo va a estar enfocado en el comportamiento de la Política Fiscal en Ecuador (1970-2008), para lo cual en primer lugar se explicará el desarrollo de la política fiscal desde el punto de vista de la demanda agregada en la sección 2.2., para luego hacer una revisión de estudios referenciales de la aplicación de la política fiscal en la sección 2.3, la misma que estará centrada en el propósito de establecer comparaciones y determinar posibles soluciones o políticas aplicables en nuestro país.

Por último las conclusiones resultantes del análisis competente al capítulo estarán conformando la sección 2.4, con las que se pretenden mostrar la incidencia de la política fiscal en Ecuador en el periodo establecido.

### **2.2. La Política Fiscal en el Ecuador desde el Punto de vista de la Demanda Agregada (1970-2008)**

El manejo fiscal ha sido una problemática inevitable para todos los gobiernos en las últimas cuatro décadas. En Ecuador, con respecto a la dinámica de las principales variables a tomar en cuenta para el análisis de la política fiscal ha presentado diferentes evoluciones a lo largo de la primera década del periodo de análisis, lo cual se refleja a continuación en la tabla 1.

**Tabla 1.-**

TASAS DE CRECIMIENTO - DÉCADA DE LOS 70						
AÑOS	Δ IT	Δ EXPORTACIONES	Δ IMPORTACIONES	Δ IPC	Δ PIB	Δ GASTO
1970	—	—	—	—	—	—
1971	26,54%	11,52%	20,64%	7,50%	6,26%	-2,25%
1972	-15,34%	96,86%	-3,13%	9,30%	14,42%	5,71%
1973	11,84%	76,94%	5,31%	12,77%	25,33%	9,38%
1974	32,79%	-4,74%	43,97%	22,64%	6,45%	53,18%
1975	19,98%	-8,42%	16,67%	15,38%	5,58%	18,74%
1976	-2,10%	8,45%	-3,03%	10,67%	9,22%	9,43%
1977	18,56%	-5,01%	17,63%	13,25%	6,53%	20,32%
1978	12,55%	3,22%	3,34%	11,70%	6,59%	0,20%
1979	-1,63%	5,00%	-0,08%	10,48%	5,30%	5,07%

Fuente: Banco Mundial y National Accounts Main Database of EUA – Fondo Monetario Internacional

En la década de los 70's Ecuador inicia sus exportaciones petroleras, la inversión extranjera directa experimenta un crecimiento acelerado, representando para 1971 un valor superior a los 162 millones, alcanzando la mayor relación de toda la historia comparada con el PIB; esto a la vez determinó un aumento de la inversión total en su conjunto, obteniendo como resultado un crecimiento del PIB ecuatoriano en un 14% para 1972 y más del 25% para 1973.

La ideología imperante en esa época, consideraba, que el petróleo se agotaría rápidamente en el mundo, lo que para en un futuro a Ecuador le garantizaría ingresos sustanciosos durante muchos años. Bajo esta perspectiva se inicia el endeudamiento externo de nuestro país a gran escala, lo que limitaría la economía con eventos como la caída de las exportaciones, crisis económicas, créditos contingentes del FMI, que empezó desestabilizando continuamente el precario esquema constitucional. El país tuvo que aceptar las recomendaciones fondomonetaristas y adecuarlas a su política económica, procurando enfrentar los desequilibrios externos, mientras se buscaba una reintegración del país al mercado mundial.

Previo a la era petrolera las principales fuentes de ingresos fiscales en el Ecuador eran dos: los aranceles y el endeudamiento interno. Los aranceles, por supuesto,

estaban vinculados indirectamente con las fluctuaciones de los precios de los principales productos de exportación, ya que a mayores precios de estos productos los altos ingresos permitían realizar mayores importaciones en valores reales, es decir, que si los términos de intercambio de estos productos se deterioraban en relación a los de importación entonces los ingresos del gobierno se veían reducidos. Las intenciones del gobierno de aplicar otros impuestos a la población se enfrentaban a la resistencia de los potenciales contribuyentes y al tamaño reducido de las personas que económicamente podrían ser sujetos del impuesto, tomando en cuenta además que los métodos de recaudación eran precarios.

De esta manera, con el mencionado descubrimiento de las reservas petroleras en el Oriente y la expropiación estatal durante la dictadura militar de 1972, la economía del Ecuador estuvo marcada por el paso de una economía agro exportadora, que en su tiempo impulsó a productos estrellas como el cacao, café y banano, pero a la larga se dirigió hacia una economía creciente indiscriminada del sector público que comenzó a depender de los ingresos petroleros manejado por el Estado para financiar las actividades de un Estado benefactor.

El crecimiento característico de esta época, se debe a la presencia de esta bonanza, la misma que llevó al país a otro nivel de crecimiento, caracterizado por un notable aumento de la demanda interna, del consumo nacional y de la formación bruta de capital fijo, es decir de la disponibilidad de equipos, maquinarias y demás herramientas para la producción, lo que refleja un crecimiento de la inversión total durante este periodo alcanzando niveles de crecimiento hasta del 32%. El país a diferencia de periodos anteriores logró entrar en el mercado mundial, debido al creciente monto de los ingresos producidos por las exportaciones petroleras, el país se volvió más atractivo para las inversiones y especialmente para los bancos extranjeros, precisamente por esa riqueza petrolera que le otorgó la imagen de un nuevo rico.

Debido a este contexto económico, político e ideológico, se hace presente un cambio institucional por parte del Estado, con el que se expidieron leyes para

conseguir una asignación eficiente de los recursos públicos y privados, y de esta manera estabilizar la economía y redistribuir la riqueza y los ingresos<sup>7</sup>.

En medio de la bonanza petrolera en 1974, el Ecuador consiguió los créditos que no había podido obtener desde la etapa de auge del banano y del cacao; sin embargo la riqueza petrolera no fue el único detonante del endeudamiento externo, sino además la existencia de importantes volúmenes de recursos financieros en el mercado mundial que no encontraban una colocación interesante en las economías de los países industrializados por la recesión. Con el creciente ingreso petrolero y la masiva contratación de créditos foráneos se produjo una extrema expansión del gasto fiscal, disminuyó aún más la débil presión tributaria y se desgastó la capacidad del sistema financiero para captar el ahorro interno, a la vez se mantuvieron tasas de interés negativas en términos reales.

Para Larrea (1992), los gastos del gobierno superaban muchas veces sus ingresos, por lo que para este año el gasto tuvo un crecimiento del 53%, frente a un 6% en que creció el PIB, lo que cambia el curso de lo que había sucedido en años anteriores en los que las tasas de crecimiento del PIB se situaban por arriba de las tasas de crecimiento del gasto, esta tendencia de crecimiento del gasto se presentó durante los años posteriores, hasta que en el año 1978 el gasto cae y el PIB continúa con un notable crecimiento, lo cual es característico de la presencia de una política fiscal anticíclica.

Con este escenario, la inflación registra para 1974 un máximo histórico de crecimiento en el 22,64 %, debido en gran medida al incremento en los precios de los alimentos, provocado por la escasez de mano de obra en el agro, ya que los campesinos emigraron hacia las ciudades donde se necesitaba mano de obra en trabajos relacionados a la explotación del petróleo. A partir de este año las exportaciones empiezan a disminuir, y por el contrario las importaciones empiezan a aumentar, debido a la política cambiaria rígida que manejaba el

---

<sup>7</sup> La Ley Orgánica de Administración Financiera y Control (LOAFYC), la Ley de Hidrocarburos, la creación de empresas y organismos públicos

gobierno, que impulsó las inversiones industriales, y que provocaba el aumento de los precios de productos elaborados nacionales.

Para la segunda década de vida económica en nuestro periodo de análisis, las variables han tenido el siguiente comportamiento:

**Tabla 2.-**

TASAS DE CRECIMIENTO - DÉCADA DE LOS 80						
AÑOS	Δ IT	Δ EXPORTACIONES	Δ IMPORTACIONES	Δ IPC	Δ PIB	Δ GASTO
1980	7,51%	-2,35%	10,12%	12,93%	4,91%	9,02%
1981	-10,48%	4,73%	-9,26%	16,03%	3,94%	2,43%
1982	6,74%	-4,96%	6,87%	16,45%	1,19%	0,47%
1983	-28,87%	2,44%	-24,56%	48,59%	-2,82%	-6,05%
1984	-2,93%	12,53%	-2,41%	31,18%	4,20%	-3,64%
1985	7,44%	11,98%	7,32%	28,12%	4,34%	-4,19%
1986	3,62%	8,55%	-0,21%	22,85%	3,10%	-0,82%
1987	0,44%	-16,11%	15,35%	29,65%	-5,98%	1,63%
1988	-4,34%	31,11%	-10,04%	58,10%	10,52%	1,49%
1989	1,07%	-1,68%	5,14%	75,74%	0,26%	-2,70%

Fuente: Banco Mundial y National Accounts Main Database of EUA-Fondo Monetario Internacional.

A partir de los años 80 el Gobierno Ecuatoriano se encontraba en la necesidad de buscar un perfecto equilibrio a nivel macroeconómico que le permita mantener su vida constitucional debido a la presencia estadounidense. A más de esta situación, la caída del precio del petróleo por debajo de los 40 dólares por barril que se percibieron en los primeros años 1981 y 1982, representó a la vez una caída proporcional del PIB del 3,94% al 1,19 %, situación que más adelante se complicaría con la presencia del Fenómeno del Niño (1982-1983), causante de múltiples inundaciones que destruyeron en grandes proporciones los cultivos, que afectó a la producción agrícola y en suma la economía en general, ocasionando así una fuerte caída en las tasas de crecimiento del PIB.

A mediados de 1982, el gobierno buscó la forma de negociar su situación respecto a la deuda externa que mantenía con los acreedores internacionales bajo

condiciones que las estipulaba el FMI<sup>8</sup> y el Banco Mundial, en este periodo fue donde más se sintió la crisis petrolera a inicios de los 80, situación que se trató de manejar bajo el mandato de Osvaldo Hurtado con constantes cambios, ajustes y desajustes interminables; agregado a esto, el problema inflacionario empezó a presentarse y a mostrar niveles crecientes, por lo que se intentó controlar esta situación mediante un esquema de reducción de consumo e inversión garantizando la acumulación de capital; ya para 1985 se registra una recuperación en la tasa de crecimiento de la inversión total frente a la baja que reflejó desde 1981 hasta 1984, representado así un crecimiento del 7 %.

Para el periodo 1984-1988, en el que el Presidente León Febres Cordero manejaba las riendas del país, los aspectos resaltables fueron el crecimiento económico, en particular el sector agrícola, el mismo que contrarrestó el proceso inflacionario que rebasó el 48% en 1983, aunque no se logró sobrellevar la situación para la sociedad que vivió constantemente un empeoramiento en sus condiciones de vida. El frágil intento de las devaluaciones incrementaron los ingresos de los exportadores, ya que entre 1984 y 1985 se obtuvo un superávit por el crecimiento de la venta de derivados del petróleo y un precio efectivo de \$25.9 por barril exportado.

El sistema de conversión de la deuda se puso en marcha a finales de 1986, pero a mediados de 1987 se paralizó el proceso debido a la presión cambiaria que fortaleció el proceso inflacionario, pero para finales de ese año se lo reactivó hasta mediados del 88 con una disposición más rígida y estructural. Un total de 140 operaciones de conversión de la deuda<sup>9</sup> fueron necesarias para reducirla por 435 millones de dólares entre el periodo 1986-1988, una cantidad casi ridícula frente a los 10 mil millones de dólares que alcanzó para finales del 1988.

---

<sup>8</sup> Recuérdese que durante la crisis bananera, se recurrió al FMI y únicamente con las exportaciones de petróleo se pudo sobrellevar los rígidos controles y condiciones del FMI

<sup>9</sup> Con el proceso de conversión de deuda se presentaron dos sistemas de usos, los cuales se basaban en la capitalización y compensación de pasivos, la validez de esta compensación fue posible por medio de los recursos proporcionados en su mayoría por el Banco Central, que a su vez permitió cubrir sobregiros, carteras vencidas, intereses y el pago de multas a la misma Superintendencia de Bancos emitidos por la misma banca.

En 1987 Ecuador tuvo que verse sometido por el daño causado por el terremoto que destruyó el oleoducto transecuatoriano, paralizando de esta manera la producción del principal producto de la economía ecuatoriana, resaltando más la dependencia por éste, lo que ocasionó importantes efectos siendo los más importantes: el aumento del gasto público debido a los múltiples rubros en los que el gobierno debía invertir para cubrir con los daños presentados por la catástrofe de este terremoto, lo que hizo disminuir la inversión en otros aspectos como la industria y el sector fiscal, lo que a la vez representó una caída en las exportaciones, una mayor necesidad de consumo y por lo tanto un aumento de los precios que se reflejó en un mayor nivel inflacionario, dando como consecuencia una baja en el crecimiento del PIB con un -5,98%.

En suma estos diez años vieron como Ecuador presentó una tasa de crecimiento muy baja, lo cual es resultado de una serie de ajustes y transiciones que en su mayoría no pudieron ser completados o en su defecto no cumplieron con los propósitos esperados. En la tercera década del periodo en análisis se muestran importantes cambios y acontecimientos que cambian el horizonte de la economía ecuatoriana, reflejado en la siguiente tabla.

**Tabla 3.-**

TASAS DE CRECIMIENTO - DÉCADA DE LOS 90						
AÑOS	Δ IT	Δ EXPORTACIONES	Δ IMPORTACIONES	Δ IPC	Δ PIB	Δ GASTO
1990	-10,35%	10,16%	-3,71%	48,47%	3,03%	2,15%
1991	20,27%	10,48%	15,97%	48,83%	5,02%	-2,24%
1992	2,60%	9,58%	1,02%	54,33%	3,57%	-3,16%
1993	-1,59%	4,22%	0,76%	45,01%	2,03%	-1,25%
1994	9,33%	11,68%	14,64%	27,44%	4,70%	1,04%
1995	-2,35%	11,26%	7,95%	22,89%	1,75%	4,52%
1996	-6,57%	2,45%	-10,19%	24,37%	2,40%	-5,16%
1997	7,58%	7,82%	15,37%	30,64%	4,05%	4,70%
1998	9,25%	-5,07%	7,00%	36,10%	2,12%	-2,16%
1999	-39,46%	7,77%	-29,46%	52,24%	-6,30%	-5,53%

Fuente: Banco Mundial y National Accounts Main Database of EUA-FMI

A principio de la década de los noventa, Ecuador se encontraba a la expectativa de nuevos cambios, los mismos que en su totalidad pretendían sobrellevar la

situación que palparan una década atrás y que aún no se lograba superar. Debido a esto la protesta de la gente no se podía quedar atrás, los principales opositores se encontraban identificados por los pueblos indígenas<sup>10</sup>, frente a esto la situación para el país se repetía como pasó en la década anterior, aunque ciertos aspectos significativos en la economía comenzaron a mostrar síntomas de recuperación ya que la inflación se estabilizó alrededor del 48%. Además de esto a partir de 1991, la presencia de la inversión extranjera y el ahorro interno permitieron experimentar un crecimiento saludable en la economía ecuatoriana en lugar de una contracción, presentado un aumento en la inversión total a una tasa de 20,27% y una recuperación del crecimiento del PIB en un 3%.

Ya para el 10 de Agosto de 1992, bajo el inicio de un nuevo mandato, se tomaron drásticas medidas económicas que respaldaron objetivos propiamente de corto plazo<sup>11</sup>, como ya se arrastraba un proceso inflacionario crónico con un promedio anual de aproximadamente un 54%; el déficit fiscal era del orden del 2.5% del PIB y la pérdida de reservas internacionales era acelerada, la misma que era ayudada por las expectativas negativas de los agentes económicos. El choque de la devaluación en este año elevó el tipo de cambio de intervención del Banco Central, que tuvo como principal objetivo impedir una mayor caída del tipo de cambio real, y así mantener la competitividad de las exportaciones, aunque era imprescindible controlar las importaciones e incrementar los ingresos fiscales a través de mayores ingresos petroleros, de esta manera se mostró un crecimiento del 9,58 % en las exportaciones frente a un valor poco significativo de las importaciones en ese mismo año, en un 1%.

El ajuste fiscal considerado necesario se presentó con una severa restricción en los gastos, sin recurrir a la generación de ingresos por el lado de los impuestos, si bien es cierto la política crediticia del Banco Central continuo siendo contractiva tanto como los gastos del sector público, los ajustes de los precios de los combustibles y los salarios en un promedio de casi el 50% durante 1994 superaban el tope de

---

<sup>10</sup> Masivo levantamiento del Pueblo Indígena por un periodo de Mayo y Junio de 1990

<sup>11</sup> Rápida reducción de la inflación y fortalecimiento del equilibrio fiscal y externo.

inflación anunciada para ese mismo año. La devaluación se mantuvo por debajo de la inflación, de manera que el tipo de cambio continuó siendo un aporte hacia la disminución de los precios, y por último los efectos de los reajustes de los demás precios contrarrestaron los efectos positivos de la apreciación real y del ajuste fiscal.

Las medidas económicas planificadas a principios de 1995 tuvieron que ser cambiadas, en vista de la declaratoria de guerra con el Perú, lo que fue el origen de la crisis financiera con el Banco Continental. El Gobierno se vio obligado a elevar la pendiente de la banda cambiaria al 16.5% anual con una paridad central de 2720 sucres por dólar. A fines de 1997 el Fenómeno de El Niño empieza a causar estragos en el país devastando la costa ecuatoriana y generando grandes pérdidas en el sector agrícola y en su red vial, a esto se añadió una baja del precio del petróleo y la negativa al aumento del IVA al 14% como un medio de generación de ingresos que permitan solventar la reconstrucción del país. Además se utilizó dinero del Banco Central por el orden del 2% del PIB, mientras que la deuda interna pasó de \$1,300 a \$2,400 millones; es por esto que en ese año el fenómeno de El Niño tuvo un impacto real en la economía.

En agosto de 1998, se inicia un programa económico que empieza con la devaluación de la moneda en un 17%, el aumento de los servicios básicos en más del 100%, la eliminación del subsidio del gas y la propuesta de un bono de la solidaridad para las clases más pobres. El gran objetivo es financiar el déficit fiscal y controlar la inflación que alcanzó un incremento del 36% a fines del año, en ese mismo año se crea el Impuesto a la Circulación de Capitales del 1%, que reemplaza al Impuesto a la Renta pretendiendo así una mayor recaudación de ingresos.

La crisis bancaria que se iba acumulando poco a poco desde hace seis años (mediado de 1992), se reflejaba claramente con el salvataje bancario de

Filanbanco<sup>12</sup>, en donde además se crea un sistema para proteger a los funcionarios bancarios, y a esto se suma el feriado bancario del 8 de marzo de 1999, en donde los depósitos bancarios amanecieron congelados tanto en moneda nacional como extranjera, a partir de entonces se dio paso al cambio de moneda, la dolarización.

Para el nuevo milenio la economía ecuatoriana empieza con una importante intervención gubernamental de llevar adelante una profunda reforma estructural, enmarcada en un esquema de dolarización.

**Tabla 4.-**

TASAS DE CRECIMIENTO - 2000-2008						
AÑOS	Δ IT	Δ EXPORTACIONES	Δ IMPORTACIONES	Δ IPC	Δ PIB	Δ GASTO
2000	19,74%	-1,00%	15,79%	96,09%	2,80%	4,71%
2001	33,99%	-0,79%	24,82%	37,68%	5,34%	-0,62%
2002	20,33%	-0,84%	16,71%	12,48%	4,25%	4,33%
2003	-7,96%	9,59%	-3,88%	7,93%	3,58%	1,42%
2004	8,42%	15,89%	11,10%	2,74%	8,00%	3,58%
2005	10,73%	8,97%	13,73%	2,41%	6,00%	3,48%
2006	2,58%	8,91%	9,35%	3,03%	3,89%	3,65%
2007	4,72%	2,23%	7,25%	2,28%	2,49%	6,11%
2008	14,42%	2,44%	8,61%	8,46%	5,32%	9,64%

Fuente: Banco Mundial y National Accounts Main Database of EUA - FMI

Para el año 2000, luego de una de las más importantes caídas de la actividad productiva del país ocurrida en 1999, se presentó un notable crecimiento anual en el Producto Interno Bruto (PIB) de 2.8%, debido a la presencia de un superávit de la balanza comercial, explicado básicamente por los altos precios del petróleo, ya que el resto de las exportaciones tuvieron una caída en -1%; con esto se marcaba el inicio de la reactivación del aparato productivo y el rescate de la capacidad de consumo de los hogares.

La formación bruta de capital fijo presentó un incremento del 10.5%, impulsado básicamente por una recuperación de la inversión privada, que el año anterior había caído en 38.5%, pues la inversión del sector público apenas creció en 4.2%. A diferencia, el consumo final creció en 1.8%, debido a que el consumo final en

<sup>12</sup> Se entregaron 416 millones de dólares sin garantías para la rehabilitación del Banco de Fomento

los hogares logró una pequeña recuperación (2.2%) después de tener una caída para el año 1999. Durante el año 2000, el incremento en el nivel general de precios, medido por la variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) alcanzó un alto nivel del 96 %, debido a la trayectoria del alza del tipo de cambio, a la dolarización, la inestabilidad política y social, la aguda recesión económica, el incremento autorizado en las tarifas de transporte, las revisiones en las tarifas de servicios públicos, en el precio de combustibles y presiones sindicales por aumentos salariales, especialmente en el sector público.

Para el 2001, se obtuvieron resultados satisfactorios para la estabilización de la economía ecuatoriana. El crecimiento del PIB se ubicó alrededor del 5%, como consecuencia de un aumento tanto en el consumo como en la inversión, la inflación anual decreció significativamente de 96% en el año 2000 a cerca del 38% en el 2001. Se alcanzó un superávit de 0.7% del PIB en las cuentas del Sector Público no Financiero, producto de una mejor recaudación fiscal y de un precio internacional de petróleo razonable. Se destaca además el rol del sector privado en la recuperación económica, que se refleja a través de la mayor demanda de inversión y del creciente consumo de los hogares. A junio de 2001 el Gobierno Central presentó un superávit de 0.3% del PIB, como consecuencia de una mayor recaudación tributaria y al menor nivel de gasto corriente; los ingresos aumentaron debido a una variación positiva de los ingresos no petroleros, y a la vez también se presentó un incremento en los gastos, siendo los más significativos los gastos de capital.

El año 2002 se caracterizó por la dificultad de mantener las cuentas fiscales en orden, lo que obstaculizó los intentos por concretar un Acuerdo con el Fondo Monetario Internacional. En medio de la recesión de América Latina, la economía ecuatoriana mantuvo sus expectativas de crecimiento económico por encima de las tasas de la región. La tasa de crecimiento real estimada para el año 2002 fue del 4%, debido a un aumento de las exportaciones en bienes y servicios a pesar de la reducción de las exportaciones petroleras, el PIB nominal alcanzó los US\$ 24.417 millones, obteniéndose un PIB per cápita de US\$ 1.968. La inflación

promedio en el año 2002 fue de 12.5% y a fin de año 7.4%, con lo cual se cumplió el objetivo de llegar a un dígito, para ese entonces el déficit de la balanza comercial siguió ampliándose a pesar de la favorable evolución del precio del petróleo que alcanzó un promedio de US\$ 21.8 por barril, superior al del año anterior en US\$ 2.6. La producción y exportación de petróleo presentaron tasas negativas de crecimiento, producto de una menor eficiencia en la inversión. Las cifras fiscales reflejaron un superávit para el Sector Público No Financiero (SPNF) de 1.3% del PIB. No obstante, el gasto corriente mostró una tendencia creciente por sobre lo estimado, particularmente en concepto de salarios y compra de bienes y servicios. La formación bruta de capital fijo al final del año se ubicaba en el 12,8%, impulsada principalmente por la adquisición de bienes de capital para la industria, así como por la inversión destinada a la construcción.

La evolución de la economía en el año 2003 registró un crecimiento de 3,58%, este crecimiento se sustentó en la mayor producción de petróleo crudo, banano, café y cacao. En el cuarto trimestre de 2003, el consumo final total presentó un incremento de 1.5% respecto del trimestre anterior, comportamiento que fue explicado por un similar aumento del gasto de los hogares y del gobierno general. En términos anuales el consumo de los hogares creció en el 2.7%, mientras que el de las administraciones públicas fue de 1.1%. Con respecto a la formación bruta de capital fijo, ésta decreció en 1.6%, a nivel anual, las importaciones crecieron en 0.8%, mientras que las exportaciones crecieron en 3.2% en volumen, debido primordialmente al aumento registrado en los dos últimos trimestres del 2003. La variación del PIB que se presentó en el primer trimestre fue alrededor de -0.3% y, de acuerdo a resultados preliminares, de -0.7% para el segundo, lo que confirma que la economía se encuentra en un proceso de desaceleración. En términos anuales, se estima que el consumo de los hogares tendría un incremento real del 2.9%.

Durante el año 2004, la inflación continuó con su tendencia a la baja, la tasa anual de variación de los precios al consumidor a diciembre fue de 2,74%, esto es, 5.2 puntos porcentuales menos que el nivel de inflación anual registrado a diciembre

de 2003 (7.93%). Es así que, durante este año, las tasas de variación mensual del IPC se mantuvieron en niveles significativamente más bajos que los registrados en el 2003. Por otro lado, los gastos ascendieron a USD 7466 millones, dada la inflexibilidad del gasto fiscal ecuatoriano, 78.5% correspondió a gastos corrientes y 21.5% a gastos de capital, similar composición a la del año anterior. La programación fiscal estimó que en el mismo orden la estructura sería de 77% y 23%. En el año 2005, se presenta una desaceleración en el crecimiento de la inversión, el mismo que se explica por un menor dinamismo de la inversión del sector público.

El sector petrolero pasó de constituir en promedio alrededor del 13.8% del PIB durante el periodo 2004 – 2005 a constituir el 12.3% del PIB durante el 2006. Entre los años 2005 y 2006 la inflación se ha mantenido en niveles bajos, pero con ciertas variaciones en periodos en los que la economía sufrió alteraciones tales como, sequías y heladas que afectaron la producción agrícola (2005); inundaciones (2006); la erupción del volcán Tungurahua, y varios incrementos inesperados de demanda agregada; lo que además provocó que en el 2006, la inflación promedio anual, alcanzó el 3.03%, fue superior en 1.2 puntos porcentuales a la inflación promedio registrada en el año 2005.

El crecimiento promedio de los ingresos tributarios durante el período 2000-2005 alcanzó el 17.4% anual y el de 13.4% entre el 2005 y 2006. Las tasas de crecimiento positivas de la economía, observadas a partir del año 2000, y en gran medida asociadas al favorable entorno económico externo, han contribuido a la generación de mayores ingresos para el Estado. Desde el 2000, la actividad económica del país ha registrado tasas de crecimiento reales sostenidas, presentando para el año 2008 un crecimiento de 5% respecto a 2007, y en el período 2000-2008 alcanzó un crecimiento promedio de 4.8%. Por el lado de la demanda agregada, este crecimiento ha estado asociado a la formación bruta de capital con un crecimiento promedio de 10,8 % e impulsado en parte por el sector público, el dinamismo del consumo privado con un crecimiento promedio de 5.6% y las exportaciones que se han extendido cerca del 5.1%.

Esta panorámica referente a los antecedentes establecidos, la institucionalidad política, jurídica e incluso económica no sentaron bases en el país en las últimas 3 décadas, debido a que los gobiernos han aplicado políticas de muy corto plazo por medio de instituciones no muy sólidas que combinadas con el personalismo antes que el institucionalismo han marcado la historia del Ecuador<sup>13</sup>.

### **2.3 Estudios referentes de Política Fiscal**

Los estudios relacionados con la efectividad de la política fiscal sobre la actividad económica en el corto plazo han sido muy pocos para las economías emergentes, esto debido a la falta de información fiscal, por lo que se cree que mucho de lo que se menciona en la teoría se aplica a la realidad, y se ha optado por aceptar las conclusiones del modelo keynesiano para orientar la conducción y el análisis de la política fiscal, las mismas que argumentan que ante un aumento del gasto fiscal o una disminución de impuestos existe un efecto positivo, sobre la demanda agregada (en el corto plazo) y la magnitud del efecto dependerá del impacto de la política fiscal sobre la tasa de interés, el tipo de cambio y los precios.

Por otro lado siguiendo con los argumentos teóricos, se presenta el caso del modelo clásico, el cual expone que los efectos de la política fiscal resultan de su impacto sobre la oferta agregada en el mediano plazo<sup>14</sup>, y desde el punto de vista de la equivalencia Ricardiana, acerca de esta equivalencia entre deuda e impuestos, se conoce que ante una reducción de impuestos hoy, manteniendo constante el gasto fiscal, existirán mayores impuestos en el futuro para pagar los intereses de la deuda pública, y por el contrario, ante una reducción de impuestos,

---

<sup>13</sup> "La ausencia de instituciones políticas fuertes han influido seriamente en la historia política del Ecuador. La base de los movimientos políticos fueron hombres, antes que ideas y principios abstractos.

<sup>14</sup> Explicado bajo un contexto de precios flexibles y expectativas racionales.

se presenta un efecto nulo sobre la actividad económica, al incrementar el ahorro privado para hacer frente a los futuros impuestos.

Ante esta situación, el análisis empírico de la política fiscal ha puesto de manifiesto de manera creciente casos donde un ajuste fiscal tiene efectos positivos en el corto plazo sobre la actividad económica, es decir, se ha planteado la posibilidad de efectos no keynesianos de la política fiscal bajo el análisis de varios estudios, entre los cuales; Giavazzi y Pagano (1990) analizan episodios de ajuste fiscal para Dinamarca en donde se encontró evidencia de multiplicadores negativos. Estos resultados responderían a los efectos de un ajuste fiscal creíble sobre las expectativas de los individuos respecto al curso futuro de la política fiscal; en efecto, si el ajuste reduce el gasto fiscal respecto del PIB en forma permanente, se podría anticipar una reducción futura de los impuestos generándose un incremento en el ingreso permanente y por consiguiente en el consumo privado. En Dinamarca el consumo de gobierno presentó una caída promedio de 4,0% (1979-82), sin embargo el PIB mostró una tasa de crecimiento promedio de 1.3% a 3.6%, impulsado por un aumento del consumo (-0,8% a 3,7%) y de la inversión privada (-2,9% a 12,7%).

Estos ajustes fiscales con efectos expansivos llevaron a estudiar a detalle el comportamiento del consumo para determinar si el ingreso disponible y el efecto riqueza explican la aceleración del consumo. Entonces, si el ajuste fiscal constituye un indicador de que la importancia del consumo de gobierno en el PIB disminuye, los impuestos futuros serán menores, por lo que se tendrá un mayor porcentaje de ingresos para destinarlos al consumo tanto actual como futuro. Este estudio para estos países da la pauta para concluir que las políticas fiscales expansivas pueden ser contractivas si constituyen una señal de mayores impuestos en el futuro, y que podrán mantener el carácter de expansivos en la medida que garanticen estabilidad tributaria en el futuro.

En la realización de varios estudios acerca de la Política Fiscal, autores como Perotti (2002) han concluido que los efectos expansivos de la política fiscal sobre el producto nacional de los países desarrollados se han debilitado en los últimos

20 años, reportando incluso un efecto negativo del gasto fiscal, lo que contradice la visión keynesiana tradicional de la política fiscal como herramienta anticíclica, tomando en cuenta que el comportamiento y características para cada economía es diferente; como lo muestra mediante un estudio realizado acerca de los efectos de la política fiscal sobre la actividad económica en el periodo de 1986-2001 para el caso Chileno, en donde se han presentado algunos episodios de ajuste fiscal interesantes durante este periodo entre los que se resaltan, el importante ajuste fiscal a mediados de los ochenta como la reducción del gasto de gobierno desde un 32,7% del PIB hasta un 22,4%, esta medida de ajuste se centró en el gasto corriente que se contrajo de 29,6% a 19,3%. Esta política contractiva permitió que la economía Chilena pase de un déficit de 3,7% del PIB a un superávit de 5,4% (1985-1989), según Alesina y Perotti (1997) la importancia de esta medida de ajuste radica en que un cambio en el gasto corriente permite generar una consolidación más duradera de la situación fiscal, además de establecer efectos expansivos en la actividad económica. Para 1986 la economía chilena experimenta altas tasas de crecimiento, esto debido a la concreción del ajuste fiscal ya que el crecimiento promedio del PIB alcanzó 6,7% (1986-1990) y próximo al crecimiento de 7.5% (1976-1981)<sup>15</sup>. Por otro lado la reforma tributaria significó un aumento de los ingresos tributarios del 5,7% del PIB a 17,9% (1990-1991), en cuanto al gasto fiscal se incrementó en un punto del PIB (1993). El gobierno mantuvo un superávit fiscal en el presupuesto pero se redujo desde 3,1% a 1,9% en el PIB, sin embargo la situación fiscal del Chile estaba consolidada, el balance fiscal mostraba un superávit de 3,1% del PIB por lo cual la reforma tributaria no podía ser considerada como una forma de consolidar el balance fiscal.

Los resultados de dicho estudio indican ,que existe un *shock* positivo de gasto fiscal que tiene un efecto negativo pero no significativo sobre el producto (PIB) durante cierto intervalo de tiempo; mientras que un *shock* positivo de impuestos tiene un efecto de impacto negativo, que aunque estadísticamente significativo en

---

<sup>15</sup> Periodo de alto y rápido crecimiento anterior al periodo de crisis en 1982

su magnitud no es económicamente relevante. Es interesante notar que los efectos de los *shocks* de impuestos y gastos sobre sí mismos, se hacen no significativos con bastante rapidez. Entonces, un ajuste fiscal puede afectar las expectativas sobre el curso futuro de la política fiscal, ya que si un ajuste reduce el gasto fiscal respecto del PIB en forma permanente, se podría anticipar una reducción futura de los impuestos, generándose un incremento en el ingreso permanente y por consiguiente en el consumo privado lo cual afecta a la inversión.

Martner (2000) muestra otro estudio importante en el que trata de explicar la naturaleza de las fluctuaciones económicas por medio de la estimación del PIB potencial en los países latinoamericanos, y por medio de la utilización de estabilizadores fiscales automáticos, cuyos resultados explican que la brecha del PIB, medida en porcentaje del PIB potencial, fluctuó en los países latinoamericanos entre -11% y 17% en 1980-1999. A diferencia de la Unión Europea el mismo indicador, no supera el 4% del PIB tendencial. La volatilidad acentuada del nivel de actividad tiene consecuencias adversas para el déficit público, que son aún más significativas cuando la recaudación tributaria representa una proporción importante de los ingresos públicos. Resulta fundamental identificar una trayectoria de mediano plazo “sostenible” y formular la política fiscal en función de los ingresos permanentes que se generan cuando la economía se sitúa en su senda tendencial. Según los cálculos presentados, el componente cíclico del déficit del gobierno central llega a máximos de un punto del PIB en Argentina, Chile, Brasil, Perú y Uruguay. La elasticidad del saldo público a cambios en el nivel de actividad sería de alrededor de 0.2 (por cada punto porcentual de brecha de PIB, el saldo público variaría en 0.2 puntos de PIB).

El valor que se calcula en promedio en la Comunidad Europea es de 0.5. La magnitud de los estabilizadores fiscales automáticos y la incertidumbre del entorno macroeconómico incitan, por lo tanto, a adoptar criterios prudentes de conducción y manejo de las finanzas públicas, no tanto en función de objetivos precisos de déficit anuales, sino a partir de normas simples y transparentes que

aseguren su sostenibilidad de mediano plazo. En tal sentido, la norma de política fiscal no puede ser el déficit observado, sino su componente discrecional. El criterio relevante parece ser la obtención de un presupuesto equilibrado en condiciones normales, lo que equivale a programar los gastos e ingresos con una visión de mediano plazo en el manejo de las finanzas públicas, evitando de esta manera continuas alteraciones en su formulación y ejecución. Con economías tan volátiles como las de América Latina, el sector público no puede convertirse en una caja de resonancia de las fluctuaciones de corto plazo, la operación plena de los estabilizadores fiscales automáticos en América Latina ayudaría a suavizar las fluctuaciones cíclicas, incrementando por esa vía el crecimiento de largo plazo, mejorando el desempeño macroeconómico global y previniendo la gestación de fluctuaciones dañinas. La conducción de las políticas económicas debe ser cada vez más preventiva y prudencial, con una gestión flexible pero con reglas socialmente concertadas y mecanismos claros de rendición de cuentas, de manera de llevar a la práctica principios de transparencia, estabilidad y responsabilidad.

## **2.4 CONCLUSIONES**

Sin duda el comportamiento de la política fiscal se muestra en base a un sin número de circunstancias que se presentan en la economía de cada país, y de acuerdo a las diferentes políticas que cada uno de sus gobiernos aplique, lamentablemente en el Ecuador por falta de conocimiento y una adecuada asesoría se ha desaprovechado las condiciones positivas de su economía y se ha llegado a optar por decisiones que a largo plazo han ubicado al país en una situación de desequilibrio. Un ejemplo claro de oportunidades es el aumento de los ingresos petroleros y de las remesas de los inmigrantes, las mismas que han sido desaprovechadas por los gobiernos de turno quienes al contrario de elaborar una verdadera política económica, han utilizado dichos recursos únicamente como

sustento para preservar la ineficiencia en la administración pública y mantener el régimen de Dolarización.

Es así, que la historia ecuatoriana muestra poca “efectividad” de las políticas fiscales que se han aplicado a lo largo del tiempo; este problema parte no sólo de una mala estructuración sino de la equivocada asignación de las mismas, lo que ha dado como resultado no sólo décadas de fracasos económicos, sino un retroceso en el intento de buscar alternativas políticas que se ajusten a la situación real del país. Los diferentes análisis de la política fiscal dependen de la estructura de cada nación, así como lo muestran los distintos estudios que se han realizado, los mismos que se ajustan de acuerdo a factores internos como externos de cada país y de esta manera presentan una serie de resultados que muestran la evolución y desarrollo de la actividad, política, económica y social.

## **Capítulo III: EVIDENCIA EMPÍRICA PARA ECUADOR**

### **3.1 Introducción**

En el presente capítulo se muestra la evidencia empírica de la Efectividad de la Política fiscal para Ecuador en el periodo 1970-2008, para lo cual se ha tomado en cuenta las principales variables dentro de la economía, algunas que forman parte de la demanda agregada: Producto Interno Bruto, Gasto, Inflación medido por el Índice de Precios al Consumidor, Exportaciones, Importaciones e Inversión Total, de las cuales se obtuvieron datos estadísticos y numéricos recurriendo a bases confiables del Banco Mundial y a las Cuentas Nacionales de la División Estadística de los Estados Unidos. Con las cuales se partirá desde una estimación de un modelo VAR con la metodología de cointegración de Johansen (1988, 1991) para la relación PIB-GASTO para determinar el grado de cointegración de estas variables y el tipo de comportamiento de la política fiscal a través de ellos, para posteriormente por medio de la Metodología de Engle y Granger (1987) realizar desde un enfoque de la demanda agregada la estimación de un modelo general que incluye las variables mencionadas anteriormente y el grado de relación y cointegración entre ellas. Por último se presentarán los resultados obtenidos y el análisis de los mismos, lo cual permitirá establecer las conclusiones correspondientes.

### **3.2 Determinación y análisis del Modelo Econométrico planteado bajo el enfoque de S. Johansen**

Para el análisis de la efectividad de Política Fiscal en Ecuador (1970-2008), resulta importante mencionar y mostrar el efecto del impulso fiscal mediante la relación PIB-GASTO, y de esta manera analizar su contribución a la Economía Ecuatoriana. La necesidad de mostrar dicha relación, se basa en la situación en la que el gasto en cualquier momento, especialmente en tiempos de recesión puede incrementar el ingreso y la productividad de distintas áreas que se encuentren inestables, o puede mostrar a la vez un comportamiento diferente. Es importante mencionar que la variable gasto ayuda a percibir una utilidad económica y social mayor, en base a una superior y mejor eficiencia en el nivel productivo. Adicional a esto, el impulso fiscal permitirá analizar si en realidad el gasto varía conforme se modifica la actividad económica, en otras palabras el Producto Interno Bruto; mostrando de esta manera una relación procíclica, o por el contrario anticíclica.

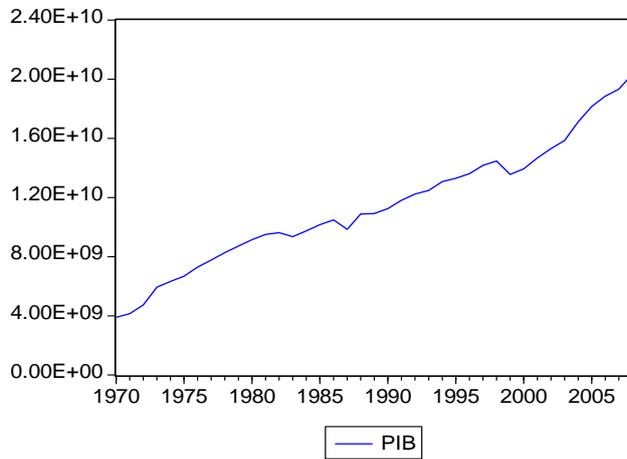
En la economía mundial se han utilizado diversas herramientas que permiten verificar la utilidad de variables en la realización de estudios y de esta manera interpretar la realidad económica, por lo que se ha hecho hincapié en la metodología estadística y econométrica de Johansen, la que permitirá comprobar la cointegración<sup>16</sup> entre el PIB y el Gasto, y así demostrar que existe al menos una relación de equilibrio estable en el largo plazo entre las variables antes mencionadas, en el periodo de análisis 1970-2008.

Antes de iniciar con el proceso de estimación de las variables, es importante mostrar la realidad de las series de tiempo (*Ver Anexo 1*), de esta manera como se muestra en la gráfico 1 y 2 las series presentan una clara tendencia en el tiempo, y en el gráfico 3 se indica la evolución conjunta de las mismas.

---

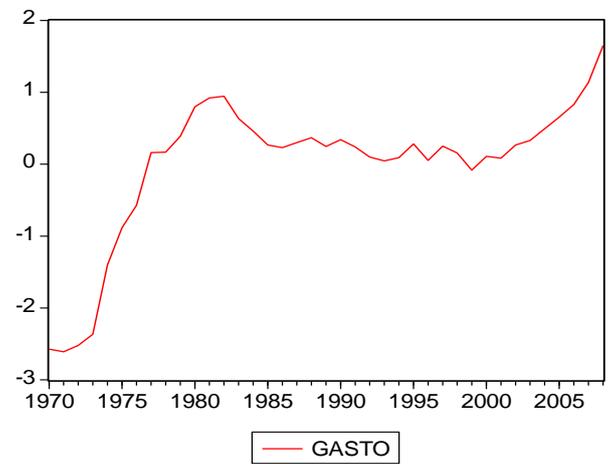
<sup>16</sup> Según Johansen, dos o más series están cointegradas si las mismas se mueven conjuntamente a lo largo del tiempo y las diferencias entre ellas son estables (es decir estacionarias).

**Gráfico 1: Comportamiento del PIB**



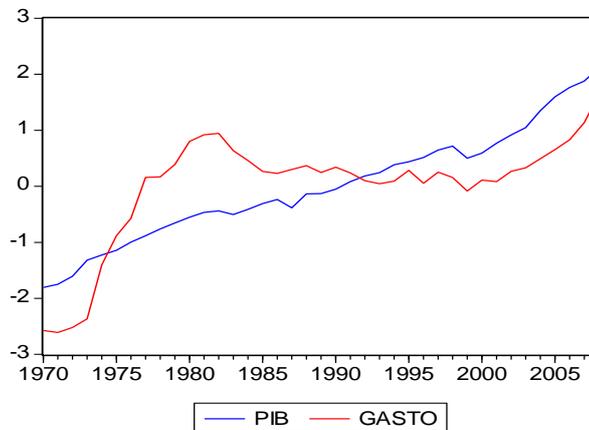
Fuente: National Accounts Main Aggregates Database of EUA

**Gráfico 2: Comportamiento del Gasto**



Fuente: National Accounts Main Aggregates Database of EUA

**Gráfico 3: Evolución conjunta GASTO-PIB**



Fuente: National Accounts Main Aggregates Database of EUA

El Producto Interno Bruto presenta una tendencia creciente a lo largo del tiempo, mientras que el gasto también tiene un comportamiento creciente pero con diferentes variaciones, las mismas que se han ubicado por debajo del PIB; considerando en teoría que estas series no son estacionarias.

Frente a esta conducta, y tomando en cuenta que la metodología Johansen utiliza variables estacionarias, se consideró la aplicación del logaritmo a cada una de las series, y mediante la prueba de Dicky-Fuller, se demostró que ambas series se convierten en estacionarias bajo las reglas de decisión de este estadístico, como lo indica la tabla 5.

- **Planteamiento de hipótesis**

$H_0 = \delta = 0$  La serie es no estacionaria : Tiene raíz unitaria

$H_1 = \delta \neq 0$  La serie es estacionaria

- **Estadísticos para comprobar las hipótesis planteadas.**

$t^* = ADF$  y los valores críticos de Mackinnon

- **Regla de decisión de acuerdo a los valores obtenidos:**

Si  $|t^*| \leq |\text{valor crítico DF}| \rightarrow$  Se rechaza  $H_0$ : es serie estacionaria

Si  $|t^*| > |\text{valor crítico DF}| \rightarrow$  Se acepta  $H_0$ : es serie no estacionaria

**Tabla 5: Prueba General de Dicky-Fuller**

VARIABLES		PIB		GASTO	
<i>Estadístico aumentado</i>		estadístico $t^*$	Prob.	estadístico $t^*$	Prob.
<i>Dickey Fuller</i>		<b>0.770435</b>	<b>0.9922</b>	<b>-2.210.286</b>	<b>0.2061</b>
Valores críticos Mackinnon	1%	-3.615.588		-3.615.588	
	5%	-2.941.145		-2.941.145	
	10%	-2.609.066		-2.609.066	
VARIABLES		LPIB		LGASTO	
<i>Estadístico aumentado</i>		estadístico $t^*$	Prob.	estadístico $t^*$	Prob.
<i>Dickey Fuller</i>		<b>-3,362595</b>	<b>0,0188</b>	<b>-3,276561</b>	<b>0,0231</b>
Valores críticos Mackinnon	1%	-3,615588		-3,615588	
	5%	-2,941145		-2,941145	
	10%	-2,609066		-2,609066	

Elaboración: Los Autores. EViews 5

En la tabla anterior, en base a las reglas de decisión, se muestra que en niveles, las variables PIB y Gasto según los altos valores obtenidos para el estadístico Dickey

Fuller ( $t^*$ ) y la probabilidad, las series son *no estacionarias*, por lo que ante la aplicación del logaritmo a las mismas, los valores cambian y las series son *estacionarias*; de esta manera se encuentran óptimas para la estimación del modelo.

Una vez establecidas las variables de estudio se procede al planteamiento de las estimaciones y a la verificación de las pruebas que permitan emitir el criterio correcto respecto al comportamiento anticíclico o procíclico de la relación PIB-Gasto.

Según Sims (1980), el modelo VAR se establece como un modelo lineal de infinitas cantidades ( $n$ ), en donde estas variables son expuestas mediante rezagos propios, en su mayoría se utilizan para anunciar futuros sistemas y determinar el impacto o no de perturbaciones en el sistema antes mencionado. En este modelo VAR estructural<sup>17</sup>, mediante el enfoque de Johansen se especifica el PIB como variable dependiente y el Gasto como variable independiente, utilizando en el proceso 2 retardos, que es el número de retardos necesarios y óptimos al trabajar con variables anuales.

Una vez planteada la especificación se realizó la estimación, con lo que se obtiene el Vector Autorregresivo (*Ver Anexo 2*), en donde se presentan un  $R^2$  de 0,984 y un  $R^2$  ajustado de 0,9819, en primera instancia se puede asumir como una regresión espuria<sup>18</sup>, pero se procede a verificación en los criterios de Akaike y Schwarz, los cuales según Gujarati (2004), mientras más negativos sean los valores presentados en ambos criterios el modelo se encontrará bien especificado y presentará mejores estimaciones. En este caso los valores presentados por estos criterios son -3.393039 y -3,166295 respectivamente por lo que el modelo no presenta problemas.

---

<sup>17</sup> Utiliza teoría económica para ordenar la relación contemporánea entre las variables

<sup>18</sup> Los valores de los estimadores presentan una relación demasiada significativa entre las variables que no tiene una relación lógica, por lo que las series presentan un camino aleatorio.

Con respecto a la estabilidad del modelo, ésta se establece por la presencia de criterios o valores que se hallan dentro del círculo unitario presentado en la prueba de *Lag Structur*<sup>19</sup> (*Ver anexo3*), lo que demuestra que el modelo es consistente. Por otra parte la Prueba de Wald, muestra el análisis de los retardos y su posible significancia o no en el desarrollo del VAR, y como se muestra en el *Anexo 4* y de acuerdo con la regla de decisión<sup>20</sup>, se rechaza la hipótesis nula por lo que se verifica que hay una contribución significativa individual y conjunta en el modelo VAR, ya que los valores 26,17 y 31,36 contribuyen significativamente al modelo.

Con respecto a la auto-correlación, la prueba nos muestra para un número específico de retardos, que el 95% de las barras de los gráficos, indican que no existe auto-correlación en los residuos de ningún orden debido además a que las probabilidades son valores mayores a 0,05. (*Ver anexo 5*); esto a la vez se puede complementar con los resultados obtenidos mediante la Prueba de Breusch Godfrey o Prueba del Multiplicador de Lagrange (LM)<sup>21</sup>, con la cual se puede determinar la existencia o no de la auto-correlación de cualquier orden, de esta forma y bajo la regla de decisión<sup>22</sup> se demuestra que la probabilidad es mayor a 0.05, por lo que se concluye que en los residuos no existe autocorrelación. (*Ver Anexo 6*).

Es necesario probar también si los residuos del modelo VAR se ajustan a una distribución estándar normal, por lo que a través del estadístico JB<sup>23</sup> se puede realizar este diagnóstico, en el que se analiza la relación entre el coeficiente de apuntamiento y la kurtosis de los residuos de la ecuación estimada, los mismos

---

<sup>19</sup> Examina la raíz inversa del polinomio autoregresivo del modelo VAR y a su vez verifica la estabilidad del mismo.

<sup>20</sup> La prueba de Wald se basa en la siguiente regla de decisión: rechazar  $H_0$  si la prob. es menor o igual a 0,05; y no rechazar  $H_1$  si prob. es mayor que 0,05.

<sup>21</sup> Se usa para detectar autocorrelación de cualquier orden, especialmente en aquellos modelos con o sin variables dependientes retardadas. Permite determinar si existe correlación en los residuos hasta un determinado orden

<sup>22</sup> Se rechaza la  $H_0$  (ausencia de auto-correlación) si prob. es menor o igual a 0,05 y se acepta  $H_1$  (existe autocorrelación) si prob. es mayor que 0,05.

<sup>23</sup> Prueba asintótica o de grandes muestras, basada en los residuos de MCO, calcula la asimetría y la kurtosis o apuntamiento de los residuos de MCO.

que en este caso y basándose en la regla de decisión<sup>24</sup> se cumplen y demuestra que los residuos se encuentran normalmente distribuidos, dado que el valor de la probabilidad es 0,4376, considerado un valor muy aceptable (*Ver Anexo 7*).

Los valores obtenidos en el modelo VAR, muestran también que los residuos son homocedásticos, es decir que todos los términos de error tienen la misma varianza, y una adecuada probabilidad conjunta de  $0,0866 > 0,05$  de acuerdo a lo establecido en la regla de decisión<sup>25</sup>. (*Ver Anexo 8*).

Una vez obtenidos estos resultados, es necesario la ejecución de la prueba de cointegración de Johansen, en la que es importante hacer algún supuesto relacionado con la tendencia que tienen los datos; para lo cual se procede a seleccionar la opción en el cuadro del test. El método de Johansen considera la **Prueba de la Traza** y la prueba del **Máximo Valor Propio** para determinar el número de vectores:

- ✓ La prueba de la Traza verifica que se rechaza la hipótesis nula, en favor de una relación de cointegración al nivel del 5% ( $23,15 > 20,27$ ). (*Anexo 9*)
- ✓ La prueba de Máximo Valor Propio indica la existencia de una sola ecuación de cointegración. (*Ver Anexo 10*)

La ecuación de cointegración permite obtener la especificación para este modelo con la variable Gasto y su relación y cointegración con el PIB, en base a la estimación económica indicada en la ecuación 1, obteniendo los valores de sus coeficientes y los respectivos estimadores. (*Ver Anexo 11*).

$$LPIB = \beta_0 + \beta_1 LGASTO$$

(4)

---

<sup>24</sup> Rechace a  $H_0$ (residuos normales) si Prob es menor o igual a 0,05 y No rechace a  $H_0$  si Prob es mayor que 0,05.

<sup>25</sup> Rechace a  $H_0$ (residuos homocedásticos) si Prob es menor o igual a 0,05 y No rechace a  $H_0$  si Prob es mayor que 0,05.

$$LPIB = -0,14 + 1,13 LGASTO$$

(5)

El coeficiente obtenido tiene el signo esperado: negativo para el intercepto, lo cual representaría el valor del PIB independientemente del comportamiento del gasto; y signo positivo para el gasto lo cual permite ratificar lo que manifiesta la teoría en donde se menciona que existe una marcada relación directa entre estas dos variables, reflejando así un comportamiento procíclico. El valor obtenido de este coeficiente (1,13), indica una fuerte contribución del gasto al crecimiento del producto, lo que argumenta que al existir una variación en la evolución del PIB, por medio de medidas enfocadas al manejo del gasto se puede contrarrestar esta situación, es decir aplicar una política de gasto adecuada. Por otra parte al estar manejando una relación PIB-GASTO, y al no existir una variación en esta última el PIB experimenta un decrecimiento en -0,14.

Otra manera de determinar la actuación de estas variables y su relación entre ellas, es por medio del impulso respuesta, la cual según Loria (2004) es muy relevante en vista de que permite evaluar la congruencia y la sensibilidad de la relación que presenta las variables especificadas y estimadas en el modelo, lo que a su vez facilita la innovación e implementación de futuras políticas que permitan una estabilidad en el desempeño económico. Por otra parte la necesidad de la aplicación de esta prueba radica en la observación de la dinámica de las relaciones entre las variables.

Por medio del impulso respuesta en el modelo VAR se intenta determinar la reacción que muestra la variable dependiente (PIB) frente a la acción de la variable independiente (gasto), y de esta manera dar por afirmado o no la relación que en teoría muestran estas variables<sup>26</sup>. En este caso se indica que la variable (Gasto) tiene una pronunciada relación con el PIB, ya que su trayectoria en el largo plazo se encuentra entre los límites establecidos, lo que muestra una clara

---

<sup>26</sup> Pib (-4) y Gasto(-1)

integración y convergencia a lo largo del tiempo con la variable endógena. (*Ver Anexo 12*).

Como se puede ver la relación que presentan las variables en estudio (PIB-Gasto) una vez establecidas todas las pruebas pertinentes y necesarias de acuerdo a la metodología matemática y estadística de Johansen, demuestran que la relación entre las variables es real y consistente en el largo plazo teniendo un marcado comportamiento procíclico.

### **3.3 Determinación y análisis del modelo general planteado bajo el enfoque de Engle y Granger.**

Una vez obtenidos los resultados acerca de la relación entre las variables antes explicadas Gasto y PIB, y la determinación de su comportamiento mediante la conducta del gasto y sus efectos sobre el producto nacional; es necesario establecer los impactos en la economía en general y los resultados sobre otras variables económicas que aportan también para el crecimiento del PIB medido en las opciones de política que se han tomado a lo largo del periodo analizado y cuyos efectos se manifiestan en el comportamiento de otras variables económicas. Por tanto, es importante que se conozca la participación de estas variables en la producción total del país, en este sentido es posible estimar una función que captura las características estructurales de la economía ecuatoriana, demostrando a la vez que es una especificación fuerte y cointegrada, debido a que mediante las pruebas de cointegración se puede demostrar que al menos hay una relación de equilibrio estable de largo plazo entre las variables y realizar un análisis de la política económica y de posibles pronósticos.

Tomando en cuenta el planteamiento para esta relación representada en la ecuación 2, donde se considera algunas de las variables relevantes por su papel en

la economía, las estimaciones econométricas se realizarán bajo el análisis de *cointegración*, y *mecanismo de corrección de errores (MCE)*, método propuesto por primera vez por Sargan (1984) y posteriormente desarrollado por Engle y Granger (1987). El mismo que tiene como propósito determinar si una regresión de variables en niveles, que no son estacionarias generan un error que se comporta de manera estacionaria. Esto se debe a que la evolución temporal de las variables es, en gran medida común, o que las tendencias de las variables se compensan exactamente para dar una combinación lineal estacionaria. Por esto, Gujarati (2003) dice, que al tratar series cointegradas, se está refiriendo claramente a una relación que tiene un comportamiento estable en el largo plazo.

El procedimiento de Engle-Granger (1987)<sup>27</sup> que se utilizará en esta parte del estudio, consiste en una estimación de dos pasos donde la técnica de cointegración es estimada en una relación estática. El primer paso consiste en que si las series son no estacionarias en sus niveles, pero sí lo son en sus primeras diferencias, se dice que la serie es integrada de I(1). Al realizar la estimación con variables de este tipo por el usual método de MCO generalmente para series de periodos largos, los resultados econométricos pueden arrojar buenos indicadores, pero en este caso se estaría tratando de regresiones de tipo espurias, para lo cual se podría recurrir al indicador propuesto por Granger<sup>28</sup> y Newbold(1974) en el que plantean que si el coeficiente Durbin-Watson es más bajo que el coeficiente de determinación  $R^2$  ( $R^2 > d$ ) entonces se sospecharía de posibles regresiones espurias, es por esto además que la metodología de Engle y Granger (1987) es una buena opción para lo que se desea probar, ya que ante las sospechas de este tipo de regresiones, este método logra comprobar que los errores de estimación de los modelos con variables de tipo I(1) en niveles tienen un comportamiento

---

<sup>27</sup> Los métodos econométricos desarrollados por los profesores Engle y Granger en el año 1987 se aplican fundamentalmente a series estacionarias.

<sup>28</sup> El profesor Clive Granger, fue el primero en mostrar preocupación por la existencia de tendencias comunes en las series económicas, ya que esto es la causa principal de los resultados espurios. Ganador del premio de Nobel de Economía en el 2003, por haber desarrollado métodos de análisis de series temporales con tendencias comunes (cointegración).

estacionario, por lo que las variables pueden estar cointegradas y presentan una relación de equilibrio a largo plazo.

Con lo cual, se hace posible obtener una especificación en el corto plazo, que sea compatible con la relación de equilibrio en el largo plazo, mediante el mecanismo de corrección de errores, cuya estimación se realiza utilizando las variables en su primera diferencia, incorporando una nueva variable que incluye los residuos del modelo estimado en niveles previa comprobación de estacionariedad, con la que se pretende explicar que los errores estimados en niveles corrigen los desequilibrios que pudieran ocurrir en la primera etapa de estimación. Entonces, esta nueva estimación permitirá analizar si los ajustes de las series son más rápidos ante cambios estructurales y si se observan mejor en una especificación de corto plazo, debido a que en el largo plazo no se captura totalmente los cambios que pudieran causarse sobre las series en el corto plazo.

Por motivos de ajuste de los datos, debido a que estos han sido obtenidos en millones de dólares, se ha optado por trabajar con las variables expresadas en logaritmos, ya que con esto los parámetros de las mismas son aproximaciones de sus elasticidades y además permite evitar el problema de heterocedasticidad y no estacionariedad.

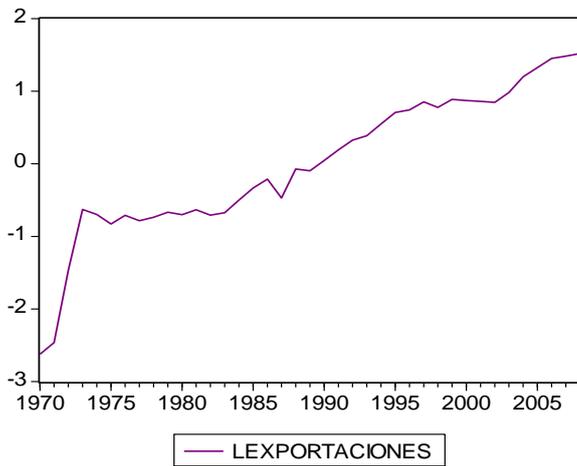
La función determinada para nuestro análisis queda formulada de la siguiente manera:

$$LPIB = \beta_0 + \beta_1 LGASTO + \beta_2 LIPC + \beta_3 LIT - \beta_4 LIMPORTACIONE + \beta_5 LEXPORTACIONE + \varepsilon_t$$

(6)

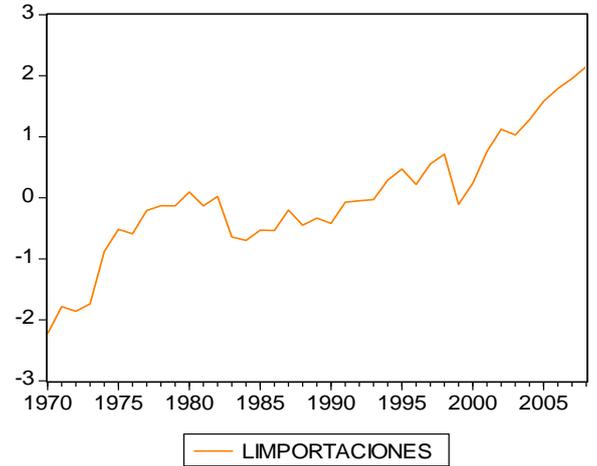
Antes de iniciar con el procedimiento de estimación, es indispensable conocer las características de las series de tiempo a utilizar, ya que de esta manera nos permitirá conocer los posibles problemas estadísticos que se puedan presentar más adelante, por lo que es necesario graficar cada una de estas series.

**Gráfica 4: Evolución de las exportaciones**



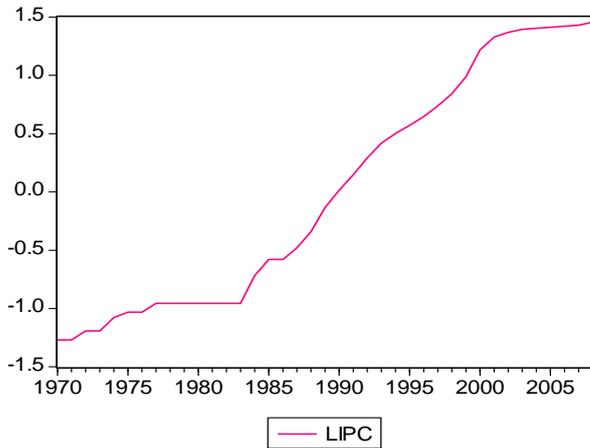
Fuente: National Accounts Main Aggregates Database of EUA

**Gráfica 5: Evolución de las importaciones**



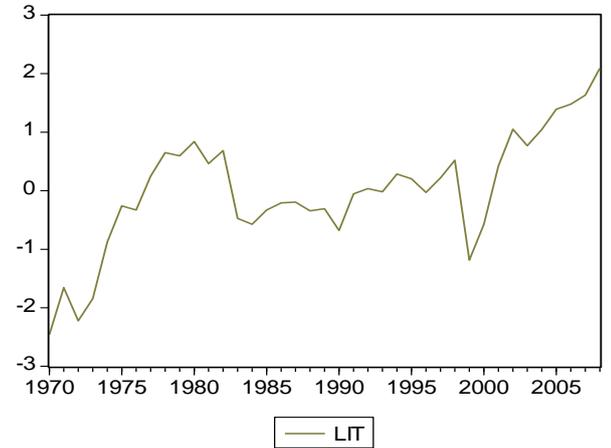
Fuente: National Accounts Main Aggregates Database of EUA

**Gráfica 6: Evolución del IPC**



Fuente: Banco Mundial

**Gráfica 7: Evolución de la Inversión**



Fuente: National Accounts Main Aggregates Database of EUA

En cada una de las variables se observa una clara tendencia creciente a lo largo del tiempo, lo cual refleja la no estacionariedad de éstas, es decir la existencia de raíces unitarias en la estructura estocástica de las mismas. Además de la forma gráfica de cada una de las variables, es necesario de manera formal investigar

previamente si las series son o no estacionarias, para esto se utiliza la prueba de Dickey-Fuller.

Los resultados para cada una de las variables se indican en la siguiente tabla:

**Tabla 6: Prueba Dickey Fuller**

VARIABLES		LIPC		LIT	
<i>Estadístico aumentado Dickey Fuller</i>		estadístico $t^*$	Prob.	estadístico $t^*$	Prob.
		<b>-0,844021</b>	<b>0,7945</b>	<b>-2,033613</b>	<b>0.2718</b>
<b>Valores críticos Mackinnon</b>	1%	-3,621023		-3,615588	
	5%	-2,943427		-2,941145	
	10%	-2,610263		-2,609066	
VARIABLES		LEXPORACIONES		LIMPORTACIONES	
<i>Estadístico aumentado Dickey Fuller</i>		estadístico $t^*$	Prob.	estadístico $t^*$	Prob.
		<b>-2,63227</b>	<b>0,0955</b>	<b>-1,080553</b>	<b>0,7135</b>
<b>Valores críticos Mackinnon</b>	1%	-3,615588		-3,615588	
	5%	-2,941145		-2,941145	
	10%	-2,609066		-2,609066	

Elaboración: Los Autores. EViews 5

De acuerdo a los resultados, en la mayoría de las variables el estadístico ADF ( $t^*$ ), es mayor que el estadístico para cada uno de los valores críticos de Mackinnon al 1%, 5% y 10%, y las probabilidades son relativamente altas sobre todo en las variables de inversión total, importaciones, y el IPC, por lo que nos lleva a aceptar la  $H_0$  a favor de la *no estacionariedad* de las variables.

Dada esta situación se procede a corregir este problema, ya que para estimar el modelo se requiere trabajar con series estacionarias, para lo cual se obtiene nuevamente la prueba del estadístico ADF en primeras diferencias, obteniendo los nuevos  $t^*$ , y las nuevas probabilidades, como lo indica el cuadro a continuación.

**Tabla 7: Prueba Dickey Fuller: con primeras diferencias**

VARIABLES		LIPC		LIT	
<i>Estadístico aumentado</i>		estadístico t*	Prob.	estadístico t*	Prob.
<i>Dickey Fuller</i>		<b>-2,241702</b>	<b>0,1957</b>	<b>-6,59138</b>	<b>0,0000</b>
<b>Valores críticos Mackinnon</b>	1%	-3,621023		-3,621023	
	5%	-2,943427		-2,943427	
	10%	-2,610263		-2,610263	
VARIABLES		LEXPORACIONES		LIMPORTACIONES	
<i>Estadístico aumentado</i>		estadístico t*	Prob.	estadístico t*	Prob.
<i>Dickey Fuller</i>		<b>-4,431011</b>	<b>0,0011</b>	<b>-6,585007</b>	<b>0,0000</b>
<b>Valores críticos Mackinnon</b>	1%	-3,621023		-3,621023	
	5%	-2,943427		-2,943427	
	10%	-2,610263		-2,610263	

Elaboración: Los Autores. EViews 5

Los nuevos resultados nos indican que para todas las variables los valores del estadístico ADF son suficientemente negativos y con probabilidades muy bajas, por lo que de acuerdo a las reglas de decisión antes planteadas se rechaza la hipótesis nula  $H_0$ , en favor de estacionariedad. Lo mismo ocurre si se realiza la prueba en niveles y en primeras diferencias de las variables considerando el intercepto, la tendencia e intercepto, o ninguno de los dos, dando como resultado en cualquiera de los casos que con las primeras diferencias de las variables, las series se hacen totalmente estacionarias. (Ver anexo 13).

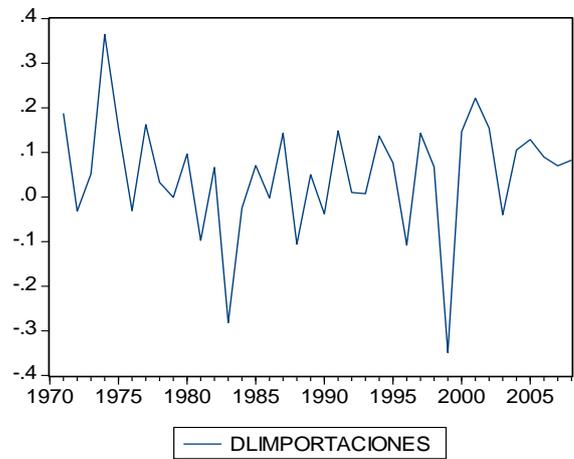
Gráficamente también se muestra que las series han cambiado su comportamiento y que éstas se mueven alrededor de sus medias, varianzas y covarianzas, es decir se alejan y se aproximan a sus valores medios, indicando un comportamiento estacionario.

**Gráfica 8: Evolución de las exportaciones**



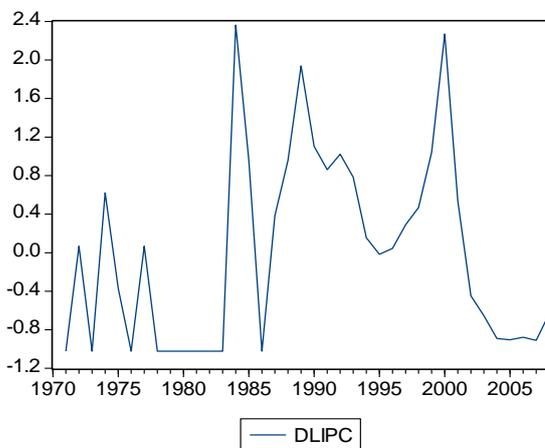
Elaboración: Los Autores, EViews 5

**Gráfica 9: Evolución de las importaciones**



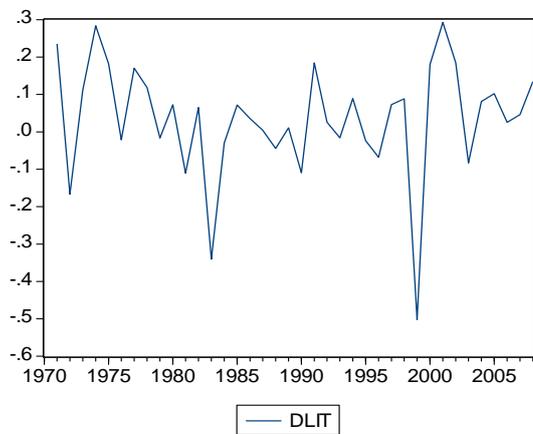
Elaboración: Los Autores, EViews 5

**Gráfica 10: Evolución del IPC**



Elaboración: Los Autores, EViews 5

**Gráfica 11: Evolución de la Inversión**



Elaboración: Los Autores, EViews 5

Dado que las series resultaron ser integradas de orden  $I(1)$ , se procede a especificar y estimar la función a largo plazo de la forma:

$$LPIB = \beta_0 + \beta_1 LGASTO + \beta_2 LIPC + \beta_3 LIT - \beta_4 LIMPORTACIONES + \beta_5 LEXPORTACIONES + \varepsilon_t \quad (7)$$

De la cual se obtienen los siguientes resultados:

$$\begin{aligned} LPIB = & 8,659638 + 0,390095 LGASTO + 0,063735 LIPC + 0,306548 LIT \\ & -0,267211 LIMPORTACIÓN + 0,239136 LEXPORTACIONES \end{aligned}$$

(8)

La ecuación refleja que se trata de una estimación espuria<sup>29</sup>, ya que los parámetros obtenidos para cada variable no reflejan una relación causal entre sí, por tratarse de valores no significativos, por otro lado el modelo proporciona una bondad de ajuste de  $R_2$  elevado de 0,991039 en vista de ser un modelo econométrico temporal; el valor estadístico del Durbin Watson = 0,515604, es un valor relativamente bajo, por lo que el modelo tiende a presentar una auto-correlación positiva en sus errores y una presencia nula de cointegración, con respecto a los signos estimados para cada una de las variables, éstos resultaron válidos de acuerdo a lo que menciona la teoría económica, sin embargo el signo para la constante no tiene mucha relación con la teoría, y el valor de su coeficiente es alto para la relación que se está analizando (*Ver anexo 14*).

Una vez obtenida la regresión, por medio de la estimación de una primera ecuación con MCO, es necesario verificar si los residuos generados siguen un proceso estacionario, es decir que las variables analizadas consideradas en la especificación original mantienen una relación estable o de equilibrio de largo plazo y que por lo tanto están cointegradas (Loria 2007).

Posterior a la generación de los residuos se procede a realizar la prueba de hipótesis para obtener los estadísticos de raíces unitarias y comprobar si los residuos son estacionarios, con lo cual se obtiene que el estadístico ADF ( $t^*$ ) es menor al estadístico de los valores críticos al 5% y 10%, y además existe una probabilidad baja, con lo cual se concluye que los residuos tienen un comportamiento estacionario, es decir los residuos están integrados de orden  $I(0)$ ,

---

<sup>29</sup> Es una regresión espuria cuando el  $R^2$  es mayor al estadístico DW.

lo cual significa que existe una relación estable a largo plazo y las variables están cointegradas. (Ver anexo 15).

Con estos resultados, se puede analizar el comportamiento a corto plazo (CP) de las variables en estudio y el PIB, con el comportamiento a largo plazo (LP) de las mismas.

Debido a que las series están cointegradas se determina que existe una relación de equilibrio estable a largo plazo entre ellas, pero a pesar de esto en el corto plazo pueden existir desequilibrios, es aquí donde el término de error obtenido de la cointegración (error de equilibrio) permite enlazar la conducta a corto plazo de la variable PIB con su valor en el largo plazo. (Granger 1987).

La nueva estimación consiste en especificar un modelo en diferencias que contenga una nueva variable con los residuos generados en la regresión de cointegración, incluyendo un rezago de ésta, de tal forma que permita realizar un adecuado pronóstico de corto plazo con un alto grado de seguridad, a la vez se incluyó una variable dummy que recoge las variaciones que se han presentado en la economía ecuatoriana siendo las más importantes las que ocurrieron en los años 1999 y 2000.

Siguiendo este procedimiento, la nueva estimación otorga resultados claros acerca del peso y efecto que tienen de cada una de las variables sobre la variable dependiente PIB, y muestra como es el desequilibrio de esta relación en el corto plazo y como se corrige; la nueva estimación es la siguiente:

$$\begin{aligned} \mathbf{DLPIB} = & 0,028507 + 0,148033 \mathbf{DLGASTO} + 0,267687 \mathbf{DLIT} - 0,039495 \mathbf{DLIPC} \\ & -0,193484 \mathbf{DLIMPORTACIONES} + 0,289204 \mathbf{DLEXPORACIONES} - 0,21243 \varepsilon_{t-1} \end{aligned} \quad (9)$$

Esta ecuación, como resultado de la estimación, incluye los valores de los coeficientes para cada variable que indican las proporciones en las que aportan cada una de ellas al Producto Interno Bruto (PIB).

Como se demostró anteriormente mediante la metodología de Johansen, existe cointegración entre las variables PIB y Gasto, donde se obtuvo resultados que demostraban el tipo de comportamiento de la política fiscal ante la evolución de las series en el periodo de análisis.

Teniendo en cuenta que el PIB en función del gasto presenta una elasticidad perfecta, demostrando que la relación entre sí es muy significativa, es decir el aporte y la incidencia del Gasto en el desenvolvimiento y en el desarrollo del PIB es positivo y fundamental para la economía ecuatoriana en general. El coeficiente antes mencionado muestra no sólo el grado de incidencia del Gasto, sino que además da pauta para incentivar el crecimiento de esta relación por medio de políticas más estructuradas y planteadas correctamente, que permitan mejorar e incrementar el grado de aporte al PIB.

Por otra parte con respecto al proceso utilizado (Engle y Granger) y de acuerdo a la ecuación detallada anteriormente; el peso del gasto sobre el PIB es significativo con un 0,148033 confirmando de esta manera la prociclicidad de esta relación; aunque hay que mencionar que su aporte se presenta en menor grado en relación con los valores expuestos por parte de las exportaciones y la inversión total, las cuales presentan valores de 0,289204 y 0,267687 respectivamente, siendo muy participativos y que en parte se justifican debido a la explotación y exportación de barriles de petróleo que en la etapa petrolera del país se hicieron presentes, lo que afirma una vez más el alto nivel de concentración de la economía ecuatoriana por este factor. Así mismo el valor del coeficiente expuesto por parte de la inversión va de la mano con la etapa petrolera en los años 70<sup>30</sup> en donde inversionistas extranjeros aprovecharon la situación petrolera de Ecuador, haciendo crecer los niveles de inversión total.

---

<sup>30</sup> Recordemos que 1971 la inversión supero los 162 millones, debido a la situación del mercado petrolera lo que llamó la atención de los inversionistas.

Con respecto al coeficiente, éste muestra un valor poco significativo con un 0,028507, lo que indica que al no existir variación en ninguna de las variables dentro de la ecuación, el PIB va a tener un crecimiento en esa proporción, lo que se puede justificar tomando en cuenta que independientemente de las variables económicas mencionadas existen factores y otras variables que se relacionan con el crecimiento del PIB, tales como: la presencia de Inversión Extranjera Directa, un mejor movimiento del sector financiero, un incremento en la recaudación de impuestos, entre otros.

Lo opuesto ocurre con la inflación medido por el comportamiento de índice de precios al consumidor rezagado en dos periodos el cual presenta un valor muy bajo del coeficiente con una relación inversa, lo cual en teoría no es así, pero considerando que el parámetro es lo suficientemente bajo esto no tiene mucho efecto sobre el PIB. Por otro lado, las importaciones tienen un valor significativo en la relación establecida con el Producto Interno bruto, ya que cuando estas tienden a aumentar, el producto disminuye en una proporción de 0,193484; mientras que el término de error, que es el mecanismo de corrección de errores - 0,212430<sup>31</sup> indica que debido a la presencia de desequilibrio en un periodo anterior, este valor aporta a la reducción del mismo para el periodo futuro, es decir que las variaciones del PIB respecto a su nivel de equilibrio de largo plazo se corrigen anualmente en un 21% aproximadamente.

Las probabilidades al 5% son totalmente bajas, por lo que indican que la estimación con estas variables es correcta, y que no se trata de una regresión espuria, ya que el DW es mayor al valor obtenido de  $R^2$ ; es decir la ecuación estimada cumple satisfactoriamente con todos los supuestos de correcta especificación. (Ver Anexo 16). Con respecto al diagnóstico de sus residuos, la estimación cumple con todas las pruebas, obteniendo los siguientes resultados:

---

<sup>31</sup> El signo correcto (negativo) actúa para reducir el desequilibrio en el próximo periodo.

- **Auto-correlación:** se ha comprobado que existe ausencia de auto-correlación, debido a que los valores están dentro de los intervalos de confianza y las probabilidades son altas, es decir  $> a 0,05$ . (*Ver Anexo 17*).
- **Normalidad:** la distribución de los residuos es normal, ya que los valores obtenidos muestran una probabilidad alta, y el valor de la kurtosis es cercano a 3. (*Ver Anexo 18*).
- **Heterocedasticidad:** Los residuos son homocedasticos<sup>32</sup>, ya que posee una probabilidad alta  $> a 0,05$ . (*Ver Anexo 19*).
- **Estabilidad:** al 5 % de significancia los residuos son estables y caen dentro de los límites de aceptación de ajuste de los mismos. (*Ver Anexo 20*).

Además de cumplir con todas las pruebas, la ecuación muestra una buena bondad de ajuste (*Ver Anexo 21*), con lo que se concluye que esta estimación es un instrumento adecuado para pronosticar la dinámica de corto plazo del PIB en Ecuador.

La relación de ajuste indicada muestra como todos los valores de los residuos de las series se ajustan en el corto plazo como respuesta a los desequilibrios que se presentan en el largo plazo, mostrando la clara relación del PIB en relación con todas las variables y que estas tienen una estrecha relación con el PIB.

---

<sup>32</sup> Otro supuesto del modelo de regresión lineal es que todos los términos errores tienen la misma varianza. Si este supuesto se satisface, entonces se dice que los errores del modelo son homocedásticos de lo contrario son heteroscedásticos.

### 3.4 Proporcionalidad de las Variables Económicas

La estimación del modelo proporcionó datos que reflejaban el aporte de las principales variables económicas que influyen en el comportamiento del PIB a lo largo del periodo en estudio, y demostró su grado de cointegración entre ellas y la contribución en conjunto a la determinación del PIB. Sin embargo es importante tomar en cuenta la participación o contribución individual real según los datos en precios constantes de cada una de las variables, calculado por medio de la obtención de indicadores de proporcionalidad cuya metodología fue señalada anteriormente y se expresa en la ecuación 3 generando los siguientes resultados:

**Tabla 8: Coeficientes de proporcionalidad**

INVERSIÓN TOTAL	0,43133
EXPORTACIONES	0,36444
IMPORTACIONES	0,36680
GASTO	0,11887

Estos valores nos indican la contribución de cada variable en el PIB, tomando en cuenta que independientemente del modelo aplicado, mediante la determinación de estos coeficientes de proporcionalidad, éstas aportan con otras proporciones al PIB; estos valores por lo tanto representan indicadores sobre que variables económicas los ejecutores de política fiscal establecieron posibles medidas de control y equilibrio que permitan contrarrestar las posibles oscilaciones en el producto y por lo tanto participar en la consecución de una economía estable y sostenida tanto en el corto como en el largo plazo.

### **3.5 Conclusión**

De acuerdo a la estructura económica política y social de Ecuador, el crecimiento económico en las últimas 4 décadas se ha mostrado determinado en cierta medida por el impulso fiscal que se ha medido por el comportamiento del gasto. De esta manera la importancia de esta consecución permite no sólo identificar el grado de influencia del Gasto en el PIB, sino que además facilita la aplicación de políticas fiscales que permitan mantener y mejorar la estabilidad económica del país orientadas a un correcto manejo del gasto público, en busca de un mayor desarrollo de sectores de la economía ecuatoriana, que sean han visto subyugados por la falta de diversificación en cuanto a la aplicación de políticas estructurales.

Las estimaciones y valores obtenidos en los modelos aplicados, nos da una idea de cómo las variables han aportado al desarrollo del PIB, y las que muestran verdaderamente un aporte sustancial, observándose un peso mayor en las variables de gasto público que al relacionarse con las otras variables económicas incluidas en el modelo disminuyen su proporción de aporte al producto, pero sin dejar de ser significativa, por otra parte un mayor peso se da para las exportaciones y la inversión total, lo cual tiene relación con la teoría económica ya que al existir un crecimiento en el gasto total del país, se refleja en parte el gasto destinado a la inversión e innovación para aumentar la producción de los diferentes sectores de la economía ecuatoriana que dará como resultado el crecimiento de la producción total del país, medido por el aumento de las tasas de crecimiento del Producto Interno Bruto, generando así crecimiento económico.

#### **IV. COMENTARIOS FINALES**

A lo largo de la historia Mundial se han expuesto diversos pensamientos y criterios con los que se ha intentado explicar el comportamiento económico social y político de una sociedad. Desde los clásicos hasta los poskeynesianos se han encontrado en la tarea de plantear una explicación a este comportamiento económico, esencialmente al crecimiento, siendo este el punto de discusión entre teóricos y pensadores de corrientes distintas.

Los diferentes argumentos válidos para la determinación del crecimiento y aquellos factores que lo involucran, se han tomado como base para el planteamiento de nuevas y futuras ideas que traten de explicar con mayor precisión el crecimiento económico. Esta necesidad por definir y explicar las razones de la importancia del crecimiento ha sido la preocupación de grandes pensadores conocedores de tema, como lo fueron Keynes, Ricardo, Smith, por mencionar algunos, que si bien es cierto tienen un enfoque y criterio distinto en tiempo y espacio, coinciden que el determinante del crecimiento viene dado por la intervención de todos los sectores que participan en la economía de un país, unos en mayor medida que otros pero no existe un factor único netamente determinante en el crecimiento.

El análisis del crecimiento económico del Ecuador durante el periodo 1970-2008 se ha enfocado tomando como referencia variables que por sus características en teoría aportan en mayor medida o intervienen en cambios importantes al producto y por lo tanto al desarrollo económico; variables como el Gasto, Inversión, Exportaciones, Importaciones e Índice de Precios al Consumidor.

Principalmente, el gasto con un aportación del 1,43% ha mostrado ser uno de los aportes más consistentes a lo largo del tiempo, estableciendo una marcada relación directa en la dinámica GASTO – PIB, mostrando a lo largo del periodo en determinados años impulsos fiscales positivos. Por otra parte al establecer una

relación entre variables económicamente sustentables y de gran importancia dentro de un ciclo económico y el PIB se ha determinado que el aporte del gasto sigue siendo significativo en aproximadamente un 15%, pero su peso ahora ya no es tan determinante, ya que en la economía intervienen otras variables de gran importancia como es el caso de las exportaciones que representan un 29%, al igual que la inversión total con un 27%, seguido de las importaciones con un aporte de signo contrario del 19%, ya que esta variable actúa de manera inversa al crecimiento del producto dentro de esta relación.

Con respecto al Índice de Precios al Consumidor que mide la inflación, los resultados indican una relación inversa al PIB en un 4%, lo cual se justifica en su mayoría por los acontecimientos que se recogen en el tiempo y que han hecho que las distintas variables jueguen un papel importante en la economía ecuatoriana a lo largo del periodo en análisis, destacando principalmente la época de los años 1970-1974 donde la explotación y exportación del petróleo condujeron a un valioso aumento en el PIB, periodo donde además se impulsó la economía agro exportadora estimulando la actividad productiva del banano, café, y cacao. Por esta razón y por el interés del gobierno por aumentar sustancialmente los ingresos que el petróleo generaba, optó por el endeudamiento externo, dando como resultado a la vez una expansión del gasto fiscal, lo cual empezó a cambiar la perspectiva de lo que hasta el momento había ocurrido empezando a provocar que el gasto a supere el crecimiento del PIB, debido en gran medida a la contracción del ahorro interno.

Con respecto a esto, el gobierno vigente en esos momentos optó por la aplicación de una política cambiaria que impulsó las inversiones industriales por medio de un aumento de la formación bruta de capital fijo, por lo que la inversión total experimentó un crecimiento, aumentando así el nivel de precios de productos nacionales y generando a la vez índices de inflación elevados, medida de carácter anticíclico que no fue adecuadamente manejada ya que representó presencia de inflación, lo cual justifica que esta variable en la realidad tiende a disminuir el PIB sino es controlada certeramente y efectivamente a tiempo.

Entre los sucesos de política más representativos de la década de los 80, están las medidas tomadas frente a la caída del precio del recurso que hasta entonces había sido la base para el crecimiento del país, el petróleo; entre los años de 1981 y 1982 y que estaba ocasionando una caída del PIB y bajo lo cual se optó por una política de carácter anticíclico al intentar una reducción del consumo e inversión con el fin de obtener acumulación de capital que posteriormente genere un aumento de la inversión total y por lo tanto un crecimiento en la producción total del país. Para 1987 a causa del terremoto en marzo de ese año, los niveles de gasto del gobierno aumentaron y el presupuesto se había reducido para la inversión por lo que ésta presentó una caída, representando así una disminución en las exportaciones, mayores expectativas de consumo, un aumento en los precios de la producción nacional generando así inflación.

Las políticas empleadas en los años noventa son sin duda las que determinaron la incidencia en la evolución del PIB en generaciones futuras. A finales de los 90 se intenta controlar el déficit fiscal, por lo que la implementación de la Ley de Transformación Económica muestra medidas para el manejo de las finanzas públicas<sup>33</sup>, se aumenta el IVA del 10 al 12% así como se reintroduce el impuesto sobre la renta<sup>34</sup> con una tasa máxima del 15%; dicho impuesto a la circulación de capitales se reduce a 0.8%, lo que dio como resultado un aumento de los ingresos del sector público no financiero (SPNF), de 25 a 28% del PIB, de esta manera la aplicación de esta política muestra su efectividad no sólo en sentido de aportar con el crecimiento de sectores en la economía sino que dicho aporte se enfoca en sectores distintos a los tradicionales pero que tienen un aporte importante en el desempeño y evolución del PIB.

Es significativo mencionar, el aumento de ingreso por recaudación del IVA, de 3,9% a 6% del PIB y los aumentos favorables del precio del petróleo, con un barril a 15,5 dólares en 1999 que sube hasta los 25 dólares en el 2000 en

---

<sup>33</sup> Prohíbe al Congreso aumentar la cantidad de ingresos y gastos fijados en el presupuesto presentado por el ejecutivo

<sup>34</sup> Estos habían sido sustituidos en 1999 por un impuesto del 1% a la circulación de capitales

promedio. Los ingresos petroleros aumentan entonces del 16,7% al 17,8% del PIB. Por otra parte el gasto desciende de 30,1% a 27% del PIB, esto debido al descenso de los intereses como consecuencia de la reestructuración de la deuda pública, los salarios de funcionarios a un tipo de cambio de 25.000 sucres/dólar y por último la poca inversión en empresas públicas debido a las privatizaciones.

Para el 2001, el petróleo contribuyó al fisco ecuatoriano en 7.5 puntos del PIB, a diferencia del 10,7% del año anterior, debido a una baja en los precios internacionales del barril petrolero. En vista de esto se adoptaron medidas dirigidas al aumento de recaudación no petrolera y así intentar reducir la dependencia de una exportación por definición volátil. El año 2002 se cerró con superávit global del 0,6% del PIB. Los aumentos de ingreso del SPNF crecieron un 27%<sup>35</sup>, estos representan un 19% del PIB, mientras que los ingresos provenientes del petróleo lo hicieron en un 2,8%.

A lo mencionado anteriormente se muestra claro el enfoque de las políticas que en primera instancia son dependientes a la situación que vive la economía del país, si bien es cierto la medida de aplicar un política de reestructuración por la deuda pública muestra en el largo plazo incentivos positivos a una mejora en el sector SPNF y posteriormente al PIB, se debe mencionar el otro sentido de esta política al intentar buscar medidas alternas que no involucren la participación del sector petrolero.

El gasto también crece, debido al aumento del 51% en el pago de salarios públicos, aunque más tarde se aprueba la Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal, que actuó como una política de control y equilibrio que tuvo como resultados la limitación del incremento del gasto a 4,3% por año, lo que a su vez controlaría el incremento del consumo en las personas por el incremento salarial evitando así procesos inflacionarios innecesarios en la economía. En marzo de 2003 se firma un acuerdo de derechos de giro con el FMI, que establecen medidas fiscales para aumentar la solvencia del Estado tales como el

---

<sup>35</sup> Impulsado por los ingresos no petroleros, como se pretendía, gracias al IVA y a la seguridad social.

congelamiento de los salarios de los funcionarios y las políticas de austeridad fiscal, que consiguieron un superávit del SPNF del 5,2% del PIB. Si bien es cierto, se llega a un superávit del 4,8% para el SPNF, que no era el 5,2% como se esperaba, pero estableció cierta pauta para el futuro.

El superávit primario en 2004 fue del 4,9%, mejor que para el 2003, al igual el gasto público aumentó un 13% que se destinó fundamentalmente al aumento de sueldos y transferencias a la seguridad social. Los ingresos también aumentaron, un 18%, gracias a las rentas petroleras pero también por aranceles y de la renta, aumentando 18 y 19% respectivamente. Ya para el 2005 se percibe un superávit del 3%. En términos nominales el gasto total del SPNF aumentó un 18,5% mientras que los ingresos lo hicieron en un 11%, que se explica en más de la mitad por la exportación de petróleo y en casi un tercio por el impuesto de la renta.

**El impulso** fiscal percibido por parte de la economía ecuatoriana, siendo principalmente involucrado su crecimiento ha mostrado ser procíclico en el largo plazo, de acuerdo a la estructura mostrada en la relación PIB-Gasto. Si bien es cierto esta relación refleja la participación del Estado en la economía, en donde se debe tomar en cuenta que el planteamiento de políticas no deben ser concentradas únicamente a un solo factor económico, ya que se estaría continuando con la dependencia de factores como el Petróleo, que aunque es verdad que se ha convertido en los últimos años en el motor principal de la economía no es una medida que se debe acoger para el largo plazo, el costo de esto se ha visto en la carente diversificación de políticas fiscales y monetarias que mejoren los rubros de exportaciones permitiendo una mejor y mayor apertura a mercados potenciales y en aquellos en camino de serlo.

Es recomendable adoptar una política de inversión en aquellos sectores que involucren desarrollo e innovación tecnológica tanto a corto, mediano y largo plazo, así como también la implementación de políticas que permitan aprovechar

la ventaja competitiva de la producción de banano y productos no tradicionales de exportación.

El Estado como cabeza de una sociedad y precursor del beneficio económico de cada persona, familia y de la sociedad, al momento de tomar decisiones en materia de políticas, necesita actuar con cautela y llevar a cabo más investigaciones, que le permitan, así, desarrollar las políticas fiscales nacionales destinadas a lograr un desarrollo económico considerando factores, como la situación actual económica y social del país, sus objetivos de política y los compromisos y obligaciones internacionales del país, y además tener presente la situación monetaria y financiera del país para combinarlos y obtener mejores resultados; como es el caso de las políticas fiscales primordialmente por el lado del gasto, ya que en la política de incrementos salariales debería ser en periodos más largos y no en el corto plazo; es decir que los incrementos de la masa salarial no deberían darse cada año, sino más bien ser ocasionales de acuerdo a la situación actual a su sostenibilidad económica.

Si se tomara en cuenta todos los factores que influyen en la determinación de una política fiscal eficiente y consistente, se daría importancia a un mejoramiento sustancial a la liquidez del Gobierno Central, lo que de hecho le permitiría adquirir deuda adicional sin comprometer la sostenibilidad de las finanzas públicas. La mejora sostenida y permanente de las cuentas fiscales de una economía permite, por un lado, mantener una mayor relación deuda/producto, sin violar la condición de sostenibilidad. El hecho de que se controle el gasto, podría provocar como resultado que el consumo también disminuya y así poder evitar altos índices de inflación, y de esta manera la sociedad reduzca su consumo y opte más por el ahorro y sobre todo por la inversión, lo que contribuiría para que la producción crezca y exista crecimiento económico.

No se puede negar la falta de conocimiento y asesorías tanto legales como jurídicas que los gobiernos han recibido, y que han dado como resultado malas prácticas políticas que han desaprovechado condiciones propicias para el desarrollo y crecimiento económico. Un claro ejemplo de lo mencionado se

muestra en el aporte de los ingresos petroleros y de las remesas de los inmigrantes que han sido desperdiciados por gobiernos anteriores quienes al contrario de elaborar verdaderas políticas económicas, han utilizado estos recursos únicamente como sustento para preservar la ineficiencia.

A largo de la historia de la economía ecuatoriana se implementaron políticas en sentido estructural y de control que en cierta medida intentaron llevar y llegar a una economía sostenible en el corto plazo y largo plazo; no ha existido una marcada tendencia a la implementación de políticas pro como anticíclicas, aunque por la naturaleza de la economía ecuatoriana las políticas anticíclicas han mostrado un aporte mayor en el afán de lograr los objetivos deseados y mencionados anteriormente.

Una Política Fiscal acorde con la realidad económica puede ser sostenible y que garantice el desarrollo a mediano y largo plazo, claro que siempre y cuando exista una estructuración, planificación de manera estratégica que permita identificar el estado real de la economía para de esta manera poder aplicar medidas que incentiven el desarrollo económico social y político.

Por último es importante mencionar que la efectividad de una política ya sea fiscal o monetaria, no se la puede medir en base a los resultados obtenidos por parte de otros países que aplicaron igual o políticas semejantes, sino más la efectividad debe ser tomada como un aporte positivo no por la cantidad sino más bien por la calidad, ya que su aplicación no traerá los mismos resultados en todos los países ni en todos los años; la estructura política, social y económica son factores determinantes en obtener buenos y sobre todo prolongados resultados.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALTAMIRANO, G. (2009). Análisis Estadístico del Entorno Económico del Ecuador. Disponible en [www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/189/](http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/189/)
- BLANCO, A. F. (2006). JOHN RICHARD HICKS (1904 – 1989) Un Economista Notable. Disponible en <http://www.eumed.net/ce/>].
- BREBNER, J. B. (1948). Laissez Faire and State Intervention in Nineteenth-Century.
- CASTAÑO, H. S. Hacia Una Visión Metodológica De La Política Económica.
- CERDA, R. (2003, Noviembre). ¿Es Efectiva la Política Fiscal? Evidencia para una Economía Emergente. Pontificia Universidad Católica de Chile, 1. Disponible en <http://www.economia.puc.cl>.
- CERDA, R. (2005). Efectos Dinámicos de la Política Fiscal. Cuadernos de Economía, 42. Disponible en <http://www.scielo.cl/cielo.php>.
- CÉSPEDES, E. La Sostenibilidad de la Política Fiscal de Bogotá. 79-88.
- COTELO, E. (1999). Uruguay ante la crisis brasileña: ventajas e inconvenientes de aumentar el gasto público para estimular la actividad económica.
- CUADRADO, J. C. (2006). Política Económica (Tercera Edición ed.). Madrid.

- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, (2009). Ecuador: situación macroeconómica.
- OCHOA, E. (2002, Julio). Consideraciones metodológicas para la evaluación de la sostenibilidad y vulnerabilidad fiscal. BCV, XVI. No2, 13-64.
- FABIÁN CHANG WONG<sup>1</sup>, P. R. A. (2003). Hacia una Política Fiscal Sostenible: Un Análisis a las Instituciones Presupuestarias en el Ecuador 1830-2002. Ecuador.
- FERNÁNDEZ, B. (1998). El Equilibrio Presupuestario: Restricciones sobre el Déficit. Universidad de Santiago de Compostela.
- FORZETA, Á. (2007). Departamento de Economía.
- GERMÁN, A. (2006). Lecciones de Política Fiscal Anticíclica Norteamericana para América Latina. UNAM, LXV, 255, 44.
- GONZÁLEZ, J. I. (2002). Las Dos Tríadas De Hicks.
- ILPES. (2001). El Estado en América Latina a inicios del nuevo Milenio: El caso Ecuador. Boletín. Disponible en [www.ecla.org/ilpes](http://www.ecla.org/ilpes)
- JAVIER SALAZAR, G. Z. (2003). El Proceso Inflacionario En El Ecuador.
- KEYNES, J. M. Teoría General De La Ocupación, El Interés Y El Dinero (Fondo de Cultura Económica ed.). México.

- LANDRETH, C. (2006). Historia del Pensamiento Económico (Cuarta Edición ed.). España: McGraw-Hill/Interpanamericana de España.
- LARRAIN, G. Volatilidad y Procciclicidad de la Política Fiscal en Latinoamérica. CEPAL, Seminarios y Conferencias. Disponible en <http://www.doctoc.com/docs/326121/cepal-series-seminarios-y-conferencias>
- LAZA, S. (2006). Principales Escuelas Económicas A Través Del Tiempo. Disponible en <http://www.gestiopolis.com>
- LÓPEZ, J. T. Economía Política (Tercera Edición ed.).
- LORIA, E. (2009, 17 de Agosto). Un Modelo de Crecimiento Económico para México, 1988-2007. Facultad de Economía UNAM. Disponible en <http://www.eduardoloria.name/articulos/klinsor.dpf>
- LORIA, E. (2007). Econometría Con Aplicaciones (Primera Edición ed.). México.
- MARTNER, R. (1987). Estabilizadores Fiscales Automáticos. Revista CEPAL 70, 49-51.
- MATA, H. (1988). Nociones Elementales de Cointegración Enfoque de Soren Johansen.
- MORERO, E. C. H. (1999). Uruguay ante la crisis brasileña: Ventajas e Inconvenientes de aumentar el gasto público para estimular la actividad económica. Artículo disponible en la página web <http://www.espectador.com/text/mercosur/mec02171.htm>

- ORFILA, D. d. C. (2009). Un Modelo Predictivo. Disponible en <http://www.ideinvestiga.com/ide/portal/user/news.do>
- PACHECO, D. (2005). Ciclo Económico y Política Fiscal. Disponible en <http://www.bce.fin.ec/documentos/publicacionesnotas/catlogo/cuestiones/XXII-III01Pacheco.Pdf>
- PALACIOS, O. (2009). Impulsos Fiscales y Política Contracíclica en México. Finanzas Públicas, 1.
- REDONDO, M. M. y. L. (2008). La Política Económica En Ecuador 2000-2007.
- RUBIO, O. (2007). El Marco de la Política Fiscal en España: Sostenibilidad y Déficit Público. ICE, 837.
- SMITH, A. (1776). Wealth of Nations. 321.
- TORTOLERO, M. P. y. S. (2005). Capital Humano y Crecimiento Económico en Venezuela. .
- URIBE, C. (2007). La Sostenibilidad Fiscal en Ecuador: Un Análisis desde la Brecha del Déficit Fiscal y la Brecha de Mediano Plazo en los Ingresos Tributarios. Disponible en <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/index.htm>
- URIBE, J. (1983). La teoría del valor. Medellín: Editorial Servigráficas.

## ANEXOS

### ANEXO 1

AÑOS	IT	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	IPC	GASTO	PIB
1970	2304597116	575214236	1493728378	0,04	522562120	3898216131
1971	2916220546	641481567	1802065196	0,043	510804472	4142350343
1972	2468817242	1262806820	1745605455	0,047	539957937	4739735608
1973	2761101452	2234451556	1838360745	0,053	590632712	5940206730
1974	3666550686	2128630911	2646681888	0,065	904720049	6323076095
1975	4399283995	1949502034	3087839372	0,075	1074277705	6675893406
1976	4307107399	2114272990	2994382718	0,083	1175627253	7291743643
1977	5106574066	2008383318	3522158563	0,094	1414493148	7768239098
1978	5747565449	2073062994	3639899918	0,105	1417312233	8280239351
1979	5653906095	2176743755	3637006795	0,116	1489164525	8719309154
1980	6078240727	2125524630	4005047159	0,131	1623449238	9147101693
1981	5440986142	2225961054	3634201342	0,152	1662916430	9507788305
1982	5807904227	2115515503	3883798988	0,177	1670754861	9620684887
1983	4131290933	2167217826	2929769629	0,263	1569611588	9349286955
1984	4010189925	2438844853	2859194952	0,345	1512473545	9742194326
1985	4308560726	2730904307	3068464212	0,442	1449147268	10165277677
1986	4464428885	2964358591	3061888931	0,543	1437320862	10480173632
1987	4483907448	2486888668	3531889978	0,704	1460767399	9853108092
1988	4289139320	3260559753	3177438527	1,113	1482563740	10889501198
1989	4334900503	3205682120	3340768492	1,956	1442546483	10917570435
1990	3886197729	3531427467	3216802539	2,904	1473556419	11248204993
1991	4673885920	3901696177	3730463447	4,322	1440483738	11812502015
1992	4795274266	4275623396	3768424733	6,67	1395034585	12233726476
1993	4719215039	4455925758	3796917615	9,672	1377638767	12482260061
1994	5159714729	4976565942	4352646418	12,326	1391974417	13069403340
1995	5038483014	5536923428	4698631536	15,147	1454838637	13297908717
1996	4707572535	5672340916	4219875801	18,839	1379775880	13617328335
1997	5064325672	6115969497	4868311355	24,612	1444612683	14168957706
1998	5532588323	5805878742	5208933892	33,497	1413478785	14468716573
1999	3349629150	6256947302	3674402666	50,996	1335246126	13557265824
2000	4010805886	6194504130	4254573639	100	1398113923	13937261404
2001	5373934619	6145434669	5310415463	137,678	1389457273	14681136120
2002	6466396961	6093732423	6197825721	154,866	1449584378	15304428344
2003	5951388643	6678134270	5957649281	167,146	1470173991	15851682439
2004	6452500857	7739547581	6618707791	171,729	1522850708	17119931586
2005	7144906355	8433714563	7527603693	175,864	1575878841	18147663903
2006	7328932012	9185130473	8231303552	181,201	1633432468	18852785678
2007	7674943512	9389612957	8828362564	185,326	1733193639	19322396561
2008	8782048986	9618646429	9588682665	201	1900323064	20349519208

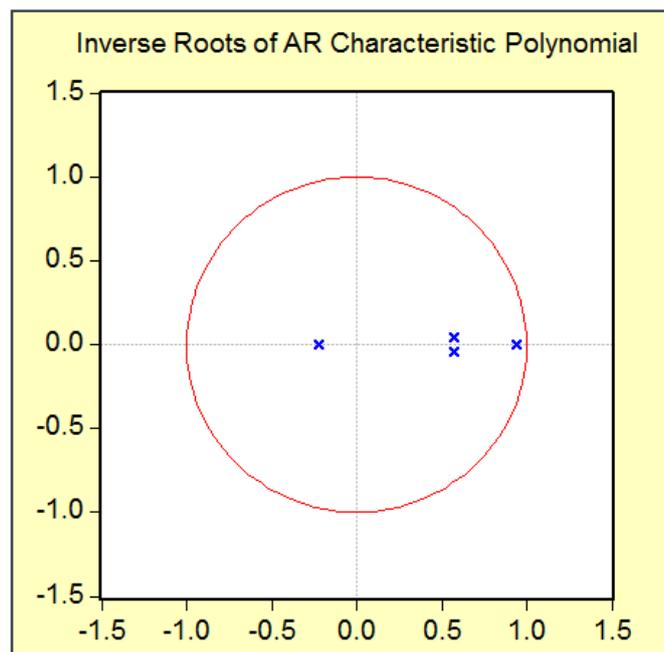
## ANEXO 2

Estimación del Vector Autoregresivo Muestra: 1976 2008		Observaciones: 33
R2	0.984234	0.832605
R2 Ajustado	0.981982	0.808691
Akaike	-3.393.039	-3.449.993
Schwarz	-3.166.295	-3.223.250
Criterio de Akaike		-6.857.454
Criterio de Schwarz		-6.403.967

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 3

### Lag Structure - AR Roots Graph



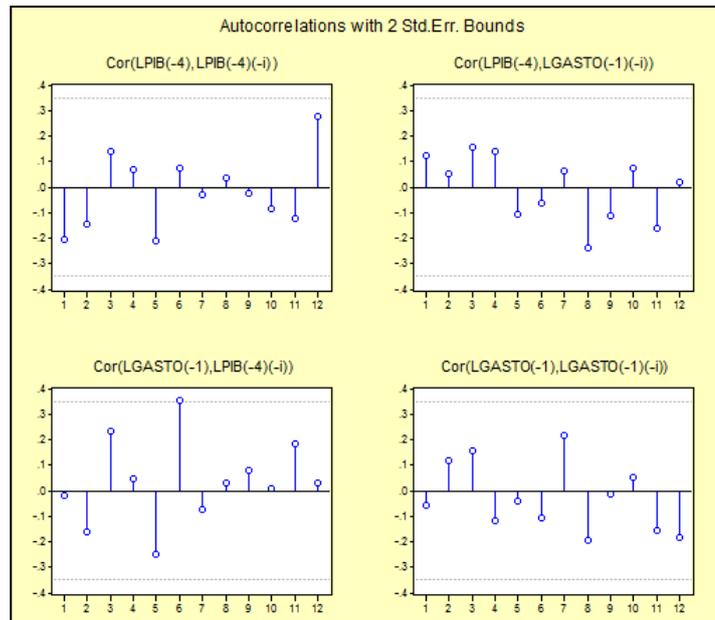
Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 4

Prueba de Causalidad			
Muestra 1970 2008		Observaciones: 33	
Variable Dependiente : LPIB(-4)			
Variabes	Chi-sq	df	Prob.
LGASTO(-1)	3,258684	2	0,1961
Todas	3,258684	2	0,1961

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 5



Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 6

Prueba de Series Residual de Coreación		
Muestra: 1970 2008		Observaciones: 33
Lags	LM-Stat	Prob
1	9.436.397	0.0511
2	1.982.388	0.7390
3	3.529.022	0.4735

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 7

Prueba de Normalidad			
Muestra: 1970 2008			
Observaciones Incluidas:33			
Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	0.105965	2	0,9484
2	3,666788	2	0,1599
Joint	3,772753	4	0,4376

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 8

Prueba de Heterocedasticidad		
Muestra: 1970-2008		
Observaciones Incluidas: 33		
Joint Test	df	Prob
Chi-sq		
3,389015	24	0,0866

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 9

Muestra Ajustada: 1977-2008				
Observaciones luego de Ajuste: 32				
Número	Valor	Estadístico de Traza	Valor Crítico	Probabilidad
Ninguno	0,460323	23,15126	20,26184	0,0195
Al menos 1	0,101198	3,414156	9,164546	0,5063

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 10

Muestra: 1970 2008					
Observaciones Incluidas: 32					
Datos	Ninguno	Ninguno	Linear	Lineal	Cuadrática
Tipo de Test	No Intercepto	Intercepto	Intercepto	Intercepto	Intercepto
	No Tendencia	Tendencia	No Tendencia	Tendencia	Tendencia
Trace	1	1	0	1	1
Max-Eig	1	1	0	1	1

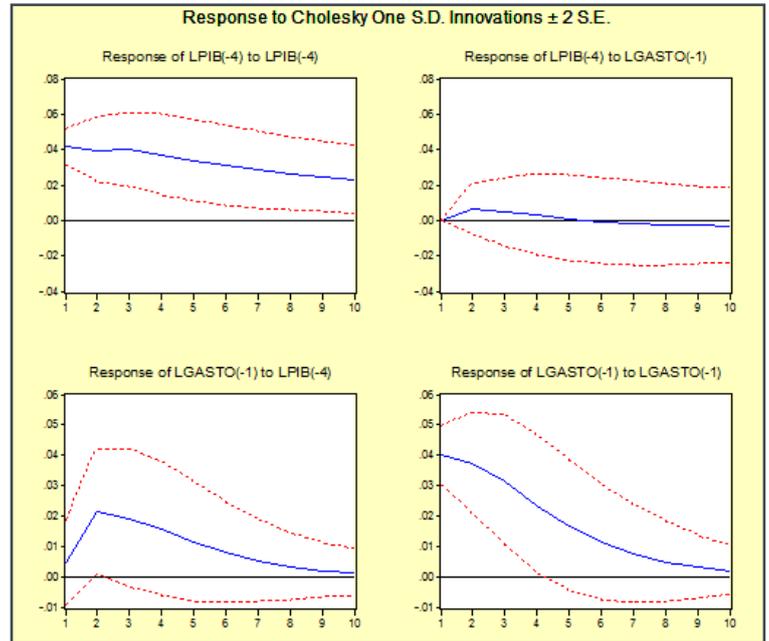
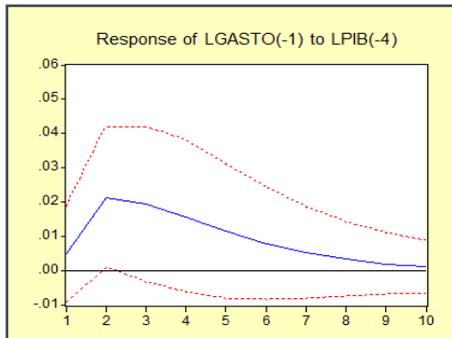
Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 11

Ecuación de integración		
LPIB(-4)	LGASTO(-1)	C
1	-1,138477	0,142786
	(-1,43103)	(-30,2078)

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 12



## ANEXO 13

NIVELES						
MODELO CON INTERCEPTO						
VARIABLES	LPIB	LGASTO	LEXPORCIONES	LIMPORTACIONES	LIT	LIPC
Estadístico DF	-3,3626	-3,276561	-2,63227	-1,080553	-2,033613	-0,844201
Probabilidad	0,0188	0,0231	0,0955	0,7135	0,2718	0,7945
MODELO CON TENDENCIA E INTERCEPTO						
VARIABLES	LPIB	LGASTO	LEXPORCIONES	LIMPORTACIONES	LIT	LIPC
Estadístico DF	-3,94655	-2,525651	-4,296716	-2,2295	-2,519002	-2,203518
Probabilidad	0,0195	0,3148	0,0082	0,4604	0,3178	0,4738
MODELO SIN TENDENCIA E INTERCEPTO						
VARIABLES	LPIB	LGASTO	LEXPORCIONES	LIMPORTACIONES	LIT	LIPC
Estadístico DF	5,532813	2,38609	2,89193	2,298069	1,385503	-0,703528
Probabilidad	1	0,995	0,9986	0,9938	0,9559	0,4052
PRIMERAS DIFERENCIAS						
MODELO CON INTERCEPTO						
VARIABLES	LPIB	LGASTO	LEXPORCIONES	LIMPORTACIONES	LIT	LIPC
Estadístico DF	-4,36616	-3,678245	-4,431011	-6,585007	-6,59138	-2,241702
Probabilidad	0,0014	0,0086	0,0011	0	0	0,1957
MODELO CON TENDENCIA E INTERCEPTO						
VARIABLES	LPIB	LGASTO	LEXPORCIONES	LIMPORTACIONES	LIT	LIPC
Estadístico DF	-4,76276	-3,966639	-4,56481	-6,487384	-4,968851	-2,131353
Probabilidad	0,0025	0,0188	0,0042	0	0,0015	0,5121
MODELO SIN TENDENCIA E INTERCEPTO						
VARIABLES	LPIB	LGASTO	LEXPORCIONES	LIMPORTACIONES	LIT	LIPC
Estadístico DF	-2,95961	-3,293017	-5,159414	-5,927384	-6,416152	-1,218983
Probabilidad	0,0042	0,0016	0	0	0	0,2003

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 14

Variable Dependiente: LPIB				
Muestra: 1970 2008				
observaciones Incluidas: 39				
Variable	Coeficiente	Error Std.	Stadístico	Prob.
LGASTO	0,390095	0,034331	1,136266	0,0000
LIT	0,306548	0,115099	2,663332	0,0119
LIPC	0,063735	0,007503	8,494109	0,0000
LIMPORTACIONES	-0,267211	0,11385	-2,347041	0,0251
LEXPORCIONES	0,239136	0,030681	7,794364	0,0000
C	8,659638	0,597079	1,450334	0,0000
R2	0,993797	Mean dependent var		2,308823
R2 Ajustado	0,992857	Akaike		-3,754894
S.E. de la regresión	0,034503	Schwarz		-3,498961
Log likelihood	7,922043	Estadístico F		1,057416
Durbin-Watson	0,498407	Probabilidad		0,000000

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 15

Dickey-Fuller Aumentado		
Pruebas los residuos		
Dickey-Fuller Aumentado		Estadístico
		-2.653.770
Valores Críticos	1% level	-2.628.961
	5% level	-1.950.117
	10% level	-1.611.339
		Probabilidad
		0.0094

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 16

Variable dependiente : DLPIB				
Variable	Coficiente	Error Est.	Estadístico	Prob.
DLGASTO	0.148033	0.020509	7.217.817	0.0000
DLIPC(-2)	-0.039495	0.009266	-4.262.543	0.0002
DLIT	0.267687	0.025247	1.060.261	0.0000
DLIMPORTACIONES	-0.193484	0.032198	-6.009.196	0.0000
DLEXPORACIONES	0.289204	0.011297	2.559.984	0.0000
RRES	-0.277737	0.041657	-6.667.182	0.0000
DUM	-0.019709	0.005589	-3.526.601	0.0015
C	0.028507	0.002670	1.067.480	0.0000
R2	0.980865	R2 Ajustado		0.976082
Durbin-Watson	2.058.331	Probabilidad		0.000000

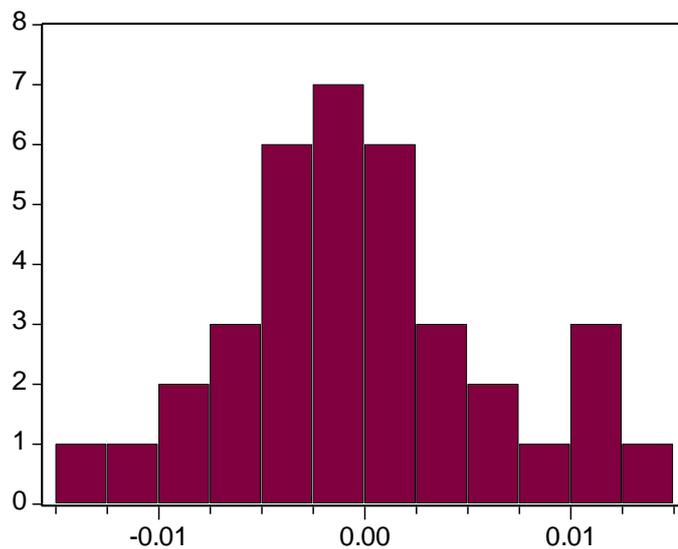
Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 17

Autocorrelación	Correlación parcial	AC	PAC	Estadíst.	Prob.	
		1	-0.303	-0.303	3.5920	0.058
		2	0.002	-0.099	3.5921	0.166
		3	0.011	-0.021	3.5970	0.308
		4	-0.067	-0.077	3.7870	0.436
		5	0.243	0.222	6.3946	0.270
		6	-0.103	0.042	6.8763	0.332
		7	-0.138	-0.161	7.7811	0.352
		8	-0.044	-0.172	7.8753	0.446
		9	0.053	-0.008	8.0172	0.532
		10	0.147	0.139	9.1615	0.517
		11	-0.163	-0.067	10.622	0.475
		12	0.066	0.077	10.872	0.540
		13	-0.192	-0.174	13.056	0.443
		14	0.099	-0.081	13.661	0.475
		15	-0.101	-0.245	14.320	0.501
		16	-0.011	-0.023	14.328	0.574

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 18



Residuos	
Mediana	-0,000762
Máximo	0,012750
Mínimo	-0,013799
Desv. Estándar	0,006404
Simetría	0,226677
Kurtosis	2,652138
JB	0,489805
Probabilidad	0,782781

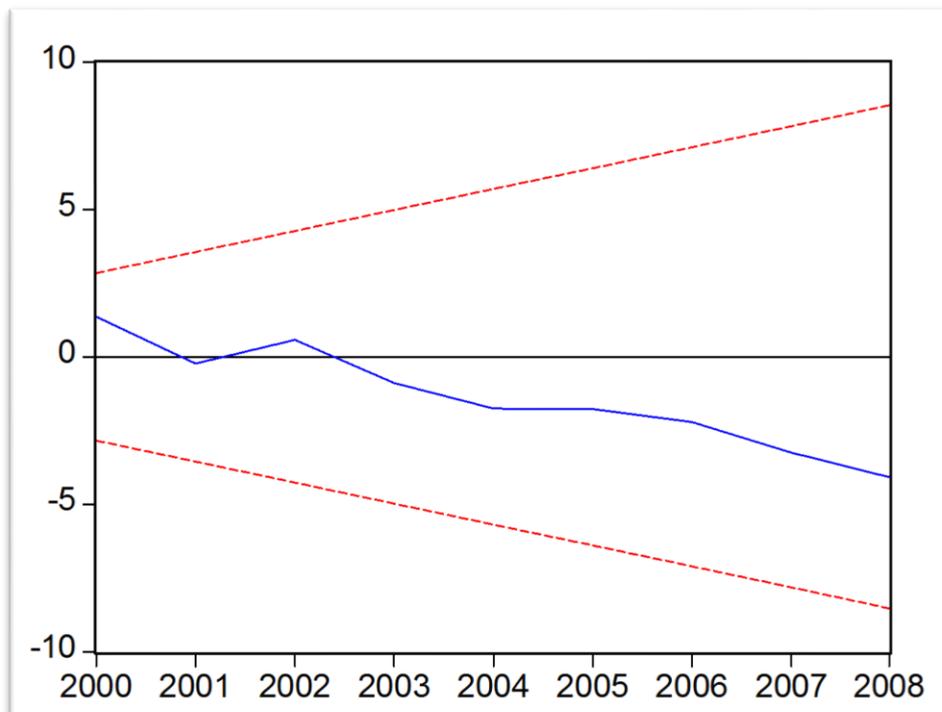
Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 19

White Heteroskedasticity Test:			
Estadístico	0.577985	Probabilidad	0.845804
Observación R2	9.165.100		0.760363

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 20

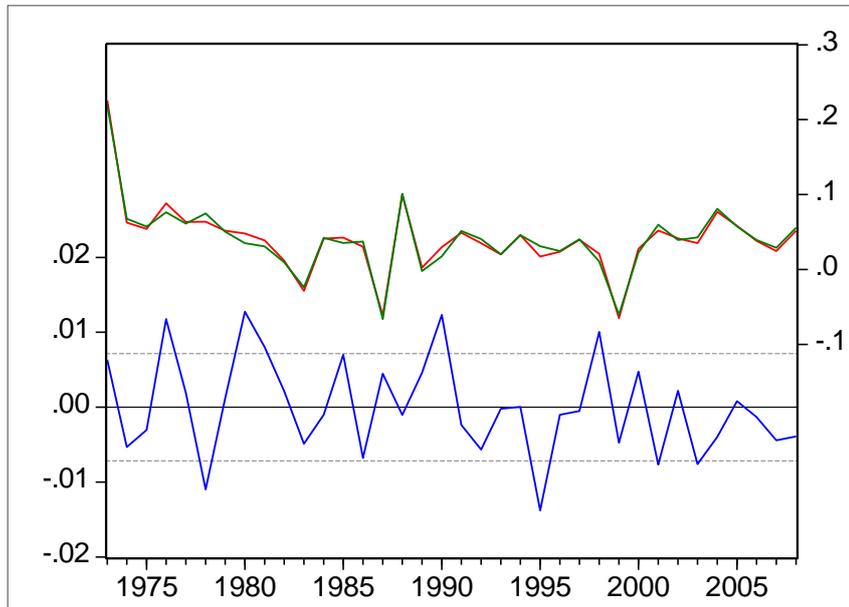


5 % de significancia

Elaboración: Los Autores en EViews 5

## ANEXO 21

### Series ajustadas



Elaboración: Los Autores en EViews 5

**Residuo** ——— blue line  
**Actual** ——— red line  
**Estimado** ——— green line