



RESUMEN

Desde la segunda mitad del siglo XX, el endeudamiento externo se ha constituido en una de las principales fuentes de financiación para nuestro país, mediante la cual se permite sobrellevar la escasez de fondos provenientes del ahorro interno, permitiendo suavizar el ciclo económico, es decir; si la economía se encuentra en recesión o estancamiento; dichos recursos del exterior podrían dar mayor dinamismo a la economía y salir de la recesión, volviendo al equilibrio más rápidamente y con menores costos de recesión.

El objetivo de la presente investigación es la estimación de la relación entre la deuda externa total y el crecimiento del PIB en Ecuador en el período 1970 – 2010, para cuantificar los efectos sobre la economía de un posible sobreendeudamiento externo. Se trata de verificar, para el caso ecuatoriano, la hipótesis de que existe una relación no lineal entre endeudamiento externo y el crecimiento del PIB, y que dicha relación es positiva hasta un nivel de endeudamiento, a partir del cual se vuelve negativo. Es decir se contrasta si existe entre estas variables una relación del tipo Curva de Laffer, esto es que el endeudamiento externo puede facilitar el crecimiento económico de los países en vías de desarrollo y amortiguar el impacto de las perturbaciones económicas. De hecho, empíricamente en otros países como Colombia y México, se ha comprobado que niveles razonables de endeudamiento en los países en vías de desarrollo contribuirán al crecimiento económico a través de la acumulación de capital y el crecimiento de la productividad.

Palabras Claves: Deuda Externa, Crecimiento, Producto Interno Bruto, análisis econométrico.



ABSTRACT

Since the second half of the 20th century, external indebtedness has become one of the main sources of financing for our country, which allows to cope with the shortage of funds from domestic savings, enabling smoothing the economic cycle, i.e.; If the economy is in recession or stagnation; These resources from abroad could give greater dynamism in the economy and come out of the recession, returning to balance more quickly and with lower costs of recession.

The objective of this research is the estimation of the ratio of total external debt and growth of GDP in Ecuador in the period 1970 - 2010 to quantify the effects on the economy an external debt overhang. It's check to the Ecuadorian case, the hypothesis of a non-linear relationship between external debt and the GDP growth, and that the relationship is positive until a level of indebtedness, which becomes negative. I.e. contrasts if between these variables a relationship of the Laffer curve type, i.e. external indebtedness can facilitate the economic growth of developing countries and cushion the impact of economic shocks. In fact, empirically in other countries such as Colombia and Mexico, found that reasonable levels of indebtedness in developing countries will contribute to growth through capital accumulation and productivity growth.

Keywords: External Debt, Growth, Gross Domestic Product, Econometric Analysis.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
DECLARACIÓN	6
AGRADECIMIENTOS	11
DEDICATORIA.....	12
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I	17
1.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	17
1.1.1 Década de los 70.....	18
1.1.2 Década de los 80.....	24
1.1.3 Década de los 90.....	28
1.1.4 2000-2010 Período de la Dolarización.....	31
1.2 CONCEPTOS BÁSICOS.....	40
1.2.1 DEUDA EXTERNA	40
1.2.2 DEUDA PÚBLICA.....	42
1.2.3 DEUDA PRIVADA.	48
1.2.4 CRECIMIENTO ECONÓMICO	48
1.3 HECHOS ESTILIZADOS DEL ECUADOR, PERÍODO 1970 – 2010.....	50
CAPITULO 2	54
2.1 CONCEPTOS TEÓRICOS.....	54
2.1.1 SOBREENDEUDAMIENTO.....	54
2.2 REVISIÓN DE LA LITERATURA ACERCA DE MODELOS DE DEUDA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PIB.....	56
2.2.1 Borensztein (1990)	56
2.2.2 Cohen (1993).....	57
2.2.3 Elbadawi et. Al. (1996).....	57
2.2.4 Iyoha (2000)	59
2.2.5 Were (2001).....	59



2.2.6	Serieux y Samy (2001)	60
2.2.7	Pattillo et. al. (2002).....	61
2.2.8	Hansen (2002).....	62
2.2.9	Clements, Bhattacharya y QuocNguyen (2003)	63
2.2.10	Cordella, Ricci y Ruiz-Arranz (2005).....	64
2.2.11	Imbs y Ranci�re (2005)	64
2.3	REVISIÓN DEL CASO MEXICANO.....	64
2.4	REVISIÓN DEL CASO COLOMBIANO.....	69
2.5	ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONOMÉTRICO.....	76
2.5.1	Ecuación de Crecimiento.....	77
2.5.2	Ecuación de Inversión	79
2.6	ESTIMACIÓN DEL MODELO DE DEUDA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PIB.	80
2.7	EVALUACIÓN DEL MODELO LINEAL.	82
2.7.1	Ecuación de crecimiento del PIB	82
2.7.2	Ecuación de la Inversión.....	82
2.7.3	INTERPRETACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL MODELO LINEAL.	83
2.8	RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN CUADRÁTICA DE LA RELACIÓN DEUDA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PIB, 1970 – 2010.....	87
2.8.1	Ecuación de Crecimiento.....	88
2.8.2	Ecuación de inversión.....	88
CAPÍTULO III	90
3.1	CONCEPTOS TEÓRICOS.....	90
3.1.1	CURVA DE LAFFER PARA LA DEUDA EXTERNA	90
3.2	REVISIÓN DE LA LITERATURA ACERCA DE LA CURVA DE LAFFER.	100
3.2.1	Simulación de la Curva de Laffer para México	100
3.2.2	Simulación Curva de Laffer para Colombia	101
3.3	ESPECIFICACIÓN DE LA CURVA DE LAFFER PARA LA DEUDA EXTERNA	103



3.4	CURVA DE LAFFER PARA LA DEUDA EXTERNA.....	104
3.5	ESTIMACIÓN DE LA CURVA DE LAFFER PARA ECUADOR.....	106
3.6	ANÁLISIS DE LA RELACIÓN DEUDA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PIB.	110
CAPÍTULO IV		117
4.1	CONCEPTOS TEÓRICOS.....	117
4.1.1	HIPÓTESIS DE SOBREENDEUDAMIENTO.....	117
4.2	REVISIÓN DE LA LITERATURA ACERCA DE LA HIPÓTESIS DE SOBREENDEUDAMIENTO (OVERHANG).	128
4.3	CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE SOBREENDEUDAMIENTO (DEBT OVERHANG).....	129
4.4	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	130
4.5	LIMITACIONES Y ASPECTOS POR INVESTIGAR.....	133
CAPÍTULO V		135
5.1	CONCLUSIONES.....	135
ANEXOS		143
Anexo A1: Resumen de variables a utilizar en las ecuaciones simultáneas. ...		143
Anexo A2: Evaluación del Modelo Lineal de Análisis del Impacto de la Deuda Externa sobre el Producto Interno Bruto (PIB) en el Ecuador, período 1970 – 2010.		144
Anexo 3. Evaluación del Modelo Cuadrático de Análisis del Impacto de la Deuda Externa sobre el Producto Interno Bruto (PIB) en el Ecuador, período 1970 – 2010.		153
ANEXO 4. NORMALIDAD DE LOS RESIDUOS.....		163
ANEXO 5. PRUEBAS DE RAÍZ UNITARIA.....		164
DISEÑO DE TESIS.....		166



DECLARACIÓN



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Patricio Alexander Cuesta Bueno, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Economista. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Patricio Alexander Cuesta Bueno
0704534775



Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999


Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316
e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103
Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Patricio Alexander Cuesta Bueno, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.


Patricio Alexander Cuesta Bueno.

CI: 0704534775



Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

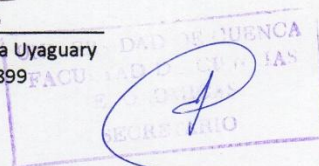


UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Edison Mauricio Duta Uyaguary, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Economista. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Edison Mauricio Duta Uyaguary
CI: 0704884899



Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316
e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103
Cuenca - Ecuador



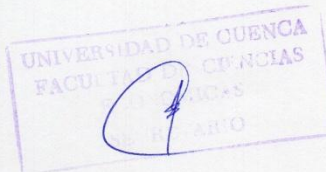
UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Edison Mauricio Duta Uyaguary, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Edison Mauricio Duta Uyaguary

CI: 0704884899



Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA DEUDA EXTERNA SOBRE EL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) EN EL ECUADOR, PERÍODO 1970 – 2010.

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE ECONOMISTA**

AUTORES: PATRICIO ALEXANDER CUESTA BUENO
EDISON MAURICIO DUTA UYAGUARY

DIRECTOR: ECON. CARLOS RIVERA B.

**CUENCA – ECUADOR
2012**



AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por haber guiado cada paso hacia el camino de la superación, a nuestro Director de tesis Econ. Carlos Rivera Bautista por su dirección acertada para la elaboración de esta tesis y a todos los profesores que contribuyeron en nuestra formación profesional.

Patricio Cuesta y Edison Duta.



DEDICATORIA

Dedicado de manera especial a Dios, por su infinita ayuda, su omnipresencia a lo largo de mi vida ha permitido levantarme una y otra vez. A mis padres; porque son los guías de mi vida; su ejemplo de constancia y tenacidad inspiraron la culminación de mi carrera. A mi esposa y a mi hija Gabriela, por ser las razones más importantes de mi existencia.

Patricio Cuesta.

A Dios: *Por haberme permitido llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarte cada día más.*

A mi mamá: *Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.*

A mi papá: *A quien le debo todo en la vida, le agradezco el cariño, la comprensión, la paciencia y el apoyo que me brindó para culminar mi carrera profesional.*

A mi hermana: *Porque siempre he contado con ella para todo, gracias a la confianza que siempre nos hemos tenido; por el apoyo y amistad.*

Edison Duta.



INTRODUCCIÓN

“La historia es la enseñanza del porvenir, ignorar los tiempos pasados es no ser aptos para los venideros”.

Juan Montalvo, Las Catilinarias (1880-81)

La deuda externa ha sido un mecanismo de financiamiento para las economías que carecen de fondos domésticos y para las economías en expansión o que atraviesan un boom. La abundancia de capital financiero en algunos, y la escasez en otros, genera un desplazamiento de recursos entre distintos mercados. Este mecanismo es deseable, excepto en el caso donde dicha asignación de recursos sea ineficiente y genere rendimientos negativos. Si el capital doméstico no es solvente para cumplir con las obligaciones contraídas con el capital externo, no solo la dinámica económica del sistema deudor se colapsa, sino que el sistema acreedor se ve perjudicado (Krueger, 1987), esto se manifiesta en el comportamiento de los ciclos económicos del sistema financiero internacional. Las condiciones de solvencia de los países endeudados suelen ser causadas por decisiones de políticas domésticas (Fullerton y Sprinkle, 1996), sin embargo, estos ciclos pueden provenir a su vez, de factores exógenos que perturban las condiciones de solvencia doméstica.

La presente tesis investiga la relación deuda externa – crecimiento del PIB para el caso ecuatoriano entre 1970 – 2010, mediante una evaluación empírica de la hipótesis del sobreendeudamiento propuesta por Paul Krugman (1988). El marco teórico de dicho modelo captura la posibilidad de que agentes privados, tanto residentes como extranjeros, consideran al endeudamiento público como un impuesto futuro sobre el rendimiento de su capital, ello provoca que niveles de deuda altos impliquen en ineficiencias económicas, a través de expectativas negativas las cuales reducen la inversión privada. El sobreendeudamiento también tiene un efecto directo sobre las decisiones de inversión, éstas tienden a sustituirse por proyectos de corto plazo, cuando el nivel de endeudamiento es



excesivo, las obligaciones externas empiezan a afectar de manera negativa el desempeño económico de un país (Armendáriz de Aghion, 1993).

Ante esto el objetivo central del trabajo es tratar de hallar si para el Ecuador, existe evidencia de que el nivel de endeudamiento externo influye sobre el crecimiento económico, y más aún, encontrar a qué nivel la deuda empieza a perjudicar el desempeño de la economía. Es indispensable un análisis técnico, de la relación entre los niveles de la deuda externa en correlación al crecimiento económico del país, así como analizar si esta influye en el desarrollo económico del Ecuador y en sus principales variables económicas. En el siguiente capítulo se repasarán los principales elementos del marco teórico de la relación deuda-crecimiento.

Para el análisis empírico, el modelo empleado consiste de dos ecuaciones simultáneas, la primera; el crecimiento del PIB en el período 1970 – 2010 y la otra; la Inversión para el mismo período, tomando en cuenta las posibles relaciones endógenas del sistema, la estimación de parámetros se obtiene por medio del método de mínimos cuadrados en dos etapas. El objetivo es investigar la relación entre deuda externa y crecimiento del PIB en Ecuador en el contexto de una posible curva de Laffer (también llamada curva de Krugman) de sobreendeudamiento. Aparte de la estimación de parámetros, la hipótesis también se evalúa mediante una simulación del modelo que nos lleva a explicar hasta que niveles dicho endeudamiento genera crecimiento económico en la economía del país.

El análisis se desarrolla en cinco capítulos, en el capítulo I se realiza una revisión de los antecedentes históricos del nivel de endeudamiento del Ecuador, en el capítulo II se describe las variables usadas en el modelo econométrico que permite analizar la relación entre deuda externa y crecimiento del PIB. En el capítulo III se efectúa la obtención de la curva de Laffer aplicada al endeudamiento de la economía ecuatoriana. En capítulo IV se hace la validación de la hipótesis de sobreendeudamiento (DebtOverhang) para el caso ecuatoriano. Para ello se



utilizan datos de la economía ecuatoriana registrados durante el período 1970 – 2010. El análisis intenta determinar los puntos óptimos y críticos de la relación deuda externa y crecimiento del PIB; y la estimación de parámetros toma en cuenta relaciones endógenas existentes entre las distintas variables del modelo (Montes, Ojeda y Rubio, 2003). Finalmente, en el capítulo V se presentan las principales conclusiones a las cuales se han llegado luego de la investigación realizada.



CAPITULO I

- **ANTECEDENTES HISTÓRICOS**
- **CONCEPTOS BÁSICOS**
- **HECHOS ESTILIZADOS DEL ECUADOR, PERÍODO 1970 – 2010.**



CAPÍTULO I

"Y las letanías de las instrucciones de la abuela a Eréndira para poner en orden la carpa: hervir la infusión del agua, lavar la muda sucia de los indios para tener algo más que descontarles, planchar toda la ropa para dormir con la conciencia tranquila, dormir despacio para no cansarse, poner su alimento al avestruz, prender las velas y regar las tumbas, son muy parecidas -en circunstancias diferentes- a la retahíla del Fondo Monetario Internacional para poner en orden la economía: suprimir el déficit fiscal, rebajar los salarios reales y disminuir las importaciones, para tener algo másque descontar; aumentar las exportaciones para poder pagar más a los bancos acreedores; crecer despacio para no cansarse y, sobre todo, pagar toda la deuda para dormir con la conciencia tranquila".

Alfredo Eric Calcagno, 1988.

1.1.ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El endeudamiento externo se ha constituido en una de las principales fuentes de financiamiento actuales para las economías en desarrollo mediante la cual se subsana la escasez de fondos provenientes del ahorro interno. A través de esta fuente de recursos se facilita la ampliación de la capacidad productiva y el desarrollo de los países pobres. Sin embargo, las crisis recientes han puesto de manifiesto las limitaciones que genera un nivel excesivo de endeudamiento externo debido a que el país deudor se torna insolvente generando expectativas que afectan fuertemente el desempeño económico.

La historia de la deuda externa ecuatoriana se inicia antes de que el Ecuador se constituyera en República, con la deuda de la independencia, desde los inicios del siglo XIX, la misma que existió hasta el año 1976 en que fue cancelada¹. La segunda fase comprende el último cuarto del siglo XX, desde que el país se convierte en un rico exportador de petróleo, en el conocido boom petrolero y

¹Para 1976, en la bonanza petrolera, y después de más de 160 años de su contratación inicial, el país termina de cancelar la deuda inglesa convertida luego en la del ferrocarril, cuando esta representaba 1.5% del total, y su valor equivalía a 3.2 millones de dólares.



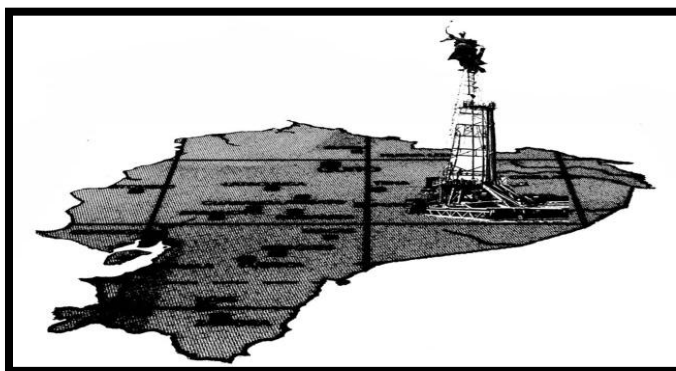
continúa hasta la actualidad. El presente análisis se basa principalmente en esta segunda fase del endeudamiento ecuatoriano.

La evolución del flujo de capitales provenientes de endeudamiento externo en Ecuador durante el período 1970 a 2010, responde a factores externos e internos. Entre los factores externos sobresalen los desequilibrios financieros de los años ochenta originados en los problemas de pago de la deuda externa latinoamericana, y las crisis cambiarias y financieras ocurridas desde la década de los noventa. Entre los factores internos se destacan, las políticas económicas implementadas para el manejo de las bonanzas petroleras de los años setenta, de los desequilibrios y ajustes en las cuentas fiscales, la balanza de pagos y la tasa de cambio, así como las reformas estructurales iniciadas en los primeros años de la década del noventa.

Para entender la historia del endeudamiento externo del Ecuador entre 1970 a 2010 se la puede reseñar adecuadamente década por década con cada uno de los factores externos e internos detallados anteriormente.

1.1.1 Década de los 70.

A inicios de la década de los 70, el boom petrolero cambió substancialmente la estructura económica del país. A partir de 1972, la producción y comercialización externa del petróleo toman impulso. Las condiciones del mercado internacional propician una notable mejora en los términos de intercambio dado el constante incremento del precio del crudo en el mercado mundial, el cual, entre 1972 y 1980 ascendió de 2.5 a 35.2 dólares el barril.

Gráfico N° 1. Boom Petrolero.

Fuente y Elaboración: Los Autores.

Este período tiene relación con el triunvirato militar encabezado por el vicealmirante Alfredo Poveda, donde empezó el endeudamiento agresivo de la Dictadura Militar, paradójicamente cuando nuestro país tenía una economía floreciente, producto de la explotación y exportación petrolera.

A nivel internacional, los bancos árabes tenían gran acumulación de dólares producto de la subida del precio del barril de petróleo (como consecuencia de la conformación de la OPEP), y no supieron qué hacer con el excedente monetario. En esa coyuntura, los asesores del Banco Central Saudita sugirieron a los bancos árabes colocar sus fondos en bancos de los Estados Unidos.

Durante la primera mitad de la década existió un endeudamiento moderado (ver tabla N°1) debido a que la dictadura militar dispuso cautela para el endeudamiento externo, pero esta actitud cambió en la segunda mitad de los años 70 regida también por militares debido a que se produjo un debilitamiento en la economía debido al incremento de las importaciones y limitaciones a las exportaciones petroleras, el gobierno adquirió nuevas deudas, lo que motivó el crecimiento desmesurado de la deuda.

Por ejemplo; Acosta en su libro: Breve Historia Económica del Ecuador; escribe: “No se puede olvidar que el Estado ecuatoriano, como lo reconoció el Banco



Mundial, garantizó con un sistema complejo de subsidios implícitos y poco transparentes, la tan socorrida eficiencia privada. Así mismo, el Estado ha invertido en diversos proyectos que, por su baja rentabilidad de corto plazo y por los enormes requerimientos de capital involucrados, no podían ser asumidos por el empresariado privado; la construcción del Hotel Quito en la capital, a fines de los años cincuenta, es una muestra de esta aseveración. Y, en otras ocasiones, la acción estatal fue bienvenida para algunos empresarios privados que habían conducido a la quiebra a sus empresas”² como manera de garantizar las deudas contraídas inclusive por el sector privado.

Algunas cifras del endeudamiento externo del Ecuador en los años 70.

Tabla N° 1. DEUDA EXTERNA TOTAL 1970 – 1979

Millones de dólares

AÑOS	DEUDA EXTERNA TOTAL	DEUDA PÚBLICA	DEUDA PRIVADA
1970	241,5	229,3	12,2
1971	260,8	248,0	12,8
1972	343,9	324,6	19,3
1973	380,4	366,2	14,2
1974	410,0	377,2	32,8
1975	512,7	456,5	56,2
1976	693,1	635,8	57,3
1977	1.263,7	1.173,8	89,9
1978	2.314,2	1.818,0	496,2
1979	3.554,1	2.847,8	706,3

Fuente: BCE. 80 años de Información Económica.

Elaboración: Los Autores.

² ACOSTA, Alberto. Breve Historia Económica del Ecuador. Quito. 2006. Pág. 131

Entre 1970 y 1979 crece el endeudamiento público 12,42 veces y el privado crece 57,89 veces, por lo tanto el Ecuador, como se señaló, “se convirtió en un polo de atracción para la banca y las empresas internacionales, que veían en los países exportadores de petróleo enormes posibilidades para acelerar el proceso de acumulación, a través de la colocación de créditos o del incremento de los flujos comerciales o de las inversiones extranjeras directas”³.

Tabla N° 2. DEUDA EXTERNA TOTAL % PIB 1970-1979
Millones de dólares

AÑOS	VARIACIÓN % PIB	DEUDA EXTERNA TOTAL	DEUDA EXTERNA TOTAL % PIB	SERVICIO DE LA DEUDA
1970	7,20	241,5	4,47	28.30
1971	9,81	260,8	4,40	40.10
1972	6,20	343,9	5,46	42.20
1973	24,03	380,4	4,87	51.00
1974	6,58	410,0	4,92	117.30
1975	6,59	512,7	5,78	65.80
1976	8,59	693,1	7,19	112.00
1977	0,86	1.263,7	13,00	156.50
1978	7,78	2.314,2	22,08	544.30
1979	4,63	3.554,1	32,42	1598.90

Fuente: BCE. 80 años de Información Económica.

Elaboración: Los Autores.

³ Acosta, Alberto; La Deuda Eterna; pág. 212

De la misma manera el porcentaje que representaba la deuda externa con relación al Producto Interno Bruto en la década del setenta incrementó significativamente, pasó de representar un 4.47% en el año 1970 a 32.42% en 1979; es decir, 7.25 veces más que en el inicio de la década y el servicio de la deuda externa (intereses más amortizaciones) pasó de 28.3 millones de dólares en 1970 a 1598.9 millones de dólares para 1979.

Como se puede apreciar también en la tabla N°2, el incremento de los valores de la deuda externa surge a partir del año 1977, como se indicó en líneas precedentes debido al incremento de las importaciones (ver tabla N°3) y a las limitaciones de las exportaciones petroleras.

Tabla N° 3. BALANZA COMERCIAL, PIB Y DEUDA EXTERNA 1970 – 1979
(Millones de dólares)

AÑOS	PIB	EXPORTACIONES XS	IMPORTACIONES MS	BALANZA COMERCIAL XS – MS	DEUDA EXTERNA	
					SALDO FINAL*	SERVICIO*
1970	1629	189,9290	273,8490	-83,9200	241,5	28,3
1971	1602	199,0750	340,1040	-141,0290	260,8	40,1
1972	1874	326,2920	318,5990	7,6930	343,9	42,2
1973	2489	532,0480	397,2820	134,7660	380,4	51
1974	3711	1123,5480	678,2020	445,3460	410	117,3
1975	4310	973,8820	987,0200	-13,1380	512,7	65,8
1976	5317	1275,5480	958,3320	317,2160	693,1	112
1977	6655	1436,2740	1188,5240	247,7500	1263,7	156,5
1978	7654	1557,4910	1505,0560	52,4350	2314,2	544,3
1979	9359	2104,2330	1599,7140	504,5190	3554,1	1598,9

* Saldo final = saldo inicial + desembolsos + ajustes por variación del tipo de cambio – amortizaciones.

** Incluye amortizaciones e intereses efectivos.

Fuente: Luis Alberto Carbo, Historia monetaria y cambiaria del Ecuador, Quito, 1978. Banco Central del Ecuador, Setenta Años de Información Estadística, 1927 – 1997, Quito, 1997.

Elaboración: Los Autores.



Contexto de los años 70 que favorecieron el endeudamiento agresivo

- La demanda de préstamos de los países empobrecidos y el mal uso de los recursos obtenidos, no son las únicas causas de los problemas del endeudamiento, también lo es la oferta de recursos financieros en los países desarrollados, especialmente en los Estados Unidos. En los años 70 se produjo una afluencia masiva de eurodólares debido a los desbalances que provocó la guerra de Vietnam.
- El excesivo gasto de EE.UU., en sus inversiones en el exterior y la guerra de Vietnam hicieron que las reservas de oro que tenía el país se redujeran drásticamente, con lo que el valor de la moneda dejó de estar respaldada por este metal. Por ello, en medio de fuertes especulaciones y de fugas de capitales de EE.UU., el presidente Richard Nixon decidió suspender la convertibilidad con el oro y devaluó la moneda en un 10%, algo que hizo sin consultar al resto de miembros del Sistema Monetario Internacional. Dos años después volvió a devaluar la moneda, con lo que acabó finalmente con el patrón oro. Así comenzó la época de los cambios flotantes en función de la evolución de los mercados internacionales de capital⁴.
- Abundancia de los recursos financieros en países como Estados Unidos y Japón, que lo cuales fueron orientados hacia países emergentes como México, Brasil, y en menos grado a Argentina, Chile, Ecuador, y a la mayoría de países latinoamericanos y del golfo.

⁴Esto produjo que las reservas de Fort Knox, donde está depositado el oro de Estados Unidos, se contraigan severamente. Como respuesta, el presidente Richard Nixon impidió las conversiones del dólar y devaluó el dólar (para hacer que las exportaciones estadounidenses fuesen más baratas y aliviar el desequilibrio comercial). Estas medidas significaron el abandono por parte de Estados Unidos del patrón oro el 15 de agosto de 1971.



- Debido al incremento de las exportaciones petroleras el Ecuador se convierte en un atractivo sujeto de crédito para la banca y las empresas transnacionales.
- Facilidades para adquirir deudas, a sola firma y con intereses bajos del 1 al 2 %.

1.1.2 Década de los 80

Los años ochenta se inician con cambios importantes de orden político y económico, estos son: el retorno en 1979 al régimen democrático y, el agravamiento de los desequilibrios económicos que venían acumulándose desde la década anterior.

A esto se sumó un contexto internacional desfavorable, caracterizado por:

- La moratoria de la deuda externa mexicana y la imposibilidad de pago de los compromisos financieros adquiridos por parte de los países en desarrollo, que determinaron el cierre del financiamiento externo para América Latina.
- La elevación de las tasas de interés en el mercado internacional, los intereses de los préstamos convenidos en los años 70 al 1 y 2 % aumentaron al 18%, elevando el servicio de la deuda externa a niveles preocupantes. La contracción del comercio internacional debido a la baja en los precios y demanda de productos primarios y, a restricciones al comercio por parte de Estados Unidos.

Posteriormente a la crisis de 1982 la banca privada internacional y los organismos financieros internacionales, para evitar el colapso del sistema financiero internacional privado desplegaron mecanismos de préstamos que consistían en la



concertación de paquetes de refinanciamiento anuales, junto con la provisión de nuevos créditos conocidos como "dinero fresco" destinados a cubrir el pago de intereses y la aplicación de estrictos programas de ajuste que serían supervisados por el Fondo Monetario Internacional como condición previa a la suscripción de nuevos acuerdos de reprogramación.

La deuda privada también crece excesivamente, en 1979 era de 706.3 millones de dólares (observar tabla N°1), y llega hasta los 1.628.5 millones en 1982.

Crisis y Política de sucretización.

En 1983 el gobierno del Dr. Oswaldo Hurtado, uno de los más grandes e ilustrados políticos y estadistas ecuatorianos, con la inevitable disyuntiva de evitar la quiebra de las empresas y estabilizar el sistema financiero, asume la deuda privada en dólares de los empresarios, banqueros y personas particulares, a cambio, éstos se comprometieron a pagar su equivalente en sucres al Instituto Emisor, a tasas de interés bajas, medida polémica en alto grado pues, le hacía blanco de las críticas a ultranza de sectores extremistas que miraban la medida fuera del complejo contexto económico que vivía el Ecuador y que no dejaba margen de maniobra.

Esta medida conocida como la "sucretización" representó la más grande transferencia de recursos del Estado al sector privado, realizado en medio de una de las más graves crisis económicas de nuestra historia. En el gobierno de León Febres Cordero, el plazo de pago en sucres al Banco Central se amplió de tres a siete años y se congelaron los intereses, así la deuda del estado frente a los acreedores crecía constantemente por la devaluación del sucre frente al dólar, mientras que para los empresarios esta deuda era cada vez más pequeña.

Posteriormente en 1986 la drástica baja en el precio del petróleo y el terremoto de marzo de 1987, determinaron que el Ecuador empiece a acumular atrasos en los

pagos de la deuda externa bancaria, lo que significó la restricción de nuevos desembolsos externos por la suspensión del servicio de la deuda externa, hecho que incidió en la caída de su valor en el mercado secundario.

Tabla N° 4. DEUDA EXTERNA PÚBLICA - PRIVADA 1980 – 1989

Millones de dólares

AÑOS	DEUDA PÚBLICA	DEUDA PRIVADA
1980	3530,2	1071,1
1981	4415,8	1452,3
1982	5004,3	1628,5
1983	6242,4	1138,3
1984	7368,8	227,2
1985	7955,4	155,3
1986	8977,5	85,2
1987	10233,3	102,2
1988	10535,5	133,3
1989	11365,9	166,7

Fuente: BCE. 80 años de Información Económica.

Elaboración: Los Autores.

El traspaso de la deuda externa privada a deuda externa pública determinó que ésta baje de 1.138,3 millones de dólares en 1983 a 227,2 millones de dólares en 1984 (ver tabla N°4).

Tabla N° 5. DEUDA EXTERNA TOTAL % PIB 1980 – 1989
Millones de dólares

AÑOS	VARIACIÓN % PIB	DEUDA EXTERNA TOTAL	DEUDA EXTERNA TOTAL % PIB	SERVICIO DE LA DEUDA
1980	3,15	4601,30	40,69%	1409.10
1981	3,52	5868,10	50,13%	2138.70
1982	-1,33	6632,80	57,42%	2655.60
1983	-1,39	7380,70	64,80%	2521.60
1984	3,37	7596,00	64,51%	2493.10
1985	2,94	8110,70	66,91%	2335.50
1986	3,52	9062,70	72,22%	3047.90
1987	-6,27	10335,50	87,88%	1607.20
1988	10,90	10668,80	81,80%	2363.50
1989	0,30	11532,60	88,15%	1848.10

Fuente: BCE. 80 años de Información Económica.

Elaboración: Los Autores.

Para 1980 la deuda crece de 4601.3 millones de dólares hasta 11532.6 millones de dólares en 1989 y también los pagos, pasamos de un servicio de la deuda de 1409.1 millones de dólares en 1980, a un valor de 1848.1 millones de dólares en 1989, en la década en la cual retornamos a la democracia.

1.1.3 Década de los 90

En el año 1987, el gobierno del Ecuador tenía un atraso en los pagos que alcanzó al 7% del total de la deuda y en 1990 el porcentaje de atraso llegó al 25%. El país no tenía recursos, al igual que otros países latinoamericanos, entonces la banca acreedora propuso en mayo de 1989, la aplicación del Plan Brady como mecanismo de reducción voluntaria de deuda atrasada, y así salvar a los bancos acreedores que tenían pocas posibilidades de cobrar los préstamos y además en los mercados de valores los títulos de la deuda no se vendían ni al 15% de su valor nominal, situación que pudo ser aprovechada para renegociar la deuda a los valores del mercado, pero no se hizo así sino que se revivió la deuda.

Tabla N° 6. DEUDA EXTERNA TOTAL 1990 – 1999
Millones de dólares

AÑOS	DEUDA EXTERNA TOTAL	DEUDA PÚBLICA	DEUDA PRIVADA
1990	12.222,0	12.052,0	170,0
1991	12.801,9	12.629,5	172,4
1992	12.795,2	12.537,0	258,2
1993	13.630,9	13.025,0	605,9
1994	14.589,4	13.757,8	831,6
1995	13.934,0	12.378,9	1.555,1
1996	14.586,1	12.628,0	1.958,1
1997	15.099,2	12.579,1	2.520,1
1998	16.400,3	13.240,8	3.159,5
1999	16.282,2	13.752,4	2.529,9

Fuente: BCE. 80 años de Información Económica.

Elaboración: Los Autores.



En 1994, el Ecuador acepta el Plan Brady, en el gobierno de Sixto Durán Ballén y Alberto Dahik, la deuda pública alcanzó los 13.758 millones de dólares, de los cuales 6.990 estaban vencidos.

Con este Plan Brady, el Banco Central intercambia deuda vieja devaluada por deuda nueva al emitir títulos de deuda garantizados con Títulos del Tesoro de los Estados Unidos que también fueron comprados con préstamos a organismos financieros internacionales. El 52% de la deuda externa se convierte en bonos Brady, cada bono valía 250.000 dólares, el pago del capital se lo haría en 30 años plazo (en el año 2025 pagaríamos todo), los intereses se pagaban en febrero y agosto de cada año (160 millones de dólares cada semestre), estas condiciones de pago originaron, que los especuladores de divisas (bancos y personas particulares) aprovechen la situación, aumenten la cotización del dólar, para ganar dinero fácilmente perjudicando a la economía nacional.

Para la década de los noventa la deuda externa pública paso de 12052 millones de dólares en 1990 a 13752,4 millones de dólares a finales de 1999. Así mismo; la deuda externa privada pasó de 170 millones de dólares en 1990 a cerca de 2529,9 millones de dólares al final del año 1999 (ver tabla N°6).

Tabla N° 7. DEUDA EXTERNA TOTAL % PIB 1990 – 1999
Millones de dólares

AÑOS	VARIACIÓN % PIB	DEUDA EXTERNA TOTAL	DEUDA EXTERNA TOTAL % PIB	SERVICIO DE LA DEUDA
1990	1,12	12.222,0	92,39%	1.520,4
1991	4,32	12.801,9	92,77%	1.297,1
1992	1,53	12.795,2	91,33%	1.679,7
1993	1,85	13.630,9	95,52%	1.065,0
1994	4,70	14.589,4	97,64%	2.346,2
1995	1,75	13.934,0	91,65%	12.141,5
1996	2,40	14.586,1	93,69%	4.888,0
1997	4,05	15.099,2	93,21%	5.943,5
1998	2,12	16.400,3	99,15%	7.576,3
1999	-6,30	16.282,2	105,05%	6.580,6

Fuente: BCE. 80 años de Información Económica.

Elaboración: Los Autores.

Con la aceptación del Plan Brady y la renegociación de la deuda externa, ésta representó el 92.39% del PIB de Ecuador en 1990 y a su vez; dicha deuda externa pasó a representar el 105.05% del PIB de Ecuador a finales de 1999 (ver tabla N°7), producto también de la inestabilidad económica de dicho año, en especial por el tipo de cambio (se intercambiaba aproximadamente 7000 sucres por dólar y para finalizar ese año el intercambio se fijó en 25000 sucres por dólar).



1.1.4 2000-2010 Período de la Dolarización.

En enero del año 2000 se impuso la dolarización de la economía, la misma que sirvió como garantía para iniciar las conversaciones con los acreedores. A comienzos del año 2000, el monto de la deuda representa un 105% del PIB.

Para el 4 de abril del 2000 se suscribe la Carta de Intención que contiene la receta básica para el ajuste estructural y las privatizaciones. El Ecuador dolarizado requería recuperar la confianza de los organismos internacionales, por lo que se inicia el canje de los Bonos Brady (cuya vida había sido programada para 30 años como una solución definitiva al problema de la deuda) con menos de 5 años de vigencia por los bonos Global.

A los acreedores, se les entregó antes de su vencimiento, los bonos cupón 0 del Tesoro de los Estados Unidos por un valor de 722 millones de dólares, que recién debían recibirlos en el año 2025 como parte de pago del capital. Además los bonos norteamericanos fueron comprados con deuda contratada por el gobierno ecuatoriano en el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Corporación Andina de Fomento (CAF).

A los 722 millones de dólares se suman las obligaciones vencidas por aproximadamente 161.1 millones de dólares que fueron pagados al contado de las arcas fiscales, en total se entregaron en efectivo 883.1 millones de dólares que pudieron servir para la recompra de los deprimidos bonos Brady si se hubiera trabajado por los intereses del país.

El canje de los bonos Brady por los bonos Global, también contempla la obligación de recomprar deuda por lo menos en un 3% anual de la cifra original desde el año 13 de la emisión de los Bonos Global A (30 años) y para los bonos Global B (12 años) la recompra es obligatoria en un 10% a partir del sexto año.



Este canje se negoció con tasas de interés superiores a las existentes en el mercado, se negoció para que los intereses de los bonos Global pasaran del 4% al 10%, con un ritmo de crecimiento de un punto porcentual (en el 2005 el interés de estos bonos era del 8%).

El Gobierno de Gustavo Noboa y su Ministro de Economía Jorge Gallardo, anunciaron como beneficios de la renegociación, la reducción del servicio de la deuda de 1.500 millones de dólares en los primeros 5 años.

Según documentos oficiales, se debían emitir Bonos Global A (a 30 años) "aproximadamente" por 2.700 millones de dólares y Bonos Global B (a 12 años) por 1.250 millones de dólares; la suma de estas cifras da un valor total de 3.950 millones para los Bonos Global, lo cual comparado con los 6.946 millones de dólares que representaban los Bonos Brady y los Eurobonos significaba una rebaja de un 43%, descuento que podría ser mayor por efecto de la recompra programada de los nuevos bonos en el mercado secundario.

Pero tomando en cuenta todos los pagos en efectivo, realizados en esta negociación, en realidad el descuento es inferior al 30%. Si calculamos el valor nominal del servicio pendiente, constatamos que el servicio de los Bonos Global comparado con el servicio de los Bonos Brady, luego de una reducción en el corto plazo, vuelve a crecer con el transcurso de los años y a la postre el servicio total de los Global sería superior en 3.000 millones de dólares al de los Brady, lo que representa, en la práctica, un nuevo endeudamiento.

De hecho el propio gobierno entre las metas de la renegociación planteó: "Maximizar pagos por adelantado y flujo a los inversionistas durante la vida de los bonos".



Para mantener sostenible el plan de pago se necesitaría como base un crecimiento inmenso de las exportaciones, variable que a tan corto plazo escapó prácticamente a la capacidad del gobierno, más aún si se parte de que la economía estuvo ya dolarizada. Además, el aumento de la deuda interna del Ecuador como consecuencia de la crisis bancaria y el peso de la dolarización afectan negativamente la capacidad de pago futura.

Los créditos concedidos en términos comerciales se cancelarían, con tasas de mercado, en 18 años, con un período de gracia de 3 años. Los créditos considerados de ayuda para el desarrollo (ODA) se pagarían en 20 años, con 10 de gracia, en términos concesionales. En total, se habrían conseguido un refinanciamiento de la deuda del Club de París por 899 millones de dólares; pero había que considerar que los intereses no pagados durante el período de gracia, se capitalizarían.

Entonces, cuando empiecen los pagos, el Ecuador enfrentará cuotas mucho mayores. Es más, el país, que no estaba pagando una parte sustantiva de la deuda bilateral, sirvió en el 2000 unos 109 millones de dólares de los 459 millones solicitados en mayo por el Club de París; el saldo también se capitaliza.

Lo renegociado no fue suficiente para los acreedores, en el mismo gobierno de Gustavo Noboa se consolidaron nuevos beneficios a través de la llamada “Ley de Transparencia Fiscal” con la que se creó el Fondo de Estabilización, Inversión y Reducción del Endeudamiento Público FEIREP, y se pre asignaron desde el 2.002 cuantiosos recursos petroleros para anticipar la recompra de los bonos de deuda, asegurando de esta manera, mantener elevada su cotización.

De los recursos del FEIREP, por ley, 70% va para la recompra de deuda pública interna, 20% para estabilización y apenas el 10% para inversión social.



En el 2.004, el gobierno del coronel Lucio Gutiérrez propone a los acreedores la renegociación de los bonos Global a 12 años, presentando los resultados de una economía estabilizada y en crecimiento.

Al analizar las condiciones de créditos, se puede ver, por ejemplo, que en 2006 la tasa más alta de crédito fue de 4,69% con un plazo de siete años para dos créditos otorgados por el banco Bilbao, por un monto total de \$ 15 millones de dólares.

2008 – 2010. Econ. Rafael Correa: Auditoria a la Deuda Externa y Calificación de Deuda Odiosa de Ecuador.

Tabla N° 8. DEUDA EXTERNA TOTAL 2000 – 2010
Millones de dólares

AÑOS	VARIACIÓN % PIB	DEUDA EXTERNA TOTAL	DEUDA PÚBLICA	DEUDA PRIVADA
2000	2,80	13.564,45	11.335,44	2.229,01
2001	5,34	14.410,79	11.372,82	3.037,97
2002	4,25	16.287,47	11.388,07	4.899,40
2003	3,58	16.765,24	11.493,22	5.272,02
2004	8,00	17.212,91	11.061,63	6.151,28
2005	7,12	17.237,69	10.851,01	6.386,68
2006	4,75	17.099,81	10.215,67	6.884,14
2007	2,04	17.420,90	10.633,40	6.787,50
2008	7,24	16.947,00	10.089,00	6.858,00
2009	0,36	13.519,00	7.392,00	6.127,00
2010	3,58	13.921,00	8.672,00	5.249,00

Fuente: BCE. 80 años de Información Económica.

Elaboración: Los Autores.



Rafael Correa, Ministro de Economía en 2005 ya consideró que el 80% del dinero obtenido por el petróleo ecuatoriano debía destinarse a la población y solamente el 20% al pago de la deuda, ante las amenazas del Banco Mundial dimitió como ministro alegando que no iba a someterse al mandato del Banco Mundial.

En 2008, ya como Presidente de Ecuador, Rafael Correa declaró que la deuda contraída por Ecuador era una deuda ilegítima, odiosa e inconstitucional que obligaba a destinar más del 50% de los recursos económicos del estado a pagar la deuda. Correa manifestó: *Lo primero es la vida, después la deuda*. El gobierno de Rafael Correa tuvo que enfrentarse a las amenazas del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional, expulsó a los enviados del FMI del Banco Central de Ecuador, creó una Comité de Auditora que concluyó que una gran parte de la deuda de gobiernos anteriores era ilegítima, especialmente los contratos de deuda del año 2000.

Al analizar la evolución de la deuda externa en los últimos cuatro años, se debe mencionar la recompra de los Bonos Global 2012 y 2030, anunciada por el Gobierno el 20 de abril de 2009. Estos papeles, que se emitieron en el año 2000 en reemplazo de los Bonos Brady, habían sido calificados por el régimen como “ilegítimos” a finales de 2008. Con lo cual justificó la moratoria en el pago de las obligaciones vinculadas a los mismos.

La deuda externa total disminuyó de 16947 millones de dólares en 2008 a 13519 millones de dólares en 2009 producto de la recompra mencionada en el párrafo anterior (ver tabla N°8).

La declaración de ilegitimidad se dio después de la publicación del informe de la Comisión para la Auditoría Integral del Crédito Público (CAIC), creada por el Gobierno. En este informe se establece que la deuda comercial correspondiente a los Bonos Global 2012 y 2030 es ilegal e ilegítima, por supuestas irregularidades e



ilegalidades cometidas al momento del canje de Bonos Brady por Global. Por su parte, los bonos Global 2015, emitidos con el objetivo de obtener recursos para recomprar los Bonos Global 2012 en el año 2006, no fueron considerados ilegales. Con la recompra de los Bonos Global 2012 y 2030, realizada entre junio de 2009 y enero de 2010 a un precio significativamente inferior al valor nominal de esos papeles, se redujo en más del 93% el saldo de esa deuda.

Entre 2007 y 2008, el saldo de la deuda comercial, que incluye todos los tipos de bonos, fue de \$ 4150 millones, equivalente al 40% de la externa total. En 2009 esta relación se redujo al 15% (\$ 1117 millones) y en 2010 al 13% (\$ 1107 millones).

Tabla N° 9. DEUDA EXTERNA PÚBLICA POR ACREEDOR
(Millones de dólares)

ACREEDORES DEUDA	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Organismos Internacionales	4122	3888	4142	4742	4333	4868	5258
Gobiernos	2713	2000	1830	1685	1530	1352	2259
Bancos y Bonos	4252	4934	4163	4137	4164	1117	1107
Proveedores	142	29	81	69	62	55	48
TOTAL DEUDA EXTERNA	11229	10850	10215	10633	10089	7393	8672

Fuente: Ministerio de Finanzas.

Elaboración: Los Autores.

Por su parte, la deuda con los organismos internacionales fue de 4538 millones de dólares promedio en 2007 y 2008, es decir, 44% de la deuda externa total. En 2009 el país incrementó sus obligaciones con el BID, con lo cual la deuda con los multilaterales llegó a 4868 millones de dólares. En 2010 se contrajo nueva deuda



con la CAF para infraestructura vial, inversión en el sector eléctrico y financiamiento de proyectos de capital de trabajo a través de la Corporación Financiera nacional (CFN), de modo que la deuda con los multilaterales llegó a 5258 millones de dólares.

En cuanto a la deuda con gobiernos, entre 2007 y 2009 ésta se mantuvo en un promedio de \$ 1500 millones, equivalentes al 16% de la deuda externa total. En 2010, sin embargo, el saldo subió a \$ 2258 millones, como consecuencia, principalmente, de la deuda contraída con China para la construcción del proyecto hidroeléctrico Coca Codo Sinclair y para el programa de Inversión Multisectorial del Plan Anual de Inversiones y Manejo Presupuestario 2010 – 2011- con esto, la deuda con gobiernos pasó a representar el 26% de la deuda externa total.

La moratoria declarada sobre los Bonos Global 2012 y 2030 afectó a la imagen internacional del Ecuador y motivó un sensible incremento del riesgo país, limitando los canales de financiamiento. Esto llevó a contratar obligaciones en condiciones poco favorables, como en el caso de la deuda con China.

En este punto cabe mencionar que, si bien dentro de las estadísticas de deuda externa sólo se toma en cuenta las obligaciones contraídas con el Eximbank de China para el proyecto Coca Codo Sinclair y con el China Development Bank para el programa de inversiones, también debería considerarse la venta anticipada de petróleo realizada en 2009 a Petrochina por un total de \$1000 millones, monto por el cual se paga una tasa anual de 7,25%. Los tres créditos mencionados tienen tasas de interés superiores al 6% anual. Si se toma en cuenta que la tasa de interés es mayor a medida que aumenta el riesgo de no pago, el 7,25% de la operación con Petrochina resulta elevado, pues el pago está garantizado con el envío de petróleo. Los otros dos créditos registran tasas más elevadas que todas las obligaciones contraídas durante el actual Gobierno, la mayor parte de las cuales se encuentran atadas a la tasa Libor, más un factor variable. Al analizar las condiciones de créditos obtenidos en gobiernos anteriores, se puede tomar como

referencia el ejemplo citado en páginas preliminares en la que por ejemplo, en 2006 la tasa más alta fue de 4,69% con un plazo de siete años para dos créditos otorgados por el banco Bilbao, por un monto total de \$ 15 millones; que es mucho menor que la tasa del 7.25% con la cual se obtuvieron los nuevos créditos.

Al realizar un análisis de la deuda pública interna que se divide en dos grupos: entidades del Estado y títulos (bonos). Entre 2000 y 2006 la deuda pública interna creció a un ritmo promedio anual del 2%, mientras que entre 2007 y 2010 lo hizo al 13%, esto pese a que en abril de 2009 se realizó la recompra de los Bonos AGD, con lo cual el saldo de la deuda interna se redujo en 22%.

Sin embargo, en 2010 se emitieron bonos de largo plazo y creció la deuda con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), con lo cual la deuda interna alcanzó su valor más elevado de la década: \$ 4665 millones, es decir, 64% más que el año anterior. Entre 2000 y 2006, los Bonos AGD representaron el 41% de la deuda interna, con un saldo de \$ 1242 millones. La recompra de dichos bonos se realizó con un 100% de descuento, y en 2010 la deuda por este concepto se redujo a \$ 133 millones.

Tabla N° 10. DEUDA INTERNA PÚBLICA POR ACREEDOR
(Millones de dólares)

ACREEDORES DEUDA	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TÍTULOS Y CERTIFICADOS	2770	3512	3117	3087	3559	2729	3698
Bonos Largo Plazo	903	1375	1390	1716	2225	2545	3565
Bonos AGD	1410	1242	1242	1237	1237	135	133
Otros	457	895	486	134	98	49	-
ENTIDADES DEL ESTADO	54	175	160	153	86	113	967
TOTAL DEUDA INTERNA	2824	3686	3278	3240	3645	2842	4665

Fuente: Ministerio de Finanzas.

Elaboración: Los Autores.



El segundo rubro de la deuda interna son los bonos de largo plazo. Entre 2000 y 2006 el saldo promedio de estos papeles fue de \$ 1044 millones, pero en 2009 subió a \$ 2545 millones, debido a una emisión por \$ 1275 millones que fue adquirida por el IESS. En 2010 se realizó otra emisión, esta vez por \$ 1515 millones, cuyo objetivo era el programa de inversión para infraestructura económica a través del financiamiento presupuestario y el manejo de las Finanzas Públicas, 2010 – 2011. El IESS adquirió el 95% de esta nueva emisión y el resto lo captó Multivalores del Banco de Guayaquil y la CFN (Corporación Financiera Nacional). ***El IESS es el principal acreedor del Estado, con el 90% de la deuda interna.***

Entre 2000 y 2009. La deuda con entidades del Estado tuvo un saldo promedio de \$ 110 millones. Sin embargo, en 2010 el IESS efectuó un desembolso de \$ 858 millones y el Banco del Estado uno de \$ 21 millones, con lo que lo adeudado a entidades públicas llegó a \$ 967 millones, es decir, el 21% de la deuda interna total.

La mayor participación de la deuda interna dentro de la deuda pública total observada en el último año responde a la reducción de los canales externos de financiamiento, lo que ha llevado al gobierno a recurrir a las entidades públicas locales para sustentar el elevado gasto fiscal.

Este gobierno con el fin de dedicar los recursos del país a gastos sociales y productivos, previó una reducción significativa de la parte del presupuesto dedicado al pago de la deuda externa. Esa parte pasará de ser del 38% en el 2006 a ser del 11,8% en el 2010. El precio del barril del petróleo también beneficio al Ecuador en este período, lo que permitió a su vez destinar mayores recursos al gasto e inversión social, en el año 2006 el precio del barril de petróleo fue de \$50,80; en este año el ingreso por petróleo fue de \$5207,7 millones, mientras que en el año 2010 el precio del barril de petróleo se incrementó en promedio a \$80; las ventas fueron por más de \$7000,00 millones. Durante el mismo período, las



inversiones en beneficio de la población pasarán del 22% al 38,4% y las inversiones productivas del 6,4% al 11%.

1.2 CONCEPTOS BÁSICOS

Como base teórica se comienza proporcionando algunos conceptos que resultan esenciales para la iniciación de este estudio.

1.2.1 DEUDA EXTERNA

Se dice que existe una deuda cuando una persona, empresa o entidad, al que se le llama deudor, tiene el compromiso de entregarle bienes, servicios o dinero a otra, denominada acreedor, de la cual generalmente ha recibido un préstamo de algún tipo anteriormente.

Los préstamos pueden ser tramitados por personas, empresas, Estados, bancos u otras organizaciones que necesiten o quieran prestar recursos. Éstos, naturalmente, han de cumplir con algunas condiciones, como por ejemplo la determinación del tiempo durante el cual se retornará el valor del préstamo, la forma en que éste debe ser retornado (abonos mensuales, trimestrales, anuales, etc.) y el costo que asume la persona que toma el préstamo, el cual, generalmente, está determinado por una tasa de interés y que se traduce en el pago periódico de intereses.

La deuda externa es un tipo particular de deuda en la cual la persona, entidad, banco, empresa, etc.; obtiene un préstamo del exterior (o sea de alguien que no reside en el país del deudor) por lo que, la mayoría de veces, el préstamo que toma el deudor se realiza en moneda extranjera. Los gobiernos nacionales son unos de los principales entes que se endeudan a través de deuda externa. Sin



embargo, en un país, los gobiernos de las ciudades, departamentos, municipios o las entidades oficiales, también pueden asumir deudas de carácter externo de forma independiente, aunque tales deudas generalmente son respaldadas económicamente por el Estado.

La deuda externa es un mecanismo muy efectivo por medio del cual se obtienen recursos para distintos propósitos. Por ejemplo: un país puede asumir una deuda externa para obtener recursos para llevar a cabo obras sociales (escuelas, hospitales, capacitaciones), obras de infraestructura (carreteras, puentes, acueductos, telecomunicaciones) o para otro tipo de necesidades o propósitos (déficit fiscal). Una empresa, por ejemplo, puede buscar deuda externa para introducir nueva tecnología en su fábrica o para ampliar su capacidad de producción.

Quienes prestan dinero a los países, empresas o cualquier otro deudor, pueden ser organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento (BIRF), bancos privados, gobiernos de otros países, inversionistas internacionales, etc.

De la misma forma como la deuda externa es una manera efectiva para obtener recursos, ésta, sí no es manejada adecuadamente, puede convertirse en un gran problema para el deudor. Prueba de ello es que si un país adquiere una gran deuda en moneda extranjera, o si la moneda local pierde valor frente a aquella con la que se hizo el préstamo (se devalúa), los intereses y las amortizaciones que tendrá que pagar por esa gran deuda tendrán un costo tan alto que puede afectar la estabilidad económica del Estado y del país en general. En estos casos, los países buscan una renegociación de la deuda o volver a negociar con el acreedor las condiciones en las cuales se pagará un crédito ya existente. También existe lo que se denomina la reestructuración de la deuda. En este caso, un Estado, o cualquier otro deudor, buscarán cambiar un tipo de deuda que ya tiene por otro



con nuevas condiciones que se acomoden de mejor manera a sus propósitos o expectativas futuras.⁵

1.2.2 DEUDA PÚBLICA⁶

Por deuda pública o deuda soberana se entiende al conjunto de deudas que mantiene un Estado frente a los particulares u otro país. Constituye una forma de obtener recurso financiero por el estado o cualquier poder público materializado normalmente mediante emisiones de títulos de valores. Es además un instrumento que usan los Estados para resolver el problema de la falta puntual de dinero, por ejemplo:

- Cuando se necesita un mínimo de tesorería (dinero en caja) para afrontar los pagos más inmediatos.
- Cuando se necesita financiar operaciones a medio y largo plazo, fundamentalmente inversiones.
- La deuda pública se define como un instrumento financiero de naturaleza pasiva para el ente público emisor (País, Provincia, Estado, Departamento, Distrito o Municipio) que busca en los mercados nacionales o extranjeros captar fondos bajo la promesa de futuro pago y renta fijada por una tasa en los tiempos estipulados por el bono.

Naturaleza de la deuda pública

Para financiar sus actividades, el sector público puede utilizar esencialmente tres medios:

⁵ <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/econo30.htm>

⁶ http://es.wikipedia.org/wiki/Deuda_p%C3%BAblica



- Impuestos y otros recursos ordinarios (precios públicos, transferencias recibidas, tasas, etc.).
- Creación de dinero, mediante un proceso de expansión monetaria.
- Emisión de deuda pública.

La deuda pública puede afectar de una manera más o menos directa, a variables económicas de las que depende básicamente el funcionamiento real de la economía, tales como la oferta monetaria, el tipo de interés, el ahorro y sus forma de canalización, bien sea nacional o extranjero. La deuda pública es la obligación que tiene el estado por los préstamos totales acumulados que ha recibido o, por los que es responsable expresándose a través del valor monetario total de los bonos y obligaciones que se encuentran en manos del público.

Clases de deuda pública

Deuda real y ficticia

Cuando el Tesoro Público emite títulos de deuda puede ser adquirida por bancos privados, particulares y el sector exterior, pero también se puede ofrecer la deuda al Banco Central del país. Esta última deuda se considera ficticia puesto que dicho banco es un organismo de la administración pública y en realidad la operación de deuda equivale, incluso en sus efectos monetarios, a una creación solapada de dinero.

La distinción entre deuda real y ficticia tiene gran importancia desde el punto de vista de la estabilidad económica.

Deuda a corto, medio y largo plazo



Un aspecto que reviste importancia a efectos de la política económica es el del plazo de duración del empréstito.

Deuda a corto plazo: Se emite con un vencimiento inferior a un año y suele funcionar como una especie de letra de cambio, en este caso del Estado. La deuda a corto plazo se ha venido utilizando para cubrir necesidades de tesorería del Estado, los llamados déficit de caja que presentan coyunturalmente los presupuestos del Estado.

Deuda a medio plazo: Cumple la misión de conseguir fondos para la financiación de gastos ordinarios, en Ecuador cumple este papel los bonos del Estado.

Deuda a largo plazo: tiene la misión de financiar gastos extraordinarios y de dilatada rentabilidad, dentro del largo plazo pueden tener una duración muy variada e incluso puede ser de duración ilimitada, dando lugar a la deuda perpetua, en Ecuador están representados por las obligaciones del Estado.

Deuda amortizable y perpetua

El Estado puede emitir títulos de deuda amortizables, en los que al llegar el momento del vencimiento el principal de la deuda es reembolsada a su titular.

Frente a este tipo de deuda existe un modelo de deuda perpetua en el que no existe vencimiento de la misma y por tanto nunca es reembolsado el principal por el Estado, a cambio su titular cobrará de manera perpetua los intereses pactados en su emisión. Para que este tipo de deuda tenga sentido debe existir un mercado donde se pueda negociar este título. Cuando el Estado desea amortizar esta deuda deberá acudir al mercado y deberá comprarla al precio al que esté vigente en ese momento.



Deuda interna y externa

Uno de los aspectos que ofrece mayor importancia por sus repercusiones económicas, es el de conocer la nacionalidad del prestatario y en este sentido es necesario distinguir entre deuda interna y externa.

La primera es suscrita por nacionales y todos sus efectos quedan circunscritos al ámbito de la economía interna; la deuda externa por el contrario, es suscrita por extranjeros y ello tiene importantes novedades en cuanto a sus aspectos económicos, tanto para la economía nacional como para la de aquellos que suscriben la deuda.

En este sentido la deuda externa posibilita los fondos necesarios sin menoscabo del ahorro nacional. Estas ventajas que ofrece a corto plazo la deuda externa tiene su contrapartida en el momento de la amortización de la deuda, cuando será necesario captar los recursos en el país sin que esos recursos produzcan una compensación en otros ciudadanos internos.

En general, los prestatarios internacionales son el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial.

La deuda pública como mecanismo de política monetaria

El endeudamiento es un instrumento de la política monetaria y fiscal de los Estados. Gracias a la compraventa de títulos de deuda pública, un Estado puede aumentar o reducir la cantidad de dinero en circulación: si hay inflación sobra dinero en el mercado. El Estado puede vender deuda pública (cambiar títulos por dinero) para así reducir la cantidad de dinero en circulación.

Si hay deflación el Estado puede comprar los títulos de deuda pública (dar dinero a cambio de ellos) para aportar más dinero al mercado.



La pignoración automática de la deuda pública

La legislación ecuatoriana en el libro I: Normas Generales para la aplicación de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero; Título IX.- De los activos y de los límites de crédito; Capítulo IV.- Categorización y valoración de las Garantías adecuadas; Sección I.- Categorización de las garantías; establece:

“ARTICULO 1.- Los criterios de valoración de que trata este capítulo se aplicarán para los efectos previstos en los artículos 72, 73 y 75 de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, así como para la calificación de activos de riesgo, sin perjuicio de que para tal fin pudieran, en casos específicos, constituirse otras clases de garantías.

Se consideran garantías adecuadas las siguientes:

1.1 Garantías constituidas en el país:

1.1.1. La pignoración sobre depósitos de dinero en efectivo, u otras inversiones financieras efectuadas en la misma institución o en otras instituciones del país, o títulos emitidos con garantía del Estado o el Banco Central del Ecuador;

1.2 Garantías constituidas en el exterior:

1.2.1. La pignoración sobre depósitos de dinero en efectivo e inversiones financieras en instituciones financieras operativas del exterior, cuya solvencia se encontrara acreditada internacionalmente.”



La pignoración⁷ automática de la deuda pública, es la posibilidad que tienen los tenedores de títulos de deuda emitidos por el Estado, de acudir al Banco Central del país y obtener un crédito con la garantía de los propios títulos.

La pignoración automática de la deuda dificulta considerablemente la regulación de la oferta monetaria y supone una vía indirecta de financiar los déficits públicos por la vía de la expansión monetaria, y fuente de presión inflacionista. De esta manera el banco central, al estar obligado a pignorar toda la deuda pública que le llegue, pierde el control sobre la emisión de dinero, haciendo inviable el control de la política monetaria y de los precios.

La deuda pública como instrumento del mercado de valores de renta fija

Habitualmente, los valores de deuda son vistos como instrumentos de inversión muy confiables, debido a la gran seguridad de recuperación y a los rendimientos que generan, porque —salvo casos excepcionales— los entes públicos cumplen sus obligaciones. Por lo mismo se les considera de *bajo riesgo*.

La deuda pública se estructura a plazo fijo. Hasta el vencimiento no se recupera la inversión. Por ello, a los estados les interesa la existencia de un mercado de valores en el cual se negocien los títulos.

De esta forma, si una persona quiere recuperar su inversión, busca un comprador de sus títulos, que le pagará algo más de lo que a él le costó el título (aunque el precio depende de la evolución de los tipos de interés). Esto hace mucho más atractiva la deuda pública para los inversores, al aumentar la liquidez.

Históricamente, los mercados de valores nacen como negociación de deuda privada y posteriormente comienzan a negociar deuda pública.

⁷ Es la entrega de valores en prenda para garantizar, por regla general un crédito. Acción de dar valores en garantía de una deuda u obligación. El activo colateral es similar al concepto activo pignorado, ya que representa un activo que un prestatario entrega a su acreedor con objeto de garantizar la obligación.



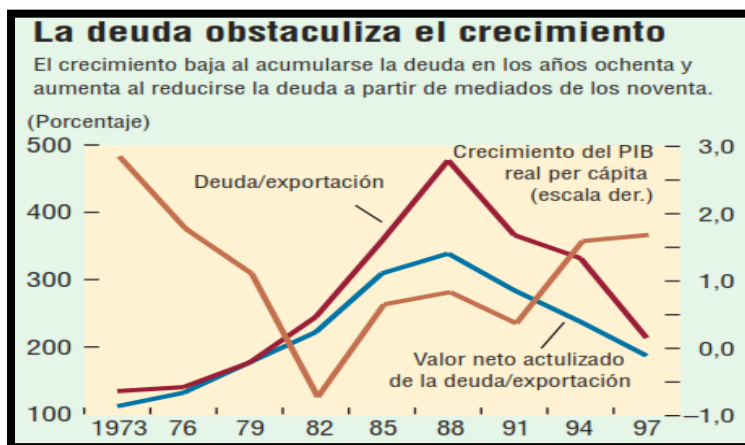
1.2.3 DEUDA PRIVADA.

Se entiende por deuda privada aquel compromiso u obligación asumido entre particulares, mientras que la deuda pública abarca al conjunto de deudas que mantiene el Estado con otros particulares, u organismos internacionales de crédito u otro país, de manera que le constituye una forma de obtener recursos financieros normalmente mediante emisiones de títulos de valores.

También podemos distinguir entre la deuda externa y la deuda interna, donde la primera es aquella que implica las obligaciones que tiene un país con acreedores extranjeros. La segunda es aquella que se contrae con acreedores de origen nacional.

1.2.4 CRECIMIENTO ECONÓMICO

En las cuatro últimas décadas, los países en desarrollo han recibido préstamos cuantiosos, a menudo a tasas de interés muy favorables (gráfico 2). El objetivo era acelerar el desarrollo mediante una inversión más intensa y un crecimiento más rápido. Sin embargo, cuando los índices de endeudamiento alcanzaron niveles muy altos en la década de los ochenta, quedó claro que en muchos países el reembolso no solo obstaculizaría el desempeño económico sino que sería casi imposible.

Gráfico N° 2. La Deuda Obstaculiza el Crecimiento.

Fuente y Elaboración: Pattillo, Catherine. Helene, Poirson, and Luca Ricci. *External Debt and Growth*. IMF Working Paper 02/69. Washington D.C. 2002.

En los años ochenta, varios países de ingreso mediano, sobre todo de América Latina, enfrentaron serias crisis de la deuda, y a mediados de los años noventa, el FMI y el Banco Mundial lanzaron la iniciativa para los países pobres muy endeudados (PPME) para llevar a niveles sustentables la deuda de los países de bajo ingreso, situados principalmente en África al sur del Sahara. ¿A qué nivel la deuda empieza a perjudicar el desempeño de la economía? ¿Cuál es su efecto cuantitativo sobre el crecimiento económico de un país en desarrollo? ¿Tiene un efecto no lineal sobre el crecimiento; es decir, cuando la deuda aumenta, varía su efecto según su saldo, por ejemplo? ¿Cómo afecta al crecimiento? ¿Qué efecto, desde el ángulo del crecimiento, podría tener su reducción gracias a la iniciativa para los Países Pobres Muy Endeudados?

En busca de respuestas, estudiamos al Ecuador durante un período de 40 años, que comprende desde 1970 hasta 2010.

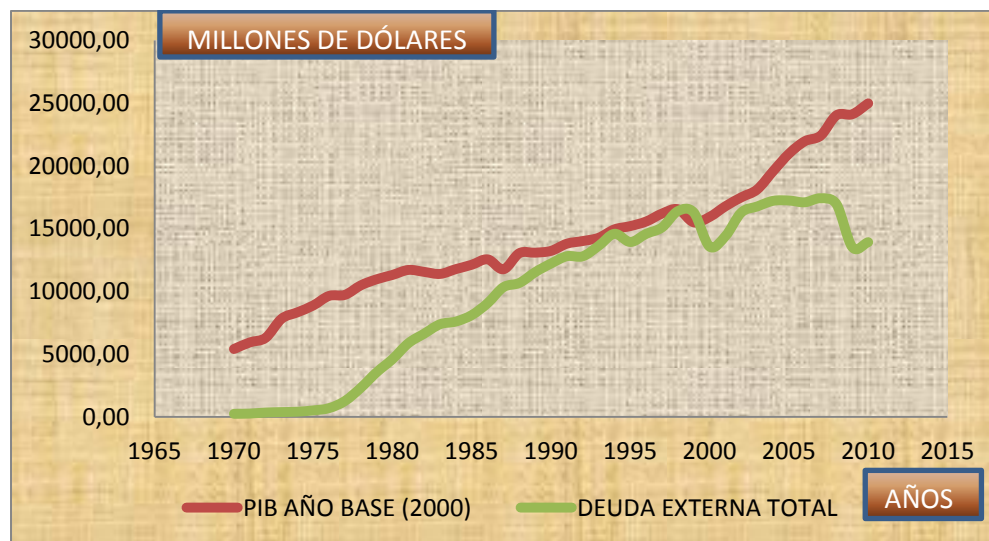
Según la teoría económica, un nivel “razonable” de endeudamiento facilita probablemente el crecimiento económico de un país en desarrollo. En las primeras etapas de desarrollo, un país tiene masas de capital pequeñas y probabilidades de ofrecer oportunidades de inversión más rentables que una economía avanzada.

Mientras use los préstamos para inversiones productivas y no esté afectado por inestabilidad macroeconómica, políticas que distorsionen los incentivos económicos ni fuertes sacudidas, debería de tener un crecimiento mayor y poder efectuar reembolsos puntuales. Estas predicciones son válidas incluso en teorías basadas en el supuesto más realista de que un país quizá no pueda obtener crédito libremente a causa del riesgo de repudio de la deuda.

1.3 HECHOS ESTILIZADOS DEL ECUADOR, PERÍODO 1970 – 2010.

En esta sección se presentará una descripción y análisis de la deuda externa total y el crecimiento económico del PIB durante los años 1970 – 2010, también se describirá la evolución de la deuda externa del sector público y privado para proporcionar una buena representación del financiamiento externo ecuatoriano.

Gráfico N° 3 EVOLUCIÓN DE LA DEUDA EXTERNA TOTAL Y CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PIB ECUADOR 1970 – 2010.



Fuente: Banco Central del Ecuador.

Elaboración: Los autores.



Después de analizar las principales tendencias del financiamiento externo y crecimiento económico del PIB del Ecuador, en el período comprendido entre 1970 – 2010. Se evidencia lo siguiente:

En la década de los 70, el un crecimiento del PIB es producido por el inicio de la extracción petrolera y por altos niveles del precio del petróleo que pasó de 2.5 a 35.2 dólares el barril en el transcurso de la misma década; lo que genero términos de intercambio favorables para nuestro país, y que a partir de 1975 llevó a un mayor endeudamiento externo debido al incremento de las exportaciones petroleras el Ecuador que lo convirtió en un atractivo sujeto de crédito para la banca y las empresas transnacionales.

En la década de los 80, conocida como década perdida para la economía de los países latinoamericanos debido al default⁸ de la deuda externa por las tasas de interés imposibles de pagar, puesto que se contrató deuda externa en la década anterior al 1 y 2% a los organismos internacionales y para la presente década las cobraban con tasa de interés de hasta el 18%, lo que provocó que la mayoría de los ingresos del estado sean destinados al servicio de la deuda; lo que sumado a la sucretización de la deuda por parte del estado a las grandes empresas privadas del Ecuador de ese entonces para evitar su “quiebra” y los bajos precios del petróleo conllevó a incrementar el estancamiento de la economía es esta década.

En la década de los noventa, se acepta el Plan Brady que significó el 52% de la deuda externa se convierte en bonos Brady; el pago del capital se lo haría en 30 años plazo. Al final de la década la economía ecuatoriana sufrió grandes desequilibrios económicos provocados por la constante devaluación del sucre respecto al dólar lo que llevó que el gobierno de Mahuad decreta el “feriado

⁸ Declaración de moratoria de deuda externa.



bancario”⁹, para evitar la especulación del dólar. Para el 2000 se decretó la dolarización para estabilizar la economía ecuatoriana.

Para la primera década del siglo XXI, ya en época de dolarización, medida adoptada para equilibrar la economía ecuatoriana, la deuda externa representaba el 105% el Producto Interno Bruto, nuevamente se renegoció la deuda externa, transformando los Bonos Brady de los años noventa en Bonos Global, por alrededor de 3950 millones de dólares. A finales de la década, parte de la deuda externa fue recomprada y ésta disminuyó de 16947 millones de dólares en 2008 a 13519 millones de dólares en 2009.

⁹ Congelamiento de los depósitos del sistema financiero nacional.



CAPÍTULO II

OBTENCIÓN DE LA RELACIÓN DEUDA EXTERNA SOBRE EL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) EN EL ECUADOR.

- **CONCEPTOS TEÓRICOS.**
- **REVISIÓN DE LA LITERATURA ACERCA DE MODELOS DE DEUDA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PIB.**
- **REVISIÓN DEL CASO MEXICANO.**
- **REVISIÓN DEL CASO COLOMBIANO.**
- **ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONÓMICO.**
- **ESTIMACIÓN DEL MODELO DE DEUDA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PIB.**
- **EVALUACIÓN DEL MODELO LINEAL.**
- **RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN CUADRÁTICA DE LA RELACIÓN DEUDA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PIB, 1970 – 2010.**



CAPITULO 2

En los momentos de crisis, sólo la imaginación es más importante que el conocimiento

Albert Einstein.

2.1 CONCEPTOS TEÓRICOS.

2.1.1 SOBREENDEUDAMIENTO

El término “sobreendeudamiento” se originó en la literatura de las finanzas corporativas y define una situación en que las deudas de una firma son tan cuantiosas que los acreedores se apropian de cualquier ganancia generada por los nuevos proyectos de inversión y, por ende, aun los proyectos con una valor neto actual positivo no pueden reducir el endeudamiento de la firma ni aumentar el valor de esta (Myers, 1977). El concepto de sobreendeudamiento se trasladó a la bibliografía sobre finanzas internacionales a mediados de los años ochenta, cuando la crisis de la deuda motivó una serie de artículos influyentes de KRUGMAN (1988, 1989) y Sachs (1989). Estos autores sostuvieron que, como los gobiernos soberanos sufragan el servicio de sus deudas gravando a empresas y familias, los niveles de endeudamiento altos implican un aumento de la carga impositiva prevista para el sector privado. En una situación de sobreendeudamiento se considera que la carga tributaria futura será tan alta que actúa como desincentivo para las inversiones corrientes, pues los inversionistas piensan que el producto de cualquier nuevo proyecto será gravado para sufragar el servicio de la deuda existente de antemano.¹⁰ Una versión más débil sólo requiere que los inversionistas sientan la incertidumbre de que el gobierno pueda

¹⁰ Según la definición de Krugman (1988), un país sufre de sobreendeudamiento cuando el valor actual previsto de las transferencias que percibirá es menor que el valor nominal actual de su deuda.



expropiar la rentabilidad de sus inversiones, o incluso, que los acreedores de los inversionistas no sepan con certeza si sus derechos tendrán precedencia sobre las facultades impositivas del gobierno o serán relegados por estas.¹¹ A su vez, menores niveles de inversión corriente llevan a una disminución del crecimiento y, para determinada tasa impositiva, a una reducción de los ingresos públicos, de la capacidad de pago y del valor previsto de la deuda. Los países afectados por el sobreendeudamiento no percibirán flujos de recursos netos porque, por definición, el valor real de cualquier nuevo préstamo que pueda obtenerse será menor que su valor nominal y ningún acreedor nuevo estará dispuesto a prestar cuando exista la certeza de una pérdida.

Los países sobre endeudados se encuentran en el lado negativo de la “Curva de endeudamiento de Laffer”, y se caracterizan por una situación en la cual una cancelación parcial de la deuda que reduzca la carga tributaria prevista puede mejorar la situación de prestamistas y prestatarios, merced al aumento de las inversiones y del crecimiento y, por consiguiente, de los ingresos tributarios y del valor de la deuda. Aunque la situación de los acreedores mejore gracias a la cancelación de la deuda, esta requiere un mecanismo de coordinación que obligue a todos los acreedores a aceptar algunas pérdidas nominales. A falta de tal mecanismo, cada acreedor optará por aguardar hasta que otros deudores cancelen una parte de sus créditos.

La cuestión clave es en qué nivel el endeudamiento pasa a ser sobreendeudamiento. Determinarlo en un modelo teórico con la ayuda de los supuestos convenientes resulta fácil (Borensztein, 1990), pero no es sencillo detectar el sobreendeudamiento en los datos. También existe una distinción importante entre los mercados emergentes (que tenían presentes los economistas en los años ochenta, cuando comenzó el debate en torno al tema) y los países en

¹¹ Corden (1989) amplió el concepto de sobreendeudamiento a fin de explicar la falta de motivación de los gobiernos para poner en práctica políticas de estabilización y reformas, previniendo que cualquier ingreso generado por una mejoría de la economía interna se canalizaría totalmente hacia el pago del servicio de la deuda.



desarrollo, en los que el endeudamiento privado es escaso y las obligaciones de amortización de la deuda oficial son benignas, pues suelen refinanciarse constantemente.

2.2 REVISIÓN DE LA LITERATURA ACERCA DE MODELOS DE DEUDA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PIB.

2.2.1 Borensztein (1990)

Entre los principales estudios que se han realizado sobre deuda, inversión y crecimiento se encuentra el trabajo de Borensztein (1990)¹². El objetivo de este autor es probar la hipótesis de que el sobreendeudamiento externo es un desincentivo para la inversión, por lo tanto, una reducción de la deuda aumentaría los recursos que la economía destina a la acumulación de capital si no existen otras distorsiones de carácter macroeconómico.

Su metodología consiste en estimar una ecuación de demanda de inversión que incluye los determinantes usuales: la tasa de interés real, el producto marginal del capital y el precio relativo de los bienes de inversión; adicionalmente, introduce el indicador de deuda externa como proporción del PIB. El autor utiliza datos para Filipinas en el período 1957 -1988.

Los resultados obtenidos por el autor indican que todas las variables tienen el signo esperado y son significativas excepto la tasa de interés real. La magnitud del coeficiente de la deuda implica que una reducción aproximada de US\$1,300 millones, (4.3% del total), en el saldo hace aumentar la demanda de inversión en un punto porcentual del PIB. No obstante, en modelos de simulación en equilibrio general, este efecto aumenta a dos o tres puntos porcentuales del PIB y la tasa de

¹² Borensztein, Eduardo. *Debt overhang, debt reduction and investment: the case of the Philippines*. IMF Working Paper. WP/90/77. September 1990.



crecimiento económico aumenta en un rango de 0.5 a 1.0 puntos porcentuales; esta simulación se realizó para el período 1989 – 1995.

2.2.2 Cohen (1993)

Este documento examina la baja inversión asociada con el alto nivel de deuda de los países en desarrollo durante los años 80's. Cohen (1993), plantea una ecuación de inversión en función del capital humano, del ingreso per cápita, de las exportaciones sobre PIB, de la inflación, del crecimiento de la población, de las dummies de tiempo y regionales. Se realizaron regresiones con información de 81 países en vías de desarrollo para tres sub períodos: 1965-1973, 1974 –1981 y 1982 – 1987.

Entre los principales resultados se encontró que el nivel de la deuda no parece tener mucha fuerza para explicar la caída de la inversión, es decir, no es un predictor incondicional de la baja inversión en los 80's. Además la inversión no fue anormalmente baja cuando se compara con una tasa de autarquía financiera. Sin embargo, este autor encuentra que el servicio de la deuda desplaza a la inversión, entre otras razones, a causa de la competencia que el sector publico realiza con la empresa privada para conseguir medios de financiar los pagos. De esta manera, se produce una subida de las tasas de interés que tienden a reducir la inversión privada.

2.2.3 Elbadawi et. Al. (1996)

Un estudio posterior es presentado por Elbadawi, et al. (1996) para el caso de 99 países en desarrollo de África Sub-Sahariana, América, Asia y Medio Oriente¹³. Estos autores examinan la relación entre deuda externa y crecimiento a través de

¹³ Elbadawi, Ibrahim. Benno Ndulu, and Njuguna, Ndungu. *Debt Overhang and Economic Growth in SubSahara Africa*. En: Iqbal, Zubair and Ravi, Kanbur. (eds). *External finance for Low Income Countries*. IMF Institute. Washington, D.C. 1997.



tres canales: a) el efecto del sobreendeudamiento sobre la inversión; b) la restricción de liquidez originada en el servicio a la deuda y c) las implicaciones del deterioro de a) y b) sobre la inversión pública y el déficit fiscal. Es importante anotar que el autor presentó estimaciones adicionales para 34 países de África.

La metodología de este trabajo consiste en realizar la estimación de una ecuación de crecimiento de corte transversal para el período 1960 a 1994 usando modelos de data panel con efectos fijos y aleatorios. En esta ecuación el crecimiento depende de indicadores tales como deuda, servicio de la deuda, déficit fiscal, inversión, inflación, términos de intercambio, crecimiento de la población, tasa de cambio real, escolaridad y algunas dummies. Se realiza además, la estimación de una ecuación de inversión que depende básicamente de las anteriores variables adicionando el crecimiento del PIB per cápita y un indicador de perturbaciones en los términos de intercambio.

La especificación de estas ecuaciones permite estimar una relación no lineal entre la deuda, la inversión y el crecimiento.

Los mejores resultados del estudio de Elbadawi, et al. (1996) fueron presentados por los modelos de efectos aleatorios e indican que el saldo de la deuda actual estimula el crecimiento pero el saldo en un período rezagado lo desincentiva. En este sentido, el sobreendeudamiento tiene efectos que retardan el crecimiento a partir de niveles de acumulación de deuda mayores al 97.0% del PIB. En la ecuación de inversión, por su parte, las obligaciones de servicio de la deuda producen una restricción de liquidez absorbiendo los ingresos provenientes de las ganancias por exportaciones creando un desincentivo para la inversión privada. Es de resaltar que los autores encuentran que los coeficientes estimados no son robustos a cambios en la especificación del modelo además de que la información no es buena y puede producir inestabilidad en los parámetros.



2.2.4 Iyoha (2000)

Iyoha (2000) realiza un análisis econométrico de la deuda externa y el crecimiento para los países de África sub-sahariana en el período 1970 – 1995. Estima una ecuación del producto interno bruto en función del capital (inversión per cápita) y del trabajo, así como una ecuación de inversión en función de la tasa de interés doméstica, del producto marginal de capital, precio de los bienes de inversión, crecimiento del PIB, de la relación deuda sobre ingreso y de la relación servicio sobre exportaciones. La metodología consistió en estimar las dos ecuaciones de manera simultánea utilizando mínimos cuadrados en dos etapas.

Este autor encontró que un saldo de deuda excesivamente alto (71.7% del PIB para África Sub-Sahariana), deprime la inversión así como la tasa de crecimiento económico.

2.2.5 Were (2001)

Uno de los análisis más recientes del problema del sobreendeudamiento externo a nivel de un país individual es realizado por Were (2001) para el caso de Kenya¹⁴. El objetivo de este autor es examinar la magnitud y estructura de la deuda externa, así como su impacto sobre el crecimiento económico y la inversión privada en el período 1970 - 1999.

Su estrategia consiste en medir el impacto de la deuda externa simultáneamente sobre el crecimiento y la inversión a través de dos ecuaciones incluyendo un vector de corrección de errores. En este sentido, identifica dos efectos, uno indirecto a través del principio del acelerador de la inversión y otro directo sobre el crecimiento el cual tiene que ver con la productividad de la inversión.

¹⁴Were, Maureen. *The Impact of External Debt on Economic Growth and Private Investments in Kenya: An Empirical Assessment*. Kenya Institute for Public Policy Research and Analysis. 2001.

En la ecuación de crecimiento de Were (2001) se incluyen los determinantes del crecimiento usuales en la literatura económica, incorporando la formación de capital humano, así como la deuda externa como proporción del PIB y el servicio de la deuda externa como proporción de las exportaciones. La ecuación de inversión, a su vez, depende de estas mismas variables adicionando la tasa de interés y el crecimiento económico. En la estimación de la ecuación de crecimiento las pruebas indican que se cumplen todos los supuestos del modelo. Por su parte, el signo de los parámetros confirma el efecto negativo de la acumulación de la deuda sobre el crecimiento, no obstante, el signo del parámetro correspondiente al servicio de la deuda es positivo lo cual es contrario a lo esperado. Al incluir en la interpretación el término de corrección de error se encuentra que el servicio de la deuda tiene, a largo plazo, un efecto negativo sobre el crecimiento.

Para la ecuación de inversión, este autor encuentra que la deuda en el período t estimula la inversión mientras que la deuda en el período $t-1$ la desincentiva. Los coeficientes del servicio de la deuda confirman el efecto de desplazamiento que ejerce el gasto público (servicio de la deuda) sobre la inversión privada (*crowdingout*), pero no son significativos estadísticamente. En el largo plazo, el término de corrección de errores confirma el efecto negativo del servicio de la deuda sobre la inversión.

2.2.6 Serieux y Samy (2001)

Serieux y Samy (2001), estudian la interacción entre los altos niveles de deuda externa, el crecimiento económico y el desarrollo humano a través de estimaciones econométricas con datos de países altamente endeudados y de bajos ingresos. Estos autores plantean una ecuación de inversión basada en el modelo de acelerador simple, una ecuación de crecimiento del capital humano y



una ecuación de crecimiento. En la estimación hacen un panel de datos para 53 países de bajos y medianos ingresos en el período 1970 – 1999.

Los resultados que estos autores encuentran apoyan una interpretación amplia de la hipótesis de sobreendeudamiento, es decir, en donde el efecto de la deuda se da a través de la cuenta externa (miedo al intercambio y crisis relacionadas con el comercio). También encontraron un efecto de desplazamiento del servicio de la deuda sobre la inversión pero actuando más sobre la calidad que sobre la cantidad de ésta. Adicionalmente, el efecto más fuerte que se encontró corresponde al de la restricción de importaciones el cual consiste en la disminución de la compra de bienes intermedios y de capital a causa de la escasez de divisas. Finalmente, para el caso del desarrollo del capital humano se encontró un efecto negativo sobre el enrolamiento en educación secundaria pero no se tuvo el mismo resultado para la educación primaria.

2.2.7 Pattillo et. al. (2002)

El trabajo más reciente corresponde a Pattillo et al (2002b)¹⁵. Este trabajo evalúa el impacto de la deuda externa sobre el crecimiento, usando un panel de datos de 93 países en vía de desarrollo para el período 1968 a 1998. Los autores intentan dar respuesta a preguntas como: a) ¿A qué nivel la deuda empieza a perjudicar el desempeño de la economía? b) ¿Cuál es el efecto cuantitativo sobre el crecimiento económico de un país en desarrollo? c) ¿Tiene un efecto no lineal sobre el crecimiento; es decir, cuando la deuda aumenta, varía su efecto según su saldo, por ejemplo?

Pattillo et al (2002b) utilizan diferentes técnicas econométricas como el tradicional mínimos cuadrados ordinarios (OLS), variables instrumentales, efectos fijos y el

¹⁵ Pattillo, Catherine. Helene, Poirson, and Luca Ricci. *External Debt and Growth*. IMF Working Paper 02/69. Washington D.C. 2002.

método generalizado de los momentos (System GMM). Además se hacen diferentes especificaciones para investigar la relación entre la deuda y el crecimiento, por ejemplo, modelos con dummies de deuda, especificaciones cuadráticas, lineales y funciones a segmentos (spline). Para todos los países, se realiza la estimación de la ecuación de crecimiento utilizando las siguientes variables: Crecimiento del PIB, ingreso rezagado, crecimiento de términos de intercambio, crecimiento de la población, servicio de la deuda como proporción de exportaciones, indicador de escolaridad, inversión, déficit fiscal, grado de apertura, deuda a exportaciones, valor presente neto de la deuda a exportaciones, deuda sobre PIB y valor presente neto de la deuda sobre PIB.

Los autores encuentran que la deuda tiene un efecto no lineal sobre el crecimiento, aunque es difícil de estimar explícitamente. El impacto promedio de la deuda en el crecimiento per cápita se vuelve negativo para niveles superiores a 170% de las exportaciones y 40% del PIB¹⁶. Las estimaciones son consistentes sobre las diferentes metodologías, especificaciones e indicadores de deuda empleados. Los resultados sugieren que si el saldo de la deuda aumenta en un 100%, el crecimiento per cápita disminuye entre 0.5% y 1%. Para los países que están bajo el beneficio de la reducción de la deuda (HIPC: Países pobres y muy endeudados) puede incrementarse su producto per cápita en 1%, si no son afectados por otras distorsiones económicas estructurales y macroeconómicas. Por último, una alta deuda parece reducir el crecimiento no por la reducción de las sumas destinadas a actividades de inversión sino al distorsionar su asignación a favor de proyectos de corto plazo que son menos eficientes.

2.2.8 Hansen (2002)

¹⁶ Para estas estimaciones se toma el valor presente neto del saldo de la deuda externa el cual es menor que el saldo nominal. No obstante, Pattillo et al (2002b) encuentran que tomando el saldo nominal los resultados son similares.



El objetivo de este autor es cuantificar el impacto conjunto de los pagos del servicio de la deuda y los flujos de ayuda sobre el crecimiento y la inversión. En la estimación incluye 50 países en desarrollo entre los que se encuentran algunos de los países pobres altamente endeudados, (HIPC's), y otros países altamente endeudados pero no pobres, para el periodo 1974 – 1993. Plantean una ecuación de crecimiento y una de inversión en función del PIB per cápita, déficit fiscal, inflación, grado de apertura, servicio de la deuda y ayuda oficial. El autor realiza estimaciones cross – country en diferentes períodos de tiempo utilizando el método de variables instrumentales GMM, (*Generalized Methods of Moments*).

El principal resultado de este trabajo es que una disminución de la ayuda oficial en el mismo monto que un aumento simultáneo en el alivio de la carga de la deuda (servicio) no tiene efectos en el crecimiento, mientras que puede llevar a una caída de las tasas de inversión. Además, aún si el nivel de ayuda oficial se mantiene constante, pueden existir impactos negativos sobre el crecimiento si las condiciones financieras de los préstamos se vuelven más fuertes.

La importancia de este trabajo radica en que los países aún recibiendo ayuda, tienen bajas tasas de inversión y no incrementos en la tasa de crecimiento.

2.2.9 Clements, Bhattacharya y QuocNguyen (2003)

Este documento examina los canales a través del cual la deuda externa afecta el crecimiento en países de ingresos bajos. Nuestros resultados sugieren que la reducción sustancial en el stock de deuda externa prevista para los países pobres muy endeudados (PPME) aumentaría directamente el crecimiento per cápita un punto porcentual por año. Reducciones en el servicio de la deuda externa también podría proporcionar un estímulo indirecto al crecimiento a través de sus efectos sobre la inversión pública.



2.2.10 Cordella, Ricci y Ruiz-Arranz (2005)

¿Países pobres muy endeudados (PPME) sufren un sobreendeudamiento?; el alivio de la deuda ¿va a mejorar sus tasas de crecimiento? Para responder estas preguntas importantes, vemos cómo la relación deuda-crecimiento varía con los niveles de endeudamiento y otras características de país en un grupo de países en desarrollo. Los hallazgos sugieren que existe un marginal negativo en la relación entre deuda y crecimiento a niveles intermedios de la deuda, pero no a muy bajos niveles de deuda, por debajo del umbral de la "deuda pendiente", o en niveles muy elevados, por encima de la deuda "umbral de irrelevancia". Países con políticas e instituciones sobresalen cuando la deuda se eleva por encima de 15-30 por ciento del PIB, pero el efecto marginal de la deuda sobre el crecimiento se vuelve irrelevante por encima de 70-80 por ciento.

2.2.11 Imbs y Ranciére (2005)

Utilizaron técnicas no paramétricas para aislar un grupo de países en la sección: pendiente descendente de la curva de Laffer de deuda. En promedio, significativamente los coeficientes negativos aparecen cuando la deuda alcanza 60 por ciento del PIB o 200 por ciento de las exportaciones, y su valor actual alcanza el 40 por ciento del PIB o 140 por ciento de las exportaciones.

2.3 REVISIÓN DEL CASO MEXICANO.

RELACIÓN ENTRE LA DEUDA EXTERNA, EL CRECIMIENTO Y LA INVERSIÓN EN MÉXICO, 1980 – 2003.

Pedro Flores Prieto, Thomas M. Fullerton, César Olivas Andrade en un análisis económico sobre la relación entre la Deuda Externa, el crecimiento y la inversión



en México entre los años 1980 – 2003 para la Universidad Autónoma Metropolitana de México, obtuvieron los siguientes resultados:

Las funciones implícitas para crecimiento e inversión son lineales, para el caso del crecimiento del producto interno bruto es:

$$CRPIBD = f \text{ } FBC, DGPIB, DETPIB, ACF, ISR$$

Donde:

- CRPIBD:** Es el crecimiento real del PIB en dólares.
- FBC:** Es la formación bruta de capital con relación al PIB.
- DGPIB:** Es el déficit gubernamental en relación al PIB.
- DETPIB:** Es la deuda externa total mexicana en relación al PIB.
- ACF:** Es la tasa de interés real.
- ISR:** Es el cambio porcentual del impuesto sobre la renta para grandes sociedades.

La ecuación de la inversión fija es:

$$FBC = f \text{ } CRPIBD, ACF, CRFBC, DEPRPIB, DEPUPIB, ISR$$

Donde:

- FBC:** Es la formación bruta de capital.
- CRPIBD:** Es el crecimiento real del PIB en dólares.
- ACF:** Es la tasa de interés real.
- CRFBC:** Es la variación de la formación bruta de capital en relación al PIB.
- DEPRPIB:** Es la variación de la deuda externa privada en relación al PIB.
- DEPUPIB:** Es la variación de la deuda externa pública en relación al PIB.
- ISR:** Es el cambio porcentual del impuesto sobre la renta para grandes sociedades.

Las relaciones dinámicas en esta clase de modelos teórico son imprecisas y es necesario establecer los rezagos por medio de información diagnóstica, la estimación fue determinada por máxima verosimilitud y los criterios de Schwartz y Akaike de la primera etapa (Greene, 2000). La imprecisión dinámica también afecta otras categorías de modelos estructurales desarrollados para la macroeconomía mexicana, incluyendo a la balanza comercial y la inflación (Fullerton, Sawyer y Sprinkle, 1997; Fullerton y Calderon, 1999).

La especificación empleada para la tasa de crecimiento de producto aparece en la siguiente ecuación:

$$CRPIBD_t = \beta_1 + \beta_2 FBC_t + \beta_3 FBC_{t-1} + \beta_4 DGPIB_t + \beta_5 DETPIB_t + \beta_6 DETPIB_t^2 + \beta_7 ACF_t + \beta_8 ISR_{t-1} + u_t$$

La segunda parte del modelo completa el sistema de ecuaciones simultáneas. La siguiente ecuación presenta la especificación para la inversión.

$$FBC_t = \beta_9 + \beta_{10} CRPIBD_{t-1} + \beta_{11} ACF_{t-2} + \beta_{12} FBC_{t-1} + \beta_{13} DEPRPIB_t + \beta_{14} DEPUPIB_t + \beta_{15} ISR_t + v_t$$

La frecuencia de las variables es anual con un total de 24 observaciones por variables para el período 1980 – 2003- al ser un sistema simultáneo, la estimación de parámetros se realiza con mínimos cuadrados en tres etapas. Como se aprecia en el cuadro N° 1, el coeficiente de determinación se ubica en casi el 94% para la variación en el crecimiento del PIB. Para la inversión, esta medida alcanza un poco más del 71%. Algunas variables independientes no son significativamente diferentes de cero a un nivel de confianza del 95%. De la ecuación estimada para el PIB, estos parámetros incluyen inversión rezagada (β_3), déficit gubernamental (β_4) y el término cuadrático de la deuda externa total (β_6). Para la ecuación de la inversión, no son estadísticamente significativos los coeficientes correspondientes



al crecimiento rezagado del PIB (β_{10}), al rezago de dos períodos sobre la tasa de interés real (β_{11}), al endeudamiento externo privado (β_{13}) y al indicador del impuesto sobre la renta (β_{15}), respectivamente.

Aunque tres de ellos no son significativos, cuatro de los quince coeficientes estimados resultan contrarios a la teoría. En la ecuación de crecimiento, los parámetros para la tasa de interés real (β_7) y el impuesto sobre la renta (β_8) son positivos en vez de negativos, también son mayores a cero los coeficientes para los rezagos de la tasa de interés real (β_{11}) y de la tasa de variación del impuesto sobre la renta (β_{15}), en la ecuación de inversión. La presencia de los signos contrarios a los teóricos no favorece la hipótesis del sobreendeudamiento. En particular, el hecho de que el coeficiente estimado correspondiente al término cuadrático de la deuda externa total (β_6) no es significativo en la ecuación de crecimiento, indica que México no experimenta endeudamiento excesivo. Eso implica que el manejo de la deuda externa en México se asemeja más a la de países crecientes que a la de economías en crisis perpetua.

Sin embargo, el signo del término cuadrático de la deuda externa total (β_6) corresponde al observado bajo condiciones de sobreendeudamiento (Krugman, 1988; Husain, 1997; Montes, Rubio y Ojeda, 2003). Esa situación genera algunas posibilidades intrigantes desde el punto de vista de análisis empírico adicional, tomando en cuenta las posibles debilidades del modelo estimado (McCloskey y Ziliak, 1996), se procede a investigar las características de la deuda externa en México durante el período que abarca la muestra histórica. Ello requiere estimar los puntos críticos y extremos de la función anteriormente señalada; resultados que permitirán formar una curva de Laffer para la economía mexicana que se mostrarán en el siguiente capítulo.

Cuadro N° 1. Método de Estimación: Mínimos Cuadrados en 3 Etapas, México 1980–2003.

	<i>Coficiente</i>	<i>Error estándar</i>	<i>Estadística</i>	<i>Probabilidad</i>
B ₁	-1.330928	0.324094	-1.348167	0.1880
B ₂	4.072906	1.347568	3.022413	0.0052
B ₃	-0.518096	0.848228	-0.610798	0.5461
B ₄	-0.729697	0.576151	-1.266502	0.2154
B ₅	0.942926	0.523650	1.800680	0.0822
B ₆	-0.04893	0.467197	-0.104732	0.9173
B ₇	0.006835	0.001010	6.765141	0.0000
B ₈	0.980989	0.673002	1.457631	0.1557
B ₉	0.098747	0.019954	4.948708	0.0000
B ₁₀	0.009855	0.008957	1.100335	0.2802
B ₁₁	0.000114	0.000105	1.080964	0.2886
B ₁₂	0.494565	0.098848	5.003307	0.0000
B ₁₃	0.000826	0.001279	0.645581	0.5236
B ₁₄	-0.020502	0.003744	-5.476293	0.0000
B ₁₅	0.170650	0.125006	1.365126	0.1827
Ecuación 3a:				
$CRPIBD_t = \beta_1 + \beta_2 FBC_t + \beta_3 FBC_{t-1} + \beta_4 DGPIB_t + \beta_5 DETPIB_t + \beta_6 DETPIB_t^2 + \beta_7 ACF_t + \beta_8 ISR_{t-1}$				
R-cuadrado	0.935338	Media var. dependiente	-0.176296	
R-cuadrado ajustado	0.903007	Desv. estándar var. dep.	0.247051	
Error estándar regresión	0.076941	Suma resid. cuadrados	0.082878	
Estadística Durbin-Watson	2.013967	Akaike, criterio inform.	-1.846567	
Máxima verosimilitud log.	29.23553	Schwartz, criterio inform.	-1.451613	
Ecuación 4a:				
$FBC_t = \beta_9 + \beta_{10} CRPIBD_{t-1} + \beta_{11} ACF_{t-2} + \beta_{12} FBC_{t-1} + \beta_{13} DEPRPIB_t + \beta_{14} DEPUPIB_t + \beta_{15} ISR_t$				
R-cuadrado	0.71427	Media var. dependiente	-0.176296	
R-cuadrado ajustado	0.599946	Desv. estándar var. dep.	0.015409	
Error estándar regresión	0.009746	Suma resid. cuadrados	0.001425	
Estadística Durbin-Watson	2.057872	Akaike, criterio inform.	-6.219036	
Máxima verosimilitud log.	75.40940	Schwartz, criterio inform.	-5.871886	

Fuente y Elaboración: Pedro Flores Prieto, Thomas M. Fullerton, César Olivas Andrade. México 2007.

2.4 REVISIÓN DEL CASO COLOMBIANO.

RELACIÓN ENTRE LA DEUDA EXTERNA, EL CRECIMIENTO Y LA INVERSIÓN EN COLOMBIA, 1970 – 2002.

Orlando Rubio M., Jair Ojeda J. y Enrique Montes U. en su estudio económico para el Banco de la República en Colombia obtuvieron que:

El nexo entre deuda e inversión puede funcionar a través de la cuenta fiscal, (Serieux y Samy, 2001). Una alta deuda pública implica tener que recortar una buena parte de la inversión pública con el objeto de cubrir los pagos relacionados con servicio de la deuda.

Adicionalmente, se presentaría una reducción de la inversión total y de la privada dado que esta última es complementaria de los proyectos de inversión pública ejecutados por el gobierno.

Finalmente, se observaría una caída en la productividad de la inversión total a causa de la pérdida de externalidades que se generan con ciertos tipos de inversión pública tales como infraestructura física.

A su vez, la ecuación de inversión está basada en el modelo del acelerador simple, este modelo suministra una estructura útil para estimaciones empíricas de los determinantes de la inversión para países en vías de desarrollo. La especificación no requiere estimadores del stock de capital y la tasa de retorno de la inversión, ver Serieux (2001, página 5 -6).

Ecuación de Crecimiento

La ecuación de crecimiento lineal tiene la siguiente formulación¹⁷:

$$GDPGR = f(PINV, PINV_{t-1}, FDGDP, EDTGDP, DSGDP_{t-1})$$

La ecuación cuadrática se representa de la siguiente manera:

$$GDPGR = f(PINV, PINV_{t-1}, FDGDP, EDTGDP, EDTGDP^2, INTRRE, D TAX_{t-1})$$

Donde:

GDPGR: Crecimiento real del PIB.

PINV: Inversión Privada sobre PIB.

FDGDP: Déficit del Sector Público no Financiero sobre PIB.

EDTGDP: Deuda Externa Total (pública + privada) como proporción del PIB.

DSGDP: Servicio (Intereses + Amortizaciones) de la Deuda Externa Total como proporción del PIB.

INTRRE: Tasa de interés real interna.

D(TAX): Tasa de impuesto a la renta (en primera diferencia) de grandes sociedades.

La formulación cuadrática se lleva a cabo para estimar una curva de Laffer entre la deuda externa total y el crecimiento y de este modo capturar el efecto no lineal.

¹⁷ En la especificación de las ecuaciones de crecimiento e inversión se tuvieron en cuenta otras variables de control cuyos coeficientes estimados no fueron significativamente diferentes de cero. Entre estas tenemos, inflación, términos de intercambio, tasa de cambio real, años de educación, inversión pública y tasa de homicidios.

Ecuación de Inversión Privada:

La especificación de la ecuación de inversión es la siguiente:

$$PINV = f(GDPGR_{t-1}, INTRRE_{t-2}, PINV_{t-1}, D \text{ DPRISPIB}, D \text{ DPUBSPIB}, D \text{ TAX})$$

Donde:

GDPGR:	Crecimiento real del PIB.
PINV:	Inversión Privada sobre PIB.
D(DPUBSPIB):	Deuda externa pública total sobre PIB, (en primera diferencia).
D(DPRISPIB):	Deuda externa privada total sobre PIB, (en primera diferencia).
INTRRE:	Tasa de interés real interna.
D(TAX):	Tasa de impuesto a la renta de grandes sociedades (en primera diferencia).

Resultados Estimación Lineal

Las ecuaciones de crecimiento e inversión se estimaron como un sistema de dos ecuaciones simultáneas con el método de Mínimos Cuadrados en Dos Etapas (2SLS), utilizando variables instrumentales. Este método permite capturar simultáneamente la relación entre la deuda externa el crecimiento y la inversión. Los resultados de esta estimación se muestran en el Cuadro N° 2.

Ecuación de Crecimiento:

Los resultados obtenidos para el período 1970 – 2002, indican que la relación entre el indicador deuda externa como proporción del PIB y la tasa de crecimiento económico es negativa, el coeficiente indica que un punto adicional de

endeudamiento externo se asocia con un menor crecimiento del PIB en 0.18 puntos porcentuales. (Ver Cuadro 2). Es importante anotar que este coeficiente refleja un promedio para el total del período en consideración, de otro lado, este resultado está en línea con la evolución observada en Colombia en los últimos años.

Cuadro N° 2. Resultados Estimación Lineal para Colombia, 1970 – 2002.

System: DEUCREC				
Estimation Method: Two-Stage Least Squares				
Date: 08/15/03 Time: 13:23				
Sample: 1971 2002				
Included observations: 32				
Total system (unbalanced) observations 63				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	5.779250	2.439839	2.368701	0.0218
C(2)	0.665539	0.226782	2.934709	0.0050
C(3)	-0.727838	0.206247	-3.528965	0.0009
C(5)	0.354046	0.144196	2.455314	0.0176
C(4)	-0.177209	0.040792	-4.344189	0.0001
C(7)	0.467056	0.098682	4.732915	0.0000
Equation: GDPGR = C(1) + C(2)*PINV + C(3)*PINV(-1)+C(5)*FDGDP +C(4)*EDTGDP+C(7)*DSGDP(-1)				
Observations: 32				
R-squared	0.715349	Mean dependent var	4.204987	
Adjusted R-squared	0.660608	S.D. dependent var	2.544205	
S.E. of regression	1.482186	Sum squared resid	57.11875	
Durbin-Watson stat	1.418821			
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(11)	4.520438	1.067743	4.233639	0.0001
C(12)	0.189684	0.080652	2.351874	0.0227
C(13)	-0.057589	0.032078	-1.795288	0.0787
C(15)	0.452501	0.111372	4.062954	0.0002
C(16)	0.515934	0.123669	4.171889	0.0001
C(17)	-0.173059	0.066159	-2.615817	0.0117
C(18)	-0.17622	0.071945	-2.449381	0.0179
Determinant residual covariance		1.049754		
Equation: PINV= C(11) + C(12)*GDPGR(-1)+ C(13)*INTRRE(-2)+C(15)*PINV(-1)+C(16)*D(DPRISPIB,1)+C(17)*D(DPUBSPIB) + C(18)*D(TAX,1)				
Observations: 31				
R-squared	0.816051	Mean dependent var	9.376778	
Adjusted R-squared	0.770063	S.D. dependent var	1.861575	
S.E. of regression	0.892657	Sum squared resid	19.12407	
Durbin-Watson stat	2.288859			

Fuente y Elaboración: Orlando Rubio M., Jair Ojeda J. y Enrique Montes U. Colombia, 2003.

La inversión privada tiene un efecto positivo sobre el crecimiento del PIB aunque se encontró que esta relación es negativa para la inversión privada de un período



atrás. El déficit del sector público no financiero tiene una relación positiva con el crecimiento. Por último, la estimación presentada indica que el servicio de la deuda externa como proporción del PIB tiene una relación positiva no esperada con el crecimiento.

Ecuación de Inversión

En la estimación reportada se encontró que la inversión privada se encuentra relacionada positivamente con el flujo de endeudamiento externo privado como proporción del PIB y negativamente con el mismo indicador para el sector público. Los signos de estas relaciones son los esperados. En este sentido, el endeudamiento privado en Colombia ha estado asociado en buena parte del período, con el desarrollo de proyectos de infraestructura. El endeudamiento externo público, por su parte, afecta negativamente la percepción de los inversionistas privados a causa de los mayores pagos futuros de servicio de la deuda y por ende, un mayor déficit fiscal esperado. En este caso, adicionalmente se esperan mayores tasas de tributación y/o mayor endeudamiento interno y externo. En el caso de mayor endeudamiento interno se prevé un alza en las tasas de interés internas lo cual produce un efecto desplazamiento (*crowdingout*) sobre la inversión privada.

De este modo, un mayor endeudamiento privado de un punto del PIB se asocia con una mayor inversión privada de 0.52 puntos del PIB. De manera similar, se espera que un mayor endeudamiento del sector público de un punto del PIB disminuya la inversión privada en 0.17 puntos.

De otro lado, la estimación indica una relación negativa de la inversión privada con la tasa de interés real y con los impuestos. Este resultado es consistente con otros estudios para Colombia, ver Fainboim (1990).



El cuadro de resultados indica también que la inversión privada depende positivamente de la tasa de crecimiento del período anterior. Finalmente, se encontró que la inversión privada está correlacionada significativamente con sus valores de un período atrás. (Ver cuadro 2).

Resultados Estimación Cuadrática.

En la ecuación de crecimiento se introdujo el indicador de deuda externa sobre PIB elevado al cuadrado con el objetivo de estimar una curva de Laffer entre la deuda y el crecimiento y de esta manera, conocer el nivel de la deuda para el cual el efecto sobre el crecimiento es óptimo y el grado al cual se vuelve negativo. Al igual que en la estimación lineal, en este caso las ecuaciones de crecimiento e inversión se estimaron simultáneamente utilizando mínimos cuadrados en dos etapas (2SLS) con variables instrumentales.. Los resultados se presentan en el cuadro 3.

Ecuación de Crecimiento

La relación positiva y significativa obtenida entre la deuda externa sobre PIB y la tasa de crecimiento y la relación negativa entre el indicador de deuda elevado al cuadrado y el crecimiento, evidencian para el caso colombiano un comportamiento como el descrito por la curva de Laffer. Al maximizar la ecuación de crecimiento cuadrática con respecto a la deuda externa, se encontró que el nivel óptimo para el crecimiento corresponde a una proporción de 27.1% de deuda sobre PIB. A partir de este nivel la contribución marginal de la deuda al crecimiento disminuye progresivamente hasta tornarse negativa cuando la deuda como porcentaje del PIB alcanza aproximadamente 50.5 %. En el siguiente capítulo se detalla este resultado a través de la Curva de Laffer para Colombia.

Cuadro N° 3. Resultados Estimación Cuadrática para Colombia, 1970 – 2002.

System: DEUCREC				
Estimation Method: Two-Stage Least Squares				
Date: 08/15/03 Time: 13:27				
Sample: 1971 2002				
Included observations: 32				
Total system (unbalanced) observations 63				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(2)	0.472479	0.252061	1.874461	0.0668
C(3)	-0.604650	0.225877	-2.676900	0.0101
C(4)	0.584029	0.164822	3.543401	0.0009
C(5)	-0.010760	0.002986	-3.603642	0.0007
C(6)	0.286421	0.154562	1.853116	0.0699
C(7)	-0.166425	0.045979	-3.619622	0.0007
C(8)	-0.213960	0.114595	-1.867096	0.0679
Equation: GDPGR = C(2)*PINV + C(3)*PINV(-1)+C(4)*EDTGDP +C(5)* *(EDTGDP)^2+C(6)*FDGDP +C(7)*INTRRE + C(8)*D(TAX(-1),1)				
Observations: 31				
R-squared	0.692186	Mean dependent var	4.139191	
Adjusted R-squared	0.615232	S.D. dependent var	2.558436	
S.E. of regression	1.586989	Sum squared resid	60.44484	
Durbin-Watson stat	1.519139			
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(11)	4.344038	1.022097	4.250121	0.0001
C(12)	0.177102	0.084909	2.085779	0.0422
C(13)	-0.052141	0.0333	-1.565795	0.1238
C(15)	0.474341	0.107341	4.419017	0.0001
C(16)	0.527972	0.129067	4.090674	0.0002
C(17)	-0.171746	0.067015	-2.562814	0.0135
C(18)	-0.133974	0.069446	-1.929178	0.0595
Determinant residual covariance		1.195793		
Equation: PINV= C(11) + C(12)*GDPGR(-1)+ C(13)*INTRRE(-1)+C(15)* *PINV(-1)+C(16)*D(DPRISPIB,1)+C(17)*D(DPUBSPIB) +C(18)* *D(TAX,1)				
Observations: 32				
R-squared	0.815894	Mean dependent var	9.436569	
Adjusted R-squared	0.771709	S.D. dependent var	1.862276	
S.E. of regression	0.889793	Sum squared resid	19.79327	
Durbin-Watson stat	2.327098			

Fuente y Elaboración: Orlando Rubio M., Jair Ojeda J. y Enrique Montes U. Colombia, 2003.

En esta misma ecuación, la inversión privada como proporción del PIB se relaciona de manera positiva con la tasa de crecimiento, no obstante, el signo de la relación cambia cuando la inversión es rezagada un período.



El balance fiscal del sector público no financiero tiene una relación positiva con el crecimiento lo cual implica que un mayor déficit conduce a una menor tasa de crecimiento económico.

Finalmente, la tasa de interés real y el impuesto a la renta tienen efectos negativos y significativos sobre la tasa de crecimiento ya que un mayor valor de estas variables representa un desincentivo a la inversión privada.

Ecuación de Inversión

La especificación de esta ecuación no muestra cambios significativos a los presentados en la ecuación de la inversión del modelo de crecimiento lineal.

2.5 ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONÓMETRICO.

La especificación del modelo sigue la aproximación empírica de Barro y Sala-i-Martin (1995, página 420), quienes estiman ecuaciones de crecimiento que incluyen variables indicativas de capital físico y capital humano además de variables de control y ambientales. Ejemplos de estas últimas son, según estos autores, consumo de gobierno sobre PIB, inversión doméstica sobre PIB, diferencial observado en el mercado negro de divisas, movimientos en los términos de intercambio, tasa de fertilidad, medidas de inestabilidad política y de grado de respeto a la ley, indicadores de libertad política y civil y tasa de aranceles. En esta misma línea están desarrollados los trabajos de Pattillo et. al. (2002), Were (2001), Hansen (2002), y Serieux (2001).

Los determinantes del crecimiento económico en el largo plazo, según la literatura económica, están dados por el crecimiento de la población económicamente activa, el crecimiento de la tecnología y el crecimiento del capital físico, (inversión).



En este trabajo se plantea la deuda externa como una variable de control que afecta indirectamente al crecimiento a través de la inversión. El efecto a través de la productividad y eficiencia de la inversión se conoce en la literatura como el efecto directo sobre el crecimiento.

El nexo entre deuda e inversión puede funcionar a través de la cuenta fiscal, (Serieux y Samy, 2001). Una alta deuda pública implica tener que recortar una buena parte de la inversión pública con el objeto de cubrir los pagos relacionados con servicio de la deuda. Adicionalmente, se presentaría una reducción de la inversión total y de la privada dado que esta última es complementaria de los proyectos de inversión pública ejecutados por el gobierno. Finalmente, se observaría una caída en la productividad de la inversión total a causa de la pérdida de externalidades que se generan con ciertos tipos de inversión pública tales como infraestructura física.

A su vez, la ecuación de inversión está basada en el modelo del acelerador simple, este modelo suministra una estructura útil para estimaciones empíricas de los determinantes de la inversión para países en vías de desarrollo. La especificación no requiere estimadores del stock de capital y la tasa de retorno de la inversión, ver Serieux (2001, página 5 -6).

2.5.1 Ecuación de Crecimiento

La ecuación de crecimiento lineal tiene la siguiente formulación¹⁸:

$$PIB = f(NV, INV_{t-1}, SPNF, DET, SERDE_{t-1})$$

¹⁸En la especificación de las ecuaciones de crecimiento e inversión se tuvieron en cuenta otras variables de control cuyos coeficientes estimados no fueron significativamente diferentes de cero. Entre estas tenemos, inflación, términos de intercambio, tasa de cambio real e inversión pública.

La ecuación cuadrática se representa de la siguiente manera:

$$PIB = f(INV, INV_{t-1}, SPNF, DET, DETC, SERDE_{t-1})$$

Donde:

- PIB:** Crecimiento real del PIB.
- INV:** Formación Bruta de Capital Fijo sobre PIB.
- SPNF:** Déficit del Sector Público no Financiero sobre PIB.
- DET:** Deuda Externa Total (pública + privada) como proporción del PIB.
- SERDE:** Servicio (Intereses + Amortizaciones) de la Deuda Externa Total como proporción del PIB.

El indicador de la deuda externa total sobre PIB se introduce para estimar su efecto sobre el crecimiento el cual puede ser positivo o negativo dependiendo de los niveles alcanzados de deuda.

El indicador del servicio de la deuda sobre PIB captura el efecto de desplazamiento de la inversión (*crowding – out*) y debe ser negativo pues se conoce que afecta el nivel de crecimiento económico al destinarse recursos al pago de interés y amortizaciones de deuda externa y no en sectores estratégicos que incremente la producción nacional.

El déficit fiscal del sector público no financiero sobre PIB permite capturar el efecto de las variables fiscales sobre el crecimiento, puede ser positivo o negativo dependiendo si existe superávit (signo positivo) o si existe en realidad déficit (signo negativo)



La tasa de interés real permite controlar el efecto de fluctuaciones en el costo del financiamiento interno sobre la inversión y su productividad, es de signo negativo porque es el precio del dinero que se paga para incrementar la inversión.

La tasa de impuestos, de manera similar a la tasa de interés, captura las restricciones (bondades) al margen de utilidades en la inversión y también es de signo negativo.

La inversión recoge los efectos de la acumulación de capital sobre la tasa de crecimiento, aunque ésta a su vez, es una variable endógena determinada por la segunda ecuación del sistema y su signo es positivo porque se entiende que a mayor inversión mayor crecimiento económico.

La formulación cuadrática se lleva a cabo para estimar una curva de Laffer entre la deuda externa total y el crecimiento y de este modo capturar el efecto no lineal tal como se describirá en el capítulo 3 de este documento.

2.5.2 Ecuación de Inversión

La especificación de la ecuación de inversión es la siguiente:

$$INV = f(PIB_{t-1}, TASA_{t-2}, INV_{t-1}, DEPRIV, DEPUB, IR)$$

Donde:

PIB: Crecimiento real del PIB

INV: Formación Bruta de Capital Fijo sobre PIB.

DEPRIV: Deuda externa privada total sobre PIB.

DEPUB: Deuda externa pública total sobre PIB.

TASA: Tasa de interés real interna.

IR: Tasa de impuesto a la renta de grandes sociedades.

En esta formulación la inversión está afectada por la tasa de crecimiento del PIB del período anterior, es de signo positivo pues se entiende que a mayor inversión mayor crecimiento económico.

La tasa de interés real y los impuestos representan una parte del costo de la inversión o costo de uso del capital, es de signo negativo.

El efecto de la deuda sobre la inversión se compone del efecto de la deuda pública que tiene signo negativo y de la deuda privada. Esto permite diferenciar el efecto de la deuda privada, el cual es directo, el de la deuda pública que depende de la forma en que se empleen estos recursos externos, ya sea en inversión pública o en gasto.

2.6 ESTIMACIÓN DEL MODELO DE DEUDA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PIB.

Las ecuaciones de crecimiento del PIB e inversión se estimaron como un sistema de dos ecuaciones simultáneas con el método de Mínimos Cuadrados en Dos Etapas (2SLS), utilizando variables instrumentales. Este método permite capturar simultáneamente la relación entre la deuda externa el crecimiento del PIB y la inversión. Los resultados de esta estimación se muestran en el cuadro N°4.

Ecuación de Crecimiento

Los resultados obtenidos para el período 1970 – 2010, indican que la relación entre el indicador servicio de la deuda externa total como proporción del PIB con un periodo de rezago y la tasa de crecimiento económico (PIB) es negativa, el coeficiente indica que un punto adicional de endeudamiento externo causa un menor crecimiento del PIB en 0.058535 puntos porcentuales (ver cuadro N°4).

La relación entre la inversión como proporción del PIB y la tasa de crecimiento económico (PIB) es positiva, el coeficiente indica que un punto adicional de inversión incrementa el crecimiento del PIB en 0.090683 puntos porcentuales.

Cuadro N° 4. Resultados Estimación Lineal para Ecuador, 1970 – 2010.

System: DEUCREC				
Estimation Method: Two-Stage Least Squares				
Date: 17/02/12 Time: 12:39				
Sample: 1971 2010				
Included observations: 40				
Total system (balanced) observations 80				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	3.050480	1.672385	1.824030	0.0725
C(2)	0.090683	0.050786	1.785573	0.0786
C(3)	0.657648	0.081963	8.023762	0.0000
C(6)	-0.058535	0.019215	-3.046296	0.0033
C(7)	-0.966232	0.057276	16.86987	0.0000
C(8)	1.840288	0.760454	2.419984	0.0182
C(9)	26.43495	6.136858	4.307571	0.0001
C(12)	0.280054	0.086227	3.247883	0.0018
C(13)	0.259221	0.145012	1.787581	0.0783
C(14)	-0.093828	0.037689	-2.489552	0.0152
C(15)	-0.365288	0.199479	-1.831208	0.0715
C(16)	-7.541040	0.907970	-8.305389	0.0000
Determinant residual covariance		4.521540		
Equation: PIB=C(1)+C(2)*INV+C(3)*SPNF+C(6)*SERDE(-1)+C(7)*RESID8 +C(8)*PETROLEO				
Instruments: INV SPNF SERDE(-1) PETROLEO RESID8 C				
Observations: 40				
R-squared	0.928024	Mean dependent var	4.009500	
Adjusted R-squared	0.917439	S.D. dependent var	4.857204	
S.E. of regression	1.395638	Sum squared resid	66.22536	
Durbin-Watson stat	0.476809			
Equation: INV=C(9)+C(12)*INV(-1)+C(13)*D(DEPRIV)+C(14)*D(DEPUB) +C(15)*IR+C(16)*NCOB				
Instruments: D(DEPRIV) INV(-1) IR NCOB D(DEPUB) C				
Observations: 40				
R-squared	0.922562	Mean dependent var	29.45000	
Adjusted R-squared	0.911174	S.D. dependent var	6.016257	
S.E. of regression	1.793065	Sum squared resid	109.3128	
Durbin-Watson stat	0.945082			

Fuente: Banco Central del Ecuador.

Elaboración: Los autores.



2.7 EVALUACIÓN DEL MODELO LINEAL.

2.7.1 Ecuación de crecimiento del PIB

Como podemos observar todos los parámetros del modelo lineal del crecimiento del PIB son significativos con un nivel de significancia del 5% para las variables: déficit del sector público no financiero como porcentaje del PIB, servicio de la deuda externa total como porcentaje del PIB rezagada un período, petróleo¹⁹; mientras que el parámetro de la variable inversión como porcentaje del PIB es significativo a un nivel de significancia del 10%.

Los signos de los parámetros estimados para la ecuación de crecimiento del PIB son los esperados para la inversión y para la variable petróleo son positivos (relación directa); mientras que el servicio de la deuda del periodo anterior es negativo (relación inversa). Por lo tanto podemos decir que nuestro modelo tiene coherencia económica.

2.7.2 Ecuación de la Inversión

En la estimación reportada se encontró que la inversión se encuentra relacionada positivamente con el flujo de endeudamiento externo privado como proporción del PIB y negativamente con el mismo indicador para el sector público. Los signos de estas relaciones son los esperados. En este sentido, el endeudamiento privado en Ecuador ha estado asociado en buena parte del período, para la producción de productos de exportación primarios (por ejemplo: producción de cacao, banano, petróleo, flores). El endeudamiento externo público, por su parte, afecta negativamente la percepción de los inversionistas privados a causa de los

¹⁹ La variable petróleo es una variable ficticia que indica los años del boom petrolero tomando el valor de uno en los siguientes períodos des de el año 1973 hasta 1978, para el resto de períodos toma el valor de cero.



mayores pagos futuros de servicio de la deuda y por ende, un mayor déficit fiscal esperado. En este caso, adicionalmente se esperan mayores tasas de tributación y/o mayor endeudamiento interno y externo. En el caso de mayor endeudamiento interno se prevé un alza en las tasas de interés internas lo cual produce un efecto desplazamiento (crowdingout) sobre la inversión privada.

De este modo, un mayor endeudamiento privado de un punto del PIB se asocia con una mayor inversión en 0.25 puntos porcentuales. De manera similar, se espera que un mayor endeudamiento del sector público de un punto del PIB disminuya la inversión en 0.09 puntos porcentuales.

Para la ecuación de la inversión los parámetros son significativos a un nivel de significancia del 5% para las variables: la inversión como porcentaje del PIB, deuda externa pública como porcentaje del PIB, nivel de cobertura de las exportaciones sobre las importaciones²⁰.

Mientras que los parámetros de las variables deuda externa privada como porcentaje del PIB y la tasa de impuesto a la renta de grandes sociedades son significativos a un nivel de significancia del 10%.

De otro lado, la estimación indica una relación negativa de la inversión con la tasa de interés real y con los impuestos.

Finalmente, se encontró que la inversión privada está correlacionada significativamente con sus valores de un período atrás.

2.7.3 INTERPRETACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL MODELO LINEAL.

β_1 : No tiene una interpretación económica clara, pero se estima que cuando la inversión sobre PIB, el déficit del sector público no financiero, el servicio de deuda

²⁰Se calcula por la diferencia de estas variables, divididas para las exportaciones.



externa rezagado un período, el residuo del largo plazo y el petróleo son cero el crecimiento del PIB será 3.05%. Con relación al estudio del caso colombiano cuyo coeficiente alcanza 5.78%; el signo es similar, en este caso positivo, pero difiere en su coeficiente; es menor en 2.73 puntos porcentuales, que podría obedecer a que el crecimiento autónomo de la economía colombiana es más alto por factores que podrían estar relacionados a la diversificación de la economía, un sistema económico más estable y la posibilidad de tener política monetaria, por acuerdos internacionales de cooperación económica y desarrollo entre otras, que favorecería un mayor crecimiento en el caso de Colombia.

β_2 : Cuando la inversión sobre PIB aumenta en una unidad porcentual y el resto de variables permanecen constantes; en promedio se estima que el crecimiento del PIB incrementará en 0.090683%. En relación a los estudios señalados para el caso colombiano, cuyo coeficiente es 0.67%, cabe indicar que nuestra investigación arroja un parámetro con el mismo signo, pero con un coeficiente menor en 0.574856 puntos porcentuales, lo cual podría obedecer a que la economía colombiana es más intensiva en capital.

β_3 : Cuando el déficit del sector público no financiero aumenta en una unidad porcentual y el resto de variables permanecen constantes; en promedio se estima que el crecimiento del PIB incrementará²¹ en 0.657648%, lo que representa una similitud con el signo esperado en el caso colombiano cuyo coeficiente es 0.354046%; no así en la magnitud del mismo, para el caso ecuatoriano es mayor en 0.303602 puntos porcentuales; lo cual podría obedecer a unas finanzas públicas más sólidas que permiten relajarse a los agentes económicos, ser menos proclives al efecto crowdingout y responder mejor a los incentivos fiscales.

β_6 : Cuando servicio de la deuda externa total (intereses y amortizaciones) rezagada un período aumenta en una unidad porcentual y el resto de variables

²¹ Los superávits toman valores positivos y el déficit valores negativos.



permanecen constantes; en promedio se estima que el crecimiento del PIB disminuirá en 0.058535%. Con respecto al caso colombiano cuyo coeficiente es 0.467056%, los resultados no son similares en signo; pues su coeficiente es positivo; mientras que para el caso ecuatoriano el signo es negativo. Esto se podría deber a que en el caso colombiano su deuda es manejable y es destinada a proyectos de inversión; lo que naturalmente tendría efecto positivo, mientras que en Ecuador ni en nivel ni en destino son lo más adecuado; entonces tendría efecto negativo.

β_8 : Cuando la variable ficticia petróleo (en referencia al boom petrolero de los años 70) aumenta en una unidad porcentual y el resto de variables permanecen constantes; en promedio se estima que el crecimiento del PIB incrementará en 1.840288%. En el caso colombiano; ésta variable no se incluyó en el estudio.

β_{12} : Cuando la inversión sobre PIB rezagada un período incrementa en una unidad porcentual y el resto de variables permanecen constantes; en promedio se estima que la inversión incrementará en 0.280054%. En comparación con los resultados encontrados en el caso colombiano cuyo coeficiente es 0.4525%, el signo es el esperado a la teoría económica en ambos casos; esto es; positivo y la magnitud del coeficiente muestra una diferencia de 0.172447 puntos porcentuales; esto debido a que mide una temporalidad de ajuste.

β_{13} : Cuando la deuda privada total sobre PIB incrementa en una unidad porcentual y el resto de variables permanecen constantes; en promedio se estima que la inversión incrementará en 0.259221%. En relación a los estudios señalados para el caso colombiano cuyo coeficiente es 0.515934%, cabe indicar que nuestra investigación arroja un parámetro con el mismo signo, pero con un coeficiente menor en 0.256713 puntos porcentuales, lo cual podría obedecer a la correlación más marcada de deuda - destino inversión.



β_{14} : Cuando la deuda pública total sobre PIB aumenta en una unidad porcentual y el resto de variables permanecen constantes; en promedio se estima que la inversión disminuirá en 0.093828%. En relación a los estudios señalados para el caso colombiano con coeficiente -0.173059, cabe indicar que nuestra investigación arroja un parámetro con el mismo signo, negativo; pero con un coeficiente menor en 0.079231 puntos porcentuales, lo cual podría obedecer nuevamente al efecto crowdingout.

β_{15} : Cuando la tasa de impuesto a la renta de grandes sociedades aumenta en una unidad porcentual y el resto de variables permanecen constantes; en promedio se estima que la inversión disminuirá en 0.365288%. En relación a los estudios señalados para el caso colombiano, cuyo coeficiente es -0.17622%, cabe indicar que nuestra investigación arroja un parámetro con el mismo signo, negativo; pero con un coeficiente mayor en 0.189068 puntos porcentuales, lo cual podría obedecer a que las tasas de impuesto a la renta difieren entre ambos países (para Colombia un 35% de IR y para Ecuador un 25%).

β_{16} : Cuando el nivel de cobertura de las exportaciones sobre las importaciones aumenta en una unidad porcentual y el resto de variables permanecen constantes; en promedio se estima que el crecimiento del PIB disminuirá en -7.541040%. Al igual que la variable residuo y petróleo; la variable nivel de cobertura no se incluyó en el estudio.

2.8 RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN CUADRÁTICA DE LA RELACIÓN DEUDA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PIB, 1970 – 2010.

Cuadro N° 5. Resultados Estimación Cuadrática para Ecuador, 1970 – 2010.

System: CREPIB
Estimation Method: Two-Stage Least Squares
Date: 09/04/12 Time: 16:05
Sample: 1971 2010
Included observations: 40
Total system (balanced) observations 80

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.538619	1.322941	-0.407137	0.6852
C(2)	0.195722	0.041148	4.756480	0.0000
C(3)	0.603235	0.082379	7.322700	0.0000
C(4)	-0.354631	0.080034	-4.431030	0.0000
C(5)	0.002065	0.000496	4.167479	0.0001
C(6)	-0.040470	0.014659	-2.760694	0.0075
C(7)	-0.960492	0.045370	21.17017	0.0000
C(8)	2.927058	0.565474	5.176287	0.0000
C(9)	26.43495	6.136858	4.307571	0.0001
C(12)	0.280054	0.086227	3.247883	0.0018
C(13)	0.259221	0.145012	1.787581	0.0784
C(14)	-0.093828	0.037689	-2.489552	0.0153
C(15)	-0.365288	0.199479	-1.831208	0.0716
C(16)	-7.541040	0.907970	-8.305389	0.0000
Determinant residual covariance		2.282145		

Equation: $PIB=C(1)+C(2)*INV+C(3)*SPNF+C(4)*D(DET)+C(5)*D(DETC)+C(6)*SERDE(-1)+C(7)*RESID9+C(8)*PETROLEO$
Instruments: INV SPNF SERDE(-1) PETROLEO D(DET) D(DETC) RESID9 C
Observations: 40

R-squared	0.961421	Mean dependent var	4.009500
Adjusted R-squared	0.952982	S.D. dependent var	4.857204
S.E. of regression	1.053216	Sum squared resid	35.49642
Durbin-Watson stat	0.747707		

Equation: $INV=C(9)+C(12)*INV(-1)+C(13)*D(DEPRIV)+C(14)*D(DEPUB)+C(15)*IR+C(16)*NCOB$
Instruments: D(DEPRIV) INV(-1) IR NCOB D(DEPUB) C
Observations: 40

R-squared	0.922562	Mean dependent var	29.45000
Adjusted R-squared	0.911174	S.D. dependent var	6.016257
S.E. of regression	1.793065	Sum squared resid	109.3128
Durbin-Watson stat	0.945082		

Fuente: Banco Central del Ecuador.

Elaboración: Los Autores.

Al igual que en la estimación lineal, en este caso las ecuaciones de crecimiento e inversión se estimaron simultáneamente utilizando mínimos cuadrados en dos etapas (2SLS) con variables instrumentales. En la ecuación de crecimiento se introdujo el indicador de deuda externa sobre PIB elevado al cuadrado con el objetivo de estimar una curva de Laffer entre la deuda y el crecimiento y de esta manera, conocer el nivel de la deuda para el cual el efecto sobre el crecimiento es



óptimo y el grado al cual se vuelve negativo. Los resultados se presentan en el cuadro N° 5.

2.8.1 Ecuación de Crecimiento

La relación positiva y significativa obtenida entre la deuda externa sobre PIB y la tasa de crecimiento y la relación negativa entre el indicador de deuda elevado al cuadrado y el crecimiento, evidencian para el caso ecuatoriano un comportamiento como el descrito por la curva de Laffer. Al maximizar la ecuación de crecimiento cuadrática con respecto a la deuda externa, se encontró que el nivel óptimo para el crecimiento corresponde a una proporción de 85,86% de deuda sobre PIB. A partir de este nivel la contribución marginal de la deuda al crecimiento disminuye progresivamente hasta tornarse negativa cuando la deuda como porcentaje del PIB alcanza aproximadamente 170,20%. En la siguiente sección se detalla este resultado.

2.8.2 Ecuación de inversión

La especificación de esta ecuación no cambió en comparación con los resultados obtenidos en la sección 2.7.2 del presente trabajo.



CAPÍTULO III

OBTENCIÓN DE LA CURVA DE LAFFER CON APLICACIÓN AL ENDEUDAMIENTO PARA EL CASO ECUATORIANO.

- **CONCEPTOS TEÓRICOS.**
- **REVISIÓN DE LA LITERATURA ACERCA DE LA CURVA DE LAFFER.**
- **ESPECIFICACIÓN DE LA CURVA DE LAFFER PARA LA DEUDA EXTERNA.**
- **CURVA DE LAFFER PARA LA DEUDA EXTERNA**
- **ESTIMACIÓN DE LA CURVA DE LAFFER PARA ECUADOR.**
- **ANÁLISIS DE LA RELACIÓN DEUDA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PIB.**



CAPÍTULO III

Las grandes deudas son un privilegio de la riqueza

Duhamel Georges

3.1 CONCEPTOS TEÓRICOS

3.1.1 CURVA DE LAFFER PARA LA DEUDA EXTERNA

Origen del término "curva de Laffer"

El término "curva de Laffer" fue acuñado por los informes Jude Wanniski (guionista de *The Wall Street Journal*) después de una reunión de la tarde de 1974 entre Laffer, Wanniski, Dick Cheney, Donald Rumsfeld, y su secretario de prensa adjunto Arnett Grace-Marie. En esta reunión, Laffer, argumentando en contra del presidente Gerald Ford sobre el aumento de los impuestos, al parecer esbozo la curva en una servilleta para ilustrar el concepto. Cheney no compró la idea de inmediato, pero lo atrapó la imaginación de los presentes. Laffer profesa ningún recuerdo de esta servilleta, pero escribe: "He utilizado la llamada curva de Laffer todo el tiempo en mis clases y con cualquier otra persona que me escuchaba"

Laffer mismo no tiene la pretensión de haber inventado el concepto, durante los años 70, el modelo económico de Laffer atrajo la atención de muchos periodistas y políticos de influencia conservadores, incluyendo al candidato a presidente republicano Ronald Reagan. En 1981 el presidente Reagan implementó una significativa reducción de impuestos, a pesar de que luego tuvo una larga expansión económica, fue acompañado por un alto y sostenido déficit federal, acompañado con la recaudación de impuestos que no creció lo suficientemente rápido como para balancear las expediciones del gobierno.



Justificación teórica

Laffer explica el modelo en términos de dos efectos de interacción de los impuestos: Un "efecto aritmético" y un "efecto económico". El "efecto aritmético" supone que los ingresos fiscales que se plantea es la tasa de impuestos, multiplicado por los ingresos disponibles para los impuestos (o la base imponible). En una tasa del 0%, el modelo asume que los ingresos fiscales no se levantan. El "efecto económico" supone que la tasa de impuestos tendrá un impacto en la base del impuesto en sí. En el extremo de una tasa de impuesto del 100%, el gobierno teóricamente recoge cero ingresos porque los contribuyentes cambian su comportamiento en respuesta a la tasa del impuesto: o bien no tienen ningún incentivo para trabajar o encontrar una manera de evitar el pago de impuestos. Así, el "efecto económico" de un tipo impositivo del 100% es para disminuir la base imponible a cero. Si este es el caso, entonces en algún lugar entre el 0% y 100% se encuentra una tasa de impuestos que maximiza los ingresos. Las representaciones gráficas de la curva a veces parece que sitúan la tasa en torno al 50%, pero la tasa óptima en teoría podría ser *cualquier* porcentaje mayor que 0% y menos del 100%. Del mismo modo, la curva se presenta a menudo como una forma parabólica, pero no hay ninguna razón para que esto sea necesariamente el caso.

Jude Wanniski señaló que toda la actividad económica es poco probable que cese en 100% los impuestos, sino que cambia a partir del intercambio de dinero. También señaló que puede haber circunstancias especiales en la actividad económica en que se pueda continuar por un período a una tasa de impuestos de casi el 100% (por ejemplo, en tiempos de guerra).

Todo país cuenta con la capacidad de realizar el reembolso total de sus obligaciones externas. No obstante, si el saldo alcanza un nivel demasiado alto;



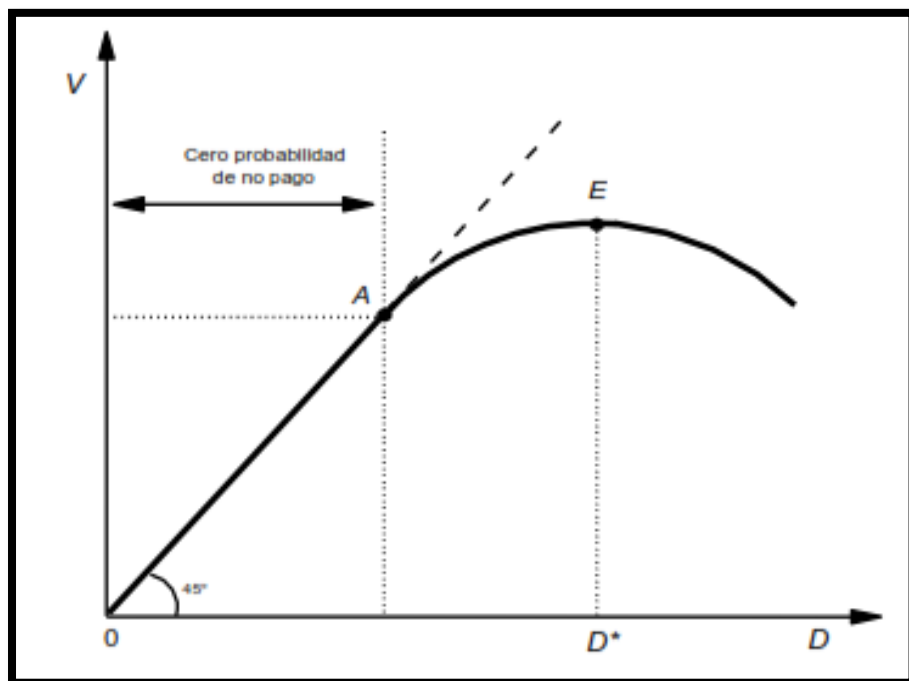
la probabilidad de incumplir con la programación de pagos puede aumentar.²² Este tipo de relación puede ser medido a través de la Curva de Laffer.

Pero ¿por qué grandes niveles de deuda acumulada llevaría a menor crecimiento y a través de qué canales es probable que se produzca? La explicación más conocida proviene de las teorías de la "deuda pendiente", que muestran que si hay alguna probabilidad de que en el futuro la deuda será mayor que la capacidad de producción del país, los costos de servicio de la deuda previstos desanimará más inversión nacional y extranjera (Krugman, 1988; Sachs, 1989). Los inversores potenciales tendrán miedo de que se produzcan más "impuestos" por los acreedores al servicio de la deuda externa, y así estarán menos dispuestos a incurrir en gastos de inversión hoy en aras del aumento de la producción en el futuro. Este argumento está representada en la "curva de Laffer de deuda", que postula que las existencias de deuda más grandes tienden a ser asociados con menores probabilidades de pago de la deuda. En la pendiente ascendente o sección de "crecimiento" de la curva, aumentos en el valor nominal de la deuda están asociadas con aumentos en el pago de la deuda previstos, mientras que aumentos en deuda reducen el pago de la deuda previstos en la sección de "decrecimiento" o inclinadas hacia abajo de la curva. La expectativa de que alguna porción de la deuda tendrá que ser perdonados también puede desalentar en algún momento inversores privados extranjeros de proporcionar nueva financiación, disminuyendo así la acumulación de capital.

La curva de Laffer es una representación del valor esperado del servicio de la deuda que perciben los prestamistas o el mercado en función del saldo nominal de ésta (ver gráfico 4). Para niveles bajos de saldo de la deuda externa se espera que se cumpla con el servicio de la misma y por tanto, la curva tiene pendiente positiva y la probabilidad de incumplimiento es igual a cero. No obstante una vez que la deuda sobrepasa el punto A, la probabilidad de no pago aumenta y por

²² Pattillo et al (2002^a, p. 33).

Gráfico N° 4. Curva de Laffer de la Deuda externa y Amortizaciones



Elaboración: Los Autores.

Teniendo en cuenta que algunos factores hacen pensar que el aumento de la deuda favorece el crecimiento cuando se encuentre en un nivel razonable, y que simultáneamente otras hipótesis destacan que grandes saldos de deuda acumulada podrían dificultarlo; ambos elementos implican que el efecto de la deuda sobre el crecimiento es no lineal. Lo anterior permite hacer extensiva la

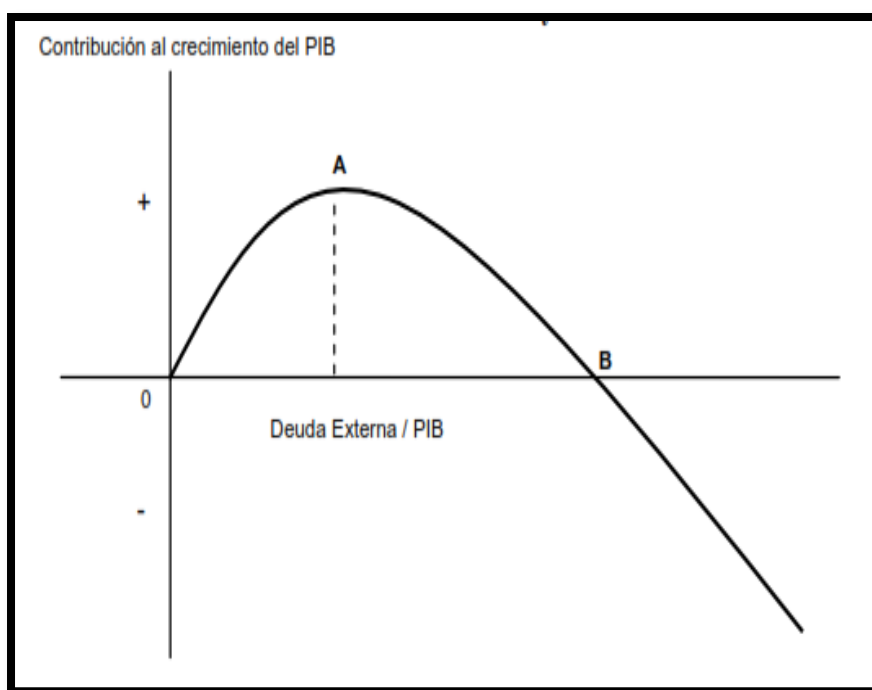
²³ En el gráfico, D representa el saldo de la deuda externa total. V es el valor esperado por los acreedores de las amortizaciones.

curva de Laffer del gráfico N° 4 a una curva que indique el efecto de la deuda sobre el crecimiento.

En este caso, en vez del saldo nominal, se utiliza la relación de deuda externa sobre PIB como un indicador del nivel de endeudamiento y del servicio de la deuda sobre la economía. Esta curva se representa en el gráfico N° 5.

El punto A del grafico N° 4 indica en qué nivel el saldo creciente de la deuda comienza a actuar como tributo a la inversión. Este umbral corresponde, por lo tanto, al punto A del gráfico N° 5 en el cual la deuda comienza a tener un impacto marginal decreciente sobre el crecimiento²⁴. A partir del punto B, este impacto marginal es negativo.

Gráfico N° 5. Curva de Laffer de la Deuda y Crecimiento



Fuente: Pattillo et al, (2002).

Elaboración: Los Autores.

²⁴ Este impacto se produce por una disminución de la inversión así como por una menor eficiencia y productividad de ésta.

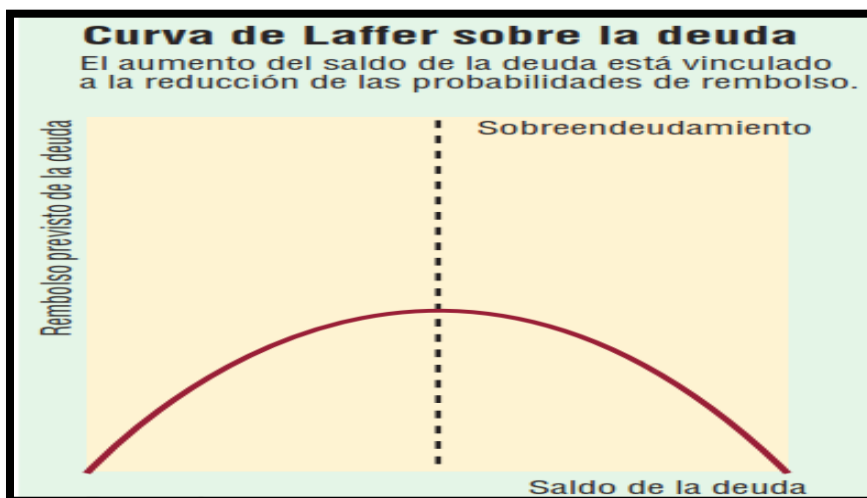


En el mismo gráfico se observa que la contribución inicial del endeudamiento externo al crecimiento económico del PIB es positiva y creciente. Si el saldo de la deuda es cero, su contribución al crecimiento también es cero; pero si el saldo de la deuda alcanza un valor muy elevado, (punto B), su contribución al crecimiento también será cero. En el punto A el monto de la obligaciones externas maximizan el crecimiento y a partir del punto B el sobreendeudamiento llega a un nivel en el que afecta de manera negativa al desempeño económico.

Un aspecto interesante de la curva de Laffer es que plantea la posibilidad de que un mismo nivel de contribución al crecimiento es compatible con dos niveles de indicador de deuda externa sobre PIB. Desde el punto de vista de la eficiencia, la elección, en materia de política de endeudamiento debe ser el nivel en donde se maximiza esta contribución, (punto A), porque con un menor nivel de deuda se logra la misma contribución al crecimiento.

¿Por qué se reduce el crecimiento cuando la deuda se acumula hasta un nivel elevado?

La explicación más conocida la dan las teorías del sobreendeudamiento: si hay alguna probabilidad de que la deuda llegue a superar la capacidad de reembolso del país, el costo previsto del servicio de la deuda desalentará la inversión nacional y extranjera, perjudicando al crecimiento. Los posibles inversionistas tendrán temor de que cuanto más se produzca, más “gravarán” los acreedores para que la deuda externa se salde, y por ende estarán menos dispuestos a afrontar un costo hoy para obtener más en el futuro. Este argumento está representado en la curva de Laffer sobre la deuda (gráfico N° 6), según la cual el aumento del saldo de la deuda tiende a reducir las probabilidades de reembolso. En el tramo ascendente, el incremento del valor nominal de la deuda conlleva un incremento de los reembolsos previstos; en el descendente, el efecto es el opuesto.

Grafico N° 6. Curva de Laffer sobre la Deuda Externa.

Fuente y Elaboración: Pattillo, Catherine. Helene, Poirson, and Luca Ricci. *External Debt and Growth*. IMF Working Paper 02/69. Washington D.C. 2002.

Aunque los modelos de sobreendeudamiento no analizan explícitamente los efectos sobre el crecimiento, cabe inferir que un saldo de deuda elevado obstaculiza el crecimiento en parte al reducir la inversión. Como el saldo de la deuda tiene también un efecto de incentivo, tienden a ser menos las ventajas que se puede esperar de reformas propicias para la eficiencia y el crecimiento como la liberalización del comercio y el saneamiento de las finanzas públicas: un gobierno estará menos dispuesto a afrontar costos ahora si los beneficios que representa un producto mayor van a parar en parte a manos de prestamistas extranjeros.

Por ende, algunos factores hacen pensar que el aumento de una deuda que esté a un nivel razonable favorecería el crecimiento; otros destacan que grandes saldos de deuda acumulada podrían dificultarlo. Ambos elementos implican que la deuda probablemente tenga un efecto no lineal. Si bien las teorías del sobreendeudamiento no lo han hecho explícitamente, quizá sea posible hacer extensiva la curva de Laffer sobre la deuda que proponen y traducirla en una curva de Laffer sobre el efecto de la deuda en el crecimiento. Dado que el punto más alto de la curva de Laffer sobre la deuda indica en qué punto el saldo creciente de

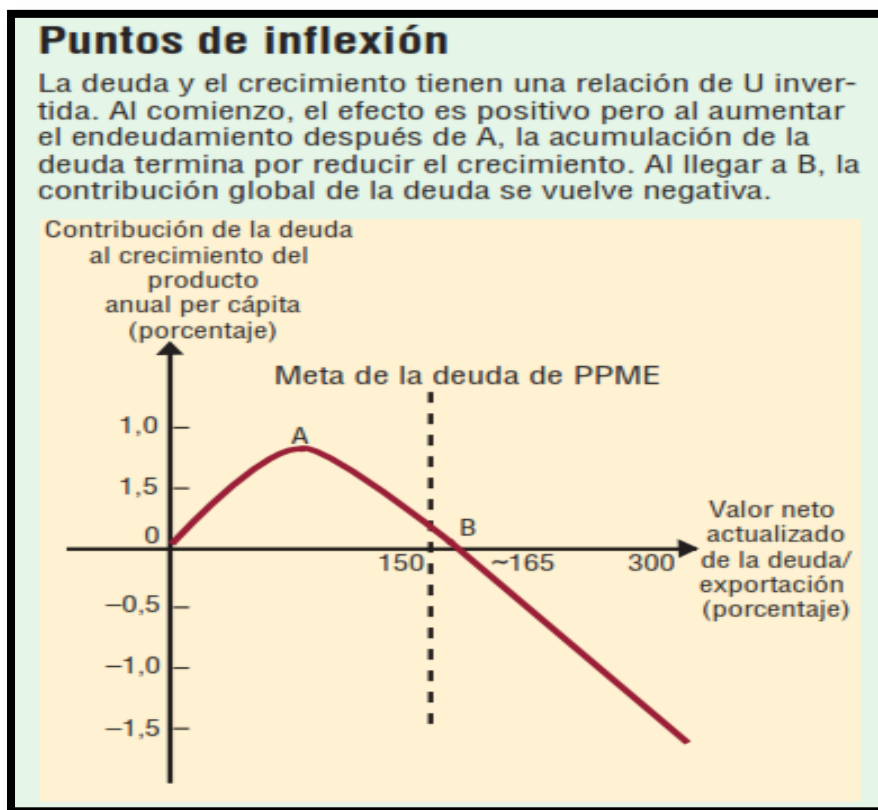


la deuda comienza a actuar como tributo a la inversión, reforma de políticas u otras actividades que requieren un costo inicial a cambio de beneficios futuros, quizá corresponda al punto en el cual la deuda comienza a tener un impacto marginal negativo sobre el crecimiento.

¿Cuál es el vínculo entre deuda y crecimiento?

En el informe sobre deuda externa y crecimiento elaborado por Patillo, Poirson y Ricci en 2002, se intentó determinar si este tipo de curva existe, preguntándose básicamente qué vínculo hay entre la deuda y el crecimiento, esto importa porque la mayoría de los estudios simplemente se plantean el coeficiente de endeudamiento (respecto de exportaciones y PIB) en términos nominales, mientras que la mayor parte de los países analizados recibieron tasas concesionarias; es decir, el monto por rembolsar es inferior al valor nominal de la deuda. Para calcular debidamente el efecto de sobreendeudamiento con estos indicadores, incluyeron la relación servicio de la deuda/exportación, controlando así los efectos de desplazamiento que puede haber si los recursos se destinan al servicio de la deuda y no a la inversión o al gasto nacional en pro del crecimiento.

Efectivamente, parece haber una relación de U invertida entre la deuda y el crecimiento (gráfico N° 6). Cuando los países se abren y comienzan a tomar capitales extranjeros, el efecto sobre el crecimiento es probablemente positivo (pasando del endeudamiento cero al punto A). A medida que aumenta el coeficiente de endeudamiento después de A, la acumulación de la deuda termina por reducir el crecimiento, aunque el nivel global de endeudamiento sigue contribuyendo positivamente. Por ende, se puede considerar el punto A como el nivel de endeudamiento que maximiza el crecimiento. Cuando llegamos al punto B, la contribución global de la deuda se vuelve negativa y el país está peor que si no se hubiera endeudado.

Gráfico N° 7. Puntos de Inflexión.

Fuente y Elaboración: Pattillo, Catherine. Helene, Poirson, and Luca Ricci. *External Debt and Growth*. IMF Working Paper 02/69. Washington D.C. 2002.

El estudio también cuantifica dos puntos de inflexión críticos. El que podemos señalar con más seguridad es B: la contribución global de la deuda al crecimiento parece volverse negativa al llegar a 160%–170% de las exportaciones y 35%–40% del PIB (en valor neto actualizado). El impacto marginal parece volverse negativo (punto A) aproximadamente a la mitad de esos niveles, aunque los resultados no permiten una estimación precisa.

Además, los resultados indican que el diferencial de crecimiento entre países con endeudamiento bajo (menos del 100% de las exportaciones o 25% del PIB) y el



más elevado (más del 367% de las exportaciones o 95% del PIB) supera en promedio el 2% anual.

Los resultados se mantienen sólidos al margen de la especificación, metodología o indicador de la deuda usado. Cabe destacar que los indicadores basados en el valor nominal o el valor neto actualizado de la deuda dan resultados parecidos. Esto concuerda con el hecho de que los países que se benefician de préstamos concesionarios (o de la reestructuración de la deuda a tasas concesionarias) son los que ya tienen un endeudamiento excesivo.

En cuanto a la manera en que la deuda afecta al crecimiento, el estudio prueba indirectamente que lo que podría primar es la eficiencia de la inversión, no su volumen. De hecho, todos los resultados mencionados son iguales en regresiones en las cuales la inversión también está controlada y, cuando se la elimina, el efecto de la deuda sobre el crecimiento es apenas más fuerte. Esto confirma la teoría: es probable que un endeudamiento excesivo limite el crecimiento, no solo al reducir las sumas destinadas a actividades de inversión, sino también al distorsionar su asignación (por ejemplo, a favor de proyectos a corto plazo que podrían ser menos eficientes) y alterar quizá los incentivos para la formulación de políticas sanas.

Repercusiones en la Iniciativa para los Países Pobres Muy Endeudados (PPME).

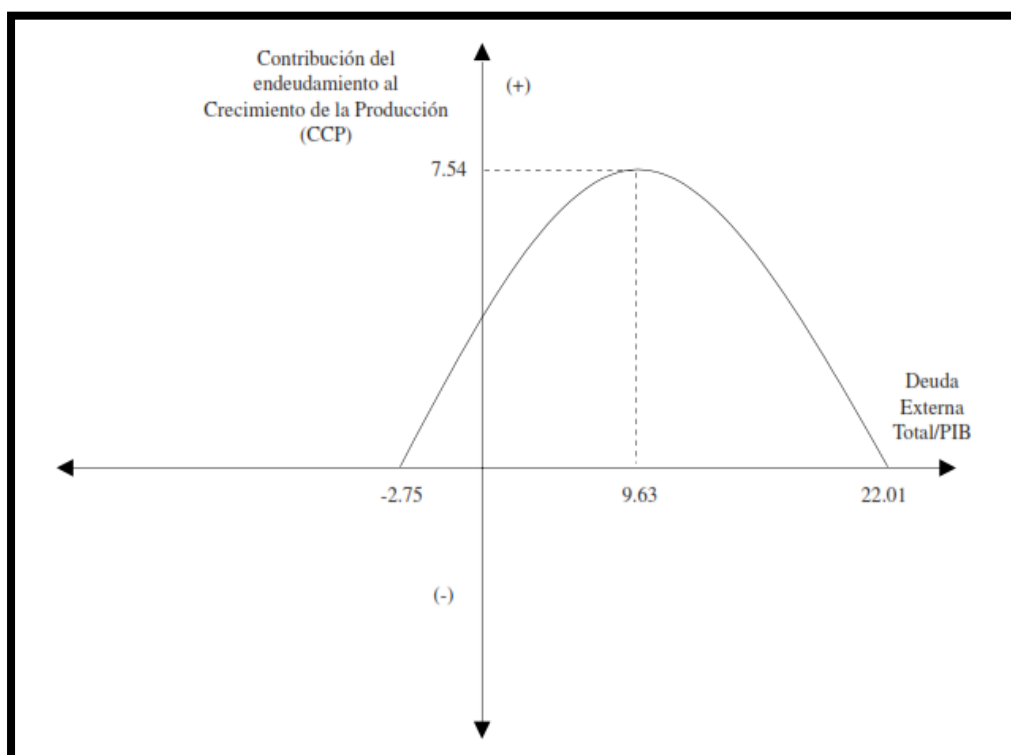
¿Qué repercusión podría tener el estudio para las autoridades? Se puede cuantificar la contribución previsible de la reducción de la deuda al crecimiento. Por ejemplo, si el endeudamiento bajara del 200% de las exportaciones (prácticamente la relación que ha existido en los 30 últimos años en el país promedio de la muestra) al 100%, el crecimiento per cápita aumentaría entre medio y un punto porcentual.

En cuanto a los PPME, en la mayoría de los que están a punto de recibir alivio de la deuda, el coeficiente deuda/ exportación alcanza un promedio del 300%. Dicho estudio parece indicar que, si la carga de la deuda se redujera a la meta del 150%, el crecimiento subiría 1 punto porcentual, iniciando quizás un círculo virtuoso que contribuiría a reducir el coeficiente de endeudamiento si el nivel de deuda se mantuviera igual. Sin embargo, existe la clara posibilidad de que ese crecimiento no se haga realidad ya que estas economías suelen estar gravemente afectadas por otras distorsiones macroeconómicas y estructurales.

3.2 REVISIÓN DE LA LITERATURA ACERCA DE LA CURVA DE LAFFER.

3.2.1 Simulación de la Curva de Laffer para México

Con la información presentada en el capítulo dos del presente trabajo (revisar cuadro N° 1) se permite dibujar una curva Krugman para la deuda externa mexicana en el período 1980 – 2003, la cual se muestra en la gráfica N° 8. Según los cálculos realizados, la tasa de crecimiento máxima del PIB es 7,54%, se obtiene cuando la relación de la deuda externa total alcanza representa 9,63% del PIB. También se observa que la curva cruza el eje horizontal cuando hay un endeudamiento neto negativo de 2,75% del PIB. La curva luego vuelve a cruzar el eje horizontal cuando la deuda externa es mayor al 22,01% del PIB. Cuando la relación deuda – PIB se ubica en cifras positivas menores a 9,63%, el crecimiento de la proporción deuda – PIB mostrará un rendimiento marginal positivo y un impacto positivo. Al exceder ese punto máximo, los rendimientos marginales del incremento de dicha proporción son negativos.

Gráfico N° 8. Curva Krugman de la Deuda Externa en México, 1980 – 2003

Fuente y Elaboración: Pedro Flores Prieto, Thomas M. Fullerton, César Olivas Andrade. México 2007.

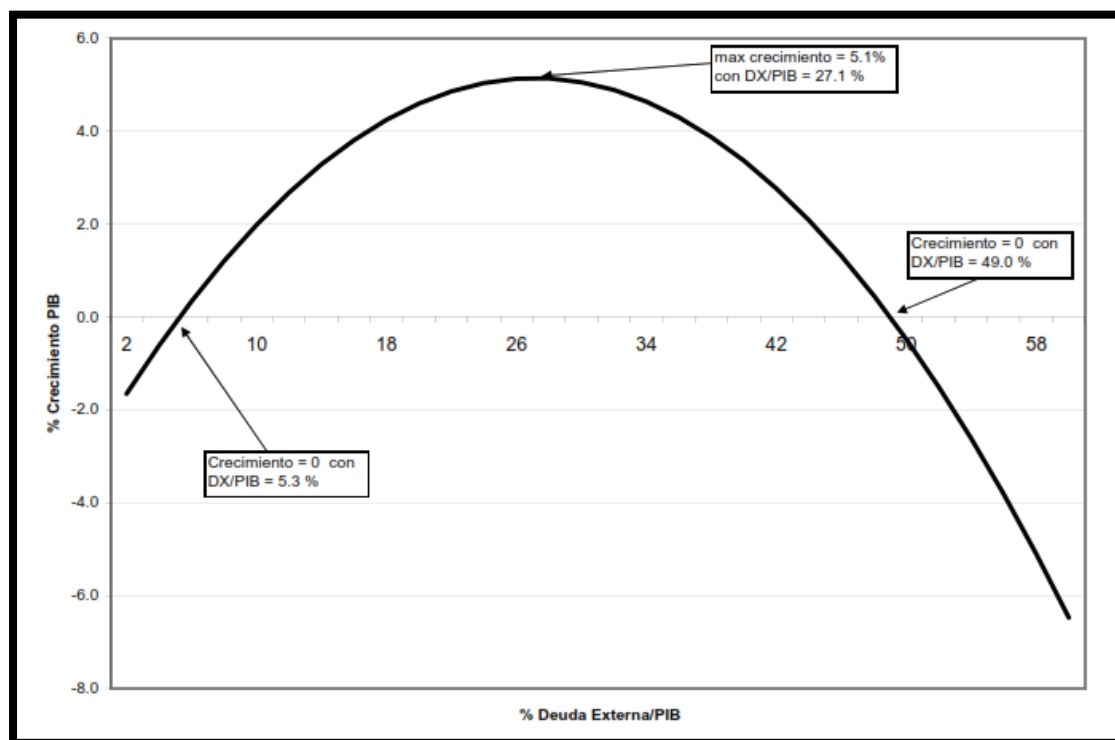
3.2.2 Simulación Curva de Laffer para Colombia

Según los cálculos realizados con los datos del cuadro N° 2 en el capítulo dos de la presente tesis, se estima que el nivel de endeudamiento externo que optimiza la tasa de crecimiento económico es 27,1% del PIB²⁵ (gráfica N° 9). Este nivel es independiente del año en el cual se toma el dato de las variables exógenas. Los puntos de corte de la curva de Laffer con el eje de las abscisas indican los niveles de deuda externa para los cuales el crecimiento es cero. El punto de corte que se encuentra en la parte derecha del gráfico N° 9, indica el nivel de la deuda a partir

²⁵ El nivel de deuda externa sobre PIB que maximiza el crecimiento económico se obtiene resolviendo la ecuación de crecimiento con los parámetros estimados y presentados en el cuadro 3. Este nivel es igual al negativo del coeficiente de la deuda externa dividido por 2 multiplicado por el coeficiente de la deuda al cuadrado. $-0,584029/(2 \cdot -0,010760) = 27,13$.

del cual su aporte al crecimiento es negativo. El punto de corte se encuentra en la parte izquierda indica el menor nivel de la deuda compatible con un crecimiento cero. En este sentido, los puntos mencionados son niveles críticos de endeudamiento externo.

Gráfico N° 9. Simulación Cruva de Laffer para Colombia 1970 – 2002.



Fuente y Elaboración: Orlando Rubio M., Jair Ojeda J. y Enrique Montes U. Colombia, 2003.

El nivel óptimo del indicador, (27,1% de deuda externa sobre PIB), muestra el nivel en donde el endeudamiento externo alcanza su máximo aporte al crecimiento económico. Cuando el nivel del indicador es mayor al óptimo su aporte al crecimiento es cada vez menor al óptimo indica posibilidad de alcanzar mayores niveles de crecimiento a través de mayor financiamiento externo.

3.3 ESPECIFICACIÓN DE LA CURVA DE LAFFER PARA LA DEUDA EXTERNA

Para la especificación de la curva de Laffer se toma en consideración la misma ecuación cuadrática entre el crecimiento del PIB y la deuda externa (elevado al cuadrado) presentada en el capítulo dos del presenta trabajo para de este modo capturar el efecto no lineal.

La ecuación cuadrática se representa de la siguiente manera:

$$PIB = f(INV, INV_{t-1}, SPNF, DET, DETC, SERDE_{t-1})$$

Donde:

- PIB:** Crecimiento real del PIB.
- INV:** Formación Bruta de Capital Fijo sobre PIB.
- SPNF:** Déficit del Sector Público no Financiero sobre PIB.
- DET:** Deuda Externa Total (pública + privada) como proporción del PIB.
- SERDE:** Servicio (Intereses + Amortizaciones) de la Deuda Externa Total como proporción del PIB.

El indicador de la deuda externa total sobre PIB se introduce para estimar su efecto sobre el crecimiento el cual puede ser positivo o negativo dependiendo de los niveles alcanzados de deuda.

El indicador del servicio de la deuda sobre PIB captura el efecto de desplazamiento de la inversión (*crowding – out*), es de signo negativo.



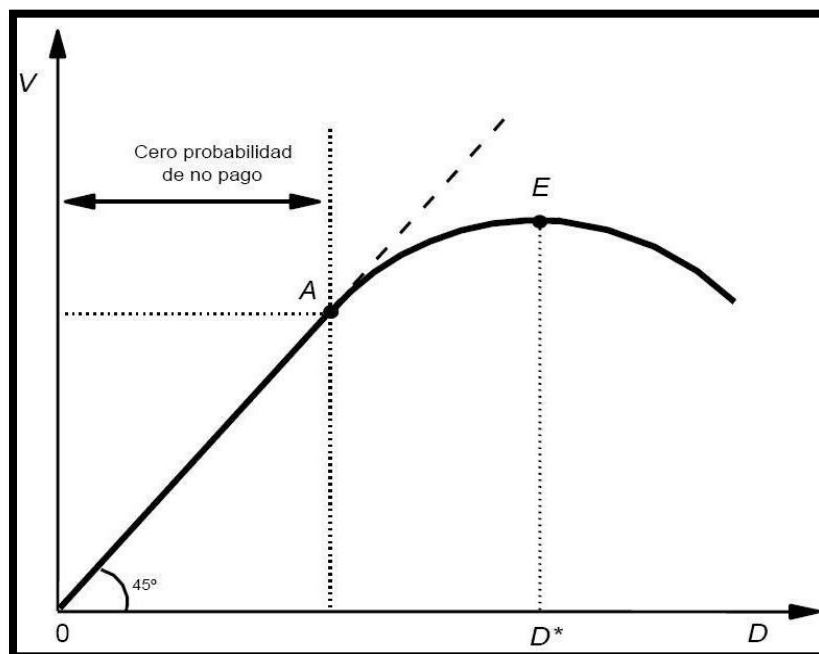
El déficit fiscal sobre PIB permite capturar el efecto de las variables fiscales sobre el crecimiento, puede ser positivo o negativo dependiendo si existe superávit (signo positivo) o si existe en realidad déficit (signo negativo).

La inversión recoge los efectos de la acumulación de capital sobre la tasa de crecimiento, aunque ésta a su vez, es una variable endógena determinada por la segunda ecuación del sistema y su signo es positivo porque se entiende que a mayor inversión mayor crecimiento económico.

La estimación cuadrática se lleva a cabo para realizar una curva de Laffer entre la deuda externa total y el crecimiento y de esta manera capturar el efecto no lineal de la ecuación.

3.4 CURVA DE LAFFER PARA LA DEUDA EXTERNA

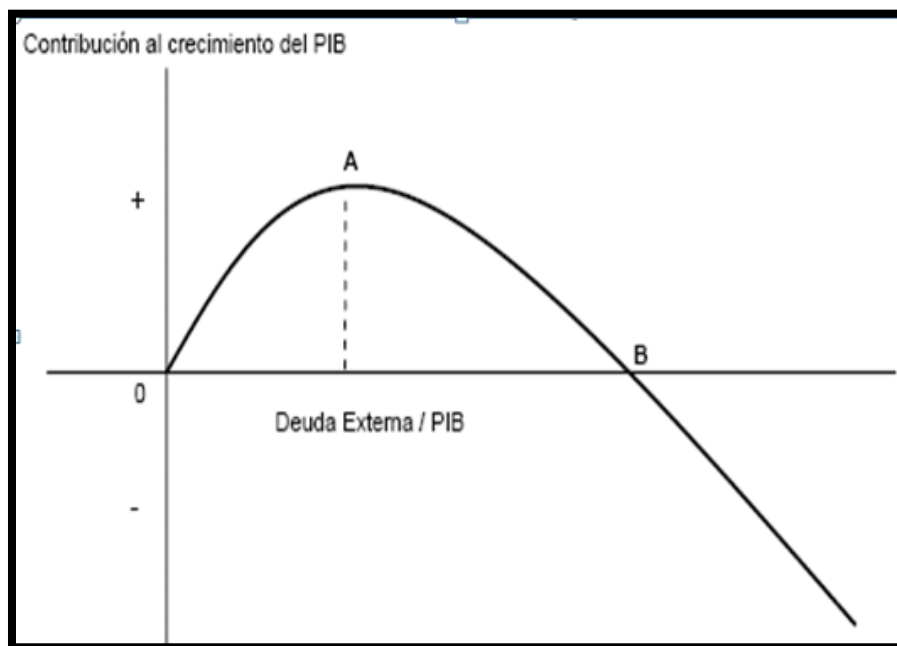
La curva de Laffer es una representación del valor esperado del servicio de la deuda que perciben los prestamistas o el mercado en función del saldo nominal de ésta (gráfica N° 10). Cuando los saldos de la deuda externa se encuentran en niveles bajos se espera que el gobierno cumpla con la programación de los pagos del servicio de deuda, luego la probabilidad de no pago es cero y la curva tiene pendiente positiva. Sin embargo, una vez se alcanza el punto A, el pago esperado del servicio de deuda comienza a aumentar menos que proporcionalmente con respecto al crecimiento de la deuda, de modo que la probabilidad de no pago deja de ser nula. Una vez se llega el punto máximo E, el pago esperado del servicio de deuda comienza a descender.

Gráfica N° 10. Curva de Laffer de la deuda externa y las amortizaciones

Fuente: Pattillo et al (2002).

Elaboración: Los Autores.

Teniendo en cuenta que factores como la inversión pública en infraestructura y las complementariedades entre inversión pública y privada hacen pensar que el aumento del endeudamiento externo público favorece el crecimiento de la inversión siempre y cuando permanezca en niveles razonables, y que simultáneamente la hipótesis de sobreendeudamiento señala que altos saldos de deuda acumulados podrían dificultarlo; ambos efectos implican que la relación entre el endeudamiento externo y la inversión es no lineal. Este hecho permite extender el argumento de la curva de Laffer de la gráfica N° 10, al caso donde se examina la relación entre la deuda y el crecimiento de la inversión. En este caso se emplea la deuda externa sobre PIB como un indicador del nivel de endeudamiento. Esta curva se presenta en la gráfica 11.

Gráfica N° 11. Curva de Laffer de la deuda externa y el crecimiento del PIB.

Fuente: Rubio, et al (2003).

Elaboración: Los Autores.

En el mismo gráfico se observa que la contribución inicial del endeudamiento externo al crecimiento económico es positiva y creciente. Si el saldo de la deuda es cero, su contribución al crecimiento también es cero; pero si el saldo de la deuda alcanza un valor muy elevado, (punto B), su contribución al crecimiento también será cero. En el punto A el monto de las obligaciones externas maximizan el crecimiento y a partir del punto B el sobreendeudamiento llega a un nivel en el que afecta de manera negativa al desempeño económico.

3.5 ESTIMACIÓN DE LA CURVA DE LAFFER PARA ECUADOR

La relación de deuda externa total sobre PIB que maximiza el crecimiento del PIB para el modelo, se obtiene mediante la información incorporada en los parámetros presentados en el cuadro N° 5; y los pasos de la optimización matemática. El



desarrollo algebraico del punto máximo de la ecuación cuadrática expuesta en el cuadro N° 5 se lleva acabo de la siguiente manera:

La ecuación de crecimiento del PIB especifica que:

$$\text{PIB} = \beta_1 + \beta_2 \text{INV} + \beta_3 \text{SPNF} + \beta_4 \text{D DET} + \beta_5 \text{D DETC} + \beta_6 \text{SERDE}_{t-1} + \beta_7 \text{RESID9} + \beta_8 \text{PETROLEO}$$

$$\begin{aligned} \text{PIB} = & -0,538619 + 0,195722 \text{INV} + 0,603235 \text{SPNF} + 0,354631 \text{D DET} \\ & - 0,002065 \text{D DETC} - 0,040470 \text{SERDE}_{t-1} + 0,960492 \text{RESID9} \\ & + 2,927058 \text{PETROLEO} \end{aligned}$$

Tomando la derivada parcial con respecto a la variable de interés e igualando a cero:

$$\frac{\partial \text{PIB}}{\partial \text{DET}} = \beta_4 + 2\beta_5 \text{D DETC} = 0, \text{ ello implica que}$$

$$\beta_4 + 2\beta_5 \text{D DETC} = 0, \text{ y por lo tanto,}$$

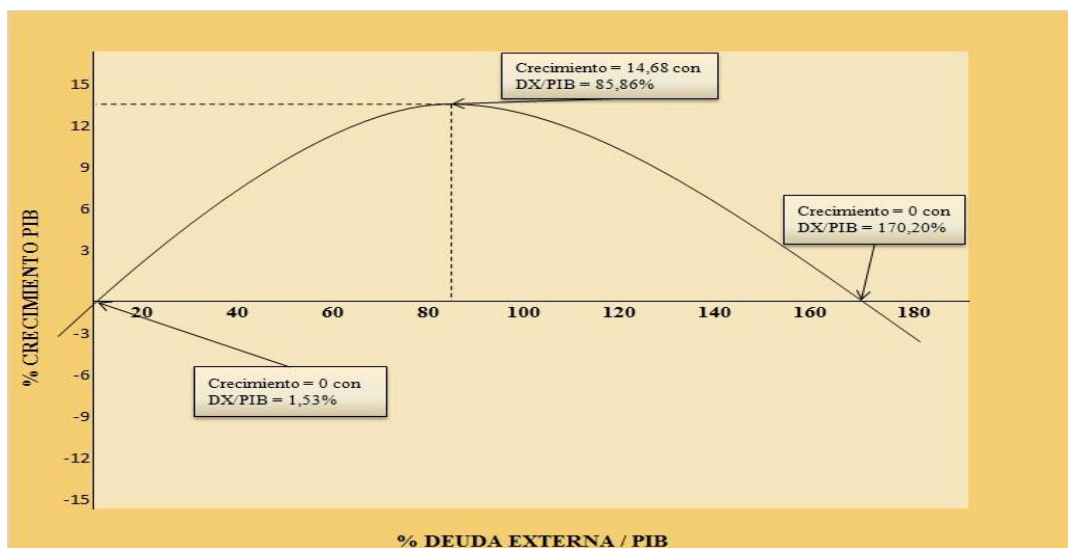
$$\text{D DETC} = -\frac{\beta_4}{2\beta_5}$$

En el cuadro N° 5, se observa que el estimado de β_5 es menor a cero, lo cual permite que la ecuación de crecimiento del PIB cumpla con la condición para un máximo por parte de la ley de la segunda derivada. Numéricamente, se maximiza la función de crecimiento del PIB cuando $\text{D(DETC)} = -0,354631 / 2(-0,002065) = 85,86$ y ese valor corresponde al punto A de la gráfica N° 12.

Los niveles de deuda asociados con crecimiento nulo de la economía se obtienen cuando la ecuación de crecimiento del PIB se iguala a cero y se despejan los

valores correspondientes por medio de la fórmula cuadrática. Como se ilustra en la gráfica N° 12, uno de los valores resultantes será menor al nivel de deuda que maximiza el crecimiento económico del PIB y el otro será mayor. Los valores encontrados son los siguientes: $PIB_1 = 1,53$; $PIB_2 = 170,20$. También es posible calcular la tasa de crecimiento del PIB cuando se alcanza el punto mayor de la ecuación de crecimiento del PIB, esto es cuando $D(DETC)_{max} = 85,86\%$ y $PIB_{max} = 14,68\%$.

Gráfico N° 12. Simulación Cruva de Laffer para Ecuador 1970 – 2010.



Fuente y Elaboración: Los Autores.

Esta información permite dibujar una curva de Laffer para la deuda externa ecuatoriana en el período 1970 – 2010, la cual se muestra en la gráfica N° 12. Según el cálculo anterior, la tasa de crecimiento máxima del PIB = 14,68%, se obtiene cuando la relación de la deuda externa total alcanza una representación de 85,86% del PIB. También se observa que la curva cruza el eje horizontal cuando haya un endeudamiento neto de 1,53% del PIB. La curva luego vuelve a cruzar el eje horizontal cuando la deuda externa es mayor a 170,20% del PIB. Cuando la relación deuda externa total – PIB se ubica en cifras positivas menores



a 85,86%, el crecimiento de la proporción deuda – producto mostrará un rendimiento marginal positivo y un impacto positivo.

Al exceder ese punto máximo, los rendimientos marginales del incremento de dicha proporción son negativos para la economía ecuatoriana.

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS PARA ECUADOR CON LOS PRESENTADOS PARA MÉXICO Y COLOMBIA.

De los datos presentados para Ecuador, Colombia y México, los encontrados en Ecuador presentan un nivel más alto al de los otros dos países en mención, esto es; que cuando la relación deuda externa total – PIB se ubica en cifras positivas menores a 85,86%, el crecimiento de la proporción deuda – producto mostrará un rendimiento marginal positivo y un impacto positivo; mientras que para Colombia la relación deuda externa – crecimiento del PIB mostrará un rendimiento marginal positivo en cifras inferiores a 27.10% y para México la relación deuda externa – crecimiento del PIB generará rendimientos marginales positivos en cifras cuyo máximo sea 9.63%.

Al exceder esos puntos máximos, los rendimientos marginales del incremento de dicha proporción son negativos para las tres economías mencionadas.

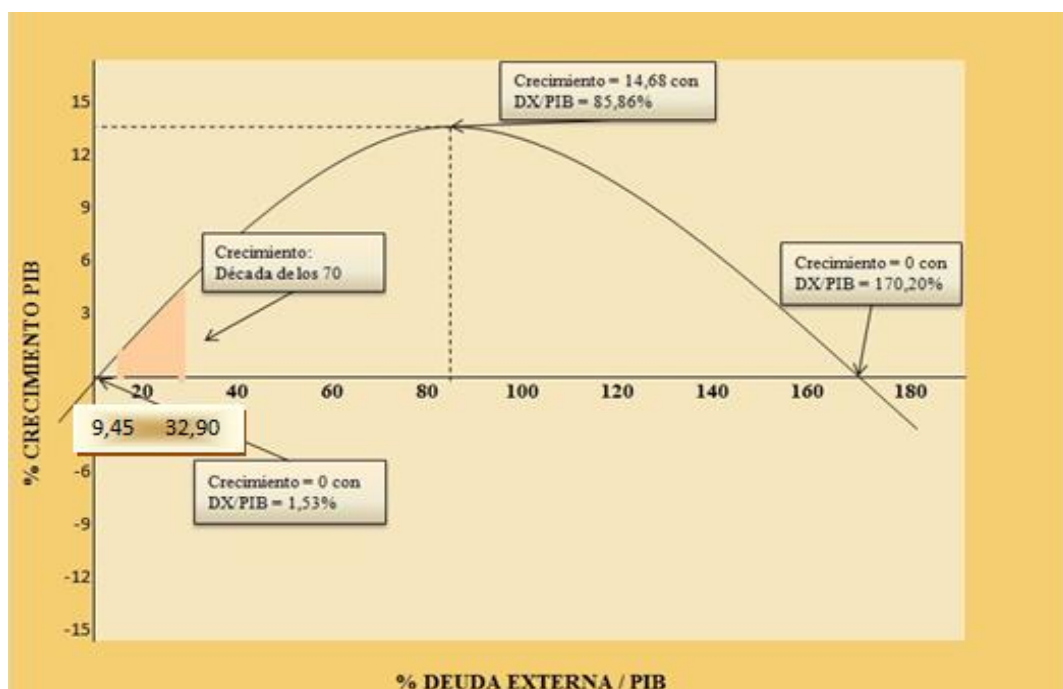
Cabe mencionar nuevamente que en el estudio de México los resultados como se indicó anteriormente; muestran la no presencia de sobreendeudamiento, puesto que el parámetro asociado a la relación cuadrática de la deuda externa con el PIB es no significativo; aunque su signo sea el esperado. En cambio en las economías de Ecuador y Colombia se encuentran evidencias de sobreendeudamiento para los periodos en los que realizaron los estudios; para Ecuador en el periodo comprendido entre 1970 – 2010 y para Colombia para el periodo 1970 – 2002.

3.6 ANÁLISIS DE LA RELACIÓN DEUDA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PIB.

Al realizar una estimación de la relación entre deuda externa total, crecimiento del PIB e inversión en Ecuador en el período 1970 – 2010 a través de un sistema de ecuaciones simultáneas con el método de mínimos cuadrados en dos etapas con variables instrumentales para una ecuación de crecimiento del PIB y una de inversión; se obtuvo una simulación de la curva da Laffer para la economía ecuatoriana en dicho periodo; que nos permite apreciar los diferentes niveles de crecimiento del Producto Interno Bruto con los respectivos niveles de endeudamiento que ha tenido el país en el periodo 1970 – 2010.

Década de los 70.

Gráfico N° 13. Simulación Cruva de Laffer para Ecuador, década 1970.



Fuente y Elaboración: Los Autores.



Para la década de los 70, los niveles de deuda externa que representaban el Producto Interno Bruto mantuvieron niveles bajos hasta mediados de la década (hasta 1975 un promedio de 12.43%); en su gran mayoría porque el país inicio su época extractivista de petróleo y también a los altos precios del mismo en su época; para a finales de la década incrementar el porcentaje que representa la deuda externa respecto del Producto Interno Bruto en 32.90% en 1979. Estos valores se encuentran dentro de los parámetros de la curva de Laffer (un máximo de 85.86%) para la economía ecuatoriana en la que se genera crecimiento económico; para ésta década un promedio de crecimiento del PIB del 8.23% (tabla N° 10).

Tabla N° 10. Evolución del PIB y % de Deuda Externa en relación al PIB, década de los 70.

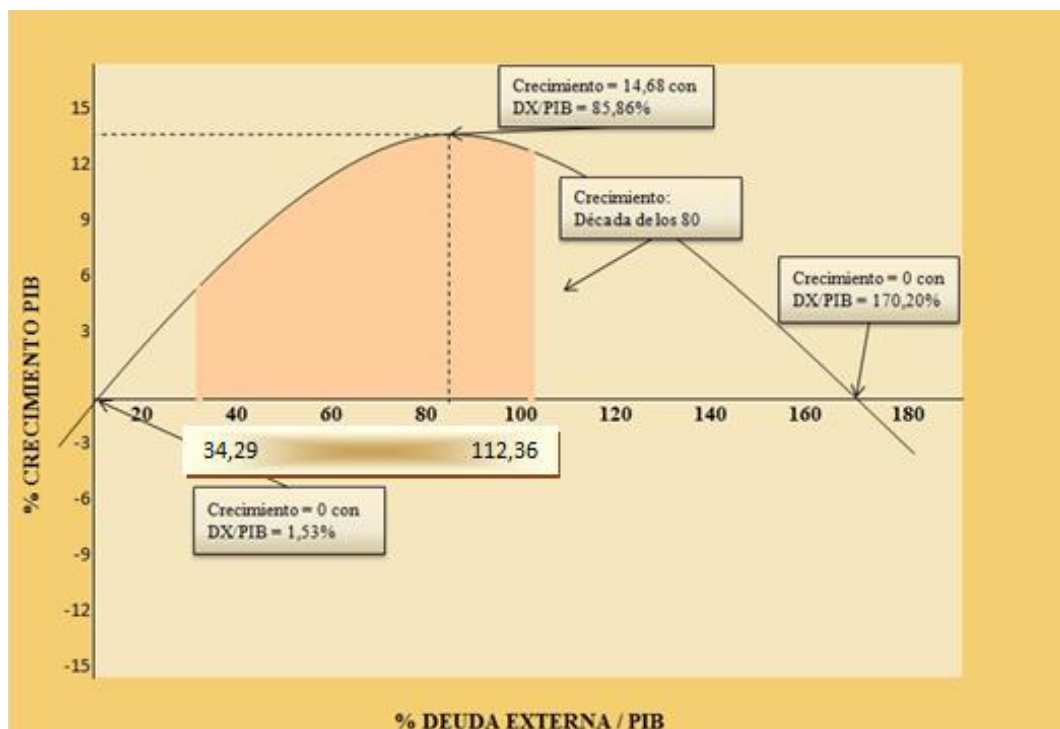
AÑOS	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
VARIACIÓN % PIB	7.20	9.81	6.20	24.03	6.58	6.59	8.59	0.86	7.78	4.63
DET % PIB	12.55	14.04	15.69	13.07	9.45	9.78	10.80	16.16	26.23	32.90

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE).

Elaboración: Los Autores.

Década de los 80

Gráfico N° 14. Simulación Cruva de Laffer para Ecuador, década 1980.



Fuente y Elaboración: Los Autores.

Para la década de los ochenta, la deuda externa fue el principal problema para América Latina y Ecuador no fue la excepción, dicha deuda representaba en promedio hasta 1985 el 49.64% del PIB, para pasar a representar el 101.23% del PIB en promedio de 1986 a 1989 (ver tabla N° 11).

El crecimiento promedio del PIB para la década fue del 1.87%. Estos valores promedios se encuentran dentro de la curva de Laffer en la etapa que existe crecimiento económico (49.64%) y en la etapa en que un excesivo endeudamiento externo provoca un rendimiento marginal decreciente del crecimiento del PIB (101.23%); ya que es mayor al punto máximo de endeudamiento del 85.86% hasta la cual la economía ecuatoriana puede generar un rendimientos creciente máximo.

Tabla N° 11. Evolución del PIB y % de Deuda Externa en relación al PIB, década de los 80.

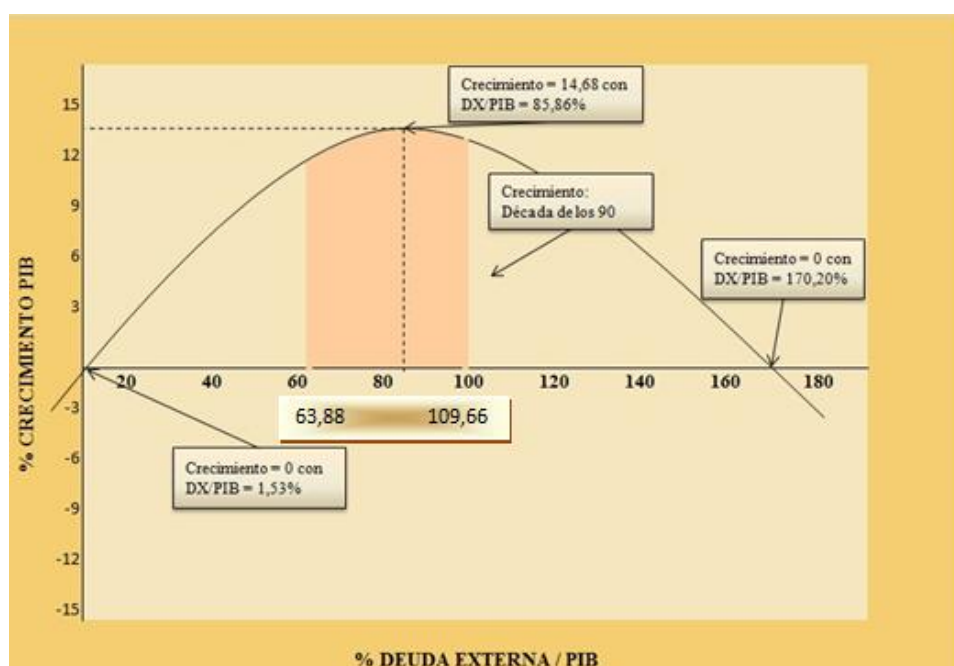
AÑOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
VARIACIÓN % PIB	3.15	3.52	-1.33	-1.39	3.37	2.94	3.52	-6.27	10.90	0.30
DET % PIB	34.29	37.09	44.34	59.07	60.37	62.66	80.36	103.63	108.57	112.36

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE).

Elaboración: Los Autores.

Década de los 90

Gráfico N° 15. Simulación Cruva de Laffer para Ecuador, década 1990.



Fuente y Elaboración: Los Autores.

Para la década de los 90, los niveles de deuda externa se mantuvieron altos en promedio hasta 1994 con el 96,94% del PIB, para pasar a representar el 73,93% del PIB en promedio de 1995 a 1999 (tabla N° 12). El crecimiento promedio del PIB para la década fue del 1,75%. Estos valores se encuentran dentro de la curva de

Laffer en la etapa que un excesivo endeudamiento externo provoca menores rendimientos marginales de crecimiento económico (96,94%) y en la etapa que existe crecimiento (73,93%) ya que es menor al punto máximo de endeudamiento del 85,86% en la cual la economía ecuatoriana puede generar crecimiento máximo.

Tabla N° 12. Evolución del PIB y % de Deuda Externa en relación al PIB, década de los 90.

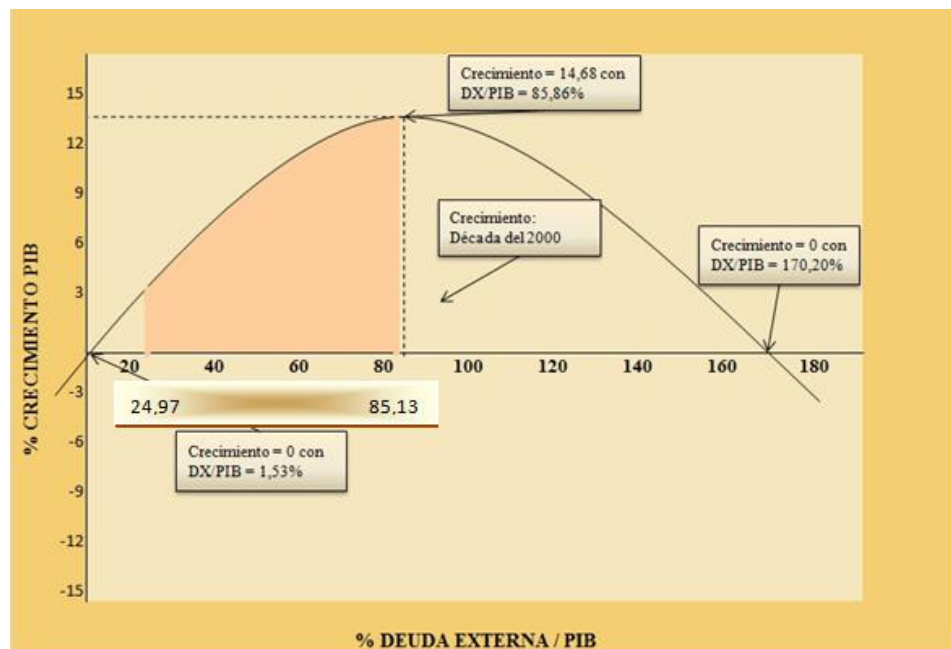
AÑOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
VARIACIÓN % PIB	1.12	4.32	1.53	1.85	4.70	1.75	2.40	4.05	2.12	-6.30
DET % PIB	109.66	104.57	98.88	90.53	78.55	69.00	68.58	63.88	70.52	97.65

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE).

Elaboración: Los Autores.

SIGLO XXI

Gráfico N° 16. Simulación Cruva de Laffer para Ecuador, década 2000.



Fuente y Elaboración: Los Autores.



Para inicios de siglo, los niveles de deuda externa se mantuvieron altos en promedio hasta 2005 con el 62,71% del PIB, para pasar a representar el 32,30% del PIB en promedio de 2006 a 2010 (tabla N° 13). El crecimiento promedio del PIB para la década fue del 4,46%. Dichos valores se encuentran dentro de la curva de Laffer en la etapa que el endeudamiento externo provoca un crecimiento económico positivo pues se encuentran dentro del punto máximo de endeudamiento externo con respecto al PIB (85.86%).

Tabla N° 13. Evolución del PIB y % de Deuda Externa en relación al PIB, siglo XXI.

AÑOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
VARIACIÓN % PIB	2.80	5.34	4.25	3.58	8.00	7.12	4.75	2.04	7.24	0.36	3.58
DET % PIB	85.13	67.82	65.41	58.55	52.73	46.66	41.00	38.28	31.26	25.99	24.97

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE).

Elaboración: Los Autores.



CAPÍTULO IV

VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE SOBREENDEUDAMIENTO (DEBT OVERHANG) PARA EL CASO ECUATORIANO.

- **CONCEPTOS TEÓRICOS.**
- **REVISIÓN DE LA LITERATURA ACERCA DE LA HIPÓTESIS DE SOBREENDEUDAMIENTO (DEBT OVERHANG).**
- **CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE SOBREENDEUDAMIENTO (DEBT OVERHANG).**
- **ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.**
- **LIMITACIONES Y ASPECTOS POR INVESTIGAR.**



CAPÍTULO IV

Nunca en el campo de los conflictos humanos, tantos le debieron tanto, a tan pocos

Churchill Winston.

4.1 CONCEPTOS TEÓRICOS

4.1.1 HIPÓTESIS DE SOBREENDEUDAMIENTO

Todo país posee la capacidad para llevar a cabo financiamiento de sus obligaciones fiscales en condiciones de escasez de recursos internos y así mismo realizar el reembolso de sus obligaciones externas. Este escenario es sostenible siempre que el saldo de la deuda sea compatible con los proyectos productivos a los cuales destinan estos recursos. Sin embargo, si el saldo de la deuda alcanza niveles muy elevados es muy probable que el gobierno comience a incumplir con la programación de sus desembolsos, lo cual puede conducir a financiar sus obligaciones externas incrementando los impuestos futuros, llevando a cabo políticas inflacionarias y/o precipitando una devaluación de la moneda como consecuencia de la demanda de divisas. Así pues, la hipótesis de sobreendeudamiento (*DebtOverhang*) establece que los agentes del sector privado y posiblemente los potenciales inversionistas extranjeros al observar un mayor endeudamiento externo por parte del gobierno generan expectativas de desincentivo sobre la inversión que llevan a una reducción de la misma lo que a su vez conduce a una menor tasa de crecimiento (Borensztein 1990). De esta manera se pierde buena parte del incentivo para llevar a cabo proyectos de inversión; en especial por parte del sector privado y programas de ajuste por parte del sector público (Rubio et al2003, 13).



La literatura relacionada con la hipótesis del sobreendeudamiento está basada principalmente en dos conjeturas:

En primer lugar, se encuentra la hipótesis de Krugman (1988) según la cual los altos niveles de endeudamiento externo son concebidos por el sector privado como una alta probabilidad de mayores impuestos futuros lo cual reduce el retorno esperado del capital generando un desincentivo para la inversión presente.

En segundo lugar, se encuentra la hipótesis de Hjertholm, Laursen y White (1998); de acuerdo con ésta, un alto costo futuro del servicio de deuda consecuencia de una elevada acumulación de saldos de deuda externa, incrementa la probabilidad de que el gobierno lleve a cabo políticas inflacionarias con el objeto de obtener financiamiento por parte de la banca central y/o ocasione una devaluación de la moneda local resultado del exceso de demanda de divisas necesarias para cumplir con los desembolsos de deuda.

Los efectos económicos del sobreendeudamiento

Krugman (1988) definió el sobreendeudamiento (debt overhang), como la deuda heredada por un país proveniente de un período anterior, con unos vencimientos previstos en el período presente que, por cualesquiera motivos, le resulta imposible afrontar. La cadena de causas y efectos asociados a un país que ha entrado en una situación de sobreendeudamiento es muy variada y depende en buena medida de un conjunto de características económicas, políticas, históricas y culturales difícilmente homogeneizables. De hecho, un mismo cuadro económico puede referirse a países en situaciones muy diferentes, y que desde una perspectiva dinámica evolucionan en sentido inverso. Por ello, es preciso no perder de vista la necesidad de adoptar esa perspectiva dinámica a la hora de analizar estos problemas, para determinar si el país está en una fase de deterioro, de recuperación o se encuentra inmerso en un círculo vicioso que, como las



últimas dos décadas nos han enseñado, es difícil de quebrar. Ello es debido a que buena parte de las consecuencias de este problema se convierten a su vez en causas que retroalimentan el proceso, de modo que conforme pasa el tiempo, las medidas aplicadas para reducir la dimensión del problema van siendo cada vez más ineficaces.

Los efectos de esa trampa de sobreendeudamiento son más homogéneos –y también más intensos– para los países de ingresos bajos. Por ello, se exponen a continuación las principales consecuencias económicas que sobre esos países tiene este problema:

1. *Falta de acceso a los mercados de crédito*, quedando tan sólo la opción de la financiación pública condicionada. Esto supone una limitación severa para sus posibilidades de desarrollo económico y resta dinamismo a los procesos económicos en marcha.
2. *Inestabilidad económica y financiera*, patente en diferentes variables de su macroeconomía, tales como la tasa de inflación y el déficit permanente de la balanza por cuenta corriente, que convierten a estos países en demandantes permanentes de financiación internacional –sin llegar a cubrir sus necesidades-. La brecha financiera en las cuentas de estos países no se cierra y los esfuerzos por controlarla conducen a un nuevo endeudamiento que pone en peligro su estabilidad futura.
3. *Bajas tasa de inversión privada*, debidas a la escasa tasa de ahorro interno, y al *desincentivo* que supone la inestabilidad económica y social, a lo que se une la escasa capacidad de absorción del mercado interno. En estas condiciones, los inversores extranjeros, normalmente compañías transnacionales, sólo invertirán si existen condiciones muy ventajosas, algo que supone normalmente la concesión de exenciones fiscales y de normas



laborales flexibles, lo cual reduce buena parte del impacto positivo que tienen esas inversiones. Las exportaciones y algunas inversiones procedentes de los países industrializados sólo acuden a estos países si lo hacen respaldados por subvenciones más o menos encubiertas, y salen cuando se retira el incentivo que provocó su entrada. Por añadidura, los capitales internos se escapan al exterior, drenando buena parte del escaso ahorro que podría haberse convertido en inversión privada.

4. *Tasa de inversión pública baja y decreciente.* Un primer factor que produce este efecto es la constante restricción presupuestaria que supone el pago de la deuda (que en Ecuador alcanzó el 54% del ingreso público en 2000). Otro es la baja tasa de crecimiento económico, que no permite aumentar el ingreso fiscal, que por otra parte se ve castigado por la ausencia de una capacidad recaudatoria y fiscalizadora suficiente, y por unos sistemas fiscales en los que prima la imposición indirecta sobre la directa, y esto hace que las rentas altas no contribuyan de forma significativa a esa recaudación y que no haya una redistribución real de la renta y el bienestar. El bajo ingreso fiscal y el aumento de las obligaciones de pago de la deuda externa dejan un escaso porcentaje para la inversión pública en infraestructuras y en servicios sociales, partidas que quedan relegadas en el presupuesto y que, sin embargo, resultan decisivas para el crecimiento económico y el desarrollo humano.
5. *Incremento de las exportaciones y caída de los precios de las materias primas.* La principal fuente de divisas para estos países es la exportación primaria; en el caso de muchos países latinoamericanos como Ecuador, uno o dos productos absorben más de la mitad de su producción para la exportación. Así, para obtener recursos con los que pagar su deuda, se incrementa la producción para la exportación, siguiendo el dictado ortodoxo de los programas de ajuste. Pero eso conduce a la *autodegeneración*



involuntaria de los precios; ya que un aumento de la oferta de esas materias primas en el mercado mundial, frente a una demanda estable, ha deprimido los precios, neutralizando los previsibles ingresos derivados del incremento de la producción.

6. *Contracción de las importaciones.* El esfuerzo por incrementar los ingresos por exportaciones no dio lugar a una mayor disponibilidad de divisas para realizar importaciones productivas. Antes al contrario, las importaciones han caído desde comienzos de los 80, lo que ha dificultado sus procesos de crecimiento, ya que se trataba de compras de bienes intermedios y de ciertos productos de mayor contenido tecnológico. Esta política de exportaciones e importaciones constituía la base del <<ajuste externo>> promovido por el FMI (Fondo Monetario Internacional), según el cual, toda la actividad económica se ponía al servicio del pago de la deuda, pasando a un segundo plano otros objetivos económicos y sociales.
7. Esa política de incremento de las exportaciones primarias ha derivado en una creciente *sobreexplotación de los recursos naturales*. Se han incrementado las tierras destinadas a cultivos para la exportación y ha aumentado el número de cosechas anuales. Una de las materias primas con mejor mercado externo, la madera, ha sido la principal víctima de estos procesos. La deforestación se ha multiplicado en las últimas dos décadas, debido a su valor como mercancía y a la necesidad de buscar nuevas tierras para el cultivo, alcanzando en países como Nicaragua y Honduras, los dos países más endeudados del continente americano, una tasa anual de deforestación del 1,5% de la superficie selvática.
8. Se produce un *drenaje permanente de recursos públicos y un sobreempleo de fuerza de trabajo cualificada en los procesos de renegociación de la deuda*. Un dato viene avalar esta afirmación: tan sólo en la década de los



80, los países africanos tuvieron más de 8000 reuniones dedicadas a renegociar los pagos de la deuda. A las tareas de renegociación y contratación de nuevos créditos, los ministerios de finanzas han dedicado a sus mejores funcionarios, y las administraciones han dedicado un esfuerzo extraordinario a la presentación de informes a los acreedores, prestamistas y donantes de ayuda. Es costo temporal, humano y económico al dedicarse a esas tareas es muy elevado, en especial, habida cuenta de los pobres resultados que han venido obteniendo en el conjunto del proceso.

Este conjunto de efectos económicos que, como se ha señalado, tienden a retroalimentarse en la medida que no se den cambios en los motores que mueven las tendencias de su evolución, está teniendo unos severos costos sociales.

LA CRISIS PERPETUA DE LA FINANCIACIÓN EXTERNA: LA TRAMPA DEL SOBREENDEUDAMIENTO PARA LOS PAÍSES EN DESARROLLO.

Si entendemos el sobreendeudamiento como un acontecimiento puntual, fruto tan sólo de una serie de hechos aislados que cabe, no sin esfuerzo, revertir, posiblemente estaremos dedicando una mirada benévola a un problema de dimensiones mucho mayores y reflejo en la mayoría de los casos de desequilibrios e insuficiencias estructurales.

Para poder describir la situación que viven en términos de financiación los países en desarrollo, es preciso fijarse en las cadenas causales que explican cómo y por qué los países llegan a incurrir en un endeudamiento excesivo, y cómo éste se perpetúa al no abordarse las condiciones y causas que condujeron a él. Esas cadenas causales van desde la estructura interna de la economía –que podría pasar por una exposición sofisticada del modelo centro/periferia, que hoy por hoy sigue siendo aplicable a buena parte del mundo en desarrollo–, su inserción



externa, su especialización productiva, la relación entre los diferentes sectores económicos, sus ventajas relativas y absolutas en el comercio. También, son determinantes las decisiones de política económica que se adoptan y no perder de vista que en un mundo real, la necesidad permanente de nuevos recursos es un hecho y no una elección. Los mecanismos forzosos de los procesos de renegociación no están aislados en el tiempo para una decisión concreta, sino que son relevantes porque de ellos penden decisiones inmediatas de mucha importancia para el desarrollo. Sólo teniendo estos y algunos otros elementos en consideración desde el comienzo cobra sentido toda la discusión acerca de las medidas políticas y económicas a aplicar, las más o menos idóneas, las defendidas por diferentes actores en este proceso, que se abordarán más adelante.

i) *El intercambio cada vez más desigual*

Una primera cuestión que no puede olvidarse es la especialización en la producción primaria, en particular destinada a la exportación. Los países en desarrollo desempeñaron un papel muy relevante como proveedores de materias primas desde el período colonial y lo siguen jugando hoy en día. Hoy siguen teniendo una dependencia primaria exportadora, con un precio de las materias primas declinante, y una necesidad de importar bienes intermedios y de capital, lo que resulta en un balance externo muy desequilibrado, con deterioro constante de los términos de intercambio, que previsiblemente continuará en los años venideros. Sólo el petróleo, con una evolución errática en los 90, pero con papel estratégico de primer orden, puede revertir esa tendencia. En sus relaciones comerciales con el Norte, que importa materias primas y exporta mercancías de alto valor añadido, la situación es claramente desigual. Los países industrializados, que tratan de convencer a los países en desarrollo de las ventajas de los mercados abiertos y de la liberalización externa acelerada y sin trabas, siguen manteniendo sectores fuertemente subvencionados en sus



economías que compiten deslealmente con los países pobres, precisamente en el sector agrícola, y que tienen niveles de protección muy elevada (un buen ejemplo lo constituye sin duda la Política Agraria Común de la Unión Europea).

Pero si, por una parte, se imponen obstáculos directos para la importación de aquellos productos primarios –principalmente alimentos– que también se producen en el Norte, por otra se penaliza la entrada de productos con cierto grado de elaboración, con unas normas crecientemente complejas al alcance tan sólo de compañías de los países ricos. De ese modo, se permite la importación de materias primas no producidas en el Norte –café, cacao, frutas tropicales– pero se establecen obstáculos no arancelarios, que evolucionan y cambian rápidamente y que impiden que las fases de elaboración se realicen en el país de origen (o al menos por empresas de aquel país), quedando el beneficio de su procesamiento y transformación en los países industrializados, que de ese modo mantienen un esquema que les resulta muy ventajoso –aunque los beneficios de algunas grandes compañías, como la Nestlé, se queden más bien en los paraísos donde fijan su domicilio fiscal–. Se trata de una falsa libertad comercial, que se pregona a los cuatro vientos pero que se aplica de manera discrecional a conveniencia de los países del Norte. Pero si los países del Sur no se deciden a abrir suficientemente sus economías a los mercados del Norte, ello constituiría un factor de penalización. Esto explica que en las cuentas de la Organización Mundial de Comercio (OMC) los beneficios de la liberalización comercial recaigan siempre en mayor medida en el Norte y que se recurra al tópico de que, *desgraciadamente* ~los beneficios de la *globalización* son menores para los países más pobres~, pero que una mayor apertura comercial hará que se amplíen, tal y como defienden Mike Moore, ex presidente de dicha organización, que alude sólo de manera marginal a la necesidad de que los países ricos liberalicen sus sectores en beneficio de los pobres.

ii) *Una inserción externa poco beneficiosa*



Sin embargo, siendo los países en desarrollo los poseedores de las más importantes fuentes de recursos naturales, sólo algunas veces son los beneficiarios directos y principales de las mismas. Existen situaciones en que esos recursos naturales son propiedad de compañías de otros países, que incluso reciben exenciones fiscales al conjunto de su actividad. Buena parte de los recursos naturales del África Subsahariana son explotados por compañías extranjeras que en muchos casos ya estaban allí durante el período colonial y mantuvieron sus privilegios con la llegada de la independencia. Así, el petróleo del continente, el gas, el caucho, los diamantes y diferentes metales benefician en gran medida a las compañías explotadoras, normalmente transnacionales europeas y norteamericanas. Como ejemplo, en 2000, el gobierno de Zambia, como una de las condiciones de su plan de ajuste, hubo de privatizar sus minas de cobre, con una concesión libre de impuestos durante 25 años para las empresas concesionarias²⁶.

En 2000 también, se conoció en un juicio a sus antiguos directivos que la petrolera francesa ELF mantenía en cuentas ocultas la existencia de una partida con miles de millones de francos destinados a los sobornos de líderes y hombres poderosos de más de una decena de países en el continente africano. La cesión de la explotación de esos recursos explica el escaso beneficio local obtenido de los mismos: en lugar de desarrollar la capacidad local para el procesamiento y aprovechamiento de esas materias, se ha perpetuado y casi blindado el derecho de compañías exteriores a explotarlos en su beneficio con privilegios notables. De este modo, no sólo no se está sacando provecho de esa riqueza en el presente, sino que se está hipotecando el futuro, pues tanto el petróleo como el gas y las piedras preciosas son recursos perecederos que un día se agotarán sin que, mientras duraron, los pueblos africanos se beneficiaran de ellos.

²⁶ Owusu, Clarke, Croft y Garrett (2000). P. 44.



Desde el final de la década de los 90. Las instituciones financieras internacionales (IFI) han destacado un *nuevo escenario* del desarrollo, en el que los flujos de inversión extranjera tendrían una importancia decisiva. De hecho, a lo largo de esa década se restaura la confianza de los mercados en algunos países en desarrollo duramente afectados por la crisis de los 80. Una confianza que, apoyada en los nuevos instrumentos financieros, llegó acompañada de un mayor grado de volatilidad. Habida cuenta de la volatilidad de los mercados financieros, el discurso se afinó para afirmar la necesidad y efectividad de la inversión extranjera directa (IED) en este momento del desarrollo contemporáneo. Así, la apertura de la cuenta de capitales se convirtió en una prioridad central, y se estableció que el crecimiento económico tendría que construirse con una participación cada vez más importante del capital externo. En consecuencia, un eje central de la política económica debería ser la puesta en marcha de medidas que incentivasen la entrada de inversión extranjera, eliminando barreras y estableciendo incentivos a la misma, incluidos notables beneficios fiscales. De ese modo, los países en desarrollo entran en una competencia a la baja entre sí en la desregulación de sectores económicos, la aprobación de ventajas para los inversores externos – reduciéndose las exigencias de permanencia en el país para recibir ciertos beneficios, o permitiendo regímenes fiscales ventajosos y normativas de repatriación de beneficios más flexibles–. Se produce la entrada de inversiones en sectores de gran importancia estratégica (telecomunicaciones, la banca o la energía) principalmente en América Latina y vinculado a las privatizaciones, que ha tenido por adjudicatarios de las mismas a grupos internacionales, quedando sectores en transición desde el monopolio, y en posición de ventaja competitiva en el medio plazo, en manos de empresas extranjeras.

El aumento de los recursos y de las modalidades de negociación de los mercados financieros en los años 90 se ha convertido en un hecho sin duda relevante. Como suele decirse de forma tópica, este nuevo escenario –crea nuevas oportunidades que hay que aprovechar, pero también comporta nuevos riesgos que los menos



preparados sufrirán más intensamente—. En la práctica, pocos países en desarrollo en términos relativos (menos de 30 sobre un total de más de 160) tienen una relación sólida con estos mercados. Efectivamente, el elemento de dinamización de los flujos internacionales hacia países en desarrollo que aportan las nuevas modalidades es importante. De hecho, los flujos se disparan, aunque siempre concentrados en pocos países. Ahora bien, se abre una brecha que aumenta la distancia entre la economía productiva o real y la financiera, pues el 80% de esos flujos tiene una volatilidad muy alta y ninguna vocación de permanencia, lo que implica una amenaza desestabilizadora, careciendo además de vínculos con la economía real. La importancia que cobran esos mercados en los países de mayor nivel de renta en el mundo en desarrollo —en particular en América Latina y el Sudeste asiático— hace que hayan de ser mucho más cautelosos en sus movimientos de política económica, pues la respuesta de los mercados a cualquier señal que se aleje de la ortodoxia es inmediata y muy penalizadora. Lo mismo ocurre con las señales de crisis, ante las que la huida del capital, sin apenas reglas que garanticen una cierta permanencia en la mayor parte de los países (Chile es una exitosa excepción), pueda ser muy rápido, provocando el pánico financiero.

iii) La desviación de divisas para el pago de la deuda

Un efecto al que necesariamente hay que aludir es la desviación del uso de las divisas desde el gasto social o el gasto productivo —del estado o del conjunto de la economía— hacia el pago al exterior de deudas generadas en el pasado. El efecto de esta desviación es notable sobre la configuración de la economía. De una parte, se detraen recursos que en el pasado se habrían destinado a otros fines, en particular a las necesarias importaciones con las que completar el ciclo económico, diversificar la actividad productiva y, por ende, hacer posible un futuro de mayor progreso económico y desarrollo social. Por otra parte, el esfuerzo derivado del ajuste, que en lo externo se notará en esa desviación de divisas para



las importaciones, en su efecto interno tendrá su reflejo en la caída en los presupuestos de los gastos que normalmente se consideran variables: gastos sociales e inversiones en infraestructuras. De este modo, los beneficios del ajuste de un país, tras sus problemas de pagos, recaerán especialmente sobre sus acreedores, pues su situación, al contrario de lo que debería suceder, no mejora sino que, en términos generales se deteriora.

El conjunto de aspectos, cadenas causales y elementos que se han citado tienen una relación directa con la dependencia financiera externa de los países en desarrollo. De hecho, esa dependencia, junto con el problema permanente de endeudamiento externo, ha desembocado en la puesta en marcha de políticas económicas que confían en la llegada de capital internacional el desarrollo futuro, que condicionan su marco jurídico y legal a la incentivación de la llegada de esos recursos. Del mismo, el estancamiento en la diversificación productiva desde los 80 en un buen número de países, asumiendo el papel dinamizador de los sectores tecnológicos las empresas extranjeras, es consecuencia indirecta de ese *efecto desviación de divisas* y de esa *basculación* del conjunto de la actividad económica hacia el objetivo de pagar la deuda. En buena medida puede afirmarse que el período de los 70 y primeros 80 ha marcado para varias generaciones la configuración política y económica del mundo en desarrollo –pues la legislación también se adapta con pasos rápidos a este *nuevo contexto*–.

4.2 REVISIÓN DE LA LITERATURA ACERCA DE LA HIPÓTESIS DE SOBREENDEUDAMIENTO (OVERHANG).

La hipótesis de sobreendeudamiento (*debt overhang*) establece que los agentes residentes del sector privado y los inversionistas extranjeros potenciales del país deudor ven la deuda externa como un impuesto futuro sobre la rentabilidad del capital, debido a que el gobierno de dicho país tendrá que financiar los pagos del servicio de la deuda incrementando los impuestos futuros. Adicionalmente, perciben que un creciente servicio de la deuda incrementa la probabilidad de que



el gobierno lleve a cabo políticas de financiamiento inflacionario y/o precipite una devaluación de la moneda por el exceso de demanda de divisas. Así, al observarse mayor endeudamiento se crean expectativas que conducen a una reducción de la inversión privada lo cual lleva a su vez, a una menor tasa de crecimiento. Borensztein (1990, p. 2). De esta manera se pierde buena parte del incentivo para llevar a cabo proyectos de inversión por parte del sector privado y programas de ajuste por parte del sector público. Este efecto es mayor en tanto mayor sea la probabilidad de que la carga de la deuda produzca dificultades financieras al país deudor.

De otra parte, Obstfeld y Rogoff (1996, p. 393) muestran que el saldo nominal de la deuda externa tiene un efecto negativo sobre la decisión de inversión del país. En su modelo, el país debe pagar una sanción en caso de no poder cumplir con sus obligaciones externas. Esta sanción es un impuesto sobre el nivel de producto. A su vez, el producto depende del nivel de inversión. Al aumentar el stock de deuda también aumenta su probabilidad de no pago y por tanto el país debe disminuir la inversión para que, dado un menor producto, la sanción se reduzca.

Además de la reducción en el flujo de inversión, el sobreendeudamiento tiene un efecto directo sobre el crecimiento al reducir la eficiencia de la inversión ya que los inversionistas tienden a asignar recursos a proyectos de corto plazo que son menos eficientes. Pattillo et al (2002a, p. 34).²⁷

4.3 CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE SOBREENDEUDAMIENTO (DEBT OVERHANG).

La hipótesis del sobreendeudamiento de Krugman (1988) ha influido el diseño de políticas económicas bajo la iniciativa Brady con la condonación parcial de la

²⁷Pattillo, Catherine. Helene, Poirson, and Luca Ricci. La Deuda Externa y el Crecimiento. En: Finanzas y Desarrollo. Junio de 2002. p.p. 32 – 35.



deuda externa en varios países de ingresos limitados. Sin embargo, la evidencia empírica a favor del exceso de obligaciones extranjeras es mixta. Para examinar esta posibilidad en Ecuador, se emplea la metodología aplicada al caso de Colombia (Montes, Rubio y Ojeda, 2003). El diseño del modelo permite acumular evidencia de estimación de parámetros para pruebas de hipótesis y simular los impactos de variaciones observadas en la economía. Esa combinación es útil, porque los altos coeficientes de bondad y otros diagnósticos favorables, no garantizan resultados confiables en ejercicios cuantitativos posteriores a la estimación (Leamer, 1983; McCloskey y Ziliak, 1996; Fullerton, 1998).

Dado el hecho que la contratación de deuda no siempre ha sido utilizada para inversión productiva y a veces se ha dirigido hacia gasto corriente, una relación inversa puede existir a niveles bajos de endeudamiento. Por lo tanto el modelo se compone de una ecuación de crecimiento económico del PIB y otra de inversión, las cuales se resuelven de manera simultánea. El exponente cuadrático permite observar una eventual relación negativa entre la deuda externa y crecimiento económico al generar una curva cóncava con un máximo único, además de dos puntos de intersección con el eje de las ordenadas. Si la función exhibe el patrón de la curva Krugman, también simulada en el capítulo tercero para el caso ecuatoriano para examinar su impacto en inversión y crecimiento bajo distintas condiciones de mercado.

4.4 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

Se realizó una estimación de la relación entre deuda externa, crecimiento e inversión en Ecuador en el período 1970 – 2010 a través de un sistema de ecuaciones simultáneas con el método de mínimos cuadrados en dos etapas debido a las variables endógenas (PIB e inversión) y con variables instrumentales para una ecuación de crecimiento y una de inversión. Se presenta una



especificación lineal tanto para la ecuación de crecimiento como para la ecuación de inversión. Esencialmente, se estimó una ecuación cuadrática de la relación deuda externa, crecimiento e inversión con el mismo método de mínimos cuadrados en dos etapas; para encontrar una curva de Laffer entre la deuda externa y el crecimiento utilizando los parámetros estimados en dicha ecuación.

Las principales deducciones se enumeran a continuación:

- En la ecuación de crecimiento lineal de la deuda externa, el crecimiento del PIB y la inversión, se encuentra que el servicio de la deuda externa sobre PIB tiene una relación negativa con el crecimiento del PIB para el período de análisis (-0.058535). Adicionalmente, el coeficiente estimado indica que una reducción del servicio de la deuda de 0.058535 puntos del PIB está asociada con una tasa de crecimiento del PIB mayor en un punto porcentual²⁸.
- En la ecuación cuadrática de la relación deuda externa y crecimiento del PIB, se encontró que la deuda externa sobre PIB se relaciona de manera positiva (0.354631) y que la deuda externa al cuadrado sobre PIB se relaciona de manera negativa (-0.002065). Estos valores adicionalmente son significativos y evidencian la presencia de sobreendeudamiento en la economía de Ecuador para el periodo de análisis.
- La mayor contribución al crecimiento se alcanza cuando el indicador deuda externa sobre PIB equivale a 85,86 por ciento. A partir de este nivel, la contribución disminuye hasta llegar a ser incluso negativa.

²⁸ Suponiendo que todas las demás variables del modelo permanecen constantes y que no existen otros tipos de choques a la economía.



- En esta ecuación se encontró también una relación positiva entre el balance fiscal del sector público no financiero y el crecimiento. Este resultado sugiere que un mayor déficit fiscal se relaciona con una menor tasa de crecimiento.
- En la ecuación de inversión de la relación cuadrática entre deuda externa y crecimiento económico se encuentra que la deuda externa privada sobre PIB es significativa (0.0784) a un nivel de significancia del 10%; el endeudamiento público sobre PIB es significativo (0.0153) a un nivel de significancia del 10% y presentan los signos esperados; para la deuda externa privada signo positivo y signo negativo para la deuda externa pública.
- En ésta ecuación de inversión se halló además, una relación negativa y significativa de esta variable con la tasa de impuesto a la renta y con el nivel de cobertura.
- Según las simulaciones efectuadas para el período promedio total, la deuda externa sobre PIB está asociada a tasas negativas de crecimiento a niveles en promedio mayores que 170.20 por ciento o menores que 1.53 por ciento.
- Según la curva de Laffer estimada, el endeudamiento externo en la década de los 70, ha estado dentro del nivel óptimo de endeudamiento que genera crecimiento (entre 9.45% y 32.90% relación deuda externa/PIB). Se ha situado por encima del nivel óptimo (85.86%) en la década de los 80 en el periodo: 1987 – 1989 y en la década de los 90 en el período: 1990 – 1993 y en el año 1999. Para la primera década del siglo XXI el endeudamiento externo está dentro del nivel óptimo de endeudamiento que genera crecimiento (entre 24.97% y 85.13).



4.5 LIMITACIONES Y ASPECTOS POR INVESTIGAR

- El trabajo sigue los lineamientos de varias aproximaciones empíricas a la relación entre deuda y crecimiento que se encuentran en la literatura económica. Estos trabajos están referenciados en el capítulo 2.
- Para una mayor aproximación al problema planteado en este documento se requeriría un mayor número de observaciones; una alternativa podría ser contar con datos en valores trimestrales o semestrales.
- Para algunas variables; los cambios de metodología para su medición, pueden generar distorsiones importantes en la misma.
- Como una consecuencia de lo anterior, aunque en la especificación de las ecuaciones se consideraron otras variables importantes en el comportamiento de la inversión y del PIB, estas no fueron significativas en las estimaciones. Estas variables son: la inflación, tasa de cambio real.
- Es interesante explorar los motivos del endeudamiento externo del país y el uso de estos recursos contratados.



CAPÍTULO V

- **CONCLUSIONES**



CAPÍTULO V

Estoy absolutamente convencido que ninguna riqueza del mundo puede ayudar a que progrese la humanidad. El mundo necesita paz permanente y buena voluntad perdurable.

Albert Einstein.

5.1 CONCLUSIONES

En el presente trabajo de tesis sobre deuda externa y crecimiento económico en Ecuador para el período 1970 – 2010, se lograron obtener las siguientes conclusiones:

- El endeudamiento externo ecuatoriano y su actividad económica han evolucionado de manera cíclica desde 1970 hasta 2010. En la década del 70 la deuda externa, la inversión (principalmente en el sector petrolero) y la actividad económica presentaron altas tasas de crecimiento debido en su gran mayoría al inicio de las exportaciones de petróleo. En los ochenta, el crecimiento económico se desaceleró; debido en parte a la crisis del petróleo de la década (disminución de los precios del petróleo) y porque el endeudamiento externo se aceleró producto de los impagos de la misma por las elevadas tasas de interés de la época y al ciclo económico que no contribuyó al mayor dinamismo de la economía ecuatoriana. Al principio de los noventa los pasivos con el exterior, en el marco de la política de internacionalización, se incrementaron coincidiendo con el aumento de la actividad económica; pero a finales de la misma década; la crisis financiera debilitó la economía y todos los sectores en general. A comienzos del 2000, ya en época de dolarización, medida adoptada para estabilizar la economía y evitar las fluctuaciones económicas, se dieron canjes de deuda; transformando los Bonos Brady en Bonos Global sin mayores beneficios

para el país. Finalmente, a partir de 2007, se ha presentado un estancamiento de la inversión extranjera directa, al mismo tiempo que la deuda externa privada y pública han disminuido, esta última como consecuencia de la recompra de los Bonos Global 2012 y 2030.

- En este trabajo se estimó un sistema de ecuaciones simultáneas con el método de mínimos cuadrados en dos etapas con variables instrumentales para las ecuaciones de crecimiento e inversión. Además, se presentaron dos especificaciones para la ecuación de crecimiento, una en donde el efecto de la deuda externa sobre PIB es lineal y en la otra donde el efecto es cuadrático.
- En la ecuación lineal de crecimiento, se encuentra que el servicio de la deuda externa sobre PIB tiene una relación negativa con el crecimiento para el período de análisis. Se encontró que un servicio de la deuda sobre PIB menor en 0.058535 puntos porcentuales está asociada con una tasa de crecimiento del PIB mayor en un punto porcentual.
- En la ecuación de inversión se encuentra que la deuda externa al introducirla por separado, estos es; en deuda pública y privada, el endeudamiento público tiene una relación negativa con la inversión; a causa de las expectativas de mayores impuestos por ejemplo. En contraste, al introducir el endeudamiento privado se observa una relación positiva con la inversión producto que los proyectos de inversión se financian con una parte de este endeudamiento.
- En la ecuación cuadrática de la relación deuda externa y crecimiento del PIB, se encontró que la deuda externa sobre PIB se relaciona de manera positiva (0.354631) y que la deuda externa al cuadrado sobre PIB se relaciona de manera negativa (-0.002065).
- La mayor contribución al crecimiento se alcanza cuando el indicador deuda externa sobre PIB equivale a 85,86 por ciento en la simulación de la curva de Laffer. A partir de este nivel, la contribución disminuye hasta llegar a ser incluso negativa.



- Según los resultados obtenidos, hay evidencia empírica del efecto de la deuda externa sobre el crecimiento en Ecuador bajo la hipótesis de sobreendeudamiento en el caso lineal (coeficiente negativo) y en el caso cuadrático (curva de Laffer). Esta conclusión está en línea con los estudios presentados por Henrik Hansen (2002, tabla 1, página 4), Cohen (1993), Elbadawi (1996) y Patillo et. al. (2002).
- Según la curva de Laffer estimada, el endeudamiento externo en la década de los 70, ha estado dentro del nivel óptimo de endeudamiento que genera crecimiento (entre 9.45% y 32.90% relación deuda externa/PIB). Se ha situado por encima del nivel óptimo (85.86%) en la década de los 80 en el periodo: 1987 – 1989 y en la década de los 90 en el período: 1990 – 1993 y en el año 1999. Para la primera década del siglo XXI el endeudamiento externo está dentro del nivel óptimo de endeudamiento que genera crecimiento (entre 24.97% y 85.13).
- A partir de lo expuesto en este trabajo se puede concluir que para financiar un déficit fiscal a través del endeudamiento externo, es necesario tener en cuenta los efectos negativos que se pueden generar sobre el crecimiento de la actividad económica. En tal sentido, la curva de Laffer para la deuda externa es un planteamiento alternativo de disciplina fiscal.



BIBLIOGRAFÍA

Libros

Revistas

Documentos

Internet



Libros

ALMEIDA GUZMÁN, Patricio y ALMEIDA ARROBA, Rebeca, 1988, Estadísticas Económicas Históricas 1948 – 1983, Banco Central del Ecuador, Quito.

BARRO, Robert y SALA-I-MARTIN, Xavier, 1995, Economic Growth, McGraw Hill, New York.

BLANCHARD, Olivier, 1997, Macroeconomía, Prentice Hall Iberia, Madrid.

GUJARATI, Damodar, 2004⁴, Econometría, McGraw - Hill.

KRUGMAN, Paul R., 1999, De vuelta a la economía de la Gran Depresión, Grupo Editorial Norma, Bogotá.

KRUGMAN, Paul R. y OBSTFELD, MAURICE, 2000³, Economía Internacional; Teoría Económica y Comercio Internacional, Editorial McGraw Hill, Madrid.

PINDYCK, Robert y RUBINFELD, Daniel, 2001⁴, Econometría: Modelos y Pronósticos, Ediciones Mc Graw Hill, México.

SACHS, Jeffrey y LARRAÍN, Felipe, 1994, Macroeconomía en la Economía Global, Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., México.

Revistas

DE LA PAZ VELA, María; 2011 Pinta bien, pero gastador y endeudado. En: Revista Gestión n° 199, Enero, 2011, Quito.



DE LA PAZ VELA, María; La Subordinación financiera a China. En: Revista Gestión n° 206, Agosto, 2011, Quito.

Documentos

OCHENTA AÑOS DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA 1927 – 2007, Banco Central del Ecuador, 2002, Quito.

ESTADÍSTICAS DE LAS FINANZAS PÚBLICAS EN EL ECUADOR: 1971-1999. OSEJO Nelly, MORA Telmo, PÉREZ Ramiro; Banco Central del Ecuador, 2000, Quito.

EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE DEUDA EXTERNA, INVERSIÓN Y CRECIMIENTO EN MÉXICO, 1980 – 2003. FLORES PRIETO Pedro; FULLERTON Thomas Jr.; OLIVAS ANDRADE César, 2007, México.

DEUDA EXTERNA, INVERSIÓN Y CRECIMIENTO EN COLOMBIA, 1970 – 2002, RUBIO M Orlando; OJEDA J Jair; MONTES U Enrique, Banco de la República, 2003, Colombia.

EXTERNAL DEBT AND GROWTH, PATILLO Catherine, POIRSON Hélène, RICCI Luca, 2002, Fondo Monetario Internacional.

Internet

www.bce.fin.ec

www.inec.gob.ec

www.ecuadorencifras.com



www.observatoriofiscal.org

www.siise.gob.ec

www.mef.gov.ec

www.eco-finanzas.com/diccionario/C/CURVA_DE_LAFFER.htm

<http://lacomunidad.elpais.com/loquesubebaja/2012/1/13/la-curva-laffer-sale-del-ataud>



ANEXOS

- A1: Resumen de variables a utilizar en las ecuaciones simultáneas.**
- A2: Evaluación del Modelo Lineal de Análisis del Impacto de la Deuda Externa sobre el Producto Interno Bruto (PIB) en el Ecuador, período 1970 – 2010.**
- A3: Evaluación del Modelo Cuadrático de Análisis del Impacto de la Deuda Externa sobre el Producto Interno Bruto (PIB) en el Ecuador, período 1970 – 2010.**
- A4: Normalidad de los residuos.**
- A5: Pruebas de raíz unitaria.**



ANEXOS

Anexo A1: Resumen de variables a utilizar en las ecuaciones simultáneas.

PIB	Crecimiento real del PIB, a precios del año 2000.
INV	Formación Bruta de Capital Fijo sobre PIB a precios constantes. No incluye variaciones de existencias.
SPNF	Déficit del Sector Público sobre PIB. No incluye privatizaciones.
DET	Deuda Externa Total (pública + privada) como proporción del PIB.
SERDE	Servicio (Intereses + Amortizaciones) de la Deuda Externa Total como proporción del PIB.
DEPRIV	Deuda externa privada total sobre PIB.
DEPUB	Deuda externa pública total sobre PIB.
TASA	Tasa de interés real interna.
IR	Tasa de impuesto a la renta de grandes sociedades.
PETRÓLEO	Variable ficticia que toma el valor de 1 en los años que Ecuador contaba con la bonanza petrolera. (1973 – 1978).
NCOB	Nivel de Cobertura de las exportaciones sobre las importaciones. Se calcula por la diferencia de estas variables, dividida para las exportaciones.



Anexo A2: Evaluación del Modelo Lineal de Análisis del Impacto de la Deuda Externa sobre el Producto Interno Bruto (PIB) en el Ecuador, período 1970 – 2010.

ECUACIÓN DE CRECIMIENTO DEL PIB

R-squared	0.928024
Adjusted R-squared	0.917439

En promedio se estima que la inversión, el déficit del sector público no financiero, el servicio de la deuda rezagada un período, el residuo del modelo de corto plazo y la variable ficticia petróleo explican un 92,80% a las variaciones del crecimiento del PIB y el 7,20% es explicado por el azar.

ECUACIÓN DE LA INVERSIÓN

R-squared	0.922562
Adjusted R-squared	0.911174

En promedio se estima que la inversión rezagada un período, la deuda externa privada total sobre el PIB, la deuda externa pública total sobre PIB, el impuesto a la renta a las grandes sociedades y el nivel de cobertura explican un 92,25% y el 7,75% es explicado por el azar.

1) PRUEBAS DE SIGNIFICANCIA INDIVIDUAL: MODELO LINEAL

Modelo de Ecuaciones Simultáneas: Ecuación de Crecimiento del PIB

Se aplican las pruebas de hipótesis para cada variable a un nivel de significancia del 5%.

$$t_{\alpha/2} = 2,042$$

Significancia Estadística de β_3

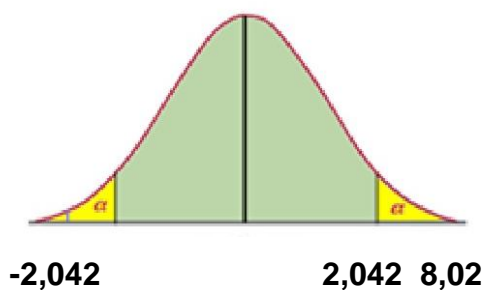
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_3 = 0$$

$$H_1 : \beta_3 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_3 - \beta_3}{\text{Se}\beta_3} \quad t = \frac{0,657648}{0,081963} \quad t = 8,023718$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto el déficit del sector público no financiero es estadísticamente significativo para explicar el crecimiento del PIB.

Significancia Estadística de β_6

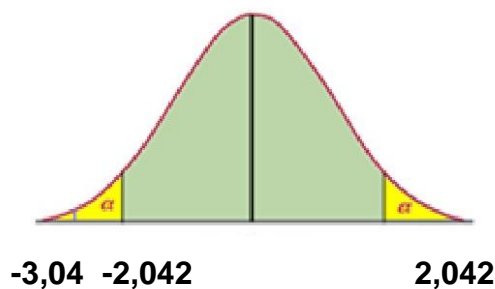
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_6 = 0$$

$$H_1 : \beta_6 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_6 - \beta_6}{Se\beta_6} \quad t = \frac{-0,058535}{0,019215} \quad t = -3,046317$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto el servicio de la deuda rezagada un período es estadísticamente significativo.

Significancia Estadística de β_7

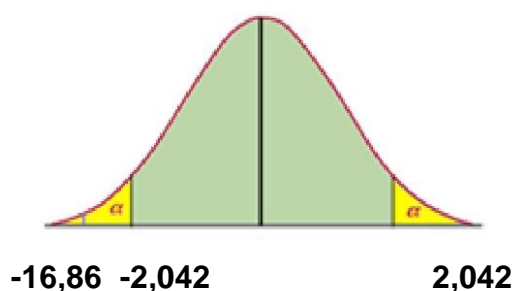
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_7 = 0$$

$$H_1 : \beta_7 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_7 - \beta_7}{\text{Se}\beta_7} \quad t = \frac{-0,966233}{0,057276} \quad t = -16,869770$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto el residuo del modelo de corto plazo es estadísticamente significativo.

Significancia Estadística de β_8

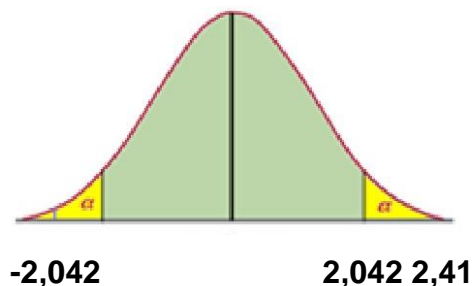
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_8 = 0$$

$$H_1 : \beta_8 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_8 - \beta_8}{\text{Se}\beta_8} \quad t = \frac{1,840288}{0,760454} \quad t = 2,419985$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la variable ficticia petróleo es estadísticamente significativo.

Modelo de Ecuaciones Simultáneas: Ecuación de Inversión.

Significancia Estadística de β_9

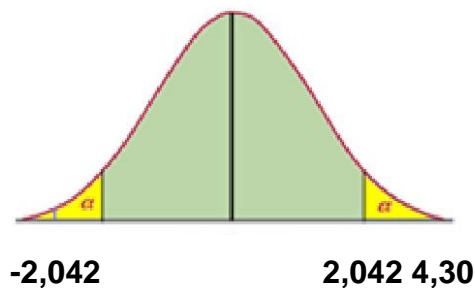
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_9 = 0$$

$$H_1 : \beta_9 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_9 - \beta_9}{Se\beta_9} \quad t = \frac{26,43495}{6,136858} \quad t = 4,307570$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto β_9 es estadísticamente distinto de cero.

Significancia Estadística de β_{12}

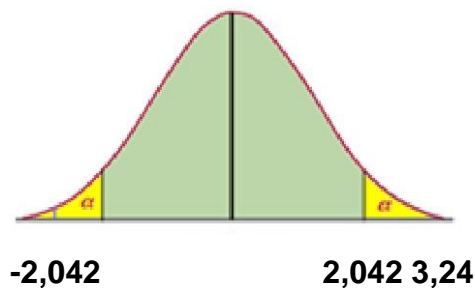
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_{12} = 0$$

$$H_1 : \beta_{12} \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_{12} - \beta_{12}}{\text{Se}\beta_{12}} \quad t = \frac{0,280054}{0,086227} \quad t = 3,247868$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la variable inversión rezagada un período es estadísticamente significativo.

Significancia Estadística de β_{13}

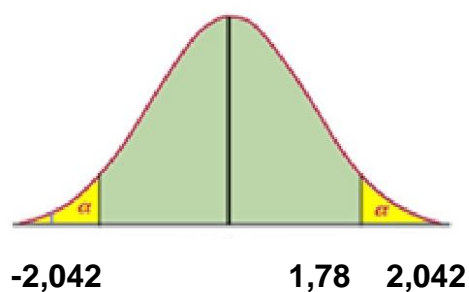
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_{13} = 0$$

$$H_1 : \beta_{13} \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_{13} - \beta_{13}}{\text{Se}\beta_{13}} \quad t = \frac{0,259221}{0,145012} \quad t = 1,787583$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c < t_{\alpha/2}$ existe evidencia estadística suficiente como para rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la variable deuda externa privada total sobre PIB no es estadísticamente significativo.

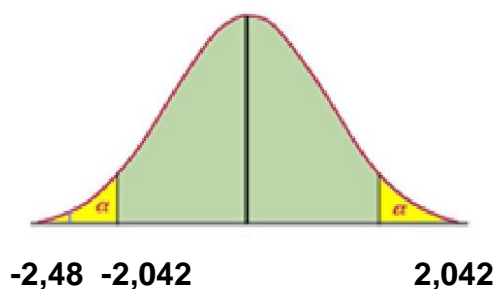
Significancia Estadística de β_{14}

Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_{14} = 0$$

$$H_1 : \beta_{14} \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_{14} - \beta_{14}}{Se\beta_{14}} \quad t = \frac{-0,093828}{0,037689} \quad t = -2,489532$$

Contraste de la Hipótesis

Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la variable deuda externa pública total sobre PIB es estadísticamente significativo.

Significancia Estadística de β_{15}

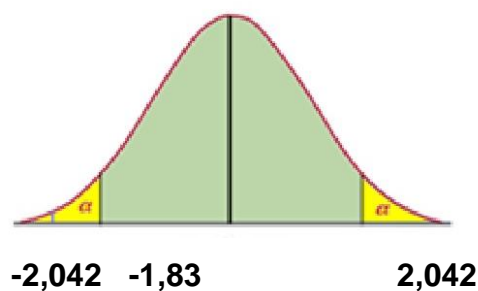
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_{15} = 0$$

$$H_1 : \beta_{15} \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_{15} - \beta_{15}}{Se\beta_{15}} \quad t = \frac{-0,365288}{0,199479} \quad t = -1,831210$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c < t_{\alpha/2}$ existe evidencia estadística suficiente como para rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la variable impuesto a la renta para las grandes sociedades no es estadísticamente significativo.

Significancia Estadística de β_{16}

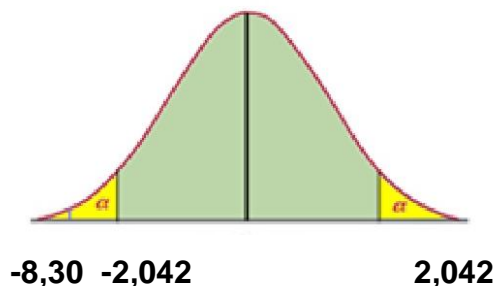
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_{16} = 0$$

$$H_1 : \beta_{16} \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_{16} - \beta_{16}}{Se\beta_{16}} \quad t = \frac{-7,541040}{0,907970} \quad t = -8,305384$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la variable nivel de cobertura es estadísticamente significativo.

Anexo 3. Evaluación del Modelo Cuadrático de Análisis del Impacto de la Deuda Externa sobre el Producto Interno Bruto (PIB) en el Ecuador, período 1970 – 2010.

PRUEBAS DE SIGNIFICANCIA INDIVIDUAL: MODELO CUADRÁTICO.

Modelo de Ecuaciones Simultáneas: Ecuación de Crecimiento del PIB

Se aplican las pruebas de hipótesis para cada variable a un nivel de significancia del 5%.

Significancia Estadística de β_2

Planteamiento de la Hipótesis:

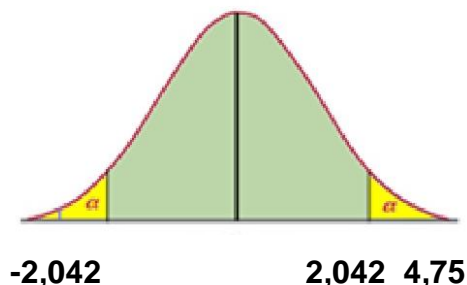
$$t_{\alpha/2} = 2,042$$

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

$$H_1 : \beta_2 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_2 - \beta_2}{\text{Se}\beta_2} \quad t = \frac{0,195722}{0,041148} \quad t = 4,756537$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c < t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la inversión es estadísticamente significativo.

Significancia Estadística de β_3

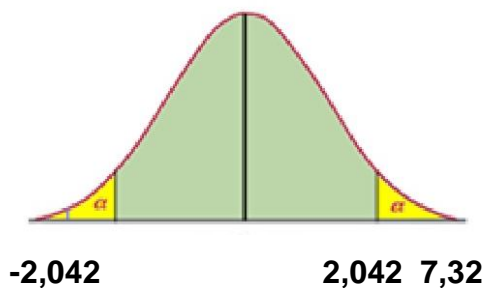
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_3 = 0$$

$$H_1 : \beta_3 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_3 - \beta_3}{\text{Se}\beta_3} \quad t = \frac{0,603235}{0,082379} \quad t = 7,322679$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto el déficit del sector público no financiero es estadísticamente significativo para explicar el crecimiento del PIB.

Significancia Estadística de β_4

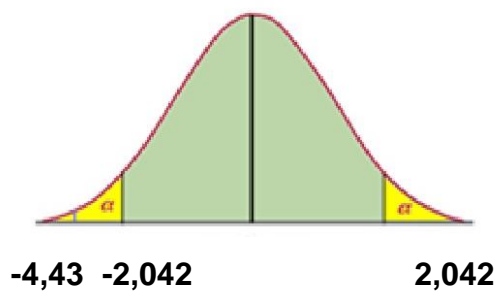
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_4 = 0$$

$$H_1 : \beta_4 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_4 - \beta_4}{\text{Se}\beta_4} \quad t = \frac{-0,354631}{0,080034} \quad t = -4,431004$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la deuda externa total es estadísticamente significativo.

Significancia Estadística de β_5

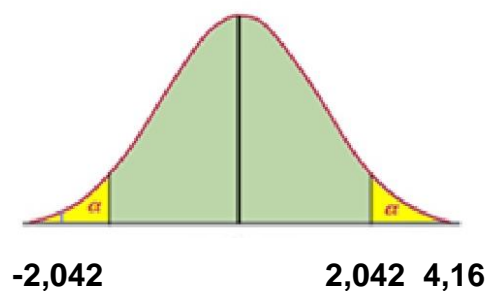
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_5 = 0$$

$$H_1 : \beta_5 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_5 - \beta_5}{Se\beta_5} \quad t = \frac{0,002065}{0,000496} \quad t = 4,163306$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la deuda externa total elevada al cuadrado es estadísticamente significativo.

Significancia Estadística de β_6

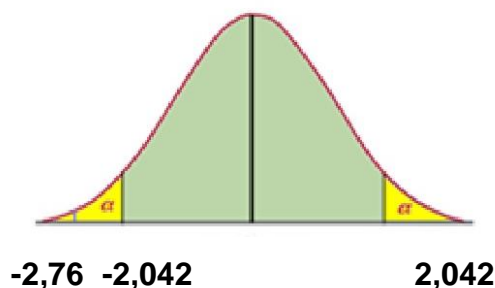
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_6 = 0$$

$$H_1 : \beta_6 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_6 - \beta_6}{\text{Se}\beta_6} \quad t = \frac{-0,040470}{0,014659} \quad t = -2,760761$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto el servicio de la deuda rezagada un período es estadísticamente significativo.

Significancia Estadística de β_7

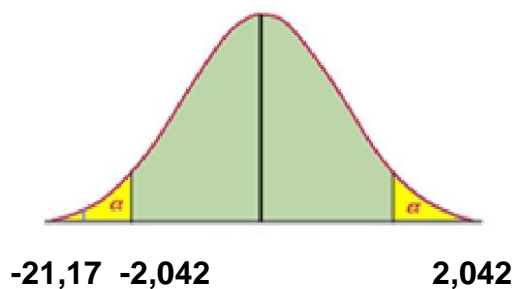
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_7 = 0$$

$$H_1 : \beta_7 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_7 - \beta_7}{Se\beta_7} \quad t = \frac{-0,960492}{0,045370} \quad t = -21,170200$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto el residuo del modelo de corto plazo es estadísticamente significativo.

Significancia Estadística de β_8

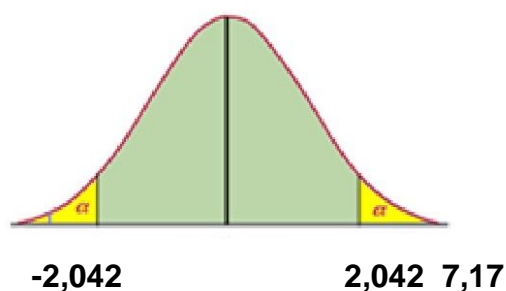
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_8 = 0$$

$$H_1 : \beta_8 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_8 - \beta_8}{Se\beta_8} \quad t = \frac{2,927058}{0,565474} \quad t = 7,176291$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la variable ficticia petróleo es estadísticamente significativo.

Modelo de Ecuaciones Simultáneas: Ecuación de Inversión.

Significancia Estadística de β_9

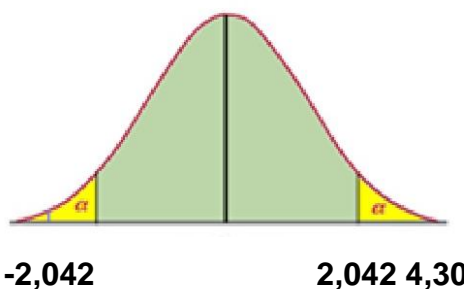
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_9 = 0$$

$$H_1 : \beta_9 \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_9 - \beta_9}{Se\beta_9} \quad t = \frac{26,43495}{6,136858} \quad t = 4,307570$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto β_9 es estadísticamente distinto de cero.

Significancia Estadística de β_{12}

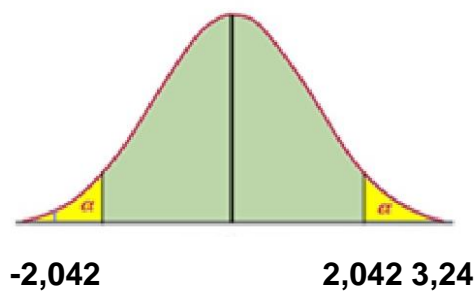
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_{12} = 0$$

$$H_1 : \beta_{12} \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_{12} - \beta_{12}}{Se\beta_{12}} \quad t = \frac{0,280054}{0,086227} \quad t = 3,247868$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la variable inversión rezagada un período es estadísticamente significativo.

Significancia Estadística de β_{14}

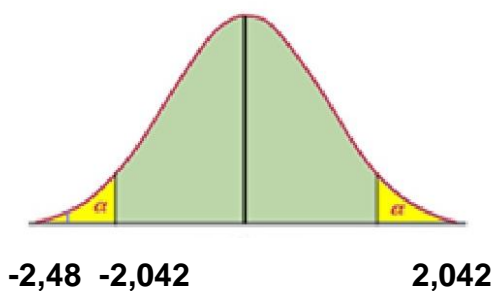
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_{14} = 0$$

$$H_1 : \beta_{14} \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_{14} - \beta_{14}}{\text{Se}\beta_{14}} \quad t = \frac{-0,093828}{0,037689} \quad t = -2,489532$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la variable deuda externa pública total sobre PIB es estadísticamente significativo.

Significancia Estadística de β_{16}

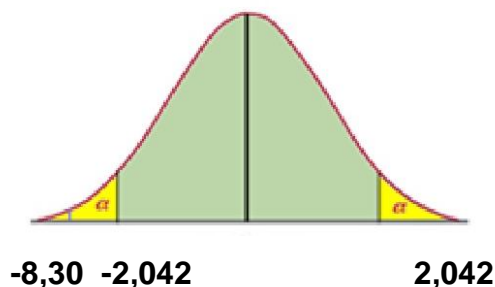
Planteamiento de la Hipótesis:

$$H_0 : \beta_{16} = 0$$

$$H_1 : \beta_{16} \neq 0$$

$$t = \frac{\beta_{16} - \beta_{16}}{Se\beta_{16}} \quad t = \frac{-7,541040}{0,907970} \quad t = -8,305384$$

Contraste de la Hipótesis



Dado que $t_c > t_{\alpha/2}$ no existe evidencia estadística suficiente como para no rechazar la Hipótesis Nula, por lo tanto la variable nivel de cobertura es estadísticamente significativo.



ANEXO 4. NORMALIDAD DE LOS RESIDUOS.

H_0 = Los residuos siguen una distribución normal.

H_1 = Los residuos no siguen una distribución normal.

Test de normalidad Jarque – Bera

System Residual Normality Tests
Orthogonalization: Residual Covariance (Urzua)
Null Hypothesis: residuals are multivariate normal
Date: 17/04/12 Time: 15:59
Sample: 1971 2010
Included observations: 40

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.
1	0.317494	0.779452	1	0.3773
2	0.029199	0.006593	1	0.9353
Joint		0.786045	2	0.6750

Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	3.313879	0.510416	1	0.4750
2	2.556737	0.212459	1	0.6448
Joint		0.722875	2	0.6967

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	1.289869	2	0.5247
2	0.219051	2	0.8963
Joint	3.757258	4	0.4399

Fuente: Elaboración propia en base al programa Eviews 7.1

Dado que el valor de Jarque – Bera es menor que $\chi^2_{0,05; 2 \text{ gl}} = 5,99147$ no existe evidencia estadística suficiente como para rechazar la H_0 . Por lo que se puede decir que los residuos siguen una distribución normal.

ANEXO 5. PRUEBAS DE RAÍZ UNITARIA



VARIABLE	REZAGO ÓPTIMO	ADF	P VALUE	PHILLIPS- PERRON	P VALUE	ORDEN INTEGRACIÓN
DET	0	-3.761.807	0.0067	-3.692.240	0.0081	I(1)
PIB	0	-5.526.547	0.0000	-5.691.334	0.0000	I(0)
INV	0	-7.397.486	0.0000	-7.357.872	0.0000	I(1)
INVPR	0	-7.537.820	0.0000	-7.503.909	0.0000	I(1)
DEPRIV	0	-4.466.738	0.0010	-4.465.691	0.0010	I(1)
DEPUB	0	-3.507.923	0.0130	-3.443.971	0.0152	I(1)
DETC	0	-4.059.827	0.0030	-4.102.572	0.0027	I(1)
IR	0	-6.244.998	0.0000	-6.245.001	0.0000	I(1)
NCOB	1	-4.566.469	0.0007	-3.149.944	0.0308	I(0)
SERDE	0	-3.332.298	0.0199	-3.198.036	0.0275	I(0)
SPNF	1	-4.322.057	0.0015	-3.179.206	0.0287	I(0)

Los contrastes mencionados fueron aplicados a todas las series tanto en niveles como en primeras diferencias. El número de rezagos óptimo para cada serie se obtuvo a partir de los criterios de información tales como Akaike (AIC) Y Schwarz, (BayesianInformationCriterion (BIC)). Los resultados se encuentran en la tabla anterior. Las pruebas muestran que las variables estacionarias (I(0)) son: Variación del Producto Interno Bruto (PIB), Nivel de cobertura (NCOB), Servicio de la deuda externa total sobre PIB (SERDE), Déficit del sector público sobre PIB (SPNF). El resto de las variables son integradas de orden 1 I(1).



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA DEUDA EXTERNA SOBRE EL PRODUCTO
INTERNO BRUTO (PIB) EN EL ECUADOR, PERÍODO 1970 – 2010.**

DISEÑO DE TESIS

AUTORES: PATRICIO ALEXANDER CUESTA BUENO
EDISON MAURICIO DUTA UYAGUARY

ASESOR: ECON. CARLOS RIVERA B.

CUENCA – ECUADOR

Septiembre de 2011

DISEÑO DE TESIS



CONTENIDOS:

- **IMPORTANCIA DEL TEMA**
- **MARCO TEÓRICO**
- **PROBLEMATIZACIÓN**
- **OBJETIVOS**
- **ESQUEMA TENTATIVO**
- **VARIABLES, INDICADORES Y CATEGORÍAS**
- **TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**
- **DISEÑO METODOLÓGICO**
- **CRONOGRAMAS DE TRABAJO**
- **BIBLIOGRAFÍA**



1. IMPORTANCIA DEL TEMA

En Latinoamérica, la deuda externa comenzó a incrementarse a mediados del siglo XX, para Ecuador, específicamente a partir de 1970 con el boom petrolero en el periodo de la dictadura militar. A partir de entonces este endeudamiento ha sido un gran peso para la mayoría de estos países en vías de desarrollo que no ha permitido su verdadero crecimiento, porque gran parte de sus recursos son destinados al pago de la deuda.

La deuda externa es el monto pendiente de reembolso en un determinado momento de los pasivos corrientes reales y no contingentes asumidos por los residentes de una economía frente a no residentes con el compromiso de realizar en el futuro pagos de principal, intereses o ambos. Un nivel “razonable” de endeudamiento facilita probablemente el crecimiento económico (a su vez un crecimiento del PIB) de un país; de lo contrario, podría reducirlo; ha sido un mecanismo de financiamiento para las economías que carecen de fondos domésticos. La abundancia de capital financiero en algunos países, y la escasez en otros, genera un desplazamiento de recursos entre distintos mercados.

En esta investigación se pretende validar la hipótesis de sobreendeudamiento (debt overhang) la misma que establece que los agentes residentes del sector privado y los inversionistas extranjeros potenciales del país deudor ven la deuda externa como un impuesto futuro sobre la rentabilidad del capital, debido a que el gobierno de dicho país tendrá que financiar los pagos del servicio de la deuda incrementando los impuestos futuros.

Para el análisis empírico, el modelo empleado consistirá de dos ecuaciones simultáneas, tomando en cuenta las posibles relaciones endógenas del sistema, la



estimación de parámetros se obtiene por medio del método de mínimos cuadrados en dos etapas. El objetivo es investigar la relación entre deuda externa y crecimiento económico en Ecuador. Aparte de la estimación de parámetros, la hipótesis también se evalúa mediante una simulación del modelo.

Este análisis pretende iniciar un debate económico sobre el financiamiento externo y crecimiento del PIB; razonando cómo el problema macroeconómico que afecta a la economía del país debido a que el peso de la deuda externa provoca desequilibrios en la balanza de pagos del país.

El pago de la deuda es también un obstáculo para que se alcance una estabilidad económica que permita convertir la economía del país en atractiva para la inversión privada extranjera. De este modo, los países en vías de desarrollo como Ecuador, con la excepción de algunos países asiáticos y latinoamericanos, tienen que seguir dependiendo de la financiación concesional o a través de ayudas, ya que no disponen de un gasto público suficiente para garantizar siquiera la subsistencia de su población.

MOTIVOS QUE NOS LLEVARON A SELECCIONAR EL TEMA

Las grandes inversiones que en los últimos años se han realizado en materia de vialidad y en los sectores energéticos fundamentalmente y las que se pretende realizar en otros proyectos nacionales que se tienen en mente (construcción de la Central Coca codo – Sinclair por citar un ejemplo) demandan grandes cantidades de dinero que con el ahorro nacional no se pueden solventar y se necesitará recurrir al ahorro internacional; lo que podría conllevar un elevado endeudamiento con el exterior. Se busca dar un seguimiento a la evolución del endeudamiento y sus características más importantes en el crecimiento del PIB de Ecuador.



Adicionalmente, estudios económicos similares se han llevado a cabo en la Universidad Autónoma del Estado de México, en universidades de Colombia, lo que ha permitido llegar a importantes conclusiones y consecuencias para aplicar en la política económica más conveniente para el nivel adecuado de endeudamiento. Para nosotros obtener los resultados de este tipo, será de un gran interés académico para abrir el debate al respecto sobre la deuda externa y el crecimiento del PIB en el Ecuador.

Existen trabajos sobre Deuda Externa y Crecimiento Económico en el medio académico nacional, consideramos de gran importancia actualizar estas investigaciones y enfocarlas hacia el financiamiento Externo y el crecimiento del PIB, con la finalidad de analizar el nivel óptimo de endeudamiento.

2. DELIMITACIÓN

- a) **Contenido:** Estimación econométrica.
- b) **Campo de aplicación:** Endeudamiento Externo y Producto Interno Bruto (PIB).
- c) **Espacio:** País Ecuador.
- d) **Período:** 1970 – 2010.

Título de la Tesis: “Análisis del Impacto de la Deuda Externa sobre el Producto Interno Bruto (PIB) en el Ecuador, período 1970- 2010.”



3. JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS

a) Criterio Académico

El presente trabajo de investigación tiene como propósito servir como material de consulta y de apoyo a otras investigaciones que amplíen la investigación sobre este tema a futuro.

b) Criterio Institucional

Para aplicar nuestros conocimientos obtenidos en la vida universitaria, tanto de la macroeconomía, economía internacional y sobretodo de la econometría. Nuestra universidad exige que sus estudiantes se vinculen a la colectividad a través del estudio investigativo y que mejor forma que vinculando de la teoría con la práctica, al hacer un acercamiento con los datos empíricos de la economía ecuatoriana y aproximarnos hasta conocer los niveles óptimos y prudentes de endeudamiento para nuestra economía.

c) Impacto Social

En base a las conclusiones de esta investigación se pretende determinar hasta qué nivel puede ser manejable la deuda externa del país y a su vez, que la mayoría de los recursos del estado ecuatoriano vayan en beneficio de la sociedad ecuatoriana y no al pago de la deuda externa.



d) Criterio de carácter personal

Se ha seleccionado este tema de tesis debido a que se cuenta con fortalezas académicas suficientes en el área de crecimiento económico, economía internacional, econometría, microeconomía, macroeconomía.

e) Factibilidad

En cuanto a la información disponemos de una serie de datos e indicadores de la Deuda Externa y de otras variables macroeconómicas relacionadas, elaboradas por el Banco Central del Ecuador (BCE), Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y el Sistema Integral de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE). Así como de estudios anteriores que contribuyen con esta investigación y que permiten comparar los resultados que se obtengan con el presente análisis.

4. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL OBJETO DE ESTUDIO

1. Contexto del objeto de estudio

La deuda externa ecuatoriana ha sido durante muchos años uno de los componentes principales de la historia nacional de Ecuador y es una práctica que ha acompañado a Ecuador desde los albores de su independencia. Los préstamos que han ido incrementando la deuda en muchos casos fueron fruto de la corrupción y de negociaciones (esto último resultado de la auditoria de la deuda externa, año 2008) que permitían que los recursos obtenidos se desviaran para el fin concedido, desatendiendo necesidades básicas como salud, educación, vivienda, vialidad e infraestructura.



Para poder pagar las obligaciones del endeudamiento externo, el país debía cumplir ineludiblemente con las disposiciones de los organismos financieros internacionales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional que siempre exigían planes de ajustes estructural lo que llevaba inevitablemente a priorizar las obligaciones financieras del Estado, que perjudicaba un potencial crecimiento de la economía ecuatoriana y a su vez en desmedro de las obligaciones sociales para el pueblo ecuatoriano.

El Presupuesto General del Estado a lo largo de la vida republicana ha destinado altos porcentajes -más del 50% en muchos momentos de su historia- para el pago de la deuda externa.

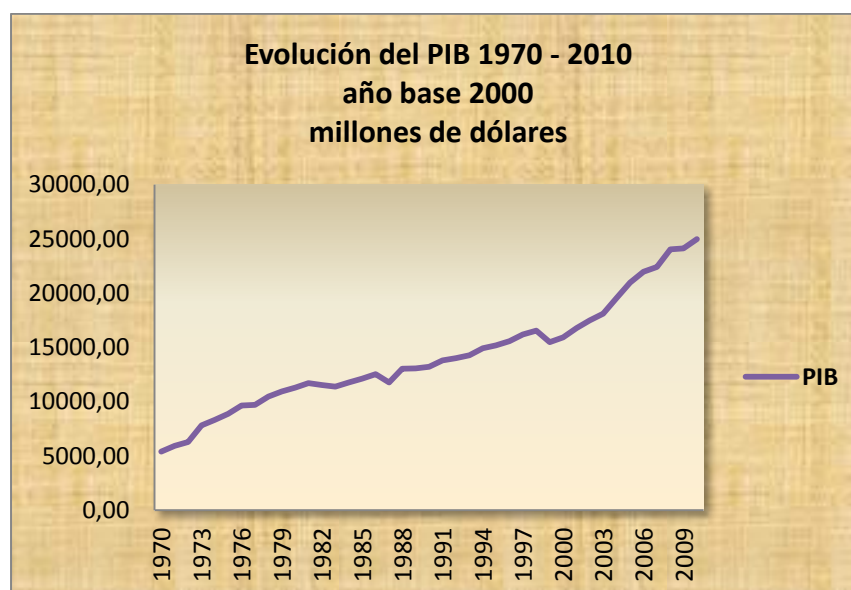
Un componente importante de la deuda externa nacional es la deuda externa privada adquirida en el exterior por las entidades financieras privadas y los empresarios, en los últimos tiempos ha crecido desmesuradamente e implica dificultades de pago del sector privado y puede repetirse que el Estado asuma las obligaciones como ya sucedió con la sucretización de la deuda externa privada, con lo que se aumentó la deuda externa pública.

En los últimos años, específicamente desde el ingreso del Economista Rafael Correa a la Presidencia de República del Ecuador en el año 2007, se han realizado importantes inversiones en sectores estratégicos de la economía como: vialidad, electricidad (construcción de la hidroeléctricas), en sectores sociales: salud, educación, vivienda, etc., generando un fuerte endeudamiento externo principalmente con el gobierno de la República Popular de China para financiar dichas inversiones, generando incertidumbre en el futuro puesto que el pago se

está garantizando en su mayoría con recursos provenientes de la extracción del crudo ecuatoriano.

2. Breve descripción histórica del objeto de estudio

Gráfico N° 1. Evolución histórica del Producto Interno Bruto 1970 – 2010



Fuente: Banco Central del Ecuador.

Elaboración: Los Autores.

A inicios de la década de los 70, el boom petrolero cambió sustancialmente la estructura económica del país, pasamos de una economía agraria y una economía dependiente del petróleo. A partir de 1972, la producción y comercialización externa del petróleo toman impulso. Las condiciones del mercado internacional propician una notable mejora en los términos de intercambio dado el constante incremento del precio del crudo en el mercado mundial, el cual, entre 1972 y 1980 ascendió de 2.5 a 35.2 dólares el barril, generando un crecimiento notable del



Producto Interno Bruto de 5402 millones de dólares en 1970 a 11309 millones de dólares para 1980.

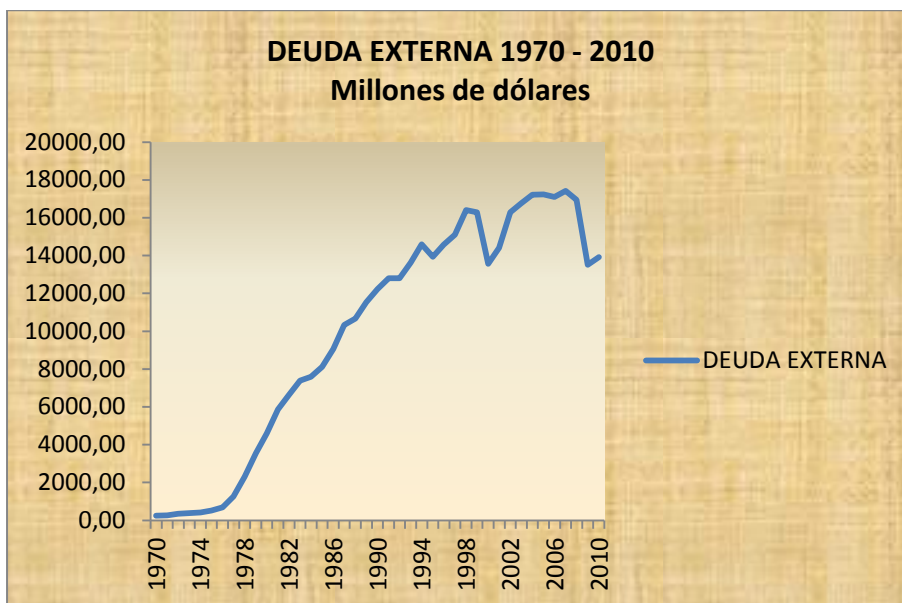
Para la década de los 80, la llamada “década perdida”, se produjo un estancamiento de la economía ecuatoriana, producto de la caída internacional del precio del petróleo y al problema internacional de la deuda con la elevación de las tasas de interés que provocaron un elevado servicio de la deuda para la época, el PIB paso tan solo de 11309 millones de dólares en 1980 a 13083 millones de dólares en 1989 (un crecimiento del 15.68% en el transcurso de 10 años, que supone un crecimiento promedio anual del 1.57%).

En los años 90, se produjeron tres acontecimientos atípicos para el país, la primera el conflicto limítrofe con Perú; el segundo, el desastre de la Josefina y por último la crisis financiera de 1999 con la consecuente congelación de las cuentas de los ecuatorianos y la inminente quiebra de muchos bancos, hechos que afectaron el normal desarrollo de la economía. Con lo cual el PIB pasó en 1990 de 13229 millones de dólares a 15499 millones de dólares en 1999 (un crecimiento promedio anual del 1.71%).

Desde el año 2000, ya en época de dolarización, que permitió mayor estabilización a la economía ecuatoriana y con entrada en funcionamiento del OCP (Oleoducto de Crudos Pesados), sumadas a los elevados precios internacionales del petróleo (por encima de los \$100 por barril del petróleo) la economía ecuatoriana ha tenido un leve repunte pasando de 15933 millones de dólares en el año 2000 hasta los 24983 millones para el año 2010 (un promedio anual de 5.16%).

Evolución histórica de la Deuda externa 1970 – 2010

Gráfico N° 2. Deuda Externa 1970 – 2010.



Fuente: Banco Central del Ecuador.

Elaboración: Los Autores.

Al inicio de la década de los 70, se produce un endeudamiento moderado por parte de la dictadura militar, que cambia rotundamente en la segunda mitad de la década, entre 1977 y 1979, el país vivió un endeudamiento agresivo tanto público como privado, aumenta la deuda y su servicio, como consecuencia de los nuevos endeudamientos para pagar lo anteriormente prestado.

En el período de la Dictadura, aunque se mantuvo el papel promotor del Estado y la centralización de la política petrolera, abrió las puertas al capital extranjero, flexibilizó las políticas económicas con criterios liberales y ante la disminución de ingresos petroleros, inició un agresivo proceso de endeudamiento externo; la



deuda externa pasó de 693 millones de dólares en 1976 a 3554 millones de dólares para 1979.

Los años ochenta se inician con cambios importantes de orden político y económico, estos son: el retorno en 1979 al régimen democrático y, el agravamiento de los desequilibrios económicos que venían acumulándose desde la década anterior.

A esto se sumó un contexto internacional desfavorable, caracterizado principalmente por la elevación de las tasas de interés en el mercado internacional, los intereses de los préstamos convenidos en los años 70 al 1 y 2 % aumentan al 18%, elevando el servicio de la deuda externa a niveles preocupantes.

Hay que sumar además que en dicha época se dio la "sucretización" de la deuda privada por parte del gobierno central, que representó la más grande transferencia de recursos del Estado al sector privado, realizado en medio de una de las más graves crisis económicas de nuestra historia; la deuda pasó de 4601 millones de dólares en 1980 a 11532 millones de dólares en 1989.

En la década de los 90, específicamente para 1994, el Ecuador acepta el Plan Brady, en el gobierno de Sixto Durán Ballén, Alberto Dahik, la deuda pública alcanzó los 13.758 millones de dólares., de los cuales 6.990 estaban vencidos.

Con este Plan Brady, el Banco Central intercambia deuda vieja devaluada por deuda nueva al emitir de títulos de deuda garantizados con Títulos del Tesoro de los Estados Unidos que también fueron comprados con préstamos a organismos financieros internacionales. El 52% de la deuda externa se convierte en bonos



Brady, cada bono valía 250.000 dólares el pago del capital se lo haría en 30 años plazo (en el año 2025 pagaríamos todo), los intereses se pagaban en febrero y agosto de cada año (160 millones de dólares cada semestre) , estas condiciones de pago originaron, que los especuladores de divisas (bancos y personas particulares) aprovechen la situación, aumenten la cotización del dólar , para ganar dinero fácilmente perjudicando a la economía nacional. Pasando de deuda externa de 12222 millones de dólares en 1990 a la cifra de 16282 millones de dólares en 1999.

A inicios del año 2000, para el 4 de abril se suscribe la Carta de Intención que contiene la receta básica para el ajuste estructural y las privatizaciones. El Ecuador dolarizado requería recuperar la confianza de los organismos internacionales, por lo que se inicia el canje de los Bonos Brady (cuya vida había sido programada para 30 años como una solución definitiva al problema de la deuda) con menos de 5 años de vigencia por los bonos Global.

Para mantener sostenible el plan de pago se necesitaría como base un crecimiento inmenso de las exportaciones, variable que a tan corto plazo escapa prácticamente a la capacidad del gobierno, más aún si se parte de que la economía está dolarizada. Además, el aumento de la deuda interna del Ecuador como consecuencia de la crisis bancaria y el peso de la dolarización puedan desarrollarse como un factor clave que afecta negativamente la capacidad de pago futura.

En el 2004, el gobierno del coronel Lucio Gutiérrez propone a los acreedores la renegociación de los bonos Global a 12 años, presentando los resultados de una economía estabilizada y en crecimiento, pero la realidad es otra.



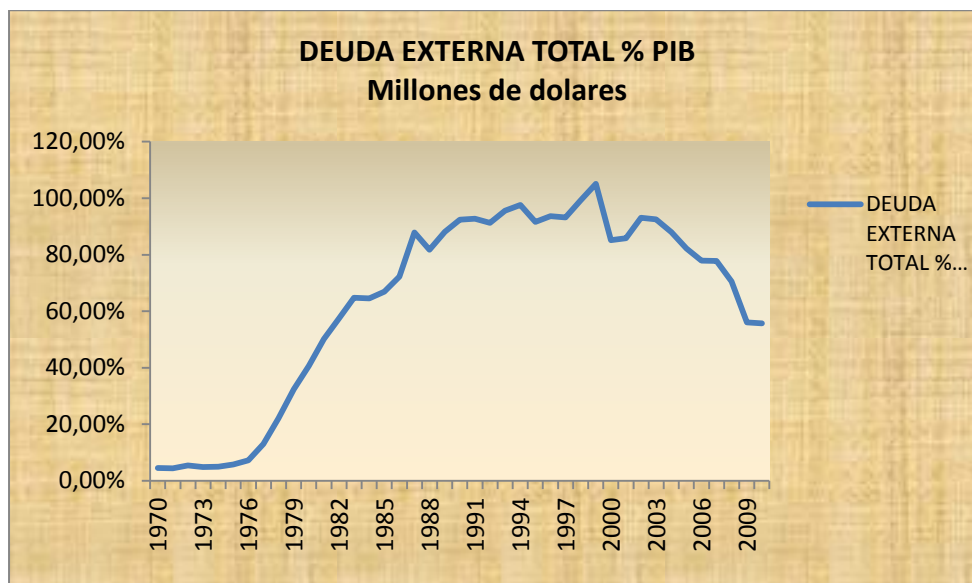
En 2008, Rafael Correa declaró que la deuda contraída por Ecuador era una deuda ilegítima, odiosa e inconstitucional que obligaba a destinar más del 50% de los recursos económicos del estado a pagar la deuda. Correa manifestó: *Lo primero es la vida, después la deuda*. El gobierno de Rafael Correa tuvo que enfrentarse a las amenazas del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional, expulsó a los enviados del FMI del Banco Central de Ecuador, creó un Comité de Auditora que concluyó que una gran parte de la deuda de gobiernos anteriores era ilegítima, especialmente los contratos de deuda del año 2000.

El Gobierno de Rafael Correa declaró el cese de pagos del 70% de la deuda de Ecuador en bonos. Ante el cese de pagos los acreedores o tenedores de la deuda de Ecuador sacaron al mercado, con valores muy bajos -sobre el 20% de su valor-, los bonos de deuda ecuatoriana. Ecuador, de forma secreta, utilizó 800 millones de dólares para comprar 3.000 millones de su propia deuda lo que supuso una reducción de su deuda real y de los intereses lo que pudo suponer un ahorro de unos 7.000 millones de dólares para Ecuador.

Con estas últimas acciones se lograron mantener para el año 2010 similares niveles de deuda a los del año 2000 (13921 millones de dólares en 2010 frente a los 13564 millones de inicios del año 2000).

Evolución histórica de la Deuda Externa ecuatoriana como porcentaje del Producto Interno Bruto 1970 – 2010

Gráfico N° 3. Deuda Externa Total como porcentaje del PIB



Fuente: Banco Central del Ecuador.

Elaboración: Los Autores.

A inicios de la década de los setenta la deuda externa representaba apenas el 4% del PIB de Ecuador, dicho porcentaje fue incrementándose con el transcurrir de la década producto del fuerte endeudamiento al que se sometió el país para sus inversiones pasando a representar la deuda externa el 32% del PIB ecuatoriano.

Para la década de los ochenta, el porcentaje que representaba la deuda externa creció considerablemente pasando de un 41% del PIB ecuatoriano a un 88% del PIB como consecuencia de las renegociaciones de la deuda y por la “sucretización” de la deuda externa que hizo el gobierno en esa época al sector privado, asumiendo en su mayor parte el pago con nuevas condiciones y a un tipo



de interés más alto. Hay que recordar además que durante dicha época se produjo no solo en Ecuador sino en la mayoría de países latinoamericanos problemas de la deuda externa.

Para la década de los noventa, por los problemas producidos en la década anterior, la deuda externa representaba el 92% del PIB del Ecuador, más de las tres cuartas partes del ingreso se destinaba al pago de la deuda, nuevamente se hicieron renegociaciones de la deuda, aplicándose el plan Brady, que garantizaba a los acreedores el pago de la deuda por parte del estado ecuatoriano, luego se suscitaron problemas internos en la economía ecuatoriana que generaron desequilibrios en el mercado ecuatoriano y para 1999 la deuda externa representaba más del 100% del PIB del Ecuador.

Para inicios del siglo XXI, y ya en época de dolarización y comienzo de la “estabilización” de la economía la deuda externa representaba el 85% del PIB, se dio nuevamente paso a una nueva renegociación de la deuda en los llamados “Bonos Global”, con esto de hecho el propio gobierno entre las metas de la renegociación planteó: “maximizar pagos por adelantado y flujos a los inversionistas durante la vida de los bonos”, pero en los últimos años de la década, el gobierno del Econ. Rafael Correa declara que la deuda contraída por Ecuador era una deuda ilegítima, odiosa y inconstitucional que obligaba a destinar más del 50% de los recursos económicos del estado a pagar la deuda.

3. Características del Objeto de Estudio

La deuda externa es tan antigua como la formación de las repúblicas latinoamericanas, y presenta unos ciclos crediticios periódicos. En ese contexto el endeudamiento público y privado es un medio recurrente para resolver la escasez



de medios financieros, que, como dijimos antes, son provocados con frecuencia por la misma lógica del mercado internacional.

El manejo del endeudamiento público y privado ha sido determinado por:

1. Los grupos oligárquicos nacionales, acumuladores de patrimonio con más vocación especulativa que productiva, sin mayores motivaciones por invertir y trabajar en la economía nacional, ni mucho menos con vocación para acrecentar la productividad y la competitividad; y, el orden económico internacional, especialmente en lo referido al ámbito monetario-financiero.
2. La deuda ecuatoriana se inscribe así en un contexto de posiciones políticas y de conductas que conducen a la generación de vastos beneficios para los grupos oligárquicos, a costa de la gran masa de la población sacrificada con el manejo perverso de dichas políticas.
3. El uso de la deuda pública, y también de la deuda privada, interna y externa, se ha dado en sustitución del ahorro y de una mayor tributación, en el caso de la deuda pública, y del ahorro e inversión en el país, en el sector privado. El mal empleo de la deuda contratada efectuado con desperdicios, corrupción y en proyectos sin garantía de eficiencia ni rendimientos económicos.
4. La minimización de la carga tributaria directa –impuesto a la renta y el patrimonio-, al utilizar más los impuestos indirectos, que a causa de la precaria demanda de los estratos populares resulta insuficiente para el financiamiento del presupuesto.



5. Las bajas reservas monetarias internacionales, resultantes de las fluctuaciones negativas de las exportaciones, de la alta propensión a importar y de los pagos al exterior de utilidades e intereses, más la salida de capitales.

Estas políticas nunca se han racionalizado ni han sido tratadas con sentido preventivo; menos planificadas, ni armonizadas convenientemente. De ahí el permanente desequilibrio financiero interno y/o externo, y las tendencias más caotizantes, que coherentes de la política económica - financiera, con la consiguiente carga o presión sobre la economía real y las poblaciones de nuestros países.

4. Repercusiones que esas características originan en la sociedad.

El alto servicio de la deuda ha tenido un impacto directo sobre el gasto social, particularmente sobre el gasto en educación y salud. El 30% constitucional, sobre los ingresos corrientes del presupuesto general del Estado para la educación y la erradicación del analfabetismo, se cumplió tan solo para el 1980 y de ahí para acá en paralelo con el proceso de endeudamiento agresivo del país a caído sistemáticamente para ubicarse en la actualidad en torno al 10% hasta el 2007, de ahí en adelante la inversión se incrementado significativamente en los sectores de salud, educación, vivienda, vialidad, convirtiéndose en sectores prioritarios en el actual gobierno.

Los retrasos en el servicio de intereses y del capital con el consiguiente mayor costo y pérdida de confianza; que ha obligado a renegociaciones parciales y globales, con la banca y el Club de París, de los servicios de períodos sucesivos, así como a los Acuerdos de *stand by* con el FMI y el consiguiente programa de ajuste.



Las renegociaciones y los programas de pagos comprometidos en diversos esquemas como el Plan Baker en los ochenta y el Plan Brady, han fracasado estrepitosamente. Éste último se vino abajo en la crisis de 1999, cuando Ecuador declaró la moratoria de los bonos durante el gobierno de Jamil Mahuad. La renegociación con bonos globales de 2000 se ha constituido en uno de los factores más desequilibrantes de la economía dolarizada. Si bien con la renegociación se disminuyó el valor nominal de la deuda, su sostenibilidad fue de corta duración, hasta renegociarse y transformarse en Bonos Global.

Por todo lo anterior sabemos que deudas desde el inicio impagables se transformaron, a través de procesos largos con concesiones minúsculas, en crecientes problemas generadores de nuevas incertidumbres, que afectan a los países pobres y que debilitan el mismo mercado financiero internacional.

“Que nadie se haga ilusiones de que la simple ausencia de guerra, aun siendo tan deseada, sea sinónimo de una paz verdadera. No hay verdadera paz si no viene acompañada de equidad, verdad, justicia y solidaridad”

(Juan Pablo II)



MARCO TEÓRICO

DEUDA EXTERNA

La deuda externa es la suma de las deudas que tiene un país con entidades extranjeras y que habitualmente está designada en moneda extranjera. Se componen de deuda pública (la contraída por el Estado) y deuda privada (la contraída por particulares).

La deuda externa con respecto a otros países se da con frecuencia a través de organismos como el Fondo Monetario Internacional o el Banco Mundial. Cuando un país deudor tiene problemas para pagar su deuda (esto es, para devolverla junto con los acordados intereses) sufre repercusiones en su desarrollo económico e incluso en su autonomía.

El principal argumento para que un país contraiga una deuda es que teóricamente permite conservar los recursos propios y recibir recursos ajenos para explotar, procesar o producir nuevos bienes y servicios. Sin embargo, esto se vuelve un problema cuando dicho dinero no se utiliza en aquello para lo que fue solicitado, cuando se usa de manera ineficiente o cuando las condiciones de devolución se endurecen (principalmente a causa de anteriores incumplimientos del deudor).

PRODUCTO INTERNO BRUTO

El Producto Interno Bruto (PIB) es el valor de los bienes y servicios de uso final generados por los agentes económicos durante un período. Su cálculo -en términos globales y por ramas de actividad- se deriva de la construcción de la



Matriz Insumo-Producto, que describe los flujos de bienes y servicios en el aparato productivo, desde la óptica de los productores y de los utilizadores finales.

La cuantificación del PIB por el método de la producción, se basa en el cálculo de las producciones brutas de las ramas de actividad y sus respectivos consumos intermedios. Por diferencia entre esas dos variables se obtiene el valor agregado bruto (VAB), cuyos componentes son las remuneraciones de empleados, los impuestos indirectos menos subvenciones y el excedente bruto de explotación. Para la obtención del PIB total, es necesario agregar al VAB de las ramas, los "otros elementos del PIB": derechos arancelarios, impuestos indirectos sobre las importaciones e impuesto al valor agregado (IVA).

La definición de las ramas de actividad económica, está en directa correspondencia con la nomenclatura de bienes y servicios utilizada para los productos; la nomenclatura de ramas corresponde a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) propuesta por Naciones Unidas.

ESTRUCTURA GENERAL		
Las categorías individuales de la CIIU se han agregado en las 21 secciones siguientes:		
SECCIÓN	DIVISIONES	DESCRIPCIÓN
A	01-03	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
B	05-09	Explotación de minas y canteras
C	10-33	Industrias manufactureras
D	35	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
E	36-39	Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación
F	41-43	Construcción
G	45-47	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas
H	49-53	Transporte y almacenamiento
I	55-56	Actividades de alojamiento y de servicio de



		comidas
J	58-63	Información y comunicaciones
K	64-66	Actividades financieras y de seguros
L	68	Actividades inmobiliarias
M	69-75	Actividades profesionales, científicas y técnicas.
N	77-82	Actividades de servicios administrativos y de apoyo
O	84	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
P	85	Enseñanza
Q	86-88	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
R	90-93	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas
S	94-96	Otras actividades de servicios
T	97-98	Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio
U	99	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales

PIB real y PIB nominal

Son las dos maneras en que se puede medir el Producto Interno Bruto, el PIB nominal mide el valor de la producción obtenida en un período determinado, a los precios de este período o, como se dice algunas veces, en *dólares corrientes*, por lo tanto, se mide en precios corrientes de mercado y el PIB real mide las variaciones que tienen lugar en la producción física de la economía entre dos períodos diferentes de tiempo, valorando todos los bienes producidos en ambos períodos a *los mismos precios*, o en *dólares constantes*, por lo tanto, se calcula en precios constantes.

Cálculo del PIB



Se define como la diferencia entre el valor bruto de la producción, menos el valor de los bienes y servicios (consumo intermedio) que se usan en el proceso productivo.

Existen algunos métodos para el cálculo del PIB:

Método del gasto:

Se expresa en la fórmula: **$PIB = CP + CG + FBKF + E + (X - M)$**

Donde:

PIB =	Producto Interno Bruto
CP =	Consumo Privado
CG =	Consumo de Gobierno
FBKF =	Formación Bruta de Capital Fijo
E =	Variación de Existencias
X =	Exportación de Bienes y servicios
M =	Importación de bienes y servicios

Este método se utiliza para medir la demanda de bienes y servicios de utilización final, pero no por actividad económica de los productores. En cambio, los dos siguientes métodos sí son para el cálculo del PIB por rama de actividad económica de los productores de bienes y servicios

PIB como magnitud de flujo de rentas.



Aquí sumariamos las rentas generadas durante un año. Su fórmula sería la siguiente:

PIB = Salarios.(RA) + Alquileres + Intereses + (Ti – Sub) + Depreciación. + Beneficios.

RA (Remuneraciones a los asalariados):	El sueldo de los trabajadores.
Alquileres + Intereses:	Las ganancias obtenidas por los propietarios de bienes con su préstamo.
(Ti - Sub):	Los importes que recibe el Estado por impuestos menos los subsidios ofrecidos.
Depreciación:	La renta ofrecida para compensar a las empresas por el desgaste de los productos utilizados.
Beneficios:	Remuneración conseguida por los dueños de las empresas.

¿Para qué sirve?

El PIB nos demuestra el nivel de crecimiento de una economía, es decir, cuando aumenta podemos decir que la gente se encuentra en una buena situación (materialmente) entonces lo podemos utilizar como medida de bienestar económico.

INVERSIÓN



Desde el punto de vista macroeconómico la inversión, también denominada en contabilidad nacional formación bruta de capital (FBKF), es uno de los componentes del Producto Interno Bruto (PIB) observado desde el punto de vista de la demanda o el gasto.

En una economía nacional cualquier bien producido puede tener tres destinos:

- Ser consumido en el interior del país.
- Ser exportado para su consumo u otros fines al exterior.
- Ser adquirido como bien de inversión y entonces pasa a formar parte del capital productivo de una empresa y por tanto de un país o simplemente no ser consumido y por tanto que figure en los almacenes de las empresas como existencias finales.

Los tres usos antes expuestos intervienen como componentes agregados del PIB:

$$PIB_{pm} = C + I + G + X - M$$

Donde PIB_{pm} es el producto interior bruto contabilizado en precios de mercado, C es valor total de los bienes consumidos, I la formación bruta de capital (inversión), G el gasto de gobierno o consumo público, X el valor de las exportaciones y M el valor de las importaciones.

Inversión pública



La inversión pública es la utilización del dinero recaudado en impuestos, por parte de las entidades del gobierno, para revertirlo en beneficios dirigidos a la población que atiende, representada en obras, infraestructura, servicios, desarrollo de proyectos productivos, incentivo en la creación y desarrollo de empresas, promoción de las actividades comerciales, generación de empleo, protección de derechos fundamentales, y mejoramiento de la calidad de vida en general.

La inversión pública se encuentra regulada por leyes, normas y procedimientos, que le definen lo que es viable y lo que está prohibido, los responsables y montos autorizados, actividades permitidas y requisitos que deben cumplir.

¿Quiénes realizan la inversión pública?

La inversión pública es realizada por el gobierno nacional, sus ministerios y entidades descentralizadas, así como las empresas públicas, y el gobierno departamental con sus entidades regionales debidamente autorizadas.

Para el caso ecuatoriano la inversión pública está enmarcada dentro del Plan Nacional del Buen Vivir 2009 – 2013.

Características principales de la inversión pública:

La inversión pública debe estar enmarcada dentro de un plan de desarrollo presentado por el gobierno y aprobado por el congreso o poder legislativo de cada país, en donde se distribuya el presupuesto nacional por regiones y departamentos, municipios y entidades, justificando y sustentado los principales rubros de destinación de los recursos. La inversión pública se diferencia del gasto público en cuanto al destino del dinero, el cual se espera genere beneficios sociales como la construcción de carreteras y no el pago de la burocracia.



Objetivos y beneficios de la inversión pública:

Los objetivos y beneficios de la inversión pública son la redistribución de los ingresos entre la población, la prestación de los servicios básicos, la generación de empleo, el desarrollo de proyectos sociales sostenibles en el tiempo, el cubrimiento en salud y educación, el garantizar una vivienda digna para cada familia.

Inversión Privada

La inversión privada es un combustible vital para motorizar el crecimiento y la innovación en ciencia y tecnología.

La inversión Privada impulsa la actividad de las empresas es el deseo de lucro, quienes la proyectan y organizan aspiran a obtener beneficios de lo que han invertido.

La inversión privada tiene como finalidad:

- a) Lograr una óptima combinación de los factores de la producción: recursos naturales, trabajo, capital, tecnología y administración.
- b) Se pretenden utilidades superiores a la tasa bancaria vigente.
- c) Se trata de optimizar él o los procesos de producción fundamentando la calidad de lo producido.



d) Se busca la productividad del capital.

Comparativo entre la inversión pública y privada:

La inversión pública y privada son similares en la búsqueda de ejecutar proyectos rentables y la obtención de beneficios, pero en la privada los beneficios son económicos mientras que en la inversión pública los beneficios son sociales y en especie, cómo la subvención de los servicios públicos, la financiación de créditos, el acceso a la educación. Por ello, los resultados de la inversión privada son más fáciles de medir y de hacer seguimiento, que cuando se relacionan con indicadores de satisfacción y bienestar.

CRECIMIENTO ECONÓMICO

El crecimiento económico es una variable que aumenta o disminuye el Producto Interno Bruto (PIB). Si el PIB crece a un ritmo superior al del crecimiento de la población, se dice que el nivel de vida de ésta aumenta. Si por el contrario la tasa de crecimiento de la población es mayor que la tasa de crecimiento del PIB, podemos afirmar que el nivel de vida de la población está disminuyendo.

El crecimiento se puede medir en términos nominales o reales (descontando los efectos de la inflación). Si el PIB nominal ha aumentado a una tasa de crecimiento del 5% y la inflación alcanza una tasa del 4% en el mismo periodo, podemos decir, en términos reales, que la tasa de crecimiento es del 1%, que es el aumento real del PIB.



La tasa de crecimiento económico se utiliza para realizar comparaciones entre distintas economías, o entre una economía y el grupo de países a la que pertenece.

PROBLEMATIZACIÓN

1.) TEMA: “Análisis del Impacto de la Deuda Externa sobre el Producto Interno Bruto (PIB) en el Ecuador, período 1970- 2010.”

2.) LISTADO: Doce problemas.

Eje Económico

1. Elevado peso de la deuda externa con relación al Producto Interno Bruto en el Ecuador.
2. El servicio de la deuda externa ha provocado inestabilidad económica en el Ecuador.
3. La mayoría de las rentas obtenidas; principalmente la petrolera, se ha destinado al pago de la deuda externa ecuatoriana.
4. Renegociación de la deuda externa en condiciones adversas para el país.
5. La dependencia de financiamiento externo para inversión en sectores estratégicos del país.



6. El pago de la deuda externa ha incentivado la explotación indiscriminada de los recursos naturales, ya que su explotación es una de las pocas formas que tienen los países para hacerse con suficientes divisas para poder pagar el servicio de la deuda externa.

Eje Social

7. Las renegociaciones de deuda en los años 80 favoreció a los grupos financieros más pudientes de la época en detrimento de los sectores marginados del país.
8. La deuda externa supone un atentado contra el derecho al desarrollo de las personas “hasta la fecha el pago de la deuda se está anteponiendo a otros componentes esenciales del desarrollo humano, tales como la educación, la salud, la vivienda o la alimentación”.
9. La débil democracia en Ecuador, los altos niveles de corrupción, la crisis de la clase política por la que se atraviesa, no aseguran que la liberación de fondos provenientes del alivio de la deuda repercuta directamente en una mejora del desarrollo social del país.

Eje político

10. La política económica basada en la bonanza petrolera de los setenta fue el origen de la crisis de la deuda de los ochenta.



11. América Latina aprendió a manejar de manera prudente su política fiscal y macroeconómica. Ahora el énfasis está en la protección social, poniendo fin a un reinado de 20 años del llamado “Consenso de Washington”.

12. La inestabilidad política y democrática en los noventa en nuestro país, no permitieron aplicaciones de política económica sostenibles que lograran avances económicos y sociales.

3.) INTEGRACIÓN DE LOS PROBLEMAS

Problema 1 / Problema Central

El Ecuador desde el comienzo del boom petrolero en los años 70 en la época de la dictadura militar, comenzó un endeudamiento agresivo con organismos internacionales para impulsar el desarrollo del país, y desde esa época hasta la actualidad, ha comprometido sus reservas de petróleo para el pago de dichos préstamos. Debemos recordar adicionalmente que nuestra economía depende del precio del petróleo para financiar gran parte del presupuesto general del estado. El pago de la deuda externa ha incentivado además la explotación indiscriminada de los recursos naturales, ya que su explotación es una de las pocas formas que tienen los países para hacerse con suficientes divisas para poder pagar el servicio de la deuda externa.

(Problemas: 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)

Problema 2 / Problema Complementario 1

El servicio de la deuda externa y las constantes renegociaciones de la deuda externa especialmente en la década de los 80 que favorecieron a los grupos



financieros de la época (sucretización de la deuda del sector privado por parte del Gobierno de Oswaldo Hurtado) repercutieron en bajas inversiones a sectores primordiales del desarrollo humano, tales como la educación, la salud, la vivienda, la alimentación.

A esto se debe sumar que la débil democracia en Ecuador, los altos niveles de corrupción a todo nivel, la crisis de la clase política que se vive, no aseguran que los fondos provenientes del alivio de la deuda externa se destinen directamente a una mejora del desarrollo social del país.

(Problemas 7 + 8 + 9)

Problema 2 / Problema Complementario 2

La política económica basada en la bonanza petrolera de los setenta fue el origen de la crisis de la deuda de los ochenta (conocida como la década pérdida), la inestabilidad de los gobiernos y la frágil democracia en los noventa, no permitieron aplicaciones de política económica sostenibles que logran avances económicos y sociales en el país.

Problemas (10 + 11 + 12)

4.) PROBLEMATIZACIÓN



Problema Central

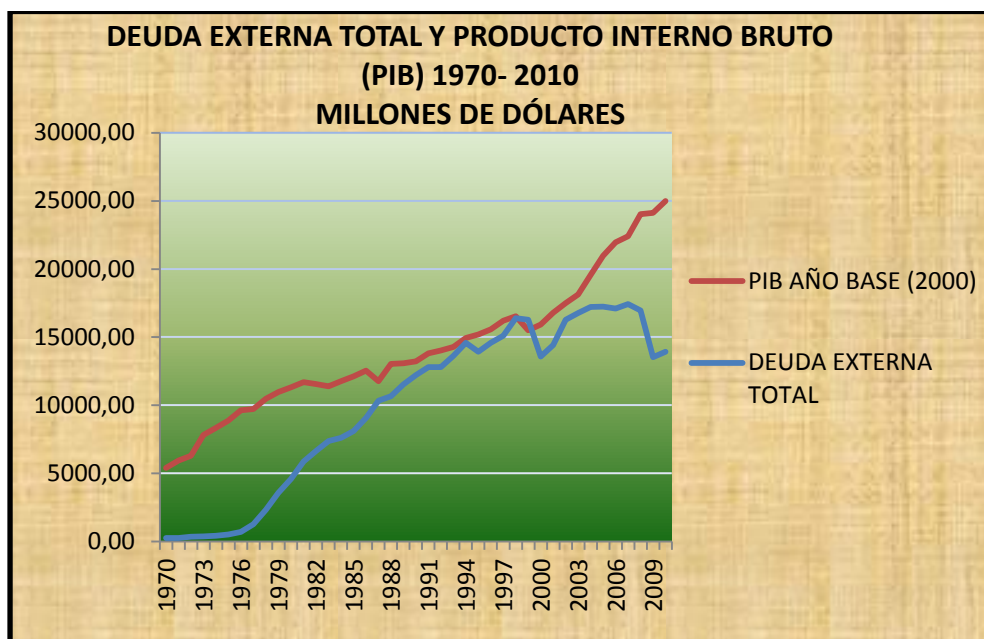
Descripción

Los países en vías de desarrollo se endeudan para llevar a cabo inversiones productivas que de otro modo no realizarían, tanto ellos como los prestamistas salen beneficiados de dicho comercio. Los prestatarios salen ganando porque pueden aumentar su stock de capital, a pesar de los limitados niveles de ahorro nacional. Los prestamistas salen beneficiados porque obtienen mayores rendimientos de sus ahorros que los que obtendrían en su país.

Por otro lado, el pago de la deuda externa ha incentivado la explotación indiscriminada de los recursos naturales, ya que su explotación es una de las pocas formas que tienen estos países para hacerse con suficientes divisas para poder pagar el servicio de la deuda externa. Este hecho, como es de suponer, ha afectado y está afectando gravemente la sostenibilidad de los recursos del planeta.

La gran injusticia que se comete al exigir el pago de la deuda externa sin más; es no pensar en esa gran mayoría de población que, nunca se beneficiaron de esos créditos, ya que éstos fueron indebidamente usados en beneficio de unos pocos y para mal de muchos.

Gráfico N° 4. Deuda Externa Total y Producto Interno Bruto. 1970 – 2010.



Fuente: Banco Central del Ecuador.

Elaboración: Los Autores.

Como se puede observar en el gráfico anterior, la deuda externa se empezó su incremento desde el año 1976 a causa del boom petrolero, mientras que para el año 1999, año de la crisis financiera ecuatoriana la relación deuda externa y PIB llegó a ubicarse en 105%.

Problema Complementario 1

Descripción

La aplicación de los planes de ajuste estructural ha supuesto para las naciones endeudadas un costo de oportunidad en detrimento del gasto social, produciéndose un serio deterioro en las condiciones de vida de la población. Visto de esta manera, el obedecer a los pagos de la deuda externa atenta contra el



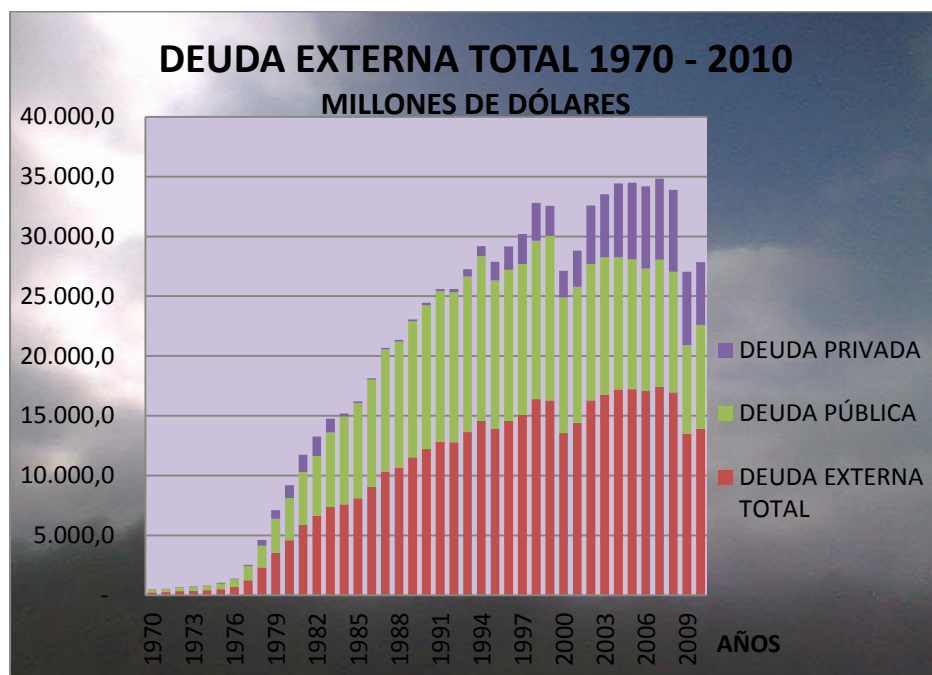
derecho al desarrollo de las personas “hasta la fecha el pago de la deuda se está anteponiendo a otros componentes esenciales del desarrollo humano, tales como la educación, la salud, la vivienda o la alimentación”.

La gran injusticia que se comete al exigir el pago de la deuda externa sin más es no pensar en esa gran mayoría de población que, además de tener que sufrir las terribles represiones que protagonizaron sus mandatarios sobre ellos en épocas anteriores, nunca se beneficiaron de esos créditos, ya que éstos fueron indebidamente usados en beneficio de unos pocos y para mal de muchos. Es por esto que se puede afirmar con rotundidad que todavía hoy las poblaciones del Sur continúan pagando el costo de oportunidad que supone, en términos de desarrollo, el pago del servicio de la deuda externa.

Efectivamente, el problema de la deuda tiene un antecedente marcado por los modelos de desarrollo dependientes y exógenos aplicados en los países latinoamericanos. Las aún débiles democracias latinoamericanas, los altos niveles de corrupción, la crisis de la clase política por la que atraviesan, no aseguran que la liberación de fondos provenientes del alivio de la deuda repercuta directamente en una mejora del desarrollo social del país.

La deuda social, hasta el momento, no ha sido resuelta por parte de los organismos internacionales y los gobiernos de países deudores y acreedores. Esta cara de la deuda es la que los movimientos sociales han tratado de sacar a la luz para evitar que las respuestas al problema del endeudamiento externo vengan exclusivamente del campo de lo económico y se considere el tema de la deuda un asunto privado, a tratar únicamente por los técnicos en la esfera del poder político.

Gráfico N° 5. Deuda Externa Total. 1970 – 2010.



Fuente: Banco Central del Ecuador.

Elaboración: Los Autores.

En el gráfico anterior podemos observar el total de la deuda externa, siendo la deuda externa total en el año 2007 de \$ 17.420,9 millones de dólares lo que ha ido disminuyendo hasta ubicarse en el año 2010 de \$ 13.921,0 millones de dólares.

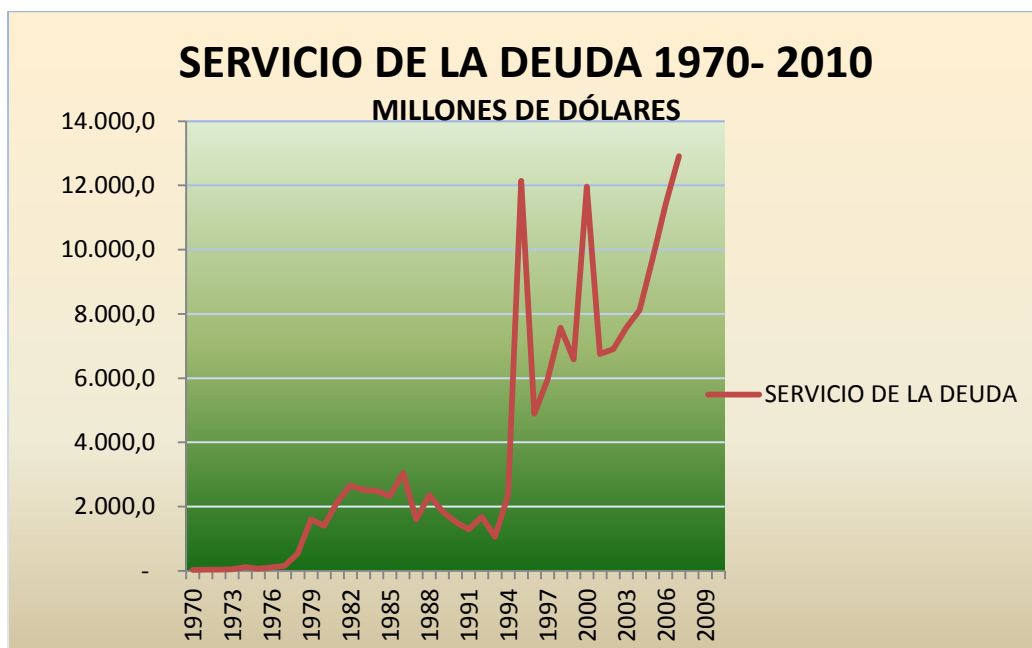
Problema Complementario 2

Descripción

Para entender la lógica de la deuda externa hay que estudiar su contexto sistémico. La deuda, para empezar, no puede tratarse exclusivamente en el ámbito de lo financiero, resaltando sus aspectos técnicos. Hay que tener conciencia que no se llegó al endeudamiento externo simplemente por la escasez

de capitales, es decir porque el ahorro interno de los países empobrecidos es insuficiente y porque eso obliga a recurrir al ahorro externo, como un complemento financiero. Esa visión esconde una posición tecnocrática y, por cierto, una posición política ideologizada. Políticamente supuso a cada uno de los gobiernos de turno para el caso ecuatoriano la oportunidad de poner en ejecución cada uno de sus planes de gobierno en el corto plazo; pero con altísimos costes económicos y sociales que supone el pago del servicio de la deuda en el largo plazo.

Gráfico N° 6. Servicio de la Deuda Externa Total. 1970 – 2010.



Fuente: Banco Central del Ecuador.

Elaboración: Los Autores.

Como se puede observar en el gráfico anterior, durante los cuatro años de la Revolución Ciudadana, el servicio de la deuda se ha incrementado, a pesar de la declaración del Gobierno de ser una deuda ilegítima se ha pagado puntualmente dicha deuda.



OBJETIVOS

1. Objetivo General

¿Qué se va a investigar?

Analizar el impacto de la Deuda Externa sobre el Producto Interno Bruto (PIB) en el Ecuador, período 1970 – 2010.

¿Para qué se va a investigar?

Se investiga para determinar las características del financiamiento externo y su efecto en la evolución del PIB de Ecuador. Así como también se pretende encontrar mediante la Curva de Laffer de la Deuda Externa y Crecimiento (PIB), el nivel óptimo de endeudamiento que permite un crecimiento de la economía. Probar la hipótesis de que el sobreendeudamiento externo es un desincentivo para la inversión, por lo tanto, una reducción de la deuda aumentaría los recursos de la economía para incentivar la producción y la inversión, sino existen otras distorsiones de carácter macroeconómico.

2. Objetivos Específicos

2.1 Revisar la literatura acerca de otras investigaciones de la economía de financiamiento externo sobre el Producto Interno Bruto (PIB), y de los modelos teóricos que utilizan los autores más importantes para llevar a cabo un análisis que refleje exactamente la realidad de los hechos.



2.2 Estimar un modelo econométrico entre la Deuda Externa y Crecimiento (PIB), utilizando modelo de ecuaciones simultáneas, para describir el comportamiento de las mismas.

2.3 Obtener la Curva de Laffer con aplicación al endeudamiento para la economía ecuatoriana, para determinar el nivel de endeudamiento óptimo.

2.4 Examinar la hipótesis de sobreendeudamiento (*debt overhang*), para el caso de la economía ecuatoriana y analizar el diferente endeudamiento externo de la economía ecuatoriana, desde 1970 – 2010.

2.5 Establecer las conclusiones correspondientes a cada uno de los principales resultados que se obtengan.



ESQUEMA TENTATIVO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS
	CAPÍTULO I: ANTECEDENTES 1.1 Antecedentes Históricos.
OBJETIVO ESPECÍFICO 2 Estimar un modelo econométrico entre la Deuda Externa y Crecimiento (PIB), utilizando modelo de ecuaciones simultáneas, para describir el comportamiento de las mismas.	CAPÍTULO II: OBTENCIÓN DE LA RELACIÓN DEUDA EXTERNA SOBRE EL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) EN EL ECUADOR. 2.1 Conceptos Teóricos. 2.2 Revisión de la literatura acerca de modelos de Deuda Externa y Crecimiento del PIB. 2.3 Especificación del modelo econométrico. 2.4 Estimación del modelo de Deuda Externa y Crecimiento del PIB. 2.5 Análisis de la relación Deuda Externa y Crecimiento del PIB.
OBJETIVO ESPECÍFICO 3 Obtener la Curva de Laffer con aplicación al endeudamiento para la economía ecuatoriana, para determinar el nivel de endeudamiento óptimo.	CAPÍTULO III: OBTENCIÓN DE LA CURVA DE LAFFER CON APLICACIÓN AL ENDEUDAMIENTO PARA EL CASO ECUATORIANO. 3.1 Conceptos Teóricos. 3.2 Revisión de la literatura acerca de la Curva de Laffer. 3.3 Especificación de la Curva de Laffer. 3.4 Estimación de la Curva de Laffer 3.5 Análisis de la relación Deuda Externa y Crecimiento del PIB.
OBJETIVO ESPECÍFICO 4 Examinar la hipótesis de sobreendeudamiento (<i>debt overhang</i>), para el caso de la economía ecuatoriana y analizar el diferente endeudamiento externo de la economía ecuatoriana, desde 1970 – 2010.	CAPÍTULO IV: VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE SOBREENDEUDAMIENTO (DEBT OVERHANG) PARA EL CASO ECUATORIANO. 4.1 Conceptos Teóricos. 4.2 Revisión de la literatura acerca de la Hipótesis de Sobreendeudamiento (Overhang). 4.3 Contrastación de la hipótesis de sobreendeudamiento (<i>debt overhang</i>). 4.4 Análisis de los Resultados.
	CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. 5.1 Conclusiones. 5.2 Recomendaciones.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES, INDICADORES Y CATEGORÍAS



ESQUEMA TENTATIVO	VARIABLES	INDICADORES	CATEGORÍAS
<p>CAPÍTULO II: OBTENCIÓN DE LA RELACIÓN DEUDA EXTERNA SOBRE EL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) EN EL ECUADOR.</p> <p>2.1 Conceptos Teóricos.</p> <p>2.2 Revisión de la literatura acerca de modelos de Deuda Externa y Crecimiento del PIB.</p> <p>2.3 Especificación del modelo econométrico.</p> <p>2.4 Estimación del modelo de Deuda Externa y Crecimiento del PIB.</p> <p>2.5 Análisis de la relación Deuda Externa y Crecimiento del PIB.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PIB • DEUDA EXTERNA • INVERSIÓN (FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO) • CRECIMIENTO ECONÓMICO • SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO • SERVICIO (INTERESES + AMORTIZACIONES) DE LA DEUDA EXTERNA TOTAL 	<ul style="list-style-type: none"> • EVOLUCIÓN DEL PIB • SALDO DE LA DEUDA EXTERNA TOTAL COMO PROPORCIÓN DEL PIB • DEUDA EXTERNA PÚBLICA TOTAL COMO PROPORCIÓN DEL PIB • DEUDA EXTERNA PRIVADA TOTAL COMO PROPORCIÓN DEL PIB • EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN TOTAL COMO PROPORCIÓN DEL PIB • EVOLUCIÓN DEL PIB • SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO SOBRE PIB • RELACIÓN SERVICIO DE LA DEUDA Y PIB 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación • Credibilidad • Preocupación • Ética • Responsabilidad • Honestidad • Transparencia • Honestidad • Transparencia • Confianza • Seguridad • Transparencia • Transparencia • Preocupación • Ética



	<ul style="list-style-type: none"> • TASA DE INTERÉS REAL INTERNA (PASIVA) • IMPUESTO A LA RENTA 	<ul style="list-style-type: none"> • TASA DE INTERÉS REAL INTERNA PASIVA • TASA IMPOSITIVA DE IMPUESTO A LA RENTA DE GRANDES SOCIEDADES. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rendimiento • Regulación
<p>CAPÍTULO III: OBTENCIÓN DE LA CURVA DE LAFFER PARA EL CASO ECUATORIANO.</p> <p>3.1 Conceptos Teóricos</p> <p>3.2 Revisión de la literatura acerca de la Curva de Laffer.</p> <p>3.3 Especificación de la Curva de Laffer.</p> <p>3.4 Estimación de la Curva de Laffer</p> <p>3.5 Análisis de la relación Deuda Externa y Crecimiento del PIB.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PIB • DEUDA EXTERNA • SERVICIO DE LA DEUDA • CRECIMIENTO ECONÓMICO 	<ul style="list-style-type: none"> • EVOLUCIÓN DEL PIB • SALDO DE LA DEUDA EXTERNA TOTAL • RELACIÓN SERVICIO DE LA DEUDA SOBRE PIB • CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad • Preocupación • Preocupación • Transparencia • Seguridad • Participación • Seguridad
<p>CAPÍTULO IV: VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE SOBREENDEUDAMIENTO (DEBT OVERHANG) PARA EL CASO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PIB 	<ul style="list-style-type: none"> • EVOLUCIÓN DEL PIB • RELACIÓN DE LA DEUDA EXTERNA TOTAL SOBRE 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación • Credibilidad • Seguridad • Ética • Honestidad



ECUATORIANO. 4.1 Conceptos Teóricos. 4.2 Revisión de la literatura acerca de la Hipótesis de Sobreendeudamiento. 4.3 Contrastación de la hipótesis de sobreendeudamiento (<i>debt overhang</i>). 4.4 Análisis de los Resultados.	<ul style="list-style-type: none">• DEUDA EXTERNA	EL PIB. <ul style="list-style-type: none">• RELACIÓN DE LA DEUDA EXTERNA PÚBLICA SOBRE EL PIB.• RELACIÓN DE LA DEUDA EXTERNA PRIVADA SOBRE EL PIB.	<ul style="list-style-type: none">• Dependencia• Soberanía • Relaciones Internacionales
---	---	--	---

**LISTADO DEPURADO DE LAS VARIABLES Y CATEGORÍAS**

VARIABLE	CATEGORÍA
Crecimiento Económico	Transparencia
Deuda Externa	Dependencia Ética Honestidad Relaciones Internacionales Seguridad Soberanía Transparencia
Impuesto a la Renta	Regulación
Inversión (formación bruta de capital fijo)	Confianza Seguridad
Producto Interno Bruto (PIB)	Participación Credibilidad Seguridad Preocupación
Sector Público No Financiero	Transparencia
Servicio de la deuda	Ética Preocupación Seguridad
Tasa de interés real interna pasiva	Rendimiento

DEFINICIÓN DE CADA UNA DE LAS VARIABLES Y CATEGORÍAS

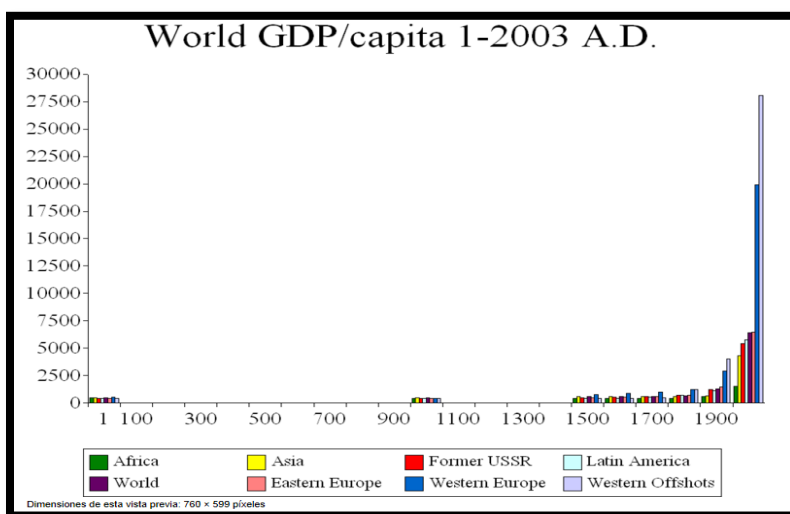
Crecimiento Económico

El crecimiento económico es el aumento de la renta o valor de bienes y servicios finales producidos por una economía (generalmente un país o una región) en un determinado período.

A grandes rasgos, el crecimiento económico se refiere al incremento de ciertos indicadores, como la producción de bienes y servicios, el mayor consumo de energía, el ahorro, la inversión, una balanza comercial favorable, el aumento de consumo de calorías per cápita, etc. El mejoramiento de estos indicadores debería llevar teóricamente a un alza en los estándares de vida de la población.

Crecimiento económico desde el año 1 hasta el 2003 por zonas geográficas y mundial.

Gráfico N° 7. Crecimiento Económico Mundial. 1 – 2003.





Fuente y Elaboración: E. Helpman (2004): El Misterio del Crecimiento económico, ed. Antoni Bosch, Barcelona,

Habitualmente el crecimiento económico se mide en porcentaje de aumento del Producto Interno Bruto real o PIB; y se asocia a la productividad. El crecimiento económico así definido se ha considerado (históricamente) deseable, porque guarda una cierta relación con la cantidad de bienes materiales disponibles y por ende una cierta mejora del nivel de vida de las personas; sin embargo, algunos autores han señalado que el crecimiento económico puede ir acompañado de externalidades negativas, ya que dado que mide el aumento del valor de los bienes que produce una economía, evidentemente también está relacionado con lo que se consume o, en otras palabras, gasta. La causa por la que según este razonamiento el crecimiento económico puede no ser realmente deseable, es que no todo lo que se gasta es renovable, como muchas materias primas o muchas reservas geológicas (carbón, petróleo, gas, etc).

Crecimiento y bienestar

El crecimiento económico de un país se considera importante, porque está relacionado con el PIB per cápita de los individuos de un país. Puesto que uno de los factores estadísticamente correlacionados con el bienestar socio-económico de un país es la relativa abundancia de bienes económicos materiales y de otro tipo disponibles para los ciudadanos de un país, el crecimiento económico ha sido usado como una medida de la mejora de las condiciones socio-económicas de un país; sin embargo, existen muchos otros factores correlacionados estadísticamente con el bienestar de un país, siendo el PIB per cápita sólo uno de estos factores. Lo que ha suscitado una importante crítica hacia el PIB per cápita como medida del bienestar socio-económico, incluso del bienestar puramente



material (ya que el PIB per cápita puede estar aumentando cuando el bienestar total materialmente disfrutable se está reduciendo).

Crecimiento a corto y largo plazo

La variación a corto plazo del crecimiento económico se conoce como ciclo económico, y casi todas las economías viven etapas de recesión de forma periódica. El ciclo puede confundirse puesto que las fluctuaciones no son siempre regulares. La explicación de estas fluctuaciones es una de las tareas principales de la macroeconomía. Hay diferentes escuelas de pensamiento que tratan las causas de las recesiones, si bien se ha alcanzado cierto grado de consenso; las subidas en el precio del petróleo, las guerras y las pérdidas de cosechas son causas evidentes de una recesión. La variación a corto plazo del crecimiento económico ha sido minimizada en los países de mayores ingresos desde principios de los 90, lo que se atribuye en parte a una mejor gestión macroeconómica.

El camino a largo plazo para el crecimiento económico es un asunto fundamental del estudio de la economía; a pesar de las advertencias enumeradas anteriormente, el aumento del PIB de un país suele considerarse como un aumento en el nivel de vida de sus habitantes. En períodos largos, incluso pequeñas tasas de crecimiento anual pueden tener un efecto significativo debido a su conjugación con otros factores. Una tasa de crecimiento del 2,5% anual conduciría al PIB a duplicarse en un plazo de 30 años, mientras de una tasa de crecimiento del 8% anual (experimentada por algunos países como los cuatro dragones asiáticos) llevaría al mismo fenómeno en un plazo de sólo 10 años. Cuando una población aumenta para ver mejoras en el nivel de vida el PIB tiene que crecer más rápido que esa población. Este análisis busca entender porque



existen tasas muy dispares de crecimiento económico en algunas regiones del mundo.

Crecimiento económico sostenido

Es un concepto relativamente nuevo dentro de la historia humana. El crecimiento del PIB por años fue muy bajo por lo que no se tomó a consideración en los pensadores de la época. Fue hasta después de 1800 que el PIB per cápita podía cambiar el nivel de vida en tan solo una o dos generaciones. Las tasas de crecimiento difieren entre naciones y una variación en la misma en el período de un año tiene gran impacto sobre el nivel de ingreso per cápita en un periodo prolongado.

El crecimiento de los ingresos se puede dividir en dos categorías principales: crecimiento por aumento de las rentas (p.ej. capital, trabajo) y aumentos de productividad (p.ej. las nuevas tecnologías). A largo plazo, el progreso tecnológico es necesario a fin de mejorar los niveles de vida, ya que no es posible aumentar las rentas indefinidamente mediante el trabajo, y el intento de añadir capital al proceso de producción constantemente topará necesariamente con amortizaciones marginales en disminución.

Modelos para explicar el crecimiento económico

Modelos neoclásicos de crecimiento tradicionales

Modelo de crecimiento de Solow



El modelo de crecimiento neoclásico, conocido a menudo como modelo de crecimiento de Solow (1956) fue el primer intento de guiar de forma analítica el crecimiento a largo plazo. Este modelo, como otros modelos de crecimiento tradicionales (Cass (1965), Koopmans (1965)), explica las diferencias en la renta per cápita en términos de la acumulación de diferentes factores. En estos modelos, las diferencias en el factor acumulado se deben a las diferencias en las tasas de ahorro (Solow), preferencias (Cass-Koopmans) u otros parámetros exógenos.

El modelo de Solow predice la convergencia hacia un estado estacionario; en ese estado estacionario, todo crecimiento per cápita surge del progreso tecnológico. Partiendo de factores idénticos en lo relativo a instituciones (gobierno y bancos centrales), funciones de producción añadidas y medidas de ahorros, todos los países tenderían a converger hacia el mismo estado estacionario. Teniendo en cuenta que no todos los países tienen las mismas características, es posible que no todos los países del mundo converjan al existir diferentes niveles de estado estacionario. De hecho, examinando datos empíricos, la convergencia sólo es observable de forma limitada.

En el modelo de crecimiento neoclásico, el crecimiento es exógeno: queda fuera del modelo, es decir, que no se explica mediante el modelo sino que se parte de la base de que tiene un valor concreto. Esto simplifica el modelo pero no explica cómo o por qué crecen las economías. La teoría del crecimiento endógeno (Romer 1986, Lucas 1988) trata de "endogenizar" el crecimiento del estado estacionario y del progreso técnico. Esto implica explicar el crecimiento en un modelo de la economía. Las investigaciones realizadas en esta área se han centrado en los aumentos del capital humano (p.ej. de educación) o del cambio tecnológico (p.ej. la innovación).



North y Thomas (1973), sostienen que los factores que contienen las funciones de producción de los modelos neoclásicos para explicar el crecimiento no son las causas del crecimiento si no que son el crecimiento. Según esta visión, la explicación fundamental de las diferencias en el crecimiento son las instituciones.

El consenso de Washington y sus implicaciones para la teoría

En los 90s, Williamson publicó el Consenso de Washington, que se aplicó a todos los países en desarrollo para lograr el crecimiento. En 1991 mientras tanto, el Informe sobre el desarrollo mundial 1991 sostuvo que las funciones del crecimiento -acumulación de capital, el uso eficiente de los recursos, el progreso tecnológico y una distribución socialmente aceptable del ingreso- se lograban mejor en países con estabilidad macro económica, distribución de recursos por el mercado y apertura al comercio internacional. Sin embargo, esto no tuvo los resultados esperados. Se llegó a demostrar que el crecimiento efectivamente está ligado al comercio, pero se debían dar los incentivos para el comercio y que la liberalización del comercio a veces deterioraban esos incentivos - apreciación cambiaria-; mientras fue posible lograr el crecimiento a través del comercio con incentivos tales como reducir los derechos a la exportación, un tipo de cambio más competitivo, liberalizando las exportaciones antes que las importaciones, mejorando la infraestructura para el comercio exterior o creando zonas francas.

Otra razón es que centraron más en la eficiencia frente a ampliar la productividad, y por ende el crecimiento, por lo que estas reformas no inducían el crecimiento. Si bien estas reformas se planeó para crecimiento sostenido, no se resolvieron las fallas públicas y del mercado que impiden acumular capital y aumentar la



productividad. Las políticas macroeconómicas debe orientarse al crecimiento, la reducción del déficit fiscal no debe disminuir el gasto público de alto rendimiento, o la reducción de los intereses mediante un aumento de deuda excesivo. Una política de crecimiento sostenido requiere una reducción del riesgo y la frecuencia de crisis financieras. Los gobiernos también son necesarios para sostener el crecimiento, pues la discreción es necesaria para actividades como la regulación de las empresas de servicios públicos y la supervisión bancaria hasta el suministro de infraestructura y servicios sociales por lo que es necesario establecer condiciones que permitan tomar mejores decisiones. Por último, los gobiernos necesitan respaldar reformas que eliminen las restricciones al crecimiento.

Crítica al crecimiento económico

El crecimiento económico afecta a todas las esferas: social, económica, política... El sistema actual asocia este crecimiento con el progreso y bienestar, relación cuestionada habitualmente por los críticos del capitalismo. En palabras del profesor de la Autónoma de Madrid Carlos Taibo:

“En la percepción común, en nuestra sociedad, el crecimiento económico es, digámoslo así, una bendición. Lo que se nos viene a decir es que allí dónde hay crecimiento económico, hay cohesión social, servicios públicos razonablemente solventes, el desempleo no gana terreno, y la desigualdad tampoco es grande. Creo que estamos en la obligación de discutir hipercríticamente todas éstas. ¿Por qué? En primer lugar, el crecimiento económico no genera - o no genera necesariamente - cohesión social. Al fin y al cabo, éste es uno de los argumentos centrales esgrimidos por los críticos de la globalización capitalista. ¿Alguien piensa que en China hay hoy más cohesión social que hace 15 años? [...] El



crecimiento económico genera, en segundo lugar, agresiones medioambientales que en muchos casos son, literalmente, irreversibles. El crecimiento económico, en tercer término, provoca el agotamiento de los recursos que no van a estar a disposición de las generaciones venideras. En cuarto y último lugar, el crecimiento económico facilita el asentamiento de lo que más de uno ha llamado, el "modo de vida esclavo"; que nos hace pensar que seremos más felices cuantas más horas trabajemos, más dinero ganemos, y sobre todo, más bienes acertemos a consumir.

Por detrás de todas estas aberraciones, creo que hay 3 reglas de juego que lo impregnan casi todo en nuestras sociedades. La primera es la primacía de la publicidad, que nos obliga a comprar aquello que no necesitamos, y a menudo incluso aquello que objetivamente nos repugna. El segundo es el crédito, que nos permite obtener recursos para aquello que no necesitamos. Y el tercero y último, la caducidad de los productos, que están programados para que al cabo de un periodo de tiempo extremadamente breve, dejen de servir, con lo cual nos veamos en la obligación de comprar otros nuevos".²⁹

El intento de promover el crecimiento económico por encima de cualquier otra consideración mensurable es un síntoma de lo que se conoce como productivismo, un término que se suele utilizar en tono despectivo.

Los límites al crecimiento

El debate sobre los límites del crecimiento trata sobre el impacto ecológico del crecimiento y la creación de riqueza y progreso. Muchas de las actividades necesarias para el crecimiento económico hacen uso de fuentes de energía

²⁹ Conferencia de Carlos Taibo sobre Decrecimiento, Enmarcada dentro de las jornadas "¿Cómo te defiendes tú de la crisis?" de CNT-Córdoba (25 de noviembre de 2008).



no renovables. Numerosos investigadores creen que estos efectos ambientales continuados pueden tener a su vez un efecto sobre los ecosistemas mundiales.

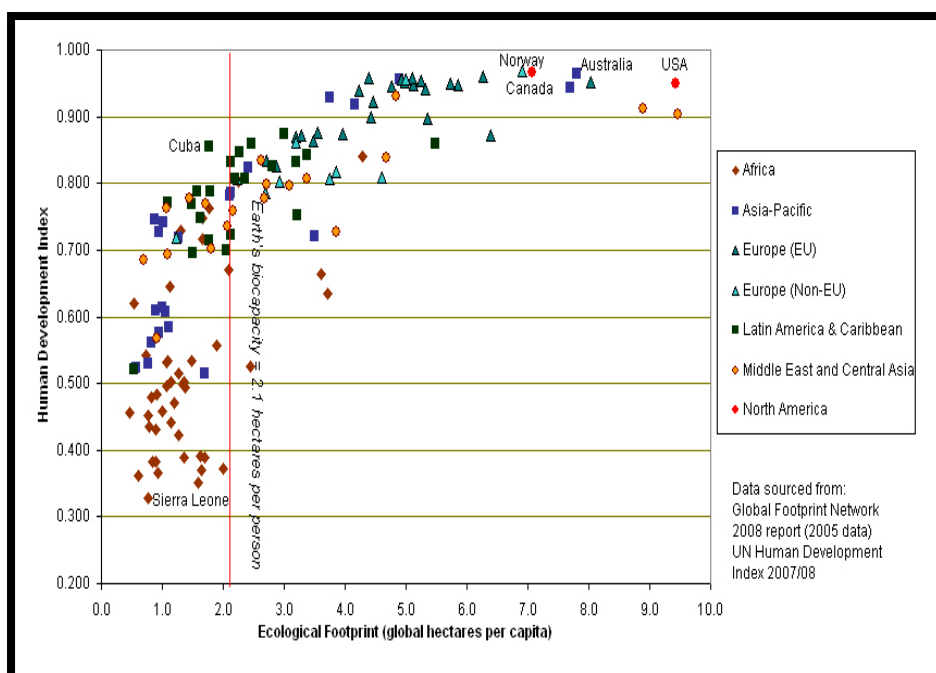
Huella ecológica frente a IDH (2006).

Se puede observar el límite de la biocapacidad de la Tierra para ese año: 2,1 ha globales. Este impacto sobre el medio ambiente es lo que trata de cuantificar la huella ecológica. Así, para el año 2005 se estimó el número de hectáreas globales (hectáreas bioproductivas) por persona en 2,1. Sin embargo, para todo el mundo, el consumo se situó en 2,7. Por lo tanto, al menos para este año (y la tendencia es creciente, pues en 2003 la huella ecológica mundial se estimó en 2.23), estuvimos sobre-consumiendo respecto de la capacidad del planeta; o lo que es lo mismo, estamos destruyendo los recursos a una velocidad superior a su ritmo de regeneración natural.

Afirman que los efectos acumulados sobre los ecosistemas imponen un límite teórico al crecimiento. Algunos recurren a la arqueología para citar ejemplos de culturas que parecen haber desaparecido porque crecieron más allá de la capacidad de sus ecosistemas para albergarlas, como afirma por ejemplo Duncan que ocurrirá también con nuestra civilización (Teoría de Olduvai). Su predicción es que los límites al crecimiento podrían acabar haciendo imposible el crecimiento basado en el consumo de fuentes de energía. La solución que proponen es aplicar los principios del Decrecimiento: es decir, reducir el consumo y la producción hasta niveles en los que los recursos se puedan regenerar de forma natural, a la par que se distribuye la riqueza de los países ricos al resto del mundo. Este concepto no debe ser confundido con el de desarrollo sostenible, pues este último cree que sí sería posible continuar aumentando el crecimiento, a la par que se protegiese el medio ambiente.

Otros son más optimistas y creen que, si bien pueden detectarse efectos ambientales locales, los efectos ecológicos a gran escala son menores. Los optimistas afirman que si estos cambios ecológicos a escala mundial existen, el ingenio humano encontrará la forma de adaptarse a ellos.

Gráfico N° 8. Bienestar Humano y Huella Ecológica en comparación



Fuente y Elaboración: William Rees, 1992. La huella ecológica.

El ritmo o tipo de crecimiento económico puede tener importantes consecuencias para el medio ambiente (el clima y el capital natural de los ecosistemas). La preocupación por los posibles efectos negativos del crecimiento sobre el medio ambiente y la sociedad ha llevado a ciertos sectores científicos a defender niveles de crecimiento menores, de donde viene la idea del decrecimiento económico y



los partidos verdes, que piensan que las economías nacionales son parte de una sociedad mundial y de un sistema ecológico global, por lo que no pueden explotar su capacidad de crecimiento natural sin dañarlos.

El científico canadiense David Suzuki afirmó en los años 90 que los ecosistemas sólo pueden soportar un crecimiento anual de entre un 1,5 y un 3 % anual, y que por lo tanto cualquier intento de conseguir mayor rendimiento por parte de la agricultura o los bosques necesariamente acabará por canibalizar el capital natural del suelo o los bosques. Hay quien piensa que este argumento se puede aplicar incluso a las economías más desarrolladas. Los economistas convencionales opinan que las economías avanzan gracias a los avances tecnológicos, por ejemplo: ahora tenemos ordenadores más rápidos que hace un año, pero no necesariamente un número mayor de ordenadores. Quizá nos hayamos librado de las limitaciones físicas apostando más por el conocimiento que por la producción física.

Por otra parte es un hecho histórico que en los últimos dos siglos el crecimiento económico ha presentado fluctuaciones y crisis cíclicas en todos y cada uno de los países y en el ámbito internacional. Todo auge económico conduce finalmente a la recesión y la crisis, la cual termina por abrir las condiciones para la reactivación, que a su vez despeja el camino para un nuevo auge. El ciclo económico estudiado por Clemente Juglar, Karl Marx, Wesley Mitchell, Joseph Schumpeter, Nikolai Kondratieff y otros notables economistas, es una realidad para tener en cuenta sin la cual es imposible cualquier estimación seria sobre el crecimiento económico.



Deuda Externa³⁰

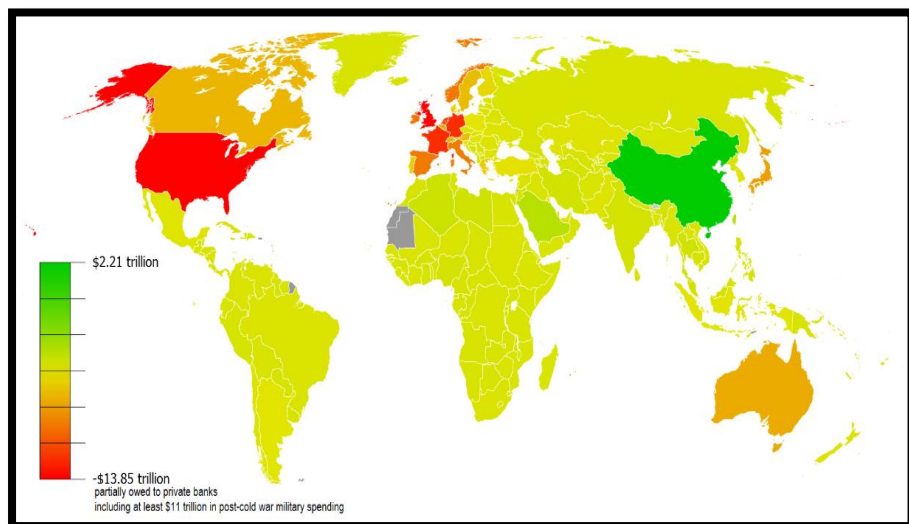
La deuda externa es la suma de las deudas que tiene un país con entidades extranjeras. Se componen de deuda pública (la contraída por el Estado) y deuda privada (la contraída por particulares).

La deuda externa con respecto a otros países se da con frecuencia a través de organismos como el Fondo Monetario Internacional o el Banco Mundial. Cuando un país deudor tiene problemas para pagar su deuda (esto es, para devolverla junto con los acordados intereses) sufre repercusiones en su desarrollo económico e incluso en su autonomía.

El principal argumento para que un país contraiga una deuda es que teóricamente permite conservar los recursos propios y recibir recursos ajenos para explotar, procesar o producir nuevos bienes y servicios. Sin embargo, esto se vuelve un problema cuando dicho dinero no se utiliza en aquello para lo que fue solicitado, cuando se usa de manera ineficiente o cuando las condiciones de devolución se endurecen (principalmente a causa de anteriores incumplimientos del deudor).

Gráfica N° 9. Mapa de países por reservas en moneda extranjera y oro menos la deuda externa.

³⁰ http://es.wikipedia.org/wiki/Deuda_externa



Fuente y Elaboración: Diario Financiero. Reservas internacionales alcanzan récord.

Origen

En 1973 el precio del petróleo se multiplicó por cuatro. Los países productores ganaban enormes cantidades de dinero, y bancos privados acudieron a estos países con tipos de interés extremadamente bajos. El 60% de los créditos fueron a países empobrecidos.

A finales de 1979 sucedieron cuatro hechos perjudiciales para estos países:

1. Subieron los tipos de interés (se multiplicaron por cuatro desde finales del año 1970 hasta principios del año 1980), lo cual precipitó la crisis de la deuda del año 1982, cuando se popularizó la adquisición de nuevos préstamos para hacer frente al pago de deudas impagables, provocando a raíz de esto la catástrofe económica de esa década y la multiplicación de la deuda.



2. Se apreciaba fuertemente el dólar.
3. Cayó el comercio mundial y se despreciaron las exportaciones del Sur que no eran petróleo.
4. Se iniciaron los planes de ajuste estructural.

Se llegó entonces a una situación, que metafóricamente explicaba el analista Ignacio Ramonet, en la cual los países del Tercer Mundo invertían más dinero en devolver los intereses de esa deuda que en su propio desarrollo.³¹

“Usted para comprar un piso, pide un crédito de 10 millones con un interés al 5%, pero a los tres meses el banco le sube el interés al 8% y uno no puede quejarse. A los 6 meses, se lo sube al 20%, con lo que el préstamo que pidió podría haberlo pagado pero con este ya no puede (...) Esto es lo que ha pasado con la deuda externa. (...) Ahora [los países pobres] están obligados a exportar para conseguir divisas con las que pagar los intereses de su deuda exterior. De esta forma, el país está volcado al comercio exterior y ello le impide ocuparse de su mercado interior”.

Entre otras causas, la fuga de capitales privó a estos países de una fuente de ahorro interno imprescindible para el impulso del propio desarrollo.

La socialización de pérdidas, una práctica habitual en los setenta por la que el Estado figuraba como aval de las concesiones exteriores de préstamo a agentes privados, también explica parte del origen del problema. Las inversiones

³¹Ramonet, Ignacio, Revista Consumer, Julio-Agosto de 2001



fallidas o la insolvencia de estos agentes hizo que determinadas deudas particulares pasasen automáticamente a convertirse en deuda pública.

Autores como Rodolfo Terragno también hacen hincapié en una visión algo miope de las sociedades que se endeudaron, al no darse cuenta que aquel modelo antes o después debería terminar.

Motivos para un endeudamiento

Algunos motivos típicos para el grave endeudamiento de un país son:

- Catástrofes naturales, epidemias y similares, que obligan a pedir préstamos para paliar sus efectos.
- Inversiones en nuevos cultivos, industrias, etc. que pueden fracasar por no haber tomado en cuenta el riesgo de cambios en los mercados u otras razones.
- Mala administración de los fondos, los cuales producen un déficit sostenido que supone cada vez más recursos externos para compensarlo.
- La negligencia (intencional o no) respecto a los efectos que las deudas excesivas pueden tener, o bien la ausencia de prerequisites antes de concederla. Así autores como Marc Reffinot apuntan que un fenómeno parecido ya sucedió en la década de 1930 tras el Crack del 29 y, pese a contar con esa experiencia, se permitió volver a endeudarse a las naciones.



- En el Forum 2004 de Barcelona se propuso la llamada Deuda Indigna, como aquella que se contrajo y se permitió contraer pese a saber que ocasionaría serios problemas a la economía y al desarrollo del país que la solicitaba. La llamada Deuda Indigna tiene además como requisito que el organismo o país prestamista le resultara imposible no saber los efectos que dicho crédito ocasionaría al receptor.

Consecuencias

Algunas consecuencias del gran endeudamiento de un país pueden ser:

- Imposibilidad de obtener nuevos créditos en caso de necesidad.
- Imposición de duras condiciones por parte de los acreedores, incluyendo políticas económicas restrictivas, generalmente muy duras con la población, que impiden competir en igualdad de condiciones con otros países.
- Crecimiento desbocado de la inflación, que hace aún más difícil pagar la deuda.
- La magnitud de la deuda es tal que el país no es capaz de pagar ni los intereses, con lo que la deuda va creciendo con el tiempo, en vez de disminuir. Así, el desarrollo económico del país puede ser imposibilitado por la deuda, entrando en una espiral sin fin de empobrecimiento.
- Malos manejos en las políticas internas del país que conlleva a crisis económicas.



Condonación de la deuda externa

La progresiva aparición de más y más países lastrados por su enorme deuda causó a finales del siglo XX una progresiva conciencia en muchos sectores sociales de la necesidad de la condonación de la deuda externa a los países del tercer mundo incapaces de pagarla. Esta idea ha encontrado una fuerte resistencia entre los sectores políticos más conservadores de los países desarrollados, que no se resignan a perder el dinero prestado.

Aunque no es frecuente, varios países han condonado a otros su deuda (total o parcialmente), generalmente por estar el país reconstruyéndose tras una guerra, una catástrofe o después de un estudio sobre su economía.

En los años ochenta, recordados como la década perdida para el desarrollo, la deuda se convirtió en impagable y alcanzó tales proporciones que se convirtió en uno de los principales obstáculos para el progreso. En esa década, los países en desarrollo pagaron una factura del orden de un billón trescientos mil millones de dólares en concepto de pago del servicio de la deuda.

Por otro lado, tras el macroatentado del 11 de septiembre a las Torres Gemelas de Nueva York, la coyuntura internacional en la que Estados Unidos aspira a reforzar su hegemonía ha difuminado la visibilidad del problema de la deuda externa. También existe la opinión de que la condonación de la deuda a medio o incluso a corto plazo sería inútil, pues las naciones volverían a endeudarse. Como se ha comentado más arriba la opinión de Marc Reffinot, algo parecido ya sucedió en la década de los 30 y, pese a ello, se olvidó unos cuarenta años después.



Sin embargo, nuevos enfoques como el análisis de la deuda ecológica del Norte con el Sur se han ido incorporando como parte de un argumento más amplio que conecta con la sostenibilidad medioambiental y la exigencia de cambios en la globalización, con movimientos sociales cada vez menos estancos y más interconectados.

También el Papa Juan Pablo II atacó la deuda afirmando entre otras cosas: La cancelación de la deuda es, por supuesto, solamente una parte de la tarea más grande de luchar contra la pobreza y de asegurar que los habitantes de los países más pobres tengan una porción más grande del banquete de la vida. Los programas de cancelación de la deuda deben ser acompañados por la introducción de políticas económicas sanas y de un buen gobierno. Pero, tan importante como eso (si no lo es más) es que los beneficios que surgen de la cancelación lleguen a la gente más pobre, a través de un marco de inversiones exhaustivo y sostenible en las capacidades humanas, sobretudo en educación y salud. La persona humana es el recurso más valioso de cualquier nación o economía. (Discurso del Papa en la reunión con la delegación de Jubileo 2000, 23 de septiembre de 1999).

Deuda odiosa

Existe también el concepto de Deuda odiosa, aplicado por primera vez en 1898 para establecer como ilegítima la deuda que Filipinas tenía con España, una vez que España había sido derrotada y perdido su colonia frente a Estados Unidos.

La doctrina de deuda odiosa significa que un pueblo no es responsable de la deuda en que hayan incurrido gobernantes impuestos por la fuerza. Esta doctrina está presente en la discusión de la deuda externa de algunos estados donde la



deuda externa ha sido engrosada por dictaduras y gobiernos no representativos, con fines de enriquecimiento personal o corporativo o para la represión social y política. Tal es el caso en la República Argentina.

En 1927, Alexander Sack, profesor de derecho internacional, definía en estos términos la deuda execrable:

Si un poder despótico incurre en una deuda no por las necesidades o los intereses del Estado sino para otorgar mayor fuerza a su régimen despótico, para reprimir a la población que se le enfrenta, etc., esta deuda es odiosa para la población de todo ese país.

El economista Jeff King, luego de aclarar que no es "su" definición sino un resumen de todo cuanto leyó acerca de la deuda execrable u odiosa, la define con precisión: "Deudas odiosas son aquellas contraídas contra los intereses de la población de un país y con el completo conocimiento del acreedor".

Impuesto a la Renta³²

El Impuesto a la Renta se aplica sobre aquellas rentas que obtengan las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades sean nacionales o extranjeras. El ejercicio impositivo comprende del 1 de enero al 31 de diciembre para la economía ecuatoriana.

Para calcular el impuesto que debe pagar un contribuyente, sobre la totalidad de los ingresos gravados se restará las devoluciones, descuentos, costos, gastos y deducciones, imputables a tales ingresos. A este resultado lo llamamos base imponible.

³²<http://www.sri.gob.ec/web/guest/impuesto-a-la-renta>



La base imponible de los ingresos del trabajo en relación de dependencia está constituida por el ingreso gravado menos el valor de los aportes personales al Instituto Ecuatoriano de Seguridad social (IESS), excepto cuando éstos sean pagados por el empleador.

La declaración del Impuesto a la Renta es obligatoria para todas las personas naturales, sucesiones indivisas y sociedades, aún cuando la totalidad de sus rentas estén constituidas por ingresos exentos, a excepción de:

- Los contribuyentes domiciliados en el exterior, que no tengan representante en el país y que exclusivamente tengan ingresos sujetos a retención en la fuente.
- Las personas naturales cuyos ingresos brutos durante el ejercicio fiscal no excedieren de la fracción básica no gravada.

Cabe mencionar que están obligados a llevar contabilidad todas las sociedades y las personas naturales y sucesiones indivisas que al 1 de enero operen con un capital superior a los USD 60.000, o cuyos ingresos brutos anuales de su actividad económica sean superiores a USD 100.000, o los costos y gastos anuales sean superiores a USD 80.000; incluyendo las personas naturales que desarrollen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o similares.

Las personas naturales que realicen actividades empresariales y que operen con un capital u obtengan ingresos inferiores a los previstos en el inciso anterior, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes y demás trabajadores autónomos deberán llevar una cuenta de ingresos y egresos para determinar su renta imponible.



Los plazos para la presentación de la declaración, varían de acuerdo al noveno dígito de la cédula o RUC, de acuerdo al tipo de contribuyente:

Tabla N° 1. Declaración del Impuesto a la Renta

Noveno Dígito	Personas Naturales	Sociedades
1	10 de marzo	10 de abril
2	12 de marzo	12 de abril
3	14 de marzo	14 de abril
4	16 de marzo	16 de abril
5	18 de marzo	18 de abril
6	20 de marzo	20 de abril
7	22 de marzo	22 de abril
8	24 de marzo	24 de abril
9	26 de marzo	26 de abril
0	28 de marzo	28 de abril

Fuente y Elaboración: Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno.



Inversión (Formación Bruta de Capital Fijo)³³

Una de las variables económicas que se considera vital para el desarrollo del país es la “formación bruta de capital fijo” (FBCF), el cual forma parte de una variable cuyo nombre es conocido por todos: “inversión”.

La FBCF se define como el “valor de los bienes duraderos nuevos (junto con los servicios incorporados a ellos) adquiridos por las unidades productoras residentes para ser utilizados durante un plazo superior a un año en el proceso productivo. Además deben incluirse también los bienes usados procedentes de la importación, así como las grandes reparaciones o mejoras de los bienes existentes que cumplan una de estas dos condiciones: que alarguen su vida media o que modifiquen sustancialmente su estructura”.

De la definición anterior se desprende que invertimos para mejorar o ampliar la capacidad productiva y la vía fundamental para su realización es el incremento de la formación bruta de capital fijo (el otro componente de la inversión es la variación de existencias). Al invertir se producen mayores cantidades de bienes y servicios, lo cual genera mayores ingresos para todos. El ingreso que la empresa obtiene se reparte de la siguiente forma: sueldos y salarios para la mano de obra, servicio de la deuda para el pago de los recursos monetarios que se prestaron para financiar la FBCF, impuestos para el financiamiento del gobierno y los beneficios del productor.

¿Cuáles son las determinantes de la inversión? o preguntado de forma diferente ¿Por qué una empresa decide invertir o no?

³³ <http://nguaramato.blogspot.com/2011/03/formacion-bruta-de-capital-fijo.html>



En primer lugar debemos aclarar que la inversión por definición es de largo plazo, por lo cual la visión que debe tener, también es de largo plazo. Al momento de tomar la decisión hay que analizar, sobre todo si no tenemos los recursos monetarios suficientes y debemos solicitarlos a una institución financiera:

- El tiempo de recuperación de la inversión.
- La seguridad jurídica de poder materializar los beneficios, ya sea en calidad de dividendos o repatriación de capitales.
- El rendimiento que obtiene la inversión el cual debe ser proporcional al riesgo (posibilidad de incumplimiento del pago de la deuda asumido), a mayor riesgo mayor rendimiento.
- El costo de oportunidad, el cual se define como los ingresos que se renuncian al dejar de utilizar el dinero en otras inversiones. ¿Porque un banco le prestaría a usted y no a otro proyecto?

Una idea implícita en los párrafos anteriores es que la clave de toda inversión es la capacidad que se tenga de financiarla a través de la adquisición de deuda en el mercado financiero o a través de la entrada de recursos de otros países (inversión extranjera).

Producto Interno Bruto (PIB)³⁴

El Producto Interno Bruto (PIB) es el valor de los bienes y servicios de uso final generados por los agentes económicos durante un período. Su cálculo -en

³⁴ <http://www.bce.fin.ec/pregun1.php>



términos globales y por ramas de actividad- se deriva de la construcción de la Matriz Insumo-Producto, que describe los flujos de bienes y servicios en el aparato productivo, desde la óptica de los productores y de los utilizadores finales.

La cuantificación del PIB por el método de la producción, se basa en el cálculo de las producciones brutas de las ramas de actividad y sus respectivos consumos intermedios. Por diferencia entre esas dos variables se obtiene el valor agregado bruto (VAB), cuyos componentes son las remuneraciones de empleados, los impuestos indirectos menos subvenciones y el excedente bruto de explotación. Para la obtención del PIB total, es necesario agregar al VAB de las ramas, los "otros elementos del PIB": derechos arancelarios, impuestos indirectos sobre las importaciones e impuesto al valor agregado (IVA).

Sector Público no Financiero³⁵

Son aquellas unidades constituidas en sociedades de capital, de propiedad del gobierno o contraladas por éste y empresas municipales, cuya producción de bienes y servicios se realiza en gran escala y se destina al mercado.

La propiedad y el control de empresas públicas puede darse a cualquier nivel de gobierno (seccional, etc.).

De otra parte, las empresas públicas no financieras se dedican a producir y vender al público bienes y servicios que pueden ser también producidos por el sector privado, aunque pueden fijar precios menores al costo de producción

Servicio de la deuda³⁶

³⁵ <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Cuadernos/Cuad128.pdf>



Es el monto o cantidad a pagar en el país o fuera de él en moneda nacional o extranjera por concepto de amortización, intereses, comisiones u otros gastos derivados de la contratación y utilización de créditos a cargo del Sector Público.

El servicio de la deuda externa consiste de los recursos destinados a atender el pago de amortización, intereses, comisiones de corto y largo plazos, a los acreedores externos del país. La amortización es la disminución gradual del monto o valor total de un crédito mediante pagos parciales o reembolsos. El interés es la remuneración que recibe el acreedor o dueño del capital de crédito, en un período de tiempo, por ponerlo a disposición del deudor.

El servicio de la deuda externa se mide utilizando el total de los rubros amortizaciones e intereses, en millones de dólares y como porcentaje del PIB.

Las amortizaciones totales son el resultante de la suma de las amortizaciones efectivas más las amortizaciones refinanciadas y condonadas. Las amortizaciones efectivas consisten en la cancelación en efectivo, durante un período determinado, de las cuotas de capital de los créditos, incluyendo los vencimientos de ese período y/o de anteriores (pago de atrasos). Las amortizaciones refinanciadas y condonadas corresponden al monto de capital reorganizado durante un período determinado, incluyendo vencimientos del período corriente y de períodos anteriores (atrasos de capital).

Los intereses totales son el resultante de la suma de los intereses efectivos más los intereses refinanciados y condonados. Los intereses efectivos consisten en la cancelación en efectivo de intereses, durante un período determinado, incluyendo

³⁶ http://www.cefp.gob.mx/intr/bancosdeinformacion/historicas/deuda_publica/dphistoricanota.html



los vencimientos de ese período y/o de anteriores (pago de atrasos), así como el pago de intereses de mora, comisiones y otros gastos. Los intereses refinanciados y condonados corresponden al monto de intereses convertidos en pasivo de capital durante un período determinado, incluyendo vencimientos del período corriente y de períodos anteriores (atrasos).

Tasa de interés real interna pasiva³⁷

El tipo de interés real muestra qué rentabilidad obtendrá de facto el inversor que realice algún tipo de operación de crédito. Se expresa por norma general en porcentaje. Este sistema tiene en cuenta la inflación que sufren las economías, por lo que refleja la devaluación de la divisa debida al paso del tiempo y con ello la pérdida de poder adquisitivo.

Se obtiene a partir del Tipo de Interés Nominal (TIN) y la Tasa de Inflación esperada.

$$\frac{1 + r_N}{1 + \pi} = 1 + r_R$$

Donde:

r_N = Tipo de interés nominal.

r_R = Tipo de interés real.

π = Inflación esperada.

³⁷ <http://es.wikipedia.org/wiki/Inter%C3%A9s>



Existe una manera más sencilla, aunque aproximada, de estimar el tipo de interés real, que sirve para hacerse una idea de su posible valor al instante:

Tipo de interés Real \approx Tipo de Interés Nominal – Tasa de Inflación

Aunque para cantidades pequeñas de dinero esta aproximación es aceptable, para cantidades mayores, dista bastante del cálculo anteriormente mencionado

Confianza³⁸

En sociología y psicología social, la confianza es la opinión favorable en que una persona o grupo será capaz y deseará actuar de manera adecuada en una determinada situación y pensamientos. La confianza se verá más o menos reforzada en función de las acciones, los actos previos y las posibles pruebas halladas.

“La confianza es una hipótesis sobre la conducta futura del otro. Es una actitud que concierne el futuro, en la medida en que este futuro depende de la acción de un otro. Es una especie de apuesta que consiste en no inquietarse del no-control del otro y del tiempo”.

Esta explicación, típicamente funcionalista, corresponde a la orientación teórica de la mayoría de los autores que han abordado el tema; en la teoría estructural-funcionalista, la confianza se considera por lo general la base de todas las instituciones, y funciona como correlato y contraste del poder, consistente en la capacidad de influir en la acción ajena para forzarla a ajustarse a las propias expectativas.

³⁸ <http://es.wikipedia.org/wiki/Confianza>



El término se aplica a estadísticas (valores de confianza o índice de confianza) y también a medición y calibración de máquinas destinadas a medir una magnitud (grado de confianza de la medición).

Cuando se pierde la confianza, es por agotamiento emocional. Bien el medio o la mala intención de la persona, fomenta la incapacidad de cumplir con lo prometido de forma continuada en el tiempo.

Dependencia³⁹

Dependencia es un término con diversos usos que puede utilizarse para mencionar a una relación de origen o conexión, a la subordinación a un poder mayor o a la situación de un sujeto que no está en condiciones de valerse por sí mismo.

La dependencia política se refiere a la anulación o limitación de la voluntad de un dirigente o de una comunidad para tomar decisiones fundamentales. Este tipo de dependencia puede surgir por motivos estrictamente políticos (como una amenaza de represalias por parte de una potencia) pero también por cuestiones económicas (cuando un país depende del dinero que recibe de otro Estado como inversiones o créditos) o culturales (por acción de los medios de comunicación globalizados).

Ética⁴⁰

La ética es una rama de la filosofía que abarca el estudio de la moral, la virtud, el deber, la felicidad y el buen vivir.

³⁹ <http://definicion.de/dependencia/>

⁴⁰ <http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%89tica>



La palabra *ética* proviene del latín *ethicus*, y este del griego *ἠθικός*, o transcrito a nuestro alfabeto, "êthicos". Es preciso diferenciar al "êthos", que significa "carácter" del "ethos", que significa "costumbre", pues "ética" se sigue de aquel sentido, y no es éste Desconocer tal diferencia deriva en la confusión de "ética" y "moral", pues esta última nace de la voz latina "mos", que significa costumbre, es decir, lo mismo que "ethos". Si bien algunos sostienen la equivalencia de ambas doctrinas en lo que a su objeto respecta, es crucial saber que se fundamentan en conceptos muy distintos.

La ética estudia qué es lo moral, cómo se justifica racionalmente un sistema moral, y cómo se ha de aplicar posteriormente a los distintos ámbitos de la vida personal y social. En la vida cotidiana constituye una reflexión sobre el hecho moral, busca las razones que justifican la utilización de un sistema moral u otro.

Algunos han caracterizado a la ética como el estudio del arte de vivir bien, lo cual no parece exacto, puesto que si se reuniesen todas las reglas de buena conducta, sin acompañarlas de examen, formarían un arte, más no una ciencia.

El estudio de la ética se remonta a los orígenes mismos de la filosofía en la Antigua Grecia, y su desarrollo histórico ha sido amplio y variado. Una doctrina ética elabora y verifica afirmaciones o juicios determinados. Una sentencia ética, juicio moral o declaración normativa es una afirmación que contendrá términos tales como "bueno", "malo", "correcto", "incorrecto", "obligatorio", "permitido", etc., referidos a una acción, una decisión o incluso también las intenciones de quien actúa o decide algo. Cuando se emplean sentencias éticas se está valorando moralmente a personas, situaciones, cosas o acciones. Se establecen juicios morales cuando, por ejemplo, se dice: "ese político es corrupto", "ese hombre es impresentable", "su presencia es loable", etc. En estas declaraciones



aparecen los términos "corrupto", "impresentable" y "loable" que implican valoraciones de tipo moral.

Honestidad⁴¹

La honestidad es una *cualidad de calidad humana* que consiste en comportarse y expresarse con coherencia y sinceridad (decir la verdad), de acuerdo con los valores de verdad y justicia. Se trata de vivir de acuerdo a como se piensa y se siente. En su sentido más evidente, la honestidad puede entenderse como el simple respeto a la verdad en relación con el mundo, los hechos y las personas; en otros sentidos, la honestidad también implica la relación entre el sujeto y los demás, y del sujeto consigo mismo.

Dado que las intenciones se relacionan estrechamente con la justicia y se relacionan con los conceptos de "honestidad" y "deshonestidad", existe una confusión muy extendida acerca del verdadero sentido del término. Así, no siempre somos conscientes del grado de honestidad o deshonestidad de nuestros actos. El autoengaño hace que perdamos la perspectiva con respecto a la honestidad de los propios actos, obviando todas aquellas visiones que pudieran alterar nuestra decisión.

Participación⁴²

Del latín participatĭo, participación es la acción y efecto de participar (tomar o recibir parte de algo, compartir, noticiar). El término puede utilizarse para nombrar

⁴¹ <http://es.wikipedia.org/wiki/Honestidad>

⁴² <http://definicion.de/participacion/>



a la capacidad de la ciudadanía de involucrarse en las decisiones políticas de un país o región.

En este sentido, puede hablarse de la participación ciudadana a través de las elecciones, los referendos o los plebiscitos. El método más habitual de participación es el sufragio cada una determinada cantidad de tiempo para escoger a los representantes del pueblo. Esto se conoce como democracia representativa (la gente elige a los integrantes del Poder Ejecutivo y del Poder legislativo). Más allá de la participación electoral, la participación ciudadana en política puede concretarse a través de otros mecanismos, como la acción en organizaciones no gubernamentales o las manifestaciones públicas.

Preocupación⁴³

La preocupación, se puede definir como una anticipación de algo que creemos que puede suceder en el futuro. Normalmente las cosas no suceden como las pensamos, es muy difícil poder prever lo que puede acontecer, de una manera exacta y precisa, por lo que la preocupación no tiene realmente un sentido positivo y real.

Por otra parte, cuando se experimenta una preocupación es sobre algo que pensamos nos va a afectar de alguna forma, es decir, tememos al futuro. Lo cual en ningún momento nos ayuda a sentirnos mejor, por eso es mejor aprender a eliminar las preocupaciones de nuestra vida.

Las preocupaciones son tan dañinas que incluso pueden enfermar a quienes las sufren, debilitan al organismo, transforman negativamente la realidad, desestabilizan las emociones y nublan los procesos pensantes.

⁴³ http://fcperu.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=298:lapreocupacion&catid=81



Quienes sufren de preocupaciones, se puede decir que es como si estuvieran enfermos, por lo que necesitan rápidamente salir de esa actitud mental negativa, es difícil, pero sí se puede.

De nosotros depende querer salir adelante de una situación preocupante, lo primero que podemos hacer es preguntarnos: ¿qué es lo peor que me puede pasar? al responder esta interrogante nos preparamos ante cualquier situación por más difícil que sea.

Después aprender a aceptar lo que suceda, de esta manera dejamos de luchar en contra de la realidad, y comenzamos a tranquilizarnos; posteriormente iniciar un plan de acción para mejorar lo existente.

Todo esto acompañado de la armonía con lo espiritual o divino, que es lo que nos puede sostener en esos momentos muy difíciles que a veces tenemos que enfrentar.

A continuación revisemos algunas reglas generales sobre la manera de eliminar las preocupaciones:

1. Mantenernos ocupados con alguna actividad constructiva.
2. No darle demasiada importancia a las cosas.
3. Aceptar la realidad, cooperar con aquello que es inevitable, siguiendo el camino de la no resistencia.



4. Cultivar una afición, hacer ejercicio físico.
5. Cambiar la alimentación, ayunar.
6. Dormir bien, practicar el relajamiento.
7. Buscar la armonía con la naturaleza.
8. Cultivar la espiritualidad mediante la oración y la meditación.

Regulación⁴⁴

Para George Stigler, el término regulación “se refiere a un amplio abanico de políticas tales como los subsidios, las cuotas, las importaciones, las modalidades de empresas públicas o privadas, e incluso, la creación de nuevos derechos de propiedad y de mercados específicos para intercambiarlos.”

La regulación, según Roger Noll, “se refiere a una forma de alterar el comportamiento de un mercado mediante la promulgación de reglas coactivas que gobiernan algún aspecto de la producción, los atributos cualitativos, la entrada y/o el precio a los que un bien es adquirido y vendido por otros; todos estos instrumentos pueden usarse para alterar los resultados en el conjunto de mercados señalados.”

José Ayala señala, “en sentido amplio la regulación consiste en un conjunto de acciones gubernamentales para controlar los precios, ventas y decisiones de producción de las empresas, como un esfuerzo para prevenir que las empresas

⁴⁴ <http://www.eumed.net/libros/2007b/281/3.htm>



privadas tomen decisiones que podrían afectar el bienestar de los consumidores y del interés público. Así la regulación restringe y vigila las actividades privadas (en su mayoría son privadas aunque también lo puede hacer en el ámbito público) con respecto a una regla prescrita en el interés público."

Las regulaciones son entendidas como el amplio rango de instrumentos legales y decisiones -constituciones, leyes parlamentarias, legislaciones subordinadas, decretos, ordenes, normas licencias, códigos y aún los instrumentos informales- mediante los cuales los gobiernos establecen condiciones en la conducta de los ciudadanos, las empresas y el gobierno mismo. Los sistemas regulatorios no solo comprenden las reglas nacionales, sino también las reglas desarrolladas por niveles subnacionales de gobierno, además de la reglas desarrolladas en los procesos internacionales."

Las definiciones presentadas permiten observar que no existe una definición única para el concepto de regulación. No obstante, todas ellas contienen elementos en común. Tomando en consideración las similitudes, defino regulación como: la intervención gubernamental por medio de una política pública (puede ser una norma, ley, control de precios), cuyo objetivo es, modificar la conducta de los participantes en una actividad económica específica. La aplicación de una regulación, supone, el aumento del bienestar social o evitar la pérdida del mismo al corregir la falla de mercado a la cual se dirige la acción gubernamental.

Relaciones Internacionales⁴⁵

⁴⁵http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:tNK2zEdd3V8J:www.ucm.es/info/sdrelint/ficheros_aula/aula0701.pdf+definicion+de+relaciones+internacionales&hl=es&gl=ec&pid=bl&srcid=ADGEEShJ7jFvlyJL1a7AHph53TGZ7UbJy3V1dMtZ77j276zMNawtfrXmpmWaZVOQ7GRZrmXSO7ftwi0x-BK9-kN-cJGAg4trpRmFSxmlPdv3MIdTA6FVnPGICbN-bXNtqWjDP2itieYO&sig=AHIEtbTXIUhKZNYb7beGa0U1N5LLGV98aQ



Son aquellas acciones recíprocas surgidas entre grupos con un cierto poder autónomo y cuyos efectos se dejarán sentir directamente, tanto en la configuración del contexto internacional en el que operan como en sus respectivas estructuras internas.

Desde luego la consideración de la realidad internacional, como una tupida red de interacciones, no excluye la existencia de ciertos actos internacionales de carácter unilateral, emanados de la autonomía de todo actor internacional. Como ejemplos podríamos citar la concesión de cierto tipo de ayudas humanitarias en casos de catástrofes, la ruptura por un país de relaciones diplomáticas, el reconocimiento de un Estado o de un Gobierno o, el caso menos probable, pero mucho más grave, de un ataque nuclear estratégico, el llamado «first strike» o «primer golpe». No obstante, tales actos, además de ser ocasionales, no podrían por sí solos engendrar y sustentar una auténtica Sociedad Internacional.

La consideración de las interacciones internacionales nos permite dar un paso teórico y proceder a una mayor precisión del concepto de relación internacional.

Podemos afirmar que la relación internacional es la resultante de la articulación de múltiples interacciones entre determinados actores internacionales, en un marco espacial y, temporal bien definido, de tal modo que constituyan un proceso inteligible como un todo y fuera del cual, cada una de estas interacciones carece de significado.

Ambos conceptos podemos diferenciarlos en el plano teórico aunque no siempre sea sencilla su diferenciación práctica. Las interacciones internacionales constituyen los elementos o componentes de las relaciones internacionales. Es la diferencia que existe entre la parte y el todo, lo particular y lo general, lo variable y



lo estable. Las interacciones se desarrollan a corto plazo, en breves períodos temporales, las relaciones se sustentan durante el medio o largo plazo. Las primeras nos permiten comprender la coyuntura internacional, las segundas, en cambio, nos facilitan el conocimiento de las estructuras internacionales.

Está unánimemente aceptado que las guerras internacionales son una forma ancestral de relación entre las sociedades, que se caracteriza por la violencia y los poderes militares de tales sociedades. Sin embargo, no todas las interacciones que integran las guerras quedan reducidas a aquellas que implican el uso de la violencia. Además de las batallas, los beligerantes recurren también a actuaciones de carácter económico (embargos, boicots, etc.) o diplomático (negociaciones de alto el fuego, de intercambio de prisioneros, etc.).

Todas estas interacciones forman parte de la relación bélica, influyendo en su evolución y en sus resultados, aunque cada una de ellas puede ser diferenciada de las demás. Y sin embargo, la esencia última de la relación bélica vendrá caracterizada por sus interacciones-clave que son, precisamente, los enfrentamientos armados que denominamos batallas. Son éstas las que deciden el curso de la guerra y su resultado final.

Como se puede apreciar en el ejemplo anterior, toda relación internacional conjuga una diversidad de interacciones que constituyen sus elementos o unidades primarias. La cuestión que se le plantea al analista es la de determinar las interacciones-clave, es decir, aquellas interacciones que constituyen el núcleo esencial y diferenciador de cada relación internacional, respecto de aquellas otras interacciones secundarias cuya presencia o ausencia puede influir en la relación, pero no define su naturaleza.



Este planteamiento ayuda a romper la rigidez de los esquemas basados en concepciones unilateralistas de las relaciones internacionales, debidos en gran medida al paradigma estatalista, y nos remite a una concepción de la realidad internacional en la que el comportamiento de sus actores está condicionado, no sólo por sus propios actos (y decisiones) sino también por las respuestas que inducen en los demás miembros de la Sociedad Internacional. En otras palabras, esta visión teórica nos habla de la interdependencia, tanto o más que de una independencia o sumisión, más o menos absolutas, y frecuentemente refutadas por la realidad internacional.

Rendimiento⁴⁶

El rendimiento es una proporción entre el resultado obtenido y los medios que se utilizaron. Se trata del producto o la utilidad que rinde alguien o algo. Aplicado a una persona, el término también hace referencia al cansancio o a la falta de fuerzas.

En el ámbito de las empresas, la noción de rendimiento refiere al resultado que se obtiene por cada unidad que realiza una actividad, ya sea un departamento, una oficina o un único individuo.

Cabe destacar que el concepto de rendimiento se encuentra vinculado al de efectividad o de eficiencia. La efectividad mide la capacidad de alcanzar un efecto deseado. La eficiencia, por su parte, hace referencia a la capacidad de alcanzar dicho efecto con menor cantidad de recursos disponibles.

Seguridad⁴⁷

⁴⁶ <http://definicion.de/rendimiento/>

⁴⁷ <http://www.definicionabc.com/social/seguridad.php>



La seguridad es el sentimiento de protección frente a carencias y peligros externos que afecten negativamente la calidad de vida; en tanto y en cuanto se hace referencia a un sentimiento, los criterios para determinar los grados de seguridad pecarán de tener algún grado de subjetividad. En general, el término suele utilizarse para hacer referencia al conjunto de medidas y políticas públicas implementadas para proteger a la población del sufrimiento de delitos, en especial de aquellos que pongan en riesgo la integridad física.

El primer aspecto a tener en cuenta para analizar los niveles de seguridad de una comunidad determinada suele ser el marco jurídico que marca las pautas de convivencia, sirve para arbitrar en los conflictos y estipula puniciones a los transgresores. En este sentido, las leyes deben estar actualizadas para considerar los problemas que el momento histórico plantea.

Es segundo aspecto a considerar es la correcta implementación de las mentadas leyes. De nada sirve tener un sistema jurídico elaborado y adecuado a las necesidades de la población si se carecen de los recursos para su correcta puesta en práctica. Este punto abarca el apresamiento de los transgresores, la fluidez del procesamiento para la evaluación de los delitos, la observancia en la aplicación de sanciones, etc. En definitiva se hace referencia a las disposiciones para la aplicación concreta de las leyes.

Hasta aquí la contemplación legal del problema de la seguridad. No obstante, las medidas más importantes para estimular la sensación de protección son las que intentan garantizar un nivel digno de vida para todos. De este modo, las decisiones que pretendan lograr una mejor distribución del ingreso, garantizar un sistema de salud accesible, brindar educación, etc., son de una importancia



fundamental. En efecto, el nivel delictivo visible desciende en la medida en que se garantiza integración social a todos, o al menos existan medidas que se orienten en este sentido, en tanto y en cuanto se pretende a una sociedad más justa,

Soberanía⁴⁸

Etimológicamente soberanía significa lo que está por encima o sobre todas las cosas, esto es, el poder que está sobre todos los demás poderes.

La soberanía es la esencia del poder del Estado, que le permite auto-determinarse y auto-organizarse libremente, sin intervención de otro poder, de tal manera que el Estado soberano dicta su constitución y señala el contenido de su derecho.

La soberanía interna proyecta la voluntad del estado hacia su propia comunidad. Impone su voluntad en todas aquellas situaciones que define y encauza. La soberanía se proyecta hacia el exterior, en las relaciones que un estado conserva con otros países, admitiendo dentro de su derecho interno, el derecho internacional en reciprocidad, cordialidad y entendimiento.

Para la Declaración de los Derechos Humanos del Hombre de 1789 la soberanía está en la Nación, y dice: “ningún cuerpo, ningún individuo, ninguna sección del pueblo, puede ejercer autoridad que no emane de ella expresamente, ni puede atribuirse su ejercicio”

La constitución política 2008 de Ecuador en su artículo 283, establece por soberanía económica lo siguiente:

⁴⁸ http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ledf/ayon_c_e/capitulo2.pdf



Capítulo cuarto; Soberanía económica; Sección primera: Sistema económico y política económica

Art. 283.- El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.

El sistema económico se integrará por las formas de organización económica pública, privada, mixta popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios.

Transparencia

Conjunto de normas, procedimientos y conductas que definen y reconocen como un bien del dominio público toda la información generada o en posesión de las entidades gubernamentales o por aquellas del ámbito privado que utilicen recursos, ejerzan funciones o sean del interés público. La transparencia se sustenta en el derecho de libre expresión y en el de información.

Ley orgánica de transparencia y acceso a la información pública de Ecuador en el siguiente artículo establece que:



LEY ORGÁNICA DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA

TÍTULO PRIMERO

PRINCIPIOS GENERALES

Art. 1.- Principio de Publicidad de la Información Pública.- El acceso a la información pública es un derecho de las personas que garantiza el Estado.

Toda la información que emane o que esté en poder de las instituciones, organismos y entidades, personas jurídicas de derecho público o privado que, para el tema materia de la información tengan participación del Estado o sean concesionarios de éste, en cualquiera de sus modalidades, conforme lo dispone la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado; las organizaciones de trabajadores y servidores de las instituciones del Estado, instituciones de educación superior que perciban rentas del Estado, las denominadas organizaciones no gubernamentales (ONG's), están sometidas al principio de publicidad; por lo tanto, toda información que posean es pública, salvo las excepciones establecidas en esta Ley.

Art. 2.- Objeto de la Ley.

La presente Ley garantiza y norma el ejercicio del derecho fundamental de las personas a la información conforme a las garantías consagradas en la Constitución Política de la República, Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, Convención Interamericana sobre Derechos Humanos y demás instrumentos internacionales vigentes, de los cuales nuestro país es signatario.



Persigue los siguientes objetivos:

Cumplir lo dispuesto en la Constitución Política de la República referente a la publicidad, transparencia y rendición de cuentas al que están sometidas todas las instituciones del Estado que conforman el sector público, dignatarios, autoridades y funcionarios públicos, incluidos los entes señalados en el artículo anterior, las personas jurídicas de derecho privado que realicen obras, servicios, etc., con asignaciones públicas. Para el efecto, adoptarán las medidas que garanticen y promuevan la organización, clasificación y manejo de la información que den cuenta de la gestión pública.

Art. 7.- Difusión de la Información Pública.

Por la transparencia en la gestión administrativa que están obligadas a observar todas las instituciones del Estado que conforman el sector público y demás entes señalados en el artículo 1 de la presente Ley, difundirán a través de un portal de información o página web, así como de los medios necesarios a disposición del público, implementados en la misma institución, la siguiente información mínima actualizada, que para efectos de esta Ley se la considera de naturaleza obligatoria:

- a) Estructura orgánica funcional, base legal que la rige, regulaciones y procedimientos internos aplicables a la entidad; las metas y objetivos de las unidades administrativas de conformidad con sus programas operativos.
- b) El directorio completo de la institución, así como su distributivo de personal.



- c) La remuneración mensual por puesto y todo ingreso adicional, incluso el sistema de compensación, según lo establezcan las disposiciones correspondientes.
- d) Los servicios que ofrece y las formas de acceder a ellos, horarios de atención y demás indicaciones necesarias, para que la ciudadanía pueda ejercer sus derechos y cumplir sus obligaciones.
- e) Texto íntegro de todos los contratos colectivos vigentes en la institución, así como sus anexos y reformas.
- f) Se publicarán los formularios o formatos de solicitudes que se requieran para los trámites inherentes a su campo de acción.
- g) Información total sobre el presupuesto anual que administra la institución, especificando ingresos, gastos, financiamiento y resultados operativos de conformidad con los clasificadores presupuestales, así como liquidación del presupuesto, especificando destinatarios de la entrega de recursos públicos.
- h) Los resultados de las auditorías internas y gubernamentales al ejercicio presupuestal.
- i) Información completa y detallada sobre los procesos precontractuales, contractuales, de adjudicación y liquidación, de las contrataciones de obras, adquisición de bienes, prestación de servicios, arrendamientos mercantiles, etc., celebrados por la institución con personas naturales o jurídicas, incluidos concesiones, permisos o autorizaciones.



- j) Un listado de las empresas y personas que han incumplido contratos con dicha institución.
- k) Planes y programas de la institución en ejecución.
- l) El detalle de los contratos de crédito externos o internos; se señalará la fuente de los fondos con los que se pagarán esos créditos. Cuando se trate de préstamos o contratos de financiamiento, se hará constar, como lo prevé la Ley Orgánica de Administración Financiera y Control, Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado y la Ley Orgánica de Responsabilidad y Transparencia Fiscal, las operaciones y contratos de crédito, los montos, plazo, costos financieros o tipos de interés.
- m) Mecanismos de rendición de cuentas a la ciudadanía, tales como metas e informes de gestión e indicadores de desempeño.
- n) Los viáticos, informes de trabajo y justificativos de movilización nacional o internacional de las autoridades, dignatarios y funcionarios públicos.
- o) El nombre, dirección de la oficina, apartado postal y dirección electrónica del responsable de atender la información pública de que trata esta Ley.
- p) La Función Judicial y el Tribunal Constitucional, adicionalmente, publicarán el texto íntegro de las sentencias ejecutoriadas, producidas en todas sus jurisdicciones.



q) Los organismos de control del Estado, adicionalmente, publicarán el texto íntegro de las resoluciones ejecutoriadas, así como sus informes, producidos en todas sus jurisdicciones.

r) El Banco Central, adicionalmente, publicará los indicadores e información relevante de su competencia de modo asequible y de fácil comprensión para la población en general.

s) Los organismos seccionales, informarán oportunamente a la ciudadanía de las resoluciones que adoptaren, mediante la publicación de las actas de las respectivas sesiones de estos cuerpos colegiados, así como sus planes de desarrollo local; y,

t) El Tribunal de lo Contencioso Administrativo, adicionalmente, publicará el texto íntegro de sus sentencias ejecutoriadas, producidas en todas sus jurisdicciones.

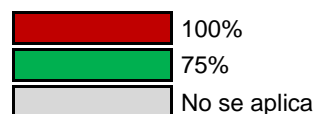
La información deberá ser publicada, organizándola por temas, ítems, orden secuencial o cronológico, etc., sin agrupar o generalizar, de tal manera que el ciudadano pueda ser informado correctamente y sin confusiones.



TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Variables	Técnicas Cuantitativas					Técnicas Cualitativas			
Categorías	Estimación	Estadísticas	Encuestas	Escala Numérica	Observación Estructurada	Entrevista	Testimonios	Grupos Focales	Talleres
Crecimiento Económico									
Deuda Externa									
Impuesto a la Renta									
Inversión (formación bruta de capital fijo)									
Producto Interno Bruto (PIB)									
Sector público no financiero									
Servicio de la deuda									
Tasa de interés real interna pasiva									
Confianza									
Dependencia									
Ética									
Honestidad									
Participación									
Preocupación									
Regulación									
Relaciones Internacionales									
Rendimiento									
Seguridad									
Soberanía									
Transparencia									

Leyenda





DISEÑO METODOLÓGICO

1. Recolección y Procesamiento

1.1 Diseñar los instrumentos

Nuestro análisis se fundamentará en datos de fuentes secundarias tomados de publicaciones del Banco Central del Ecuador (BCE), el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y el Sistema Integral de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE), las mismas que tienen una periodicidad anual.

Así como también se utilizará los resultados de trabajos precedentes realizados a nivel nacional e internacional con el fin de examinar a profundidad las características del endeudamiento externo y su relación con el PIB de Ecuador, y compararlas con los países de Colombia y México.

1.2 Determinar el universo de investigación

Dado que los datos son de fuente secundaria y que nuestro análisis comprende el periodo 1970 – 2010, hacemos referencia a la Nota Metodológica del Banco Central; la misma que indica lo siguiente:

El proceso de dolarización de la economía ecuatoriana implicó cambios fundamentales en las estadísticas económicas, por lo que el Banco Central del Ecuador (BCE) introdujo modificaciones en las estadísticas que difunde en sus diferentes boletines, cumpliendo con la Ley para la Transformación Económica del Ecuador. La metodología utilizada por el BCE para expresar las estadísticas de sures en dólares de los EE. UU. Depende del sector económico y del tipo de variable analizada.



Estadísticas Monetarias y Financieras

A partir del 31 de enero del 2000, la información de base (balances de las instituciones del sistema financiero) utilizada para la elaboración de las estadísticas monetarias y financieras se expresa en dólares, al tipo de cambio de S/. 25.000 por dólar, cotización fijada mediante regulación DBCE – 049 – D del 10 de enero del 2000.

El proceso de dolarización conllevó un cambio fundamental en la definición, concepción y presentación de las estadísticas monetarias y financieras, que fue aprovechado para introducir modificaciones metodológicas propuestas en los manuales de Balance de Pagos y de Estadísticas Monetarias y Financieras del Fondo Monetario Internacional.

Estadísticas del sector externo.

Las estadísticas del sector externo, en las que se registran las transacciones económicas realizadas entre el país y el resto del mundo se elaboran directamente en dólares, pues casi todas las estadísticas de base (comercio exterior, servicios y renta, transferencias, deuda externa, inversión extranjera) se expresan en dólares.

1.3 Trabajo de Campo

Los datos secundarios son aquellos que ya se han recolectado y se pueden obtener de manera rápida y poco costosa a diferencia de los datos primarios.

Las fuentes secundarias son textos basados en fuentes primarias, e implican generalización, análisis, síntesis, interpretación o evaluación.



Es importante mencionar los criterios para evaluar los datos secundarios que se incluirán en la investigación y que son los siguientes:

- La metodología que se ha aplicado para la recolección de los datos.
- La exactitud de los datos.
- Conocer la finalidad que tuvo la recolección de los datos.
- La naturaleza o contenido de los datos.
- La confiabilidad ¿qué tan confiables son los datos?

1.4 Definir Procesamiento

Los tipos de programas que se utilizarán para el tratamiento de los datos una vez identificados son: EXCEL, PASSW 18, EVIEWS 7.

Este paquete informático dispone de las siguientes funciones:

Funciones estadísticas simples como el cálculo de las varianzas, desviaciones, el error típico, etc.; así como herramientas para la estimación de regresiones lineales y no lineales.

1.5 Diseñar formas de presentación

Los datos de las fuentes adquiridas se presentarán mediante cuadros estadísticos, gráficos de evoluciones y tendencias e imágenes que resuman los aspectos más

relevantes relacionados con la economía del financiamiento externo y el Producto Interno Bruto (PIB) del Ecuador.

2. Análisis y Propuesta

2.1 Diseñar el Análisis Cuantitativo

- Lectura de cuadros
- Lectura de gráficos
- Indicadores porcentuales.

2.2 Diseñar el Análisis Cualitativo

- Relación Causa – Efecto

2.3 Diseñar Propuesta

Refiérase a la figura →





3. Redacción del Texto de Tesis

3.1 Parte Preliminar

- Portada
- Firmas de Responsabilidad
- Acuerdos
- Resumen (Abstract)
- Palabras Claves
- Índices

3.2 Parte Principal

- Introducción
- Cuerpo del Texto – Capítulos
- Conclusiones y Recomendaciones

3.3 Parte Referencial

- Anexos
- Bibliografía



CRONOGRAMA DE TRABAJO

Septiembre 2011 a Marzo 2012

Actividades	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo			
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Capítulo I																												
Recolección																												
Precesamiento																												
Análisis																												
Redacción - Borrador																												
Revisión																												
Reajustes																												
Capítulo II																												
Recolección																												
Precesamiento																												
Análisis																												
Redacción - Borrador																												
Revisión																												
Reajustes																												
Capítulo III																												
Recolección																												
Precesamiento																												
Análisis																												
Redacción - Borrador																												
Revisión																												
Reajustes																												
Capítulo IV																												
Recolección																												
Precesamiento																												
Análisis																												
Redacción - Borrador																												
Revisión																												
Reajustes																												
Capítulo V																												
Recolección																												
Precesamiento																												
Análisis																												
Redacción - Borrador																												
Revisión																												
Reajustes																												



BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

ALMEIDA GUZMÁN, Patricio y ALMEIDA ARROBA, Rebeca, 1988, Estadísticas Económicas Históricas 1948 – 1983, Banco Central del Ecuador, Quito.

BARRO, Robert y SALA-I-MARTIN, Xavier, 1995, Economic Growth, McGraw Hill, New York.

BLANCHARD, Olivier, 1997, Macroeconomía, Prentice Hall Iberia, Madrid.

KRUGMAN, Paul R., 1999, De vuelta a la economía de la Gran Depresión, Grupo Editorial Norma, Bogotá.

KRUGMAN, Paul R. y OBSTFELD, MAURICE, 2000³, Economía Internacional; Teoría Económica y Comercio Internacional, Editorial McGraw Hill, Madrid.

LARRAÍN B, Felipe y SACHS, Jeffrey D., 2002², Macroeconomía en la economía global, Pearson Education, Buenos Aires.

FERNÁNDEZ, Andrés; PAREJO, José y RODRÍGUEZ, Luis, 2006⁴, Política Económica, Universidad Complutense de Madrid, España

REVISTAS

DE LA PAZ VELA, María; 2011 pinta bien, pero gastador y endeudado. En: Revista Gestión n° 199, Enero, 2011, Quito.



DE LA PAZ VELA, María; La Subordinación financiera a China. En: Revista Gestión n° 206, Agosto, 2011, Quito.

LORA, Eduardo; El agotamiento de las políticas macro. En: Revista Gestión n° 206, Agosto, 2001, Quito.

DOCUMENTOS

SETENTA Y CINCO AÑOS DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA 1927 – 2002, Banco Central del Ecuador, 2002, Quito.

PÁGINAS WEB

(http://www.auditoriadeuda.org.ec/index.php?option=com_content&view=article&catid=46&id=58&Itemid=56)

http://www.auditoriadeuda.org.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=46:deuda-multilateral&catid=47:deuda-multilateral&Itemid=57

http://books.google.com.ec/books?id=PDO2ZXU28UYC&pg=PA310&lpg=PA310&dq=Banco+Central+del+Ecuador,+1992,+Deuda+Externa+del+Ecuador:++1970-1991.+Bolet%C3%ADn+No.+1,+Quito.&source=bl&ots=Q8uYi78DcS&sig=NcalUNKHpQFR0m9rY73RCFcRvII&hl=es&ei=RnBBTpTdJdCgtwfsorjACQ&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CBoQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false

<http://www.gloobal.net/iepala/gloobal/fichas/ficha.php?entidad=Textos&id=80&opcion=documento#s6>

<http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=875>

<http://sites.google.com/site/anahi566/Home/iirsa/ecuador/deuda1>



http://es.wikipedia.org/wiki/Crecimiento_econ%C3%B3mico

http://es.wikipedia.org/wiki/Deuda_externa

http://www.cambiemosecuador.com/2007/01/la_deuda_extern.html

<http://www.vistazo.com/impresaradar/?id=4362>

http://www.siise.gov.ec/PopupFichas.aspx?var1=cuadros_economia&var2=cuaeco_Y18&var3=1