TESIS
E 2000
C3

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE ECONOMIA

Universidad Católica Andrés Bello
BIBLIOTECA
Caracas

Los Fondos de Acumulación como Solución al Problema de la Volatilidad de los Precios del Petróleo.

Profesor Guía: Guevara, Juan Carlos.
Autores: Caridad, Jorge Luis.
Mendoza, Tatiana.

CARACAS, OCTUBRE 2000

AGRADECIMIENTOS

Nuestros más grandes agradecimientos, en primer lugar, a nuestro tutor y profesor Juan Carlos Guevara, el cual, nos apoyo y guió en la consecución de este trabajo de grado; sus conocimientos y disponibilidad, sin duda alguna, han sido clave para nuestro éxito.

Agradecemos al Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Católica Andrés Bello (IIES-UCAB), por la información y data suministrada para la realización de nuestra investigación.

Agradecemos el gran apoyo de nuestra Escuela de Economía, por 5 años de valiosas experiencias y conocimientos que han marcado y marcarán nuestras vidas.

A nuestros padres, agradecemos el apoyo que en todo este tiempo nos han brindado, los queremos mucho!.

En último, agradecemos a nuestros amigos, muchos de los cuales agregaron algún valor a este trabajo de grado, especialmente a Marcos T. Alvarez A. por sus acertados comentarios y por su valiosa amistad, te agradecemos.

Los Autores.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de grado en primer lugar a Dios y a la Virgen que siempre están conmigo, a mis padres, Consuelo y Adolfo y a sus esposos, Cristina y Filipo, quienes han influido determinantemente en mi vida y en mi éxito.

A mis hermanos, Mirela, Andrés, Alejandra, Samantha y Carolina, para los cuales quiero ser un ejemplo.

A todos mis maestros y personas que han influido a lo largo de mi vida, especialmente a, Eglé, Mario, la Madre María Teresa, Gerardo y Ana.

A mis amigos, especialmente Denis y Carola, las que siempre me han apoyado.

A mi compañero de tesis, el mejor gerente que he conocido y a mis compañeros de promoción, quienes nunca olvidaré.

Tatiana P. Mendoza Almeida.

En primer lugar a Dios por haberme dado toda la paciencia, tranquilidad y esperanza.

A mi madre por estar siempre ahí, en esos momentos en donde necesitamos más que un tierno consuelo.

A mi padre cuyo ejemplo de constancia y tenacidad me han servido de brújula en todos los caminos por los que he transitado.

A mi Hermano Luis Miguel, aunque no lo creas siempre estaremos juntos.

A mis abuelos por haberme dado la dicha de poder compartir este momento tan especial con ustedes (Gracias Dios!).

Jorge L. Caridad Soriano.

INDICE

1. **Introducción** I

2. **Parte 1: La Naturaleza Fiscal Venezolana y su Impacto sobre el Crecimiento Económico**

1.1. Estructura de los Ingresos Fiscales Venezolanos

1.1.1. Dependencia Fiscal del Tributo Petrolero 3

1.1.2. Alta Volatilidad en los Ingresos Fiscales 9

1.1.3. Baja Recaudación de Ingresos Fiscales provenientes del Sector No-Petrolero 13

1.1.4. Alto Nivel de Endeudamiento del Sector Público 17

1.2. Estructura de los Gastos Fiscales Venezolanos

1.2.1. Prociclicidad del Gasto Público 27

1.2.2. Rigidez Nominal de los Gastos Corrientes 32

1.2.3. Volatilidad del Gasto Público y sus Efectos sobre la Inversión Privada y Crecimiento Económico 38

1.3. Estructura del Sistema Financiero Venezolano 47

1.4. Tendencias a Registrar Déficits Fiscales de Grandes Magnitudes y Muy Volátiles 57

Anexo Parte 1: Mecanismo de Transmisión de los Shocks Externos 61

3. Parte 2: Soluciones Planteadas al Problema de la Volatilidad del Precio del Petróleo

2.1. Venta de las Reservas Petroleras 67

2.2. Realizar Operaciones de Cobertura 69

2.3. Diversificación Económica 71

2.4. Fondo de Rescate de la Deuda Pública 75

2.5. Fondos de Acumulación Petroleros 80

4. Parte 3: Evidencia Empírica sobre los Fondos de Acumulación

3.1. Fondo para las Futuras Generaciones de Kuwait 85

3.2. Fondo de Ahorro Petrolero del Gobierno de Noruega 93

3.3. El Fondo Permanente de Alaska 102

3.4. Perspectiva acerca del Fondo Chileno del Cobre 109

3.5. Fondo de Inversión para la Estabilización Macroeconómica de Venezuela 114

Anexo Parte 3: Recursos del FIEM hasta Oct. 2000 122

5. Parte 4: Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital

4.1. Proposiciones para el Diseño del FEAGC

4.1.1. Variable Objetivo y Meta del FEAGC 129

4.1.2. Focos de Inversión y Estrategias de Financiamiento del FEAGC 131

4.2. Modelo Teórico-Econométrico del FEAGC 138

4.3. Estimación Econométrica del FEAGC 151

4.4. Simulaciones Financieras del FEAGC 157

Anexo Parte 4:

1. Adaptación de la metodología de Darby para el cálculo de la fuerza laboral Venezolana 169

2. Simulaciones Financieras 172

6. Conclusiones 173

7. Referencias Bibliográficas 176

INTRODUCCIÓN

"La formulación de un problema es más importante que su solución"
--- Albert Einstein.

Introducir un trabajo de grado como este, sobretodo en el momento histórico que estamos viviendo en Venezuela, resulta un tanto difícil.

Para empezar podríamos remontarnos a la esencia misma del hombre y a la esencia misma de la economía, que no es más que la actividad por la cual el hombre busca maximizar sus limitados recursos, en beneficio propio, dentro de su dimensión individual y en el beneficio de otros, dentro de su dimensión colectiva.

Dentro de esta dimensión colectiva o macro, la utilización y transformación de los recursos colectivos o dirigidos a objetivos sociales, es decir, como gastarlos, como distribuirlos, ha sido tema de grandes pensadores de la teoría económica y social.

Los recursos, por su parte, requieren de la formulación de un problema de optimización, que normalmente no es muy fácil de formular; donde el tiempo, la cantidad, la viabilidad social y política y un sin fin de factores entran en la ecuación, sin olvidar aquellos que no tomamos en cuenta por descuido o razón, pero que definitivamente influyen y son parte del problema.

Universidad Católica Andrés Bello
BIBLIOTECA
Caracas

Ante este resumido esquema, les presentamos este trabajo de grado, que dado un problema, formula una hipótesis para un período del tiempo en búsqueda de la optimización de un recurso limitado dentro de un contexto determinado, así como de su distribución en el tiempo en pro de la justicia intergeneracional.

El problema: Venezuela tiene petróleo, oro negro, recurso limitado en tiempo y espacio; cuya transformación y distribución genera altos niveles de productividad; sin embargo su mercado es altamente fluctuante y sus indicadores económicos, precios, altamente volátiles. Los ingresos derivados, por lo tanto, sufren del mismo mal y cuando se inserta tales niveles de productividad en la economía, bajo todo este esquema, se generan profundos desalineamientos que sin lugar a dudas, afectan a los demás sectores de la economía. El efecto y manejo positivo o negativo, de esta estructura, lo determinan los hacedores de políticas económicas, hacía los cuales esta dedicada, entre otros esta investigación.

La hipótesis: **si y dado que** los ingresos petroleros son volátiles e impredecibles, lo cual se traduce en una incierta planificación de gastos que genera una disminución continua de su calidad, que en última estancia perjudica a la productividad de los otros sectores de la economía, dependientes de todo este comportamiento, **entonces** un instrumento y herramienta económica que estabilice el ingreso (**FEM**) en combinación con otro instrumento (**FEAGC**) que le otorgue rangos de calidad al gasto bajo un objetivo económico (el crecimiento y diversificación de las fuentes de ingreso) y social (justicia intergeneracional) ayudará a la resolución del problema.

Definido el problema y la hipótesis del presente trabajo de tesis, presentamos una investigación que cuenta con 4 Partes. En la primera Parte se busca explicar al lector la naturaleza fiscal de la economía venezolana y la importancia que tiene el sector petrolero en esta, así como comprobar la volatilidad e incertidumbre a la que este sector somete a la economía en general, lo cual, empieza a dibujar la necesidad de mecanismos intermedios que ayuden a suavizar este problema.

En la segunda Parte, se plantean algunos mecanismos mediante los cuales se podría estabilizar los ingresos petroleros y como se podrían aplicar en Venezuela bajo nuestro anterior análisis.

En la tercera Parte, hacemos referencias de Fondos, especialmente petroleros, ya existentes en el mundo, describiendo su manejo, objetivos y algunos resultados, de manera de darle al lector un marco referencial de como la teoría se maneja en la práctica y de la importancia de la adaptación de los Fondos a los contextos y momentos vividos en esos países.

Finalmente, en la Parte número cuatro, habla de la hipótesis y de la propuesta de este trabajo de grado, que no es más que la creación de un Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital (**FEAGC**), el cual, no pasa a suprimir ningún Fondo ya existente en el país, sino más bien busca complementar y alimentar el objetivo último, de lo que en el país, en términos de Fondos, se ha venido trabajando. Cerramos con conclusiones.

Para terminar, quisiéramos comentar acerca de los límites que esta investigación enfrentó. Dado que el tema de los Fondos, más aún el de los Fondos petroleros, es relativamente nuevo, encontrar información estructurada acerca del mismo es sumamente difícil; sin embargo, observamos y analizamos extensa literatura acerca del enfoque general y temas relacionados que nos ayudaron a formalizar un poco más el tema. Por otro lado, es importante señalar, que para el momento que se presenta este trabajo de grado, el tema tratado es bastante polémico y esta en el tapete de las discusiones económicas y políticas del país.

Los Autores.

PARTE UNO

LA NATURALEZA FISCAL VENEZOLANA Y SU IMPACTO SOBRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO.

"True, developing economies have market structures and institutions that fundamentally affect the way macroeconomic policies work, and these may in fact make them different. Yet, giving in to the notion that they are different — worse, each uniquely different from any and all others! — throws overboard a vast amount of knowledge and experience that could be brought to bear on solving real problems".

--- Rudiger Dorndush, 1996. Massachusetts Institute of Technology.

Es asombroso observar como la historia se repite a través de los tiempos en todos y cada uno de los aspectos de la vida. Pero sin lugar a dudas, cuando hablamos de nuestro país y específicamente de sus finanzas públicas, nos llama profundamente la atención cómo la historia que se repite es una historia caracterizada por errores cíclicos, que tienden a suceder en determinadas circunstancias generando las mismas consecuencias cualitativas aunque con marcadas diferencias cuantitativas. Es decepcionante llegar a la conclusión que no hubo un proceso de aprendizaje y mucho menos de internalización de los errores cometidos en el pasado, que siendo aplicados a las circunstancias cíclicas que se han sucedido a lo largo del tiempo, nos hubiesen ahorrado tantos episodios de lamentaciones y sufrimientos.

En este capítulo nos concentraremos en analizar las características propias de la estructura fiscal venezolana, específicamente el comportamiento y evolución de los ingresos, gastos y resultados fiscales, así como también las de su sistema financiero, examinando su impacto sobre el crecimiento económico y comparándolas con las

estructuras fiscales de otras economías. A tal efecto hemos hecho uso de algunas publicaciones[1] que examinan estos aspectos al nivel de los países de la OCED[2] y América Latina[3]. Ello nos servirá de telón de fondo en el desarrollo del siguiente trabajo de grado.

[1] Zambrano, Luis y Riutort, Matías. ***"Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Temas de Coyuntura #35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997) y García, Gustavo; Balza, Rafael; Marcano, Luis; Penfold, Ricardo y Sánchez, Gustavo. ***"La Sostenibilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Revista BCV, Volumen XI #2, Caracas (1997).

[2] La OCED, Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo, es una asociación de 24 países industrializados.

[3] Con especial atención en las estadísticas de los siguientes países latinoamericanos: Argentina, Colombia, Chile y México.

1.1 - ESTRUCTURA DE LOS INGRESOS FISCALES VENEZOLANOS.

Hemos subdividido este primer capítulo en 4 subcapítulos que guardan una relación muy estrecha de **"causalidad bidireccional"**. Estas subpartes son: "Dependencia Fiscal del Tributo Petrolero", "Alta Volatilidad en los Ingresos Fiscales", "Baja Recaudación de Ingresos provenientes del Sector No-Petrolero" y "Alto Nivel de Endeudamiento del Sector Público". Analicemos la primera de ellas.

1.1.1 - DEPENDENCIA FISCAL DEL TRIBUTO PETROLERO

La dependencia fiscal de un commodity en particular, es una de las características más comunes y relevantes que existe entre países que teniendo ventajas competitivas y comparativas altas en la producción de un determinado bien transable, se han dedicado principalmente a la producción del mismo, descuidando y perjudicando de esta manera a los otros sectores productivos (Dutch Disease). Ello ha generado una alta concentración de las exportaciones en un solo rubro, con la consecuencia de una alta dependencia fiscal del mismo, así como también el surgimiento de una economía dual (Sector Commodity y Sector No-Commodity), producto de los efectos negativos de las apreciaciones del tipo de cambio real sobre los otros sectores productivos del país.

Los aumentos de precios del commodity pueden apreciar el tipo de cambio real mediante dos mecanismos bien determinados:

1. Se crea un exceso de divisas que tienden a disminuir su precio en moneda local.
2. Los ingresos adicionales que crean estos booms de precios provocan un aumento en la demanda tanto de bienes y servicios transables como de los no transables, la porción de esta nueva demanda que es satisfecha con bienes transables no afecta el precio de los mismos, ya que por lo general un país pequeño no tiene la capacidad de influir en ellos, pero la otra porción de esta nueva demanda que es satisfecha con bienes y servicios no transables, no cuenta con una oferta que pueda contrarrestarla, más bien esta es limitada especialmente en los primeros meses o años del boom generando de esta manera un aumento de los precios de los mismos, es decir aumento de la inflación doméstica.

Lo anterior puede observarse mejor con la siguiente fórmula: $\mathbf{TCR = E_o\,(P_w / P_d)}$. En dónde, **TCR** es tipo de cambio real, $\mathbf{E_o}$ es el tipo de cambio nominal, $\mathbf{P_w}$ es un índice de precios mundiales y $\mathbf{P_d}$ es un índice de precios domésticos. En el primer caso el exceso de divisas presiona a la baja al tipo de cambio nominal, $\mathbf{E_o}$ y por ende al **TCR**, mientras que en el segundo caso el exceso de demanda de bienes y servicios no transables produce un aumento del índice de precios internos, $\mathbf{P_d}$ que provoca una apreciación del **TCR**.

Las recetas para la cura de la Enfermedad Holandesa (Dutch Disease) son muy variadas, pero tienen en común prevenir o evitar la apreciación del tipo de cambio real. En la mayoría de los casos se requiere de una devaluación de la moneda acompañada por superávits presupuestarios gubernamentales y con fuertes restricciones en la creación de dinero por parte del banco central. Pero nos inclinamos **"inicialmente"** por la opinión de **Gillis, Perkins, Roemer y Snodgrass (1996)** [4]:

"The government needs to resist demands for expansion and save its new-found revenues until there is time to plan sensible, well-targeted projects with high returns. Such an investment policy accomplishes two things. First, it hardness export windfalls to finance sound, long-term development. Second, by delaying the new expenditures, government acts **countercyclically**, and so helps to stabilize the economy by spending less during the most inflationary period of the export boom and more after the boom has faded".

Este fenómeno de dependencia fiscal no es exclusivo de países latinoamericanos, es evidenciable tanto en países asiáticos como en africanos, pero lo relevante es que todos ellos tienen en común que los commodities en los cuales poseen ventajas comparativas no son más que **"recursos naturales"**, pudiendo afirmar que dichas ventajas provienen de la rica y abundante dotación inicial del mismo, así como de su alta calidad, fácil extracción y requerimientos climáticos necesarios que hace proclive dichas ventajas. En la siguiente Tabla podemos observar lo anterior.

[4] Gillis, Malcolm; Perkins, Dwight; Roemer, Michael and Snodgrass, Donald. ***"Economics of Development"***; W.W. Norton & Company, USA (1996). Pág. 478

TABLA #1: Nivel de Dependencia de Países en Desarrollo Seleccionados. (1996)

País	Población (millones)	PIB per cápita (PPP)	Commodity	Peso en las exportaciones (%)	Respecto al PIB (%)
China	1.162	1.910	Petróleo	21	n.a.
India	884	1.210	Ninguno	29	10
Indonesia	184	2.970	Petróleo	53	29
Brasil	154	5.250	Café, Hierro y Oro	42	10
Nigeria	102	1.440	Petróleo	99	39
Pakistán	119	2.130	Algodón y Arroz	21	17
Bangladesh	114	1.230	Yute (*artículos y rama*)	18	10
México	85	7.490	Petróleo	47	13
Filipinas	64	2.480	Productos de coco	27	29
Tailandia	58	5.890	Arroz y Caucho	34	36
Egipto	55	3.670	Petróleo, Algodón y Café	65	27
Etiopía	55	340	Café	97	7
Colombia	33	5.760	Café	68	19
Kenia	26	1.360	Petróleo, Té y Café	71	27
Perú	22	3.080	Cobre, Zinc y Petróleo	80	10
Venezuela	20	8.790	Petróleo	89	25
Sri Lanka	17	2.810	Té, Caucho y Coco	28	32
Gana	16	1.890	Cacao y Madera	99	16
Arabia Saudita	17	11.170	Petróleo	99	n.a.
Chile	14	8.090	Cobre	85	31

Fuente: Gillis, Malcolm; Perkins, Dwight; Roemer, Michael and Snodgrass, Donald. *"Economics of Development"*; W.W. Norton & Company, USA (1996). Tabla 17-2, Pág 461.

Refiriéndonos inmediatamente al caso venezolano y observando las siguientes Tablas podemos llegar a varias conclusiones muy interesantes a cerca del patrón de dependencia petrolera que mantiene Venezuela.

TABLA #2: Ingresos Promedios del Gobierno Central en relación al PIB. *(1970 – 1999)*

	OCED	*A.Latina*	*Venezuela*	*Chile*	*Argentina*	*Colombia*	*México*
Ing. Total/PIB	25.4	18.6	25.1	25.4	10.9	11.3	11.5
Ing. No Trib./PIB	2	3.2	6.1	4.9	1.8	1.2	1
Reg. Petrol./PIB			4.0				
Otros/PIB			2.1				
Ing.Trib./PIB	23.2	14.7	19.0	19.8	9	10.1	10.4
ISLR/PIB	9.4	4	14.1	3.9	0.7	3.5	3.7
ISLR Petrol../PIB			11.2				
Seg. Soc./PIB	8	4	1.1	2.8	2.9	1	1.7
Imp. Ind./PIB	5.2	5.4	3.7	13	5.1	5.2	6.8
Imp. Com./PIB	0.4	1.6	2.4	2.1	1.5	2	1.3
Imp. Aduan../PIB			1.6				
Util. Cambio/PIB			0.8				

Fuente: Zambrano, Luis y Riutort, Matías. ***"Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Temas de Coyuntura #35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997). Cuadro #3, Pág 14 (Actualización Propia).

TABLA #3: Ingresos Promedios del Gobierno Central en relación al Ingreso Total. *(1970 – 1999)*

	OCED	*A. Latina*	*Venezuela*	*Chile*	*Argentina*	*Colombia*	*México*
Ing. Total/IT	100	100	100	100	100	100	100
Ing. No Trib./IT	7.8	17.1	23.2	18.8	16.3	10.4	8.6
Reg. Petrol./IT			16.4				
Otros/IT			6.8				
Ing.Trib./IT	91.4	79.1	75.8	78.2	83.3	89.3	91.4
ISLR/IT	36.9	21.7	56.9	15.3	5.8	30.8	33.2
ISLR Petrol./IT			44.2				
Seg. Soc./IT	31.5	21.6	4.4	10.5	27.1	8.9	15
Imp. Ind./IT	20.4	29.3	15.8	51.7	47.4	46.2	57.6
Imp. Com./IT	1.4	8.8	9.4	8.4	14.2	18.1	11.5
Imp. Aduan../IT			6.3				
Util. Cambio/IT			3.1				

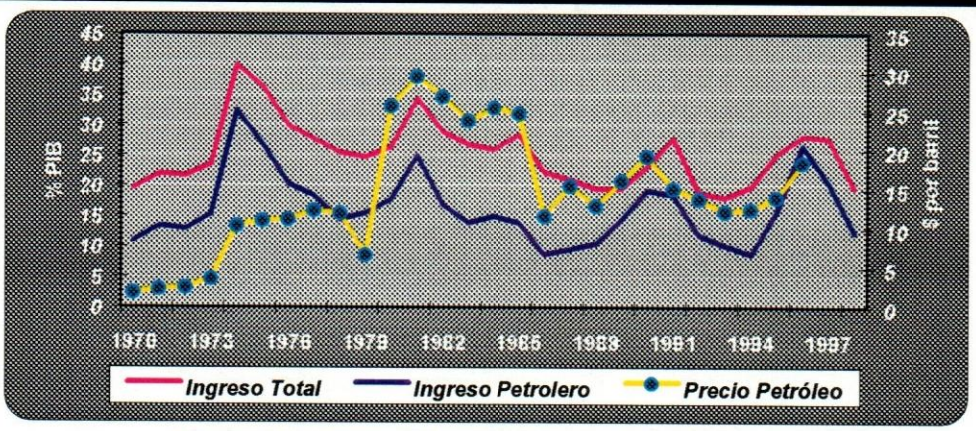
Fuente: Zambrano, Luis y Riutort, Matías. ***"Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Temas de Coyuntura #35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997). Cuadro #3, Pág 14. (Actualización Propia).

Es posible observar en las tablas anteriores que los ingresos fiscales tanto para Venezuela como para los países de la OCED en el período 70-94, tuvieron gran importancia en relación al PIB (25.1% y 25.4% respectivamente) siendo ambos superiores a la proporción registrada en América latina en su conjunto (18.6%). De los países latinos señalados, podemos concluir que sólo Chile mantuvo un comportamiento similar al de Venezuela y la OCED (25.4%), por el contrario México, Argentina y Colombia estuvieron por debajo de América Latina. Esta situación se mantuvo bastante invariable en los últimos años de la década de los 90's.

Es prudente mencionar que del 25.1% que representan los ingresos totales del PIB, el 15.6% proviene de la actividad petrolera (11.8% de ISLR Petrol./PIB y 3.8% de Reg. Petrol./PIB), lo cual nos empieza a arrojar luces acerca del nivel de dependencia del petróleo, específicamente del tributo petrolero. En los países de la OCED el 91.4% de los ingresos totales son financiados con ISLR (36.9%), Seguro Social (31.5%) e Impuestos Indirectos (**20.4%**). Por su parte América Latina en su conjunto, el 79.1% es financiado con ISLR (21.7%), Seguro Social (21.6%) y con Impuestos Indirectos (**29.3%**). Estudiando más profundamente vemos que el 68.4% de los ingresos fiscales de los países OCED son cubiertos con ISLR y Seguro Social, mientras que para América Latina es apenas el 43.3%, lo que nos permite entrever que los Impuestos Indirectos tienen un peso específico importante en los ingresos de los países latinoamericanos. En este sentido no es extraño observar que en los países latinos seleccionados, grandes porcentajes de los ingresos totales hayan sido financiados con Impuesto Indirectos (desde 46.2% en Argentina hasta el 57.6% en México).

que una buena parte de los ingresos nacionales sean volátiles. En el siguiente Gráfico podemos observar la fluctuación de los precios petroleros transmitida a los ingresos fiscales.

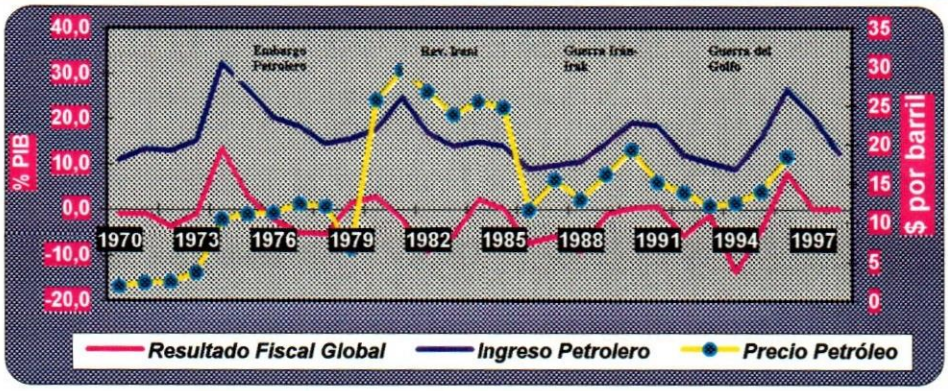
***GRAFICO #1*: Fluctuaciones del Ingreso Nacional Petrolero. (*1970-1998*)**



Fuente: F.M.I., Government Finance Statistics Yearbook (Varios Años).

Analizando históricamente el Gráfico #2, encontramos que han sucedido 3 shocks externos positivos (74', 80'-81' y 90') y 4 negativos (82'-83', 86', 88' y 91'-94'), todos y cada uno de ellos han influenciado positiva o negativamente a los ingresos fiscales petroleros y, por consecuencia, a los ingresos totales del fisco, repercutiendo de esta manera en los resultados de los ejercicios fiscales nacionales. Podemos inferir de este análisis que no ha habido un mecanismo que haya tratado de evitar que ese shock externo haya sido absorbido totalmente por la economía. En este sentido, debido a la ausencia de este mecanismo se han producido déficits y superávits de gran magnitud, en donde las autoridades fiscales han desempeñado un rol decisivo en la propagación y amplificación de los efectos perversos del shock en relación a las medidas finalmente implementadas por ellos para neutralizarlos (devaluación y monetización). En el siguiente Gráfico se observa con más claridad la relación de estos shocks con los resultados fiscales.

***GRAFICO #2*: Relación entre Resultado Fiscal y Precio del Petróleo. (*1970-1998*)**



Fuente: BCV, Anuario de Cuentas Nacionales e Informe Anual.

Venezuela muestra una relación positiva entre precio del petróleo, ingreso petrolero y resultado fiscal, lo que en definitiva demuestra la ausencia de **"filtros"** que impidan el contagio de esta volatilidad externa al interior de la economía. Para un estudio más detallado del mecanismo de transmisión de estos shocks externos, ver el Apéndice #1 al finalizar esta primera parte.

Esta volatilidad ha sido una característica compartida por las economías de los países latinoamericanos, exhibiendo diferentes niveles de intensidad debido al grado de dependencia fiscal de su commodity líder, fluctuación de su precio en el mercado internacional, así como también a las características estructurales propias de cada país (profundidad de su sistema financiero, acceso al mercado de capitales externo, autonomía de los bancos centrales, credibilidad de los agentes económicos, etc.) que hacen que las autoridades fiscales tengan un mayor o menor rango de maniobrabilidad en la toma de sus decisiones. Esta volatilidad puede afectar la capacidad de los gobiernos de cumplir con sus compromisos contractuales, en especial, los referentes a sus compromisos de

a cada uno de los países especialmente analizados. Lógicamente, estos altos niveles relativos de volatilidad son explicados por el comportamiento de la actividad petrolera, pero al margen de ello, llama profundamente la atención los niveles de volatilidad que mantienen el ISLR No Petrolera (casi se equipara con la volatilidad del sector petrolero) y los Impuestos Indirectos. Según **Luis Zambrano y Matías Riutort (1997)**[6] ello se debe principalmente a la gran inestabilidad que se ha producido en las bases impositivas más que de cambios en las tasas de impuestos que se aplican.

Precisamente a ello nos dedicaremos en el siguiente subcapítulo, cuando analicemos el aporte fiscal del sector no petrolero a la economía venezolana.

1.1.3 – Baja Recaudación de Ingresos Fiscales Provenientes del Sector No Petrolero

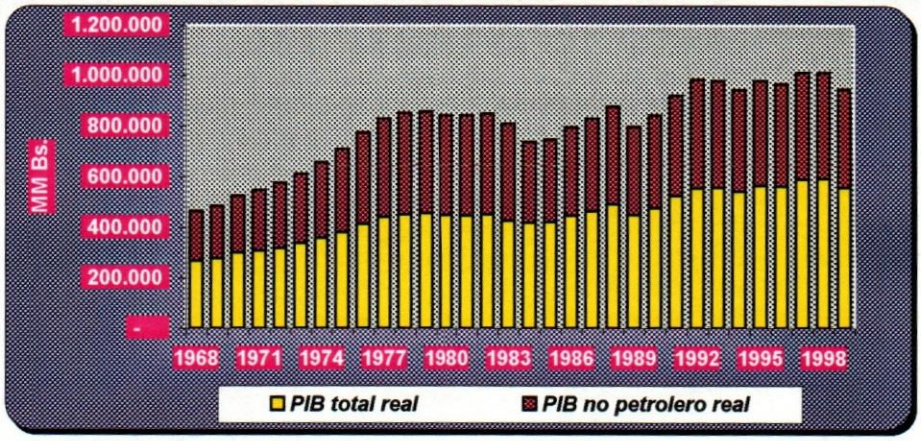
Esta es una de las consecuencias más perversas de la Enfermedad Holandesa (Dutch Disease) en su proceso de crear una **"economía dual"** con diferencias en los niveles de desarrollo, rentabilidad y vulnerabilidad de cada uno de los sectores productivos. En Venezuela, obviamente, hay dos sectores bien definidos: el Sector Petrolero y el No Petrolero; entre ellos existe una diferencia abismal en relación a su respectivo desarrollo tecnológico, nivel de inversión, producción y exportación, trayendo como consecuencia un sesgo importante en su correspondiente aporte a los ingresos fiscales nacionales. En este sentido observemos los siguientes Gráficos.

[6] Zambrano, Luis y Riutort, Matías. ***"Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Temas de Coyuntura #35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997), Pág 19.

***GRAFICO #3*: Participación de las Exportaciones Petroleras y No Petroleras en las Exportaciones Totales. (*1968-1998*)**

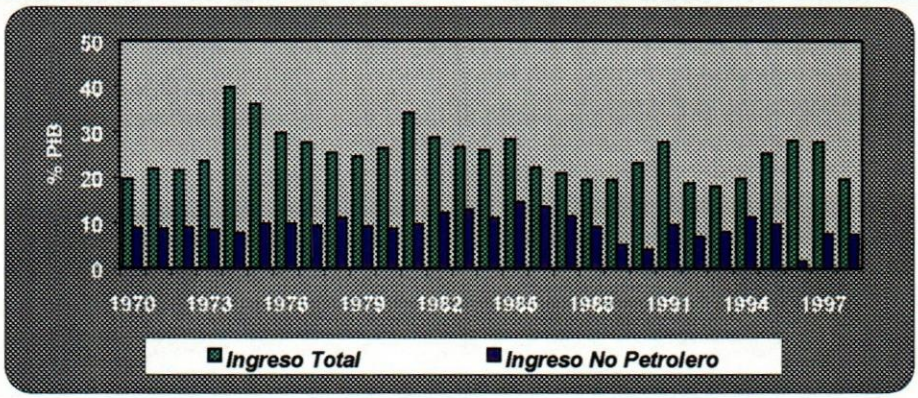
Fuente: BCV, Anuario de Cuentas Nacionales, Series Estadísticas de los últimos cincuenta años e Informe Económico.

***GRAFICO #4*: Participación del PIB No Petrolero en el PIB Total. (*1968-1999*)**



Fuente: BCV, Anuario de Cuentas Nacionales, Series Estadísticas de los últimos cincuenta años e Informe Económico.

***GRAFICO #5*: Participación de los Ingresos No Petroleros en los Ingresos Totales. (*1970-1998*)**



Fuente: BCV, Anuario de Cuentas Nacionales, Series Estadísticas de los últimos cincuenta años e Informe Económico.

En este sentido **Gustavo García, Rafael Balza, Luis Marcano, Ricardo Penfold, y Gustavo Sánchez (1997)**[7] afirman:

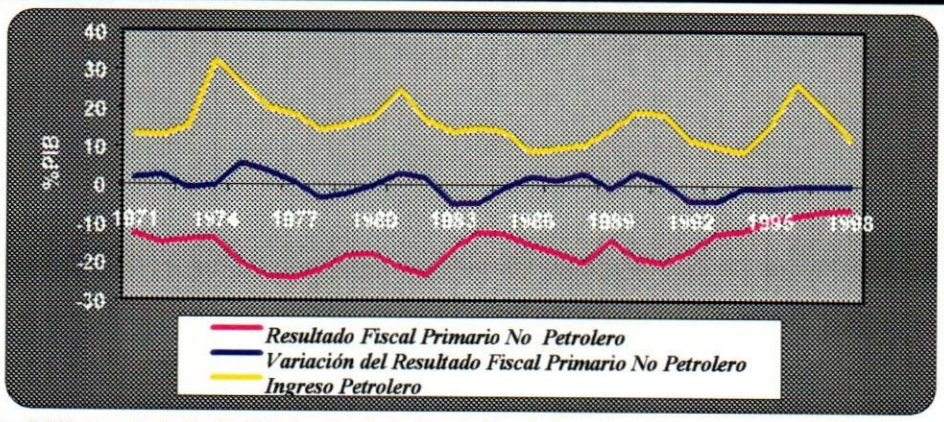
"Hasta la implantación del Impuesto al Valor Agregado (**IVA**) en 1993, el cual fue convertido en 1994 en un Impuesto a las Ventas al Mayor (**IVM**), la tasa efectiva de tributación sobre las actividades no petroleras no superaba el 5% del PIB, incluyendo en dicho monto las contribuciones a la seguridad social, los demás impuestos a la nómina, el impuesto sobre la renta de personas jurídicas y naturales, los aranceles de aduana y todos los demás impuestos indirectos. Si se incluye el IVM, la recaudación no petrolera se ubica en años recientes alrededor de un 9% del PIB. En consecuencia todavía persiste una fuerte dependencia del sector público de los recursos provenientes de la actividad petrolera, lo cual explica parte muy importante de la volatilidad de la política fiscal, ya que su estructura de ingresos depende excesivamente de las circunstancias del mercado petrolero internacional".

Cabe destacar que esta situación se agrava aún más si tomamos en cuenta las dificultades de la recaudación interna, concentradas fundamentalmente en una deficiente administración tributaria, leyes impositivas débiles enmarcadas en un contexto de sanciones poco dolorosas y alta fragilidad del sistema judicial, el cual más allá de cumplir su labor de forzar el cobro de las deudas a los contribuyentes estimula el surgimiento de mecanismos de elusión fiscal.

[7] García, Gustavo; Balza, Rafael; Marcano, Luis; Penfold, Ricardo y Sánchez, Gustavo. ***"La Sostenibilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Revista BCV, Volumen XI #2, Caracas (1997). Pág. 21

Al margen de la Enfermedad Holandesa y las dificultades de recaudación interna, existe un factor adicional que no influye únicamente en la baja recaudación tributaria del sector no petrolero sino en la volatilidad que ha experimentado la misma. Ese factor ha sido mencionado y explicado en secciones anteriores y no es más que la **"absorción de la volatilidad externa de los precios petroleros, materializado en el impacto de los shocks negativos sobre los resultados fiscales no petroleros y el crecimiento de la economía en su conjunto"**. Veamos el siguiente Gráfico.

***GRAFICO #6*: Evolución del Resultado Fiscal No Petrolero. (*1971-1998*)**



Fuente: BCV, Anuario de Cuentas Nacionales, Series Estadísticas de los últimos cincuenta años e Informe Económico.

Los Resultados Fiscales Primarios No Petroleros se muestran estructuralmente deficitarios, pero se empeoran aún más cuando los shocks petroleros negativos penetran en la economía sin ningún tipo de filtro que trate de **"amortiguar"** su efecto. Esta situación provoca un deterioro en la capacidad del sector no petrolero de cumplir con su deber como contribuyente ocasionando una disminución en la recaudación tributaria de este sector.

Este hecho, a demás, trae consecuencias negativas en el crecimiento económico de la economía, en especial de este sector, que históricamente ha sido más vulnerable y dependiente que su contraparte sector petrolero. Este tema en especial será tratado en el segundo capítulo de esta primera parte cuando hablemos del "Efecto de la Volatilidad del Gasto Público sobre el Crecimiento Económico", pero ahora concentrémonos en el análisis de la evolución del Endeudamiento del Sector Público como último subcapítulo a tratar en lo referente a la estructura de los ingresos fiscales venezolanos.

1.1.4 – ALTO NIVEL DE ENDEUDAMIENTO DEL SECTOR PÚBLICO

Una de las principales causas que ha provocado el alto endeudamiento en el que ha incurrido Venezuela a lo largo de las tres últimas décadas, ha sido la necesidad de financiar los déficits fiscales que se han generado en ese período. El endeudamiento tanto externo como interno, conjuntamente con la devaluación y monetización, han sido los mecanismos más frecuentemente utilizados por las autoridades fiscales venezolanas en el financiamiento de estos déficits.

El problema que implica utilizar al endeudamiento como mecanismo para financiar los déficits fiscales, ha sido estudiado detalladamente por **Michael Todaro (1999)**[8], quien afirma lo siguiente:

[8] Todaro, Michael P. ***"Economic Development 7th edition"***; Adison Wesley Longman, USA (1999).

"Although foreign borrowing can be highly beneficial, providing the resources necessary to promote economic growth and development, it has its costs. In recent years, these costs greatly outweighed the benefits for many development nations. The main cost associated with the accumulation of a large external debt is **debt-service**. As the size of the debt grows or as interest rates rise, debt-service charges increase. Debt-service payments must be made with foreign exchange. In other words, debt-service obligations can be met only through exports earnings, curtailed imports, or further external borrowing. Under normal circumstances, most of a country's debt service obligations are met by its export earnings. However should the composition of imports change or should interest rates rise significantly, causing a ballooning of debt service payments, or should exports earnings diminish, debt service difficulties are likely to arise. This has been the experience of most of the heavily indebted Third World nations".

Los problemas mencionados por este autor pueden empeorarse aún más si ocurre cualquiera de estos factores:

1. La deuda acumulada y por ende el pago de su servicio, alcanzan límites insostenibles.
2. Las fuentes de capital externo cambian la temporalidad del crédito y movilidad de su tasa de interés (de un crédito a largo plazo con tasa de interés fija a uno de corto plazo con tasa de interés variable).

3. El país empieza a experimentar severos problemas en su balanza de pagos debido a desplomes en los precios de los commodities que a su vez deterioran los términos de intercambio.
4. Pueden darse circunstancias que empeoren la capacidad de pago de un país, tales como: una recesión global, aumento de la tasa de interés de USA *(*sobre la cual están basados los créditos de tasa variable*)*, una devaluación repentina del tipo de cambio, etc.
5. Una pérdida de confianza y credibilidad provocada por cualquiera de los puntos 1, 2, 3 y 4 generaría que los organismos prestamistas internacionales negaran el flujo de nuevos créditos.
6. Fuga de capitales sustanciales precipitadas por residentes locales quienes por razones políticas o económicas (Ej. : expectativas de devaluación) envían grandes sumas de dinero a ser invertido en países desarrollados, activos financieros o simplemente para depositarlos en cuentas bancarias externas.

Estos 6 factores pueden combinarse para disminuir la tasa de crecimiento de los créditos y aumentar la tasa de interés de los mismos, ocasionando, inclusive que los capitales fluyan de países subdesarrollados (deudores) a desarrollados (acreedores).

Precisamente, ello sucedió en los años 80's cuando sobrevino la **"Crisis de la Deuda"**, concebida por el primer boom petrolero que experimentó el mundo en el año 1974. Para ese momento los países en desarrollo crecían anualmente a una tasa promedio de 6.6%, particularmente países como México, Argentina, Brasil y Venezuela que crecían

a una tasa superior al promedio establecieron estrategias encaminadas a mantener tal situación, cuyo pilar fundamental era aumentar agresivamente sus exportaciones, pero se encontraron con un gran problema: la tasa de crecimiento económico promedio de los países industrializados cayó de 5.2% entre 1967-1974 a un promedio de 2.7% para el resto de los años 70's, de esta manera los países en desarrollo recurrieron al endeudamiento externo masivo como medida de poder mantener las tasas de crecimiento que estaban experimentando.

El momento era proclive para ello, por un lado, la tasa de interés real a largo plazo en los mercados de capitales internacionales era inferior a la tasa de crecimiento de estas economías. Bajo estas circunstancias, los sectores públicos no dudaron en recurrir al endeudamiento como medida de financiar su crecimiento. De hecho algunos países preferían endeudarse para cumplir con el pago de deudas anteriores en lugar de generar sus propios recursos fiscales, y por otro lado los organismos prestamistas internacionales que mantenían en sus manos el superávit que había generado el boom petrolero, no dudaban en entregar créditos en condiciones comparativamente más permisivas y favorables a los países en desarrollo. Mediante este mecanismo, la deuda externa de los países en desarrollo creció de 180 billones de dólares en 1975 a 406 billones de dólares en el 1979, y de allí en adelante ha crecido a un promedio de 20% interanual. Ver Tabla #5.

TABLA #5: Dimensiones de la Crisis de la Deuda para los Países en Desarrollo. (1970-1999)

	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1999
Deuda Externa Total	68.4	180	635.8	949	1182.3	1706.6	1768.4	1764	1981.1
(De la cual Africa)		14.9	55.6	64.7	283.3	290.9	292.1	283.6	295.7
Servicio de la Deuda	11	25.8	102.4	128	140.5	228.3	162.3	277.9	249.5
(De la cual Africa)		1.3	4.1	27.6	31.1	27	30.1	31.9	33.4
Ratio Deuda-Export.	99.4	76.4	81.9	154.5	178.6	165	153.3	140.9	135.4
(De la cual Africa)			92.5	189	230.7	246.3	220.9	209.5	205.2
Ratio Servicio Deuda-Export	13.5	9.5	13.2	20.9	9.4	8.6	8.4	8.3	8.1
(De la cual Africa)	5.7		14.4	27.6	11.3	10.1	10.2	10.6	10.3
Ratio Deuda-PIB	13.3	15.4	24.4	36.4	37.8	36.4	33.8	31.6	32.4
(De la cual Africa)	20.9		28.3	46.6	61.4	63.4	57.4	53.3	63.4

Fuente: Todaro, Michael P. *"Economic Development 7th edition"*; Adison Wesley Longman, USA (1999). Tabla 14.6, Pág 552.

Completando lo anterior, **Michael Todaro (1997)**[9] afirma:

"In sum, the surge in international lending following the first oil shock was largely during the period 1974-1979. In a congenial economic atmosphere, it permitted developing countries to maintain relatively high rates of growth with little debt-servicing difficulty. It also faciliting the recycling of a huge surplus from oil exporters to oil importers through the lending activities of private international banks, and it helped dampen the recession in industrialized countries by providing for increased export demand on the part of developing countries".

Esta situación, fue completamente contraria a la que se presentó con el segundo boom petrolero de 1979. A comienzos de la década de los 80's los países industrializados habían puesto en práctica planes de estabilización económica caracterizadas por políticas

[9] Todaro, Michael P. ***"Economic Development 7th edition"***; Adison Wesley Longman, USA (1999). Pág 555.

monetarias restrictivas diseñadas para combatir las consecuencias inflacionarias de este shock, acompañadas por una política fiscal expansiva de USA. Todo ello produjo no sólo una disminución en los ingresos por exportación de los países petroleros causadas por la disminución del precio del petróleo, sino un aumento de la tasa de interés real a largo plazo por encima de las tasas de crecimiento real que registraban los países en desarrollo. Ya no era entonces rentable cancelar deudas mediante créditos nuevos (esquema de Ponzi) como hacían algunos países en la década anterior con el boom petrolero del 74'. En este sentido el comentario de **Pierre-Richard Agenor y Peter J. Montiel (1996)**[10] es conveniente.

"Thus the public sector debtors in the High Indebtors Countries (HICs) found it necessary to begin to service debt with their own resources. This meant that the previous fiscal performance could not be sustained. A credible fiscal adjustment, offering the prospect of generating sufficient resources via primary surpluses and seignorage revenue to service the large stock of debt that had been accumulated during the previous decade (70's), was called for to maintain the solvency of the public sector borrowers in this countries".

El problema se agrava aún más cuando la mayoría de los sectores públicos de estos países en desarrollo también poseen deuda doméstica que han venido cultivando desde el primer boom petrolero y que han aumentado a lo largo del tiempo. Es de esta forma como estas economías empiezan a desarrollar planes de ajustes económicos

[10] Agenor, Pierre-Richard y Montiel, Peter J. ***"Development Macroeconomics"***; Princeton University Press, USA (1996). Pág 446.

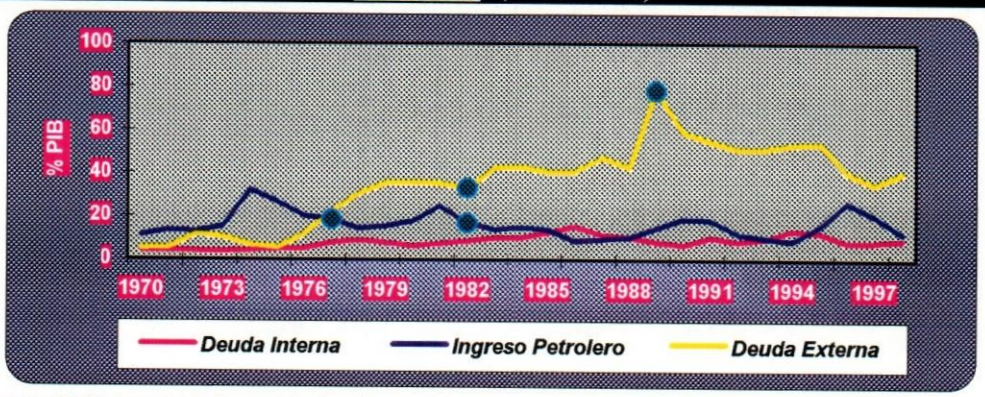
dirigidos a disminuir sus deudas utilizando para ello recursos propios, el inconveniente que enfrentaron estos países fue que sucumbieron ante la tentación de utilizar el impuesto inflación más que el propio superávit primario como fuente de obtención de recursos. De esta manera, los planes de ajuste realizados crearon una serie de distorsiones en la economía encabezadas por alta inflación y disminución de la inversión. Este fue el caso particular de Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú.

Estas distorsiones crearon una expectativa de que la deuda existente no iba a poder ser servida y mucho menos cancelada en sus términos originales. Debido a ello surge el conocido **"Plan Brady"** que trataba tanto de llevar la deuda a montos más reales como aumentar la capacidad de cubrir su servicio por parte del sector público al mínimo costo distorsionante posible para cada economía en particular. Los resultados que nos ofrecen con bastante claridad **Pierre-Richard Agenor y Peter J. Montiel (1996)**[11] reflejan que el Plan Brady representó sólo una solución parcial al problema, sin eliminar de raíz la diferencia existente entre el valor facial de la deuda externa y el valor presente de los servicios de la deuda del sector público, así como su objetivo de aliviar los problemas de liquidez de los principales países deudores tampoco se alcanzó sustancialmente. La contribución más importante de tal Plan pudo haber sido la reducción de la carga asociada con la transferencia interna de recursos al sector público, contando para ello con la ayuda de instituciones financieras internacionales.

[11] Idem.

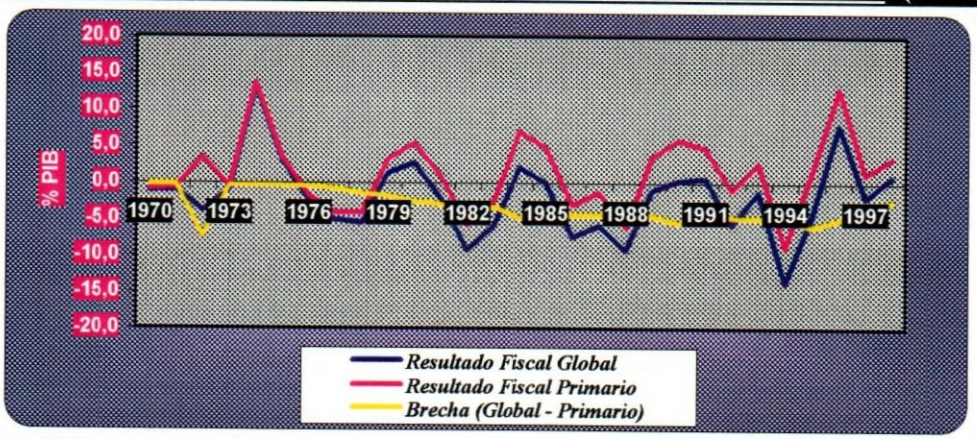
Esta evidencia histórica ha repercutido a todos las países latinoamericanos, con diferentes grados de intensidad en relación a su nivel de endeudamiento. En el caso de Venezuela, a pesar de ser considerada conjuntamente con Argentina, México y Brasil, los países latinoamericanos más endeudados, hemos contado con el factor petróleo que nos ha aliviado un poco de todos los efectos antes mencionados. Veamos los siguientes Gráficos.

***GRAFICO #7*: Evolución de la Deuda Externa e Interna relacionada con el Ingreso Petrolero. (*1970-1998*)**



Fuente: BCV, Anuario de Cuentas Nacionales, Series Estadísticas de los últimos cincuenta años e Informe Económico.

***GRAFICO #8*: Resultado Fiscal Global vs. Resultado Fiscal Primario. (*1970-1998*)**



Fuente: BCV, Anuario de Cuentas Nacionales, Series Estadísticas de los últimos cincuenta años e Informe Económico.

Sin duda alguna, los episodios de shocks petroleros negativos (81'-82', 86'-88' y 91'-94') han generado importantes déficits fiscales que han sido financiados en parte con endeudamiento externo. Podemos apreciar como existe una brecha importante entre el Resultado Fiscal Global y el Primario, que va creciendo con el transcurso del tiempo. Ello indica el gran peso que representa para las finanzas venezolanas el pago del servicio de la deuda externa (alrededor de un 5% del PIB, uno de los 6 factores antes mencionado).

Simplemente como un dato referencial, al cierre del 96', la deuda externa e interna del Gobierno Central, Fondo de Garantía de Depósitos Bancarios (**Fogade**) y Petróleos de Venezuela (**PDVSA**), representó casi el 50% del PIB. Sin embargo, el sector público tiene otra serie de pasivos que se habían mantenido ocultos, los cuales se desprenden de la Seguridad Social, deudas salariales y pensiones; ellos representaron aproximadamente un 40% del PIB, por lo cual la deuda pública total alcanzaría un monto equivalente al 90% del PIB.

Gustavo García, Rafael Balza, Luis Marcano, Ricardo Penfold, y Gustavo Sánchez (1997)[12] mencionan lo siguiente:

[12] García, Gustavo; Balza, Rafael; Marcano, Luis; Penfold, Ricardo y Sánchez, Gustavo. ***"La Sostenibilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Revista BCV, Volumen XI #2, Caracas (1997). Pág. 14

"Sin dudas, ese elevado monto de endeudamiento impone serias restricciones a la política fiscal, por la rigidez que produce en una fracción considerablemente importante de los gastos del sector público y por la vulnerabilidad del déficit fiscal a los eventuales shocks de tasas de interés. Por otra parte, el sector público ha financiado durante algunos años parte de su déficit a través de tasas de interés reales negativas mediante las cuales ha reducido el valor real de la deuda pública, bien sea directamente a través de la represión financiera o mediante el uso de fuertes diferenciales entre las tasas de interés activas y pasivas causados por elevados niveles de encajes bancarios no remunerados y una alta prima por el seguro de depósitos bancarios".

A nivel de conclusión, nos gustaría agregar que las crisis de deudas poseen severas repercusiones sobre la inversión y el crecimiento en los países deudores, debido a que la insolvencia del sector público provoca consecuencias macroeconómicas directas sobre la economía doméstica, creando desincentivos en la adopción de planes de ajustes apropiados y gestando incertidumbre en los agentes económicos. En adición, la negativa de organismos prestatarios internacionales a ceder nuevos créditos conjuntamente con problemas de insolvencia, puede desembocar en crisis de liquidez. En Venezuela las respuestas a estos problemas (financiamiento doméstico, impuesto inflación, señoreaje y paralización de los proyectos de inversión pública) fueron altamente ineficientes (como en la mayoría de los países latinoamericanos), creando distorsiones económicas como fuga de capitales, bajo nivel de inversión y crecimiento.

1.2 - ESTRUCTURA DE LOS GASTOS FISCALES VENEZOLANOS.

Una vez estudiada las fuentes y características más resaltantes de la estructura de los ingresos venezolanos, es conveniente analizar el destino que se le han dado a los mismos, así como las peculiaridades de nuestra estructura de gastos fiscales. En este sentido nos concentraremos en el estudio de tres de sus características más determinantes: "Prociclicidad del Gasto Público", "Rigidez nominal de los Gastos Corrientes" y "Volatilidad del Gasto Público y su Efecto sobre la Inversión Privada y el Crecimiento Económico".

1.2.1 – PROCICLICIDAD DEL GASTO PÚBLICO

Hemos observado, anteriormente (Gráfico #2), como las mejorías (deterioro) en el balance fiscal son producto de expansiones (contracciones) económicas originadas por shocks petroleros positivos (negativos) que a su vez son sucedidas por episodios recesivos (expansivos). Esta conducta fiscal refleja un comportamiento contrario a lo que debería ocurrir si las políticas económicas tuvieran como finalidad la estabilización a corto plazo. **Luis Zambrano y Matías Riutort (1997)**[13] opinan que la política fiscal en Venezuela no sólo es volátil, adicionalmente no se utiliza como un instrumento para contrarrestar los efectos adversos del ciclo económico. La alta volatilidad de los

[13] Zambrano, Luis y Riutort, Matías. ***"Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***, Temas de Coyuntura #35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997), Pág 21.

resultados macroeconómicos es incrementada por la tendencia más bien procíclica de la política fiscal.

Con el objeto de comprobar empíricamente la anterior afirmación, utilizamos los resultados obtenidos por los autores arriba mencionados donde evalúan econométricamente un modelo en dónde la variación del gasto público respecto al PIB, **Δ(Gto/PIB),** responde a la tasa de crecimiento del producto real, **Δ(LnPIB),** y su propio valor rezagado, (**Gto/PIB$_{-1}$**). De esta manera el signo del coeficiente que relaciona a cambios en el gasto público relativo con cambios en el PIB nos permitirá diagnosticar la característica (procíclica o anticíclica) de la política fiscal y su valor nos reflejará la magnitud de la misma. Por su parte, el coeficiente que relaciona al **Gasto/PIB** con su valor rezagado nos permite inferir el movimiento a largo plazo de la política de gasto en Venezuela. Los resultados que se observan en la siguiente Tabla se mantienen prácticamente invariables cualitativamente, aunque pudieron haber variado cuantitativamente en los últimos años de la década de los 90's.

***TABLA #6*: Comportamiento Cíclico de la Política Fiscal. (*1970-1994*)**

Ecuación estimada: $\Delta(Gto/PIB) = \alpha + \beta\,\Delta(LnPIB) + \gamma(Gto/PIB_{-1})$

	1970-1994		1970-1982		1983-1994	
	β	γ	β	γ	β	γ
Gasto	0.24*	-0.26*	0.037	-0.38	0.17**	-0.45**
	(-1782)	(-1,731)	(0,0107)	(-1,306)	(-2739)	(-4,253)

Fuente: Zambrano, Luis y Riutort, Matías. "*Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela*"; Temas de Coyuntura #35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997), Cuadro #7.Pág 23.

Nota: Las ecuaciones fueron estimadas en Mínimos Cuadrados Ordinarios. Los estimados de las constantes no se reportan. Los valores entre paréntesis corresponde a los T de Student. Un asterisco significa que los coeficientes son significativos al 10% y dos asteriscos que lo son al 5%. Las estimaciones no presentan problemas ni de autocorrelación serial de acuerdo a los estadísticos Q de Box-Pierce y Durbin-Watson, ni de estabilidad estructural, según lo confirma el test de CUSUMSQ. Los residuos son estacionarios en todas las estimaciones, según el test Engle-Granjer de cointegración, por lo tanto, las variables conforman procesos cointegrados.

El signo del coeficiente que relaciona al gasto con el PIB, **β** es positivo, lo que nos refleja una variación procíclica del gasto fiscal en períodos de expansión del producto, de esta manera si la tasa de crecimiento del PIB es 1%, el cociente **Gasto/PIB** aumentará 0,24%. Esta relación positiva entre PIB y gasto profundizará los efectos desestabilizadores de los shocks que desplacen al producto fuera de senda de crecimiento a largo plazo.

Es importante mencionar, que para el subperíodo 1970-1982, en donde predominaron los shocks petroleros positivos, el coeficiente **β** es positivo pero estadísticamente no significativo mientras que para el subperíodo 1983-1994, caracterizado por shocks petroleros negativos, **β** resultó positiva y estadísticamente significativo en relación al período anterior. Esto nos lleva a pensar que las variaciones en el gasto tienden a aumentar más los efectos desestabilizadores sobre la economía cuando se produce un shock que desplaza al producto por debajo de su tendencia que en el caso que lo desplazase por encima. Esto se puede deber a la rigidez del gasto o a que aumentos del gasto para compensar la caída del PIB puede verse como una política coyunturalmente estabilizadora.

Hasta el momento, podemos afirmar que el gasto público en Venezuela mantiene un comportamiento asimétrico, causando mayores efectos desestabilizadores cuando el shock que afecta al producto es negativo en lugar que este sea positivo. Pero, lo interesante es determinar que tipo de gasto (corriente o de capital[14]) es utilizado más en

[14] Incluyen: Adquisición de activos de capital fijo, Compras de existencias, Compras de tierra y activos intangibles y Transferencias de capital al sector privado y al resto del sector público.

los ajustes procíclicos que ha comportado el mismo, así como comparar los resultados con los de otros países. En este sentido utilizaremos la metodología aplicada por **Luis Zambrano y Matías Riutort (1997)**[15], donde estimaron econométricamente un modelo donde se explica la evolución de las diferentes categorías de gasto fiscal controlados por factores no asociados a la política económica (tasa de crecimiento de los términos de intercambio, **TI** y del consumo privado real, **CP**; el valor rezagado de la tasa de crecimiento del gasto, $\mathbf{GF_{-1}}$ como medida del componente inercial, y la tasa de crecimiento del producto real, **PIB**), para de esa manera aislar los efectos de la actividad económica sobre el comportamiento del gasto fiscal, tanto corriente como de capital. Los resultados son los siguientes, aunque los mismos pudieron haber cambiado cuantitativamente en los últimos años de la década de los 90's, no probablemente no lo han hecho cuantitativamente:

***TABLA #7*: Respuesta Cíclica de las Diferentes Categorías de Gasto Fiscal. (*1970-1994*)**

Ecuación estimada: $G = \alpha + \delta\, PIB + \sigma\, TI + \theta\, CP + \varphi\, GF_{-1}$

	OCED	A.Latina	Venezuela	Chile	México
G. de Capital	0.76	1.58	10.16	3.35	5.38
			(-3.04)	(-3.58)	(-3.173)
G. Corriente	0.04	0.55	-0.57	-0.54*	5.18*
			(-0.895)	(-1.316)	-2.63

Fuente: Zambrano, Luis y Riutort, Matías. "*Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela*"; Temas de Coyuntura #35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997), Cuadro #8.Pág 25.

Nota: Las ecuaciones fueron estimadas en Mínimos Cuadrados Ordinarios. Sólo se reportan los coeficientes δ. Los valores entre paréntesis corresponden a los T de Student. Un asterisco significa que el coeficiente no es significativo al 5%. Los coeficientes estimados para los países de la OCED y A. Latina son los reportados por ***Gavin, Hausmann, Perotti y Talvi (1996)***. Los coeficientes para Venezuela, Chile y México son estimados por los autores. Las estimaciones no presentan problemas ni de autocorrelación serial de acuerdo a los estadísticos Q de Box-Pierce y la Prueba h de Durbin, ni de estabilidad estructural, según lo confirma el test de CUSUMSQ. Los residuos son estacionarios en todas las estimaciones, según el test Engle-Granjer de cointegración, por lo tanto, las variables conforman procesos cointegrados.

[15] Zambrano, Luis y Riutort, Matías. "***Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela***"; Temas de Coyuntura #35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997), Pág 21.

A partir de las cifras mostradas en la Tabla anterior, podemos observar que el carácter procíclico del gasto de capital en todos los casos observados es superior al del gasto corriente. Pero lo resaltante es la existencia de una inelasticidad procíclica en los gastos de capital para los países de la OCED, mientras que para Latinoamérica los mismos muestran una elasticidad procíclica. En el caso particular de Venezuela, esta es muy notable ya que es más de 10 veces mayor a la mostrada por los países de la OCED y más de 6 veces la de América Latina en su conjunto.

Uniendo este argumento con el anterior, podemos afirmar entonces **que los gastos de capital son la categoría de gasto más sensible ante variaciones en el ciclo económico y cuya sensibilidad se agudiza especialmente en las recesiones ocasionando un proceso desestabilizador que dificulta aún más el proceso de recuperación de la economía doméstica ante el impacto de shocks externos e internos.**

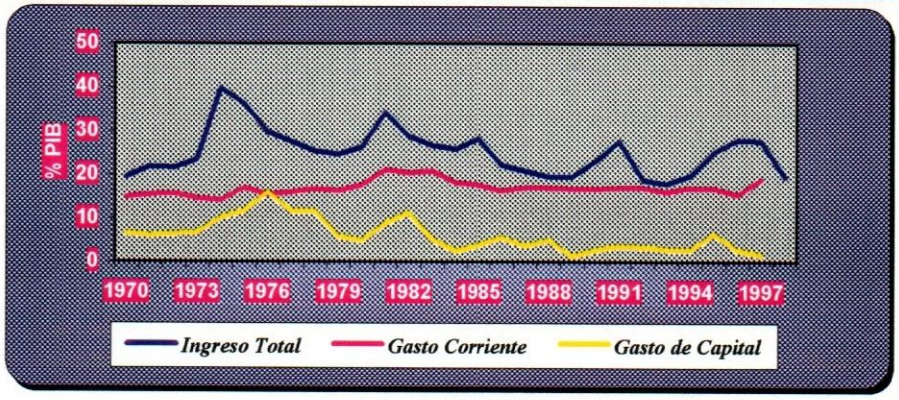
Por otro lado, los gastos corrientes se muestran igualmente procíclicos pero mucho más inelásticos ante variaciones del PIB que los gastos de capital, tanto para los países de la OCED como para los de América Latina en su conjunto, destacando que la respuesta procíclica del gasto corriente de los países latinos es superior a los de la OCED (al igual que los gastos de capital). El caso venezolano como el chileno es notable, ya que los gastos corrientes resultaron ser anticíclicos e inelásticos, pero es de notar que esos resultados no corresponden a una deliberada política anticíclica que trate de combatir los efectos adversos de los shocks, sino más bien son consecuencia de rigideces en los

salarios nominales, ausencia de indexación salarial y deficiencias institucionales, dentro de las cuales podemos mencionar: falta de control sobre los gobiernos estadales y locales, carencia de instrumentos fiscales con los cuales el Ministerio de Hacienda pueda contrarrestar los efectos de los shocks externos, existencia de obstáculos y trámites engorrosos para la modificación de las disposiciones presupuestarias y **"ausencia de un Fondo de Estabilización"**. Precisamente a ello nos dedicaremos a continuación

1.2.2– RIGIDEZ NOMINAL DE LOS GASTOS CORRIENTES

Este subcapítulo es una extensión del anterior y surge ante nuestro deseo de profundizar en el análisis de los gastos corrientes en Venezuela, en relación a su evolución y al comportamiento que reflejan los componentes dentro del mismo. Se había concluido que los gastos corrientes mostraban una conducta anticíclica acompañada de una gran inelasticidad ante variaciones del producto, lo cual es muy evidente si observamos el siguiente Gráfico.

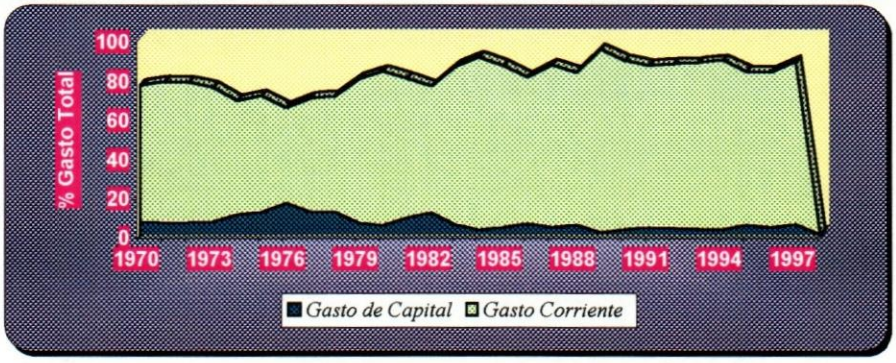
***GRAFICO #9*: Evolución de los Gastos Corrientes y Gastos de Capital en Venezuela. (*1970-1998*)**



Fuente: F.M.I., Government Finance Statistics Yearbook (Varios Años).

Podemos observar en el gasto corriente una gran rigidez de ajuste ante shocks de balance fiscal por vía de los ingresos, mientras que el gasto de capital se ha movido paralelamente con el producto pero disminuyendo su nivel a través de los años, lo cual muestra una conducta procíclica que nos confirma, una vez más, que este tipo de gasto ha sido utilizado por las autoridades fiscales como herramienta de ajuste en su objetivo de contrarrestar los efectos nocivos de los shocks internos y externos. El problema se agrava aún más si tomamos en cuenta que los gastos corrientes representan la mayor parte de los gastos fiscales en Venezuela, lo cual nos lleva a afirmar que el gasto público posee un alto grado de rigidez y que por consiguiente no puede ser ajustado a corto plazo para solventar los efectos adversos de los shocks tanto internos como externos. En este sentido el ajuste que pretenda conseguir la estabilización macroeconómica debe surgir (en buena parte) del mismo lado de donde se producen los shocks: **"de los ingresos"**[16]. Veamos la importancia de los gastos corrientes en la estructura de los gastos fiscales venezolanos.

***GRAFICO #10*: Participación de los Gastos Corrientes y de Capital en los Gastos Totales. (*1970-1998*)**

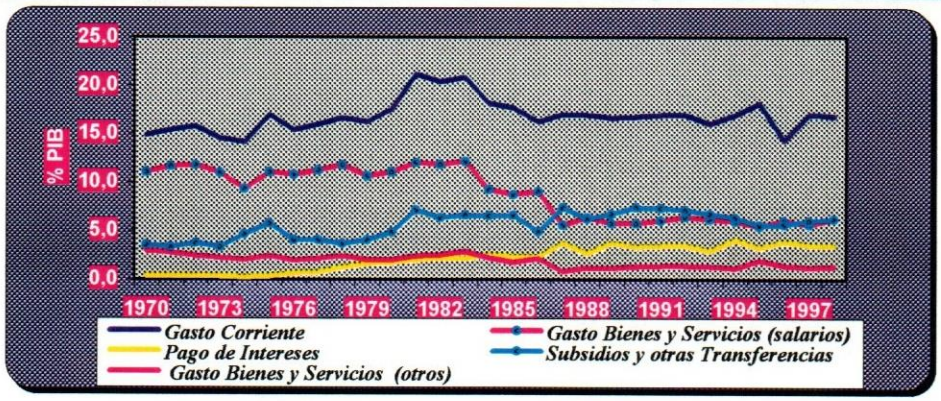


Fuente: F.M.I., Government Finance Statistics Yearbook (Varios Años).

[16] No se pretende con ello eliminar totalmente al Gasto Público como herramienta fiscal de ajuste, de hecho ello tampoco ha sucedido, sino que para utilizarlo ampliamente sin crear efectos adversos en la economía deben emprenderse reformas estructurales que permitan eliminar o reducir su gran rigidez. Tales reformas no son cortoplacistas, de allí la alternativa de utilizar a los Ingresos Fiscales como variable de ajuste. Ello es lo que conceptualmente proponen los Fondos de Acumulación (**Fondo de Estabilización Macroeconómica y Fondo de Ahorro**).

Lo relevante en este momento es estudiar los componentes del gasto corriente así como su evolución histórica, para de esa manera poder diagnosticar porqué existe una alta rigidez en su comportamiento. El gasto corriente en Venezuela está compuesto por gasto en bienes y servicios (salarios a empleados públicos y otras compras), pago de intereses de deuda, subsidios y transferencias corrientes y gasto no clasificado. Veamos el siguiente Gráfico.

***GRAFICO #11*: Evolución de los Componentes del Gasto Corriente Venezolano como Porcentaje del PIB. (*1970-1998*)**



Fuente: F.M.I., Government Finance Statistics Yearbook (Varios Años).

El pago de la nómina pública y los subsidios y transferencias hechas por el Estado reflejan una conducta inelástica y anticíclica, similar a la del gasto corriente, siendo precisamente estos componentes los que abarcan la mayor parte del mismo. Es posible afirmar, de esta manera, que la rigidez y anticiclicidad del gasto corriente nacional no corresponde a políticas estructurales anticíclicas diseñadas deliberadamente para reducir los efectos negativos de los shocks, sino más bien son el resultado (como mencionamos anteriormente) de un conjunto de deficiencias institucionales tales como: rigideces en los salarios nominales que no están asociados a la evolución de la productividad ni de la competitividad de las empresas, falta de indexación salarial que tome en cuenta la

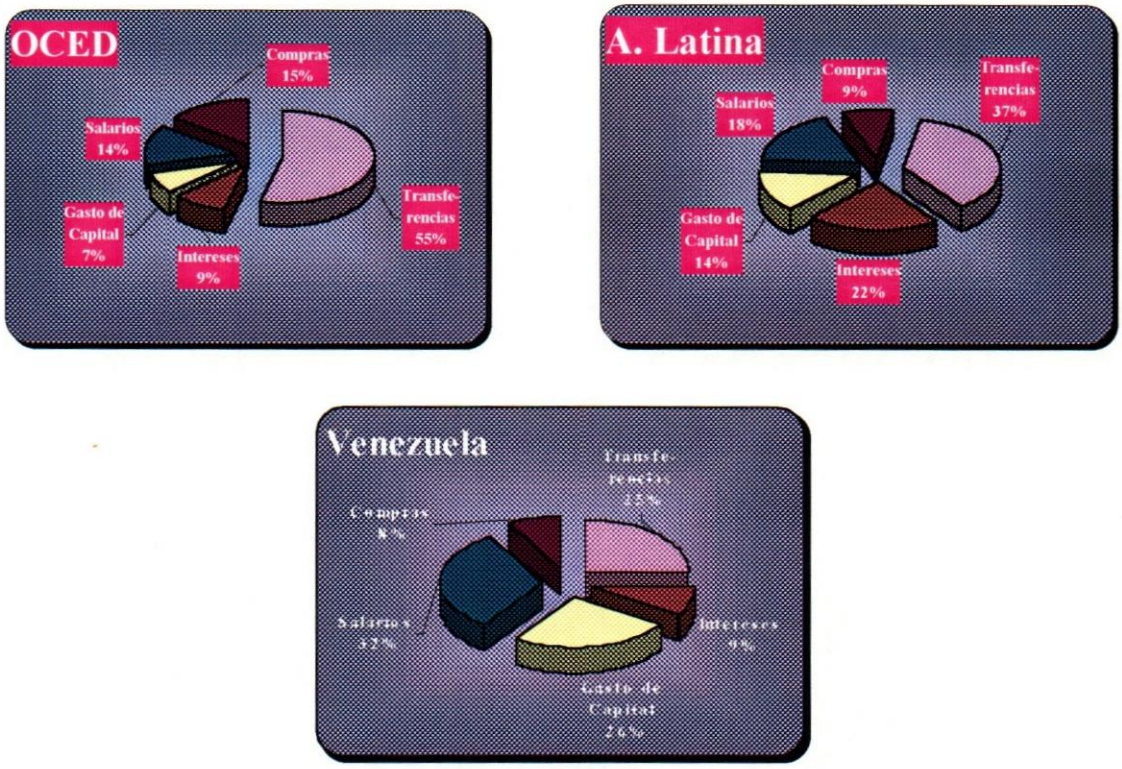
evolución de la inflación provocando una disminución secular de los salarios reales, importantes impuestos a las nóminas que han encarecido notablemente el empleo directo por parte de las empresas, costosos mecanismos para la resolución de conflictos laborales, severas limitaciones para desarrollar la contratación temporal de mano de obra y un manejo irresponsable en el monto de endeudamiento que ha provocado un incremento en el pago de intereses, añadiendo aún más rigidez a la ya existente.

De esta manera, es posible llegar a la conclusión que un estado como el venezolano, en donde la nómina pública, los subsidios, las transferencias y el pago de intereses poseen un alto grado de importancia para la estructura de gastos fiscales, no puedan ser ajustados en momentos de crisis fiscal, utilizando para este fin la otra categoría de gasto público: **"El Gasto de Capital"**.

El resultado de esta gestión fiscal basada en el gasto de capital como variable de ajuste por parte del gasto público, ha sido una elevada concentración de personal mal remunerado y con limitados recursos físicos y materiales, ocasionando un colapso de los servicios públicos (sobre todo educación, salud y seguridad social), y de esta manera afectando directamente a la clase social más débil que son precisamente los principales usuarios de este tipo de servicios. Podríamos intuir que este tipo de gestión ha repercutido negativamente sobre la distribución del ingreso y éste a su vez sobre el crecimiento económico.

Sería altamente interesante, poder comparar **históricamente** la particular estructura de gastos venezolana con las de otras economías. Sin querer afirmar que dicha estructura aún se mantenga cuantitativamente en la actualidad podemos intuir que sí se mantiene cualitativamente ya que no se han tomado medidas estructurales dirigidas a modificar tal situación. Para ello es preciso el análisis de los siguientes Gráficos.

***GRAFICO #12*: Estructura de los Gastos Fiscales en la OCED, A. Latina y Venezuela. (*1970-1998*)**



Fuente: Gráficos Propios

En Venezuela, los gastos totales representan en promedio el 23% del PIB para el período 1970-1994, del cual casi el 19 puntos porcentuales corresponde a gastos corrientes, confirmando una vez más la importancia que éste representa para el gasto total, los restantes 6.2 corresponden a los gastos de capital, pero es importante hacer notar

que en los últimos 10 años estudiados (1984-1994) no ha superado el 5%, lo cual refleja una disminución secular de la inversión pública. Estas cifras son superiores a las de América Latina en su conjunto, excepto por Chile e inferiores a las expuestas por los países de la OCED. No existe alguna evidencia que nos haga pensar que para los últimos años de la década de los noventas tal situación haya cambiado.

Cuando analizamos estas cifras como porcentaje de los gastos totales, observamos la importancia que revisten los pagos de salarios a empleados públicos (31.5%) y los gastos de capital (25.5%) en Venezuela. El primero de ellos es el doble de los registrados en América Latina y en la OCED, aunque seis veces mayor a los de Argentina; mientras que el segundo es casi 4 veces mayor a los de la OCED y el doble a los reportados por América Latina.

Los Intereses, por otro lado, han representado un valor relativamente bajo (9%) comparándolos con los de América Latina en su conjunto (22%) lo que representa el alto grado de endeudamiento que existe en la región, sobre todo en países como Chile, Argentina y Colombia, en donde se llevan el 50.8%, 56.5%, 42.6% respectivamente del gasto total, pero es importante resaltar que estos pagos de intereses en Venezuela han ido aumentando desde 1976, fecha en la cual ocurre la crisis de la deuda.

Por último, los gastos por subsidios y transferencias representan en promedio el 35.4% de los gastos totales para el período analizado al igual que en América Latina, mientras que en los países de la OCED estos constituyen el 57%. Claro está que los

países desarrollados que conforman este grupo mantienen planes de seguridad social que absorben la mayoría de este porcentaje, mientras que en Venezuela van dirigidos principalmente a los gobiernos estadales y municipales, institutos y empresas del estado.

Una vez concluido con este subcapítulo, a continuación estudiaremos la relación que existe entre el gasto fiscal y la inversión privada en relación a su evolución y desempeño a lo largo del tiempo.

1.2.3– VOLATILIDAD DEL GASTO PÚBLICO Y SU EFECTO SOBRE LA INVERSIÓN PRIVADA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

La política fiscal puede afectar a la inversión privada a través de tres canales principales: El Gasto e Inversión Pública, Déficits Públicos y Costo de Capital.

En un primer nivel de análisis, **Juan Carlos Guevara (1998)**[17] afirma:

"Parecería sencillo justificar la presunción de que el Gasto e Inversión Pública afecta positivamente el nivel económico agregado, toda vez que el sector público actúa como agente económico de mayor presencia en la economía, por lo que sus cambios en los niveles de consumo e inversión se convierten de manera instantánea en alteraciones en la demanda agregada, pero tal conclusión resultaría errónea si el análisis no es

[17] Guevara, Juan Carlos. ***"Efecto del Gasto Público Relativo sobre el Producto Medio Laboral en Venezuela"***; Temas de Coyuntura #36, IIES-UCAB, Caracas (1998), Pág 36.

realizado tomando en cuenta los efectos negativos que la presencia pública también ejerce sobre el resto de la economía".

El autor descompone la influencia del gasto público sobre el producto e inversión en dos efectos: un efecto positivo que se deriva de la generación de externalidades positivas del gasto público sobre el aparato productivo (como por la mejora de la administración de la justicia, obras de infraestructura, educación, salud, etc.); y un efecto negativo resultado de las medidas proteccionistas que alejan el precio de equilibrio del costo marginal (política de subsidios, aumentos salariales compulsivos, políticas arancelarias, etc.). Esto último equivale al desplazamiento o disminución del sector privado como resultado del crecimiento del sector público (**crowding out**). Dependiendo del neto de estos dos efectos, se tendrá una influencia positiva o negativa del gasto del sector público sobre el producto e inversión real y, en definitiva, sobre la productividad de los factores.

En este sentido, y completando el argumento anterior, el capital público puede convertirse en un substituto cercano del capital privado, disminuyendo la tasa de retorno de la inversión privada si el efecto neto es negativo; un ejemplo obvio de ello lo constituye las plantas transformadoras de hierro. Sin embargo, los gobiernos invierten también en actividades que no atraen a la inversión privada aumentando de esta manera la tasa de rendimiento de otros proyectos privados como los proyectos de infraestructura.

William Easterly, Carlos Alfredo Rodríguez y Klaus Schmidt-Hebbel (1994)[18]

[18] Easterly, William; Rodríguez, Carlos Alfredo y Schmidt-Hebbel, Klaus. ***"Public Sector Deficits and Macroeconomic Performance"***, The World Bank Press, USA (1994). Pág 57.

opinan, en este sentido, que mientras mayor sea el grado de complementariedad entre el capital público y privado mayor será el efecto neto positivo que sobre la inversión privada ejercerá la inversión pública.

A un segundo nivel de análisis, se refiriere precisamente a los otros dos canales mediante el cual la política fiscal puede afectar a la inversión privada y al crecimiento económico: Déficits Públicos y Costo de Capital. Podemos mencionar que la presencia de represión financiera a nivel de las tasas de interés doméstica conjuntamente con la preferencia al acceso del crédito doméstico por parte del sector público, podría desplazar a la inversión privada. Cuando las tasas de interés no se encuentran reguladas, el financiamiento del déficit fiscal a través de créditos domésticos tiende a aumentar la tasa de interés real, disminuyendo la rentabilidad de la inversión y aumentando el costo del uso del capital[19].

En un estudio llevado a cabo por **William Easterly, Carlos Alfredo Rodríguez y Klaus Schmidt-Hebbel (1994)**[20] analizaron los efectos cualitativos de las variables de política fiscal sobre la inversión en 10 países en desarrollo (Argentina, Chile, Colombia, Côte D'Ivore, Gana, México, Marruecos, Pakistán, Tailandia y Zimbawue) excluyendo algunos determinantes de ella como: el valor del producto marginal del capital, ahorro externo, ganancias de las firmas y créditos bancarios hacia las firmas. Encontraron resultados ampliamente diferentes pero consistentes con la ambigüedad teórica de la relación entre inversión pública y la inversión privada. En el caso de Pakistán el aumento

[19] El costo del uso del capital está determinado por la tasa de interés real, el precio de la inversión en activos y los incentivos a dicha inversión.
[20] Idem.

de 1% en el ratio inversión pública a producto genera un incremento del 2.1% en el ratio inversión privada a producto. Una relación similar se encontró en Zimbawue y Tailandia, aunque registrando magnitudes menores que la pakistaní.

En el caso de Chile, Colombia, Gana y México, por el contrario, un aumento de la inversión pública tiende a disminuir la inversión privada (a pesar que el efecto en México es muy débil). En Argentina no se encontró ninguna relación significativa mientras que para Marruecos se concluyó que inversión pública estimula el crecimiento, de lo cual es plausible inferir que la inversión privada aumenta con la formación de capital y aumento del gasto público.

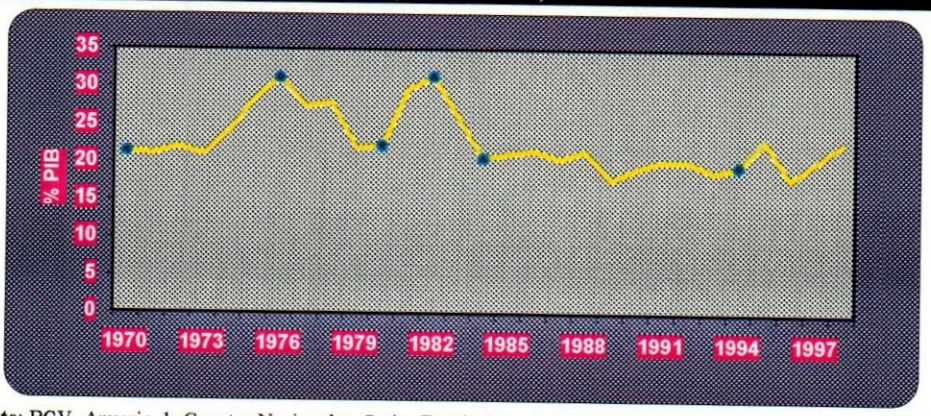
Así, sólo 3 países ofrecieron una evidencia directa de la presunción de que la inversión y el gasto del sector público estimula la inversión privada. Estos resultados confirman los obtenidos previamente en estudios realizados para países en desarrollo por **Blejer y Khan (1984)**[21] y **Khan y Reinhart (1990)**[22], en donde se observa una relación ambigüa entre la inversión y el gasto público con respecto a la inversión privada. A manera comparativa, **Aschauer (1989)**[23] encuentra que un incremento en la inversión pública aumenta considerablemente la inversión privada en USA. De esta manera, parece razonable inferir que los países que poseen una relación negativa entre inversión pública e inversión privada (Chile, Colombia, Gana y México) o ninguna relación (*Argentina*)

[21] Blejer, Mario I. y Khan, Mohsin S. ***"Government Policy and Private Investment in Developing Countries"***. International Monetary Fund Staff Papers 31 (2). 1984. Pp: 379-403.
[22] Khan, Mohsin S. Y Reinhart, C. M. ***"Private Investment and Economic Growth in Developing Countries"***. World Development 18 (1). 1990. Pp: 19-27.
[23] Aschauer, David. ***"Is Public Expenditure Productive?"*** Journal of Monetary Economics 23. 1989 (Marzo). Pp: 177-200.

han concentrado la inversión pública en actividades en las cuales substituyen directamente a la inversión privada (**crowding-out**).

Concretamente en Venezuela, la inversión pública relativa al PIB ha presentado un comportamiento muy volátil durante el período de análisis, pasando de un 21% en 1970 a 31% en 1976 luego a 22% en 1979, 31% en 1982 para terminar en 19% en 1994. Veamos el siguiente Gráfico.

***GRAFICO #13*: Evolución del Gasto Total Venezolano como proporción del PIB. (*1970-1998*)**



Fuente: BCV, Anuario de Cuentas Nacionales, Series Estadísticas de los últimos cincuenta años e Informe Económico.

En términos comparativos, estos niveles de gasto público como proporción del PIB son relativamente bajos si los comparamos con varios países del mundo industrializado. Para tener una pequeña idea de lo que estos países históricamente han gastado públicamente como proporción del PIB, veamos la siguiente Tabla que muestra la relación del gasto público relativo para 6 países desarrollados y para Venezuela.

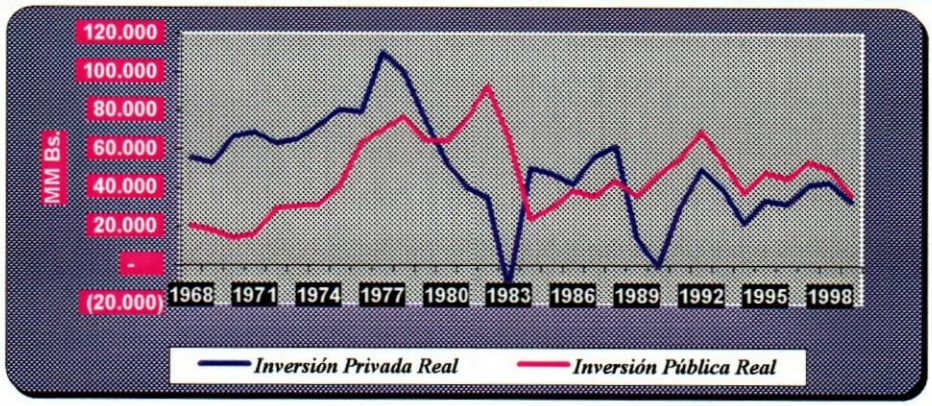
TABLA #8: Gasto Público Total como Porcentaje del PIB.

	1979-1977	1978-1985	1986-1991	1970-1991
Francia	34,57%	41,74%	43,13%	40,01%
Italia	21,13%	35,13%	39,28%	31,17%
Alemania	26,41%	31,55%	30,47%	29,02%
Canadá	19,67%	22,67%	23,33%	21,76%
Reino Unido	34,68%	39,04%	36,83%	36,85%
Estados Unidos	20,06%	22,77%	23,58%	22,01%
Venezuela	21,63%	24,53%	23,70%	23,25%

Fuente: Guevara, Juan Carlos. "*Efecto del Gasto Público Relativo sobre el Producto Medio Laboral en Venezuela*"; Temas de Coyuntura #36, IIES-UCAB, Caracas (1998), Tabla 1, Pág 35.

El efecto que el tamaño del sector público y su capacidad de gasto ha tenido sobre el crecimiento económico en los países de la OCED ha sido reseñado en múltiples investigaciones (**Ram (1986)**[24], **Barro (1981)**[25], entre otros). Es importante observar el comportamiento que han mantenido la inversión pública y privada en Venezuela, a fin de poder diagnosticar la naturaleza de la relación entre ellas a través del tiempo. Para ello concentrémonos en el siguiente Gráfico.

GRAFICO #14: Evolución de la Inversión Pública y Privada en Venezuela. (1968-1999)



Fuente: BCV, Anuario de Cuentas Nacionales, Series Estadísticas de los últimos cincuenta años e Informe Económico.

[24] Ram, R. ***"Government size and economic growth: A new framework and some evidence from cross-section and time series data"***. American Economic Review 76. 1986 (Marzo). Pp: 191-203.

[25] Barro, R. J. ***"Output effects of government purchases"***. Journal of Political Economy 89. 1981 (Diciembre). Pág: 1086-1121.

No podemos observar una relación clara entre la inversión pública y la inversión privada. Ello nos hace pensar que la política de gasto en nuestro país no ha sido clara ni bien definida, en algunos años la inversión pública va dirigida al mejoramiento y construcción de obras de infraestructura, mejoramiento de los servicios públicos como salud y educación, entre otros, creando externalidades positivas y estímulos a la inversión privada; mientras que en otros se concentra en el financiamiento de políticas proteccionista como aumentos de subsidios y aranceles, incrementos salariales compulsivos, aumentos impositivos, que producen una serie de distorsiones en la economía y provocan el desplazamiento de la inversión privada.

El problema va más allá de eso. El estado al planear una política de gasto en donde gran porcentaje del mismo va dirigido a la puesta en práctica de medidas proteccionistas y distorcionantes que conlleva a la reducción de la inversión privada, a su vez está provocando una disminución en los ingresos tributarios producto de la desaparición de una parte del sector privado inversionista. En este tipo de situaciones, las autoridades fiscales podrían pensar que dado esa caída en la inversión privada que conlleva a una disminución de la recaudación tributaria, convendría aumentar las tasas impositivas para compensar el efecto adverso anterior en los ingresos. Ese tipo de comportamientos es lo que ha caracterizado el manejo de nuestras finanzas públicas, en el sentido de que las autoridades fiscales no analizan completamente los efectos de las medidas que deciden poner en práctica. En el caso anterior, aumentos de las tasas impositivas más allá de aumentar la recaudación tributaria conducirían a una segunda reducción de la base impositiva (la primera reducción ocurrió cuando la inversión

pública desplazó a la privada: **crowding-out**) y con ello a deprimir aún más al sector privado inversionista.

Es importante aclarar que la implantación de un ***"Fondo de Acumulación"*** que trate de amortiguar los efectos adversos de los shock externos petroleros sobre los ingresos fiscales, no eliminará el nexo existente entre el gasto público y la inversión privada pero sí generará un flujo de ingresos mucho más estable y por ende un nivel de gasto menos volátil. Con ello, la inversión privada estará más aislada de los efectos recesivos de este tipo de shocks y con ello podrá realizar su proceso de maduración sin ningún tipo de medidas fiscales inesperadas y distorcionantes.

Para concluir con este subcapítulo, nos gustaría mencionar la opinión de **Juan Carlos Guevara (1998)**[26] ofrecida en un estudio en la cual trata de determinar los efectos del gasto público como proporción del PIB sobre la productividad media del trabajo[27], la cual compartimos totalmente por los argumentos explicados a lo largo de este segundo capítulo.

"En este estudio se ha encontrado que la escala de gasto público guarda una relación inversa con el producto medio laboral en Venezuela, básicamente por la influencia significativa del consumo público. El hecho de que la inversión pública guarde una relación directa con la tasa de variación del producto medio laboral, nos lleva a

[26] Guevara, Juan Carlos. ***"Efecto del Gasto Público Relativo sobre el Producto Medio Laboral en Venezuela"***; Temas de Coyuntura #36, IIES-UCAB, Caracas (1998), Pág 58.

[27] Variable de mucha relevancia no sólo en la determinación de la evolución de los salarios reales sino también para el diseño de una política de gasto público que no desestimule la tasa de crecimiento de la economía nacional.

concluir que la discusión no debe girar en cuanto a cual es el tamaño deseable u óptimo del gasto público sino de sus respectivos componentes. En particular, resulta deseable un Estado que invierta más **(en actividades no substitutivas del sector privado)** y que consuma menos, independientemente de cual sea el nivel de gasto público relativo".

Una vez analizada la estructura de los gastos fiscales venezolanos, es prudente realizar un estudio sobre la estructura del sistema financiero existente en nuestro país, a lo cual nos dedicaremos a continuación.

1.3. - ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO VENEZOLANO.

En muchos países la política monetaria ha estado subordinada a la política fiscal provocando que los bancos centrales se hayan visto en la frecuente obligación de financiar los déficits fiscales con consecuencias inflacionarias. Sin embargo, en los años recientes ha surgido una tendencia mundial (en el contexto de la modernización de los mercados financieros) de modificar los mecanismos institucionales y operacionales que asegurarían un desempeño más eficiente en el diseño e implementación de las políticas económicas. Ellos incluyen la adopción políticas monetarias basadas en el mercado financiero e instrumentos del manejo de deuda pública, así como también tratar de añadirle mayor independencia al banco central.

Los efectos del déficit fiscal sobre la tasa de inflación y crecimiento del producto no sólo dependen de sus dimensiones sino también de la manera en que éste es financiado. Existen 4 alternativas para financiar el déficit fiscal: la compra de títulos de deuda pública (DPN's) en el mercado doméstico por parte del sector privado, créditos externos, compra forzada de los DPN's[28] y la transferencia de recursos por parte del banco central (en la forma de créditos directos al gobierno, transferencias de las ganancias del banco central al tesoro y actividades cuasi fiscales).

[28] Tales como la creación de una mercado cautivo para los títulos del gobierno forzando instituciones cono bancos y fondos de pensiones a invertir un cierto porcentaje de su portafolio en tales títulos.

Las compras voluntarias de la deuda pública gubernamental por parte de inversionistas locales y extranjeros es, en general, la estrategia de financiamiento preferida, en el sentido que limita las repercusiones negativas de déficits fiscales de grandes magnitudes, tales como: presiones inflacionarias y el debilitamiento de la posición externa de la economía. Operando a través de señales claras de mercado, las compras voluntarias de los DPN's ofrecerán información inmediata y verdadera a los tomadores de decisión y al público en general a cerca de un determinado nivel de financiamiento por parte del gobierno. En contraste, las otras fuentes de financiamiento pueden magnificar los problemas ocasionados por un déficit fiscal. Por ejemplo, un aumento del crédito del banco central al gobierno acelerará la creación de crédito doméstico presionando a la baja las reservas internacionales generando presiones inflacionarias. Por otro lado, si la deuda del gobierno es comprada forzadamente, causará represión financiera provocando un desplazamiento (**crowding-out**) del sector privado del mercado financiero. Finalmente, si el déficit es financiado principalmente por crédito externo, se corre el riesgo de que los inversionistas extranjeros lo vean como excesivo lo cual perjudicará la credibilidad que perciben estos inversores en cuanto a la capacidad del gobierno de honrar su deuda y desencadenando probablemente un problema de sostenibilidad en el pago del servicio de la deuda.

Por lo tanto, el establecimiento y desarrollo de un mercado financiero requiere de una coordinación aún mayor entre la política monetaria y la fiscal. El mercado financiero doméstico representa la fuente de financiamiento del déficit fiscal menos distorsionante permitiéndole al banco central conducir la política monetaria más eficientemente a través

del uso indirecto de instrumentos de políticas basadas en el mercado. Finalmente los mercados financieros domésticos imponen disciplina en las autoridades fiscales y monetarias las cuales deben asegurar un ambiente financiero estable que conduzca al mantenimiento de condiciones de eficiencia y orden en tales mercados. La necesidad de la coordinación de políticas también es necesaria en el caso de reformas estructurales y para la liberalización del sector financiero, y tal reforma sólo puede llevarse a cabo con la presencia de una política fiscal que genere estabilidad macroeconómica[29], disciplina fiscal y la eliminación de impuestos que discriminen a la actividad financiera[30].

Otro aspecto importante de mencionar es el impacto que reciben las tasas de interés de acuerdo a cómo es percibida la sostenibilidad de la deuda pública por parte de los tomadores de decisiones y el público en general. En particular, la sostenibilidad de la deuda pública es una función de la talla del stock de deuda pública, su madurez promedio y su relación entre la tasa de interés promedio y la tasa de crecimiento del producto.

Si la economía presenta en la actualidad un problema de sostenibibilidad de la deuda, la única solución es implementar un programa de ajuste fiscal que redujera las necesidades de financiamiento del gobierno y eventualmente, generara un superávit fiscal que produjera los recursos para reducir el stock de deuda a niveles sostenibles. La autoridad fiscal debe evitar solucionar el problema aumentado el nivel de deuda pública reemplazando el financiamiento del mercado financiero con crédito del banco central, lo

[29] Como la aplicación de un Fondo de Acumulación que produzca estabilidad en el flujo de ingresos y gastos nacionales.

[30] Estas medidas conjuntamente con un mejoramiento del sistema legal, implantación de sistemas de regulación y contabilidad eficientes en el sector financiero, constituirán los prerrequisitos para una liberalización financiera exitosa.

cual produciría inflación, o con ventas forzadas de deuda, lo cual nos conllevaría a problemas de represión financiera. Cualquiera de estas dos últimas alternativas dificultarían aún más el logro de los objetivos de la política monetaria en lugar de facilitarlos.

Una vez entendida la importancia que reviste la existencia de un sistema financiero profundo y desarrollado para el financiamiento del déficit fiscal, nos concentraremos, de inmediato, al caso concreto del sistema financiero venezolano, veamos la siguiente Tabla.

***TABLA #9*: Magnitud del Déficit Fiscal relativa a la Liquidez Monetaria. (*1970-1999*)**

	OCED	*A.Latina*	*Venezuela*	*Chile*	*Argentina*	*Colombia*	*México*
Déf. Global/M2 (1970-1994)	-5,1	-14,9	-7,5	-11,9	-13,6	-11,2	-22,2
Déf. Global/PIB (1970-1994)	-3.8	-3.9	-2.8	-2.8	-3.3	-1.9	-5.1
Déf. Global/M2 (1970-1979)	-4	-6,5	-6,4	-21	-15	-9,5	-15,8
Déf. Global/PIB (1970-1979)	-3	-1.7	-2.3	-3.7	-4.5	-1.2	-3
Déf. Global/M2 (1980-1989)	-5,4	-21	-5,3	-4,1	-17,4	-13,6	-38,4
Déf. Global/PIB (1980-1989)	-4.5	-6.3	-2.4	-1.7	-3.7	-2.6	-9
Déf. Global/M2 (1990-1994)	-4,1	-4,5	-11,6	(*)	-0,8	-5,9	-2,8
Déf. Global/PIB (1990-1994)	-3.8	-1.6	-3.6	(*)	-0.1	-1.2	-0.8
Déf. Global/M2 (1994-1999)			-10.9				
Déf. Global/PIB (1994-1999)			-2.1				

Nota: (*) Significa que no hubo déficit en el período, M2 = Liquidez monetaria.
Fuente: Zambrano, Luis y Riutort, Matías. "***Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela***"; Temas de Coyuntura #35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997). Cuadro No2, Pág 12. (Actualización Propia).

De acuerdo a la información suministrada por la Tabla #9, podemos observar que ha existido una relación Déficit/M2 comparativamente estable para los subperíodos 1970-1989. Sin embargo, dicha relación se duplicó entre 1990-1999 dando muestra de la magnitud de la reducción del sistema financiero (ya que la relación Déficit/PIB aumentó

sólo un poco) aumentando el riesgo de inestabilidad monetaria y encareciendo los ajustes fiscales en comparación con los subperíodos anteriores. Muestra de lo anterior es que la relación Déficit/PIB fue siempre menor en Venezuela que en los países de la OCED para todos los subperíodos pero si se mide el déficit en relación a la liquidez monetaria (M2), la relación es mayor para Venezuela en todos los subperíodos.

Es por ello que el comentario de **Luis Zambrano y Matías Riutort (1997)**[31] es preciso en estos momentos:

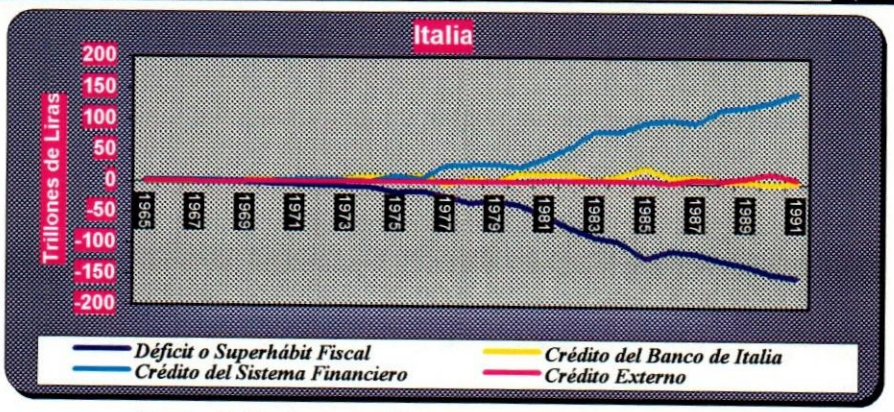
"En la medida que sea más reducida la capacidad del sector financiero interno para financiar el déficit fiscal, el ajuste fiscal ante las recesiones y shocks adversos tiene que realizarse contrayendo los gastos, especialmente si la base impositiva es reducida o descansa sobre los sectores que están siendo más afectados por el shock o la recesión".

Si el sector financiero fuera lo suficientemente profundo, podría absorber sin problemas los efectos adversos que causan los shocks sobre los ingresos fiscales, evitando contraer fuertemente los gastos y con ello multiplicando y afianzando los efectos recesivos iniciales. Obviamente este no es el caso de Venezuela pero sí es el de Italia y Estados Unidos, países estos con altos y recurrentes déficits fiscales que han podido ser financiados a través de su sistema financiero, evitando en lo posible el endeudamiento externo y la monetización, logrando así mantener una senda de crecimiento económico en el tiempo. Veamos gráficamente los casos de USA e Italia

[31] Zambrano, Luis y Riutort, Matías. ***"Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Temas de Coyuntura35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997), Pág 34.

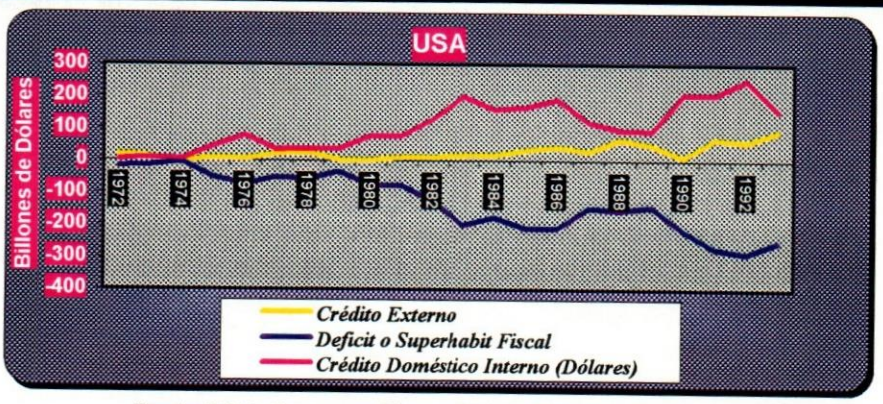
para el período comprendido entre 1965-1991, en donde se cumple la anterior aseveración

***GRAFICO #15*: Fuentes de Financiamiento del Déficit Fiscal Italiano. (*1965-1991*)**



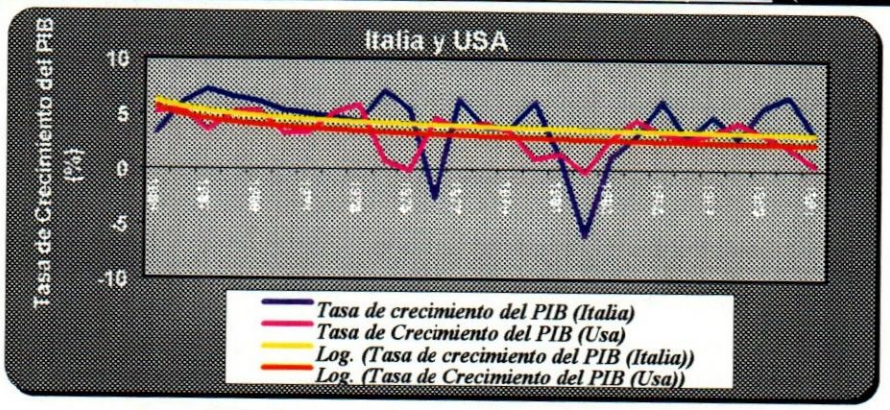
Fuente: F.M.I., Government Finance Statistics Yearbook (Varios Años).

***GRAFICO #16*: Fuentes de Financiamiento del Déficit Fiscal de USA. (*1972-1993*)**



Fuente: F.M.I., Government Finance Statistics Yearbook (Varios Años).

***GRAFICO #17*: Tasa de Crecimiento del PIB de Italia y USA. (*1965-1991*)**



Fuente: F.M.I., Government Finance Statistics Yearbook (Varios Años).

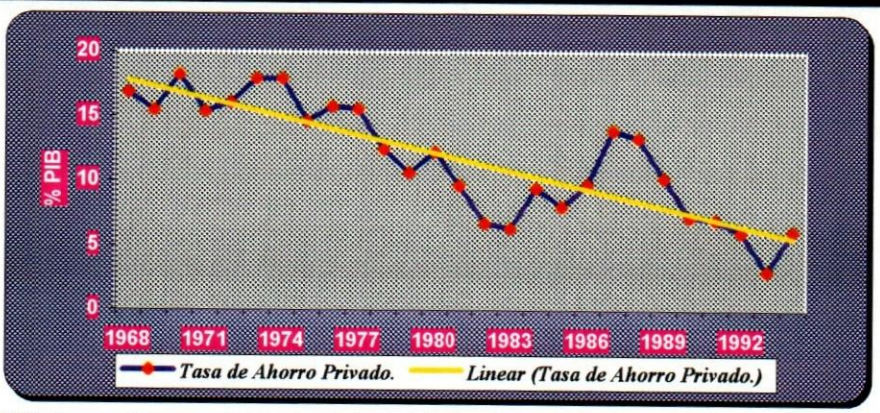
Si el déficit tuviera que financiarse exclusivamente a través del sistema financiero doméstico, la economía venezolana probablemente estuviera mucho más expuesta a inestabilidades monetarias que los países de la OCED producto de su poca profundidad. Esta debilidad se intensifica cuando los déficits fiscales son más volátiles, como es el caso venezolano.

Sin embargo, es de notar que esta es una característica reciente. Observando el período de los últimos 25 años en su conjunto, América Latina muestra una relación déficit-sistema financiero más alta que Venezuela y la OCED. El déficit de América Latina, medido en relación a M2 (*ver Tabla #9*), fue tres veces superior al de la OCED y el doble del de Venezuela. Es sabido que esta reducida magnitud del sistema financiero latinoamericano en relación con los déficits ocasionó muchos problemas de inestabilidad financiera que caracterizaron a las principales economías de América Latina durante los setenta y ochenta. En el caso venezolano autores como **Luis Zambrano y Matías Riutort** [32] opinan que la ineficiencia del sector financiero como mecanismo amortiguador de las crisis fiscales, la reducida base tributaria interna y **la ausencia de un Fondo de Estabilización** son factores que han inducido a los decidores de la política económica a manipular el gasto, especialmente las inversiones públicas, como el principal instrumento de ajuste fiscal.

[32] Zambrano, Luis y Riutort, Matías. ***"Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Temas de Coyuntura35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997), Pág 35.

En este momento, una vez aceptada la explicación de las consecuencias de un reducido tamaño del sistema financiero, debemos preguntarnos el porqué del tamaño del sector financiero venezolano. La respuesta a esta pregunta tiene que ver con el comportamiento de la tasa de ahorro privado, la cual ha registrado una tendencia secular al deterioro. Veamos el siguiente Gráfico para darnos cuenta de la drástica caída de la cual estamos hablando.

***GRAFICO #18*: Evolución de la Tasa de Ahorro Privado en Venezuela. (*1968-1994*)**



Fuente: BCV, Anuario de Cuentas Nacionales, Series Estadísticas de los últimos cincuenta años e Informe Económico.

Las razones que explican este resultado las mencionan muy claramente **Luis Zambrano, Matías Riutort y Juan Carlos Guevara (1996)**[33].

"Este resultado no sólo esta referido a los sucesivos shocks externos e internos, que han afectado a Venezuela, sino también a la forma peculiar como se ha gestionado la política económica para enfrentar estos shocks. Así, a la alta volatilidad del ingreso generada por los impactos sorpresivos de los acontecimientos externos, se deben añadir, especialmente después del inicio de la crisis de la deuda externa en 1983, los shocks de

[33] Zambrano, Luis; Riutort, Matías y Guevara, Juan Carlos. ***"El Ahorro Privado en Venezuela: tendencias y determinantes"***; Temas de Coyuntura 34, IIES-UCAB, Caracas (1996), Pág 7.

política económica, y más específicamente el uso del tipo de cambio, como mecanismo fundamental para ajustar las finanzas públicas".

Por supuesto, la estructura productiva de la economía, así como la eficiencia y tamaño del sistema financiero determinan, a su vez, la reacción del ahorro a los cambios en el nivel y estabilidad de la actividad económica. Estos autores han encontrado evidencia para el caso venezolano, de que el nivel y estabilidad del ingreso, en conjunción con la composición de la estructura productiva y las restricciones a la liquidez, tienen poder explicativo sobre la evolución de la tasa de ahorro del sector privado.

En este sentido se ha demostrado, en primer lugar que sólo los shocks transitorios sobre el ingreso tienen efectos en la tasa de ahorro mientras que los shocks permanentes son absorbidos totalmente por el consumo. En segundo lugar, se considera que la baja respuesta del ahorro privado a lo cambios en la tasa de interés, por un lado, y su alta sensibilidad a los cambios en el ingreso por el otro, no se deben tanto a una reducción de la elasticidad de sustitución, sino a restricciones al acceso al crédito que disminuyen alternativas de financiamiento de los agentes económicos y con ello la posibilidad de compensar los efectos que la variación y la inestabilidad del ingreso les producen y por último que el uso frecuente de las manipulaciones cambiarias como instrumento tributario ha inducido a los agentes económicos a desarrollar una conducta precautiva frente a las devaluaciones esperadas. La fuga de capitales, la adquisición de bienes

durables, la acumulación de inventarios y la especulación inmobiliaria han sido los mecanismos de protección ante la exacción fiscal por la vía cambiaria.

Nos gustaría culminar este tercer capítulo con la opinión de **Luis Zambrano y Matías Riutort (1997)**[34] con la cual estamos plenamente de acuerdo:

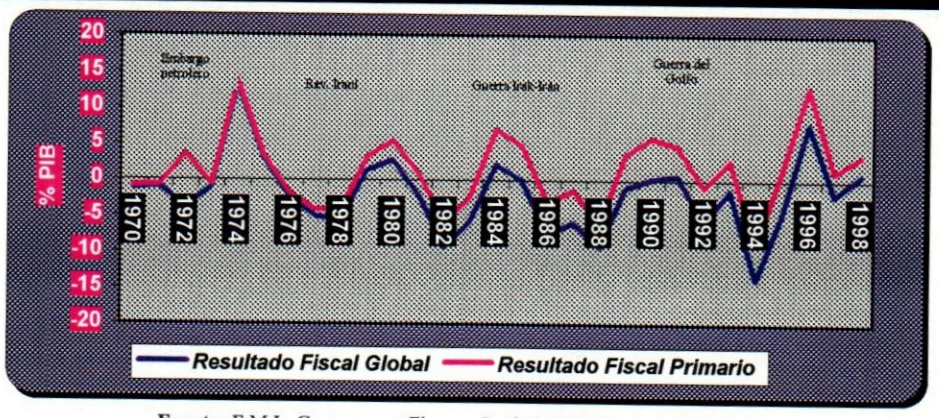
"Es evidente que una repuesta más eficiente de la política fiscal en Venezuela requiere fomentar el crecimiento del ahorro local y su retención en el mercado financiero interno, y **la urgencia en la constitución de un Fondo de Estabilización Fiscal** cónsono con el tamaño promedio de los shocks fiscales adversos a los que está sometida la economía venezolana".

[34] Zambrano, Luis y Riutort, Matías. ***"Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Temas de Coyuntura35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997), Pág 35.

1.4. - TENDENCIA A REGISTRAR DÉFICITS FISCALES DE GRANDES MAGNITUDES Y MUY VOLÁTILES.

Las particulares estructuras de ingresos y gastos fiscales (dependencia fiscal del tributo petrolero, alta volatilidad en los ingresos fiscales, baja recaudación de ingresos fiscales provenientes del sector no petrolero, alto nivel de endeudamiento del sector público, prociclicidad del gasto público, rigidez nominal de los gastos corrientes, volatilidad del gasto público y su efecto negativo sobre la inversión privada y crecimiento económico) conjuntamente con el reducido tamaño del sistema financiero venezolano explican la ocurrencia de déficits fiscales volátiles y de gran tamaño. Ilustrémonos con el siguiente Gráfico.

***GRAFICO #19*: Evolución del Resultado Fiscal Global y Primario. (*1970-1999*)**



Fuente: F.M.I., Government Finance Statistics Yearbook (Varios Años).

Como podemos observar, durante los 27 años analizados el sector público sólo ha registrado equilibrios o ligeros superávits en 9 de ellos, los cuales se han correspondido con los períodos de fuertes aumentos en los precios del petróleo (1974-75, 1979-80,

1984-85,1990-91,1996). Por el contrario durante los años de relativa estabilidad o de disminución en los precios del petróleo, se han producido déficits de magnitudes considerables. En relación al estudio de la volatilidad de los agregados fiscales (entre ellos el déficit o superávit total y primario), **Luis Zambrano y Matías Riutort (1997)**[35]han realizado un estudio muy ilustrativo cuyos resultados les presentamos a continuación en la siguiente Tabla.

TABLA #10: **Desviación Estándar del Déficit o Superávit Total en Venezuela, América Latina y los Países de la OCED. (*1970-1994*)**

	OCED	*A. Latina*	*Venezuela*	*Chile*	*Argentina*	*Colombia*	*México*
Déf. o Sup.Total/PIB(1970-94)	1,5	3	2,9	3,7	2,7	4	4,3
Déf. o Sup.Total/M2 (1970-94)	1,8	10,3	7,6	13,8	10,8	25,9	21
Déf. o Sup.Total/PIB(1970-79)	-	-	2,4	4,8	2,6	1,8	1,3
Déf. o Sup.Total/M2 (1970-79)	-	-	6,7	18,2	9	9,4	9
Déf. o Sup.Total/PIB(1980-89)	-	-	3,2	3,1	2,2	1,4	3,9
Déf. o Sup.Total/M2 (1980-89)	-	-	7,2	10,5	10,7	6,4	22,9
Déf. o Sup.Total/PIB (1990-94)	-	-	3,3	1	0,5	2,1	1,7
Déf. o Sup.Total/M2 (1990-94)	-	-	9,8	2,7	4,9	12	9,6

Fuente: Zambrano, Luis y Riutort, Matías. ***"Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Temas de Coyuntura #35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997). Cuadro #5. Pág. 20.

Si tomamos en cuenta todo el período analizado, Venezuela posee una volatilidad en su resultado fiscal total respecto al PIB similar a la de América Latina pero el doble que la de los países de la OCED. En cambio, si la medimos en relación a la liquidez monetaria (M2), ésta es menor que la de América Latina pero 4 veces mayor que la de los países OCED. Lo importante de estos resultados, es que la tendencia que ha

[35] Zambrano, Luis y Riutort, Matías. ***"Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Temas de Coyuntura35, IIES-UCAB, Caracas (Jun. 1997), Pág 20.

experimentado Venezuela en los últimos años es al aumento de la volatilidad en su resultado fiscal medido tanto en relación al PIB como a la liquidez monetaria (sobre todo esta última). En relación a ello estos autores llegan a una conclusión a la cual hemos llegado anteriormente, más concretamente, al igual que en el resto de los países latinoamericanos, las decisiones de política explican una parte importante de la inestabilidad de los resultados fiscales, a diferencia de lo que acontece en los países desarrollados de la OCED donde los cambios en el entorno macroeconómico son factores más determinantes.

Con esta explicación y las desarrolladas en los capítulos anteriores, consideramos prudente mencionar (sin el deseo de diseñar un plan de políticas públicas) que el objetivo principal de las políticas macroeconómicas deben ser lograr un crecimiento económico sostenible y sustentable en un contexto de estabilidad de precios y viabilidad en las cuentas externas. Para ello es esencial llegar a un alto grado de coordinación entre los tomadores de decisiones en las áreas de políticas monetarias y fiscales. El efecto último de las medidas tomadas en cualquiera de estas áreas dependerá inevitablemente de cómo las políticas en cada área afectan a aquellas de la otra. Sin una coordinación eficiente, en donde las políticas monetarias y fiscales sean diseñadas e implementadas por cuerpos oficiales diferentes, cada uno tratando de lograr su objetivo, con sus propios recursos, restricciones e incentivos individuales y sin comunicación, surgirán probablemente situaciones de inestabilidad financiera y económica que provoquen aumentos en las tasas de interés, presiones sobre el tipo de cambio y rápidos aumentos en la tasa de inflación repercutiendo negativamente sobre el crecimiento económico.

Una vez expuesta la naturaleza y las características más peculiares de nuestras finanzas públicas, estudiemos en detalle las posibles soluciones que surgen ante tal situación.

ANEXO PARTE UNO

1. MECANISMO DE TRANSMISIÓN DE LOS SHOCKS EXTERNOS. (Variación de los precios del petróleo)

Para explicar el mecanismo de transmisión de los shocks externos a la economía veo indispensable establecer unas identidades que nos permitirán entender mejor cómo funciona este mecanismo, en este sentido vemos conveniente utilizar las identidades desarrolladas por **M. Riutort y L. Zambrano (1997)**[36], las cuales son:

$$Yfo = Ytc + Yti + Yo$$

$$Yfe = Dbcv + Dint + Dext$$

$$Gf = Gbs + Gi + T + S + Go$$

Yfo	= Ingresos fiscales ordinarios
Ytc	= Ingresos que dependen del T/C
Yti	= Ingresos tributarios internos
Yo	= Otros ingresos ordinarios
Yfe	= Ingresos fiscales extraordinarios
Dbcv	= Crédito del BCV
Dint	= Crédito interno
Dext	= Crédito externo
Gf	= Gasto fiscal
Gbs	= Gasto en bienes y servicios
Gi	= Gastos de inversión
T	= Transferencias
S	= Subsidios
Go	= Otros gastos

Cuando se produce un shock externo que deteriora los ingresos ordinarios de la nación, se afecta fiscalmente al país lo que se evidencia en el efecto negativo que se observa en el gasto cuando esos shocks ocurren, desembocando en un problema de financiamiento del déficit.

La pregunta concreta es: ¿Cómo financiamos el déficit fiscal que produce un shock petrolero negativo adverso?. Si nos fijamos en las identidades escritas arriba, podemos ver que podemos realizar un **"ajuste fiscal"**, entendiéndose como ajuste fiscal un aumento de los impuestos, **Yti** o una disminución de los gastos **Gbs, Gi, T, S**. El

[36] Zambrano, Luis y Riutort, Matías. ***"Volatilidad de la Política Fiscal en Venezuela"***; Temas de Coyuntura35, IIES-UCAB, Caracas (Junio. 1997), Pág: 9-10.

problema radica en que Venezuela posee rigideces tributarias debido a la pequeña base impositiva, deficiente sistema de administración de tributos e ineficiencias y falta de credibilidad en el sistema de castigo a la evasión. En cuanto a la estructura de gastos vemos que en Venezuela los gastos de capital (adquisición de activos de capital fijo, compra de existencias, compra de tierras y activos intangibles, transferencias de capital al sector privado y público, **Gi**) y corrientes (pago de salarios, **Gbs**) constituyen el 25% y 31% de los gastos totales respectivamente, lo cual significa una gran rigidez del gasto debido al sistema político-institucional lo que hace muy difícil y costoso hacer reducciones en el mismo en el corto plazo dado un shock adverso. Por lo tanto el ajuste fiscal puede ser casi totalmente descartado como **único** medio de financiar el déficit. Se recurre al "**endeudamiento",** tanto interno como externo, en cuanto al primero, **Dint**; ejercerá presiones sobre el sistema financiero doméstico pero, debido a su poca profundidad, no podrá bajo ningún concepto absorber todo el financiamiento del déficit.

En cuanto al endeudamiento externo es nulo ya que no gozamos de la debida reputación y credibilidad para poder acceder a él. Luego, para poder financiar el déficit se complementará el endeudamiento interno, **Dint**; con devaluación del tipo de cambio, **Ytc** y crédito del BCV, **Dbcv**. El resultado es que dada la naturaleza fiscal y financiera de nuestro país hemos tenido que recurrir a la devaluación y al endeudamiento con el BCV para poder financiar los déficits provocados por shocks petroleros adversos. Para visualizar como ha sido esta dinámica, podemos dirigirnos a los Gráficos # 7 y 8.

Podemos ver que a principios de los ochentas (82-83) donde ocurre un shock negativo sobre los precios (se deterioran los términos de intercambio), se acabó el crédito externo, lo cual se tradujo en un grave problema de financiamiento para cubrir déficits fiscales. Además, la tasa de interés externa aumentó lo cual elevó el peso del servicio de la deuda en el presupuesto. El resultado de todo ello fue la caída del ingreso real del país y el aumento del déficit fiscal el cual hasta entonces, mostraba una conducta estable, ¿Qué podíamos hacer?. No podíamos endeudarnos afuera, los términos de intercambio se deterioraron por la caída de los precios del petróleo; la reducción de los gastos corrientes, como dijimos antes, era casi imposible por su elevada rigidez; no existía el margen suficiente para ampliar la basa tributaria y además el sector financiero era poco profundo en relación con el déficit. La solución fue aumentar el stock monetario el cual también poseía un comportamiento estable, reflejándose en un aumento significativo de la inflación por primera vez en Venezuela, así como también se devaluó el tipo de cambio como medida complementaria al crédito del BCV y se redujo los gastos gastos de capital (inversión). El resultado fue un aumento de la inflación, devaluación del tipo de cambio y caída del PIB debido a los mecanismos contractivos aplicados.

De la misma manera, a finales de los ochenta ocurren de nuevo tres shocks negativos transitorios (86-88-89). En el primero se produjo una caída de los precios petroleros, no se redujo el gasto ni se incrementó el ingreso tributario no petrolero, pero se devaluó en 79% y la inflación acumulada alcanzó 43%. Para el año 1988, ocurre de nuevo una caída de los precios petroleros y nuevamente la política fiscal fue expansiva. El costo fue un aumento del 29% de la inflación. En el 89 se vuelve a producir una caída

abrupta del PIB (7,8%) lo cual se tradujo en una caída del ingreso tributario no petrolero al contraerse la base impositiva.; se llevó a cabo recortes de gastos (24%) sobre todo los gastos de capital, pero como fue insuficiente se acudió de nuevo a la devaluación de la moneda (139%) y a la monetización del déficit lo que representó una inflación del 84%[37]. Es importante señalar que el déficit fiscal explosivo que se registró en el año 94 corresponde no solamente al deterioro que estaban experimentando los términos de intercambio desde 1991, sino también al estallido de la crisis financiera, cubierta principalmente mediante endeudamiento y con monetización. Con ello queremos decir que existen otros factores a parte del petróleo, que pueden distorsionar a la economía igual que él. Lo significativo y determinante es que el petróleo la afecta muy seguidamente por la misma volatilidad de los precios petroleros, cuyas consecuencias son reforzadas entre sí provocando que emerjan políticas económicas severas para tratar de solventar esa situación que se viene arrastrando de shock en shock.

Con lo anterior podemos ver que las medidas que hemos utilizado para financiar los déficits fiscales producto de los shocks, así como también la paralización de programas estructurales (reversión) y la discrecionalidad de la política fiscal (shock fiscal) han provocado que hayamos internalizado los shocks dentro de la economía generando efectos negativos en la capacidad de ahorro y de gasto.

[37] En este período la política fiscal fue fuertemente procíclica.

PARTE DOS

SOLUCIONES PLANTEADAS AL PROBLEMA DE LA VOLATILIDAD DEL PRECIO DEL PETRÓLEO.

"Un optimista ve una oportunidad en toda calamidad; un pesimista ve una calamidad en toda oportunidad".
--- Winston Churchill.

El objetivo principal de esta sección es explorar las principales soluciones que se han propuesto para minimizar los efectos perversos de la volatilidad del precio del petróleo, asumiendo diferentes configuraciones institucionales y posibilidades de mercado. En este sentido, nos centraremos únicamente en el análisis de las soluciones que emanen de dicho sector, es decir, tomaremos en cuenta sólo aquellas que utilicen al petróleo como principal herramienta en un plan de estabilización macroeconómica.

Debemos recordar que la estructura fiscal venezolana es muy débil si excluimos a los ingresos petroleros (inflexibilidad del gasto corriente, alto nivel de endeudamiento público, reducida base tributaria, poca profundidad del sistema financiero, etc.), y más aún si aceptamos que las reformas estructurales que tengan como objetivo robustecer dicha estructura, poseen un horizonte de tiempo de maduración de largo plazo. De allí la iniciativa de emplear los ingresos fiscales petroleros como factor determinante en un plan de estabilización macroeconómica. Con ello, de ninguna manera tratamos de obviar la amplia gama de políticas de estabilización de orden fiscal, monetaria y/o cambiaria que han sido planteadas en la mesa de debate económico, sino más bien hemos decidido enfocarnos

en el análisis de estas alternativas aún sabiendo que existen otras soluciones que eventualmente pueden ser igual de factibles que las que a continuación expondremos.

2.1 – VENTA DE LAS RESERVAS PETROLERAS.

Si el problema que enfrenta una determinada economía es aquél donde un determinado activo genera un flujo de ingresos altamente impredecible y volátil trayendo consigo efectos indeseables, entonces la primera solución sería intercambiar una porción de ese activo por uno más seguro para, de esa manera, reducir el riesgo agregado que sufre la economía. El activo riesgoso en este caso particular serían las reservas petroleras[38].

El problema puede ser tratado como uno de portafolio y a su vez simplificado al caso de determinar la composición óptima entre el activo riesgoso (reservas petroleras) y el menos riesgoso, digamos, bonos del tesoro norteamericano, que debe contener tal portafolio. Para darnos una idea de las magnitudes de las cuales estamos hablando, conviene realizar el siguiente análisis: Venezuela posee cerca de 60 billones de barriles de reservas probadas[39]; y a la tasa corriente de producción se estima que el coeficiente reserva / producción de crudos tradicionales esté cerca de 70 años. El costo promedio total de extracción es menor a 4 US$ por barril, aunque para evitar críticas de análisis de sensibilidad, doblemos esa cantidad a 8 US$ por barril. Los precios en promedio para la cesta petrolera venezolana se encuentra alrededor de los 18 US$ por barril (hasta 1998). De esta manera, el valor agregado de un barril de petróleo en el subsuelo es cerca de 10 US$, y si asumimos que existiese un mercado apropiado para reservas petroleras, los 60 billones de barriles serían valorados en 600 billones de US$. Invirtiendo esa cantidad en activos

[38] Ya que no generan rentas como el capital o la mano de obra y estarían sometidas a posteriori a los vaivenes del precio del petróleo.

[39] Sin incluir las de la Faja del Orinoco que también son reservas probadas (160 billones de barriles adicionales).

seguros como bonos del tesoro norteamericano al 7%, en 30 años nos daría 42 billones de US$ (tres veces el monto de nuestras exportaciones reales).

Dado el riesgo esperado y el retorno del petróleo, sería relativamente fácil configurar un portafolio óptimo tomando en cuenta la aversión al riesgo y otros costos de incertidumbre. Sin embargo, el inconveniente de esta proposición es, por un lado, que es una ilusión que podamos extraer todas esas reservas para poder contar con ese monto dentro de 30 años y, por el otro que necesitaríamos un mercado financiero muy desarrollado, líquido y eficiente para poder realizar estas ventas; nuestra realidad está muy distante de ello. Además, el inversionista que desee invertir su capital en la compra de estas reservas, obviamente esperará que no se renacionalize el petróleo y mucho menos que se modifiquen las políticas tributarias para con el bitúmen, ya que éste necesitará proyectar los flujos de caja de su inversión y luego traerlos a valor presente[40] para decidir su inversión. Precisamente la presencia de estas distorsiones son nefastas para dicho cálculo, ya que entorpece las respectivas proyecciones de flujo de caja, quedando el inversionista sin una posición firme a la hora de tomar una decisión de inversión[41]. Por tales razones, la alternativa de vender reservas petroleras no es una solución viable, ¿qué sigue?.

[40] Tomando en cuenta el **"riesgo soberano"** del país.

[41] Partiendo del supuesto de que el inversionista o agente económico es averso al riesgo, si no lo fuese el análisis se modificaría.

2.2– Realizar Operaciones de Cobertura.

Si por las razones expuestas anteriormente, el activo no puede ser vendido, entónces podría ser óptimo transferir el riesgo a otro agente económico utilizando para ello productos financieros tales como Futuros u Opciones (instrumentos derivados). Si tal mercado existe, es posible calcular el coeficiente de cobertura que óptimamente reduciría la volatilidad e impredecibilidad del flujo de ingresos petroleros dados los costos macroeconómicos envueltos y los beneficios de la reducción del riesgo.

Bien sea vendiendo o comprando barriles de petróleo a futuro (contrato forward), u opciones de compra/venta (options), el conocer de antemano el precio del petróleo para un determinado momento en el tiempo eliminaría cualquier incertidumbre para el precio del petróleo durante ese período de tiempo.

El problema con esta proposición es que a pesar de que el mercado para estos instrumentos financieros existe, y ha estado creciendo muy rápidamente en los años recientes, es todavía muy ilíquido y pequeño como para reducir una fracción relevante de la incertidumbre que rodea al precio del petróleo venezolano. Desde un punto de vista macroeconómico, lo complejo es reducir la incertidumbre del ingreso petrolero y más aún el del valor presente neto de todos los flujos de ingresos futuros; los primeros meses de estos flujos representan una fracción muy pequeña de todo el ingreso futuro, así que reduciendo la volatilidad en ellos no agregaría significancia.

La mayoría de los contratos a futuro relacionados con el petróleo en los mercados abiertos, se liquidan en menos de un año[42]. Más allá de eso, los mercados son todavía muy pequeños si se les compara con el volúmen de las exportaciones venezolanas, volviéndose dramáticamente más ilíquidos a medida que aumenta la madurez de los mismos.

El mercado para opciones tiene problemas similares a los de los contratos a futuro. Estos duran sólo tres meses y el volúmen negociado de todos los títulos de diferente madurez se encuentra por el orden de los 120 y 150 millones de barriles, lo cual si se le compara con los 180 millones de bariiles (apróx.) que Venezuela exporta en ese mismo período de tiempo, vemos que el mercado nos queda un poco pequeño. De tal manera que si Venezuela decidiese realmente "cubrir" una considerable fracción de su riesgo, no podría tomar los precios como predeterminados. Sabiendo ésto, los otros participantes del mercado tomarían en cuenta la posibilidad de que Venezuela pudiese intentar mover el mercado a su conveniencia, lo cual encarecería la cobertura ya que estos participantes incluirían en su valoración de riesgo del activo dicha posibilidad. Por lo que esta alternativa tampoco es muy factible para el caso venezolano, en particular. Veamos cuál es la siguiente.

[42] Sólo el contrato de petróleo crudo extraligero, negociado en la Bolsa de Nueva York, posee una vigencia de casi dos años.

2.3– DIVERSIFICACIÓN ECONÓMICA.

Algunas veces se argumenta que una manera de enfrentar el problema de la volatilidad del precio del petróleo es a través de la diversificación económica. Si el petróleo se convirtiera en una pequeña porción de la economía, entónces su volatilidad sería menos importante a un nivel macroeconómico. De esta manera, una política dirigida a limitar la inversión en la industria petrolera a favor de otros sectores de la economía sería una manera de diversificación y de reducción del riesgo del flujo de ingresos. Existe un largo y antigüo debate en Venezuela alrededor de este punto, el cual recientemente se ha mencionado con mucha frecuencia dados los planes de expansión de la industria petrolera.

Por supuesto que sería mejor que otras actividades se desarrollaran en paralelo a la industria petrolera, pero ello no debe ser llamado "diversificación" si se emprende un cambio en la composición de los activos y en la inversión para lograrlo. **Lo determinante sería conocer si existe un espacio para una política orientada a desarrollar y promover otros sectores económicos sin crear límites artificiales al crecimiento de la industria petrolera**.

Sería totalmente absurdo tratar de disminuir la inversión en el sector petrolero (capital y trabajo) con el objetivo de desarrollar a otros sectores, ya que tal movimiento no reduciría el riesgo sino el nivel de actividad. Claro está, que la intención del mismo es esperar que la producción de los otros sectores crezca lo suficiente para compensar la pérdida de ingresos petroleros, pero ¿realmente crecerán lo suficiente?.

La respuesta es no, ya que eventualmente se alcanzará el equilibrio en el mercado de factores provocando que la productividad marginal de los mismos se igualen entre los sectores. De esta manera, el movimiento marginal de capital y trabajo dejará inalterada la contribución neta de estos dos factores al ingreso, aunque existe un factor específico en la industria petrolera, las reservas, las cuales no pueden ser movidas a otros sectores y cuya contribución al ingreso disminuirá sin un efecto en sentido contrario. Por ello el ingreso nacional se reducirá. Completando la idea anterior, **Hausmann, Powell y Rigobón (1992)**[43], opinan que:

"Sería totalmente ineficiente el trade-off entre la industria petrolera y los otros sectores económicos, puesto que al invertir en ellos se estaría limitando la inversión en la actividad petrolera y por ende se estaría limitando su crecimiento. El patrón óptimo de crecimiento para la economía sería consistente si cada sector determinara su nivel específico de inversión, capital y trabajo, después de atravesar por un proceso descentralizado de toma de decisiones, pero esos niveles específicos no deben surgir de un cálculo exante de un planificador social que piensa que sabe más que el mercado".

Es importante mencionar que la mayoría de los costos de ajuste generados por la volatilidad del precio del petróleo tiene que ver con cambios en el nivel de gasto, no por el ingreso en sí. Es decir, volviendo un poco a la Enfermedad Holandesa (Ducth Disease), ésta puede ser descompuesta en dos elementos: **"el movimiento de recursos" y "el efecto gasto".** El primero de ellos tiene que ver con el hecho de que un aumento de los precios

[43] Hausmann, Ricardo; Powell, Andrew and Rigobón, Roberto. ***"Facing oil uncertainty in Venezuela: An Optimal Spending Rule with Liquidity Constraints and Adjustment Cost"***; Department of Economic and Social Development of IDB; USA (1992).

relativos provocado por un boom de precios, causará que los recursos se muevan hacia la industria petrolera. Sin embargo, en el caso del petróleo, los movimientos de fuerza de trabajo no serán significantes mientras que los de capital serán tan grandes que pueden venir hasta del extranjero, ya que la industria petrolera es capital intensiva.

El efecto gasto tiene que ver con el hecho de que el ingreso crece, la demanda por los bienes no transables aumenta y mueve los recursos fuera del sector no petrolero. Precisamente este último efecto es el que tiene importancia y el que es relevante para el caso particular de Venezuela. Por lo tanto estos dos aspectos pueden ser tratados separadamente.

En definitiva, la soluión al problema del óptimo crecimiento para una economía con reservas petroleras debe tomar en cuenta separadamente las siguientes dos recomendaciones: primero, cómo extraer el máximo ingreso de **todos** sus recursos, y segundo, como enfrentar los costos generados por la volatilidad resultante. La diversificación económica tal y como se ha venido planteando en Venezuela (reducción de la inversión en el sector petrolero a favor de los demás sectores) imprime limites al desarrollo de la tan rentable industria petrolera, **aunque queda un amplio campo de estudio en relación a aquellos mecanismos de diversificación que utilizen otro tipo de estrategia al anteriormente expuesto, como lo pueden ser los fondos de acumulación destinados al mejoramiento y aceleración de la inversión pública**. Tal movimiento de recursos sólo puede ser posible a través de la intervención del gobierno, lo cual iría en contra de las fuerzas propias del mercado.

En definitiva, podemos concluir que la diversificación es muy recomendable, sobre todo para aquellos países que concentran una alta proporción de sus ingresos en un solo commodity, pero lo determinante es la selección del mecanismo medante el cual se llevará a cabo lo anterior. Particulamente un mecanismo o estrategia que trate de diversificar las fuentes de ingresos de un país mediante la reducción de la inversión en el sector "commodity" para reorientarla hacia sectores "no-commodity", nos parece una pésima elección.

2.4– FONDO DE RESCATE DE LA DEUDA PÚBLICA.

El Fondo de Rescate de la Deuda es una figura que ha sido concebida como un instrumento legal e institucional que permite hacer uso de recursos fiscales superiores a los previstos, para la recompra de deuda pública nacional mejorando el perfil de endeudamiento del país. Así, dicho fondo surge como respuesta a la inestabilidad de los ingresos fiscales, pretendiendo suavizar el impacto de esta inestabilidad sobre el gasto primario.

La razón de ser del fondo de rescate de la deuda es similar a la de un fondo de estabilización, no obstante, su alcance y funcionamiento son distintos. En el caso del fondo de rescate de la deuda, éste absorve los volúmenes de ingreso corriente por encima del nivel permanente y los canaliza hacia la cancelación adelantada de los pasivos de la nación. De esta manera libera recursos para todas las actividades presupuestarias futuras, independientemente de que se enfrente o no un shock de ingresos negativo. Así, este fondo trata de suavizar la variabilidad de los gastos mas no incorpora los elementos necesarios para adaptarlos a nivel de ingresos permanentes.

Las principales desventajas de la implantación de un fondo de rescate de la deuda fueron estudiadas por **Reinier A. Schliesser R. 1997**[44], con las cuales estamos plenamente

[44] Schliesser R, Reinier. A. ***"El fondo de rescate de la deuda pública:¿una estrategia de estabilización macroeconómica? Análisis crítico del caso Venezuela"***; Serie Documentos de Trabajo Gerencia de Investigaciones Económicas #9. Colección Banca Central y Sociedad, BCV. Caracas-Venezuela (1997).

de acuerdo. En este sentido, la discrepancia entre el valor medio de la deuda[45] y su valor marginal[46] de los países más fuertemente endeudados, transada en los mercados secundarios, es un buen punto para examinar las eventuales pérdidas que tiene para un país la recompra de la deuda.

A manera de ejemplo y, siguiendo la tesis del autor, supongamos que existen dos escenarios posibles: uno favorable, en el cual el país está en la capacidad de honrar toda su deuda, cuya probabilidad de ocurrencia es **m** (con $0 < \mathbf{m} < 1$) y un escenario desfavorable, en el cual el país es capaz de cancelar una suma parcial **d** de la deuda total **D**. En estas condiciones, el valor de mercado de la deuda total, cuyo valor nominal es **D**, es:

$$\mathbf{Vm = mD + (1 - m)\, d}$$

El valor medio de la deuda, que coincide con el precio de mercado asociado a cada unidad de valor nominal, es el siguiente:

$$\mathbf{Pm = vme = m + (1 - m)\, d/D}$$

Asumiendo que las posibilidades de pago no se vean afectadas ante cambios en el valor nominal de la deuda, cambios en el monto nominal de la deuda (a causa de nuevos endeudamientos o recompra de deuda) afectarán el valor de mercado de la deuda solo en la

[45] Proporción respecto a la deuda total que se espera honrar, por razones obvias el valor medio de la deuda coincide con su precio en el mercado secundario. Ningún inversionista estaría dispuesto a pagar más por un título de lo que él esperaría recibir.

[46] Es la modificación sufrida por los pagos esperados de la deuda por parte de un país cuando se modifica en una unidad del valor nominal de dicha deuda.

proporción que se considere posible el pago total de la deuda. Un endeudamiento marginal sólo será pagado si se produce el escenario favorable y una reducción marginal de una unidad en la deuda (recompra, por ejemplo), sólo reducirá su valor de mercado en la proporción **m** asociado a la probabilidad de pago que tenía esa unidad. De esta manera el valor marginal de la deuda viene dado por la siguiente expresión:

$$\mathbf{Vmg = m}$$

Cuando un país hace una recompra de su deuda ha de hacerlo por su valor de mercado. Más aún, ha de pagar el valor de mercado postrecompra[47], puesto que ningún acreedor estará dispuesto a deshacerse de un título que sabe incrementará su precio inmediatamente después de la transacción, a menos que se le indemnice con el pago de una prima adicional que haga que su ingreso por título vendido se iguale al precio postoperación del mismo. Sin embargo, la reducción del valor de mercado de la deuda sólo será igual a una proporción **m** del valor nominal de la deuda sujeta a recompra ($\partial \mathbf{Vm} / \partial \mathbf{D} = \mathbf{m}$; $\partial \mathbf{m} / \partial \mathbf{D} = \partial \mathbf{d} / \partial \mathbf{D} = \mathbf{0}$, como hemos supuestos) y esto es así porque el país esta cancelando una deuda que sólo pagaría si se produjera el escenario favorable, con una probabilidad de ocurrencia igual a **m**. De esta manera la pérdida en que incurre el país en el proceso de recompra viene dada por la diferencia entre cuánto paga y en cuánto se reduce el valor de mercado de su deuda, es decir, la diferencia entre el valor medio y el valor marginal de la deuda, multiplicado por el monto nominal de la recompra. Como el valor medio es siempre superior al valor marginal de la deuda, siempre la operación generará

[47] Cuando se realiza una recompra de deuda, el valor nominal de ésta, **D**, se reduce haciendo que el valor medio o precio de mercado del título se incremente, asumiendo que tanto las probabilidades de ocurrecia de los distintos escenarios como el monto a pagar en el escenario desfavorable se mantienen constantes.

pérdidas para la nación que realiza la recompra, por un monto expresado en la siguiente ecuación:

Pérdida = (1 – m) dR/D; donde **R**: valor nominal del monto sujeto a recompra.

Observemos que la pérdida en que incurre el país por unidad de deuda es mayor mientras menor sea la posibilidad de pago total de la deuda, probabilidad que será pequeña en países altamente endeudados.

Esta parece ser una crítica suficientemente sólida frente a la opción de creación de un fondo de rescate de la deuda. No obstante, tomando en cuenta la muy probable aversión al riesgo de la nación y, entendida la recompra de la deuda como un mecanismo que permite reducir la inestabilidad del gasto (variable relevante), los costos en que se incurre al recomprar la deuda, pudieran ser, en términos de utilidad, menores a los beneficios que, por reducción de riesgo, esta opción podría representar para el agente, en este caso el Estado. Esta posibilidad aquí planteada cobra mayor fuerza a medida que la variabilidad de los ingresos de una nación es muy alta y que es mayor su coeficiente de aversión al riesgo, factores muy significativos para un país como Venezuela cuyos ingresos son muy volátiles y con razones para mostrar una conducta de aversión al riesgo.

Pero a pesar de lo anterior el fondo de rescate de la deuda posee ciertas debilidades que hacen inviable aplicarla **sin la compañía de otro mecanismo** como puede ser un fondo de acumulación (que se analizará a continuación), como son: el fondo de rescate de

la deuda concentra todos los recursos en un solo activo (deuda nacional), renuncia a las bondades de diversificación de cartera, concentra los recursos de su portafolio en un activo que es riesgoso en sí mismo y por último invierte en un activo que está correlacionado positivamente con el precio del petróleo. Es decir, si la intención es ganar estabilidad los bonos de la deuda pública nacional se comportan procíclicamente respecto a nuestra economía, en especial frente al desempeño petrolero, que determina en gran medida la solvencia fiscal y la solvencia externa. Por lo tanto el objetivo del fondo de rescate de la deuda de atenuar los ciclos a que se enfrenta la gestión fiscal y también el balance externo, nos resulta contradictorio con la adquisición de activos que se comporten de manera procíclica.

En definitiva, las ventajas de implantar un fondo de rescate de la deuda sólo podrían capitalizarse si paralelamente a éste se implanta un fondo de acumulación (un fondo de estabilización, por ejemplo) que minimize la fluctuación del precio de los bonos de deuda pública pudiendo eliminar las desventajas antes mencionadas. El fono de rescate de la deuda es un mecanismo complementario y no sustitutivo y/o excluyente.

niveles permanentes, para liberarlos, de manera selectiva, en los períodos en los cuales el ingreso corriente cae por debajo del ingreso permanente. Así los fondos de acumulación tienen como objetivo adaptar el gasto corriente al ingreso permanente, sustituyendo al sistema financiero internacional que, ante condiciones de incertidumbre sobre los ingresos, no estaría dispuesto a financiar a la nación ante shocks negativos. De esta manera los

fondos de acumulación permiten una evolución más estable de la demanda agregada y del entorno macroeconómico visto como un todo.

Adicionalmente, debemos entender que los fondos de acumulación no tienen razón de ser en sí mismo, ya que las operaciones de estos tipos de fondos están supeditadas a un objetivo fiscal, la "**estabilización**" del flujo de ingresos para darle "**continuidad**" al gasto; en este sentido sería erróneo actuar de manera de minimizar la variabilidad de los ingresos del fondo. Los fondos de acumulación deben visualizarse como un amortiguador de los shocks externos que forma parte de un portafolio fiscal fuertemente sesgado en su construcción hacia el activo petrolero. Dentro de este portafolio, el componente petrolero genera inestabilidad y el papel de los fondos, como instrumento de política, es reducir dentro del portafolio global, la inestabilidad inducida por el activo predominante. En este sentido los fondos de acumulación han de comportarse de manera anticíclica respecto al petróleo, aún cuando visto aisladamente tal objetivo no se corresponda con la minimización de la volatilidad dentro de los fondos.

Existen dos versiones de fondos de acumulación: **"Fondo de Estabilización Macroeconómica" (FEM) y el "Fondo de Ahorro" (FA)**. Aunque ambas modalidades de fondos comparten un fin común: estabilizar el flujo de ingresos para de esa manera estabilizar el flujo de gastos; poseen diferencias determinantes. En el caso del **FEM**, ante la ocurrencia de un shock petrolero positivo, el Fisco Nacional, las Entidades Federales y PDVSA deberán transferir al fondo los ingresos de origen petrolero percibidos en exceso de un promedio de dichos ingresos recaudados; en el caso del **FA**, el establecimiento de

dicho precio de referencia por encima del cual cotizará el fondo, es producto de una discrecionalidad de los diseñadores de políticas. El **FEM** acumula recursos hasta que llegue a un "techo", el cual es determinado por el costo promedio que acarrea a la economía un shock negativo en el precio del petróleo, una vez que se sobrepase dicho "techo" los recursos pueden ser utilizados en diversos fines, como lo pueden ser: recompra de deuda externa[48], inversión en títulos líquidos y de cero riesgo, etc. En este sentido el **FEM** posee una regla de acumulación limitada en el tiempo, mientras que el **FA**, como su nombre lo indica, ahorra todo excedente petrolero por encima de un precio de referencia discrecional sin un horizonte temporal finito; es decir el **FA** no tendrá "techo" de acumulación como lo tiene el **FEM** y seguirá cotizando hasta que las reservas en un país se agoten o que, por el surgimiento de fuentes de energía alterna más económicas y menos contaminantes, se deje a un lado al petróleo. De allí que el **FA** posee una regla de acumulación ilimitada.

Otro rasgo característico del **FEM**, lo constituye el hecho de que el Ejecutivo podrá tomar un máximo del techo de los recursos represados en el fondo cuando se presente un shock negativo en los términos de intercambio producto de una caída de los precios del petróleo, mientras que el **FA** le prestará al Ejecutivo los recursos necesarios a una tasa de interés óptima, asegurando así sus recursos y obligando al Ejecutivo a rendirle un retorno sobre los mismos. Lo anterior trae una diferencia implícita: el costo de oportunidad de los recursos en el **FEM** son menores que en el caso del **FA**, pero esa situación se corregirá a medida el **FA** aumente sus recursos y esté en capacidad de compensar de manera más

[48] En el caso de que el país que implante el fondo esté endeudado. Como es el caso de Venezuela.

completa los efectos de los shocks negativos en el precio del petróleo sobre la macroeconomía..

Con los anteriores argumentos no queda ninguna duda de que los fondos de acumulación (**FEM** o **FA**) serían una muy buena alternativa para tratar de solucionar o aminorar el problema de la inestabilidad y volatilidad de los ingresos venezolanos. Dediquémonos de inmediato a analizar las experiencias de países que han implantado en su economía estos fondos de acumulación concentrándonos en el desempeño del mismo.

PARTE TRES

EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE LOS FONDOS DE ACUMULACIÓN.

"Los ejemplos son 10 veces más útiles que los conceptos".

--- Charles James Fox.

El objetivo principal de este capítulo es dar una referencia de las experiencias que otros países han tenido en la utilización e implementación de los Fondos de Acumulación, de manera de darle al lector un soporte práctico y empírico de la teoría.

Básicamente para la realización de este estudio hemos tomado en cuenta, países o estados, como es el caso de Alaska, que presentan una fuerte dependencia económica sobre alguno de los sectores de su economía; caso común con el petróleo en los países de Kuwait, Noruega, Venezuela y el estado de Alaska en Estados Unidos y otros como Chile con el cobre.

Vale la pena comentar que estos países tienen estructuras económicas bien diferentes y que por lo tanto, y se esperaba que fuese así, presenten experiencias de fondos bien particulares que responden a contextos y objetivos distintos.

3.1.–Fondo Para las Futuras Generaciones de Kuwait.

Kuwait tiene una población estimada en 2.1 millones de personas (1998), de las cuales sólo el 45% viven en ciudades. Por otro lado el 92% de la fuerza laboral de Kuwait esta concentrada en el gobierno, el cual garantiza virtualmente la oportunidad de empleo, a pesar de la sobrepoblación de los ministerios del gobierno. Esto por su parte trae consigo el hecho de que no exista en Kuwait una estructura ni base impositiva privada, dado que el gobierno es el principal agente de la economía y tiene los suficientes ingresos como para mantener sus fuertes gastos. Los extranjeros dominan el sector privado.

La economía de Kuwait esta basada casi exclusivamente en el petróleo, y son dueños del 9% de las reservas mundiales probadas, lo cual, los sitúa como el tercer país con mayores reservas. Actualmente, el petróleo representa el 88% de sus ganancias por exportaciones, las cuales a su vez, representan el 54% del PIB y provee alrededor del 90% del ingreso del gobierno.[49]

La capacidad de la industria petrolera de Kuwait está en el orden de los 2.5 millones de barriles de crudo al día; sin embargo menos del 10% de esta enorme producción es consumida en el país, mientras que los ingresos por exportaciones sirven para mantener las altas importaciones que observa este país, el cual gasta alrededor de

[49] Estado de Kuwait; Kuwait Facts and Figures 1998.

US$ 2 billones anuales en importaciones de bienes, productos y servicios provenientes de América y Japón.

Kuwait con un PIB per cápita de US$ 11.000, entra en el rango de país rico, cuya riqueza depende casi exclusivamente del petróleo[50], recurso no renovable que a su vez tiene una vida útil limitada. Ante esto las autoridades de Kuwait se han propuesto la meta de diversificar la economía con el objetivo de dar un piso económico más estable que disminuya la volatilidad y el riesgo en la economía.

Con este objetivo en mente nace en 1976 **El Fondo para las Futuras Generaciones**, como una fuente de ingresos ante la posible depresión del mercado petrolero y sus volátiles movimientos en los precios.

Este fondo contiene el 50% de las reservas generales petroleras y acumula el 10% de los ingresos anuales presupuestados del Estado más las ganancias provenientes de la inversión en activos financieros y económicos que realiza el mismo, las cuales están en el orden de los $US 100 millones con tasas de retorno del 20%.[51] El fondo mantiene en su haber una cantidad alrededor de los US$ 350.000 millones (Jun 1999).[52] Esta política de acumulación no tiene ninguna regla secundaria que se amarre a entradas superavitarias o deficitarias.

[50] Vale la pena mencionar que sin la existencia del petróleo el PIB per capita de Kuwait sería menos de US$ 5000.
[51] Lambert.E.; The other Kuwait; USA 1992.
[52] www.norges-bank.no/ Data hasta Junio de 1999.

Los activos dirigidos a este fondo son invertidos en compañías de reputación internacional, en bonos de primera línea, depósitos en monedas fuertes y varios proyectos económicos; bajo la supervisión de expertos financieros locales e instituciones financieras internacionales especializadas en el tema.

Originalmente el Ministerio de Finanzas era el encargado del manejo del fondo, hasta 1982, después de la crisis bancaria de Kuwait cuando se estableció La Autoridad de Inversiones de Kuwait (**KIA**) como una entidad legal independiente operando bajo la auditoria del Ministerio de Finanzas, autorizado para el desarrollo y la gerencia de la reserva general y los activos del fondo para generaciones futuras, así como cualquier otro fondo adscrito al mismo. La Autoridad de Reservas de Kuwait juega un rol vital en la economía local, dirigiendo y manejando las contribuciones y participaciones del Estado en varias entidades económicas. Esto engloba al sector privado a través de la participación en el financiamiento para la creación de compañías y proyectos de los cuales se generen ganancias financieras y económicas de beneficio común. La **KIA** ayuda a desarrollar el rol de las compañías financieras locales, ofreciéndoles la oportunidad de manejar algunas de sus inversiones domésticamente y en el extranjero. La regeneración del sector privado busca ser mantenida a través de los programas de privatización. Adicionalmente la **KIA** proporciona liquidez a la tesorería del Estado cuando éste lo necesite.

La importancia de este fondo fue demostrada después de la invasión iraquí en 1990; en la cual se convirtió en la principal fuente de financiamiento para la liberación y reconstrucción del país.

Antes de 1990 Kuwait era un país rico con grandes reservas petroleras, que a través de sus políticas financieras estables en las décadas de los 70's y 80's logró una importante acumulación de activos extranjeros. La economía presentaba una baja inflación de 3% interanual, una moneda estable bajo una política de comercio externo y balanza de pagos liberal. En 1989, el año precedente a la invasión Iraquí, el presupuesto de Kuwait tenía un superávit de cerca el 30% del PIB; mientras que la balanza general de pagos excedía en más de $1.3 billones. El principal sector, el petróleo, había sido diversificado en actividades dentro y fuera del país[53], con lo cual disminuyeron considerablemente los shocks que sufría ante las fluctuaciones de los precios petroleros por medio de la inversión de sus ingresos, las cuales alcanzaban el 86% de las exportaciones recibidas por el petróleo en 1989.[54]

La Invasión Iraquí en 1990 generó un gran daño físico al país que se tradujo económicamente en grandes déficits en el presupuesto y la balanza de pagos, interrupción del mercado financiero local, caída del comercio internacional y paralización del mercado laboral. Alrededor del 60% de los bienes petroleros estaban casi perdidos, mientras se estimaba que los daños en las estructuras facilitadoras de la producción del petróleo variaban, el costo excedía a los US$10 billones.

[53] Al final de esta sección se encuentra un cuadro que refleja esta diversificación, así como el quiebre estructural de esta a partir de 1990.

[54] Los ingresos depositados en el fondo pueden ser invertidos o ahorrados. Para 1986 el 86% de los ingresos estaban invertidos, dado que la diversificación disminuía el riesgo del fondo y el principal ahorrado entonces podía ser menor. La regla original era mantener el 30% de los ingresos en ahorro y lo demás cuidadosamente invertido.

Kuwait emergió de la crisis con una considerable debilidad en su estructura fiscal. Grandes pagos y costos asociados a la invasión y la reestructuración de la infraestructura llevaron a la caída de los activos extranjeros y la consecuente erosión del ingreso por inversión; el cual había previamente actuado como estabilizador de los volátiles ingresos producto del desarrollo del mercado petrolero. El sistema financiero también sufrió grandes daños por la invasión, fueron destruidos contratos y colaterales, el valor del inmobiliario y los activos financieros se desplomó. Los niveles de la población pasaron a 1/5 del nivel anterior generado por el masivo éxodo de kuwaitíes y expatriados, lo cual se tradujo en un debilitamiento del mercado laboral, la oferta doméstica y los factores de la demanda.

Sin embargo, aún cuando en este caso el fondo sirvió de fuente primordial de financiamiento, cabe destacar que **el verdadero objetivo y razón de ser de éste fondo en Kuwait** es el de generar una reserva para las futuras generaciones, que no tendrán el actual volumen de petróleo aunado a una posible pérdida de rentabilidad producto de la entrada de nuevas tecnologías que sean más baratas y menos contaminantes que el mismo, y por otro lado diversificar la economía. Sobretodo en este último aspecto, las autoridades económicas están en la búsqueda de reforzar el sector industrial de Kuwait, el cual es bastante pequeño y débil, por medio de inversiones, planes de asesoría que soporten y energicen el desarrollo y crecimiento de la pequeña y mediana industria. Con esto se busca lograr una economía mucho más balanceada, donde el sector petróleo pase a tener una menor participación en las exportaciones totales del país y por consiguiente en el PIB.

En el siguiente cuadro podremos observar como se han comportado las exportaciones petroleras en Kuwait y su participación en las exportaciones totales;

TABLA #11: **Exportaciones de Kuwait en millones de US$**[55]. *(1970-1998)*

KUWAIT	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Exportaciones Petroleras	1.619	2.168	2.225	2.961	8.736	7.239	7.963	7.516	7.424	12.786
Exportaciones Totales	1.693	2.264	2.364	3.156	9.065	7.733	8.609	8.208	8.089	14.143
Participación del petróleo	96%	96%	94%	94%	96%	94%	92%	92%	92%	90%
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Exportaciones Petroleras	14.337	12.118	8.200	9.593	10.913	8.955	5.183	5.476	5.017	7.996
Exportaciones Totales	15.517	13.832	9.911	11.014	12.171	10.033	5.887	6.018	5.695	8.804
Participación del petróleo	92%	88%	83%	87%	90%	89%	88%	91%	88%	91%
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	
Exportaciones Petroleras	4.801	610	4.382	7.146	7.104	8.095	9.812	9.927	4.700	
Exportaciones Totales	5.294	761	4.640	7.541	7.628	8.584	10.338	10.487	5.298	
Participación del petróleo	91%	80%	94%	95%	93%	94%	95%	95%	89%	

A partir de aquí podemos concluir que antes del establecimiento del fondo, la participación de la actividad petrolera en promedio representaba un 95% de las

[55] Anuario estadístico del Fondo Monetario Internacional. Año 1999. Pág 572-575

exportaciones totales del país. A partir de 1976 cuando se establece el fondo, el promedio desciende a 88% y solo se ve fuertemente afectado los años posteriores a la guerra donde como ya hemos expuesto, el país perdió casi toda su capacidad laboral y los sectores de la economía quedaron gravemente afectados, siendo sólo el petróleo el sector con el capital suficiente para reconstruirse a altas velocidades. Sin embargo, a partir de 1998 observamos como las exportaciones petroleras comienzan de nuevo su descenso, lo cual, nos habla de una ya recuperada economía y de la importancia que el Fondo ha jugado en todo este período. Actualmente el PIB per cápita de Kuwait se sitúa en US$ 11.000 y la población del país ha pasado, después de 1990, de 1.4 millones a 2.03 millones de habitantes.

La diversificación se ha dirigido principalmente al sector industrial de la economía, el cual para antes de 1983 no era capaz de generar más del 4% del PIB y para 1989 había generado una visible mejoría, donde de los US$ 30 billones del PIB de Kuwait en 1989, 17% (US$ 5 billones)[56] representaban la contribución del sector industrial. Después de la invasión Iraquí este sector sufrió grandes daños en perdidas de materias primas y fuerza laboral.

Ante ésto, el gobierno de Kuwait, por medio de fuertes gastos de capital, donde el fondo ha cumplido un papel protagónico, ha designado proyectos que ayuden considerablemente a la restitución de zonas industriales (sobretodo para la pequeña y

[56] Lambert, E.; The other Kuwait; USA 1992.

mediana industria), equipos, vías de comunicación, infraestructuras, inversiones de capital importantes y asistencia para innovadores y nacientes negocios dentro de esta área.

este negocio bajo su control, quien es el dueño de esta empresa. Sin embargo, la tendencia global actual hacia la privatización y la consolidación está teniendo un efecto en Noruega. Hay planes para (por lo menos) realizar algunas privatizaciones limitadas en petróleo y los sectores de las telecomunicaciones en el futuro cercano. Dado que Noruega tiene falta de instituciones privadas nacionales fuertes que respalden inversiones, sus firmas requerirán el capital no nativo para ampliarse.[58]

Noruega es básicamente un exportador de materias primas y bienes semiprocesados dado que es un país rico en recursos naturales. Sin embargo, este perfil lo hace altamente dependiente de la producción y procesamiento de estas materias primas, como el petróleo, y sus consecuentes precios en el mercado internacional.

La actividad de exportación más importante de Noruega es el petróleo, la cual, petrolera representa para el PIB de Noruega el 16%, y es el 38% de sus exportaciones, así como el 11% de los ingresos del estado y el 26% de las inversiones que se realizan desde este país, mientras que capta el 0.9% de la población económicamente activa. En cuanto a la importación, vemos que Noruega importa más del 50% de todos los bienes que consume, sobretodo en el área alimenticia.[59]

[57] Fact Sheet of Norwegian Petroleum Activity. 1998.

[58] El lector podría pensar que parte del capital que entra al fondo podría ser invertido en el país, dado que como más adelante se explica Noruega invierte el dinero destinado al fondo en el extranjero. Lo único a lo que se quiere aducir con este comentario es a la importancia del sector petrolero en cuanto a los niveles de capital que posee.

[59] Fact Sheet of Norwegian Petroleum Activity, 1998.

Noruega es el segundo exportador de petróleo más grande del mundo, detrás de Arabia Saudita, la producción diaria de Noruega se sitúa en 3.03 millones de barriles diarios, mantienen más del 1% de las reservas probadas del mundo y es una de las regiones productoras NO-OPEP claves del mundo y de este mercado. Las reservas de Noruega se encuentran en el Mar del Norte y están compartidas con el Reino Unido en su mayoría y Dinamarca, los Países Bajos, y Alemania con reservas menores. Sin embargo Noruega consume muy poco del petróleo que produce (200.000 barriles diarios).

El petróleo y el gas de Mar del Norte fueron descubiertos en los años 60. El Mar del Norte no emergió inmediatamente como una región clave de producción NO-OPEP. De hecho la producción de Mar del Norte creció a medida que los descubrimientos importantes continuaron a través de los años 80's y en los años 90's. Aunque la región es un productor relativamente alto en costos, su estabilidad y proximidad política a los mercados de consumidor europeos más importantes han permitido que desempeñe un papel clave en mercados del petróleo y del gas del mundo. De hecho, muchos de los precios principales del petróleo crudo del mundo se conectan al precio del petróleo crudo de Brent (el petróleo bruto de Brent es una mezcla de los petróleos crudos de Mar del Norte y no viene exclusivamente del campo de Brent.) Dado que el petróleo bruto de Brent se negocia en el intercambio internacional del petróleo en Londres, las fluctuaciones en el mercado se reflejan en el precio de Brent. Por lo tanto, el resto de los petróleos crudos conectados a Brent se pueden transar según las últimas condiciones de mercado. El Mar del Norte también se considera un área "madura", con pocos descubrimientos grandes; solamente algunas áreas de la frontera llevan a cabo la posibilidad de otros

descubrimientos de petróleo y gas.

A partir de 1998 el gobierno y la industria de Noruega están tomando medidas para reestructurar sus sectores de petróleo y de gas para hacerlos más competitivos internacionalmente, dada la ya demostrada evidencia de la limitada vida útil de este commodity.

Como ya hemos dicho Noruega proporciona ventajas extensas a sus ciudadanos, financiados por su elevada renta de petróleo y del gas de Mar del Norte. En 1998, los precios del petróleo llegaron a su punto más bajo registrado hasta ese momento y Noruega sufrió su primer déficit por cuenta corriente en una década.[60] Noruega tiene una base industrial pequeña aparte de la que respalda la producción y distribución de su petróleo y gas, su transporte, y las industrias de pesca. Por lo tanto su bienestar económico es una importante preocupación del Estado una vez que el petróleo en este país cumpla su tiempo de vida estimado para la primera mitad del siglo XXI. En vista de este escenario, Noruega hace contribuciones anuales a su **fondo del petróleo**, una red financiera de seguridad por el tiempo en que los réditos del bitúmen declinen. Se espera que el gobierno agregue cerca de $9 mil millones (NKr[61] 71,8 mil millones) al fondo en el termino del año 2000, trayendo el total del fondo a casi $38 mil millones (NKr 300 mil millones).

El fondo de petróleo del gobierno fue establecido por el Storting (el parlamento noruego) en 1990. Los fondos entraron por primera vez en 1996. A finales de 1996 el

[60] US$ 2,161 de déficit en cuenta corriente.

capital del fondo ascendió a US$ 7.4 millones (46 mil millones de krones). Las estimaciones muestran una asignación neta en el fondo de cerca de US$ 8.5 millones (57 mil millones de krones) en 1997 y los pronósticos indican que el capital en el fondo llegará a ser US$ 57 millones (425 mil millones de krones) aproximadamente para finales del 2001. Es decir un incremento desde el 5% del PIB hasta el 30% del PIB,.

Este fondo es manejado por El Banco Central Noruego, el cual fue adscrito al Ministerio de las Finanzas el 10 de abril de 1997.

El objetivo fundamental del fondo del petróleo es separar el uso de la renta del petróleo, de la acumulación en curso de la renta. Sin embargo, la motivación intuitiva detrás de la implementación de este fondo está en la corta vida que tiene el sector petrolero. El fondo visto de esta manera tiene así dos funciones importantes como instrumento económico y como herramienta financiera:

1. **Como instrumento económico** debe servir como almacenador intermedio para las finanzas de gobierno del exceso de presupuesto, mientras que un déficit es cubierto por medio de una transferencia del fondo. Esta función de almacenador intermedio se relaciona con el hecho de que una porción considerable de réditos del gobierno viene de actividades del petróleo, cuyo rédito como ya hemos expuesto es incierto, determinado puesto que el precio del petróleo varía extensamente.

[61] Moneda de Noruega.

2. **Como herramienta debe servir para manejar los desafíos financieros futuros** del gobierno en conexión con el aumento de los gastos de la pensión acompañados por ganancias del petróleo que declinan. Sin embargo, vale el observar de que el fondo del petróleo no es un fondo de jubilación. Todo el capital en el fondo del petróleo debe ser invertido en el exterior. Una razón importante de esto es que el mismo servirá como almacenador intermedio financiero que permita a las autoridades económicas transferencias en el caso de un déficit en el presupuesto de gobierno. Sería más dificil satisfacer esta función del almacenador intermedio si el fondo se invierte en Noruega, puesto que un déficit presupuestario substancial entonces haría necesario una revocación de inversiones grandes en la economía noruega. Invirtiendo el fondo en el exterior el proceso del presupuesto de gobierno llega a ser más ordenado. Al determinar el gasto total del gobierno, se toma dinero de la cuenta del fondo para las áreas denominadas como prioridad, así como el ímpetu de la demanda que la economía noruega en su totalidad puede soportar. Los réditos del sector público, que no se utilizan, se transfieren al fondo del petróleo. Si el fondo hubiese buscado invertir porciones de su capital nacionalmente, el fondo se hubiese convertido fácilmente en un segundo presupuesto de gobierno. Esto minaría de entrada las prioridades presentadas por el gobierno en su presupuesto.

Por otro lado, la renta del petróleo se gana en moneda extranjera. Si una porción grande de la renta en esta moneda extranjera se utilizará en Noruega generaría presiones en la economía, en la balanza comercial y en la inflación hacía el alza. Las empresas

noruegas que compiten en los mercados de exportación o contra las importaciones en mercados interiores se volverían menos competitivas.

Entonces se correría el riesgo de tener que hacer frente a desafíos financieros importantes en los próximos años con una estructura industrial débil y torcida. Otra razón de invertir el fondo en el exterior es que éste permitirá reducir el riesgo del fondo separando la inversión hacía diversos países y regiones. Hay además razón de creer que la tasa de retorno en el fondo sería más baja si el fondo fuese invertido en Noruega. Esto es porque el fondo está llegando a ser tan grande que en un cierto plazo podría llegar a ser difícil encontrar proyectos domésticos con un retorno suficientemente alto para mantener el poder adquisitivo del fondo. Por otro lado las evaluaciones de retorno manejadas en moneda extranjera fuerte evitan que el tipo de cambio afecte el poder adquisitivo internacional del fondo.

El fondo es una parte integrada del presupuesto fiscal del gobierno central y es reflejado como ahorro del gobierno. El dinero sólo alimenta el fondo en el momento que el presupuesto (incluyendo réditos del petróleo) muestra un exceso.

La renta del fondo esta constituida por el flujo de liquidez de actividades del petróleo, que se transfiere del presupuesto de gobierno central, y de retorno en el capital del fondo. El flujo de liquidez es la suma de los ingresos fiscales y los derechos totales que derivan de las actividades del petróleo.

El capital proveniente de las actividades del petróleo y que se encuentre en el fondo se puede utilizar solamente para las transferencias al presupuesto de gobierno central conforme a una resolución por el Storting (el parlamento noruego). A continuación se presenta un cuadro que muestra las transferencias que hasta ahora el gobierno Noruego ha hecho al fondo.

TABLA #12: **Transferencias del Gobierno al fondo de petróleo de Noruega MMBs..** (*1996-1999*)

	Años				
	1996	*1997*	*1998*	*1999*	Total
Monto neto de la Transferencia	7.4	8.5	4.4	3.3	23.6

El capital del fondo no se puede utilizar para ningún otro propósito, incluyendo la disposición del crédito al gobierno central o a las entidades privadas del sector. Como ya hemos expresado y concluyendo, el fondo esta previsto para salvaguardar consideraciones a largo plazo en la aplicación de los réditos del petróleo, los cuales, deben ser invertidos. Los activos del fondo deben ser invertidos en el exterior en activos financieros. La idea detrás de este proceso es mantener el poder adquisitivo internacional del fondo.

El fondo del petróleo del gobierno puede invertir actualmente sólo en acciones sin riesgo de renta fija tales como papeles de gobierno. Por otro lado el fondo solo puede invertir en países desarrollados[62] de acuerdo con la siguiente distribución regional:

1. Las Américas (los EE.UU. y Canadá): **20%-40%.**
2. Europa (Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Italia, Irlanda, los Países Bajos, Portugal, España, el Reino Unido, Suiza, Suecia, Alemania y Austria): **40%-60%.**
3. Asia y Oceanía (Australia, Hong Kong, Japón, Nueva Zelanda y Singapur): **10%-30%**

[62] Las consideraciones de la gerencia de riesgo pueden también limitar los países en los cuales el fondo puede ser invertido, debido al hecho de que cuando la volatilidad relativa se utiliza como medida del riesgo, el fondo se debe invertir solamente en Países y mercados que permitan proyectar esta variable. Hasta el momento, el fondo del petróleo ha invertido solamente en países desarrollados, y hay índices de mercado especiales para los inversionistas que desean solamente invertir en tales países. Sin embargo, la posibilidad de inversión en mercados que emergen debe también ser considerado. Estos mercados incluyen países en vías de desarrollo y las economías en la transición, que son caracterizadas el desarrollo económico rápido y constantemente mejorando mercados financieros. Es concebible que estos países experimentarán un desarrollo económico favorable en los años a continuación pues cerrarán probablemente y progresivamente el boom tecnológico que existe entre ellos y los países desarrollados. Esto puede generar expectativas de retorno sólidas en inversiones en mercados que emergen. Si la situación económica en estos países no se sincroniza con progresos en otros países, la inversión en mercados que emergen puede también contribuir a reducir variaciones en el retorno total del fondo.

El fondo permanente de Alaska opera separadamente del gobierno estadal y es manejado por la Alaska Permanent Fund Corporation (**APFC**), una institución separada e independiente del gobierno del estado. Las políticas para la gerencia cotidiana del **APFC** son fijadas por seis miembros, designados por el gobernador para trabajar o desempeñarse como los asesores administrativos. Sin embargo quien decide como van a ser utilizados los ingresos es la legislación de Alaska. Actualmente la legislatura de Alaska maneja de dos maneras el ingreso proveniente del fondo anualmente:

1. Ahorra parte de este ingreso para las futuras generaciones de Alaska
2. Gasta una parte en la generación actual.

Las fuentes de este fondo se dividen en principal y renta: El principal es la parte permanente del fondo permanente[66] y suma cerca de US$19 mil millones.[67] El principal viene a partir de dos fuentes: excedentes petroleros depositados automáticamente en el fondo de acuerdo con la constitución y las leyes del estado; fondos renta del fondo que la legislatura transfiere para proteger el valor del principal contra la inflación.[68] La renta es dinero ganado de la inversión del principal y de la reinversión de la renta todavía no pagados. Hasta la fecha, la legislatura la ha utilizado para tres propósitos: pago de dividendos, inflación y aumento del tamaño del principal. Con los niveles bajos de la

[66] El principal puede ser invertido pero debe ser al más bajo riesgo y con la más alta liquidez.
[67] www.apfc.org/. Nótese que el principal representa el casi 68% de la cartera del fondo.
[68] En este sentido el fondo ha ayudado al mantenimiento del poder de compra en Alaska y por ello la entrada de capital para mantener el poder adquisitivo internacional del fondo ha sido poco utilizada, dado que de por sí, el fondo actúa como represor del exceso de liquidez

inflación en años recientes, y los altos retornos del mercado de acciones, la renta sin distribuir del fondo ahora suma cerca de US$ 8 mil millones.[69]

La parte que se ahorra en el fondo, no solo contribuye a engrandecer el tamaño monetario del fondo sino que también ayuda a proteger el fondo contra los efectos inflacionarios. Por otro lado la parte gastada es distribuida por medio de dividendos hacia los habitantes calificados de Alaska. La política de manejo del fondo es bastante conservadora, sobretodo en la protección del capital principal y en seguido sobre los ingresos generados por el fondo en si. La meta bajo esta política es mantener las ganancias sobre el promedio a un riesgo menor del riesgo promedio.

Uno de los aspectos más inusuales del fondo permanente de Alaska es el **Programa del Dividendo**, que distribuye una parte de las ganancias del fondo a cada residente de Alaska cada año. El programa del dividendo fue concebido como manera de proporcionar a los habitantes una participación personal en el fondo y un interés en la protección de él. El programa del dividendo fue decretado en 1982 y el primer dividendo (US$1.000) fue entregado el mismo año. El tamaño del dividendo de cada año se calcula usando una fórmula que considere el funcionamiento del fondo concluido los cinco años anteriores.

[69] Una cierta opinión de los habitantes de Alaska es que una parte de la renta del fondo se debe utilizar para pagar servicios y programas del estado. Otros dicen que no ha venido el tiempo todavía y debemos continuar utilizando renta solamente para los dividendos y creciendo el principal en pro de las generaciones futuras.

A continuación se presenta una tabla que resume los pagos por dividendos que el fondo ha realizado desde 1982.

TABLA #13: **Dividendos Pagados por el Fondo Permanente de Alaska a sus habitantes desde 1982.**[70] *(1982-2000)*

	Años											
	1990	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*	Total
Dividendo pagado (US$)	953	931	916	949	984	990	1130	1297	1541	1770	1964	13425

	1982	*1983*	*1984*	*1985*	*1986*	*1987*	*1988*	*1989*
Dividendo pagado (US$)	1000	386	331	404	556	708	826	873

El fondo genera un retorno a partir de los activos del fondo que se invierten en acciones, bonos y propiedades inmobiliarias para ganar renta. La decisión de inversión en cada uno de estos tipos de inversión se llama asignación del activo y es la responsabilidad primaria de los administradores. El objetivo de inversión de la cartera es mantener la seguridad del principal mientras que maximiza el retorno total. Todas las inversiones deben conformarse con una lista de las inversiones permisibles fijadas por la legislatura y resolver la "regla prudente del inversionista". Lo cual establece, la amplia diversificación, un alto nivel de la liquidez, índices competitivos de tasa de retorno y las inversiones de alta calidad. No se hace ningunas inversiones por razones políticas o sociales.

El Fondo permanente de Alaska esta adherido a un estricto estándar fiduciario en inversiones y un muy diversificado portafolio de 53% en acciones comunes, 37% en bonos de primera línea y 10% en el sector inmobiliario.

Con respecto a esto, el estado de Alaska y en particular el fondo ha estado invirtiendo desde julio de 1983. Durante este tiempo, el fondo ha ganado en promedio una tasa de retorno anual directa para accionistas que excede al 17%. De hecho, las acciones han sido el instrumento con mejor comportamiento; de acuerdo con los asesores del fondo, este ha tomado y seguirá tomando una posición de inversor de largo plazo dentro del mercado de acciones. Como resultado de esta política y posición largo placista el fondo es dueño de un portafolio sumamente diversificado con un riesgo bajo promedio comparado aún más con el nivel de riesgo percibido.

A continuación se presenta una tabla que resume las decisiones de asignaciones del portafolio de la corporación del fondo permanente de Alaska.

[70] www.apfc.org/ .

***TABLA #14*: Asignación 1999-2003 del activo del fondo permanente de Alaska.**[71]

Tipo de asignación	Participación de la asignación en el portafolio y Rango de variación
Acciones Domésticas	37% (+/- 7%)
*Acciones Internacionales	16% (+/- 5%)
Acciones Totales	53% (+/- 5%)
**Bonos Domésticos	35% (+/- 7%)
No-Dollar Bonos	2% (+/- 2%)
Total bonos	37% (+/- 5%)
Propiedades Inmobiliarias Totales	10% (+/- 2%)

*Incluye una asignación de 3% del fondo total a los mercados que emergen.
**Incluye una asignación de US$ 300,000,000 para los certificados de depósitos de instituciones financieras de Alaska.

El fondo le ha dado a Alaska económicamente un instrumento de redistribución de los réditos petroleros entre sus habitantes por medio del programa de dividendos.

En este sentido, podemos concluir que este fondo se ajusta a la economía del estado y le da un piso y balance positivo, dado que en primer lugar estabiliza los ingresos petroleros al absorber los excedentes, creando así un principal que sirva como amortiguador para sus inversiones, las cuales básicamente tiene como objetivo la creación y transferencia del dinero a los habitantes. Bajo esta perspectiva, el fondo no es solo instrumento para resguardar el producto del petróleo a futuras generaciones y mantener dinero fuera del estado para no presionar sobre la economía de este, sino que además es una institución creadora de dinero con un objetivo financiero preciso, políticamente viable y redistribuidora del ingreso en la población.

[71] Fuente: www.apfc.org.

3.4.- PERSPECTIVA ACERCA DEL FONDO CHILENO DEL COBRE.

"La actual legislación minera, concebida a comienzos de los 80´s para promover la actividad extractiva, ha servido de referencia para la modernización de diversas legislaciones latinoamericanas".

En este apartado solo se busca darle al lector una perspectiva de un fondo diferente a los petroleros; de manera de tomar ciertos aspectos interesantes sobre su funcionamiento.

Chile es una potencia de primer nivel en el campo de la minería, la cual representa una de las principales fuentes de ingresos en el país, que se caracteriza por la abundancia, diversidad y calidad de sus recursos minerales; ello es especialmente cierto en cuanto al cobre, los nitratos naturales, el litio y el yodo, rubros en que el país posee las mayores reservas del mundo. Por otro lado, Chile es el primer productor y exportador mundial de cobre y de nitratos naturales; el segundo de molibdeno y yodo, y el tercero de carbonato de litio. Para antes de los 90's la minería representaba más del 15% del PIB siendo ahora solo un 4% del PIB aproximadamente[72].

Los principales mercados chilenos son los Estados Unidos de América y el de Brasil en el continente americano.

Los principales riesgos que afectan al negocio minero están asociados a la alta volatilidad de los precios de los metales, como resultado de los desequilibrios en la oferta y la demanda en los mercados en diversas regiones del mundo y las presiones especulativas en el marco de condiciones macroeconómicas y políticas específicas.[73] Por lo tanto, hoy día los inversionistas mineros no sólo atienden a las reservas potenciales que pueda exhibir un país, sino también a la institucionalidad política y a la naturaleza y características de las legislaciones mineras que han de enfrentar en el país de que se trate. De aquí entre otras cosas la importancia de la existencia de un fondo.

La creación del Fondo de Estabilización del Precio del Cobre, empezó con la suma de US$ 3.000.000, la que fue proporcionada por el Ministerio de Hacienda en Enero de 1982.[74]

El manejo del fondo queda facultado al Vicepresidente Ejecutivo para efectuar las imputaciones contables que correspondan como, asimismo, para reglamentar el otorgamiento del beneficio y ejecutar todos los actos que fueren necesarios, pudiendo suscribir los instrumentos públicos y privados que se requieran. Por lo tanto y al igual que en los otros casos el fondo es una institución y/o adscrita al gobierno y manejada por este.

[72] Para ver desempeño, ver cuadro al final de esta sección.
[73] Nótese que el mercado del cobre comparte estas características con el mercado petrolero.
[74] Nótese que este fondo empezó con un aporte por parte del gobierno.

El objetivo del fondo es establecer aportes del Estado y de los pequeños productores de cobre, con el propósito de estabilizar los ingresos de los productores mineros, los cuales son fuertemente afectados por las variaciones o ciclos que presenta el precio del cobre. Es un instrumento a través del cual el Estado y los productores mineros actuarán en forma conjunta haciendo aportes el Estado preferiblemente en periodos de precio bajo, mientras los productores lo harán en la situación contraria, generando así una sustentabilidad de largo plazo para el sector participando sin la necesidad de subsidios o impuestos implícitos.

Este fondo estaría destinado principalmente a los vendedores de minerales de hasta 2.000 tms mensuales y a los productores que venden hasta 300 tms mensuales de concentrados de cobre y hasta 100 tms mensuales de precipitados de cobre, en conformidad al Reglamento de Compra de Minerales y Productos Mineros, que fuesen beneficiarios del subsidio por tiempos estipulados o, en todo caso, hasta que la suma de US$ 3.000.000 se agote, tantos centavos de dólar por libra de cobre como fuere necesario para sustentar un precio de 0,95 US$/lb de cobre, calculados después de aplicar los montos del subsidio y del crédito tarifario individual.[75]

Las sumas entregadas se adicionarán en la tarifa y devengarán un interés de 2% anual. Las sumas otorgadas se restituirán por los vendedores de minerales de hasta 2.000 tms mensuales y por los productores que venden hasta 300 tms mensuales de concentrados de cobre y hasta 100 tms mensuales de precipitados de cobre, en

[75] Con esta explicación lo único que se quiere demostrar es que el fondo del cobre en Chile busca

conformidad al Reglamento de Compra de Minerales y Productos Mineros, con el total de la diferencia que se produzca entre 0.98 US$/lb de cobre y el precio que el gobierno aplique en tarifas cuando éste sea superior. Estas diferencias se imputarán al Fondo de Estabilización hasta su total recuperación, en capital e intereses.

Lo interesante del funcionamiento del Fondo del cobre en Chile es que no sólo el gobierno aporta, sustentado ésto en el hecho de, que no sólo el gobierno es dueño de este sector, sino que los aportes también los realiza parte de los productores. Dentro del mecanismo de este fondo esta implícito el objetivo de estabilizar y promover este mercado mediante una redistribución más equitativa de los recursos provenientes de la explotación; en esta redistribución se encuentra la estabilidad, ya que genera las influencias y presiones necesarias para que el precio del mercado no sea tan volátil y se balancee, de manera de no perjudicar el mercado en su conjunto y con ello la economía de Chile, dado la importante contribución de este sector en la economía.

En el cuadro a continuación se podrá observar que la participación del sector minero en el PIB total de la Economía ha perdido relevancia comparado con 1990, y uno de los objetivos del fondo de Cobre de Chile es el de reducir el impacto de la actividad minera sobre el total de la economía mediante la redistribución de sus recursos.

promover a los pequeños empresarios del cobre.

Para 1990, 13% del PIB era representado por la Minería y para 1998, solo el 4% es la contribución que la Minería realiza como sector económico al PIB total de la economía chilena.

***TABLA #15*: Participación del Sector Minero en el Producto Chileno. MMUS$.[76] (*1990-1998*)**

CHILE	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Producción Minera	2.056	2.172	2.029	1.828	2.782	4.049	3.494	3.583	2.506
PIB Total	16.364	21.417	26.877	31.814	37.868	45.798	50.033	55.871	59.523
Participación del Sector Minero en el PIB	13%	10%	8%	6%	7%	9%	7%	6%	4%

[76] www.bcentral.cl/.

3.5. - Fondo de Inversión para La Estabilización Macroeconómica de Venezuela.

Como ya hemos repasado en nuestro capítulo 1, Venezuela es un país altamente dependiente de los ingresos petroleros, los cuales a su vez sufren de una alta volatilidad, producto de la impredicibilidad de sus precios.

El Fondo de estabilización de Venezuela es un fondo bastante nuevo para efectos del presente trabajo. Su primera normativa fue aprobada a finales de 1998 por el presidente Rafael Caldera, en su segunda presidencia y recientemente ha sido modificada por el Presidente de la República Hugo Chávez.

Básicamente en este apartado describiremos el funcionamiento del fondo en Venezuela, sus objetivos y las modificaciones sufridas en la última normativa aprobada, más no un análisis exhaustivo de este, dado que su corto tiempo en funcionamiento nos limita una perspectiva acertada. Sin embargo más adelante propondremos un mecanismo paralelo que busca complementarlo y que se basa en la búsqueda de maximizar los beneficios provenientes del petróleo, ya estabilizado el ingreso petrolero.

El Fondo de Estabilización Macroeconómica de Venezuela (**FIEM**) es un fondo de inversión adscrito al Banco Central de Venezuela (**BCV**) y manejado por el Directorio del Banco Central de Venezuela

El objetivo primordial de este fondo es el de procurar que las fluctuaciones del ingreso petrolero no afecten el necesario equilibrio fiscal, cambiario y monetario del País.

Los recursos del fondo provienen básicamente de tres fuentes:

1. Aportes hechos por Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA), las entidades legales y/o el gobierno.
2. Los beneficios netos que se deriven de la enajenación de sus bienes.
3. Los aportes extraordinarios que efectúe el Ejecutivo Nacional distintos a los previstos por la actividad petrolera.

Por otro lado estos recursos cumplen una **normativa de acumulación**[77] según se establece:

1. Ingresos por impuesto sobre la renta de los excedentes promedio de dichos ingresos recaudados en los últimos tres años calendario de los contribuyentes que se dedican a realizar actividades petroleras.
2. Ingresos por impuesto de explotación del petróleo y del gas percibidos en exceso del promedio de dichos ingresos recaudados en los últimos tres años calendario.

[77] De conformidad con la Ley de Asignaciones Económicas Especiales para los Estados Derivadas de Minas e Hidrocarburos y la porción de ingresos que conforme a la Ley Orgánica de Creación del Fondo de Rescate de la Deuda Pública de Venezuela

3. Ingresos por dividendos decretados y pagados por Petróleos de Venezuela, S.A., recibidos en exceso del promedio de dichos ingresos en los últimos tres años calendario.
4. Ingresos por impuesto sobre la renta de las compañías privadas que se dediquen a la actividad petrolera.[78]

De acuerdo con lo que dice la ley, PDVSA debe ser el encargado de realizar las transferencias al fondo. Citando a la Ley: **"Petróleos de Venezuela, S.A. deberá mantener en el Fondo de Inversión para la Estabilización Macroeconómica los ingresos por exportación de hidrocarburos y sus derivados, después de deducir únicamente los impuestos correspondientes, derivados del aumento del precio de exportación de los hidrocarburos y sus derivados respecto al precio promedio de exportación de los últimos tres años calendario."**

De esta manera el gobierno Venezolano, principal agente de la economía y dueño del sector más importante del país busca la estabilización de los ingresos fiscales provenientes del petróleo con el objeto último de estabilizar la economía de Venezuela y hacerla menos volátil antes los shocks que sufre el precio del petróleo.

Dado que el objetivo último es el de estabilizar el ambiente macroeconómico de Venezuela mediante la estabilización del ingreso que en última estancia se refleje en la estabilización del gasto y en la búsqueda de mejorar su calidad, objeto de esta tesis, es

[78] Estos impuestos son pagados por PDVSA y sus empresas filiales y es PDVSA quien los transfiere al

importante que describamos y analicemos a groso modo, la regla de retiro y su calidad del fondo.

La ley dice al respecto: **"El Fondo de Inversión para la Estabilización Macroeconómica venderá divisas al Banco Central de Venezuela y realizará la transferencia de los correspondientes bolívares a la Tesorería Nacional y ésta, a su vez, destinará hasta un cuarenta por ciento (40%) de dicha transferencia al Fondo Unico Social, cuando conforme a los procedimientos legales correspondientes se reestimen los ingresos a recaudar por la República como consecuencia de los siguientes supuestos: ..."**

Entre los supuestos que encabezan esta regla de retiro es importante advertir que también se siguen por el promedio de los ingresos petroleros recibidos en los últimos tres años calendario. Bajo estos supuestos tanto lo que entra como lo que sale esta atado a una regla que permita un manejo transparente del fondo, aún cuando el destino final de los retiros, en algunos casos, no quede del todo claro o pueda prestarse a discreción.

Del fondo saldrá dinero cuando:

1. Disminuyan de ingresos por impuesto sobre la renta de los contribuyentes que se dedican a realizar actividades petroleras.
2. Disminución de ingresos por impuestos de explotación del petróleo y del gas.

---

fondo.

3. Disminución de ingresos por concepto de asignación económica especial.

Con esto se busca que el aporte por parte de estos impuestos tenga un mínimo monto conocido con respecto al tiempo en el cual se calcula que sirva para saber cuanto dinero se puede gastar.

El Directorio del Fondo de Inversión para la Estabilización Macroeconómica aprobará el egreso de los recursos del Fondo una vez que el Ejecutivo Nacional informe sobre el cumplimiento de los supuestos y condiciones establecidos.

Cuando el monto de los recursos para el Fondo de Inversión para la Estabilización Macroeconómica exceda el ochenta por ciento (**80%**) del monto equivalente al promedio del producto de las exportaciones petroleras de los últimos tres años calendario, el excedente se distribuirá de la siguiente manera de acuerdo con la ley:

A) La parte correspondiente a la República, se distribuirá de la siguiente forma:

1. Una porción equivalente al cuarenta por ciento (**40%**) será destinada al Fondo Único Social.
2. Una porción equivalente al veinticinco por ciento (**25%**) será destinada al
3. Fondo de Rescate de la Deuda Pública de Venezuela.
4. Una porción equivalente al treinta y cinco por ciento (**35%**) será destinada Fondo de Inversiones de Venezuela.

B) La parte correspondiente a las entidades estatales, será transferida a éstas según corresponda para la realización exclusiva de gastos de inversión.

C) La parte correspondiente a Petróleos de Venezuela, S.A., será transferida a dicha empresa, a fin de que se le otorgue la destinación que dictamine el Presidente de la República, en Consejo de Ministros.

El Fondo de Inversión para la Estabilización Macroeconómica no podrá dar garantías, emitir títulos ni realizar operaciones financieras que representen un endeudamiento para el Fondo. Esto se debe principalmente a la ley de salvaguarda, sin embargo más adelante propondremos la modificación de este apartado hacia un programa de inversiones financieras en el extranjero basado en la experiencia del caso noruego. El fondo tampoco podrá realizar prestamos.

La primera aprobación de un Fondo de Estabilización Macroeconómica en Venezuela, durante el segundo Gobierno de Rafael Caldera en Noviembre de 1998 buscaba como objetivo principal aislar el financiamiento del Gobierno de la inestabilidad de los precios del petróleo ahorrando el excedente de los ingresos petroleros cuando éstos estuvieran por encima de promedio móvil de los últimos cinco años.

El **FEM** estaría adscrito al BCV y tendría un directorio integrado además por el Ministerio de Industria y Comercio, el jefe de Cordiplan y dos personas designadas por el Ejecutivo.

Se establecía también que el Ejecutivo destinará al patrimonio del **FEM** el 80% del exceso de los ingresos de origen petrolero. Luego de pasar el techo del 80% los fondos eran destinados al fondo de rescate de la deuda únicamente.

Este Fondo era considerado un cambio estructural muy importante para Venezuela que se había caracterizado por no ahorrar en tiempos de bonanza petrolera. El cambio implementado por la administración del Presidente Chávez desvirtúa completamente el objetivo inicial del Fondo; aún cuando el cambio de cinco años a tres años para realizar el calculo del promedio móvil que permitirá estipular las cantidades a ahorrar o a retirar pueda considerarse una modificación importante que responderá a un mejor manejo político del fondo.

Con esta reforma, el fondo se convierte en un fondo de gasto discrecional. Lo más probable es que los ingresos se utilicen para gastos corrientes y no para cancelar deuda social.[79]

[79] Este comentario se basa en el hecho de que la calidad del gasto no queda asegurada ante la nueva distribución de los excedentes petroleros.

Es importante que la calidad del gasto entre en la ecuación de optimización y cumpla a su vez un objetivo de diversificar la economía venezolana y hacerla menos dependiente del petróleo.

ANEXO PARTE 3

1.- Monto Acumulado actualmente por el FIEM de Venezuela

Recursos del Fondo de Inversión
para la Estabilización Macroeconómica (FIEM)
Data: DEC 99-OCT 00
(En Millones de US$)

Concepto	Acumulado	Oct	Sep	Ago	Jul	Jun	May	Abr	Mar	Feb	Ene	Dic
Aportes	2822					240		300	926	556		215
Ejecutivo Nacional	651								95	556		
PDVSA	1714		285	300		240		300	374			215
Entidades Estadales	457								457			
Ingresos Financieros netos	69	2	13	12	10	12	7	6	4	2	1	
Ejecutivo Nacional	23		4	3	4	4	2	3	2	1		
PDVSA	33	1	7	6	5	5	3	2	2	1	1	
Entidades Estadales	13	1	2	1		3	2	1				
Ingresos Financieros	9	9										
Ejecutivo Nacional	2	2										
PDVSA	5	5										
Entidades Estadales	2	2										
Patrimonio Disponible	2891	2891	2889	2591	2279	2269	2017	2010	1704	774	216	215
Ejecutivo Nacional	674	674	674	670	667	663	659	657	655	557		
PDVSA	1747	1747	1746	1454	1148	1143	898	895	592	217	216	215
Entidades Estadales	470	470	469	467	464	463	460	458	457			
Pasivo y Patrimonio	2900	2900	2898	2599	2287	2275	2025	2015	1706	774	216	215
Ejecutivo Nacional	676	676	676	672	669	665	662	659	656	557		
PDVSA	1752	1752	1751	1458	1152	1146	1146	897	593	217	216	215
Entidades Estadales	472	472	471	469	466	464	464	459	457			

PARTE CUATRO

FONDO DE ESTABILIZACIÓN Y ACELERACIÓN DEL GASTO DE CAPITAL.

"Si no encontramos el camino, haremos uno".
--- Aníbal.

Una vez aceptada la viabilidad y conveniencia de los fondos de acumulación como solución al problema de la volatilidad del precio del petróleo, así como también habiendo analizado su desempeño en cada una de las economías descritas en la sección anterior; no tenemos dudas de lo prioritario que representa la implantación de un fondo de acumulación (como los descritos anteriormente) para el equilibrio fiscal y crecimiento de nuestra economía. Así lo han entendido y aceptado los principales diseñadores de políticas económicas y tomadores de decisiones de nuestro país con la creación del Fondo de Estabilización Macroeconómica (**FEM**).

Sin embargo, lo importante es preguntarnos si la existencia de un **fondo de acumulación** petrolero, que tenga como principal objetivo estabilizar el flujo de ingresos fiscales para darle continuidad al gasto público, es un **mecanismo suficiente** para ampliar y **diversificar las fuentes de ingresos fiscales**, así como introducir al país en una senda de **crecimiento económicamente sustentable**.

En este sentido **Eduardo Engel y Rodrigo Valdés (2000)**[80] han estudiado el problema de la volatilidad de los ingresos fiscales para el caso específico de los países exportadores de petróleo y desarrollado un conjunto de reglas sencillas que deben seguir los responsables de la política fiscal de estos países, enfocándose en la distribución intergeneracional de la riqueza petrolera, el ahorro preventivo y en los costos de ajustes del gasto público ante la presencia de shocks petroleros negativos.

Estos autores concluyen su análisis proponiendo al **FEM** como una de esas reglas fiscales que deben tomar en cuenta los tomadores de decisiones de estos países al momento de diseñar sus políticas económicas, pero hacen especial énfasis en la **complementariedad** del **FEM** con otro tipo de mecanismo o herramienta fiscal, para que mediante el funcionamiento simultáneo de ambos se consiga desarrollar una política fiscal lo más inmune posible a shocks externos negativos pero a la vez con un objetivo bien determinado: crecimiento económico y diversificación de las fuentes de ingresos[81]. La opinión de **Eduardo Engel y Rodrigo Valdés (2000)**[82], con la cual estamos plenamente de acuerdo, es importante en este momento de la argumentación:

"The savings/spending rule (Stabilization Fund) should be such that, **in combination with other sources of government savings / credits**, it implements the optimal fiscal strategy".

[80] Engel, Eduardo y Valdés, Rodrigo. ***"Optimal Fiscal Strategy for Oil Exporting Countries"***; IMF Working Paper (WP/00/118). International Monetary Fund. USA (Junio 2000).
[81] Es importante mencionar, que ésta política fiscal debe ser consistente con la política monetaria. Véase Sección 1, capítulo 3.
[82] Engel, Eduardo y Valdés, Rodrigo. ***"Optimal Fiscal Strategy for Oil Exporting Countries"***; IMF Working Paper (WP/00/118). International Monetary Fund. USA (Junio 2000). Pág 11.

sus funciones de utilidad a los bienes y servicios producidos por el sector público como complementarios a los producidos por el sector privado; es decir, asumiríamos que no existe efecto **"crowding out"** o efecto desplazamiento del sector productivo privado como resultado del aumento de la escala del sector público, sabiendo que dicho efecto resulta precisamente del carácter sustitutivo que para los agentes tienen los bienes públicos con respecto a los bienes privados. Es por ello que el autor afirma que tal relación es no-lineal, implicando con ello un nivel de gasto público óptimo por encima del cual se ejerce una influencia negativa sobre el producto.

Es de nuestro conocimiento que el gasto público posee dos grandes componentes: el gasto de capital[84] y el gasto corriente[85], cuyos efectos sobre el producto y productividad de los factores fueron estudiados por el autor antes mencionado, y quien concluye que la escala o nivel del gasto público ejerce una influencia contractiva sobre el nivel de producto medio laboral para el período 1968-1998, pero **dentro de los componentes del gasto encontró un efecto expansivo del gasto de capital y uno contractivo del gasto corriente sobre dicha productividad.** Lo que nos lleva a concluir que el efecto negativo del gasto corriente fue mayor que el efecto positivo del gasto de capital, más aún cuando hemos visto que el gasto corriente representa en promedio el 85% del gasto público venezolano.[86]

[84] Abarca la adquisición de activos de capital fijo, compras de existencias, compras de tierra y activos intangibles y transferencias de capital al sector privado y al resto del sector público.
[85] Se descompone en gasto en bienes y servicios (salarios a empleados públicos y otras compras), pago de intereses de deuda, subsidios y transferencias corrientes y gasto no clasificado.
[86] Ver Gráfico #10.

De esta manera podemos descomponer la influencia del gasto público sobre el producto en dos efectos: un efecto positivo que se deriva de la generación de externalidades positivas sobre el aparato productivo (obras de infraestructura en los sectores educación y salud, vías de comunicación, construcción de planta físicas, telecomunicaciones, etc.); y un efecto negativo resultado de medidas proteccionistas que desequilibran al mercado (políticas de subsidios y transferencias, aumentos salariales compulsivos, etc.) o el desplazamiento del sector privado por el público (efecto crowding out).

El hecho que el nivel de gasto corriente mantenga una relación inversa y el nivel de gasto de capital una relación directa sobre la productividad media laboral nos lleva a pensar que la discusión no debe girar en torno al tamaño deseable u óptimo que debe tener el gasto público sino más bien sobre sus respectivos componentes. **Resultaría deseable un Estado que invirtiera más y consumiera menos, independientemente de su nivel de gasto.**

Esta es precisamente la esencia de nuestra proposición: crear una herramienta fiscal complementaria al **FEM**, sobre todo cuando hemos observado en las secciones anteriores cómo, debido al alto grado de inflexibilidad que presentan los componentes del gasto corriente, se ha venido utilizando al gasto de capital como variable de ajuste ante la presencia de shocks externos negativos[87].

[87] Ver Gráfico #9.

En este sentido, pensamos que la creación de un fondo que tenga como principal objetivo aumentar y darle estabilidad al gasto público de capital, que funcionando conjuntamente con el **FEM**, tendría un impacto positivo sobre el crecimiento económico y la diversificación de las fuentes de ingresos fiscales de nuestro país.

Intuitivamente, con el funcionamiento de este fondo se irá sentando las bases para el crecimiento de la economía, pero nos concentraremos especialmente en su impacto sobre el desarrollo del sector no petrolero. Con ello podremos observar el poder diversificador de las fuentes de ingreso que posee el mismo.

A continuación expondremos las características de este **Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital (FEAGC)** que le permitirán cumplir satisfactoriamente con su objetivo de diversificación y crecimiento económico.

4.1.- PROPOSICIONES PARA EL DISEÑO DEL FEAGC.

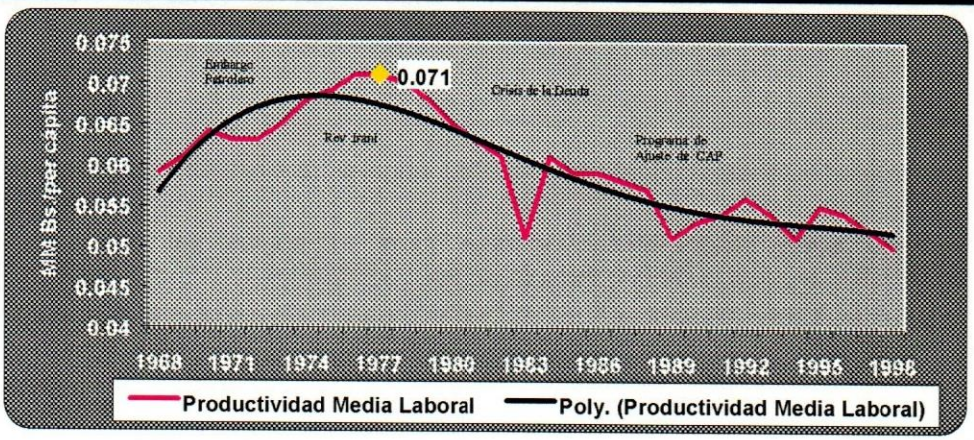
En este capítulo desarrollaremos más en detalle las características, premisas y condiciones sobre las cuales se basa nuestra propuesta de crear el Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital. En este sentido se deben considerar los siguientes puntos:

4.1.1 – VARIABLE OBJETIVO Y META DEL FEAGC

Hemos escogido a la **Productividad Media Laboral**[88] como variable objetivo del Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital y como proxy del crecimieno económico, ya que pensamos que posee una definitiva relevancia no solamente en la determinación de los salarios reales sino también para el diseño de una política de gasto público que no desestimule la tasa de crecimiento de la economía nacional. En el siguiente Gráfico podemos observar la evolución de esta variable en nuestro país durante los últimos 30 años.

[88] El Producto Medio Laboral es igual al cociente entre el producto (**Y**) y la cantidad de trabajadores que lo generaron (**L**). La medición del Producto Medio Laboral se realiza, en el corto plazo, asumiendo que se mantienen constantes los niveles del resto de los insumos empleados en el proceso productivo; mientras que en el largo plazo incluye la variación de todos los factores. Este último caso, el del Producto Medio Laboral a Largo Plazo, es el que se analiza en este estudio.

***GRAFICO #20*: Evolución de la Productividad Media Laboral. (*1968-1998*)**



Fuente: Cálculos Propios. **Nota:** MMBs./per cápita reales de 1968.

Podemos afirmar que la productividad media laboral muestra una tendencia marcadamente decreciente desde los años 1976-1977, con especiales quiebres momentáneos en los años de la Crisis de la Deuda (1982-1983) y en los de la aplicación del Programa de Ajuste de Carlos Andrés Pérez (1989).

Consideramos que la meta principal del Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital debe ser devolver la productividad media laboral a sus niveles máximos de sus últimos 30 años (1976-1977), es decir, 71.000 Bs./per cápita reales del año 1968[89]. No pretendemos afirmar que este nivel sea el óptimo, probablemente no lo sea ni lo haya sido para esos años en que se alcanzó, pero lo que sí es cierto es que esta variable ha experimentado una caída secular en los últimos 25 años, con sus respectivos efectos negativos sobre la economía, sin haberse tomado las medidas necesarias para revertirlo. Por lo tanto, creemos que la creación de un fondo que nos permita, mediante la estabilización y la aceleración del gasto de capital y su efecto sobre el nivel de

[89] Equivalente a Bs. 45.299.420 de hoy.

producción, afectar positivamente a la productividad media laboral, devolviéndola al menos a su nivel máximo durante los últimos 30 años, es un objetivo totalmente justificable y más aún si tomamos en cuenta las externalidades positivas que sobre la economía, en particular el sector no-petrolero, se generarían al utilizar al gasto de capital para tal fin.

De esta manera, con la participación conjunta del **FEAGC** y el **FEM** obtendríamos no sólo una mayor estabilidad del gasto público, previa estabilización de los ingresos fiscales, sino también se estaría elevando la participación del gasto de capital en el gasto público tanto como en su proporción respecto al producto nacional. Ello incentivaría por un lado el crecimiento económico, y por el otro desarrollaría y aumentaría la productividad del sector no-petrolero en aras de la diversificación de las fuentes de ingresos fiscales nacionales.

4.1.2– Focos de Inversión y Estrategia de Financiamiento del FEAGC

Para lograr satisfactoriamente lo anterior, el **FEAGC** debe especificar con claridad cuáles son los sectores en los que debe invertir y a su vez contar con una estrategia de financiamiento que le permita cumplir con sus metas sin que ello represente una carga insostenible para el Estado, ni mucho menos genere efectos distorcionantes dentro de la economía.

En este sentido, es importante que el Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital no genere efectos "crowding out" del tipo que hemos señalado anteriormente, ya que ello iría en contra del logro de su objetivo de crecimiento económico y diversificación de las fuentes de ingresos fiscales. Por ello este fondo no pretende invertir en actividades que corresponden principalmente al sector privado sino que **invertirá recursos en actividades específicas que son competencia únicamente del Estado**, como lo son obras de infraestructura, vías de comunicación, construcción de planta física educativa, hospitalaria y de seguridad, mantenimiento de obras, etc; es decir, bienes y servicios públicos.

Es importante mencionar que el **FEAGC** no sólo invertirá sus recursos en el tipo de actividades descritas anteriormente[90], sino que también le proporcionará **continuidad y estabilidad** a la inversión en los proyectos que se aprueben en estas áreas[91]. Ello representa un gran aporte del fondo en temas de inversión pública ya que históricamente, al ser utilizado el gasto de capital como principal variable de ajuste ante shocks externos negativos, muchos de los proyectos aprobados en épocas de holgura económica[92] han sido detenidos sin ser finalmente ejecutados por falta de recursos producto de recortes presupuestarios, ocasionando con ello aumentos en los costos de recuperación, y por

[90] Sin afectar la inversión en el sector petrolero.
[91] Es importante hacer notar que se materializará la inversión pública únicamente en proyectos que tengan un valor presente neto positivo y que puedan ser financiados.
[92] Algunos de ellos sin ser lo suficientemente rentables para haber sido aprobados, pero eventualmente su debilidad financiera fue disfrazada por la bonanza económica característica de las épocas de booms en los términos de intercambio.

ende, un abandono de los mismos. **Eduardo Engel y Rodrigo Valdés (2000)**[93]opinan en este sentido:

"A drastic reduction in government expenditure may lead to political instability, discouraging investment and reducing future growth. A sudden increase in government expenditures may increase the likelihood of having badly managed government projects because of the lack of adequate supervision. It may also increase the costs of projects because of the bottlenecks in the supply of certain inputs".

Por otro lado, el Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital no se financiará a través del sector financiero doméstico, ya que de ser así presionará al alza la tasa de interés activa al competir por fondos con el sector privado, aumentando de esta manera los costos financieros de estos últimos y por ende su tasa requerida de retorno. Con ello el fondo evitará crear un "efecto desplazamiento" del sector privado productivo debido al aumento de la escala de gasto público de capital.

El financiamiento del **FEAGC** provendrá de un **"Apartado"** que efectúe el Ejecutivo Nacional de su presupuesto anual, cuyo monto va a estar compuesto por dos elementos: **impuestos no-petroleros y una cuota anual**[94].

[93] Engel, Eduardo y Valdés, Rodrigo. ***"Optimal Fiscal Strategy for Oil Exporting Countries"***; IMF Working Paper (WP/00/118). International Monetary Fund. USA (Junio 2000). Pág 11.

[94] Podemos pensar como un tercer elemento de financiamiento en los aportes hechos por particulares, tal cual como sucede en el "fondo chileno para la estabilización del precio del cobre", pero para fines de este trabajo de grado haremos caso omiso de ello.

Es importante aclarar que dicho Apartado, que eventualmente el Ejecutivo destinará al financiamiento del fondo, no debe entorpecer ni mucho menos provenir de lo presupuestado para la inversión en el sector petrolero; es decir, la estrategia de financiamiento del fondo no pretende ser aquella que mediante la reducción de la inversión en la actividad petrolera consiga los recursos necesarios para atender a sus fines y lograr sus metas. Tal estrategia llevaría en su seno el germen del fracaso del Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital ya que disminuiría la rentabilidad del sector petrolero que actualmente representa el 70% de los ingresos fiscales del país, reduciendo los ingresos fiscales con los cuales contaría el fondo para el aumento del gasto de capital del país[95].

El **FEAGC** orientará los recursos a través del gasto de capital para la producción de bienes y servicios públicos así como para financiar inversiones que permitirán aumentar la producción futura de los mismos. Tales inversiones repercutirán positivamente sobre la economía y en especial sobre el sector no-petrolero, debido al aprovechamiento de una gran cantidad de externalidades positivas que eventualmente se generarán por medio de (por ejemplo) la construcción y el mejoramiento de las vías de comunicación, la construcción de centros educativos, de salud y de seguridad, obras de mantenimiento, etc; cuyo objetivo principal no será otro que el de mejorar la eficiencia con que operan los factores de producción, entre ellos el trabajo (**Productividad Media Laboral**).

[95] Ver Sección 2, capítulo 3.

De allí que parte del apartado anual que el Ejecutivo utilizará para financiar al fondo debe provenir del sector no-petrolero, es decir, de sus impuestos. Con ello no queremos decir que la totalidad de ellos deben formar parte del apartado ya que el Estado posee otro tipo de compromisos con los cuales debe cumplir, entre ellos, el servicio de la deuda, pago de nómina pública, compras propias, pago de pensiones, subsidios y transferencias[96], pero definitivamente una porción de ellos debe formar parte del apartado más aún cuando los mismos van a ser destinados a actividades que a su vez beneficiarán a este sector de la economía.

El segundo elemento que financiará al Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital proviene de una cuota anual que dispondrá el Ejecutivo de su presupuesto. Este, conjuntamente con una porción de la recaudación tributaria no-petrolera, formarán el Apartado anual arriba mencionado.

Otro aspecto importante que se debe mencionar de esta estrategia de financiamiento es lo referente a la **Regla y Límite de Acumulación** del fondo. Ambas características están íntimamente relacionados con la variable objetivo y la meta del **FEAGC**, es decir, con nuestro deseo de elevar la productividad media laboral a sus niveles máximos de los últimos 30 años (71.000 Bs./per cápita reales del año 1968). En este sentido, tendremos que realizar algunas regresiones econométricas con el fin de estimar el impacto del gasto de capital sobre la productividad media laboral y, con base en él, determinar cuál es el monto de gasto de capital que haría falta que el Fondo de

[96] Componentes principales del Gasto Corriente, de los cuales el pago de la nómina pública, los subsidios y las trasnferencias son los que representan la mayor parte del mismo.

Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital acumulase para elevar la productividad media laboral a los niveles deseados. Dicho monto constituiría el límite de acumulación o "techo" del fondo.

Debemos tener en cuenta que posiblemente el aumento del gasto de capital produzca un aumento de la base impositiva no-petrolera, y con ello un aumento de la recaudación tributaria de este sector. Debido a que el Apartado anual del cual se alimentará el fondo posee dos elementos, la cuota anual del Ejecutivo y una porción de los impuestos no-petroleros, se hace necesario realizar también una regresión econométrica que nos permita estimar el impacto del gasto de capital sobre los impuestos no-petroleros, para con él, poder determinar cual será la recaudación impositiva que producirá el aumento del gasto público de capital en el monto determinado anteriormente.

Por último, el **tiempo** durante el cual el Ejecutivo estará cotizando al fondo es una variable que, conjuntamente con las otras, se tratará de optimizar mediante el uso de algunas simulaciones que se realizarán en lo sucesivo. Nuestra meta es lograr una combinación "**tiempo-apartado anual**" que le permita al Ejecutivo destinar anualmente al **FEAGC** una cantidad lo suficientemente pequeña para que no represente un sacrificio verdaderamente insostenible[97], pero que a la vez lo realice durante el período de tiempo más breve posible.

[97] Ya que tenemos que tener en cuenta que el Estado venezolano posee variados compromisos fiscales.

A continuación, expondremos un modelo teórico-econométrico que nos permitirá estudiar con más profundidad el efecto del gasto público de capital sobre el crecimiento del producto utilizando como proxi la productividad media laboral, así como también sobre la recaudación tributaria no-petrolera.

4.2. – MODELO TEÓRICO - ECONOMÉTRICO DEL FEAGC.

Tomando el modelo expuesto por **Juan Carlos Guevara (1998)**[98], se parte de una función de producción del tipo Cobb-Douglas en la que la elasticidad de los factores (capital y trabajo) es igual a uno, para dividir el efecto que puede ejercer el gasto público, a través de sus dos componentes principales como lo son el gasto corriente y el gasto de capital, sobre la actividad económica real en dos categorías: aquellos que ejercen influencia sobre la **"base económica"** y los que ejercen influencia sobre la **"tasa de crecimiento económico",** términos éstos que definiremos a medida que avancemos en el capítulo. La ecuación (1) define tal función de producción:

$$Y_t = e^{\tau t} K_t^{\alpha} L_t^{(1-\alpha)} \qquad \textbf{(1)}$$

En donde $\boldsymbol{\tau}$ representa la tasa de crecimiento tecnológico, $\boldsymbol{t}$ a la variable tiempo, $\boldsymbol{K}$ al factor capital y $\boldsymbol{L}$ al factor trabajo. Reexpresando la ecuación (1) en términos logarítmicos, donde y, l y k son el logaritmo de Y, L y K respectivamente, tenemos:

$$y_t = \tau t + \alpha k_t + (1-\alpha) l_t \qquad \textbf{(2)}$$

[98] Guevara, Juan Carlos. ***"Efecto del Gasto Público sobre el Producto Medio Laboral"***; Temas de Coyuntura #36, IIES-UCAB, Caracas (1998). Pág 38-48.

Diferenciando la ecuación (2) en función del tiempo (donde el punto sobre las variables representa la primera diferencia de cada una de éstas), resulta:

$$\frac{\dot{Y}_t}{Y_t} = \tau + \alpha \frac{\dot{K}_t}{K_t} + (1-\alpha)\frac{\dot{L}_t}{L_t} \qquad \textbf{(3)}$$

Según la teoría neoclásica del crecimiento, la senda de crecimiento del producto de equilibrio en el largo plazo viene definida por las inversiones en capital:

$$\frac{\dot{Y}_t}{Y_t} = \frac{\dot{K}_t}{K_t}\ , \qquad \textbf{(4)}$$

por lo que al sustituir la ecuación (4) en (3), nos quedaría:

$$\frac{\dot{Y}_t}{Y_t} = \frac{\tau}{(1-\alpha)} + \frac{\dot{L}_t}{L_t} \qquad \textbf{(5)}$$

Si expresamos a $\beta = \frac{\tau}{(1-\alpha)} + \lambda$, en donde $\lambda = \frac{\dot{L}_t}{L_t}$ la cual el autor asume en principio como constante para facilitar la explicación, tenemos:

$\frac{\dot{Y}_t}{Y_t} = \beta$ y resolviendo la ecuación diferencial[99], obtenemos:

[99] La solución para una ecuación diferencial de primer orden y el término variable en tiempo continuo viene dada por $Y_t = \varphi e^{\int \beta dt}$.

$$Y_t = \varphi e^{\beta t} \tag{6}$$

En dónde el parámetro $\boldsymbol{\varphi}$ representa lo que el autor denomina como **"base económica"** y $\boldsymbol{\beta}$ como la **"tasa de crecimiento económico"**. El mismo define base económica de un país en un momento determinado como aquella compuesta por todos los recursos naturales disponibles y potenciales (reservas forestales, riquezas del subsuelo, ríos, reservas pesqueras, áreas cultivables, etc.) con que cuenta dicha sociedad, además de su capital físico y humano, es decir:

$$\varphi_{i=RN_i + KHumano + Físico_i} \tag{7}$$

En donde $\boldsymbol{\varphi_i}$ es la base económica, ***RN*** los Recursos Naturales, y ***K*** el Capital humano y físico. Si bien es cierto que los recursos naturales puedes ser considerados como una variable exógena, la formación y acumulación del capital físico y humano sólo se justifica en la medida que puedan ser empleados en la transformación de tales recursos naturales en bienes y servicios para el consumo y la producción. Esto equivale a decir que la disponibilidad y transformación de los recursos naturales depende de la eficiencia del capital que se le aplique, y es precisamente esa eficiencia con que el capital transforma los recursos naturales la que puede verse afectada por el grado de participación económica del sector público. Algebraicamente, el autor expresa lo anterior de la siguiente manera:

$$\varphi_i = RN_i\left(Ke_i\left(G/Y,\ldots\right)\right) \qquad \textbf{(8)}$$

En el que la cantidad de recursos naturales ***RN*** se asume como función de ***Ke*** que representa el capital (humano y físico) efectivo que refleja no solamente la cantidad existente del mismo sino la eficiencia con que es empleado, y el cual es asumido como función del gasto público, entre otras variables; aunque para fines de este trabajo la categoría de gasto que es relevante es el gasto de capital.

Por otro lado, **Guevara** define la tasa de crecimiento económico como aquella compuesta por los cambios tecnológicos y por la inversión en mejoramiento de capital humano y físico. Tal disposición a invertir vendría determinada, entre otras variables, por la tasa de retorno esperada por los inversionistas. Algebraicamente, tenemos que:

$$\beta = I\left(r^e\left(G/Y,\ldots\right)\right) \qquad \textbf{(9)}$$

En donde $\boldsymbol{\beta}$ representa la tasa de crecimiento económico, ***I*** refleja la función de inversión en nuevas tecnologías y en capital (humano y físico), y $\boldsymbol{r^e}$ es la tasa de retorno real promedio de la economía la cual asumimos como función del gasto público entre otras variables, aunque como mencionamos antes, nos interesaremos únicamente en el componente gasto de capital del gasto público.

El autor asume que el aumento del gasto público puede afectar positiva o negativamente al capital efectivo y a la tasa de retorno real del sector privado ocasionando, por ende, una expansión o contracción de la base económica y de la tasa de crecimiento económico.

Particularmente, cualquier actividad del sector público que altere de alguna manera la estructura de equilibrio de los costos y/o precios del mercado[100] terminará afectando a la base económica y a la tasa de crecimiento económico; por ello un aumento del gasto público corriente vía nuevos subsidios y programas de empleo, cuyo financiamiento eleve la tasa de interés activa en detrimento del sector privado, desviará los recursos de la sociedad hacia actividades socialmente sub-óptimas y acarreará una disminución en la tasa de crecimiento de la economía. Mientras que un aumento del gasto público de capital dirigido a la creación y mantenimiento de obras de infraestructura (represas, sistemas de riego, vías de comunicación, centros hospitalarios, centros educativos, centros de defensa, etc.) cuyo financiamiento no genere un efecto crowding-out del sector privado productivo, aumentará la eficiencia del uso del capital en su aplicación a los recursos naturales disponibles y elevará la tasa de retorno esperada por los inversionistas privados, con su concomitante efecto sobre la base y tasa de crecimiento económico. Algebraicamente podríamos expresar lo anterior de la siguiente manera:

[100] Partiendo del supuesto que éste es el mejor mecanismo para distribuir recursos escasos en la sociedad.

$$\frac{\partial \varphi}{\partial (G/Y)} = \frac{\partial RN}{\partial Ke}\frac{\partial Ke}{\partial (G/Y)} >=< 0, donde \ \frac{\partial RN}{\partial Ke} > 0, \frac{\partial Ke}{\partial (G/Y)} >=< 0 \quad \text{y,} \qquad \textbf{(10)}$$

$$\frac{\partial \beta}{\partial (G/Y)} = \frac{\partial I}{\partial r^e}\frac{\partial r^e}{\partial (G/Y)} >=< 0, donde \ \frac{\partial I}{\partial r^e} > 0, \frac{\partial r^e}{\partial (G/Y)} >=< 0 \qquad \textbf{(11)}$$

En donde no podríamos determinar a priori cual sería el efecto neto del gasto público sobre la base y tasa de crecimiento económico, ya que ello dependería de cuál categoría de gasto es superior a la otra. Sin embargo, es importante resaltar que esta investigación no pretende analizar el efecto concreto que el gasto público pudiera tener sobre el capital efectivo (***Ke***) o sobre la tasa de retorno real (***r^e***) sino que nos limitaremos a estudiar, como dijimos antes, el efecto que el gasto público pudiera tener sobre la base y tasa de crecimiento económico. Con el fin de captar tales efectos, el autor propone en su modelo que estas dos útimas sean expresadas como función de la escala de gasto público (***G***) y el producto interno bruto (***Y***). Las ecuaciones 12 y 13 expresan tal proposición:

$$\varphi_{t=}\phi_o\left[(G/Y)_t\right]^{\phi_1} \qquad \textbf{(12)}$$

$$\beta_{t=}\chi_0 + \chi_1(G/Y)_t \qquad \textbf{(13)}$$

Los parámetros χ_0 y ϕ_0 representan todas aquellas variables distintas del gasto público que también afectan a la base económica y a la tasa de crecimiento económico, las cuales asumiremos como positivas; mientras que los parámetros χ_1 y ϕ_1 reflejan el

impacto del gasto público sobre las dos variables endógenas cuyo signo no podemos determinar a priori ya que depende del efecto neto que tenga el gasto público (en sus dos modalidades: gasto corriente y gasto de capital) sobre ellas.

Tenemos que aclarar que en la ecuación (6) asumimos a la base y tasa de crecuimiento económico como constantes, pero al asumir una relación de dependencia entre estas vaiables y el gasto público, implica intrínsicamente que ya no serán constantes en el tiempo, por ello el autor ajusta su modelo para poder expresar la base y la tasa de crecimiento en función del tiempo. Por ello reescribimos la ecuación (6) modificando primero la base económica:

$$Y_t = \varphi_t e^{\beta t} \qquad \textbf{(14)}$$

Donde φ_t es el valor de la base en el período **t**. Luego permitimos que la tasa de crecimiento varíe en función del tiempo, pero al hacerlo nos damos cuenta que el nivel de producto para cualquier período dependerá no solamente de la tasa de crecimiento corriente sino también de todas las tasas de crecimiento previas[101]. Por lo que la ecuación (6) quedaría :

[101] Esta conclusión la obtenemos de la solución de las ecuaciones diferenciales de primer orden y término variable en tiempo discreto. Por ejemplo, asumiendo sólo dos períodos, *i=1,2,* y asumimos por conveniencia que la base es constante, tendremos que el producto en el período 1 será: $Y_1 = \varphi_0 e^{\beta_1}$, mientras que en el período 2 será: $Y_2 = Y_1 e^{\beta_2} = \varphi_0 e^{\beta_1} e^{\beta_2} = \varphi_0 e^{(\beta_1+\beta_2)}$.

$$Y_t = \varphi_t e^{\sum_{i=1}^{t} \beta t} \tag{15}$$

Luego al sustituir en (15) las ecuaciones (12) y (13) para las expresiones de la base y tasa de crecimiento económico en función del tiempo obtenemos:

$$Y_t = \varphi_0 \left[(G/Y)_t \right]^{\phi_1} e^{\left[\sum_{i=1}^{t} (\chi_0 + \chi_1 (G/Y)_i) \right]} \tag{16}$$

Por último podemos relajar el supuesto de que la tasa de crecimiento laboral es constante (por lo que su efecto quedaba incluido antes en el parámetro χ_0 de la ecuación (13)) y permitir que fluctúe en el tiempo. Recordando que en la ecuación (6) β, la tasa de crecimiento económico contenía a λ, la tasa de crecimiento laboral, podemos reexpresar la ecuación (13) de la forma siguiente:

$$\beta_t = \chi_0 + \chi_1 (G/Y)_t + \chi_2 \lambda_t \tag{17}$$

En dónde χ_0 representa al término constante, χ_1 y χ_2 reflejan el efecto del gasto público y de la tasa de crecimiento laboral (λ) sobre el tasa de crecimiento económico. Al sustituir (17) en (16) obtenemos:

$$Y_t = \varphi_0 \left[(G/Y)_t \right]^{\phi_1} e^{\left[\sum_{i=1}^{t} (\chi_0 + \chi_1 (G/Y)_i + \chi_2 \lambda_i) \right]} \tag{18}$$

Esta última representa la ecuación a estimar. A manera de resumen, tenemos que el producto presenta una dependencia teórica con la escala del gasto público (gasto corriente y gasto de capital) a través de la base económica, primera expresión de la derecha de (18), y de la tasa de crecimiento económica representada por la expresión exponencial. Tomamdo el logaritmo de esta ecuación , nos permite expresarla en forma lineal:

$$y_t = \ln \phi_0 + \phi_1 \ln(G/Y)_t + \sum_{i=1}^{t} (\chi_0 + \chi_1 (G/Y)_i + \chi_2 \lambda_i) \qquad \textbf{(19)}$$

Al resolver las expresiones dentro de la sumatoria tenemos que el primer término $\sum_{i=1}^{t} \chi_0$ es simplemente $\chi_0 t$, el siguiente término será tratado como sumatoria, mientras que el tercero puede ser simplificado para facilitar su manejo e interpretación, en este sentido tenemos:

$$\chi_2 \sum_{i=1}^{t} \lambda_i = \chi_2 \sum_{i=1}^{t} (\Delta L_t / L_t)$$

por lo que si lo aproximamos en términos continuos obtendríamos:

$$\chi_2 \int_{i=1}^{t} [(\partial L_i / \partial_i) / \partial L_i] d_i = \chi_2 (\ln L_t - \ln L_0) \qquad \textbf{(20)}$$

que al sustituirlo en la ecuación (19), resulta:

$$y_t = (\ln \phi_o - \chi_2 l_0) + \phi_1 \ln(G/Y)_t + \chi_0 t + \chi_1 \sum_{i=1}^{t} (G/Y)_t + \chi_2 l_t \qquad \textbf{(21)}$$

La primera expresión a la derecha representa el término constante. Si observamos las ecuaciones (5) y (6) nos daremos cuenta que en la definición de β el valor del coeficiente que acompaña a λ (la tasa de crecimiento del empleo) es igual a 1, lo cual resulta del uso de una función de producción con retornos constantes a escala, por lo que imponiendo la restricción $\chi_2 = 1$ en la ecuación (21) nos permite reexpresarla en términos del **Producto Medio Laboral**, variable que en definitiva estábamos buscando.

$$y_t - l_t = (\ln \phi_o - l_0) + \phi_1 \ln(G/Y)_t + \chi_0 t + \sum_{i=1}^{t} \chi_1 (G/Y)_t \qquad \textbf{(22)}$$

Dónde el lado izquierdo de la ecuación ($y_t - l_t$) mide el producto medio laboral, al cual llamaremos $\mathbf{PL_t}$ y $(\ln \phi_0 - l_0)$ es el término constante. Es importante recalcar que el autor utilizó para el cálculo de la fuerza laboral la metodología empleada por **Darby (1984)**[102] en donde pondera la fuerza laboral norteamericana por factores de comprobada influencia sobre la efectividad de la fuerza laboral como la edad, sexo, procedencia migratoria, tiempo de residencia, y nivel de educación. Para un mayor detalle de la adaptación de esta metodología al caso venezolano revisar el Apéndice #1 al final de esta sección.

[102] Darby, M. ***"The U.S. Productivity slowdown: a case of statistical myopia"***; American Economic Review, U.S.A (junio1984).

La ecuación a estimar queda expresada de la siguiente manera:

$$PL_t = \pi_0 + \pi_1 \ln(G/Y)_t + \pi_2 t + \pi_3 \sum_{i=1}^{t} (G/Y)_t \qquad \textbf{(23)}$$

Donde comparando con los términos de la ecuación (22) π_0 es el término constante, π_1 es el estimador de φ_1 **(coeficiente que mide el impacto del gasto público sobre la base económica),** π_2 es el estimador de χ_0 **(coeficiente que mide el impacto del resto de las variables exceptuando el gasto público, sobre la tasa de crecimiento económico)** y π_3 es el de χ_1 **(coeficiente que mide el efecto del gasto público sobre la tasa de crecimiento económico).**

Guevara concluye en su estudio que la manera correcta de medir el efecto que la escala del gasto público ejerce sobre variables reales es en primeras diferencias. Por lo tanto al hallar las primeras diferencias a la ecuación (23), nos queda:

$$\Delta PL_t = \pi_2 + \pi_1 \Delta \ln(G/Y)_t + \pi_3 (G/Y)_t \qquad \textbf{(24)}$$

Al comparar esta última ecuación con la (23) nos damos cuenta que al diferenciar las variables, el intercepto desaparece, por lo que el intercepto que se convierte en la constante de esta ecuación es el coeficiente que acompaña a la variable de tendencia temporal, τ. Por otro lado, el tercer término que en la ecuación (23) expresaba el gasto público acumulado, en (24) aparece ahora en términos corrientes. Por lo tanto ésta ecuación estimará por el método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (**MCO**), la tasa

de variación del producto medio laboral (ya que viene expresado como diferencia de logaritmo) como función de un término constante que refleja la tendencia temporal, la tasa de variación del gasto público y del nivel del mismo.

Sin embargo debemos recordar que nuestro estudio se enfoca especialmente en una categoría de gasto como lo és el gasto de capital. Por ello reexpresaremos a (24) en la siguiente ecuación:

$$\Delta PL_t = \pi_2 + \pi_1 \Delta \ln(GC/Y)_t + \pi_3 (GC/Y)_t \qquad \textbf{(25)}$$

En donde (GC/Y) representa el gasto de capital como proporción del producto interno bruto. Por lo tanto ésta última ecuación es la que nos interesa para fines de esta investigación ya que estimará por el método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (**MCO**) la tasa de variación del producto medio laboral como función de un término constante que refleja la tendencia temporal, la tasa de variación del gasto público de capital y del nivel del mismo, siendo los coeficientes π_2, π_1 y π_3 los que medirán el impacto de estas variables sobre la productividad media laboral respectivamente.

Por último sólo nos quedaría estimar el impacto del aumento del gasto de capital sobre la recaudación tributaria del sector no-petrolero (**TNP**). Para ello haremos uso de una ecuación reducida en donde, la tasa de variación de ***tnp*** (logaritmo de ***TNP***) será la variable endógena que tendrá como principal variable explicativa a la tasa de variación de la productividad media laboral, la siguiente expresión representa lo anterior:

$$\Delta tnp_t = v_0 + v_1 \Delta PL_t \qquad \textbf{(26)}$$

Sustituyendo (25) en (26) nos queda la siguiente expresión:

$$\Delta tnp_t = v_0 + v_1 \left[\pi_2 + \pi_1 \Delta \ln(GC/Y)_t + \pi_3 (GC/Y)_t \right] \qquad \textbf{(26A)}$$

y operando algebraicamente obtenemos:

$$\Delta tnp_t = (v_0 + v_1 \pi_2) + v_1 \pi_1 \Delta \ln(GC/Y)_t + v_1 \pi_3 (GC/Y)_t \qquad \textbf{(26B)}$$

Por último podemos reexpresar a (26B) de la siguiente forma

$$\Delta tnp_t = \rho_0 + \rho_1 \Delta \ln(GC/Y)_t + \rho_2 (GC/Y)_t \qquad \textbf{(26C)}$$

En donde ρ_0, ρ_1 y ρ_2 representan el término constante, el impacto de la tasa de variación del gasto de capital y su nivel sobre la tasa de crecimiento de la recaudación tributaria no-petrolera, respectivamente.

En conclusión las ecuaciones a estimar para poder continuar con nuestros objetivos serían las (25) y (26C) las cuales medirán econométricamente el impacto del gasto de capital sobre la productividad media laboral, y recaudación impositiva no-petrolera, en ése orden.

4.3. – ESTIMACIÓN ECONOMÉTRICA DEL MODELO TEÓRICO DEL FEAGC.

En este capítulo nos dedicaremos a estimar los coeficientes de las ecuaciones (25) y (26C) que nos serán indispensables para determinar el monto del gasto de capital que debe acumular el Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital para con él lograr nuestra meta: elevar la productividad media laboral a 71.000 Bs./per cápita reales del año 1968 (nivel máximo de los últimos 30 años) y examinar su impacto sobre el sector no-petrolero. En este sentido la regresión econométrica de la ecuación (25) ha sido previamente realizada por **Juan Carlos Guevara (1998)**[103] en su estudio del efecto del gasto público sobre el producto medio laboral, por lo que tomaremos esos resultados para el desarrollo de nuestra investigación[104]. La siguiente Tabla refleja los mismos:

TABLA #16: **Respuesta del Producto Medio Laboral ante cambios en el Gasto Público de Capital. (*1968-1998*)**

Ecuación estimada: $\Delta PL_t = \pi_2 + \pi_1 \Delta \ln(GC/Y)_t + \pi_3 (GC/Y)_t$

	7%	5%	9%
t	-0,0091*	-0,0031*	-0,0027*
	(-5,51)	(-1,88)	(-1,69)
$\Delta \ln(GC/Y)_t$	0,0776*	0,0742*	0,0623*
	(-2,103)	-2,02	-1,73
$(GC/Y)_t$	-0,067*	-0,069*	-0,047*
	(-6,31)	(-6,53)	(-4,62)
R^2	*0,62*	*0,19*	*0,18*
D-W	*1,85*	*2,02*	*2,01*

Nota: Las ecuaciones fueron estimadas en Mínimos Cuadrados Ordinarios. Los valores entre paréntesis corresponde a los T de Student. Un asterisco significa que los coeficientes son significativos al 5%.

[103] Guevara, Juan Carlos. ***"Efecto del Gasto Público sobre el Producto Medio Laboral"***; Temas de Coyuntura #36, IIES-UCAB, Caracas (1998). Pág 50-51.

[104] Nos parece que el realizar estudios sobre temas previamente desarrollados por otros investigadores no agregaría valor a nuestro trabajo de grado, todo lo contrario le daría continuidad a los estudios anteriores, pudiendo contrastar, de esta manera, la robusticidad de sus resultados.

Como podemos ver la estimación se hizo utilizando niveles inferiores (5%) y superiores (9%) al nivel de ganancia por año de escolaridad promedio de los Estados Unidos de América (7%), justamente para observar como se comportaban los resultados si asumíamos para Venezuela diferentes niveles de capitalización al norteaméricano. Sin embargo el que produjo mayor R^2 fue el que reflejaba una ganancia del 7% por año de escolaridad promedio, al igual que en USA. Este nivel de capitalización es el que será utilizado a lo largo de nuestro análisis.

En términos de la ecuación (25), estos resultados implican que la tasa de crecimiento de gasto de capital ejerce una influencia positiva sobre la tasa de crecimiento de la productividad media laboral pero, contrario a lo que esperábamos, el nivel o escala del gasto de capital ejerce una influecia negativa sobre su tasa de crecimiento. Recordándonos del modelo teórico desarrollado en la sección anterior, en donde el coeficiente que acompaña a la tasa de variación del gasto de capital ($\Delta \ln(GC/Y)_t$), representa el impacto de éste sobre la base económica, y el que acompaña a ($(GC/Y)_t$) refleja su impacto sobre la tasa de crecimiento económico, podemos ver que el aumento del gasto de capital en centros educativos, hospitalarios, vías de penetración u otras obras de infraestructura ejercen un efecto positivo sobre la productividad media laboral a través de una expansión de la base económica, al permitir una mejor y más eficiente aplicación del capital físico y humano en la transformación de los recursos naturales disponibles con que cuenta la sociedad, pero un efecto negativo sobre la tasa de crecimiento económico debido a los mecanismos utilizados para financiar dicho gasto de capital los cuales

tuvieron definitivamente efectos crowding-out sobre el sector privado[105]. Por último, el coeficiente de tendencia temporal muestra, como hemos visto, una evolución contractiva de la productividad media laboral en Venezuela.

Para efectos de nuestro estudio, utilizaremos el coeficiente que asocia la tasa de crecimiento del gasto de capital con la tasa de crecimiento del producto medio laboral[106], En este contexto, podemos interpretar el coeficiente de la siguiente manera:

"Un aumento del 1% en la tasa de crecimiento del Gasto de Capital / PIB producirá un aumento de 0,0776 en la tasa de crecimiento del Producto Medio Laboral ".

Por otro lado al estimar la ecuación (26C) que asocia la tasa de crecimiento del gasto de capital y su nivel con la tasa de crecimiento de la recaudación tributaria no-petrolera, obtuvimos lo siguiente:

[105] No debemos olvidar que el Estado venezolano ha utilizado frecuentemente y de manera inesperada la devaluación, como impuesto confiscatorio para financiar los déficits fiscales del sector público (Zambrano, Luis y Riutort, Matías. 1997), lo cual definitivamente ha traído un efecto negativo sobre las tasas de retorno del sector privado.

[106] Este procedimiento implicaría suponer la nulidad del coeficiente que asocia el nivel del gasto de capital con la tasa de crecimiento del producto medio laboral, lo cual no estaría del todo correcto econométricamente hablando; probablemente el nivel y signo de este coeficiente han determinado los del otro y viceversa, por ende, cambios en él ocasionarían sin lugar a dudas modificaciones en el coeficiente que hemos seleccionado, más aun cuando la estrategia de financiamiento que estamos proponiendo difiere de la que ha venido aplicando el Estado, ya que trata en lo posible de evitar el efecto desplazamiento del sector privado por aumento del tamaño del gasto público de capital, infiriendo de esta manera, que de no haberse aplicado mecanismos de financiamiento tan regresivos, muy probablemente el coeficiente que asocia el nivel del gasto público con la tasa de crecimiento del producto medio laboral hubiese sido positivo y por consiguiente el coeficiente seleccionado fuese diferente. Pero a pesar de lo anterior y enfocándonos en el futuro desarrollo de nuestras simulaciones haremos caso omiso de tal coeficiente ya que el hecho de introducirlo representaría una distorsión en el cálculo de la escala de gasto de capital que nos conducirá al logro de nuestro objetivo de diversificación y crecimiento económico, ya que éste no es más que el reflejo de una política de financiamiento diametralmente distinta con la que se propone en este trabajo de grado.

TABLA #17: Respuesta del PIB e Impuestos no petroleros ante cambios en el Gasto Público de Capital. (1968-1998)

Ecuación estimada: $\Delta tnp_t = \rho_0 + \rho_1 \Delta \ln(GC/Y)_t + \rho_2 (GC/Y)_t$

	Δtnp_t
c	-0,086490
	(-0,49)
$\Delta \ln(GC/Y)_t$	0,187925
	(0.89)
$(GC/Y)_t$	1.113081
	(0.72)
R^2	0,06
D-W	2,07

Nota: Las ecuaciones fueron estimadas en Mínimos Cuadrados Ordinarios. Los valores entre paréntesis corresponden a los T de Student. Un asterisco significa que los coeficientes son significativos al 5%.

De los resultados obtenidos en nuestras regresiones podemos observar que ningún coeficiente resultó estadísticamente significativo al menos al 5% de confianza. No obstante, los signos de los coeficientes corresponden con lo esperado; interpretándolos, afirman que hay una influencia positiva tanto en la tasa de crecimiento del gasto de capital como su nivel sobre la recaudación tributaria no-petrolera. Es de esperarse que al aumentar el gasto público de capital, se produzca un aumento de la producción del sector no-petrolero por la generación de las externalidades positivas que frecuentemente hemos mencionado, con su concomitante aumento en la base impositiva resultando, de esta forma, en una mayor recaudación tributaria proveniente de este sector.

Profundizando un poco más el análisis, el hecho de que los coeficientes de esta última regresión hayan resultado no significativos es totalmente factible si aceptamos que los ingresos fiscales percibidos por concepto del ISLR y Regalía petrolera distorsionaron

totalmente la actividad impositiva interna[107], y en este sentido **Luis Pedro España y Osmel Manzano (1995)**[108] opinan:

"La renta petrolera ha subsidiado el impuesto que deberían pagar los grandes capitales sí éstos, en vez de operar en Venezuela, lo hicieran en Gran Bretaña o Suecia. Así, el monto total de este subsidio, otorgado progresivamente a lo largo de la historia, constituye el principal destino indirecto de la renta petrolera".

No es aventurado concluir que el manejo de la renta petrolera ha impedido la creación de una **cultura impositiva** típica de cualquier país del primer mundo, la inexistencia (hasta 1994) de un impuesto al valor agregado o sus sinónimos que pechara el consumo del venezolano en la medida de sus posibilidades[109], entorpeció el desarrollo de tal cultura. Si a ello le añadimos las ineficientes instituciones tributarias que han venido operando a través de la historia, le estaríamos dándole más fuerza al argumento anterior.

Por lo tanto, y para fines de este estudio, asumiremos que estos coeficientes son significativos, aunque en el fondo estuviésemos asumiendo que mantenemos una cultura impositiva superior y más disciplinada a la actual y que a su vez contamos con

[107] Debemos recordarnos que las legislaciones mineras desde 1920 hasta la nacionalización del petróleo en 1976 tenían como principal objetivo extraer todos los ingresos posibles vía ISLR y Regalía petrolera de las empresas petroleras multinacionales radicadas en el país; entre ellas es famosa la legislación del año 1942 y la época del "fifty-fifty".

[108] España, Luis Pedro y Manzano, Osmel. ***"Venezuela y su Petróleo: El Destino de la Renta"***; Cursos de Formación Socio-Política #11, Editorial Educativa, Caracas (octubre, 1995). Pág 38-48.

[109] A partir de 1994 entró en vigor un sinónimo del IVA llamado "Impuesto Geberal sobre las Ventas y Consumo Suntuario".

organismos tributarios y judiciales eficientes que maximicen la recaudación evitando y sancionando la evasión fiscal[110].

De esta manera, al igual que en las dos regresiones anteriores nos concentraremos en el efecto de la tasa de crecimiento del gasto público del capital sobre la tasa de crecimiento de la recaudación tributaria no-petrolera, interpretando el coeficiente que asocia a ambas de la siguiente manera:

"Un aumento del 1% en la tasa de crecimiento del Gasto de Capital/PIB producirá un aumento de 0,1879 en la tasa de crecimiento de la Recaudación Tributaria No-Petrolera ".

Recordando que la meta del Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital es elevar el producto medio laboral al nivel antes descrito para luego medir su impacto sobre la contribución impositiva no-petrolera al fisco, y tomando en cuenta para ello una combinación tiempo-cuota anual que le permita al Ejecutivo cumplir con tal compromiso sin que ello se convierta en una sacrificio insostenible en el tiempo, desarrollamos una serie de simulaciones que presentamos a continuación.

[110] De aquí se desprende un supuesto importante sobre el cual se basa tal trabajo de investigación.

4.4. – SIMULACIONES FINANCIERAS DEL FEAGC.

Inicialmente debemos mencionar que dado los resultados de las regresiones anteriores, en donde lo relevante es el efecto de la tasa de variación del gasto de capital como proporción del PIB total sobre la tasa de crecimiento de la productividad media laboral y la recaudación tributaria no-petrolera, lo que trataremos de **"optimizar"** es un **porcentaje de aumento anual en la tasa de crecimiento del gasto de capital** y no como supusimos antes, un monto anual. Ello, como dijimos antes, con el propósito de obtener una relación tiempo-cuota anual lo más sostenible posible en el tiempo.

Hemos supuesto 4 escenarios alternativos, en donde asumimos un aumento del 1.5%, 1%, 0.5% y 0.3% en la tasa de crecimiento del gasto de capital a partir de 1998. Resultados que encontramos en la siguiente Tabla.

TABLA #18: Resultado de las Simulaciones / Análisis de Sensibilidad.

Tasa de Crecimiento del Gasto de Capital	Tiempo en Alcanzar la Meta (Años)	Monto del Apartado Anual (APA), Recaudación Tributaria No-Pertolera (TNP), Tamaño del Producto Interno Bruto (PIB) MMBs. Reales y Productividad Media Laboral (PL).	1	2	3	4	5	6	7	Acumulado Total MMBs Reales
1,50%	3	APA	54.624	77.421	118.326					250.371
		TNP	68.671	107.436	198.366					374.473
		PIB	554.071	681.601	920.203					2.155.875
		PL	0.054	0.064	0.084					
1%	4	APA	49.987	63.641	85.847	122.370				321.845
		TNP	63.641	87.609	137.065	240.193				528.508
		PIB	534.128	614.375	755.785	990.152				2.894.440
		PL	0.052	0.058	0.069	0.088				
0.5%	5	APA	45.550	51.504	60.239	72.804	90.834			320.931
		TNP	58.611	69.672	89.365	123.020	180.908			521.576
		PIB	514.184	550.338	611.027	702.828	836.509			3.214.886
		PL	0.05	0.052	0.056	0.063	0.072			
0.3%	7	APA	43.831	47.088	51.698	57.979	66.393	77.598	92.531	437.118
		TNP	56.599	63.026	73.735	90.421	115.979	155.299	216.703	771.762
		PIB	506.207	525.615	558.372	606.558	673.447	763.861	884.729	4.518.789
		PL	0.049	0.050	0.051	0.054	0.058	0.064	0.072	

Nota: Las cantidades están expresadas en MMBs. Reales del año1968. Los detalles de cada una de estas simulaciones se pueden encontrar en el Apéndice #2 al final de la sección.

Como podemos observar, el hecho de realizar aumentos porcentuales "**relativamente pequeños (0.3% - 1,5%) pero sostenidos**" en la tasa de crecimiento del gasto de capital[111], provocan que en un horizonte de tiempo razonablemente corto se pueda lograr la meta de 71.000Bs./per cápita en términos reales de 1968 que nos habíamos propuesto. Ello nos hace reflexionar a cerca del terrible daño que ha ocasionado la constante fluctuación de la tasa de variación del gasto público de capital sobre la economía[112], en particular sobre los proyectos de inversión pública los cuales no han contado con un financiamiento lo suficientemente seguro que les garantice su

[111] De manera informativa, en estos últimos 30 años el gasto público de capital se ha encontrado alrededor del 6% del PIB, su tasa de crecimiento en promedio ha sido de –0.2%, con ciclos de expansión y contracción de aproximadamente un año de duración.

[112] Al ser utilizado frecuentemente como herramienta de ajuste fiscal en momentos de shocks externos negativos.

maduración, obligándolos así a ser abandonados antes de su culminación, y todo ello sin tomar en cuenta el alto costo de retomarlos.

Por otro lado, es importante resaltar el importante aumento que muestra la recaudación tributaria no-petrolera producto del aumento del producto interno bruto, asumiendo, como mencionamos antes, una cultura impositiva superior y más disciplinada a la actual y que a su vez contamos con organismos tributarios y judiciales eficientes que maximicen la recaudación evitando y sancionando la evasión fiscal[113].

Cualquiera de estos escenarios es bastante representativo de lo beneficioso que sería implantar una regla fiscal y más concretamente un Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital para lograr el objetivo de una economía más diversificada y creciente. Sin embargo debemos tener en cuenta que uno de los principales aportes de este fondo es la **continuidad y seguridad financiera** que le ofrecería a los proyectos de inversión pública. En este sentido, un **FEAGC** que posea un horizonte temporal de funcionamiento de 3 ó 4 años estaría atentando contra tal objetivo. Por ello nos inclinamos por los escenarios simulados en donde la meta es lograda en 5 ó 7 años con un aumento sostenido de 0,5% y 0,3% interanual de la tasa de crecimiento del gasto público de capital, respectivamente.

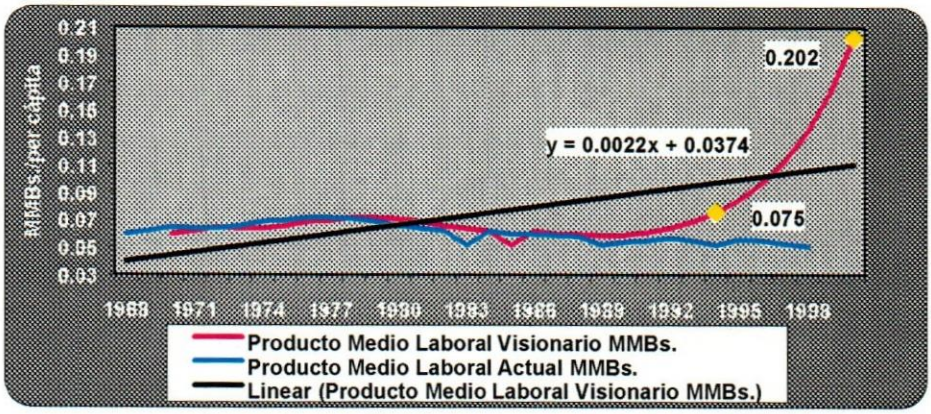
Además, estos escenarios cuentan con la ventaja de que el Apartado y por ende la cuota anual que debe colocar el Ejecutivo es menor a la de los dos primeros, aligerando aún más la carga fiscal que representa el fondo para el Estado. Definitivamente estos

[113] De aquí se desprende un supuesto importante sobre el cual se basa tal trabajo de investigación.

escenarios son más viables políticamente que los anteriores, por un lado porque la presencia del **FEAGC** no impondrá una reducción de la maniobrabilidad fiscal ni mucho menos restricciones o limitaciones a los objetivos planteados por un determinado Jefe de Estado, y por el otro representará un logro y un punto a favor para cualquier gobierno que decida implantarlo.

Al margen de lo anterior, nos llama profundamente la atención y la curiosidad imaginarnos un escenario, el cual hemos llamado "visionario", en donde la tasa de crecimiento del gasto de capital fuese objeto de un aumento del 0,3% anual desde, por ejemplo, hace 10 años, 1988, contando para ello con un sistema tributario y judicial realmente eficiente. El siguiente Gráfico trata de ilustrarnos los resultados de ésta proposición:

GRAFICO #21: **Escenario Visionario vs. Escenario Real. (*1988-1998*)**

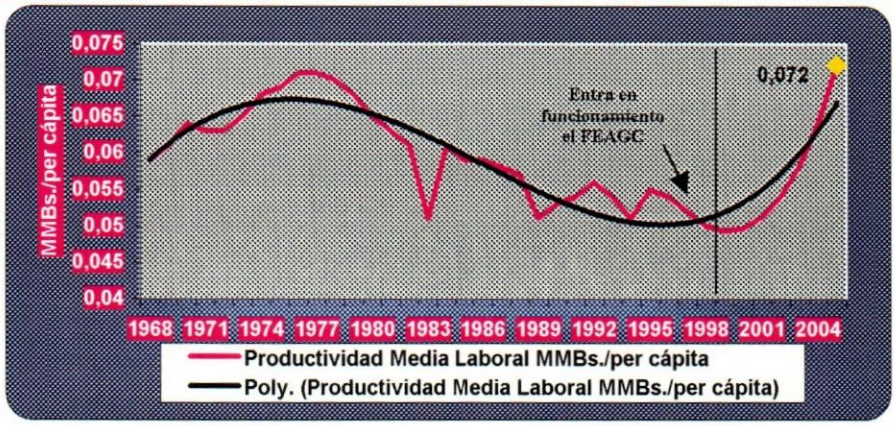


Fuente: Cálculos Propios. **Nota:** MMBs./per cápta reales de 1968.

Universidad Católica Andrés Bello
BIBLIOTECA
Caracas

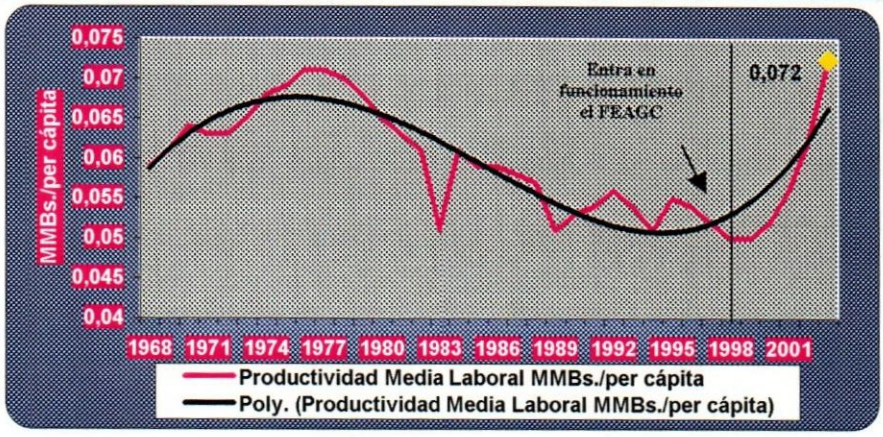
Los resultados saltan a la vista. De haberse emprendido tal política, en 5 años (1992) hubiésemos alcanzado nuestro objetivo de elevar el producto medio laboral a 71.000 Bs./per cápita reales de 1968, y para 1998 tendríamos un producto laboral promedio de 202.000 Bs./per cápita reales, lo cual una vez más nos evidencia lo importancia que representa darle continuidad y estabilidad a la tasa de crecimiento del gasto de capital. Sin embargo éste escenario representa simplemente una situación hipotética, pero veamos lo que sucede cuando el fondo entra en funcionamiento en el año 1998, utilizando para ello las tasas de crecimiento del gasto de capital que habíamos adoptado: 0,5% y 0,3%, tal cual como lo muestran los siguientes Gráficos.

GRAFICO #22: **Simulación del Producto Medio Laboral Venezolano / Escenario: 0,3% de aumento en la Tasa de Crecimiento del Gasto de Capital. (*1998-2005*)**



Fuente: Cálculos Propios. **Nota:** MMBs./per cápita reales de 1968.

GRAFICO #23: **Simulación del Producto Medio Laboral Venezolano / Escenario: 0,5% de aumento en la Tasa de Crecimiento del Gasto de Capital. (*1998-2003*)**

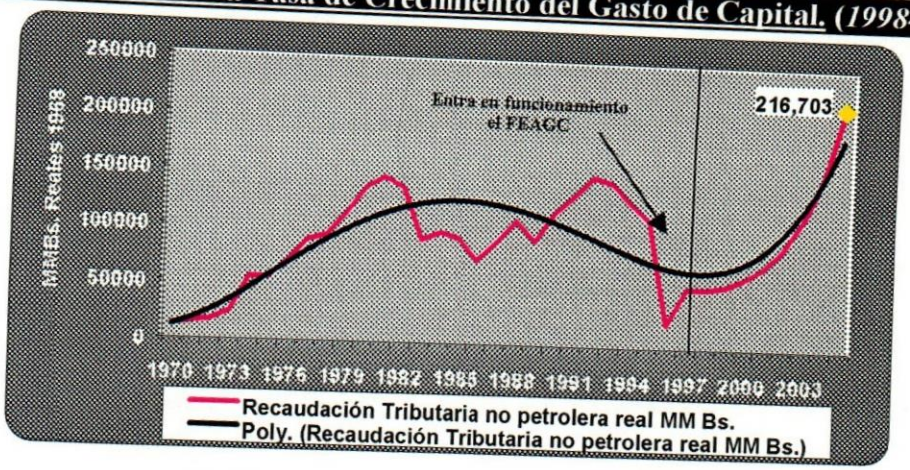


Fuente: Cálculos Propios. **Nota:** MMBs./per cápita reales de 1968.

En los gráficos anteriores se ve un crecimiento sostenido del producto laboral promedio venezolano a partir del momento que entra en vigor el Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital (año 1998), En el primer caso, tal crecimiento es más pausado que en el segundo debido a que obviamente la tasa de crecimiento del gasto de capital es superior en éste último escenario[114], pero a su vez concediéndole el beneficio al Ejecutivo de tener que comprometerse al pago de unas cuotas anuales inferiores a las del último caso. Ver Tabla # 13. Continuando con el análisis del desempeño del fondo veamos en los Gráficos siguientes que influencia ejerce sobre el sector no-petrolero:

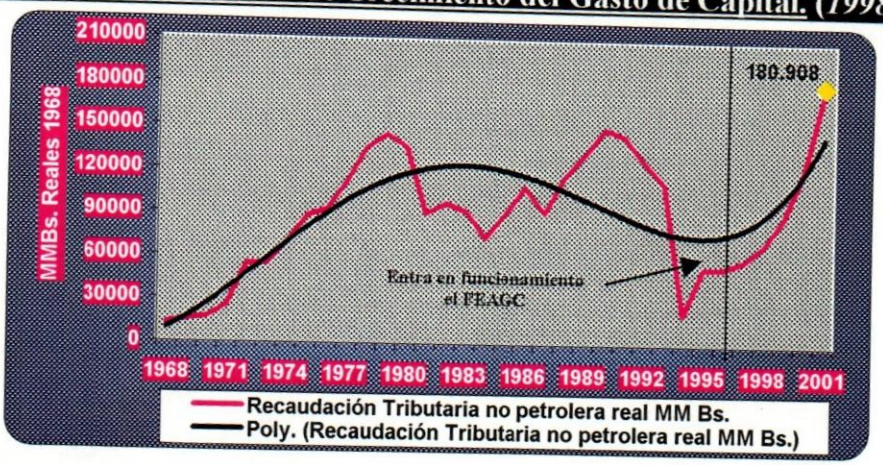
[114] En el primer escenario se tarda un poco más (2 años) en cumplir con la meta planteada si se le compara con la duración del segundo.

GRAFICO #24: **Simulación de la Recaudación Tribut. No-Petrol. / Escenario: 0,3% de aumento en la Tasa de Crecimiento del Gasto de Capital. (*1998-2005*)**



Fuente: Cálculos Propios. **Nota:** MMBs./per cápita reales de 1968.

GRAFICO #25: **Simulación de la Recaudación Tribut. No-Petrol. / Escenario: 0,5% de aumento en la Tasa de Crecimiento del Gasto de Capital. (*1998-2003*)**

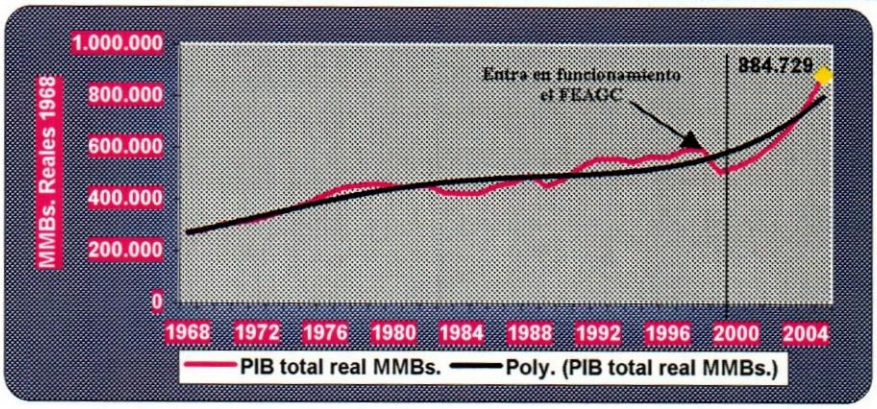


Fuente: Cálculos Propios. **Nota:** MMBs./per cápita reales de 1968.

Podemos inferir que eventualmente la base impositiva no-petrolera venezolana aumentó debido a las externalidades positivas generadas a partir del funcionamiento del fondo y su orientación del gasto de capital en actividades como: construcción de centros educativos, hospitalarios, y de defensa, vías de penetración y comunicación u otras obras de infraestructura, aprobando de esta manera nuestra hipótesis hecha en el capítulo anterior. El aumento sostenido del gasto de capital sobre este tipo de actividades produce

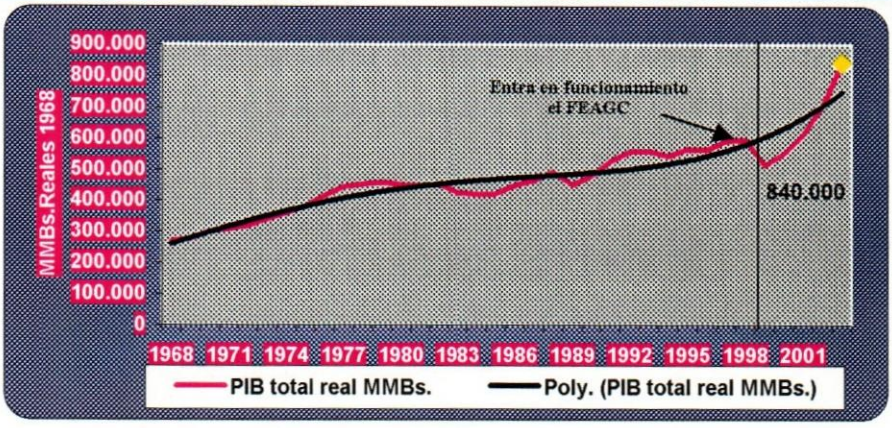
una mayor eficiencia en los factores productivos de la economía. En términos de los capítulos anteriores, el **FEAGC** estaría invirtiendo anualmente capital efectivo (**Ke**) en actividades que mejoran la aplicación de los factores de producción (capital y trabajo) en la transformación de los recursos naturales disponibles con que cuenta la sociedad, en definitiva aumentaría la base económica. ¿Que ocurre con el PIB?.

GRAFICO #26: **Simulación del Producto Interno Bruto Total. / Escenario: 0,3% de aumento en la Tasa de Crecimiento del Gasto de Capital. (*1998-2005*)**



Fuente: Cálculos Propios. **Nota:** MMBs./per cápita reales de 1968.

GRAFICO #27: **Simulación del Producto Interno Bruto Total. / Escenario: 0,5% de aumento en la Tasa de Crecimiento del Gasto de Capital . (*1998-2003*)**



Fuente: Cálculos Propios. **Nota:** MMBs./per cápita reales de 1968.

El efecto positivo de la implantación del Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital no sólo se restringe al sector no petrolero sino que aplica a la economía en su totalidad, como podemos ver en los dos gráficos anteriores. Por supuesto que aumentar 0,5% la tasa de crecimiento del gasto de capital implica que en un menor tiempo (2 años menos) alcancemos aproximadamente el mismo nivel de producto que si la hubiésemos aumentado en 0,3%.

Una vez comparado el desenvolvimiento de ambos escenarios en la economía y vistos en la necesidad de seleccionar alguno de ellos, sentiríamos mayor simpatía por el escenario que representa un aumento del 0,3% de la tasa de variación del gasto público de capital con el cual alcanzaríamos la meta planteada en 7 años, debido principalmente a su mayor longevidad y menores montos de apartados anuales, debido a ello garantizaríamos una mayor continuidad y un menor sacrificio fiscal del Estado.

En este sentido nos concentraremos en éste escenario para realizar dos simulaciones adicionales que involucrarán a las dos fuentes que alimentan al Apartado anual: una porción de los impuestos no-petroleros y la cuota anual del Ejecutivo. Con tales simulaciones pretendemos analizar la mejor opción para éste último en relación a su sacrificio fiscal, que previamente ha sido reducido al escoger el escenario con menores montos de cuotas anuales. Partiremos de un escenario inicialmente equitativo en donde cada fuente representará el 50% del Apartado para luego relajar estas proporciones. En este sentido concentrémonos en las siguientes Tablas:

TABLA #19: Apartado Anual = 50% Impuesto + 50% Cuota Anual.

Años (1)	APARTADO ANUAL MMBs (2)	Participación de los Impuestos no petroleros (3)	Cuota Anual del Ejecutivo (4)	Recaudación Tributaria No-Petrolera Real MMBs. (5)	Participación de los Impuestos dirigidos al Apartado en los Impuestos Totales (6)
1999	43.831	21.915	21.915	56.599	0,39
2000	47.088	23.544	23.544	63.026	0,37
2001	51.698	25.849	25.849	73.735	0,35
2002	57.979	28.989	28.989	90.421	0,32
2003	66.393	33.197	33.197	115.979	0,29
2004	77.598	38.799	38.799	155.299	0,25
2005	92.531	46.266	46.266	216.703	0,21

Fuente: Simulaciones Propias

Observando la quinta sexta columna de ésta Tabla nos damos cuenta que en los primeros cuatro años la porción de los impuestos no petroleros que alimentan al Apartado representan una gran proporción de los impuestos no petroleros totales, por lo que consideramos que al suavizar esa proporción y hacerla lo más equitativa posible durante esos 7 años estaríamos otorgándole un mayor grado de maniobrabilidad fiscal al Ejecutivo, el cual necesita de estos recursos para cumplir con sus otros compromisos. Veamos que sucede con la cuota anual al hacer lo anterior.

TABLA #20: Apartado Anual = 30% Impuesto No-Petrolero + ΔCuota Anual (1).

Años (1)	APARTADO ANUAL MMBs. (2)	Participación de los Impuestos no petroleros (3)	Cuota Anual del Ejecutivo (4)	Recaudación Tributaria No-Petrolera Real MMBs. (5)	Participación de los Impuestos del Apartado en los Impuestos Totales (6)
1999	43.831	16.980	26.851	56.599	0,30
2000	47.088	18.908	28.180	63.026	0,30
2001	51.698	22.121	29.577	73.735	0,30
2002	57.979	27.126	30.853	90.421	0,30
2003	66.393	34.794	31.599	115.979	0,30
2004	77.598	46.590	31.009	155.299	0,30
2005	92.531	65.011	27.520	216.703	0,30

Fuente: Simulaciones Propias

Al destinar sostenidamente el 30% de los impuestos no-petroleros recaudados al fondo podemos observar que la cuota anual va creciendo hasta llegar a su tope en el quinto año para luego disminuir a través del tiempo, es decir, desde el primer al cuarto año la cuota anual sobrepasa a la participación de los impuestos no-petroleros, pero a partir del sexto año hasta el séptimo se revierte tal tendencia. Esta modalidad nos parece adecuada ya que la recaudación impositiva va creciendo en el tiempo; aunque el Estado en un principio tenga que desembolsar la mayoría de los fondos, tal mecanismo puede empezar a autofinanciarse a partir de cierto momento (para nosotros el sexto año) aliviando así la participación del Estado en su cuota anual. Probablemente si alargáramos la operación del **FEAGC** llegaríamos a un momento en que el Apartado podría ser cubierto totalmente por los impuestos, tal y como lo demuestra la siguiente Tabla.

TABLA #21: **Apartado Anual = 30% Impuesto No-Petrolero + ΔCuota Anual (2).**

Años (1)	APARTADO ANUAL MMBs. (2)	Participación de los Impuestos no petroleros (3)	Cuota Anual del Ejecutivo (4)	Recaudación Tributaria No-Petrolera Real MMBs. (5)	Participación de los Impuestos del Apartado en los Impuestos Totales (6)
1999	43.831	16.980	26.851	56.599	0,30
2000	47.088	18.908	28.180	63.026	0,30
2001	51.698	22.121	29.577	73.735	0,30
2002	57.979	27.126	30.853	90.421	0,30
2003	66.393	34.794	31.599	115.979	0,30
2004	77.598	46.590	31.009	155.299	0,30
2005	92.531	65.011	27.520	216.703	0,30
2006	112.529	94.381	18.148	314.603	0,30
2007	139.516	142.339	0	474.464	0,30

Fuente: Simulaciones Propias

En el noveno año de funcionamiento del Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital el Apartado será totalmente cubierto por los impuestos no-petroleros liberándose el Ejecutivo del pago de la cuota anual, lo que evidencia una vez más la influencia positiva que ejerce el gasto de capital sobre el sector no-petrolero.

Finalmente, y con la intención de arrojar nuestra particular conclusión en relación a las simulaciones anteriormente realizadas, nos atrevemos a afirmar que la mejor alternativa es aquella que aumentando sostenidamente la tasa de crecimiento del gasto de capital como proporción del PIB en 0,3% interanual, alcanzamos nuestra meta de elevar la productividad media laboral a 71.000Bs./per cápita reales del 68' en siete (7) años inninterrumpidos. Ello producirá incrementos tanto en la recaudación tributaria no-petrolera como en el nivel de producción de la economía, utilizando para ello un esquema de financiamiento en donde el Apartado anual se compone de un aporte del 30% de la recaudación impositiva total del sector no-petrolero siendo la diferencia cubierta por el Ejecutivo en forma de una cuota anual variable, que se irá incrementando hasta llegar a un tope máximo (quinto año) para luego ir disminuyendo hasta ser superada por la otra fuente de financiamiento. Aunque dejamos las puertas abiertas a cualquier modalidad o política suceptible de ser simulada.

ANEXO PARTE CUATRO

1. ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE DARBY PARA EL CÁLCULO DE LA FUERZA LABORAL VENEZOLANA.

Tal y como lo hemos comentado, **Juan Carlos Guevara (1998)**[115] realiza una adaptación de la metodología de **Darby (1984)**[116] para el cálculo de la fuerza laboral venezolana, definida para la información disponible en nuestro país. En particular el autor pondera por factores de edad, sexo y nivel educativo a la **población laboral activa,** la cual dividió entre jóvenes (***J***, entre 15 y 24 años) y adultos (***A***, de 25 años en adelante), y entre trabajadores hombres (***H***) y mujeres (***M***). La metodología propuesta por Darby consiste en suponer distintos niveles de productividad laboral a consecuencia de los factores de ajuste antes mencionados. De esta forma se considera que por motivos de capacitación y experiencia, un trabajador adulto será más productivo que uno jóven, y trabajador masculino más productivo que uno femenino[117]. Normalizando por los trabajadores hombres-adultos (***HA***), derivamos el **Nivel de Empleo Promedio (NEP)**:

$$NEP = E_{HA} + \alpha_1 E_{HJ} + \alpha_2 E_{MA} + \alpha_3 E_{MJ}, \qquad \text{E = Empleado} \qquad \textbf{(28)}$$

[115] Guevara, Juan Carlos. ***"Efecto del Gasto Público sobre el Producto Medio Laboral"***; Temas de Coyuntura #36, IIES-UCAB, Caracas (1998).

[116] Darby, M. ***"The U.S. Productivity slowdown: a case of statistical myopia"***; American Economic Review, U.S.A (junio 1984).

[117] Pudiera ocurrir que un trabajador jóven estuviese más capacitado que uno adulto si aquel está aprendiendo nuevas técnicas que éste desconoce o que no está en capacidad de adquirir. Igualmente, al asumir que una trabajadora es menos experimentada que un trabajador por el hecho de tener en promedio menos tiempo en el mercado de trabajo implica asumir que la absorción de los conocimientos es lineal, lo cual puede resultar erróneo. Por ende, estos supuestos asumen que la capacitación y la experiencia son únicamente función del tiempo.

La normalización de la ecuación (28) en términos de los hombres-adultos (**HA**) implica que un empleado hombre-joven (**HJ**) "equivale" a α_1 hombre-adulto (**HA**). Tales coeficientes de equivalencia (**α's**) se definen en función de la productividad laboral de cada clasificación de trabajador en términos de la productividad laboral del trabajador hombre-adulto, por lo que un trabajador hombre-joven equivale en términos de productividad a α_1 hombre-adulto, una mujer-adulta a α_2 la productividad de un trabajador hombre-adulto y una mujer-joven a α_3 la productividad de un trabajador hombre-adulto.

Prosiguiendo con la metodología de Darby, la variable proxy utilizada para medir la productividad laboral fue el nivel promedio de los salarios para cada sub-grupo de trabajadores, lo cual implica asumir un mercado laboral completamente competitivo[118]. Particularmente pensamos que éste es un supuesto ciertamente discutible sobre todo para un país como Venezuela donde la renta petrolera permitió salarios muchas veces desasociados a la productividad laboral, pero tal distorsión queda controlada al calcular los coeficientes de equivalencias (**α's**) en términos relativos, asumiendo que los efectos de la renta petrolera sobre los salarios fue proporcional en todas las escalas salariales.

Una vez calculado el Nivel de Empleo Promedio (**NEP**), se procede a ajustarlo por nivel educativo, obteniéndose el Nivel de Empleo Promedio Ajustado por Calidad

[118] El autor estimó un promedio de salarios por trabajador, por sexo y por grupo de edad para el período 1994-1998. Aunque advierte que el salario de los empleados femeninos puede sufrir de un sesgo a la baja por efectos de discriminación laboral.

(NEAC). El autor parte del supuesto de Darby de que cada año de escolaridad representa una ganancia de 7% en la capacidad productiva laboral[119], tenemos:

$$NEAC = (1{,}07)^{\eta}\, NEP \qquad \textbf{(29)}$$

Donde el parámetro η representa los años promedio de escolaridad para los grupos de trabajadores empleados. La variable **NEAC** es la que se define como **"trabajo"** en la ecuación (22).

[119] Este resultado, obtenido para el caso de Estados Unidos de América, no es necesariamente aplicable para Venezuela. Por ello y con el fin de medir la robusticidad de los resultados, el autor incluyó otros dos valores para medir la ganancia en capacidad laboral por cada año de escolaridad, 5% y 9%, infiriendo con ello que para el caso venezolano tal ganancia puede ser superior o inferior a la norteamericana.

2. Simulaciones Financieras

ESCENARIO 1: TASA DE CRECIMIENTO DE PML = 1%, APARTADO =0,5 TNP + 0,5 CUOTA EJECUTIVO

Multiplicador del GC sobre la PML	0.0776
Multiplicador del GC sobre la TNP	0.1879

Impuestos No-Petroleros	0.5
Cuota Annual	0.5

	Años	Gasto de Capital Real % PIB TOTAL	Tasa de Crecimiento del Gasto de Capital	Producto Medio Laboral	Tasa de Crecimiento del Producto Medio	Recaudación Tributaria No-Petrolera Real	Tasa de Crecimiento de Recaudación No	PIB TOTAL REAL MMBs	Tasa de Crecimiento de PIB TOTAL	Tasa de Crecimiento de la Fuerza	Fuerza Laboral	Participación de los Impuestos no	Cuota Annual del Ejecutivo	APARTADO ANUAL MMBs
	1997	0.090		0.052		53,495		591,349						
Referencial	1998	**0.084**		**0.050**	**-0.03846**	**53,538**	**0.0008**	**594,866**	**0.0059**		**9,980,778**			
Pto. Partida	1999	0.094	0.010000	0.052	0.03914	63,641	0.1887	534,128	-0.1021	0.0300	10,280,201	**24,994**	**24,994**	**49,987**
	2000	0.104	0.010000	0.058	0.11674	87,609	0.3766	614,375	0.1502	0.0300	10,588,607	**31,821**	**31,821**	**63,641**
	2001	0.114	0.010000	0.069	0.19434	137,065	0.5645	755,785	0.2302	0.0300	10,906,266	**42,924**	**42,924**	**85,847**
Meta Alcanzada	**2002**	**0.124**	**0.010000**	**0.088**	**0.27194**	**240,193**	**0.7524**	990,152	0.3101	0.0300	11,233,454	**61,185**	**61,185**	**122,370**
en 4 años	2003													

ESCENARIO 2: TASA DE CRECIMIENTO DE PML = 0,5%, APARTADO =0,5 TNP + 0,5 CUOTA EJECUTIVO

Multiplicador del GC sobre la PML	0.0776
Multiplicador del GC sobre la TNP	0.1879

Impuestos No-Petroleros	0.5
Cuota Annual	0.5

	Años	Gasto de Capital Real % PIB TOTAL	Tasa de Crecimiento del Gasto de Capital	Producto Medio Laboral	Tasa de Crecimiento del Producto Medio	Recaudación Tributaria No-Petrolera Real	Tasa de Crecimiento de Recaudación No	PIB TOTAL REAL MMBs	Tasa de Crecimiento de PIB TOTAL	Tasa de Crecimiento de la Fuerza	Fuerza Laboral	Participación de los Impuestos no	Cuota Annual del Ejecutivo	APARTADO ANUAL MMBs
	1997	0.090		0.052		53,495		591,349						
Referencial	1998	**0.084**		**0.050**	**-0.03846**	**53,538**	**0.0008**	**594,866**	**0.0059**		**9,980,778**			
Pto. Partida	1999	0.089	0.005000	0.050	0.00034	58,611	0.0948	514,184	-0.1356	0.0300	10,280,201	**22,775**	**22,775**	**45,550**
	2000	0.094	0.005000	0.052	0.03914	69,672	0.1887	560,338	0.0703	0.0300	10,588,607	**25,752**	**25,752**	**51,504**
	2001	0.099	0.005000	0.056	0.07794	89,365	0.2827	611,027	0.1103	0.0300	10,906,266	**30,120**	**30,120**	**60,239**
Meta Alcanzada	2002	0.104	0.005000	0.063	0.11674	123,020	0.3766	702,828	0.1502	0.0300	11,233,454	**36,402**	**36,402**	**72,804**
en 5 años	**2003**	**0.109**	**0.005000**	**0.072**	**0.15554**	**180,908**	**0.4706**	**836,509**	**0.1902**	**0.0300**	**11,570,457**	**45,417**	**45,417**	**90,834**
	2004													

ESCENARIO 3: TASA DE CRECIMIENTO DE PML = 1,5%, APARTADO =0,5 TNP + 0,5 CUOTA EJECUTIVO

Multiplicador del GC sobre la PML	0.0776
Multiplicador del GC sobre la TNP	0.1879

Impuestos No-Petroleros	0.5
Cuota Annual	0.5

	Años	Gasto de Capital Real % PIB TOTAL	Tasa de Crecimiento del Gasto de Capital	Producto Medio Laboral	Tasa de Crecimiento del Producto Medio	Recaudación Tributaria No-Petrolera Real	Tasa de Crecimiento de Recaudación No	PIB TOTAL REAL MMBs	Tasa de Crecimiento de PIB TOTAL	Tasa de Crecimiento de la Fuerza	Fuerza Laboral	Participación de los Impuestos no	Cuota Annual del Ejecutivo	APARTADO ANUAL MMBs
	1997	0.090		0.052		53,495		591,349						
Referencial	1998	**0.084**		**0.050**	**-0.03846**	**53,538**	**0.0008**	**594,866**	**0.0059**		**9,980,778**			
Pto. Partida	1999	0.099	0.015000	0.054	0.07794	68,671	0.2827	554,071	-0.0686	0.0300	10,280,201	**27,312**	**27,312**	**54,624**
	2000	0.114	0.015000	0.064	0.19434	107,436	0.5645	681,601	0.2302	0.0300	10,588,607	**38,710**	**38,710**	**77,421**
Meta Alcanzada	**2001**	**0.129**	**0.015000**	**0.084**	**0.31074**	**198,366**	0.8464	**920,203**	**0.3501**	**0.0300**	**10,906,266**	**59,163**	**59,163**	**118,326**
en 3 años	2002													

ESCENARIO 4: TASA DE CRECIMIENTO DE PML = 0,3%, APARTADO =0,5 TNP + 0,5 CUOTA EJECUTIVO

Multiplicador del GC sobre la PML	0.0776
Multiplicador del GC sobre la TNP	0.1879

Impuestos No-Petroleros	0.5
Cuota Annual	0.5

	Años	Gasto de Capital Real % PIB TOTAL	Tasa de Crecimiento del Gasto de Capital	Producto Medio Laboral	Tasa de Crecimiento del Producto Medio	Recaudación Tributaria No-Petrolera Real	Tasa de Crecimiento de Recaudación No	PIB TOTAL REAL MMBs	Tasa de Crecimiento de PIB TOTAL	Tasa de Crecimiento de la Fuerza	Fuerza Laboral	Participación de los Impuestos no	Cuota Annual del Ejecutivo	APARTADO ANUAL MMBs
	1997	0.090		0.052		53,495		591,349						
Referencial	1998	**0.084**		**0.050**	**-0.03846**	**53,538**	**0.0008**	**594,866**	**0.0059**		**9,980,778**			
Pto. Partida	1999	0.087	0.003000	0.049	-0.01518	56,599	0.0572	506,207	-0.1490	0.0300	10,280,201	**21,915**	**21,915**	**43,831**
	2000	0.090	0.003000	0.050	0.00810	63,026	0.1135	525,615	0.0383	0.0300	10,588,607	**23,544**	**23,544**	**47,088**
	2001	0.093	0.003000	0.051	0.03138	73,735	0.1699	558,372	0.0623	0.0300	10,906,266	**25,849**	**25,849**	**51,698**
	2002	0.096	0.003000	0.054	0.05466	90,421	0.2263	606,558	0.0863	0.0300	11,233,454	**28,989**	**28,989**	**57,979**
	2003	0.099	0.003000	0.058	0.07794	115,979	0.2827	673,447	0.1103	0.0300	11,570,457	**33,197**	**33,197**	**66,393**
	2004	0.102	0.003000	0.064	0.10122	155,299	0.3390	763,861	0.1343	0.0300	11,917,571	**38,799**	**38,799**	**77,598**
Meta Alcanzada	**2005**	**0.105**	**0.003000**	**0.072**	**0.12450**	**216,703**	**0.3954**	**884,729**	**0.1582**	**0.0300**	**12,275,098**	**46,266**	**46,266**	**92,531**
en 7 años	2006													

CONCLUSIONES

"Lo más emocionante del futuro es que podemos darle forma".

--- Charles Handy.

En este estudio se ha demostrado la necesidad de implantar dos Fondos de Acumulación que deben funcionar de manera complementaria: El Fondo de Estabilización Macroeconómica (**FEM**) y el Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital (**FEAGC**), en donde el primero estabiliza el flujo de ingresos fiscales para darle continuidad al gasto público, actuando como un amortiguador fiscal en presencia de shocks externos negativos, mientras que el segundo acelera la inversión pública en áreas que son de estricta competencia del Estado, evitando que se produzcan "efectos desplazamientos" sobre el sector privado productivo.

Encontramos que la tasa de variación del gasto público de capital guarda una relación directa con tasa de crecimiento del producto medio laboral y la recaudación tributaria no-petrolera, mientras que su nivel mantiene una relación inversa sobre estas dos últimas, precisamente por los mecanismos de financiamiento con que el Ejecutivo ha venido cubriendo sus déficits fiscales (devaluación y monetización), ocasionando con ello una reducción secular de la base impositiva de la economía, en especial la del sector no-petrolero, así como la falta de una cultura impositiva más sólida y disciplinada que la que actualmente tenemos, producto de las distorsiones causadas por la renta petrolera y por la ineficiencia de las instituciones tributarias nacionales.

A pesar de lo anterior el principal problema que ha enfrentado el gasto de capital es que ha sido utilizado en innumerables ocasiones como herramienta de ajuste frente a shocks externos negativos, sometiendo a los proyectos de inversión pública a una gran discontinuidad e inestabilidad financiera.

Particularmente y basados en nuestras simulaciones, descubrimos la conveniencia de crear un fondo orientado a aumentar la tasa de crecimiento del gasto de capital en un 0,3% interanual, ya que con él podríamos alcanzar nuestro objetivo (devolver a la productividad media laboral a 71.000 Bs./per cápita reales del año 1968) en un período de 7 años, proporcionándole a los proyectos de inversión pública la garantía y continuidad financiera que requieren para ser culminados. Este fondo posee grandes atributos como lo son su relativamente pequeña cuota anual, el tiempo que tarda en lograr su objetivo y sus importantes efectos diversificadores y de crecimiento económico.

Intuitivamente pensamos que de alargarse la vida del Fondo de Estabilización y Aceleración del Gasto de Capital el sector no petrolero se fortalecería en una medida tal que la dependencia fiscal petrolera disminuiría hasta un punto en que no haría falta mantener un Fondo de estabilización Macroeconómica (**FEM**) por la creación de unas fuentes de ingresos fiscales más diversificadas. Es decir, en un principio es necesario que tanto el **FEM** como el **FEAG** funcionen simultáneamente, pero dada la influencia que ejerce este último sobre la economía, provocará que la presencia del **FEM** carezca de sentido en un momento determinado del tiempo. Más aún, la propia vida del **FEAG** tendrá un límite finito que vendrá determinado por el aumento de la productividad del

sector no-petrolero, en donde así como el **FEM**, será injustificable mantener un fondo que acelere el gasto de capital con un objetivo de diversificación y crecimiento económico sobre una economía con fuertes y diversificadas fuentes de ingresos y encausada en una senda de crecimiento sustentable.

Como futuros proyectos de investigación sería interesante y relevante para nuestro país descubrir primeramente, el momento en el que la propia actividad del **FEAGC** absorbe y hace que pierda sentido el funcionamiento del **FEM** para luego determinar en que momento la existencia del **FEAGC** será injustificada. Tal análisis puede ser de gran ayuda para los hacedores de políticas económicas en su labor de diseñar medidas estructurales efectivas y creíbles.

En todo caso, esperamos que la investigación aquí presentada sirva de punto de partida para futuros estudios sobre el tema.

BIBLIOGRAFIA

1. Agénor, Pierre-Richard; Montiel, Peter; *Development Macroeconomics*; Pricenton University Press; USA (1996).
2. Argandoña, Antonio; Gámez, Consuelo; Mochón, Francisco. *Macroeconomía Avanzada; Tomos I y II*, Mc Graw Hill (1997).
3. Aschauer, David; *Is public expenditure productive?;* Journal of Monetary Economics 23; Marzo (1989).
4. Balza, Ronald. *Sorpresas Monetarias*; UCAB, Venezuela (1998).
5. Barro, R. J; *Output effects of government purchases;* Journal of political economy 89; Diciembre (1981).
6. Bautista Urbaneja, Diego. *Pueblo y Petróleo en la Economía Venezolana del siglo XX*; CEPET, Venezuela (1991).
7. BCV; *Anuario de cuentas Nacionales;* Series Estadísticas de los últimos 50 años e Informe Económico 1998.
8. Blejer, Mario I.; Khan, Mohsin S; *Government policy and private investment in developing countries;* International Monetary Fund Staff Papers 31(2) (1984).
9. Brown, William; Clive, Thomas; *'The Alaska Permanent Fund: Good sense or political expediency?*; Working Paper, USA ; Octubre (1994).
10. Burr, Barry; *Alaska Fund seeks OK for more stocks*; Pensions and Investments; USA (1997).
11. Calvo, Guillermo; *Selección del régimen cambiario en el contexto de un programa de estabilización y alta movilidad de capitales*; Revista del BCV: encuentro internacional, tipo de cambio y política cambiaria; Caracas, Venezuela (1998).
12. Chambers, Larry; *Alaska Permanent Fund's Deputy Executive Director Conquers the last frontier*; First Person; USA (1994).
13. Darby, M; *The U.S. productivity slowdown: a case of statistical myopia;* American Economic Review; USA, Junio (1984).
14. Dornbush, Rudiger; Stanley Fisher; *Macroeconomía*; Mc Graw Hill; USA (1994).

15. Easterly, William; Rodríguez, Carlos Alfredo; Schmidt-Hebbel, Klaus; *Public sector deficits and macroeconomic performance*; World Bank, USA (1994).

16. Engel, Eduardo; Valdés, Rodrigo; *Optimal fiscal strategy for oil exporting countries;* IMF working paper (WP/00/118); International Monetary Fund; USA, Junio (2000).

17. España, Luis; Manzano, Osmel; *Venezuela y su petróleo, el destino de la renta*; Curso de formación sociopolítica #11; Fundación Centro Gumilla, 2° edición actualizada; Caracas, Venezuela (1995).

18. España, Luis; Manzano, Osmel; *Venezuela y su petróleo, el origen de la renta*; Curso de formación sociopolítica #10; Fundación Centro Gumilla, 2° edición actualizada; Caracas, Venezuela (1995).

19. Farias, Hugo; Chang, Salvador; Gómez, Emeterio; Molina, Ramiro; Nóbrega, Tobías; Ortega, Guillermo; Palma, Pedro. *La Política Económica necesaria: Estabilización, Crecimiento y Solidaridad*; Publicaciones UCAB; Caracas, Venezuela (1994).

20. F.M.I.; *Government finance statistics yearbook;* (Varios años).

21. F.M.I.; *International financial statistics;* Yearbook Volume LII (1999).

22. García, Gustavo. *Ingresos fiscales y tributación no petrolera en Venezuela*; Temas de Coyuntura #33, IIES-UCAB, Caracas, Venezuela (1996).

23. García, Gustavo; Balza, Rafael; Marcano, Luis; Penfold, Ricardo y Sánchez, Gustavo. *La sostenibilidad de la política fiscal en Venezuela;* Revista BCV; Volumen XI #2; Caracas, Venezuela (1997).

24. Giacoponi, José; Rodríguez, Guillermo; Arreaza, Julio; Palma, Pedro; Lander, Carlos; Natera, Brígido; Hernández Grisanti, Arturo. *1976-1985, Diez años de la industria petrolera nacional*; PDVSA, Venezuela (1987).

25. Gillis, Malcolm; Perkins, Dwight; Roemer, Michael and Snodgrass, Donald. *Economics of development;* W.W Norton &Company, USA (1996).

26. Gómez, Emeterio. *Dilemas de una Economía Petrolera: Venezuela*; CEDICE, Ediciones Panapo; Caracas, Venezuela (1991).

27. Guevara, Juan Carlos; *Efecto del gasto público relativo sobre el producto medio laboral en Venezuela;* Temas de coyuntura #36; IIES-UCAB; Caracas, Venezuela (1998).

28. Hausmann, Ricardo y Powell, Andrew. *Borrador de discusión: El FEM, lineamientos generales*; CORDIPLAN y Banco Mundial, (1990).

29. Hausmann, Ricardo; Powell, Andrew and Rigobón, Roberto. *Facing oil uncertainty in Venezuela: An optimal spending rule with liquidity constraints and adjustment cost*; Department of Economic and Social Development of IDB; USA (1992).

30. Hausmann. *Shocks Externos y Ajustes macroeconómicos*; BCV; Caracas, Venezuela (1990).

31. Khan, Monhsin; Reinhart, C.M.; *Private investment and economic growth in developing countries;* World development 18(1) (1990).

32. Koretz, Gene. *Alaska's Lost Opportunity: Budget woes might have vanished*; Economic Trends; USA (1995).

33. Kormblith, Miriam y Maingóm, Thais. *Estado y Gasto publico en Venezuela 1936-1980*;UCV; Caracas, Venezuela (1985).

34. Lambert, E. *The other Kuwait;* USA (1992).

35. Lugo, Luis. *The amazing Story of OPEC*; CEPET; Caracas, Venezuela (1997).

36. Marques, Guillermo. *La Economía Venezolana en la época de los setenta (1970-1983)*; Monte Ávila; Caracas, Venezuela (1984).

37. Marques, Gustavo. *Gasto Publico y distribución del ingreso en Venezuela*; IESA; Caracas, Venezuela (1993).

38. McCallum, Bennett. *Monetary Economics*; Macmillan Publishing Company; USA (1989).

39. Norwegian Ministry of finance. *New Regulations for the government Petroleum Fund*; ODIN; Norway (1997).

40. Oficina de Asesoría Económica y Financiera del Congreso de la Republica. *Notas técnicas: Comentarios sobre el proyecto de ley que crea al fondo de inversión para la estabilización macroeconómica*; Caracas, Venezuela; Septiembre (1998).

41. Oficina de Asesoría Económica y Financiera del Congreso de la Republica. *Notas técnicas: Efectos de las modificaciones introducidas por el ejecutivo nacional al fondo de inversión para la estabilización macroeconómica*; Caracas, Venezuela; Junio (1999).

42. Planificación Estratégica de PDVSA. *Draft, Project Araguaney, summary of a visit to UK and Norway*; Venezuela (1996).

43. Planificación Estratégica de PDVSA. *El marco fiscal petrolero Venezolano, evolución y propuestas*; Venezuela (1996).

44. Planificación Estratégica de PDVSA. *Esquemas Regulatorios en Noruega y Gran Bretaña*; Venezuela (1996).

45. Ram, R; *Government size and economic growth: a new framework and some evidence from cross-section and time series data;* American Economic Review 76; Marzo (1989).

46. Rodríguez, Carlos Alfredo y Penfold, Ricardo. *Sostenibilidad de la política Fiscal.* Working Paper, Revista del BCV Vol. XI #2; Febrero (1998).

47. Royal Ministry of industry and energy of Norway. *Fact sheet Norwegian petroleum activity*; Norway; Febrero (1996).

48. Rudnick, David. *Norway: An economy on the mend*; Euromoney; Norway (1990).

49. Sains, Ariane. *Going it alone: Norway's oil keeps it independent*; USA (1998).

50. Schliesser R, Reiner A. *El fondo de rescate de la deuda pública: ¿Una estrategia de estabilización macroeconómica?. Análisis crítico del caso Venezuela;* Series documentos de trabajo gerencia de investigaciones económicas #9; Colección banca central y sociedad, BCV; Caracas, Venezuela (1997).

51. Sovik, Rune Hagemann. *Norwegian government paper*; Norges Bank Economic Bulletin; Norway (1998).

52. State of Kuwait; *Kuwait facts and figures;* Kuwait (1998).

53. Stauffer, Thomas. *Alaska's nest egg; Energy Economist*; USA (1997).

54. The royal Ministry of Petroleum and Energy; *Norwegian petroleum activity;* Oslo, Norway; Abril (1998)

55. Todaro, Michael P; *Economic development 7th edition;* Adison Wesley longman; USA (1999).

56. Zambrano, Luis y Riutort, Matías. *Volatilidad de la política fiscal en Venezuela*; Temas de coyuntura #35, IIES-UCAB; Caracas, Venezuela (1997).

57. Zambrano, Luis; Riutort, Matías; Guevara, Juan Carlos; *El ahorro privado en Venezuela: tendencias y determinantes;* Temas de coyuntura 34; IIES-UCAB; Caracas (1996).

58. Banco del Estado de Alaska: www.dced.state.ak.us/

59. Corporación Fondo Permanente de Alaska: www.apfc.org/

60. Banco Central de Chile: wwww.bcentral.cl/

61. Banco Central Noruego: www.norges-bank.no/

62. Banco Central de Venezuela: www.bcv.org.ve/