

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

CARRERA - ECONOMÍA



TESIS DE GRADO

**“SOSTENIBILIDAD Y DÉFICIT FISCAL:
EL CASO BOLIVIANO”**

POSTULANTE : Gina Milenka Vergara Velasco

TUTOR : Lic. Boris Quevedo Calderón

**LA PAZ - BOLIVIA
2003**

DEDICATORIA

A Dios por la iluminación y fuerza otorgada para que esta tesis sea una feliz realidad; a mi querida madre Emelina Velasco por su amor, paciencia y comprensión; al Dr. Rodríguez y Hno. David por sus consejos y por el tesonero afán con que me alentaron.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco sinceramente la guía y el apoyo otorgado por mi tutor, Lic. Boris Quevedo Calderón durante toda la investigación. Mi agradecimiento a los miembros del tribunal: Lic. Roberto Aguilar, Lic. Marcelo Aguirre, Lic. Walter Guzmán y Lic. Máximo Bairon; por las observaciones y los consejos que brindaron en la revisión del documento final. Mi profunda gratitud al Lic. Fernando Lima por su asesoramiento y colaboración. Finalmente el reconocimiento a Miguel Angel Unzaga, y a todos mis amigos por el apoyo desinteresado brindado.

CONTENIDO

	Pág.
CAPITULO I INTRODUCCIÓN	
1.1 ANTECEDENTES.....	1
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	4
1.2.1 Justificación Teórica.....	4
1.2.2 Justificación Coyuntural.....	5
1.2.3 Justificación Académica.....	6
1.3 PROBLEMÁTICA.....	6
1.4 PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS.....	7
1.5 DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	8
1.5.1 Delimitación Espacial.....	8
1.5.2 Delimitación Temporal.....	8
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
1.6.1 Objetivo General.....	8
1.6.2 Objetivos Específicos.....	8
a) Objetivos del Marco Teórico.....	8
b) Objetivos del Marco Práctico.....	9
1.7 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
CAPITULO II MARCO CONCEPTUAL	
2.1 RESTRICCIÓN PRESUPUESTARIA GUBERNAMENTAL.....	11
2.2 SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO (SPNF).....	12
2.2.1 Déficit del Sector Público No Financiero.....	12
2.2.2 Déficit Global del SPNF.....	13
2.2.3 Déficit Corriente del SPNF.....	14
2.2.4 Déficit de Capital del SPNF.....	15
2.2.5 Déficit Primario del SPNF.....	15
2.2.6 Déficit Operacional.....	16
2.2.7 Déficit Convencional.....	17
2.2.8 Déficit de Pleno Empleo.....	17
2.2.9 Financiamiento del déficit del SPNF.....	18
2.3 DEFINICIÓN DE SOSTENIBILIDAD FISCAL.....	19

2.4 DEFINICIÓN DE SOLVENCIA FISCAL.....	19
---	----

CAPITULO III MARCO TEORICO

3.1 ECONOMIA FISCAL.....	21
3.2 TEORÍAS SOBRE EL DÉFICIT FISCAL.....	22
3.2.1 Enfoque Clásico.....	22
3.2.2 Enfoque Neoclásico.....	23
3.2.3 Enfoque Keynesiano.....	24
3.2.4 Enfoque Neokeynesiano.....	25
3.2.5 Enfoque Neoestructuralista.....	26
3.2.6 Enfoque Monetarista.....	27
3.3 LA DEUDA PUBLICA.....	28
3.3.1 Efectos Económicos de la Deuda.....	29
3.3.2 La Carga de la Deuda.....	29
3.3.3 El Crecimiento de la Deuda.....	30
3.4 EQUIVALENCIA BARRO – RICARDIANA.....	30
3.5 FINANCIAMIENTO DEL DÉFICIT.....	32
3.5.1 Endeudamiento Frente al Sector Externo.....	32
3.5.2 Endeudamiento Frente al Banco Central (monetización del déficit).....	32
3.5.3 Endeudamiento Frente al Sector Privado.....	34
3.6 SOSTENIBILIDAD FISCAL.....	34
3.7 SOLVENCIA FISCAL.....	35
3.8 MODELO TEORICO DE SOSTENIBILIDAD Y SOLVENCIA FISCAL.....	36
3.9 SISTEMA DE PENSIONES.....	42
3.9.1 Sistema de Reparto Simple.....	42
a) Razones para el cambio.....	42
3.9.2 Capitalización Individual.....	44
a) Fondo de Capitalización Individual (FCI)	45
b) Fondo de Capitalización Colectiva (FCC)	45

CAPITULO IV MARCO PRÁCTICO

4.1 ANÁLISIS DEL DÉFICIT FISCAL DEL SPNF.....	46
4.1.1 Déficit Corriente del SPNF.....	46
a) Ingresos Corrientes.....	46

b) Gastos y Transferencias Corrientes.....	47
4.1.2 Déficit de Capital del SPNF.....	50
a) Ingresos de Capital.....	50
b) Gastos y Transferencias de Capital.....	50
4.1.3 Déficit Global del SPNF.....	52
a) Déficit Global del SPNF Sin Pensiones.....	53
b) Déficit Global del SPNF Con Pensiones.....	54
4.1.4 Déficit Primario del SPNF.....	56
a) Intereses de Deuda Externa.....	56
b) Intereses de Deuda Interna.....	57
c) Déficit Primario del SPNF Sin Pensiones.....	58
d) Déficit Primario del SPNF Con Pensiones.....	59
4.1.5 Financiamiento del Déficit Global del SPNF.....	60
a) Financiamiento Externo del SPNF.....	60
b) Financiamiento Interno del SPNF.....	62
4.2 COSTO FISCAL DE LA REFORMA DE PENSIONES.....	64
4.2.1 Rentas en Curso de Pago.....	65
4.2.2 Rentas en Curso de Adquisición.....	65
4.2.3 Compensación de Cotización.....	65
4.3 FINANCIAMIENTO DEL COSTO FISCAL DE LA REFORMA DE PENSIONES.....	66
4.4 CAUSAS DEL COSTO FISCAL DE LA REFORMA DE PENSIONES.....	67
4.4.1 Problemas de estimación original.....	67
4.4.2 Decisiones que se tomaron posteriormente.....	69
4.5 ANALISIS DEL COSTO FISCAL DE LA REFORMA DE PENSIONES: PROYECCIÓN vs. EJECUCIÓN.....	70
4.5.1 Análisis de la Proyección para el año 1997.....	72
4.5.2 Análisis de la Ejecución para el año 1997.....	73
4.5.3 Diferencias entre la Proyección y la Ejecución de 1997.....	74
4.5.4 Análisis de la Proyección para el Período 1998-2002.....	75
4.5.5 Análisis de la Ejecución para el Período 1998-2002.....	77
4.5.6 Diferencias entre la Proyección y la Ejecución en el Período 1998-2002..	78

CAPITULO V VERIFICACION DE HIPÓTESIS

5.1 PRIMERA PARTE : SOSTENIBILIDAD FISCAL.....	84
--	----

5.1.1 Evaluación de Consistencia del Modelo.....	88
5.1.2 Interpretación de Resultados.....	89
5.2 SEGUNDA PARTE : SOLVENCIA FISCAL.....	90
5.2.1 Interpretación de Resultados.....	95

CAPITULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

ANEXOS

ANEXO N°1 : Sector Público No Financiero

ANEXO N°2 : Proyección de Rentas FOPEBA y FONCOMS

ANEXO N°3 : Derivación de la Ecuación de Sostenibilidad Fiscal

INDICE DE GRAFICOS

	Pág.
GRAFICO N° 1 : Modelo de Tres Brechas.....	36
GRÁFICO N° 2 : Total de Ingresos Corrientes del SPNF 1992-2002.....	47
GRÁFICO N° 3 : Total de Egresos Corrientes del SPNF 1992-2002.....	48
GRÁFICO N° 4 : SUP(DEF) Corriente del SPNF 1992-2002.....	50
GRÁFICO N° 5 : SUP(DEF) de Capital del SPNF 1992-2002.....	52
GRÁFICO N° 6 : SUP(DEF) Fiscal Global del SPNF 1992-2002.....	55
GRÁFICO N° 7 : Intereses de Deuda Total del SPNF 1992-2002.....	58
GRÁFICO N° 8 : SUP(DEF) Primario vs SUP(DEF) Global del SPNF 1992-2002.....	59
GRÁFICO N° 9 : Financiamiento Externo del Déficit del SPNF 1992-2002.....	61
GRÁFICO N° 10 : Financiamiento Interno del Déficit del SPNF 1992-2002.....	63
GRÁFICO N° 11 : Financiamiento del Déficit Fiscal del SPNF 1992-2002.....	64
GRÁFICO N° 12 : Costo Fiscal de la Reforma de Pensiones 1997-2060.....	70
GRAFICO N° 13 : SUP(DEF) Primario Con Pensiones 1992-2002.....	92
GRAFICO N° 14 : SUP(DEF) Primario Sin Pensiones 1992-2002.....	92

INDICE DE CUADROS

	Pág.
CUADRO N°1: Costo Fiscal de la Reforma de Pensiones 1997-2002.....	71
CUADRO N°2 : Costo de la Reforma de Pensiones 1997-2002 Proyectado vs Ejecutado.....	71
CUADRO N°3 : Costo de Rentas FOPEBA.....	72
CUADRO N°4 : Costo de Rentas FOCOMS.....	73
CUADRO N°5 : Costo Total de RENTAS.....	73
CUADRO N°6 : Proyección (SNP-UDAPE) vs Ejecución (DP-UPF)	75
CUADRO N°7 : Pago Anual de Rentas de FOPEBA.....	76
CUADRO N°8 : Pago Anual de Rentas de FONCOMS.....	76
CUADRO N°9 : Costo del Pago de Compensación de Cotizaciones.....	77
CUADRO N°10 : Proyección del Costo Total de Rentas.....	77
CUADRO N°11 : Pago de Rentas de IVM, Pagos Globales y COSSMIL.....	78
CUADRO N°12 : Total de Rentistas.....	78
CUADRO N°13 : Proyección vs Ejecución 1998.....	79
CUADRO N°14 : Proyección vs Ejecución 1999.....	79
CUADRO N°15 : Proyección vs Ejecución 2000.....	80
CUADRO N°16 : Proyección vs Ejecución 2001.....	81
CUADRO N°17 : Proyección vs Ejecución 2002.....	81
CUADRO N° 18 : Serie Histórica para la Sostenibilidad Fiscal.....	85
CUADRO N° 19 : Resultados de la Evaluación de Sostenibilidad Fiscal de la Deuda Pública Interna y Total.....	86
CUADRO N° 20 : Resultados de la Evaluación de Sostenibilidad Fiscal de la Deuda Pública Interna y Total.....	89
CUADRO N° 21 : Serie Histórica para la Solvencia Fiscal.....	91
CUADRO N° 22 : Proyecciones del SUP(DEF) Primario Fiscal.....	93
CUADRO N° 23 : Amortización de la Deuda Fiscal Con Pensiones.....	95

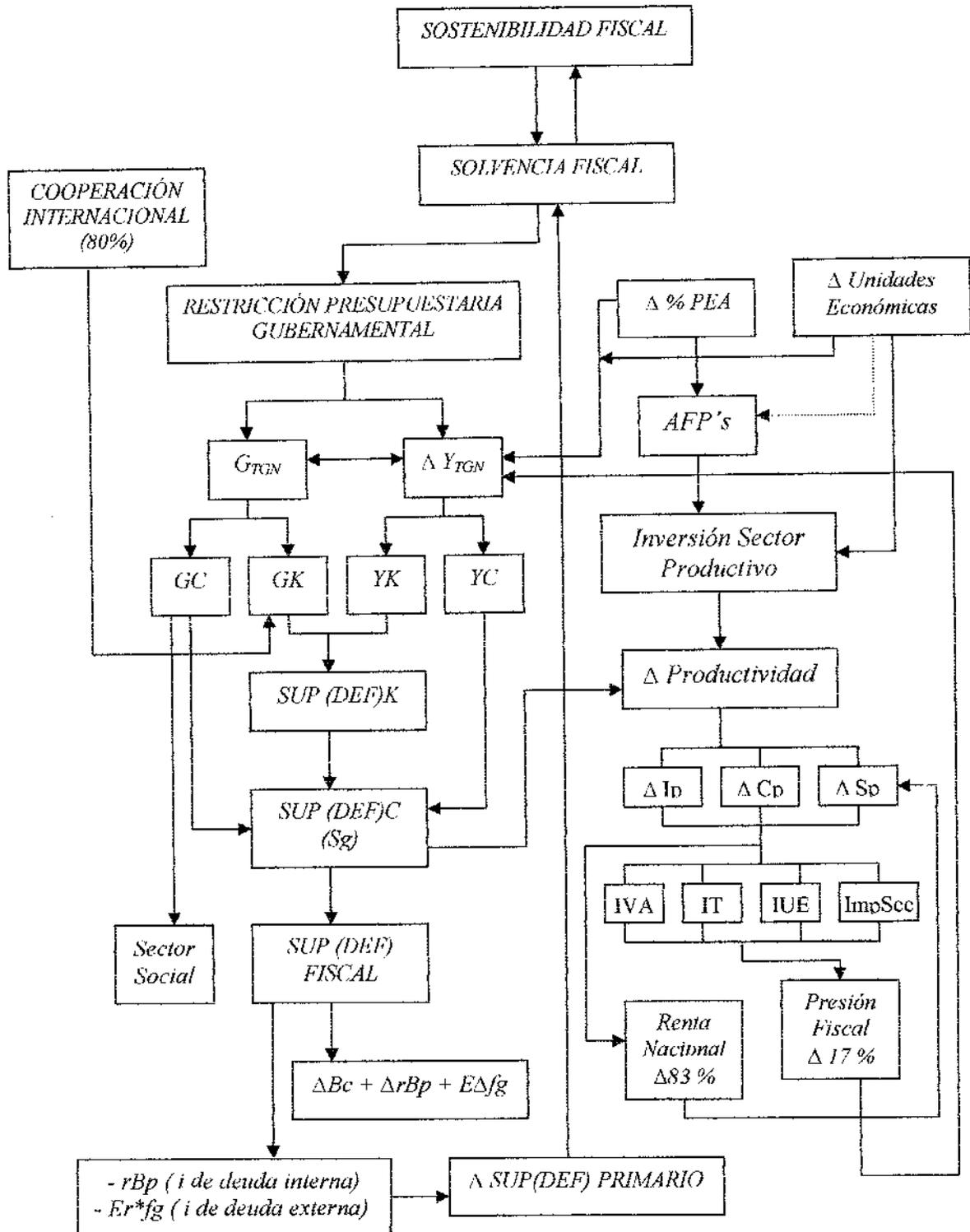
PRESENTACIÓN

Dentro del abanico de Reformas Estructurales que llevó a cabo el gobierno boliviano en la década de 1990, buscando mejorar cuantitativamente y cualitativamente la economía nacional y la calidad de vida de la población, se encuentra la Reforma de Pensiones de 1997. Dicha reforma reemplazó el antiguo Sistema de Reparto por un nuevo sistema de cuentas individuales. El problema al hacer una reforma de este tipo es financiar la transición, es decir, poder cumplir con los derechos que una generación de pensionistas adquirió al momento de realizar sus contribuciones cuando fueron jóvenes. El hecho de que la actual generación joven esté contribuyendo a sus cuentas individuales hace que el Estado busque nuevas formas de financiamiento, o de reducción de gasto en otras áreas presupuestarias.

Lastimosamente la transición ha resultado mucho más cara de lo esperado por un conjunto de razones; ya sean de diseño o administración, que han ocasionado el crecimiento abrupto del déficit fiscal, deuda e intereses colocando en riesgo la sostenibilidad fiscal de la economía. Si bien, la acumulación de recursos en los fondos de pensiones privados ha sido importante, estos no han podido dinamizar la inversión y el crecimiento, ya que una buena parte del fondo ha sido colocada en títulos públicos, yendo a financiar el déficit y el consumo.

De este modo, la investigación presentada en esta tesis considera todos los aspectos mencionados y fundamentalmente los efectos del creciente endeudamiento público en la solvencia fiscal y por ende en la sostenibilidad fiscal. Se trata en última instancia de demostrar la hipótesis que “La Reforma de Pensiones por su elevado costo, ha incrementado el nivel de endeudamiento interno del sector público; y por ende el déficit fiscal, poniendo en peligro latente la sostenibilidad fiscal en el mediano plazo”.

RETROALIMENTACIÓN ECONÓMICA



FUENTE: Elaboración propia

I. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES

Los déficit presupuestarios deberían ser utilizados por el gobierno para absorber los shocks de carácter transitorio, como las guerras o las recesiones, pero no para financiar las variaciones permanentes en el gasto público, si esto ocurriese en lugar de que el gobierno eleve los impuestos, el ratio entre la deuda pública y el Producto Interno Bruto (PIB) aumentará continuamente, mostrando una insostenibilidad fiscal¹, dicho de otra manera, existe una insostenibilidad fiscal si la orientación fiscal, actual y potencial, da lugar a un incremento persistente y acelerado de la relación entre la deuda pública y la tasa de incremento de la deuda expresada como proporción del PIB.

De hecho, como lo revela la experiencia de muchos países una relación persistentemente alta entre la deuda y el PIB suscita costos que con el tiempo se vuelven insostenibles, es decir que, un coeficiente de endeudamiento elevado es costoso porque tiende a presionar a las tasas de interés real² e incrementar el componente del déficit relacionado con el servicio de la deuda, la reducción del margen de maniobra fiscal y la flexibilidad de la política respectiva³. El coeficiente es insostenible porque a cierta altura los mercados financieros modifican sus expectativas al advertir que la política fiscal que se está aplicando no es creíble y será preciso modificarla. Esa variación de las expectativas hará difícil (y con el tiempo imposible) que el sector público pueda vender sus instrumentos de deuda. De hecho los agentes del mercado advertirán que cuanto mayor sea la relación entre la deuda pendiente y el PIB tanto más difícil le resultará al gobierno hacer frente a las restricciones presupuestarias a través del ajuste fiscal (es decir a través del aumento de los superávit primarios), y tanto mayor será el riesgo de monetización del déficit o de repudio y reestructuración de la deuda⁴.

¹Barro, Robert, y Grilli, Victorio, "Macroeconomía: Teoría y Política", Editorial, McGRAW-HILL/INTERAMERICANA ESPAÑA, S.A. Segunda Edición, 1997.

² Masson, Paul, "The Sustainability of Fiscal Deficits", Estudio realizado por el FMI, Vol 32 (diciembre de 1985). Cuando la relación entre la deuda y el PIB va en aumento, las tasas de interés real se ven afectadas a través de dos principales canales de transmisión: los efectos de desplazamiento y los referentes a la cartera.

³Un aspecto a destacar es la rigidez que impone el pago de intereses de la deuda pública al gasto fiscal, fenómeno observado en América Latina, donde el alto nivel de tasa de interés ha generado una rigidez creciente en el gasto público.

⁴ Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, CEMLA, "Bolivia: Taller Nacional de Análisis de Estrategia de Deuda", Debt Relief International, La Paz, Abril 2002.

El sector público recurre al endeudamiento para cumplir sus tareas y funciones si los gastos que éstas demandan exceden sus ingresos. Cuando esto ocurre, se dice que el sector público incurre en déficit fiscales (entendido como el cambio en la posición deudora neta del sector público a precios corrientes, Marfán 1987), cuyo financiamiento puede provenir de fuera de su economía (deuda externa) o de fuentes internas (deuda interna).

El crecimiento de la deuda pública significa mayores pagos de intereses en el futuro, y para poder efectuar esos pagos habrá que reducir en forma proporcional el gasto primario (es decir, no correspondiente a intereses), o incrementar proporcionalmente los ingresos a fin de evitar que el déficit aumente. De otro modo, la acumulación de la deuda implícita en el aumento del déficit elevará la carga de la deuda, lo que puede acrecentar los déficits futuros y la deuda. Para tener una idea más clara, según la hipótesis de Barro y Ricardo, si el presupuesto está equilibrado inicialmente y el gobierno baja los impuestos, se registrará un déficit presupuestario que el gobierno debe financiar endeudándose, y para devolver la deuda, el gobierno deberá subir los impuestos en el futuro, por tanto, una reducción de impuestos hoy significa una subida en el futuro. Este resultado es la versión más sencilla de la *Equivalencia Barro - Ricardiana* sobre la deuda pública⁵.

En 1992, la deuda pública total (interna y externa), para Bolivia, fue de 962.7 millones de bolivianos, incrementándose a 3,419.6 millones de bolivianos para el año 2001. La deuda externa representó, para 1992, un 88% del PIB (como financiamiento) y la deuda interna un 12%. Para el año 2001, la deuda externa tuvo una participación del 45%, mientras que, la deuda interna alcanzó el 55% del PIB, llegando a obtener una gran importancia en el financiamiento del déficit fiscal⁶. Así mismo, el déficit del Sector Público No Financiero (SPNF) fue de 4.4% para 1992 y de 8.6% para el 2002, mostrando un ascenso del 4.2%.

La Reforma del Sistema de Pensiones aprobada mediante Ley 1732 del 29 de noviembre de 1996, establece un nuevo sistema de Capitalización Individual denominado Seguro Social Obligatorio (SSO). En principio uno de los principales motivos para la realización de la reforma fue de origen fiscal, puesto que el sistema anterior (Sistema de Reparto)

El debate gira en torno al argumento señalado y rechazado inicialmente por el famoso economista británico David Ricardo sobre la Equivalencia Ricardiana, que fue quien primero lo anunció en el siglo XIX, pero posteriormente Robert Barro, profesor de la Universidad de Harvard, sustentó, reavivó y defendió el teorema, llamándose Equivalencia Barro - Ricardiana.

Según estadísticas de la Unidad de Programación Fiscal del Ministerio de Hacienda.

presentaba problemas de diseño e ineficiencia haciéndose cada vez más dependiente del financiamiento del Tesoro General de la Nación (TGN) por el hecho de que estaba acumulando un déficit creciente. Al momento de la reforma, el déficit del sistema anterior llegaba a 0.8% del PIB⁷ y se proyectaba que este creciera en forma continua y explosiva a través del tiempo, así mismo, el costo proyectado para las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP's), era de un 2% del PIB para el año 2002, pero resultó ser del 5.01%⁸.

Es así, que desde 1997 se presenta un incremento del endeudamiento interno del SPNF explicado principalmente por el costo fiscal de la Reforma de Pensiones que medido como porcentaje del PIB, muestra una trayectoria creciente. En 1996, la deuda interna del SPNF llegó a -0.60% del PIB; al finalizar 2002, la misma ascendía a 2.52% del PIB.

Si bien es cierto que el aumento del déficit fiscal se origina de manera importante en el creciente costo fiscal de la reforma (costo de cambiar de un sistema a otro y su forma de financiamiento), obtenido principalmente mediante la emisión por Ley 1732 de títulos valor por parte del TGN para captar recursos de las AFP's, no es menos evidente que el sector público también requiere mayores recursos para cubrir la totalidad de su desequilibrio.

Lamentablemente, la administración de la Reforma de Pensiones, llevó a la necesidad de contar con un mayor flujo de recursos (según datos de la Unidad de Programación Fiscal (UPF), se evidencia que el pago de pensiones supera los datos inicialmente proyectados al momento de la reforma). Entonces, se puede afirmar que la financiación de la deuda emitiendo bonos pospone simplemente el pago de impuestos, y en un futuro el gobierno deberá realizar ajustes presupuestarios o incrementos tributarios para financiar la reforma sin afectar negativamente a la situación financiera ni al ahorro de los contribuyentes.

La tendencia creciente de la deuda interna, que se ha reflejado en un aumento de la deuda total del sector público, motiva la necesidad de analizar su sostenibilidad en el mediano plazo, puesto que no basta conocer el valor presente neto de la deuda pública o los recursos anuales para cumplir con su servicio, sino que se debe relacionar dichos valores con la tendencia proyectada de crecimiento del PIB y de los ingresos fiscales.

⁷ Fundación, Milenio, "La Reforma de Pensiones en Bolivia: Diseño Original y Distorsiones en su Aplicación", Estudios de Milenio, N° 10, Diciembre de 2001.

⁸ Vega, Christian, y Guzmán, Roberto, "La Reforma de Pensiones", Publicación PULSO DIGITAL, Año N°3, Julio de 2002.

De esta manera, la presente tesis analiza el “problema de la sostenibilidad del déficit fiscal a mediano plazo”, pero, desde la perspectiva del patrón de endeudamiento interno del sector público. Específicamente, el interés está centrado en analizar la incidencia del costo de la Reforma de Pensiones sobre el nivel de endeudamiento interno y por gravedad sobre el déficit fiscal y su sostenibilidad.

Para analizar la sostenibilidad de la deuda interna es importante el concepto de superávit (déficit) primario (diferencia entre ingresos y gastos fiscales, excluyendo de éstos últimos el pago de intereses por deuda), ya que mide la forma en que las medidas actuales mejoran o empeoran el endeudamiento neto del sector público, y evalúa las posibilidades de sostenimiento de los déficit, al eliminar del presupuesto el efecto de déficit anteriores. Es importante señalar que este déficit ha sido creciente los últimos años.

Finalmente, los lineamientos del trabajo de investigación serán los siguientes:

- En el capítulo II, se presentará un marco conceptual, en el cual se definen conceptos y categorías que permitirán definir el marco de estudio.
- En el capítulo III, se analizará algunos aspectos teóricos relacionados con el tema de investigación, para poder desarrollar un marco teórico que sustente el estudio.
- En el capítulo IV, se describirán la evolución de las variables en estudio, estableciendo las causas que provocaron su comportamiento.
- En el capítulo V, mediante modelos teóricos de sostenibilidad y solvencia fiscal se verificará la hipótesis planteada.
- El capítulo VI, se lo destinará a las conclusiones emanadas del desarrollo del tema.
- Para finalizar se presenta la parte de anexos que incluye una colección de cuadros estadísticos que contienen la base de datos del estudio.

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

1.2.1. Justificación Teórica

El estudio permitirá una mejor comprensión de la relación existente entre el nivel de endeudamiento interno del sector público y la sostenibilidad o capacidad del Estado para afrontar sus obligaciones de servicio de deuda.

1.2.2. Justificación Coyuntural

Durante el periodo 1976-1981, el déficit se promediaba alrededor de 9.5% del PIB, financiado principalmente a falta de ingresos tributarios por créditos de la banca privada internacional, subsecuentemente, este déficit aumentó considerablemente en 1982 a 14.2% y alcanzó su máximo valor en 1984 de 21.2% del PIB⁹, financiado ante todo por la creación de dinero por parte del Banco Central de Bolivia. Sin embargo, la implantación en 1985 de la "Economía de Mercado" permitió estabilizar las finanzas públicas y reducir el déficit a 8.1% del PIB en 1985 y a 2.3% en 1986, este último déficit fue financiado por recursos externos equivalente a 5.5% del PIB (comparado con el 3.5% de 1985) y por recursos internos que representaban el 3.2% del PIB (comparado con el 4.4% de 1985)¹⁰.

Después de 7 años de estable crecimiento, el año 1993 es un año especial en cuanto a la trayectoria del déficit fiscal, éste llega a sobrepasar el 6% del PIB¹¹, para luego en 1994 presentar una caída importante a 2.99%. En el bienio 1995 –1996 este comportamiento se mantiene en un coeficiente medio bajo de 1.8% y 1.9% como proporción del PIB. A partir de 1997 como consecuencia de la incorporación de la Reforma de Pensiones el déficit fiscal presenta una tendencia creciente de 3.28% para 1997, de 3.75% del PIB para el año 2000 y de 8.6% para el año 2002¹².

Este rápido análisis del déficit fiscal muestra que éste llegó a cifras elevadas solo alcanzadas y sobrepasadas por la época de la hiperinflación, con un financiamiento interno del 3.2% (1986) comparado con un 3.5% (2001) y un 2.5% (2002). Además, *el tratado de Maastricht exige un tope de déficit fiscal de 3%, donde, esta por demás decir que Bolivia casi triplicó esta cifra*¹³.

Descritos los antecedentes se puede afirmar que el tema de estudio es actual, o también, dadas las preocupantes cifras de déficit fiscal y su forma de financiamiento, se impone la

⁹ Sin lugar a dudas el responsable institucional más importante de la hiperinflación fue la administración central cuyo déficit se incrementó de 6.7% al 17.6% del PIB en 1982 y 1984 respectivamente.

¹⁰ Cariaga, Juan, "Estabilización y Desarrollo: Importantes Lecciones del Programa Económico de Bolivia", Segunda Edición, 1997.

¹¹ Las causas de este incremento están relacionadas con la caída de los precios internacionales, caída de las exportaciones y por el cambio de gobierno que generó una gran incertidumbre en el sector industrial del país.

¹² Según estadísticas de la Unidad de Programación Fiscal, (UPF), del Ministerio de Hacienda.

¹³ Laserna, Roberto, "Capitalización vs. Descapitalización", Publicación PULSO DIGITAL, Año N°3, Octubre de 2002.

necesidad de realizar una investigación para analizar sus causas y elaborar propuestas referenciales tendientes a su posible solución.

1.2.3. Justificación Académica

El estudio abordará temas específicos que permitirán poner en práctica los conocimientos adquiridos en la Universidad. Las áreas que se cubrirán, serán las siguientes:

- | | |
|---|----------------------------|
| * Economía Fiscal | * Historia del Pensamiento |
| * Economía Monetaria | * Política Económica |
| * Estadística | * Planificación Económica |
| * Inferencia Estadística | * Estructura Económica |
| * Preparación y Evaluación de Proyectos | * Matemática Financiera |

1.3 PROBLEMÁTICA

A partir de 1991, se llevan adelante una serie de medidas de cambio estructural (que afectaron la estructura y composición de ingresos y egresos del SPNF), buscando mejorar cuantitativamente y cualitativamente la economía nacional y la calidad de vida de la población. En este abanico de reformas, se ha llevado adelante la Reforma de Pensiones, transfiriendo a AFP's la administración del ahorro previsional, el pago de riesgos laborales y de pensiones a los jubilados; así como la administración del paquete accionario de las empresas capitalizadas, que quedan en manos de los ciudadanos bolivianos¹⁴.

En este sentido, el Estado ha asumido la responsabilidad de hacerse cargo del total del costo de la reforma, garantizando a los jubilados y aquellos próximos a jubilarse que sus pensiones no se verán afectadas, y reconociendo para todos aquellos trabajadores que cotizaron en el antiguo sistema, una compensación por sus cotizaciones pasadas, que el Estado hará efectiva cuando el trabajador cumpla con los requisitos legales para poder jubilarse bajo el nuevo sistema.

¹⁴ Rivero, Adriázola, Raúl, "Programa de Mejoramiento de la Formación Económica: Alcance y Perspectivas de la Reforma del Sistema de Pensiones en Bolivia", Documentos de Reflexión Académica, N° 5, Editorial, PROMEC, Cochabamba, Abril de 1999.

Ahora bien, la Reforma de Pensiones esta acarreado serios problemas para el Estado y sus finanzas, esto se refleja en el abrupto crecimiento del déficit fiscal de un 4.4% a un 8.6% como proporción del PIB para 1992 y 2002 respectivamente.

En este sentido, surge la cuestionante acerca de la sostenibilidad de la deuda interna, es decir, se busca analizar si en el mediano plazo el gobierno tendrá la suficiente solvencia para atender sus obligaciones. Es así, que la presente tesis plantea los siguientes problemas a investigar:

¿Como influyen los costos de la Reforma de Pensiones sobre el nivel de endeudamiento interno del sector publico?

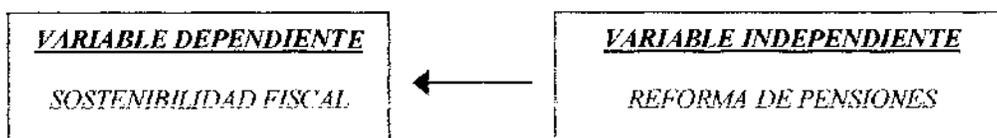
¿La deuda interna que mantiene el Estado con los diferentes agentes privados, será sostenible en el mediano plazo?

1.4 PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

La hipótesis principal planteada en el estudio es la siguiente:

La Reforma de Pensiones, por su elevado costo, ha incrementado el nivel de endeudamiento interno del sector público y por ende el déficit fiscal, poniendo en peligro latente la sostenibilidad fiscal en el mediano plazo.

Analizando detenidamente la hipótesis se puede identificar una relación causal del siguiente tipo:



1.5 DELIMITACIÓN DEL TEMA

1.5.1. Delimitación Espacial

El estudio abarcará el crecimiento del déficit fiscal de la economía boliviana, abordándose problemas relacionados con la política fiscal, deuda, financiamiento y específicamente con la sostenibilidad y solvencia fiscal a mediano plazo.

1.5.2. Delimitación Temporal

El periodo de análisis comprenderá de 1992 a 2002, periodización que permitirá diagnosticar la sostenibilidad de la deuda interna pública y las causas que determinaron el crecimiento del déficit fiscal.

El análisis comienza en 1992, debido a que es en este año (bajo el gobierno del Lic. Jaime Paz Zamora) que se comienzan a dar las primeras iniciativas para reformar el Sistema de Pensiones, puesto que, ya para este año el sistema de pensiones vigente (Sistema de Reparto Simple) se encuentra en una situación de crisis estructural.

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 Objetivo General

Determinar el impacto de la Reforma de Pensiones sobre el déficit fiscal y la sostenibilidad del endeudamiento interno de la economía boliviana a mediano plazo.

1.6.2 Objetivos Específicos

a) Objetivos del Marco Teórico

- Revisar las diferentes teorías sobre el déficit fiscal.
- Analizar teorías sobre la deuda pública, crecimiento y su financiamiento
- Revisar modelos teóricos de sostenibilidad y solvencia fiscal.
- Analizar la Reforma de Pensiones en Bolivia

b) Objetivos del Marco Práctico

- Analizar el comportamiento de los diferentes tipos de déficit fiscal que incluye el SPNF, en dos escenarios, uno Con Reforma de Pensiones y otro Sin Reforma de Pensiones, para ver la incidencia de la misma sobre dichos déficit.
- Analizar el costo fiscal de la Reforma de Pensiones y las causas que provocaron la creciente brecha entre la proyección realizada y su ejecución.
- Verificar la hipótesis planteada mediante un modelo teórico.

En la siguiente Matriz de Objetivos se observa la relación existente entre los objetivos del marco teórico con los objetivos del marco práctico, es decir, se ve la coherencia del trabajo.

MATRIZ DE OBJETIVOS

Obj. Marc. Teórico	Teorías sobre el déficit fiscal	Teorías: deuda pública, crecimiento y financiamiento	Modelos teóricos: sostenibilidad y solvencia fiscal	Reforma de Pensiones en Bolivia.
Obj. Marc. Práctico				
Comportamiento de los diferentes déficit fiscales con y sin reforma de pensiones.	X_{11}	X_{21}	X_{31}	X_{41}
Costo fiscal de la reforma y las causas de la brecha entre la proyección y la ejecución		X_{22}	X_{32}	X_{42}
Verificación de la hipótesis mediante modelo teórico			X_{33}	X_{43}

Todas estas relaciones, muestran, la necesidad de analizar fundamentos teóricos para luego poder describir el comportamiento de las variables, estableciendo las causas que provocaron su comportamiento.

1.7 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El método que se empleará en la investigación es el modelo monológico- deductivo, que es un método científico empleado para la explicación de fenómenos específicos.

La característica básica de este método es el uso de leyes consideradas como verdaderas por la comunidad científica para explicar un fenómeno determinado, usando la información de los hechos que se registran en torno a dicho fenómeno. En otras palabras, las leyes científicas y las condiciones en torno al fenómeno, a través de un proceso deductivo deben producir un hecho a explicarse. El esquema lógico de este método es:

$$\begin{array}{c} L_1; L_2; L_3 \dots\dots\dots \\ H_1; H_2; H_3 \dots\dots\dots \\ \hline F \end{array}$$

Donde L_i es una ley o premisa considerada como verdadera por la comunidad científica, H_j es un hecho que se registra alrededor del fenómeno a explicar, y F es dicho fenómeno.

Este método es empleado para la investigación y permitirá explicar el crecimiento del déficit fiscal (Un hecho específico), a partir de las premisas teóricas aceptadas como válidas al respecto y de las condiciones económicas imperantes.

Por otro lado la investigación es de tipo explicativa puesto que en última instancia está encaminada a establecer la relación causal entre, endeudamiento interno del sector público y la sostenibilidad fiscal de la economía en el mediano plazo.

El proceso que se seguirá será:

- Revisar los diferentes aspectos teóricos relacionados con el déficit fiscal y su financiamiento.
- Analizar el comportamiento de los diferentes déficit fiscales, asociados a los niveles de endeudamiento, con el objeto de establecer la sostenibilidad y la solvencia estatal.
- Analizar el costo fiscal de la Reforma de Pensiones y evaluar las causas que provocaron la creciente brecha entre su proyección y su ejecución.
- Especificar e interpretar un modelo teórico que por sus características sea consistente con las consideraciones teóricas y que además permita estimar la relación o influencia de la Reforma de Pensiones en la sostenibilidad fiscal.
- Resumir y sintetizar las conclusiones emanadas de la investigación.

CAPÍTULO II

MARCO CONCEPTUAL

En este apartado, se presentan algunas definiciones de las variables en estudio comúnmente encontradas en la literatura económica.

2.1 RESTRICCIÓN PRESUPUESTARIA GUBERNAMENTAL

Empecemos el análisis con Manuel Marfán¹⁵, este autor afirma que el problema del sector público es encontrar una medida de resumen de toda su actividad, siendo esta medida, el déficit fiscal, comienza su análisis con la *Restricción Presupuestaria Gubernamental* tomando fuentes y usos de fondos a precios corrientes:

$$G + R + rBp + Er^* fg + Ig = T + \Delta Bp + \Delta Bc + E\Delta fg$$

El lado izquierdo refleja los gastos del sector público compuestos por: el consumo de bienes y servicios del gobierno (G), las transferencias netas al sector privado (R), el pago de intereses de la deuda pública con el sector privado nacional y con el exterior ($rBp + Er^*fg$, donde r y r^* son las tasas de interés y E es el tipo de cambio nominal), y la inversión pública (Ig).

Los ingresos que se muestran en el lado derecho de la ecuación son variables de flujo, que implica una corriente de recursos en un periodo de tiempo determinado, es decir, en la restricción presupuestaria gubernamental hablamos de variación neta donde, el sector público va prestándose y acumulando o estocando mas deuda (Variable Stock), pero a la vez va amortizando o pagando su deuda anterior (Variable Flujo). Estas variables estarían compuestas por los ingresos corrientes del sector público (T), la variación neta en el endeudamiento del gobierno con el sector privado nacional (ΔBp), y con el Banco Central (ΔBc) y con el exterior ($E\Delta fg$).

¹⁵ Marfán, Manuel, "La Política Fiscal Macroeconómica", Compilado CIEPLAN. Editor, Cortazar, René, Primera Edición, 1987.

El concepto de déficit definido por Manuel Marfán pretende capturar las presiones que impone el sector público sobre el sistema financiero o parte del ahorro del resto de los agentes económicos que es captada por el Estado para financiar sus gastos.

$$NFSP = \Delta Bp + \Delta Bc + E\Delta fg = G + R + rBp + Er * fg + Ig - T$$

La suma de las variaciones netas de endeudamiento, entendida como las necesidades de financiamiento del sector público tienen que cubrir lo que los impuestos (T) o ingresos corrientes no pueden financiar.

Si existe disciplina fiscal los impuestos (T) o ingresos corrientes deberían cubrir los gastos de consumo (G), las transferencias netas del sector privado (R), y tal vez parte, sino todo, de los ingresos que paga el sector privado y el sector externo ($rBp + Er * fg$); y debería de existir un excedente que sería el ahorro del gobierno que el sector público deberá utilizar para gastos de inversión. Pero como esto casi nunca ocurre, entonces, se recurre al endeudamiento incluso para cubrir parte de los gastos corrientes, sobretodo, se recurre al endeudamiento para cubrir gastos de inversión pública (Ig), ya que estos gastos no se realizan para periodos cortos sino mas bien para periodos largos, es que el sector público se endeuda a cuenta de ingresos corrientes futuros que percibirá.

2.2 SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO (SPNF)

El Sector Público No Financiero está conformado por el gobierno general y las empresas públicas no financieras, difiere del sector público total que incluye las instituciones públicas financieras.

2.2.1 Déficit del Sector Público No Financiero

La idea general de déficit es el exceso de gastos sobre los ingresos, es decir, cuando un agente gasta más de lo que tiene en recursos, incurre en un déficit, si ocurre lo contrario el agente incurre en un superávit.

El déficit del SPNF tiene distintas variables, cada una de ellas se diferencian en función de las cuentas que se incorpora para su cálculo, entonces puede existir déficit global, déficit corriente, déficit primario, déficit operacional y déficit de pleno empleo¹⁶.

2.2.2 Déficit Global del SPNF

El déficit (superávit) corriente sumado al déficit (superávit) de capital permite obtener el Déficit (superávit) global:

$$DEFG = GT - IT$$

Donde, GT son los gastos totales (gastos corrientes y gastos de capital) en los que incurre el SPNF e IT son los ingresos totales (ingresos corrientes e ingresos de capital). A su vez cada uno de ellos se divide en distintas partidas. Para los GT se tiene:

$$GT = G + R + rBp + Er^* fg + Ig$$

Donde G son los gastos corrientes y de capital, R las transferencias corrientes y de capital, rBp es el pago de intereses de la deuda a los privados internos (es decir la multiplicación de la tasa de interés relevante r , por el stock de deuda interna privada Bp), Er^*fg es el pago de interés de deuda externa, (es la multiplicación de r^* que es la tasa de interés internacional por el stock de deuda externa fg , todo por el tipo de cambio E), Ig es el flujo de inversión pública. Cualquier cambio en las variables mencionadas de los gastos va incrementar o disminuir los gastos totales.

De la misma forma los IT se pueden dividir en :

$$IT = T + OT$$

Donde: T es la recaudación impositiva y DT son ingresos corrientes que generalmente influyen en los ingresos por concepto de las ventas de los bienes en las entidades públicas no financieras (EPNF). Entonces el déficit global es:

¹⁶ Para ver otros tipos de déficit ver: Blejer, Marco, y Cheasty, Adriadnne, "Cómo Medir el Déficit Fiscal", En *Finanzas y Desarrollo*, N°12, Septiembre de 1992.

$$DEFG = (G + R + rBp + Er * fg + Ig) - (T + OT)$$

Ahora bien, dado que los impuestos y otros ingresos fiscales absorben parte de la capacidad adquisitiva del sector privado y que el gasto público incrementa la demanda agregada, un déficit global puede indicar una situación fiscal expansiva, y un superávit global puede indicar un efecto contractivo. Sin embargo, antes de hacer esta afirmación hay que analizar con cuidado el tipo de financiamiento, la estructura de ingresos y gastos, y los factores que pueden estar determinando el déficit.

2.2.3 Déficit Corriente del SPNF

El déficit corriente viene dado por la diferencia resultante entre los ingresos y gastos corrientes, el cual procura determinar el ahorro del sector público, es decir:

$$DEFC = GC - IC$$

Así mismo, el GC se subdivide en tres categorías: gastos en bienes y servicios, pago de intereses, y subsidios y otras transferencias.

- *Los gastos en bienes y servicios (G_{BYS})*, comprenden sueldos y salarios, incluida las asignaciones en efectivo de transporte y vivienda, las contribuciones de los empleados al Seguro Social Obligatorio y otras compras de bienes y servicios. También se incluyen los pagos a las fuerzas armadas, así como gastos en bienes duraderos y equipo para fines militares, excepto fábricas y viviendas para familias de personal militar, que se clasifican como activos de capital fijo.
- *Pago de intereses (G_i)*, abarca todos los intereses devengados por el gobierno a otros niveles del gobierno, al sector interno fuera del gobierno y a tenedores de deuda no residentes, excepto el FMI¹⁷.
- *En subsidios (G_{SYT})*, se clasifican el costo de sufragar los déficit de operación de empresas adscritas, las transferencias a empresas públicas para compensar pérdidas

¹⁷ En este caso, el pago de intereses se registra en base a devengados y no en base a valores efectivos.

de operación que sean claramente consecuencia de la política del gobierno para mantener los precios a un nivel inferior al costo y todas las transferencias en cuenta corriente a industrias privadas.

- *Otras transferencias (G_{SYT})*, figuran las transferencias a otros niveles del gobierno destinadas a propósitos corrientes, generales o de diversa índole, las transferencias a empresas públicas no clasificadas como subsidios, etc.

Expresado el GC como:

$$GC = G_{BYS}(G_{PENSIONES}) + G_i + G_{SYT}$$

Finalmente, el déficit corriente se ve afectado por todas las operaciones distintas a operaciones de capital, como los gastos de capital y los ingresos de capital. Si los ingresos corrientes exceden a los gastos corrientes se tiene el concepto de ahorro del sector público o superávit en cuenta corriente del SPNF (Sg). Definido como¹⁸:

$$Sg = T - G - R - rBp - Er * fg$$

2.2.4 Déficit de Capital del SPNF

Viene dado por la diferencia que existe entre los ingresos y gastos de capital, es decir:

$$DEFK = GK - IK$$

2.2.5 Déficit Primario del SPNF

El déficit primario (DEFP) excluye del déficit global, el pago de intereses de la deuda pública (externa e interna) considerando que estos pagos están predeterminados por el tamaño de los anteriores déficit. Este déficit es importante cuando se quiere observar la situación real del sector público. Se lo utiliza para determinar el efecto de las políticas estatales en la economía ya que trata de medir la orientación presupuestaria discrecional asignando a los pagos de intereses netos una ponderación de cero. Calculado como:

¹⁸ Es importante aclarar que el ahorro privado es igual al Sg más los intereses que paga el SPNF.

$$DEFP = DEFG - [rBp + lr * fg]$$

El déficit primario mide la forma en que las medidas actuales mejoran o empeoran el endeudamiento neto del sector público, y es importante para evaluar las posibilidades de sostenimiento de los déficit públicos, al eliminar los efectos de los déficit anteriores sobre el presupuesto. Aunque los déficit fiscales pueden mantenerse indefinidamente, el saldo primario debe a la larga tomarse positivo para cubrir por lo menos una parte de los intereses de la deuda corriente¹⁹.

2.2.6 Déficit Operacional

Para determinar el déficit operacional solamente los pagos de interés real son incluidos dentro de los gastos del gobierno. El concepto de déficit operacional es importante cuando hay deuda interna contraída en moneda nacional y donde la tasa de interés incorpora la inflación esperada. El déficit operacional es expresado como:

$$DEFO = DEFP + \text{el componente real de pagos de intereses}$$

Algunos economistas están de acuerdo con el uso del déficit operacional sobre la base de que el gobierno tiene que encontrar una forma de financiar los pagos de los intereses, aunque solo tenga que realizar la compensación por la inflación. Este déficit determina una medida aproximada del tamaño del déficit que el gobierno tendría que enfrentar si es que efectivamente logra eliminar la inflación²⁰.

Sin embargo, el costo total de los intereses está más allá del control de la política fiscal actual, no solo porque representa el costo de déficit anteriores, sino también porque la política monetaria puede afectar a las tasas de interés. Además las fluctuaciones de la inflación pueden alterar en forma significativa la magnitud del servicio de la deuda pública. Y la magnitud de esa sobre estimación dependerá del tamaño de la deuda interna pendiente y de sus términos y denominación. Cuando se tiene deuda pública en forma de bonos a corto plazo y con tasas de interés variables, a medida que suba la tasa de

¹⁹ Castro, Barro, y Hartmot, Antonio, "América Latina: Deuda, Crisis y Perspectivas", Ediciones, Cultura Hispánica, Segunda Edición, 1994.

²⁰ Blejer, M. y A. Cheatsy, "Journal of Economic Literature", Diciembre de 1991.

inflación, el déficit convencional se expandirá en relación con el PIB, aún cuando la inflación no surta ningún efecto sobre el presupuesto.

2.2.7 Déficit Convencional

Los déficit fiscales convencionales miden la diferencia entre el gasto total en efectivo del gobierno, incluyendo los pagos de intereses de la deuda pero excluyendo la amortización de la deuda pública, incluyendo los ingresos tributarios y no tributarios y donaciones pero excluyendo las ganancias sobre préstamos realizados. Por lo tanto, reflejan la brecha que será cubierta por el crédito neto del gobierno otorgado por el Banco Central.

El déficit fiscal convencional tiene un serio inconveniente como indicador de la política fiscal. Este se halla en que el déficit puede variar debido a las variaciones del gasto privado autónomo. Por lo tanto, un aumento del déficit fiscal no significa necesariamente que el gobierno ha cambiado de política en un intento por elevar el nivel de renta.

2.2.8 Déficit de Pleno Empleo

Básicamente la definición de déficit de pleno empleo es la diferencia entre gastos e ingresos que existiría si no hubiera subutilización de recursos productivos domésticos²¹. Este déficit fiscal tiene otros nombres, entre ellos, los de déficit: ajustado cíclicamente, de elevado empleo, de empleo normalizado y déficit estructural.

Dado que frecuentemente queremos averiguar como se utiliza la política fiscal para influir en el nivel de renta, necesitamos algún indicador de la política económica que sea independiente de la situación del ciclo económico (expansión o recesión) en la que nos encontramos. El déficit de pleno empleo (DEF*), es un indicador de ese tipo que indica el déficit correspondiente al nivel de renta de pleno empleo o producción potencial.

Para simplificar, consideremos el caso en que solo existen tres variables fiscales agregadas: el gasto (G), los ingresos tributarios (T) y el déficit ($DEF = G - T$), y donde T

²¹ Marfán, Manuel, "La Política Fiscal Macroeconómica", Compilado CIEPLAN, Editor, Cortazar, René, Primera Edición, 1987.

es una función creciente del nivel de actividad (Y), y de un vector de tasas de impuestos (t), que supondremos fijo:

$$DEF = G - T(Y, t) \quad \text{donde: } T_Y > 0^{22}$$

Luego, utilizando Y^* para representar el nivel de renta de pleno empleo, o de equilibrio interno, el déficit de pleno empleo podemos expresarlo como:

$$DEF^* = G - T(Y^*, t)$$

Las desviaciones de DEF respecto a DEF^* se explican por las desviaciones de Y respecto a Y^* . En consecuencia la brecha observada entre DEF y DEF^* reflejaría las alteraciones endógenas o inducidas en las variables fiscales. Las variaciones de corto plazo en DEF^* , por lo tanto, reflejarán cambios discrecionales en los instrumentos de política fiscal.

2.2.9 Financiamiento del Déficit del SPNF

El exceso de gasto total sobre los ingresos totales (incluyan o no el ingreso de capital) ocasionan el déficit global positivo, en este sentido el déficit debe financiarse. El déficit puede financiarse mediante tres vías alternativas: endeudamiento privado, endeudamiento con el Banco Central y el endeudamiento con el sector externo de la economía. Definida como:

$$DEF = \Delta Bp + \Delta Bc + E\Delta fg$$

Donde, ΔBp es la variación neta del endeudamiento privado, ΔBc es la variación neta del endeudamiento con el Banco Central y $E\Delta fg$ es la variación neta del endeudamiento externo. Esta identidad muestra la parte del ahorro del resto del sistema económico que es absorbido por el SPNF. Esta forma de definir el déficit se conoce como las Necesidades de Financiamiento del Sector Público (NFSP).

²² Utilizando la notación en donde el subíndice refleja una derivada parcial $\left[T_Y = \frac{\delta T}{\delta Y} \right]$

2.3 DEFINICIÓN DE SOSTENIBILIDAD FISCAL

La sostenibilidad fiscal “consiste en determinar si el gobierno puede seguir aplicando indefinidamente su conjunto de políticas presupuestarias”, siendo necesario examinar el financiamiento del sector público. De esta manera, un gobierno podría mantener un desequilibrio fiscal mediante la colocación de valores entre acreedores externos y privados internos, pero no puede acumular indefinidamente deuda interna y externa, ya que está sujeto a una restricción presupuestaria gubernamental (Croce 1999). En este sentido, un indicador clave de *sostenibilidad* es el *nivel y la tasa de crecimiento de la deuda expresada como proporción del PIB*. Si dicha relación es persistentemente alta suscita costos que con el tiempo se hacen insostenibles, puesto que tiende a presionar a las tasas de interés real, y elevar el componente del déficit relacionado con el servicio de la deuda, y la correspondiente reducción de la flexibilidad de la política fiscal. Es decir:

$$\text{var } b = b(r - y) - \text{sup } p$$

Donde, *var b* es la variación Deuda/Producto, *b* es el cociente Deuda/Producto, *r* es la tasa de interés real, *y* la tasa de crecimiento del PIB real y *sup p* son los superávits primarios²³.

Si: $\text{var } b = b(r - y) - \text{sup } p > 0$, el coeficiente Deuda/Producto aumenta \Rightarrow Insostenible
 $\text{var } b = b(r - y) - \text{sup } p = 0$, el coeficiente se mantiene constante \Rightarrow Constante
 $\text{var } b = b(r - y) - \text{sup } p < 0$, el coeficiente disminuye \Rightarrow Sostenible

2.4 DEFINICIÓN DE SOLVENCIA FISCAL

Por definición existe solvencia fiscal cuando el sector público está en condiciones de cumplir plenamente sus obligaciones, es decir, cumplir enteramente sus obligaciones del servicio de deuda pendiente²⁴. Según Croce (FMI), los criterios de solvencia fiscal que presentan las siguientes ecuaciones satisfacen la restricción presupuestaria, cumpliéndose de este modo la condición necesaria y suficiente para la sostenibilidad fiscal.

²³ Antelo, Eduardo, “Metodología para la Determinación de las Tasas de Interés de los Bonos del Tesoro”, Febrero de 1999.

²⁴ Ver, Guidotti, Pablo, y Kumar, Manmohan, “Domestic Public Debt of Externally Indebted Countries”, Estudio N° 80 de la serie de publicaciones del FMI: Ocasional Papers, Junio de 1991.

La solvencia fiscal debe evaluarse en el contexto de la restricción presupuestaria gubernamental. Para obtener una definición estructurada de solvencia, se tiene que:

$$DEFP_t = (D_t - D_{t-1}) - D_{t-1} i_t$$

Donde, $DEFP$ es el déficit primario, D es la deuda total (interna y externa), e i es la tasa de interés de la deuda. Ahora bien, es conveniente escribir esta ecuación en función del superávit primario $SUPP_t$ (definido como el valor negativo de $DEFP_t$):

$$SUPP_t = D_{t-1} i_t - (D_t - D_{t-1})$$

Esta ecuación indica que el saldo de la deuda al cierre del período se eleva en el tiempo t , si el superávit primario es menor que los pagos de intereses efectuados en el período. Al dividir ambos lados de la ecuación por Y_t , multiplicar y dividir la deuda total D_{t-1} por Y_{t-1} , y reorganizar los términos, derivamos la siguiente expresión:

$$d_t = (1 + i_t)d_{t-1}(Y_{t-1}/Y_t) - supp_t$$

Siendo $supp_t$ igual a $SUPP_t/Y_t$, y el crecimiento del PIB nominal igual a Y_t/Y_{t-1} . La ley de movimiento correspondiente a la deuda total d_t es la siguiente:

$$d_t = \tilde{a}d_{t-1} - supp_t$$

Siendo $\tilde{a} = 1+r/1+i$, donde: r es la tasa de interés real de la deuda interna. Y despejando de en forma recursiva para N años, tenemos:

$$d_t = \tilde{a}^{-1} supp_{t+1} + \tilde{a}^{-2} supp_{t+2} + \dots + \tilde{a}^{-N} supp_{t+N} + \tilde{a}^{-N} d_{t+N}$$

que ofrece la condición de solvencia manifiesta. Es decir, que el sector público sería solvente cuando el valor descontado y actualizado de los superávits primarios futuros es por lo menos equivalente al valor del saldo pendiente de la deuda.

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

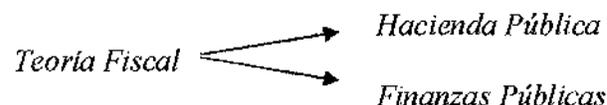
Dado que en el Capítulo II se analizó algunas definiciones de las variables en estudio, el presente analiza y describe los soportes teóricos sobre los cuales se formó la indagación.

3.1 ECONOMÍA FISCAL

La *Economía Fiscal*, también llamada *Economía Pública*, se refiere al conjunto de problemas de teoría y política económica que emanan de las operaciones de ingreso y gasto del sector público. Su estudio se basa en:

- Conocer las organizaciones y actividades del aparato público.
- Comprender y prever las consecuencias de las actividades públicas. Se le atribuye el carácter positivo de la economía fiscal, el cual estudia las medidas estatales y sus efectos, además de las fuerzas políticas y económicas que las ocasionaron.
- Estimar las medidas posibles evaluando sus consecuencias. Se le atribuye el carácter del escenario normativo de la economía fiscal, el cual valora la conveniencia de las políticas e ideas que cumplen objetivos deseados.

La *Teoría Fiscal*, es aquella subrama de la economía pública, es el escenario normativo de la economía fiscal, que estudia los programas de ingreso y gasto del sector público. En esta área, les interesa a los economistas el estudio de instrumentos fiscales a partir de las actividades estratégicas con determinadas finalidades. Es así que:



Donde, la Hacienda Pública es aquella parte de la teoría fiscal que estudia los programas públicos (ingreso y gasto) con la finalidad de lograr una conducta óptima, más inteligente y una gestión eficaz del sector público. Sus principales objetivos emanan tanto en el largo como en el corto plazo, como: la distribución equitativa del ingreso, mejor asignación

(eficiencia) de recursos, estabilidad económica, pleno empleo y desarrollo económico. Y las Finanzas Públicas, son aquella parte de la teoría fiscal que se interesa en el estudio de los flujos monetarios, asociados a los programas de ingreso y gasto públicos, y sus consecuencias en los mercados de dinero y de capitales.

Finalmente, se entiende por *Política Fiscal*, (otra subrama de la economía fiscal, que es el escenario positivo de la economía pública) al uso de instrumentos fiscales, derivados de los programas de ingreso y gasto públicos, con la finalidad de conseguir los objetivos programados por la autoridad fiscal. Sin embargo, los objetivos de dicha acción han constituido una polémica histórica que debe ser caracterizada, por ejemplo:

- Según Mussgrave-Stiglitz; la política fiscal que ha tornado polémico el escenario de establecimiento de objetivos, deberá definirse realizando una síntesis histórica en el siguiente sentido: se refiere al empleo de un grupo de instrumentos específicos de política económica, que emanan de los programas de ingreso y gasto orientados a lograr determinados objetivos, de esta manera no es posible constreñir los objetivos de la política fiscal en el corto o largo plazo.

3.2 TEORÍAS SOBRE EL DÉFICIT FISCAL

3.2.1 Enfoque Clásico

La preocupación dominante de los clásicos²⁵ consistió en determinar las leyes del funcionamiento del sistema económico, y sostenían que lo mismo que en la naturaleza, existe en la sociedad una ley esencial, ordenadora de los fenómenos, que la denominan “la mano invisible”, que no es otra cosa que las leyes del mercado que regularía cualquier desequilibrio que se presentará en la economía sin la intervención estatal, por lo tanto delimitaba claramente las funciones del Estado, las cuales deberían ser: responsable de la defensa nacional; responsable de la administración de justicia y asegurar la paz interior; y el de ejecutar obras y sostener las instituciones que por no ofrecer ganancia adecuada (educación, obras públicas, etc) no interesan a los hombres de negocios²⁶.

²⁵ Dentro de lo que es el enfoque clásico en su estudio sobre el déficit fiscal se tiene el pensamiento de Adam Smith y el análisis efectuado por David Ricardo.

²⁶ Napoleoni, Claudio, “El Pensamiento Económico en el Siglo XX”, Editorial, OIKOS-TAU. S.A. 1986.

El gasto fiscal debe reducirse a las partidas que resultan legítimas según su opinión sobre las funciones estatales. El monto total de gastos no debe sobrepasar el monto total de ingresos, al hacerlo se presenta una ineficiencia del Estado en la creación de riqueza y renta, donde, la deuda es una forma de tomar recursos del sector privado disminuyendo su capacidad de acumulación. El aspecto más negativo de la deuda pública según Smith no reside en el costo de los intereses sino que afecta a la acumulación de capital. Además que, a largo plazo, el incremento de la deuda crea peligro de la adulteración de moneda.

La regla fundamental del presupuesto nivelado (no debe existir déficit fiscal) fue apoyada por David Ricardo, que consideraba que la deuda pública es una de las plagas más terribles jamás inventadas para afligir a un país. Sostiene que la carga principal de la deuda pública no consiste en el pago de intereses, sino en la pérdida originaria de capital. Si bien el pago de intereses se financia con impuestos, esto no es más que una transferencia entre quienes pagan los impuestos y quienes reciben los intereses. Señala que el incremento de los impuestos inducirá a los empresarios a evadir los impuestos y generar fuga de su capital hacia otros países.

En conclusión, la teoría clásica no admite la existencia de déficit fiscal, y plantean la neutralización de las actividades gubernamentales de manera que la asignación de recursos provenga netamente de un orden natural, es decir, provenga del mercado.

3.2.2 Enfoque Neoclásico

Los neoclásicos²⁷, aplicaron el cálculo marginal en la distribución de la carga fiscal y sostuvieron que el incremento del gasto debe hacerse hasta el punto en que el incremento de sus ventajas sea compensado exactamente con el incremento de las desventajas provocadas por el aumento de la tributación o de otras fuentes de ingreso²⁸.

Es decir, que la no existencia de déficit fiscal, para ellos, era el producto final de la aplicación de sus principios, porque permitía compensar las ventajas del gasto con las desventajas de la tributación. Dieron muy poca importancia a la deuda pública para financiar déficit fiscales, pero se nota una actitud menos condenatoria y hasta justificaban

²⁷ Stuart Mill es el principal representante de la economía neoclásica.

²⁸ Napoleoni, Claudio, “El Pensamiento Económico en el Siglo XX”, Editorial, OIKOS-TAU. S.A., Segunda Edición, 1968.

el déficit fiscal en algunos casos, por ejemplo, justificaron incurrir en déficit fiscal siempre y cuando éste sea porque se realizaron gastos productivos, es decir por la construcción de obras necesarias (ferrocarriles, telégrafos, puertos canales, etc); pero condenaban el déficit fiscal si era contraído para fines no económicos.

En conclusión, los neoclásicos aceptan que el Estado tiene funciones necesarias como: la facultad de imponer tributos, acuñar moneda, la protección contra la violencia y el fraude, la administración de justicia y la provisión de servicios públicos, sin embargo, afirman que la interferencia gubernamental podría venir exigida por algún bien, que sería un mal cierto.

3.2.3 Enfoque Keynesiano

Uno de los desarrollos sorprendentes del análisis económico del siglo XX ha sido el resurgimiento del interés de los economistas clásicos por la economía agregada, esto es por la teoría macroeconómica y monetaria, que llevó a la aparición de un planteamiento diferente de la macroeconomía a mediados de la década de 1930. Este movimiento que abarcó tanto la teoría como la política económica, tomó el nombre de su líder, el economista británico John Maynard Keynes, durante décadas, el pensamiento keynesiano, que ponía énfasis en la política fiscal, llegó a dominar la política económica.

Keynes, aseguraba sobre la base de sus aportes teóricos que el gobierno debía usar sus poderes, y gravar un impuesto para gastar. El gasto gubernamental es una inyección directa a la inversión pública en el flujo de renta que podría financiarse mediante impuestos (lo que reduciría el consumo, pero en menor cantidad que la correspondiente al impuesto), por la venta de bonos al Banco Central u otros medios. El gasto en inversión pública es un gasto autónomo, es decir, no depende del nivel de ingreso, sino de las decisiones de las autoridades. Una de las grandes ventajas del gasto público reside en que es de tal naturaleza que no da lugar a una futura producción para el consumo y puede ser utilizado como factor compensador del ahorro.

A la vez, no creía que las inyecciones singulares o lo que llamó “cebar la bomba” fueran suficientes. Lo que se requería era un programa planificado en gran escala de política fiscal discrecional, así como un fortalecimiento de estabilizadores incorporados (como la imposición progresiva), en pocas palabras el gobierno tiene que estar preparado para

proporcionar las condiciones de pleno empleo, donde en periodos de profunda crisis el Estado debe provocar intencionalmente el déficit de pleno empleo para compensar la disminución de la actividad privada, este déficit debe ser financiado con dinero nuevo del Banco Central; es decir, con un tipo de deuda diferente como la venta de títulos de deuda.

Los keynesianos utilizaron la política fiscal compensatoria o anticíclica, que se aplica de acuerdo al ciclo económico, el presupuesto se calcula ya no en base a una gestión sino en base de previsión de acuerdo a lo que se vive en el ciclo económico, es decir, que el déficit fiscal se incrementa en recesión y disminuye en la expansión (incluso podría llegar a un superávit). Plantean los estabilizadores automáticos que se formulan en el ingreso y el gasto, por ejemplo: cuando en el gasto se realizan transferencias fiscales (subsidios al desempleo y subvenciones) por parte del gobierno a las personas que han perdido su empleo, se presenta este estabilizador pues expandirá la demanda agregada en recesión y automático por que no necesitará de una nueva ley para funcionar. Del mismo modo para el ingreso fiscal se utiliza la tributación progresiva que esta en función del ingreso personal, si aumenta el ingreso aumenta la tributación.

En conclusión, la teoría keynesiana aceptaba la existencia del déficit fiscal, puesto que consideraba que la política fiscal es un arma fundamental contra el paro, ya que sostenía que el Estado debía de aumentar el gasto público para activar la economía (cuyo gasto se cubriría con impuestos); la justificación del gasto con fines anticíclicos, consiste en que es mejor para la economía que los obreros produzcan algo a que estén desempleados.

3.2.4 Enfoque Nekeynesiano

En la primera mitad de los años 80 la teoría nekeynesiana da importancia a las rigideces que existe en la economía de mercado, aspectos que no pudieron ser superados a través de la libre competencia, admitiendo que al presente prevalece la economía competitiva en la economía real, lo que hoy se impone es la economía de competencia imperfecta con fuerte presencia de monopolios, oligopolios, empresas transnacionales que están presentes en los circuitos del comercio, finanzas y en el ámbito de la producción. En esta perspectiva la teoría nekeynesiana rechaza el pasivismo del Estado en la regulación y portafolio de inversiones en los mercados internacionales y en las economías nacionales, a fin de mantener la estabilidad macroeconómica de los países.

Aceptan, por el lado de los ingresos públicos la tributación directa (gravar las rentas de patrimonio) bajo el principio de progresividad con el objeto de captar recursos altos y transferirlos a los ingresos bajos. Por el lado del gasto público consideran que el Estado no solo debe cumplir funciones generales y anticíclicas sino también servicios sociales como educación, salud, etc.

En conclusión, la concepción nekeynesiana afirma que el Estado debe intervenir en la economía, a través de la estimulación de la demanda agregada, para llevarla a su posición de equilibrio donde es incapaz de llegar por si sola. Es decir, que el Estado debe intervenir en la economía, para eliminar los desequilibrios existentes (en particular el de desocupación), y de esta manera, incrementar el bienestar de la sociedad.

3.2.5 Enfoque Neoestructuralista

El neoestructuralismo da énfasis al manejo de políticas fiscales y monetarias en países en desarrollo, es decir, se refiere a las relaciones que tienen las economías en desarrollo con los países industriales, de acuerdo a este enfoque se mencionan factores que influyen en la implementación de la política fiscal en el cual resalta la demanda de inversiones y la política monetaria, las cuales están relacionadas con la inversión extranjera, la dependencia tecnológica, los mercados internacionales imperfectos que dificultan el crecimiento económico y social con equidad²⁹.

Es decir, la teoría expuesta atribuye la presencia de déficit fiscal, en primera instancia, a la insuficiencia del ahorro público y a bajos niveles de ingresos fiscales que existe en la administración pública y un segundo lugar, al desborde de gastos corrientes. De este modo, plantea la eficiencia en el manejo de la política fiscal al reducir el déficit entre los rangos 2% y 3% respecto al producto, ya que por encima de estos parámetros se corre riesgo inflacionario y recomienda la necesidad de invertir los ahorros del sector fiscal para incrementar el flujo de inversión pública, admitiendo que la reducción de la inversión real y por lo tanto el equilibrio fiscal están en función del uso efectivo del ahorro público y el mejoramiento de la productividad de los factores de la producción³⁰.

²⁹ Marshall, Jorge, “Modelos y Políticas de Crecimiento”, Compilado CIEPLAN, Editor, Cortazar, René, Primera Edición, 1987.

³⁰ Ekelund, Robert y Herbert, Robert, “Historia de la Teoría Económica y su Método”, Editorial, McGRAW-HILL, Tercera Edición, 1992.

En conclusión, la acción del Estado es indispensable, para que a favor del incremento del ingreso se corrijan progresivamente las grandes disciplinas distributivas, en este sentido, aceptan un déficit fiscal no mayor al 3%³¹.

3.2.6 Enfoque Monetarista

Friedman y los economistas liberales son contrarios a la presencia de un sector público de gran tamaño, con el argumento de que el Estado gastará la totalidad de su recaudación impositiva y algo más para luego pedir prestado, por lo tanto, está a favor de las reducciones impositivas como una vía para disminuir el gasto público. Insiste en su afirmación de que la política fiscal no tiene grandes efectos en la economía, excepto en la medida en que afecte al comportamiento del dinero. Es así que ha señalado lo siguiente:

- Para tener un efecto importante en la economía, un aumento de los impuestos tiene que afectar de alguna forma a la política monetaria: a la cantidad de dinero y a su tasa de crecimiento.
- El nivel de impuestos es importante porque afecta a la cantidad de los recursos que se utilizan a través del sector público, pero no es importante como instrumento para controlar la evolución a corto plazo de la renta y de los precios.

En realidad, el propósito implícito de la regla monetaria de Friedman (1968) es restringir el comportamiento del gobierno, ya que si éste no está acotado a normas permanentes de conducta va tratar de cumplir los objetivos errados, o cumplir con los objetivos correctos, pero de una forma errada, debido a que en regímenes democráticos (por razones electorales), el gobierno tiende a actuar de una manera demagógica. En consecuencia, en el rol central de la teoría macroeconómica, debería establecerse un conjunto de reglas permanentes que limite la influencia que el gobierno pueda tener en la economía³².

En conclusión, para los monetaristas es fundamental que el gobierno no intervenga en la economía, pues de esta manera aumenta la estabilidad del sistema económico y, como resultado de ello, aumenta el bienestar de la sociedad.

³¹ Baptista, Gumusio, Fernando, “Historia del Pensamiento Económico”, Editorial, Punto Cero, 1997.

³² Meller, Patricio, “ Keynesianismo y Monetarismo: Discrepancias Metodológicas”, Compilado CIEPLAN, Editor, Cortazar, René, Primera Edición, 1987.

3.3 LA DEUDA PÚBLICA

El Estado como otros sujetos económicos puede pedir prestado, cuando necesita fondos para gastar más de lo que ingresa. Se llama deuda pública a ese endeudamiento del Estado con los demás sujetos de la economía. Más en concreto, suele llamarse así a los documentos en los que se recoge el reconocimiento de la deuda del Estado. Por eso comprar “deuda pública” es entregar dinero a cambio de esos documentos y por lo tanto convertirse en acreedor del sector público.

Existen diversos tipos de deuda pública³³:

- *A corto plazo* cuando el vencimiento (o sea la devolución de la deuda) se lleva acabo antes de un año. Suelen llamarse Letras o Pagarés o Bonos del Tesoro.
- *A largo plazo*, si el vencimiento tarda más de un año.
- *Deuda perpetua*, cuando se presta al Estado a cambio de un interés que se paga perpetuamente, sin derecho a devolución de la cantidad prestada.
- *Deuda amortizable*, cuando existe el derecho de recuperar esa cantidad.
- *Deuda exterior*, que constituye una solicitud de préstamo a extranjeros, se presta en moneda extranjera, y lógicamente se debe devolver en la misma moneda.

Por otra parte, las posibilidades de endeudamiento encuentran naturalmente límites, que para aclararlos es preciso distinguir entre deuda externa y deuda interna. En el caso de deuda externa el servicio de los intereses y de la amortización implica una transferencia de medios de la economía del país deudor al país acreedor. Esto no crea un problema cuando el país deudor emplee el empréstito exterior para aumentar la renta nacional en la medida por lo menos igual al importe del empréstito. Pero si existe un empleo consuntivo, la posterior sustracción de riqueza a la economía nacional no encuentra contrapartida y no puede impulsarse más allá de ciertos límites sin crear profundos desequilibrios.

En el caso de deuda interior, su realización supone transferencias solamente en el interior de la economía del país, que no es, por el hecho de la deuda, ni más rico ni más pobre. Aquí el límite no se da como en el caso anterior, por los efectos de una sustracción de

³³ Somers, Harold, M. “Finanzas Públicas e Ingreso Nacional”, Editorial, Fondo de Cultura Económica-Mexico, Quinta Edición, 1981.

riqueza a la economía considerada como un todo, sino por los inconvenientes de la redistribución de la renta nacional, mediante el pago de los intereses de la deuda pública y la detracción de los impuestos correspondientes, que implica un aumento de la presión tributaria a cargo de todas las categorías de contribuyentes, comprendidas las más activas (empresarios y trabajadores).

3.3.1 Efectos Económicos de la Deuda

Los efectos económicos de la deuda se dan: tan pronto como la colocación de bonos recae sobre el consumo y afecta perjudicialmente el estímulo a invertir, o reduce materialmente la cantidad de crédito disponible para la empresa privada; y tan pronto como se hacen los gastos, en tal forma que tienen un efecto negativo sobre la confianza en los negocios, con una disminución resultante de la formación de capital; y cuando la estructura impositiva reduce innecesariamente el consumo, entonces, se producen efectos negativos sobre la formación de capital y por lo tanto sobre el ingreso.

Es decir, que el temor que manifiestan muchos empresarios respecto a la deuda pública es suficiente para causar una disminución en la actividad de los negocios.

3.3.2 La Carga de la Deuda

Si el gobierno emite deuda pública para financiar un déficit presupuestario, significa que esta poniendo sobre las generaciones futuras una “carga”, porque deberán pagar al gobierno mayores impuestos para hacer frente a los intereses de la deuda.

Si el Estado emite deuda para llevar a cabo inversiones que eleven el producto nacional (carreteras, ferrocarriles, etc), generaría mayor renta con la que podrá pagar los intereses. Pero si el Estado emite deuda para financiar actividades no productivas como *pensiones* o transferencias de renta, la carga de la deuda es un hecho. Como lo sería la carga de la deuda de una empresa que dedicase sus ingresos a elegantes jardines improductivos. Con la diferencia de que la empresa quebraría, mientras que, el Estado no quiebra nunca.

La carga de la deuda significa la sustracción de dinero de los contribuyentes para el servicio de deuda que se traslada al futuro, acarreando las más serias consecuencias,

puesto que, a medida que continúan los déficit, la deuda se acumula, existiendo la posibilidad de tipos impositivos más elevados y si estos tipos impositivos tienen efectos adversos a la cantidad de trabajo, el producto real se reduciría.

3.3.3 El Crecimiento de la Deuda

Los intereses que la deuda trae consigo deben ser pagados cada año, si el volumen de la deuda crece, se pagará más intereses. Esto no es alarmante mientras los recursos de los ciudadanos, con los que pagan los impuestos, crezcan al menos en la misma proporción. Es por eso que se compara la deuda con el producto nacional, si aquella crece más despacio que éste, no pasa nada grave. Pero si la deuda crece más deprisa y sobre todo, si la cuantía anual de los intereses que devenga la deuda crece más deprisa que el producto, habrá que incrementar la presión fiscal (porcentaje de impuestos sobre el producto nacional), simplemente para pagar los intereses de la deuda, o sea, no para llevar a cabo actividades productivas, adicionales.

El crecimiento excesivo de la deuda plantea el problema de la "bola de nieve" que se va engrosando a medida que adelanta: se debe emitir nueva deuda para pagar los intereses de la deuda anterior, cayendo así en un círculo vicioso que no tiene una salida fácil.

3.4 EQUIVALENCIA BARRO – RICARDIANA

Según la hipótesis Barro y Ricardo, las variaciones de los impuestos son contrarrestadas exactamente por una variación contraria del ahorro privado, es decir, si se supone que el presupuesto está equilibrado inicialmente y el gobierno baja los impuestos, se registrará un déficit presupuestario que el gobierno debe financiar endeudándose.

La deuda que se emite hoy debe amortizarse el próximo año o más tarde, junto con los intereses que lleva aparejarla, y para devolver la deuda, el gobierno deberá subir los impuestos en el futuro, por lo tanto, una reducción de impuestos hoy significa una subida en el futuro, las familias ahorran el ingreso que reciben por la rebaja de impuestos con el fin de pagar en el futuro mayores impuestos. Por consiguiente, las variaciones de los impuestos no deberían influir en el consumo ya que estas oscilaciones intertemporales de

los impuestos no afecta a la renta permanente ni al consumo, siempre que el gasto se mantenga constante.

Según Robert Barro, la equivalencia se aplica aunque los incrementos de impuestos se pospongan para un futuro lejano. Afirma que a las familias de hoy les puede preocupar los impuestos que tengan que pagar sus hijos y para asegurar su bienestar económico, las familias actuales pueden aumentar su ahorro para compensar totalmente una reducción de los impuestos, aun cuando no se esperen aumentos de impuestos hasta después de sus días. Para ayudarles a pagar la deuda en el futuro, la generación actual querrá dejar herencia a sus hijos como si ella misma tuviera que pagar el aumento de impuestos³⁴.

Por otra parte, la respuesta de Barro y Ricardo a la cuestionante de que si son riqueza los bonos del Estado, es la siguiente:

“La financiación de la deuda emitiendo bonos pospone simplemente el pago de impuestos, por tanto, en muchos casos equivale estrictamente a un aumento actual de impuestos”³⁵.

La proposición estricta de Barro y Ricardo de que los bonos del Estado no son riqueza neta se basa en el argumento de que la gente se da cuenta que los bonos tendrán que pagarse en el futuro con unos impuestos más altos. De ser así, un aumento del déficit presupuestario que no vaya acompañado de una reducción del gasto público debería llevar a un aumento del ahorro exactamente igual que el déficit.

Finalmente, se han puesto dos grandes objeciones teóricas a la proposición de Barro y Ricardo: En primer lugar, dado que los individuos tienen una vida finita, las personas que se benefician de la reducción actual de los impuestos no pagarán la deuda en el futuro. Este argumento supone que las personas que viven actualmente no tienen en cuenta los impuestos más altos que tendrán que pagar sus descendientes en el futuro. En segundo lugar, se afirma que muchas personas no pueden pedir préstamos y por lo tanto no consumen de acuerdo con su renta permanente. Les gustaría consumir más hoy pero debido a restricciones de liquidez (a su incapacidad de pedir prestado) se ven obligados a

³⁴ Fundamentalmente, esta expresión ampliada de la Equivalencia Ricardiana es a lo que se llama: Equivalencia Barro – Ricardiana.

³⁵ Dornbusch, Rudiger, y Fischer, Stanley, “Macroeconomía”, Editorial, McGRAW-HILL /INTERAMERICANA DE ESPAÑA S.A. Sexta Edición, 1994.

consumir menos de lo que querrían de acuerdo a su renta permanente. Una reducción de los impuestos reduce las restricciones de liquidez y les permite consumir más.

Estas discrepancias teóricas significan que la hipótesis de Barro y Ricardo tiene que contrastarse examinando la evidencia empírica.

3.5 FINANCIAMIENTO DEL DÉFICIT

Los ingresos para cubrir el déficit proceden de los impuestos. Cuando los ingresos impositivos son insuficientes para cubrir sus gastos, efectúa sus pagos mediante deuda.

3.5.1 Endeudamiento Frente al Sector Externo

En el caso de que la economía no este creciendo, cualquier intento de mantener un déficit real permanente financiado con deuda externa fracasará, porque a medida que la deuda se acumula en el tiempo, los pagos de intereses de la misma aumentan. Este aumento se puede gestionar inicialmente reduciendo otros gastos del sector público o elevando los impuestos, pero a la larga, no quedan más gastos que reducir ni más impuestos que elevar y el sector público no puede pagar los intereses que siguen creciendo. Por lo tanto los intentos de financiar la totalidad de un déficit real dado con deuda pueden no ser viables a largo plazo si la economía no está creciendo³⁶.

Pero si el gobierno financia su déficit fiscal mediante donaciones extranjeras o préstamos concesionarios de largo plazo, no genera consecuencias perjudiciales para la economía, ya que si el gasto adicional esta orientado principalmente hacia bienes importados la demanda adicional podría satisfacerse por importaciones mayores financiadas con donaciones, pero se debe tener sumo cuidado en caso de que las donaciones cesen.

3.5.2 Endeudamiento Frente al Banco Central (monetización del déficit)

Existe una diferencia importante entre el endeudamiento con el público y con el Banco Central. Cuando éste compra deuda del gobierno la paga dándole al sector público un

³⁶ Dornbusch, Rudiger, y Fischer, Stanley, “Macroeconomía”, Editorial, McGRAW-HILL /INTERAMERICANA DE ESPAÑA S.A. Sexta Edición, 1994.

cheque girado a cargo al Banco Central, es decir, crea base monetaria. Cuando el sector público gasta el depósito del Banco Central que ha recibido a cambio de su deuda deja al sector privado con unas tenencias de base monetaria mayores que antes. Cuando el gobierno se endeuda con el público, recibe y gasta la deuda permaneciendo invariable la cantidad de base monetaria en manos del público, excepto entre un breve periodo de transición entre venta de los valores y el gasto del sector público.

La distinción entre la financiación con deuda y con dinero se puede aclararse aún más observando que las ventas de valores del sector público al Banco Central se denomina monetización de la deuda, lo que quiere decir que el Banco Central crea dinero (base monetaria) para financiar la compra de la deuda. En el caso de endeudamiento con el público ó venta de deuda al público, éste al haber comprado la oferta del sector público, tiene más deuda (una cantidad invariable de base monetaria), ya que el sector público para cubrir su déficit gasta el dinero que obtiene por la venta de la deuda. En el caso en que el déficit se financia mediante ventas de deuda al Banco Central, las tenencias de deuda del sector privado no han variado, mientras que la base monetaria ha aumentado:

El Banco Central puede corregir total o parcialmente la decisión del gobierno y reducir el crédito al sector privado para compensar la creación de dinero debida a su crédito al sector público, de esa manera reconoce que la política monetaria esta condicionada por la financiación del presupuesto.

Por otra parte, para obtener recursos los gobiernos han establecido un señoreaje³⁷(concepto que incluye al impuesto inflación), existiendo gracias al monopolio de emisión de moneda que posee cada gobierno. Como la impresión de dinero no tiene costo virtualmente y los billetes y monedas pueden cambiarse por bienes y servicios, este ingreso puede medirse por el poder adquisitivo del dinero que se pone en circulación en un periodo dado.

Ahora bien, un gobierno puede hasta cierto punto financiar el déficit fiscal por medio de la expansión de la base monetaria sin causar inflación, pero cuando la tasa de expansión de dinero crece demasiado el resultado puede ser la inflación.

³⁷ El término señoreaje procede de *seigneur*, término francés empleado para designar al señor feudal. En la edad media el señor feudal tenía el derecho exclusivo en su feudo para acuñar dinero.

3.5.3 Endeudamiento Frente al Sector Privado

Cuando el gobierno financia su déficit endeudándose con el sector privado, esta llevando a cabo una financiación con deuda. En este caso el gobierno vende bonos o Letras del Tesoro al sector privado (bancos, instituciones privadas, etc). Los particulares y las empresas incluidos los bancos pagan los valores con cheques que se depositan en “cuentas de recaudación y de créditos” o en el Banco Central. Esta financiación implica desviar hacia el Estado parte de los recursos de los que el país dispone para prestar, quedan pues, menos fondos para el sector privado.

3.6 SOSTENIBILIDAD FISCAL

La sostenibilidad fiscal “consiste en determinar si el gobierno puede seguir aplicando indefinidamente su conjunto de políticas presupuestarias”, siendo necesario examinar para tal objetivo el financiamiento del sector público. De esta manera, un gobierno podría mantener un desequilibrio fiscal mediante la colocación de valores entre acreedores externos y privados internos, pero no puede acumular indefinidamente deuda interna y externa, ya que está sujeto a una restricción presupuestaria gubernamental (Croce 1999). En este sentido, un indicador clave de *sostenibilidad es el nivel y la tasa de crecimiento de la deuda expresada como proporción del PIB*. Si dicha relación es persistentemente alta suscita costos que con el tiempo se vuelven insostenibles. Un coeficiente de endeudamiento elevado es costoso por que tiende a presionar a las tasas de interés real y elevar el componente del déficit relacionado con el servicio de la deuda, y la correspondiente reducción de la flexibilidad de la política fiscal.

Lo anterior lleva a pensar que uno de los métodos que puede aplicarse para lograr la sostenibilidad fiscal consiste en definir como orientación sostenible de la política fiscal, la que no conduzca al incremento de la deuda expresada como proporción del PIB; que *estabilice la relación Deuda/PIB* en un contexto de tasas de crecimiento económico.

Este criterio efectivamente permite determinar un indicador de sostenibilidad, pero se ha comprobado que la estabilización de la relación entre deuda y el PIB puede representar una condición demasiado severa para la política fiscal, lo que ha llevado a concebir condiciones menos restrictivas, basadas en la noción de **Solvencia**.

3.7 SOLVENCIA FISCAL

Por definición existe solvencia fiscal cuando el sector público está en condiciones de cumplir plenamente sus obligaciones, es decir, cumplir enteramente sus obligaciones del servicio de deuda pendiente³⁸. Según E. Croce (FMI), los criterios de solvencia fiscal que presentan las ecuaciones del modelo teórico, satisfacen la restricción presupuestaria gubernamental, cumpliéndose de este modo la condición necesaria y suficiente para la sostenibilidad fiscal. Ya que, la solvencia fiscal exige que el programa de gasto de un gobierno, su programa impositivo y de transferencias sean compatibles con sus activos y pasivos financieros iniciales pendientes de realización y reales.

Para evaluar la solvencia del sector público no sólo debe tenerse en cuenta los ingresos y los gastos fiscales corrientes, sino también las expectativas de ingresos y gastos fiscales futuros. El punto de partida para realizar esa evaluación ha sido, tradicionalmente, el balance del sector público que es un resumen del activo y el pasivo de ese sector. El activo comprende los activos corrientes (internos y externos), así como el ingreso fiscal futuro previsto (el valor presente del ingreso fiscal futuro) y el pasivo del sector público esta compuesto por las obligaciones corrientes, así como el valor presente del gasto futuro. El balance del sector público se convierte de este modo en un balance orientado hacia el futuro, para cuya determinación se tiene en cuenta los resultados fiscales a corto y largo plazo. Con esta noción ampliada del activo y pasivo, el patrimonio neto del sector público puede definirse como la diferencia entre el activo y pasivo. Si el patrimonio neto es positivo (si el activo es mayor que el pasivo) se dice que el sector público es solvente, de lo contrario se considera insolvente, lo que equivale a expresar que no podrá cumplir sus obligaciones a menos que se incremente su activo (actual o futuro)³⁹.

Para comprobar la utilidad de la noción de solvencia al elaborar un indicador de sostenibilidad, se debe considerar las restricciones presupuestarias del sector público. Esto es, el superávit primario más el mayor endeudamiento deben ser usados para financiar los pagos de intereses.

³⁸ Ver, Guidotti, Pablo, y Kumar, Manmohan, “Domestic Public Debt of Externally Indebted Countries”, Estudio N° 80 de la serie de publicaciones del FMI: Ocasional Papers, Junio de 1991.

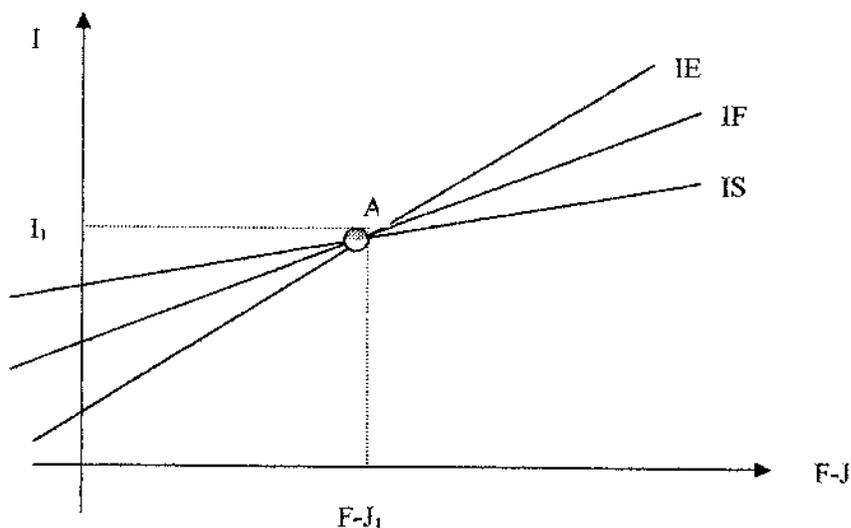
³⁹ Ministerio de Hacienda: Unidad de Programación Fiscal, “Finanzas Públicas”, 1999.

3.8 MODELO TEÓRICO DE SOSTENIBILIDAD Y SDLVENCIA FISCAL

El modelo teórico está relacionado con el modelo de Tres Brechas de Edmar Bacha, cuyo análisis trata de mostrar como el movimiento de las transferencias externas netas afecta positivamente o negativamente al crecimiento económico del país. El Modelo supone que la inversión es el motor del crecimiento; por lo tanto considera al movimiento de la inversión como una aproximación de la evolución del crecimiento, en otras palabras se trata de maximizar la inversión de la economía (Gráfico N°1).

GRÁFICO N° 1

MODELO DE TRES BRECHAS



- La brecha del ahorro (IS), o simplemente brecha interna, trata de mostrar la limitación que impone el ahorro interno sobre la inversión total de la economía.
- La brecha de las divisas (IE), o simplemente brecha externa, muestra la restricción que impone el nivel de exportaciones netas (determinado por la demanda mundial) sobre la inversión.
- La brecha fiscal (IF) muestra las limitaciones que la inversión pública impone a la inversión total de la economía.

Con el supuesto de que el Banco Central es independiente y no emite ningún título valor, es decir, que no existe mercado de bonos gubernamentales, se puede describir el gráfico

de la siguiente manera: En las ordenadas se mide la inversión y en las ábsidas se mide la entrada y salida de capitales de la economía, (el saldo corriente en balanza de pagos). En el punto A existe sostenibilidad fiscal ya que las tres brechas: interna, externa y fiscal se hallan en equilibrio en dicho punto. Así mismo, en la medida en que las brechas se alejen y no lleguen a interceptarse en el tiempo la economía va presentar problemas de sostenibilidad fiscal⁴⁰.

Por otra parte, el presente modelo teórico está basado en dos estudios: un estudio realizado por Croce (FMI) y otro por Eduardo Antelo y comienza con una definición del sector público que abarque todas las operaciones que realizan las entidades del Estado para formular una condición estructurada de la solvencia fiscal. La identidad corresponde al presupuesto del sector público consolidado:

$$NFSP = DEFP + iD + i^* eD^* \quad (1)$$

Donde, NFSP son las necesidades de financiamiento del sector público, DEFP el déficit primario, i y i^* las tasas de interés internas y externas, e el tipo de cambio y D y D^* la masa de deuda neta del sector público en moneda nacional y en moneda extranjera, respectivamente.

Al analizar las fuentes de financiamiento del sector público se tiene la siguiente identidad:

$$NFSP = \Delta D + e\Delta D^* + \Delta M \quad (2)$$

Y, por consiguiente:

$$\Delta D + e\Delta D + \Delta M = DEFP + iD + i^* eD^* \quad (3)$$

Donde M es la base monetaria. El lado izquierdo corresponde al ajuste de los saldos (por ejemplo un aumento de la deuda interna o externa o la expansión monetaria) que se requieren para financiar corrientes creadoras de déficit (que se indican en el lado derecho)

⁴⁰ Bacha, Edmar, “Un Modelo de Tres Brechas de las Transferencias Externas y la Tasa de Crecimiento del PIB en Países en Desarrollo”, UDAPE, Mexico – Dic. 1990.

realizadas por entidades estatales en la aplicación de sus objetivos de política fiscal⁴¹. Aislando el señoreaje, resulta evidente que el sector público sólo puede incrementar sus derechos netos sobre recursos internos (es decir elevar las NFSP) si los acreedores están dispuestos a mantener un mayor volumen de instrumentos de deuda pública (ya sean denominados en moneda nacional o en moneda extranjera). Puesto que esa disposición disminuye a medida que aumenta la masa de deuda pendiente de pago, puede demostrarse que cualquier indicador de sostenibilidad fiscal tiene que presentar una convergencia en el tiempo de la trayectoria deuda-PIB.

De esta manera se definen los siguientes términos:

Y = PIB nominal o real

$defp = DEFP/Y$, o el déficit primario dividido por el PIB

$d = D/Y$, masa de la deuda interna dividida por el PIB

$d^* = eD^*/Y$, saldo de la deuda pública en moneda extranjera dividido por el PIB

r = tasa de interés real de la deuda denominada en moneda nacional

r^* = tasa de interés real de la deuda denominada en moneda extranjera

$m = M/Y$ base monetaria como fracción del PIB

$q = p^*e/p$, tipo de cambio real

y = tasa de crecimiento del PIB real

δ = tasa de inflación interna

Si expresamos las variables de la ecuación (3) como fracciones del PIB y tomamos la derivada en el tiempo de las razones de la deuda interna y externa frente al PIB⁴², la restricción presupuestaria del sector público en un período se convierte en⁴³:

$$\Delta d^T = (\Delta d + \Delta d^*) = defp + (r - y)d + (r^* + \hat{q} - y)d^* - sm \quad (4)$$

Donde, s es la tasa de crecimiento de la base monetaria, que se supone creciente al mismo ritmo del PIB nominal.

⁴¹ Incluidas las operaciones cuasifiscales del Banco Central. La revisión de las importantes consecuencias de las actividades de este tipo trasciende el alcance de este capítulo.

⁴² En las ecuaciones, un acento circunflejo sobre una variable representa su variación porcentual respecto al período anterior.

⁴³ En el anexo N°3 se ofrece una demostración de la derivación de la ecuación (4) a partir de la ecuación (3).

Como se expresa en el lado derecho de la ecuación (4), la razón de la deuda del sector público con respecto al PIB sube más aceleradamente cuanto mayor sea el déficit primario (o menor sea el superávit primario), menor sea el crecimiento del PIB real en comparación con las tasas de interés reales internas y externas y menor sea el señoreaje.

Ahora bien, si la deuda pública solo se compone de deuda interna, la ecuación (4) se convierte en la siguiente expresión más sencilla y más tradicional:

$$\Delta d = defp + (r - y)d - sm \quad (5)$$

Suponiendo para simplificar que los recursos recaudados mediante señoreaje son igual a cero (debido a su poca importancia en el financiamiento del déficit), y, si se cumplen la paridad del poder adquisitivo y la paridad de las tasas de interés no cubiertas ($\hat{q} = 0$), entonces, la condición para que la razón deuda-PIB disminuya en el curso del tiempo puede derivarse de la ecuación (4):

$$\Delta d^T = (\Delta d + \Delta d^*) = \dot{defp} + (r - y)d^T \quad (6)$$

➤ Tomando una visión distinta⁴⁴, para analizar la trayectoria de la política fiscal, se parte de una simple ecuación de crecimiento de deuda, que relaciona el aumento de la deuda con la existencia de déficit primarios del sector público y las tasas de interés. Expresada en la siguiente ecuación:

$$var b = b(r - y) - sup p \quad (7)$$

Donde, *var b* es la variación Deuda/Producto, *b* es el cociente Deuda/Producto, *r* es la tasa de interés real, *y* la tasa de crecimiento del PIB real y *sup p* son los superávit primarios.

Ahora si: $var b = b(r - y) - sup p > 0$, el cociente Deuda/Producto aumenta.

$var b = b(r - y) - sup p = 0$, el cociente se mantiene constante.

$var b = b(r - y) - sup p < 0$, el cociente disminuye.

⁴⁴ Antelo, Eduardo, “Metodología para la Determinación de las Tasas de Interés de los Bonos del Tesoro”, Febrero de 1999.

La evolución de la deuda depende entonces de la relación entre la tasa de interés real, la tasa de crecimiento de producción y el superávit presupuestario sin tomar en cuenta intereses. Cuanto más alta es la tasa de interés y más baja la tasa de crecimiento de la economía, el coeficiente deuda-producto aumenta. Un elevado superávit primario tiende a que el coeficiente evolucione en dirección contraria, disminuyendo la presión de la deuda. Como se puede observar la ecuación (7), analiza lo mismo que la ecuación (4) o la ecuación (6), tomando en cuenta que $s = 0$.

Entonces, la trayectoria del sector público se considera insostenible, si en la evolución actual de la política fiscal prevista para el futuro, el cociente entre la deuda y el producto aumentan ilimitadamente. Donde insostenible significa, que el gobierno deberá cambiar la política fiscal en algún momento puesto que esta tendencia no podría ser indefinida. A la larga la deuda pública sería muy elevada y los intereses absorberían una parte tan grande del presupuesto y provocarían un fuerte efecto expulsión respecto a la inversión privada.

➤ Ahora bien, las expresiones (4) y (7) son útiles para analizar la dinámica de la razón deuda-PIB, pero la **solvencia** debe evaluarse en el contexto de la restricción presupuestaria del sector público. Para obtener una definición estructurada de solvencia, se reemplaza la restricción presupuestaria de un período en la ecuación (3), suponiendo que los ingresos por señoreaje (s) equivalen a cero. Asimismo para no complicar el álgebra no se discrimina entre deuda interna y externa. Se obtiene:

$$DEFP_t = (D_t - D_{t-1}) - D_{t-1} i_t \quad (8)$$

Donde, $DEFP$ es el déficit primario, D es la deuda total (interna y externa), e i es la tasa de interés de la deuda. Ahora bien, es conveniente escribir esta ecuación en función del superávit primario $SUPP_t$ (definido como el valor negativo de $DEFP_t$):

$$SUPP_t = D_{t-1} i_t - (D_t - D_{t-1}) \quad (8')$$

La ecuación (8') indica que el saldo de la deuda al cierre del período se eleva en el tiempo t , si el superávit primario es menor que los pagos de intereses efectuados en el período. Al dividir ambos lados de la ecuación (8') por Y_t , multiplicar y dividir la deuda total D_{t-1} por Y_{t-1} , y reorganizar los términos, derivamos la siguiente expresión:

$$d_t = (1 + i_t)d_{t-1} (Y_{t-1}/Y_t) - \text{supp}_t \quad (9)$$

Siendo supp_t igual a SUPP_t/Y_t . Recordando que la tasa de interés nominal se define como tasa de interés real multiplicada por la tasa de inflación (es decir: $(1+i_t) = (1+r_t)(1+\delta_t)$) y el crecimiento del PIB nominal igual a Y_t/Y_{t-1} puede definirse como $(1+i_t)(1+\delta_t)$ la ley de movimiento correspondiente a la deuda total d_t es la siguiente:

$$d_t = \tilde{a}d_{t-1} - \text{supp}_t \quad (10)$$

Siendo $\tilde{a} = 1+r/1+i$. Y despejando de la ecuación (10) en forma recursiva para N años, tenemos:

$$d_t = \tilde{a}^{-1} \text{supp}_{t+1} + \tilde{a}^{-2} \text{supp}_{t+2} + \dots + \tilde{a}^{-N} \text{supp}_{t+N} + \tilde{a}^{-N} d_{t+N} \quad (11)$$

Y actualizando:

$$- \text{Deuda} + \sum_{i=j}^n \frac{\text{Supp}}{(1+i)^j} \geq 0 \quad (11')$$

que ofrece la condición de solvencia. El sector público sería solvente cuando el valor descontado y actualizado de los superávits primarios futuros es por lo menos igual al valor del saldo pendiente de la deuda (ecuación (11')). Esto significa que el último término de la ecuación (11) debe ser no positivo, es decir, que $\tilde{a}^{-N} d_{t+N} < 0$. Dicho de otro modo, el sector público no puede ser deudor neto en cifras actualizadas, tiene que satisfacer su restricción presupuestaria en valores actualizados y no pagar intereses a perpetuidad por la deuda interna y externa pendientes por la simple obtención de nuevos créditos. La condición estricta de solvencia requiere que en algún punto del futuro el saldo primario se torne positivo.

Los criterios de solvencia fiscal establecidos en las ecuaciones (8) a (11') permiten asegurar la satisfacción de la Restricción Presupuestaria Gubernamental, convirtiéndose de este modo la solvencia fiscal en condición necesaria y suficiente para alcanzar la sostenibilidad fiscal.

3.9 SISTEMA DE PENSIONES

3.9.1 Sistema de Reparto Simple

Hasta 1997, en Bolivia regía el Sistema de Reparto Simple. Este era un sistema de beneficios definidos en el que la generación joven (activos ó cotizantes) financiaban de inmediato las rentas o pensiones de la generación pasiva (jubilados, inválidos o herederos) en un flujo continuo de ingresos y gastos. Este sistema se caracterizaba por una administración mixta, donde cada trabajador pertenecía simultáneamente a dos instituciones: a una estatal, el Fondo de Pensiones Básicas (FOPEBA) y a otra “pseudo estatal”, los Fondos Complementarios (FONCOM’s).

El Sistema Básico era administrado estatalmente, de carácter obligatorio para todo empleado, se financiaba mediante aportes de empleados, empleadores y mediante el Tesoro General de la Nación, con tasas que variaron con el tiempo. El Sistema Complementario, entretanto era administrado por múltiples entidades (llegaron a ser 38), de propiedad de los sectores que aportaban a éstas; también tenían una tasa de aporte variable y el Estado sólo aportaba en aquellas que pertenecían a trabajadores dependientes del Tesoro general de la Nación (TGN).

La administración de este sistema otorgaba a los pensionados una tasa de reemplazo mínima del 70% del salario base. FOPEBA proporcionaba desde su creación una tasa de reemplazo del 30%. Los Fondos Complementarios fueron creados posteriormente como organizaciones privadas, de ahorro voluntario no reguladas, que reforzaron la renta proporcionada por FOPEBA, cuya tasa de reemplazo era del 40% del salario base.

a) Razones para el cambio

Este tradicional esquema de reparto presentaba muchas deficiencias. Entre las principales se pueden señalar las siguientes:⁴⁵

⁴⁵ Bonadona, Alberto, “El Actual Sistema de Seguridad Social a Largo Plazo: Un análisis Crítico de su Financiamiento”, Agosto de 1993.

- *Transición demográfica*, el sistema estaba apoyado en la relación “trabajador/pensionado”, cuya relación a causa de los cambios demográficos que se reflejaron en una permanente disminución de la fecundidad y aumento en las expectativas de vida en la población revirtieron la relación de 5.21 (1980) a 2.74 (1994)⁴⁶, cuya relación óptima era de 10/1. El crecimiento del empleo informal y las crecientes tasas de desempleo agravaron más esta situación.
- *Edad de Jubilación*, Las personas podían jubilarse a la edad de 55 años en el caso de los hombres o 50 años en el caso de las mujeres, siempre que hayan realizado 180 cotizaciones (15 años de trabajo activo) a ambos fondos: FOPEBA Y FONCOMS. Sin embargo, el aumento en la calidad de vida en la población prolongaron la vida de las personas entre 20 y 25 años más, de tal manera que 15 años de aporte no eran suficientes para cubrir estos años.
- *Evasión*, el sistema consideraba únicamente los aportes de los últimos 24 meses para establecer la pensión de un rentista, ello llevó en la práctica en nivel jerárquico a subdeclarar sus remuneraciones durante gran parte del periodo activo y a sobre declarar durante los dos últimos años de aportes, de esta manera en vez de existir solidaridad del más rico al más pobre, se presentó una subvención inversa⁴⁷.
- *Bajos Beneficios*, las pensiones recibidas por sus jubilados y sus beneficiarios no están en relación con el esfuerzo laboral realizado durante toda su vida activa.
- *Cotizaciones que operaban como impuestos*, los aportes estaban relacionados más como un impuesto ya que su destino era el de financiar pensiones ya comprometidas, sin ningún beneficio para el cotizante y sin capitalización de fondos.
- *Altos costos administrativos*, la relación de gastos administrativos de los fondos respecto al total de aportes no debía sobrepasar el 10%, sin embargo en 1994, 18 fondos complementarios tenían gastos superiores al 10%.

⁴⁶ Fundación, Milenio, “La Reforma de Pensiones en Bolivia: Diseño Original y Distorsiones en su Aplicación”, Estudios de Milenio N° 10, Diciembre de 2001.

⁴⁷ Puesto que en los trabajadores de ingresos más altos la cantidad subdeclarada podía ser mayor, lo que no ocurría con los sueldos cercanos al mínimo imponible.

- *Dependencia del financiamiento estatal*, como consecuencia de los factores expuestos el Sistema de Reparto se encontraba en un estado financiero insostenible en el largo plazo y el desfinanciamiento era imposible enfrentarlo con modificaciones parciales.

3.9.2 Capitalización Individual

El nuevo Sistema de Pensiones esta basado en la Capitalización Individual, la cual consiste en que cada afiliado posee una cuenta individual donde deposita sus cotizaciones previsionales (sustituye parte de su consumo actual por consumo futuro), las cuales se capitalizan y ganan la rentabilidad de las inversiones que las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP's) realizan con los recursos acumulados en los fondos. Una vez que el afiliado cumpla con los requisitos necesarios para acceder a la jubilación, este capital le es devuelto, cuyo monto depende esencialmente de la cantidad ahorrada durante toda su vida activa y del rendimiento del mismo fondo de pensión.

Una de las características más importantes del Sistema de Capitalización Individual, a diferencia del Sistema de Reparto, es la acumulación de reservas, con lo que el trabajador percibe sus contribuciones como un ahorro y no así como un impuesto. De manera que las AFP's creadas bajo Ley de Pensiones 1732, del 29 de noviembre de 1996, juegan un doble papel dentro de la economía, ya que son las entidades encargadas de captar el ahorro obligatorio de las personas y a la vez son entidades inversionistas que buscan máximo rendimiento y seguridad para sus fondos.

La Reforma de Pensiones, transfiere a las (AFP's) la administración del ahorro previsional, el pago de riesgos laborales y de pensiones a los jubilados; así como la administración del paquete accionario de las empresas capitalizadas, que quedan en manos de los ciudadanos bolivianos⁴⁸. Es decir que tendrán a su cargo la administración del Fondo de Capitalización Individual (FCI) compuesto por los recursos del Seguro Social Obligatorio y el Fondo de Capitalización Colectiva (FCC), formado por los recursos provenientes de las acciones de propiedad del Estado en las empresas capitalizadas transferidos en beneficio a los ciudadanos bolivianos.

⁴⁸ Rivero, A. Raúl, “Programa de Mejoramiento de la Formación en Economía: Alcance y Perspectivas de la Reforma del Sistema de Pensiones en Bolivia”, Documentos de Reflexión Académica, N° 5, Abril de 1999.

a) Fondo de Capitalización Individual (FCI)

Conforme al reglamento de la Ley de Pensiones, el FCI está compuesto por⁴⁹:

- *La cuenta individual*, es la cuenta del afiliado para financiar su jubilación, compuesta por las cotizaciones obligatorias por ley y la rentabilidad del FCI a favor de ésta.
- *La Cuenta de mensualidad Vitalicia Variable*, son los recursos del Capital Acumulado a ser transferido por todos aquellos afiliados o derechohabientes cuando corresponda.
- *La Cuenta Colectiva de Siniestralidad*, son recursos de las primas para cobertura de Riesgo Común que conforman una cuenta en el FCI.
- *La Cuenta Colectiva de Riesgos Profesionales*, son recursos de las primas para cobertura de Riesgo Profesional que conforman una cuenta en el FCI.

b) Fondo de Capitalización Colectiva (FCC)

De acuerdo con la Ley de Capitalización (Ley N° 1544 del 21 de marzo de 1994), este fondo esta formado por las acciones de las empresas capitalizadas que el gobierno transfirió a todas aquellas personas elegibles por ley (bolivianos que al 31/12/95 hubieran alcanzado la mayoría de edad). No obstante la Ley de Propiedad y Crédito Popular (Ley N° 1864 del 15 de junio de 1998) divide este fondo en dos cuentas totalmente independientes: la Cuenta de Acciones Populares, a la que pertenecen los beneficiarios de la Capitalización menores a 50 años al 31/12/95 y la Cuenta Solidaria, a la que pertenecen los beneficiarios que hubieran cumplido 50 años o más al 31/12/95.

⁴⁹ Disposiciones Generales, Decreto Supremo N° 24469.

CAPÍTULO IV

MARCO PRÁCTICO

Este capítulo presenta un análisis del comportamiento de cada una de las variables en estudio y las interrelaciones existentes entre las mismas, para tal efecto se tomará el periodo 1992-2002, para luego pasar a la verificación de la hipótesis planteada.

4.1 ANÁLISIS DEL DÉFICIT FISCAL DEL SPNF

Dentro los diferentes tipos de déficit fiscal que incluye el Sector Público No Financiero (SPNF), se analiza: el déficit corriente, el déficit de capital, el déficit primario y el déficit global con y sin pensiones para ver su incidencia sobre dichos déficit, posteriormente se presenta un estudio sobre el costo fiscal de la Reforma de Pensiones, analizando las causas que llevaron a su subestimación en la proyección y la ejecución de la misma.

4.1.1 Déficit Corriente del SPNF

a) Ingresos Corrientes

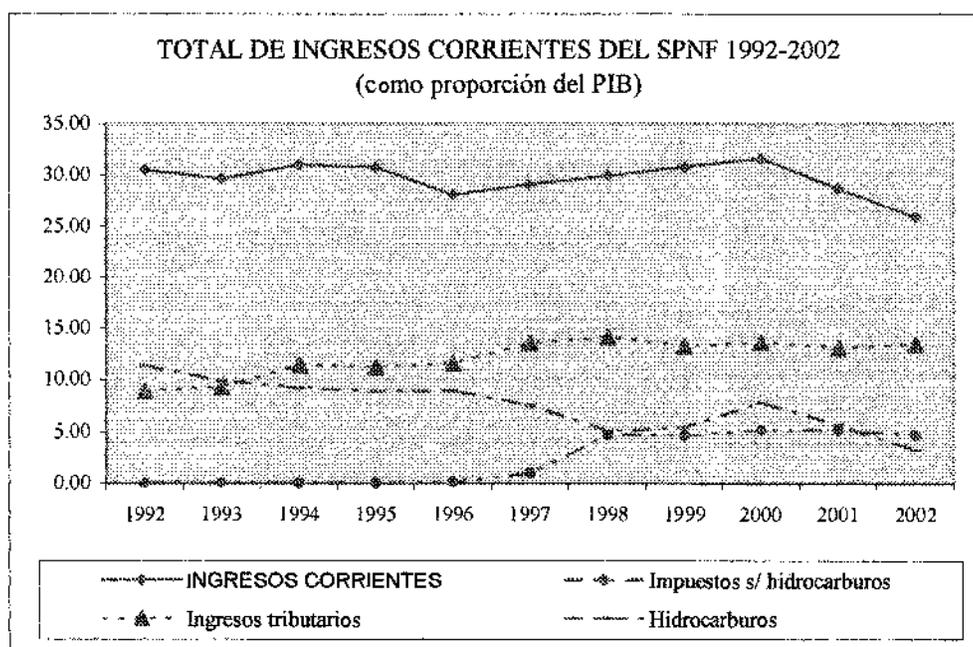
Entre los principales componentes del ingreso corriente del SPNF se encuentran la generación de ingresos tributarios que respecto al total de ingresos corrientes tiene una importancia preponderante, puesto que, su peso relativo pasa de 29% en 1992 a 51% en 2002. El primer rubro de importancia dentro los ingresos tributarios es los ingresos de la renta interna que ascendieron de un 87% en 1992 a un 91% en 2002, esto significa que este rubro a mejorado significativamente, no solo en la administración tributaria sino también en la disminución de la evasión impositiva; mientras que la renta aduanera muestra una tendencia descendente, ya que, para 1992 representa un 13% del total de ingresos tributarios y para 2002 cae a 8%, explicado principalmente por la internación ilegal (contrabando) de mercancías que significa un elevado costo para el gobierno.

El segundo rubro importante en la generación de ingresos fiscales se relaciona con los impuestos a los hidrocarburos y su venta en el mercado interno y externo, siendo los

ingresos por impuestos del 0% para 1992 ascendieron al 18% para el año 2002, por el contrario la venta cae del 32% al 13% para 1992 y 2002 respectivamente. (Gráfico N°2)

Si bien, la Reforma Tributaria aprobada por las Leyes N° 843 y 1606, han tenido un relativo éxito en su componente de renta interna para impulsar el crecimiento de los ingresos corrientes del Estado, cabe destacar que otros rubros como las Transferencias corrientes no han recibido un tratamiento similar, por lo que su aporte al ingreso corriente no puede considerarse significativo, durante el periodo de análisis. (Ver Anexo N°1)

GRAFICO N° 2



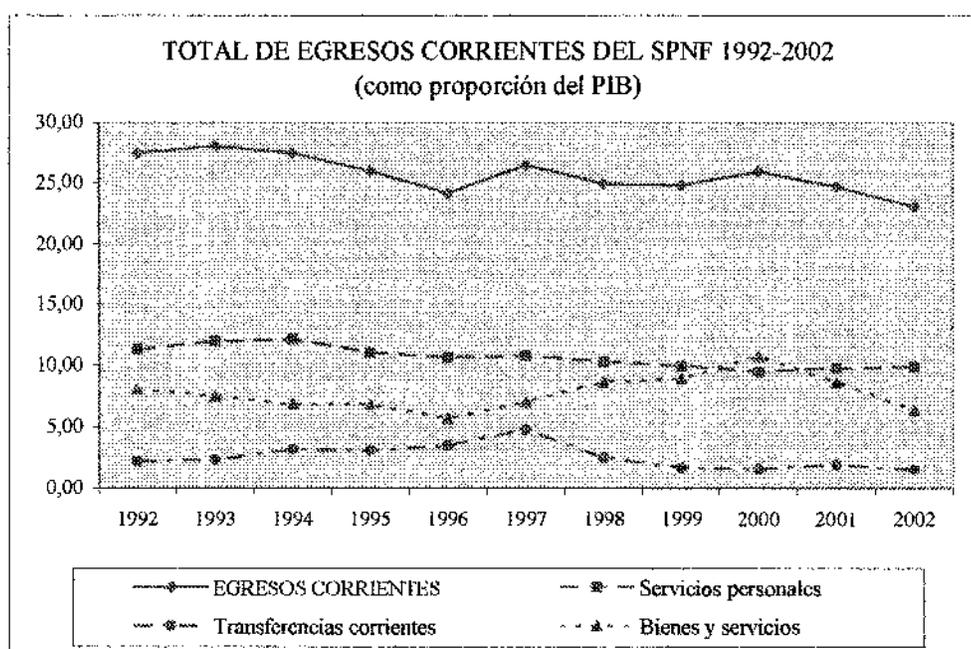
FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

b) Gastos y Transferencias Corrientes

Entre los componentes más importantes de los gastos y transferencias corrientes se destacan el grupo de gastos correspondientes a servicios personales, cuyo porcentaje de participación sobre el total de gastos corrientes fue de 41% para 1992 y de 43% para 2002, mostrando una tendencia relativamente creciente. El segundo rubro de importancia se refiere a las compras de bienes y servicios del gobierno, cuya participación bajó un punto porcentual en relación al PIB en el periodo de estudio de 29% (1992) a 28% (2002).

En este análisis llama la atención, el rubro de transferencias al sector privado, que a partir de 1996, ocupa un lugar preponderante en el total de los gastos corrientes, con una tasa de crecimiento del 6% en el periodo 1996-2002, situación que se explica a raíz de la Reforma al Sistema de Pensiones cuyo gasto dirigido a pago de jubilados y compensación al personal activo fue transferido a las AFP's, significando para el Estado, una erogación de 350 millones de dólares anuales⁵⁰. Esta Reforma de Pensiones representa el 5.01% del PIB (2002), puesto que, el rubro de pago de pensiones no tiene una contrapartida por el lado del ingreso determina un aumento en el gasto corriente.

GRAFICO N° 3



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

El análisis de contrastación de ingresos y gastos corrientes entre 1992 - 2002, arroja a superávit corrientes (Gráfico N°3), explicados principalmente por el aumento en las recaudaciones tributarias, con excepción de los dos últimos años que presentan déficit, justificado por la reducción tributaria, principalmente el referente a la renta aduanera que mostró una tasa de crecimiento de -5.6% del PIB en relación al año 2000.

⁵⁰Valencia, José Luis, "Opiniones y Análisis", Parte correspondiente al déficit fiscal. Revista, Análisis Económico N° 9, Junio de 2002.

En 1992, la estructura de gastos e ingresos corrientes no tuvo variaciones significativas, razón por la que el ahorro tuvo un pequeño incremento de 2.73% a 2.97% del PIB, como resultado de cambios en la estructura porcentual de los impuestos. Contrariamente, el ahorro del sector público, en 1993, disminuyó respecto al año anterior en 1.4% del PIB debido a la caída de ingresos por concepto de venta de gas a la Argentina.

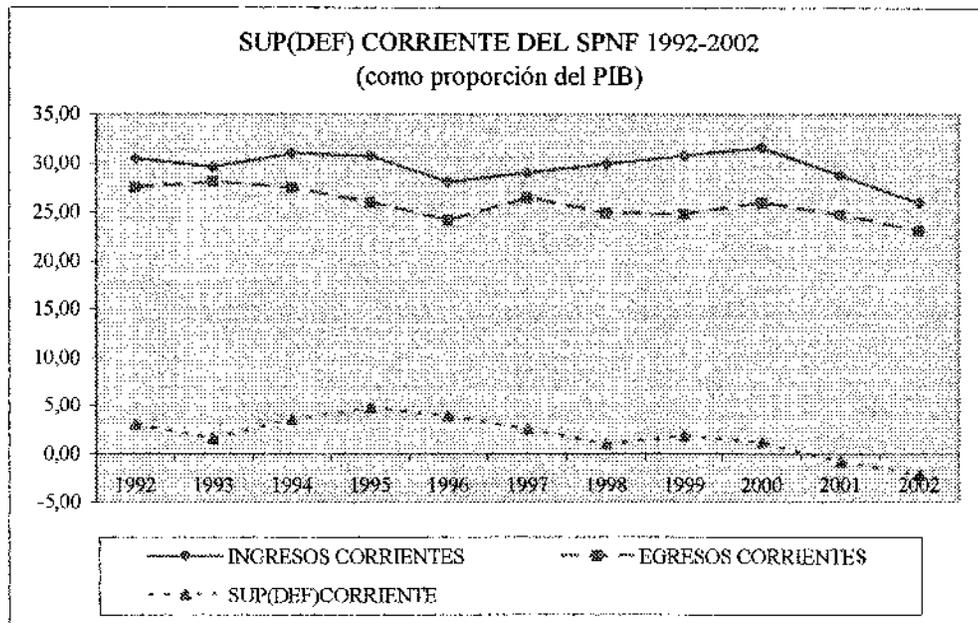
Para 1994, el ahorro alcanza los 3.5 puntos porcentuales del PIB, gracias al aumento en los ingresos tributarios y a la caída de los gastos corrientes. En 1995, se alcanzó el superávit más grande en el periodo de estudio; llegando a 4.75% del PIB, que refleja el incremento de las recaudaciones de impuestos internos y a la disminución de los gastos corrientes en 0.9 puntos porcentuales del PIB, principalmente en servicios personales.

A partir de 1996 disminuye el superávit corriente a 3.85% del PIB debido al incremento de los gastos corrientes, especialmente el generado por los gastos en servicios personales y al pago de los intereses por deuda interna. Durante la gestión 1997, el superávit o ahorro público sigue bajando a 2.53% del PIB, a pesar del aumento en los ingresos corrientes. Es así que en 1998, se registra el superávit más bajo, dentro el periodo de estudio, de 0.96%; este descenso es explicado además del incremento en los gastos corrientes, por el costo fiscal de la Reforma de Pensiones donde se registró un mayor número de rentistas, que pasó de 72.297 a fines de 1997 a 77.090 a fines de junio de 1998.

Para 1999, se recupera el superávit corriente a 1.83% gracias a que los ingresos corrientes crecieron principalmente como resultado de la privatización de refinerías de YPF y mayor venta de hidrocarburos en el mercado interno. En el 2000, el superávit corriente vuelve a disminuir a 1.14% debido a la postergación de transferencias corrientes. Los años 2001 y 2002 presentan déficit en cuenta corriente de 0.9% y de 2.2% respectivamente causado por el costo fiscal de la Reforma de Pensiones, que ocasionó un egreso corriente del 4.8% para 2001 y de 5.0% como proporción del PIB para 2002.

En conclusión podemos aseverar que, si bien los gobiernos manejaron una política fiscal "prudente" obteniendo superávit corriente para financiar sus gastos de capital, no previeron el gran costo fiscal que implicó la Reforma de Pensiones

GRAFICO N° 4



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

4.1.2 Déficit de Capital del SPNF

a) Ingresos de Capital

El comportamiento de los ingresos de capital posee una tasa de crecimiento en el periodo 1992-2002 de 7%, el rubro más importante está referido a las donaciones, que en cifras absolutas pasó de 590.8 millones de bolivianos (2.68% del PIB) para 1992 a 1,263.0 millones de bolivianos (2.27% del PIB) para el año 2002. Esto significa que Bolivia por carecer de recursos de financiamiento para su crecimiento económico, ha tenido que solicitar ayuda a organismos supranacionales y a algunos gobiernos amigos, quienes solventaron los recursos con los que Bolivia ha podido solventar su sector fiscal.

b) Gastos y Transferencias de Capital

De la misma manera, los gastos de capital bajaron de 10% como porcentaje del PIB en 1992 a 8.7% en 2002; en lo que respecta a las transferencias de capital, llama la atención que desde el año 1991, Bolivia hace transferencias de capital al exterior en montos superiores a los que recibe, esta situación, se explica por el hecho de que el Estado ha

tenido que erogar recursos para pagar obligaciones del sector privado y público financiero, de ahí que la tasa de crecimiento de éstas transferencias en el periodo 1992-2002 fue de 8%. Esta política resulta poco consistente, si se toma en cuenta que Bolivia es un país de escasos recursos, con baja tasa de formación de ahorro, y con problemas deficitarios en el sector público, el cual, ha tenido que saldar obligaciones de deuda.

Al contrastar los ingresos de capital en relación a los gastos de capital, se obtiene el déficit de capital del SPNF, donde, en el gráfico N°4 se puede apreciar que esta situación deficitaria fue fluctuante entre los 5 y 7 puntos porcentuales del PIB, con excepción del año 2000 que presenta un déficit de 4.89%.

El año 1992, se tiene un déficit de capital de 7.34% del PIB, que es uno de los más elevados durante el periodo de estudio, en este año los gastos de inversión alcanzaron en términos nominales a 22,206.9 millones de bolivianos (10.02% del PIB), los cuales fueron destinados especialmente al sector transporte y a al sector hidrocarburos.

En 1993, se alcanzó el déficit de capital más elevado de 7.64%, esto más que todo por la disminución del superávit corriente que no alcanzó a cubrir los gastos de capital. Sin embargo, en 1994 el déficit de capital baja a 6.50% del PIB debido al aumento del superávit corriente que cubrió gran parte de los gastos en inversión, los cuales a su vez se redujeron y aumentaron sus ingresos. Este déficit se mantiene relativamente constante durante 1995 (6.56%), puesto que no hubieron significativos cambios en la composición de ingresos y gastos de capital.

En 1996, el déficit de capital desciende a 5.76%, gracias al incremento de los ingresos de capital, recursos provenientes de donaciones de EE.UU, Japón y Holanda entre los principales, además que los gastos de capital se mantuvieron casi constantes de 8.21% (1995) a 8.15% (1996).

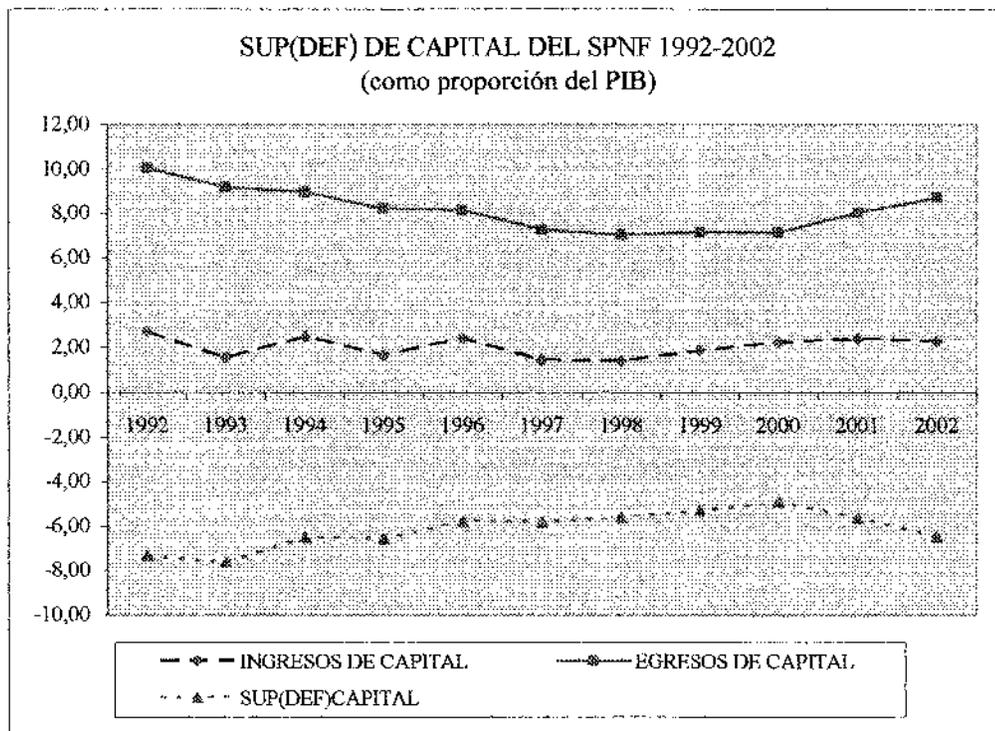
Para 1997, los ingresos de capital provenientes en gran parte de donaciones registraron una importante disminución, lo que ocasionó que los gastos también se redujeran y por consiguiente que aumentase el déficit de capital a 5.82%, para luego descender relativamente a 5.61% (1998) debido a que los gastos de capital registraron incrementos menores en comparación con los ingresos, esta relación se prolonga hasta el año 2000

registrándose menores déficit de 5.30% (1999) y 4.89% (2000), debido al aumento de los ingresos de capital, pero principalmente al alivio obtenido de la iniciativa HIPC.

Finalmente, los años 2001 y 2002 presentan déficit de capital de 5.62% y 6.45% respectivamente, debido al aumento sustancial de gastos de capital y a la caída constante del ahorro del sector público que no puede cubrir el incremento de dichos gastos.

En conclusión, el descenso que presenta el déficit de capital a partir de 1993, se debió a una relativamente estable administración del sector público, pero, que sin la aplicación del programa HIPC a partir de 1998 los déficit de capital alcanzarían cifras superiores al 7%.

GRAFICO N° 5



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

4.1.3 Déficit Global del SPNF

El déficit Global del sector fiscal en el periodo 1992-2002 presenta una gran variabilidad (Gráfico N°5) hecho que se atribuye, en los primeros años de estudio, al comportamiento

de los ingresos tributarios que han estado por debajo de las cifras estimadas⁵¹ y en los últimos años al costo fiscal de la Reforma de Pensiones.

a) Déficit Global del SPNF Sin Pensiones

En los flujos financieros consolidados del SPNF para el periodo 1992-2002, excluyendo el efecto de la Reforma de Pensiones sobre el déficit global, se observa que éste se reduce a partir de 1994 y se incrementa en los últimos años.

En 1992, el déficit global experimentó un pequeño incremento (4.37%) con este resultado no se pudo alcanzar las metas programadas, debido a los mayores gastos corrientes (servicios personales) y gastos de capital y a los menores ingresos fiscales.

Durante 1993, la política fiscal se caracterizó por una expansión del gasto público que fue superior al de los ingresos, generándose, un déficit fiscal de 6.07% del PIB causado esencialmente por el cambio de gobierno. Sin embargo, en 1994 el déficit fiscal baja a 2.99% gracias a la disciplina fiscal y al riguroso control del gasto público.

En 1995, el déficit global respecto al PIB se reduce aún mas (1.81%), gracias a una reducción en del nivel de gastos totales provenientes de servicios personales en 1.48 puntos porcentuales, además, la implantación de reformas económicas (la Capitalización, Reforma Tributaria, Descentralización y Participación Popular) contribuyeron a lograr este gran descenso del déficit global. Si bien para 1996 se presenta un descenso en los ingresos y gastos con relación al PIB, el déficit global se mantiene similar a 1995, 1.91%, explicado por el riguroso control de gasto público y por la política tributaria activa.

En 1997, el déficit global sin tomar en cuenta el costo fiscal de la Reforma de Pensiones, desciende en 1.14 puntos porcentuales, registrando un valor de 0.77% del PIB y llegando a su mínimo valor en 1998 de 0.64%, como se puede apreciar sin considerar los costos de dicha reforma el balance fiscal se encontraba prácticamente equilibrado, e incluso se generó un pequeño superávit en los años 1999 y 2000 de 0.65% y 0.75% del PIB⁵². En los

⁵¹ Fundación, Milenio, “Informe de Milenio sobre la Economía en el año 2001”, N°10, 2001.

⁵² Antelo, Eduardo, “Quince Años de Reformas Estructurales en Bolivia”, Editorial, SOIPA, 2000.

años siguientes 2001 y 2002 el déficit sin pensiones subió a 1.66% y 3.63% del PIB respectivamente, por efecto de la crisis económica sobre las recaudaciones tributarias.

En conclusión, es claramente apreciable que en el periodo 1997-2000, el costo fiscal de la Reforma de Pensiones ha sido prácticamente equivalente al total del déficit del SPNF, es más, de no haberse incurrido en dicho costo se hubiesen obtenido superávits fiscales.

b) Déficit Global del SPNF Con Pensiones

La Ley de Pensiones, de noviembre de 1996, trae consigo un alto costo fiscal desde su ejecución (mayo 1997), durante este periodo el sector público registró un déficit global de 3.28% del PIB, debido principalmente al costo de la Reforma de Pensiones y a la disminución de los ingresos totales en relación a los gastos totales que se incrementaron.

A partir de 1997 la causa principal del crecimiento abrupto del déficit fiscal se debe al aumento en el pago de rentas a los jubilados, la cual creció a una tasa promedio del 14% en el periodo 1997-2002, es importante señalar que los cambios realizados en diciembre de 1997 y enero de 1999 como disminución de edad de jubilación, ampliación del plazo para el inicio de los trámites, etc, impulsaron a muchas personas a jubilarse tempranamente dejando de contribuir con sus aportes y percibiendo a la vez una renta. Este hecho determinó que el TGN requiera recursos en mayor magnitud para cubrir el costo de la reforma, y el gasto anual en pensiones supere los niveles inicialmente estimados, ocasionando problemas en la administración pública.

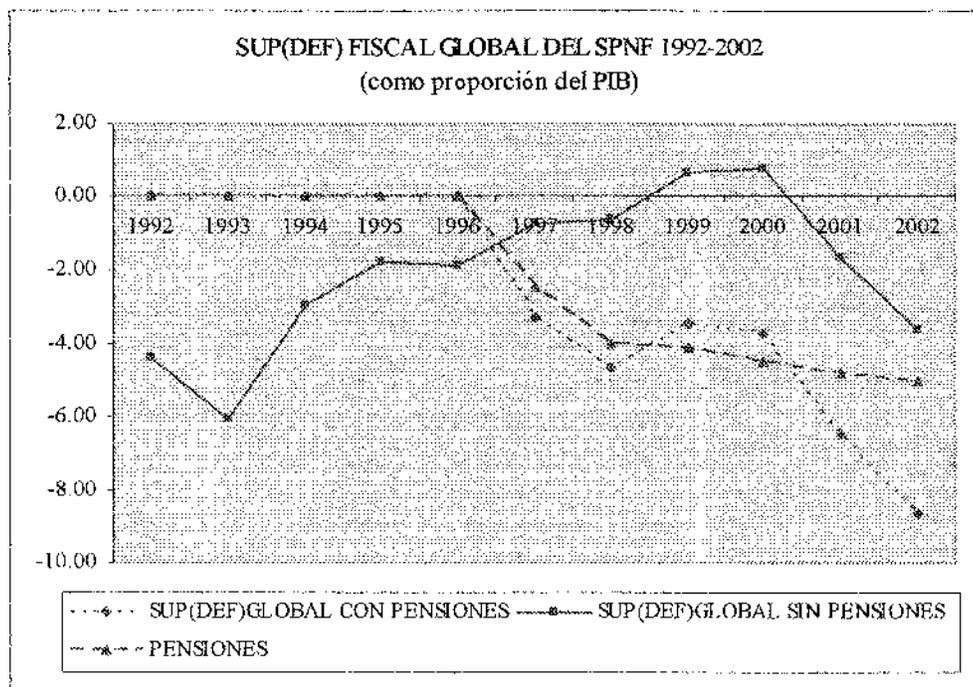
Durante 1998, el déficit global se incrementa a 4.65%, explicado nuevamente por el costo fiscal de la Reforma de Pensiones cuyo valor es de 4.01%, dicho de otra manera el costo de pensiones explica el 86% del total (4.65%) y solamente el 13.76% es explicado por los restantes determinantes del déficit fiscal. En 1999, las finanzas públicas presentaron un déficit global de 3.47% del PIB, inferior al año anterior, que se debió a la aplicación prudente de la política de gasto, pensiones explica el 118.7% del déficit (recordemos que en este año se tiene un superávit fiscal global de 0.65% que representa el 18.7%).

Para el año 2000, el resultado de las operaciones públicas, presentó un déficit global de 3.75% del PIB, explicado el 120% por el costo de pensiones y el 20% es explicado por el

superávit fiscal del 0.75%. Durante los dos últimos años de estudio 2001 y 2002 el déficit global llegó a cifras preocupantes de 6.49% y 8.6% con una participación porcentual del costo de pensiones del 74.4% y del 60% respectivamente.

En conclusión se sostiene, que la presencia del permanente déficit fiscal en Bolivia, tomando el concepto de Manuel Marfán, no es necesariamente mala o buena, lo que conviene destacar es que los desequilibrios fiscales sean positivos o negativos exacerbaban otros desequilibrios macroeconómicos⁵³, es decir que los desequilibrios macroeconómicos de la reforma dependen significativamente de la magnitud de los costos de la transición al nuevo sistema y de la forma en que estos costos incrementales son financiados.

GRAFICO N° 6



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

⁵³ Marfán, Manuel, “La Política Fiscal Macroeconómica”, Compilado, CIEPLAN, Editor, Cortazar, René, Primera Edición, 1987.

4.1.4 Déficit Primario del SPNF

Como se mencionó en el segundo capítulo, el déficit primario constituye una medida precisa de los efectos de la política presupuestaria discrecional en el presente, ya que para determinarlo se excluyen los pagos de intereses de la deuda externa e interna del déficit⁵⁴, no obstante solo deberán sustraerse los pagos de intereses netos realizados por el sector público (excluido los ingresos por concepto de intereses). En otras palabras, mide la forma en que las medidas actuales mejoran o empeoran el endeudamiento neto del sector público, y es importante para evaluar las posibilidades de sostenimiento de los déficits públicos, al eliminar los efectos de los déficits anteriores sobre el presupuesto.

Como la investigación lo amerita, en primera instancia se analizará la trayectoria de los pagos de intereses de deuda interna y externa para luego pasar a analizar el comportamiento del déficit primario con y sin pensiones vs el déficit global con y sin pensiones, para analizar la trayectoria de los mismos durante el periodo de estudio.

a) Intereses de Deuda Externa

En el ítem de egresos corrientes se encuentra el rubro de pago de intereses de deuda externa cuya trayectoria en el periodo 1992-2002 ha ido bajando. En 1992, el servicio de deuda externa registra su máximo valor de 2.44% del PIB, durante la gestión 1993 este valor cae a 2.29% y a 2.22% en 1994. En 1995, presenta uno de los más altos valores del periodo de estudio, de 2.40% del PIB superior en 0.18 puntos porcentuales a 1994, debido a un incremento sustancial en los desembolsos realizados por organismos multilaterales: Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM) y la Corporación Andina de Fomento (CAF).

A partir de 1996 se inicia una caída constante de 1.75% a 1.46% del PIB en 1997 a 1.22% en 1998 y a 1.15% en 1999, tanto en términos nominales como reales, todo ello gracias a la aplicación de la Iniciativa HIPC. El servicio de la deuda disminuye a un promedio del 1.4% del PIB durante el periodo 1996-1999.

⁵⁴ En general se sustrae el total de los pagos de intereses del total de gasto, de modo de obtener un saldo primario.

El pago de intereses de deuda externa, durante el año 2000, se incrementó a 1.26% del PIB, aún con la aplicación del programa HIPC. Para las gestiones 2001 y 2002 el servicio de la deuda externa llega a 1.15% y 1.05% respectivamente, como efecto de la aplicación de la Iniciativa HIPC, la condonación de swap por parte de Alemania y la firma del acuerdo bilateral con Austria bajo el marco del Club de Paris VIII⁵⁵.

b) Intereses de Deuda Interna

Como consecuencia del financiamiento de la Reforma de Pensiones y el incremento en las necesidades de liquidez del TGN por asumir una postura fiscal anticíclica, los saldos de la deuda interna aumentaron sustancialmente al igual que el servicio de deuda. (Gráfico N°6)

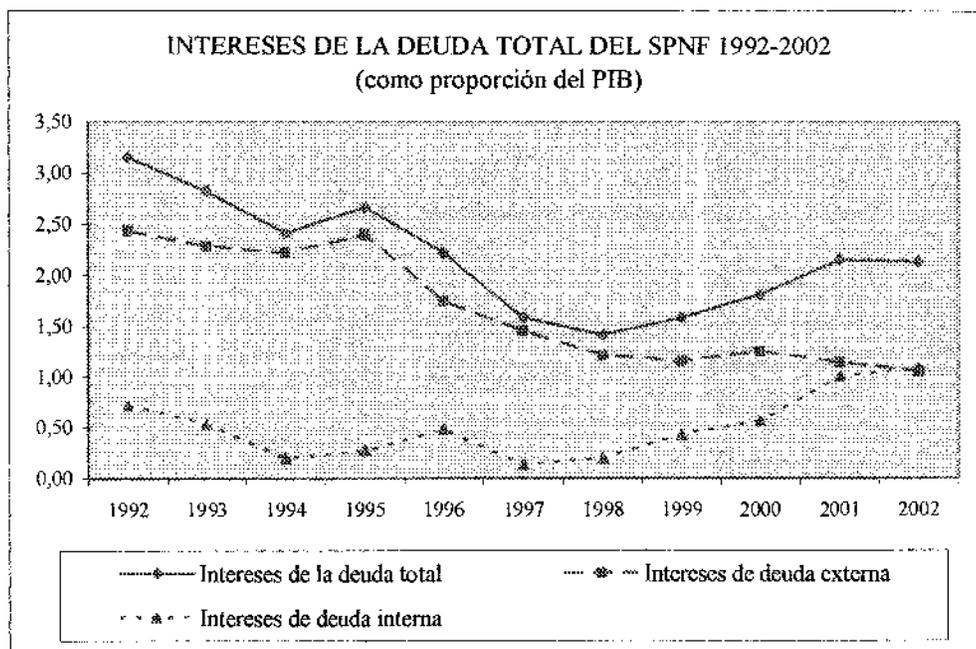
En 1992, el servicio de deuda interna presenta un valor de 0.72% del PIB, (siendo el máximo valor tomando en cuenta el periodo sin reforma de pensiones 1992-1996), a partir del cual disminuye a 0.53% en 1993 y a 0.20% en 1994. En 1995 el pago de intereses de deuda interna llega a 0.27% del PIB, superior a 0.20% registrado año anterior.

En 1996, el servicio de deuda interna se incrementa a 0.48% del PIB, para luego caer a 0.13% durante 1997, registrándose la cifra más baja durante el periodo de análisis. De esta manera, con excepción de 1997 (año de ejecución de la Reforma de Pensiones), se observa incrementos en el pago de intereses, derivados de la deuda contraída con las AFP's. Esto se corrobora a partir de 1998, donde se registran los mayores pagos de intereses por deuda interna, de 0.20% (1998) a 0.43% (1999) causado por el aumento en la emisión de bonos AFP's, que en términos absolutos pasó de 791.4 millones de bolivianos a 905.2 millones de bolivianos respectivamente.

El año 2000, con un valor de 0.56% del PIB presenta una tasa de crecimiento del 30% respecto al año anterior. El pago de intereses en 2001 es prácticamente el doble (1.01%) del registrado en 1996, y para el año 2002 se tiene un valor de 1.08% del PIB causado por el incremento en la compra de bonos del TGN por las AFP's.

⁵⁵ Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, CEMLA, “Bolivia, Taller Nacional de Análisis y Estrategia de Deuda”, La Paz, abril 2002.

GRAFICO N° 7



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

c) Déficit Primario del SPNF Sin Pensiones

Analizando en un primer escenario Sin Reforma de Pensiones se tiene que se presentaron superávits primarios los años 1995, 1996, 1997 y 1998 de 0.86%, 0.32%, 0.82% y 0.77% como proporción del PIB respectivamente (Gráfico N°7), si bien estos valores son bajos, lo que muestra es que el SPNF estuvo en condiciones de cubrir el pago de intereses de deuda pública. Es importante recordar que se tiene superávits primarios los años 1997 y 1998 puesto que no se toma en cuenta el costo fiscal de la Reforma de Pensiones.

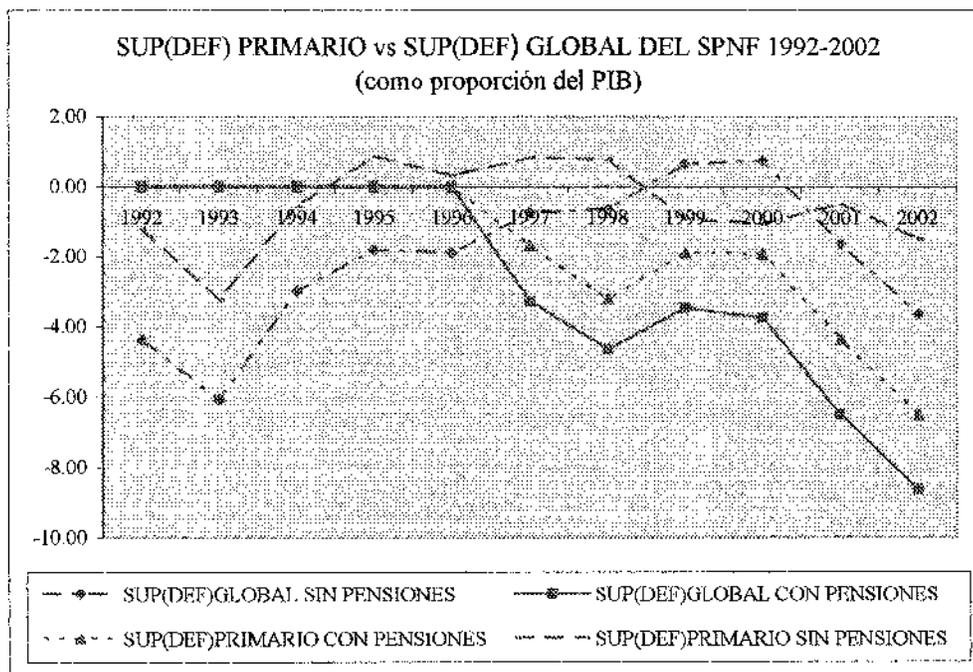
Contrariamente, los años que presentan déficit primario son 1992, 1993, 1994, 1999, 2000, 2001 y 2002 con valores de 1.22%, 3.55%, 0.57%, 0.93%, 1.06%, 0.49% y 1.50% del PIB respectivamente, causado por la crisis económica sobre las recaudaciones tributarias y a que el gobierno tuvo que aplicar una política fiscal expansiva incrementando el tamaño del déficit para aminorar el proceso de recesión que atraviesa el país.

d) Déficit Primario del SPNF Con Pensiones

Examinando el escenario Con Reforma de Pensiones a partir de su implantación (1997), se observa, que se registraron déficit primarios de: 1.70% en 1997, 3.23% en 1998, 1.89% en 1999, 1.93% en 2000, 4.34% en 2001 y de 6.51% como proporción del PIB para el año 2002. Este incremento cada vez mayor de los déficit primarios es explicado principalmente por el costo fiscal de la Reforma de Pensiones, donde, el TGN enfrenta obligaciones fiscales para las cuales no estaba preparado (obligaciones contraídas irreversibles y vitalicias, como las rentas calificadas por vejez a personas "jóvenes" entre 50 y 55 años de edad), por la crisis tributaria y por su política fiscal expansiva.

En conclusión, en la medida en que el déficit primario sea negativo, quiere decir que ni siquiera se están generando recursos para pagar la deuda que se ha adquirido, y más aún, si estos déficit primarios son crecientes el Estado se hace cada vez más insolvente al no poder atender su deuda y al pago de intereses que va acumulando. El Gráfico N°7 presenta la relación entre el déficit global del SPNF con y sin pensiones y el déficit primario con y sin pensiones respectivamente.

GRAFICO N° 8



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

En el primer escenario Sin Reforma de Pensiones, se puede ver que la trayectoria del superávit primario es la misma que la del déficit del SPNF, (periodo 1995-1998 pudiendo atender el servicio de deuda), exceptuando, el trienio 1992-1994 donde los déficit fiscales son elevados al igual que el pago de intereses de deuda no permitiendo el servicio de la misma, y el bienio 1999- 2000 que presentan déficit primarios causados por el elevado pago de intereses de deuda, a pesar de haberse logrado superávit fiscales en dichos años de 0.65% y 0.75% del PIB. Para los dos últimos años 2001-2002 el déficit global sube a 1.66% y 3.63% del PIB respectivamente y el déficit primario asciende de 0.49% (2001) a 1.50% (2002), retomando su trayectoria inicial, no pudiendo atender la deuda contraída.

En el segundo escenario Con Reforma de Pensiones, la tendencia del déficit primario es muy similar a la del déficit del SPNF, parece que ambos van a crecer en los próximos años (no siendo posible atender la deuda), aunque no se puede ser muy categóricos en esta afirmación. Lo que si es claro es que en la medida en que el déficit primario sea persistente en el largo plazo, Bolivia va a enfrentar problemas de sostenibilidad en su déficit, coadyuvado también por una posible crisis de deuda que pueda existir.

4.1.5 *Financiamiento del Déficit Global del SPNF*

Los ingresos para cubrir el déficit vienen de los impuestos, cuando éstos son insuficientes para cubrir los gastos, el gobierno efectúa sus pagos mediante deuda externa y/o interna.

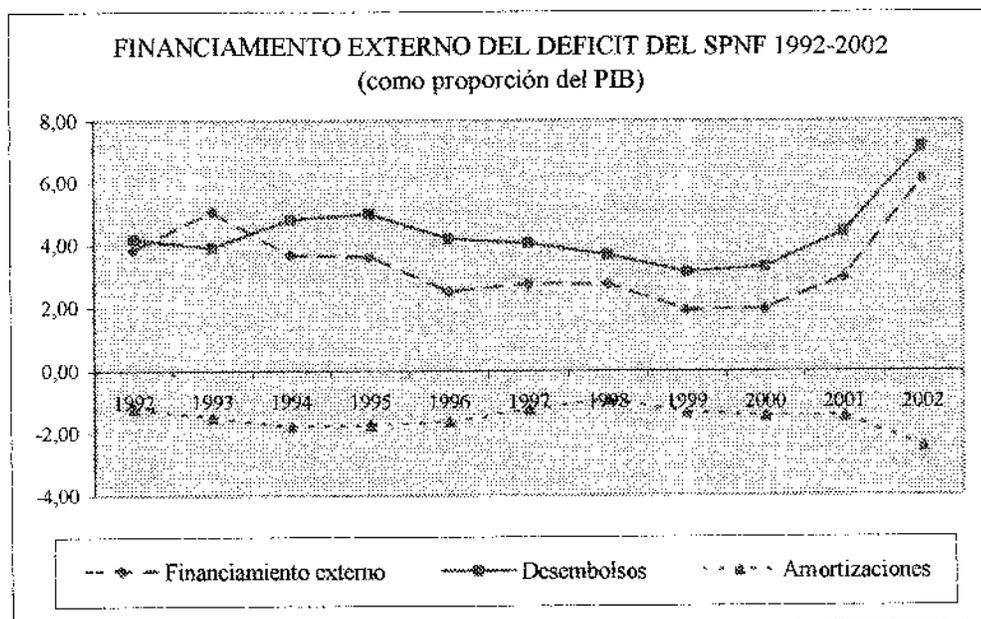
a) *Financiamiento Externo del SPNF*

El financiamiento del déficit global en el periodo 1992-2000 se apoya principalmente en recursos externos, coadyuvando a atenuar las presiones inflacionarias y las tasas de interés domésticas, pero disminuyendo el crédito neto al sector público. Para el bienio 2001-2002 el financiamiento del déficit proviene en su mayoría de recursos internos (emisión de bonos y letras de tesorería vendidas principalmente a las AFP's). Los componentes más importantes del financiamiento externo se relacionan con los desembolsos de fondos externos hacia Bolivia y el flujo de amortizaciones hacia el exterior; el resto de los componentes no tiene relevancia como proporción del PIB, además de tener un comportamiento fluctuante. (Ver Anexo N°1)

La evolución de los recursos externos a través de los desembolsos es la siguiente; durante 1993 los desembolsos alcanzaron un 3.91% del PIB, cifra inferior en 0.27 puntos porcentuales respecto al año anterior (4.18%-1992). Para 1994 este valor asciende de 4.82% y a 4.99% para 1995 registrándose uno de los más altos valores del periodo de estudio. Es a partir de este año que los desembolsos van disminuyendo paulatinamente de 4.21% en 1996 a 4.04% en 1997 y a 3.67% del PIB en 1998, llegando a su mínimo valor de 3.14% en 1999, y recuperando su tendencia de cuatro puntos porcentuales del PIB para el año 2001(4.42%) y de 7.20% para el año 2002, cifra máxima registrada en el periodo de análisis. (Gráfico N°8)

Los pagos de las amortizaciones por concepto de deuda disminuyen la posición deudora neta del gobierno, por lo que constituyen una fuente de financiamiento. Durante el periodo de estudio, han oscilado entre el 1% y 2% del PIB, lo que indica que el país en ningún momento ha dejado de pagar su deuda. La salida de recursos por concepto de amortizaciones evolucionó de -1.22% del PIB en 1992 a -0.93% en 1998 (siendo el valor más bajo durante el periodo 1992-2002), esta caída se debió a que Bolivia fue favorecida por el programa HIPC. A partir de 1999 el pago de amortizaciones asciende a -1.34% del PIB a -1.45% en 2001 y a -2.46% en 2002 debido a la crisis que atraviesa el país.

GRAFICO N° 9



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

b) *Financiamiento Interno del SPNF*

El financiamiento interno del Sector Público No Financiero fue positivo en el bienio 1992-1993 de 0.52% y 1.02% y negativo en relación al PIB en el trienio 1994-1996 de -0.68%, -1.79% y de -0.60%, para volver a recuperarse los últimos seis años (1997, 1998, 1999, 2000, 2001 y 2002 con valores de 0.54%, 1.92%, 1.55%, 1.78%, 3.54% y de 2.52% respectivamente). Las fuentes de financiamiento internas fueron el crédito del Banco Central, LT's, mutuales y BT's (Otros) y los Bonos AFP's (Otros).

El financiamiento del Banco Central de Bolivia, a partir de 1994 muestra cifras negativas, perdiendo importancia en el financiamiento del déficit global, lo cual significa que más bien ha recibido recursos a través de la emisión de certificados de depósitos (CD's), además, a partir de este año el SPNF financió sus necesidades de liquidez, a través de la emisión de títulos valores y Letras del Tesoro (LT's). Es así, que el financiamiento interno del Banco Central sube de 0.27% (1992) a 1.68% (2002) con una tasa de crecimiento durante el periodo 1992-2002 de 29%.

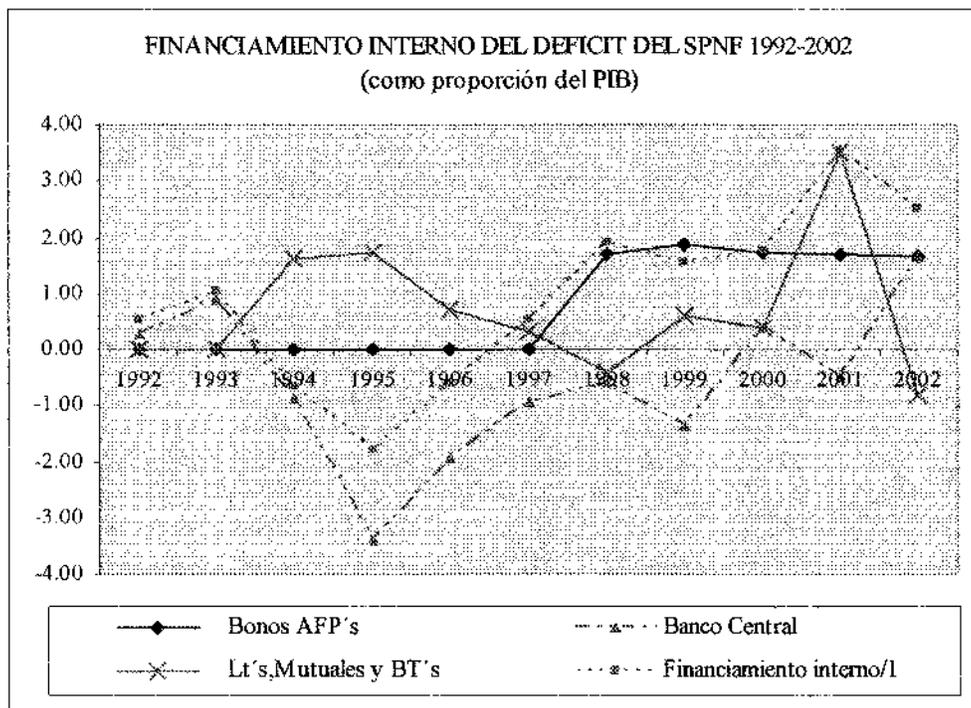
La fuente de financiamiento más importante es el rubro Otros, compuesto por la emisión de certificados fiscales, depósitos no corrientes (cuyas cifras son fluctuantes y con valores poco relevantes como proporción del PIB, Ver Anexo N°1), LT's, mutuales y BT's por parte del gobierno nacional pero principalmente por la colocación de bonos del TGN en las (AFP's) las cuales han estado entre el 1.67% (2000) y 1.71% (2001) como valor mínimo y máximo respectivamente. (Gráfico N°9)

La emisión de LT's, mutuales y BT's presentan valores negativos los años 1998 y 2002 de 0.43% y de 0.82% del PIB, el restante periodo de estudio 1994-1997 y 1999-2001 poseen valores positivos que oscilan entre el 0.31% como valor mínimo y el 3.49% del PIB como valor máximo, con excepción de 1992-1993 que no presentan ninguna emisión.

La compra de bonos del Tesoro por parte de las AFP's presentó una proporción del 1.67% del PIB del total de financiamiento interno para la gestión 2002. A partir de 1998 la participación en el financiamiento interno por parte de las AFP's crece a una tasa media de 3.4% durante el periodo 1998-2002.

En conclusión, el ritmo sostenido de endeudamiento interno es preocupante, solo con las AFP's se tiene una deuda de 786 millones de dólares (2002) y la idea inicial de estos recursos era generar productividad y lo que están haciendo es cubriendo el déficit fiscal y el consumo⁵⁶. Esta política de financiar el déficit de pensiones con colocación de deuda pública ha implicado que gran parte de los recursos de los fondos de pensiones fueran captados por el TGN, no permitiendo que estos fueran a dinamizar al sector productivo.

GRAFICO N° 10

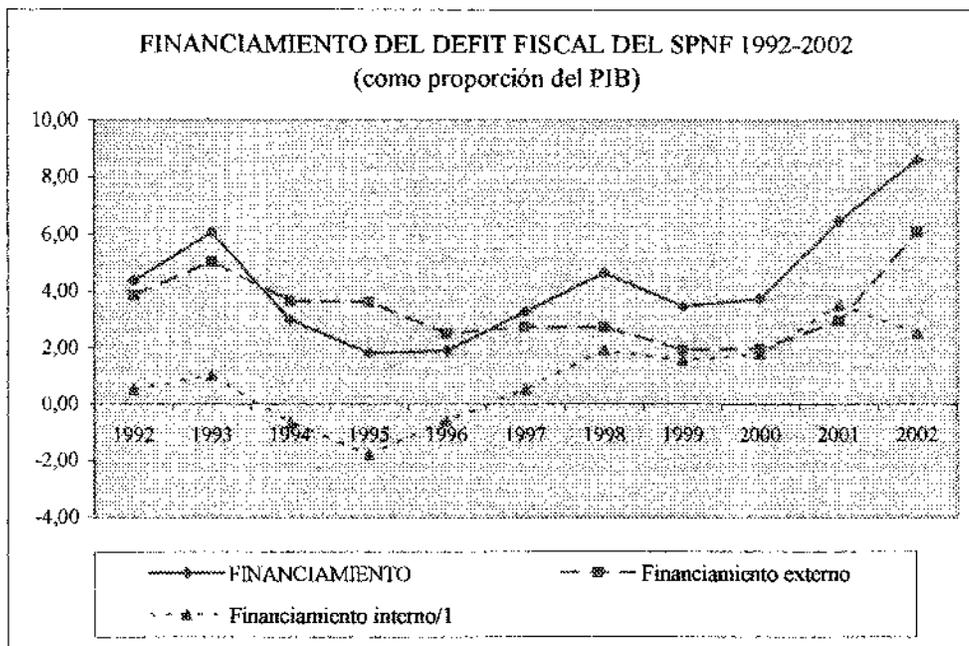


FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

En la medida en que el déficit no pueda ser reducido se requerirá mayor endeudamiento para financiarlo, el pago de intereses tenderá a incrementarse contribuyendo a incrementar la brecha fiscal. La pregunta es si esta situación es sostenible en el mediano plazo.

⁵⁶ Vega, Christian y Guzmán, Roberto, “La Reforma de Pensiones”, PULSO DIGITAL, Año N° 3, Julio de 2002.

GRAFICO N° 11



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

4.2 COSTO FISCAL DE LA REFORMA DE PENSIONES

En Bolivia, a diferencia de lo que sucede en otros procesos nacionales de reformas al Sistema de Pensiones, se ha admitido la eliminación completa del Sistema de Reparto.

Al eliminar por completo al Sistema de Reparto, el Estado adopta el costo total de la reforma, convirtiendo la deuda implícita del viejo sistema (Sistema de Reparto) en explícita. De esta manera, el sector público presenta un fuerte desfinanciamiento, debido a los menores ingresos previsionales, ya que los trabajadores ahora cotizan en las AFP's, y a los mayores gastos previsionales, puesto que sigue pagando a los pensionados.

Si bien las AFP's tienen que financiar por ley parte del costo de la Reforma de Pensiones (la cual tiene un elevadísimo costo fiscal de más de 4% del PIB en sus primeros años de implantación⁵⁷), la intención inicial de estos recursos era de generar productividad pero lo que están haciendo es cubrir el déficit y el consumo. Esto es fácilmente constatable

⁵⁷ Humerez, Julio y Gamboa Ramiro, "Aspectos Fiscales de la Reforma del Sistema de Pensiones", Ministerio de Capitalización – Secretaría Nacional de Pensiones – UDAPE, Agosto de 1997.

observando el crecimiento abrupto del déficit fiscal generado por el sistema de pensiones a 8.6% (2002), donde pensiones significa un 5,01% del PIB y el saldo es un déficit primario. El déficit de pensiones programado para dicho año era de 2% y resultó ser del 5%. Además, *el tratado de Maastricht exige un tope de déficit fiscal de 3 %, donde, está demás decir que Bolivia casi triplicó esta cifra*⁵⁸.

Los tres tipos de costo fiscal de la Reforma de Pensiones son los siguientes:

4.2.1 Rentas en Curso de Pago

Toda persona que a la fecha de inicio del Seguro Social Obligatorio se encontraba percibiendo la prestación de jubilación bajo las condiciones del anterior sistema (Sistema de Reparto), el Tesoro General de la Nación (TGN) garantiza el pago de estas rentas, las cuales serán pagadas en bolivianos con mantenimiento de valor respecto al dólar estadounidense con recursos del TGN⁵⁹.

4.2.2 Rentas en Curso de Adquisición

Toda persona asegurada al Sistema de Reparto que a la fecha de inicio del Seguro Social Obligatorio ya hubiera cumplido los requisitos legales del Sistema de Reparto para acceder a la prestación de jubilación se les considerará el derecho (según la Ley de Pensiones) a jubilarse en cualquier momento y bajo las condiciones de éste sistema. Estas rentas se pagarán con los recursos de TGN en bolivianos con mantenimiento de valor respecto al dólar estadounidense.

4.2.3 Compensación de Cotizaciones

Toda persona que no cumplió con los requisitos para jubilarse bajo el Sistema de Reparto, la Ley de Pensiones prevé una compensación por los aportes realizados al antiguo sistema. Esta Compensación de Cotizaciones podrá ser mensual (vitalicia a favor de los afiliados que hubieran realizado al menos 60 cotizaciones al Sistema de Reparto y a la Unidad de Recaudación en forma previa a la fecha de inicio); o único pago global (a favor

⁵⁸ Laserna, Roberto, "Capitalización vs. Descapitalización", Publicación PULSO DIGITAL, Octubre de 2002.

⁵⁹ De conformidad al artículo 57 de la Ley de Pensiones, el Tesoro General de la Nación se hace cargo del pago de las Rentas en Curso de Pago, Rentas en Curso de Adquisición y la Compensación de Cotizaciones.

de los afiliados que hubieran realizado menos de 60 cotizaciones), la cual se hará efectiva a través de la AFP o la Entidad Aseguradora contratada por el afiliado o sus derechohabientes una vez cumplidos los requisitos para acceder a la jubilación⁶⁰.

4.3 FINANCIAMIENTO DEL COSTO FISCAL DE LA REFORMA DE PENSIONES

El Estado ha asumido la responsabilidad de hacerse cargo del costo de la Reforma de Pensiones, garantizando a los jubilados y a todos aquellos próximos a jubilarse que sus pensiones no serán afectadas por la reforma y reconociendo para todos los trabajadores que cotizaron en el antiguo sistema, una compensación de cotizaciones, que hará efectiva cuando el trabajador cumpla con los requisitos legales para poder jubilarse bajo el nuevo sistema.

Para alcanzar este cometido, el Estado tiene dos alternativas para financiar la reforma:

- A través de ajuste fiscal, donde el gobierno realiza un esfuerzo fiscal aumentando los impuestos o reduciendo los gastos públicos, para acomodar dentro el presupuesto los mayores costos de la reforma.
- A través de emisión de deuda pública, donde el gobierno emite deuda para financiar la reforma haciendo explícita la deuda implícita del sistema de Reparto Simple.

En este sentido, Bolivia ha optado el financiamiento mediante emisión de deuda, donde, la Reforma de Pensiones especifica en su normatividad que el financiamiento se lo realizará con los mismos recursos previsionales acumulados en las FCI.

Es decir, que con la única finalidad de que el TGN obtenga financiamiento para el pago de las Rentas en Curso de Pago y la Compensación de Cotizaciones, desde la fecha de inicio y por un periodo no mayor a 15 años de emisión (expresados en dólares con mantenimiento de valor), los recursos del FCI provenientes de los aportes deberán ser invertidos obligatoriamente por cada AFP en títulos valores de largo plazo emitidos por el TGN. El máximo monto anual que las AFP's deberán invertir con los recursos de los FCI

⁶⁰ La Compensación de Cotización mensual es resultado de la multiplicación del número de años cotizados al Sistema de Reparto por 0.7 veces el salario cotizante, todo ello dividido por 25. Y la Compensación Global, es resultado de la multiplicación de la Cotización Mensual por 100.

que ellas administran, será el menor entre 180 millones de dólares y el total de recaudaciones anuales captadas por Seguro Social Obligatorio (SSO)⁶¹.

Y, para garantizar la rentabilidad de los fondos de pensiones se ha establecido una tasa de interés del 8%⁶² anual, lo cual desde un punto de vista fiscal constituye un alto costo puesto que eleva el déficit fiscal pudiendo generar presiones inflacionarias y expresar el pago de intereses en forma anual mediante cupones negociables⁶³.

4.4 CAUSAS DEL COSTO FISCAL DE LA REFORMA DE PENSIONES

La reforma de pensiones, llevada a cabo en 1997, ha resultado considerablemente más costosa que lo originalmente proyectado debido a la financiación de su transición, es decir, poder cumplir con los derechos que una generación de pensionistas adquirió al momento de realizar sus contribuciones cuando fueron jóvenes. Las razones del elevado costo se refieren a: problemas con la estimación original y decisiones que se tomaron posteriormente, por generosidad, presión política o por una deficiente administración pública⁶⁴.

4.4.1 Problemas de estimación original

El factor más importante es el número de rentistas que se proyectaban contra el que se ha realizado. Detrás del número de pensionistas proyectados, hay una diversidad de factores que afectan su composición y su evolución en el tiempo. Entre ellos, existen: supuestos demográficos (como composición por edades y mortalidad), edad de retiro, la manera como los dependientes pueden continuar beneficiándose de la pensión y la calidad de los datos que las autoridades poseen al momento de realizar las estimaciones.

- Para empezar, la edad de retiro que se consideró para la estimación era de 65 años para los hombres y 60 para las mujeres (edad de retiro bajo el *nuevo sistema*), debido a que el proyecto de ley preveía aumentar la edad de jubilación (en 10 años) para que

⁶¹ Normas Transitorias sobre las Inversiones, artículos 305 y 306 del Decreto Supremo N° 24469.

⁶² Esta tasa se considera relevante únicamente para el primer año, ya que posteriormente se utilizará la tasa de interés determinada por el mercado.

⁶³ Ver artículo 306 del Decreto Reglamentario a la Ley de Pensiones.

⁶⁴ Revilla, Ernesto, “Costo de la Reforma de Pensiones en Bolivia”, Reporte para Consultoría BO-0223 BID, Noviembre de 2002.

fuera igual bajo los dos sistemas. La ley aprobada (1732) no incrementó la edad de jubilación y la dejó, para el antiguo sistema, en 50 para las mujeres y 55 años para hombres.

- Adicionalmente, la ley respetaba el derecho de “jubilación con reducción de edad” que existía en el Sistema de Reparto. Bajo esta modalidad, quien tuviera al menos 180 contribuciones mensuales en el antiguo sistema, podía jubilarse anticipadamente con un 8% de reducción de la pensión por cada año de anticipación. El límite era de cinco años, por lo que la mínima edad de retiro era de 45 años para las mujeres y 50 para los hombres. La estimación no incluyó tal modalidad, contribuyendo aún más a la subestimación del número anual de nuevos rentistas.⁶⁵
- En lo que respecta a la tasa mortalidad de los rentistas, la estimación original asumió un promedio de 3.0%. Este número es alto, no sólo porque la mortalidad actual de los rentistas es menor (censo 2001), sino también porque cuando un rentista muere, tanto su viuda como los dependientes continúan recibiendo una parte de la pensión. A ello se suma, el problema de “rentas ilegales”, como falsificación de documentos para obtener una pensión (por modificación de edad o suplantación de identidad), personas que reciben doble pensión, apoderados que reciben la pensión de alguien que ya ha muerto, etc.
- De la misma forma que el número de rentistas fue subestimado, la renta promedio por rentista fue menor a la observada. Los factores que pudieron haber contribuido son una mayor depreciación del tipo de cambio (la estimación sí contiene el mantenimiento de valor con respecto al dólar y no a un índice de precios), la entrada de un mayor número de rentistas con rentas altas (judiciales y petroleros, por ejemplo) y una vez más, la ilegalidad de algunas rentas.
- Además, la estimación no incluyó el caso de COSSMIL (Corporación del Seguro Social Militar), que de acuerdo con UDAPE, este fondo no fue incluido en las

⁶⁵ No es claro que la modalidad de reducción de edad aumente el costo de la transición. Si bien se paga una pensión por mayor tiempo, dicha pensión es de menor monto.

estimaciones, a pesar de que las tablas de estimación muestran lo contrario.⁶⁶ En el 2001 hubo 6,911 personas retiradas en este fondo, con una renta promedio de 321 dólares (casi el doble de la renta promedio normal). Más importante todavía es que no hay “fecha de cierre” para este sistema, en el sentido de que hay un proyecto de Decreto Supremo que planea ampliar la última fecha para presentar papeles de diciembre de 2001 a diciembre de 2004.⁶⁷

4.4.2 Decisiones que se tomaron posteriormente

- En el año de 1995, el consejo directivo del FOPEBA pensó que existía un superávit operacional. Decidió entonces repartir este excedente entre los rentistas existentes. Cuando se dieron cuenta que tal sobrante no se materializó, fue muy tarde: fueron demandados por los rentistas y las cortes, a través de la Resolución 15/95, y obligados a pagar retroactivamente el monto acordado que era de 25 bolivianos para cada rentista.

- Respondiendo a una creciente presión social el gobierno suscribió dos acuerdos que han incrementado el costo de pensiones. El primero, denominado “Acuerdo de Caracollo”, consistió en un aumento en la pensión mínima de 355 a 550 bolivianos en primera instancia, y posteriormente a 850 bolivianos. El segundo acuerdo, nombrado de “Patacamaya”, consistió en distribuir el aumento anual de toda la masa de pensiones (que se incrementaba de acuerdo con la depreciación del tipo de cambio) de forma inversamente proporcional al monto de cada pensión individual. Es decir, previo a Patacamaya, cada pensión se incrementaba de acuerdo a la depreciación del tipo de cambio. Suscrito el acuerdo, es toda la masa la que se incrementa conforme el tipo de cambio, pero cada renta individual lo hace en montos distintos, las pequeñas obteniendo mayor incremento que las mayores.

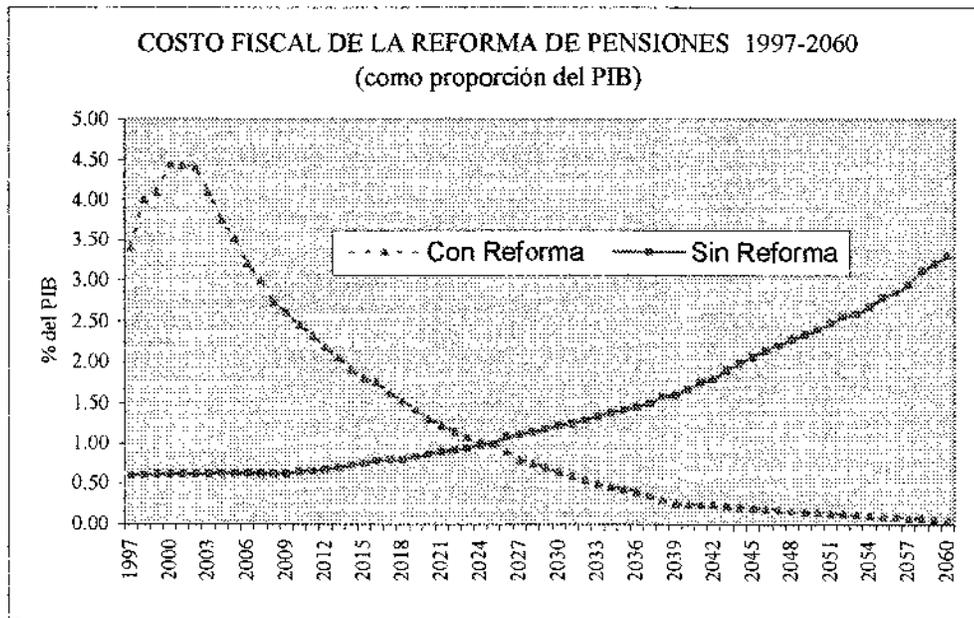
⁶⁶ Por cuestiones políticas se decidió poner en la parte superior de las tablas de resultados la frase “Incluye COSSMIL”, a pesar de que en realidad no fue así.

⁶⁷ Es importante mencionar las tenues diferencias en los requisitos para acceder a una jubilación en COSSMIL. Para empezar, no existe un requisito de edad sólo hay que cumplir 25 años de servicio en el ejército. Adicionalmente, COSSMIL continúa bajo el Sistema de Reparto: los miembros de las Fuerzas Armadas no cotizan a las AFP’s y la fecha límite para presentar papeles y acceder a la jubilación continúa ampliándose.

4.5 ANALISIS DEL COSTO FISCAL DE LA REFORMA DE PENSIONES: PROYECCIÓN vs. EJECUCIÓN⁶⁸

La Reforma de Pensiones, tuvo entre sus justificaciones el ahorro al TGN que su ejecución generaba. Ahorro que, calculado por la ex Secretaría Nacional de Pensiones (SNP), provenía de la diferencia entre el costo que representaba el mantener el Sistema de Reparto, y el que ocasionaba reemplazarlo totalmente por el SSO⁶⁹. El modelo, proyectaba un costo menor en el escenario sin reforma los primeros años respecto del escenario con reforma; pero que a partir del año 2024 tal situación se revertiría.

GRAFICO N° 12



FUENTE : Elaboración propia en base a datos de la UPF y UDAPE

Los costos en los escenarios con y sin reforma para período 1997-2002 proyectados eran los siguientes:

⁶⁸ Gamboa, Ramiro, (Consultor). “Costo Fiscal de la Reforma de Pensiones: Proyección vs. Ejecución”, Documento de Trabajo N° 5, La Paz, Julio de 2002

⁶⁹ Ambos costos resultan de la sumatoria a valor presente de los flujos anuales proyectados por la SNP para el período 1997-2060, y están expresados en dólares norteamericanos constantes de 1996.

CUADRO N° 1 : COSTO DE LA REFORMA DE PENSIONES 1997-2002
(en millones de dólares de 1996)

AÑO	SIN REFORMA	CON REFORMA
1997	42.6	225.7
1998	49.2	214.2
1999	53.5	203.3
2000	69.7	192.9
2001	74.9	82.9
2002	79.8	172.9

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

En el escenario con reforma, el costo anual resultaba de la sumatoria del pago de rentas del ex FOPEBA, del pago de rentas de los extintos FONCOMS, tanto de rentas en curso de pago como de rentas en curso de adquisición, y del pago de la Compensación de Cotizaciones a aquellos afiliados activos transferidos al SSO. En el escenario sin reforma, el costo anual resultaba de la transferencia que el TGN hubiera tenido que realizar al FOPEBA para cubrir totalmente el pago de rentas, de los regímenes básico y complementario, en caso de quiebra de los FONCOMS, lo que sucedía de manera gradual en el tiempo y ocurría cuando el aporte por cotizaciones que recibían no era suficiente para cubrir las prestaciones correspondientes.

Sin embargo, el costo efectivo de la Reforma de Pensiones, reportado por la Unidad de Programación Fiscal (UPF), ha superado de manera importante las proyecciones elaboradas a fines de 1996. El siguiente cuadro muestra tales diferencias:

CUADRO N° 2 : COSTO DE LA REFORMA DE PENSIONES 1997-2002
PROYECTADO vs. EJECUTADO
(en millones de dólares corrientes)

AÑO	EJECUTADO UPF	PROYECTADO SNP-UDAPE	DIFERENCIA
1997	271.7	231.5	40.2
1998	341.2	225.3	115.9
1999	339.9	219.3	120.7
2000	373.2	213.4	159.9
2001	386.7	207.4	179.3
2002 ^(p)	391.8	201.1	190.7

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

(p) preliminar

El costo ejecutado incluye las partidas de “Rentas Pensiones” y “Aporte Fusión Salarios”, y constituye, con excepción del año 1997⁷⁰, el déficit fiscal generado por la reforma. Precisamente este año es crucial para comprender las diferencias existentes entre la proyección realizada antes de la Ley de Pensiones en comparación con lo que efectivamente ejecuta el TGN para el pago de las obligaciones generadas por la reforma.

4.5.1 Análisis de la Proyección para el año 1997

El costo proyectado SNP-UDAPE se desagrega en dos componentes principales: el costo por el Pago de Rentas y por el pago de la Compensación de Cotizaciones. El costo por el Pago de Rentas tiene origen en tres fuentes: pago de rentas del FOPEBA, pago de rentas de los FONCOMS y pago de rentas de los FONCOMS omitidos y el costo por el Pago de la Compensación de Cotizaciones tiene origen en la obligación del TGN de compensar las cotizaciones de los afiliados activos transferidos al SSO al momento de su jubilación.

La proyección realizada para el año 1997, del pago de rentas del FOPEBA, se presentan en el Anexo N°2. La renta promedio mensual es de 82 dólares. De manera que en base a los supuestos de población y de rentas promedio anuales, se calculaba el valor anual del pago de rentas correspondientes al régimen básico del Sistema de Reparto.

CUADRO N° 3 : COSTO DE RENTAS FOPEBA
(en millones de dólares)

TOTAL COSTO RENTAS FOPEBA	1997
Rentistas Antes de 1992	74.8
Rentistas Después de 1992	46.4
Rentistas en Año de Jubilación	1.8
Total en millones de dólares corrientes	123.0
Total en millones de dólares de 1996 ⁽¹⁾	120.0

(1) Descontado por inflación internacional de 2,55%

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

La proyección para el año 1997, del pago de rentas de los FONCOMS se presentan en el Anexo N°2. La renta promedio ponderada mensual correspondiente a este régimen

⁷⁰ Ese año se registraron ingresos corrientes por aportes privados, por un valor de \$us74,8 millones.

asciende a 65 dólares. En base a los supuestos de población y de rentas promedio anuales, se calculaba el valor anual del pago de rentas al régimen complementario.

**CUADRO N° 4 : COSTO DE RENTAS FONCOMS
(en millones de dólares)**

TOTAL COSTO RENTAS FONCOMS	1997
Rentistas Antes de 1992	36.16
Rentistas Después de 1992	62.37
Rentistas en Año de Jubilación	3.78
Total en millones de dólares corrientes	102.3
Total en millones de dólares de 1996 ⁽¹⁾	99.8

(1) Descontado por inflación internacional de 2,55%
FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

Por otra parte, la proyección para 1997, del pago de rentas de los FONCOMS omitidos, consideraba un 6% del valor del costo de rentas de los FONCOMS ya tomados en cuenta.

El costo de la Compensación de Cotizaciones era cero. De manera que, el costo total proyectado para este año en el pago de rentas, ascendía a 1.275,5 millones de bolivianos, equivalente a 231,5 millones de dólares utilizando el tipo de cambio de 5,51 Bs/\$us.

**CUADRO N° 5 : COSTO TOTAL DE RENTAS
(en millones de dólares)**

TOTAL COSTO DE RENTAS	FOPEBA	FONCOMS	FONSCOMS OMITIDOS	TOTAL
En mill. de Bs.	677.9	563.8	33.8	1,275.5
En mill. de \$us. Corrient. TC Bs/\$us:5.51	123.0	102.3	6.1	231.5
En mill. de \$us. De 1996	120.0	99.8	6.0	225.7

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

4.5.2 Análisis de la Ejecución para el año 1997

De acuerdo al Anuario 2000 de la UPF, el costo ejecutado en el año 1997 en el ítem de “Rentas Pensiones” asciende a 1.344,8 millones de bolivianos (253,7 millones de

dólares⁷¹). Por otro lado, de acuerdo al Anuario 1997 de la Dirección de Pensiones (DP), el año 1997 se habría pagado 976 millones de bolivianos a un promedio de 108.642 rentistas por el seguro de IVM, tanto en el régimen Básico como en el Complementario.

La diferencia entre ambos cuadros se debería a que la DP subcontrató en 1997 la elaboración de un determinado número de planillas de pago de rentas, por lo que el cuadro del anuario de la DP no tomaría en cuenta a COSSMIL, ni los pagos globales y solo consideraría aquellas planillas elaboradas efectivamente en la DP. De manera que el número total de rentistas por IVM ascendía a 124.417 personas, con una renta promedio anual de 748.65 bolivianos (141,26 dólares) resultando el total pagado de 1.210,9 millones de bolivianos.

4.5.3 Diferencias entre la Proyección y la Ejecución de 1997

La diferencia entre la proyección de la SNP-UDAPE y la ejecución del costo fiscal de la Reforma de Pensiones, comparando los componentes considerados por la proyección, esto es, únicamente pago de rentas, con la cifra reportada por la UPF correspondiente a "Rentas Pensiones", alcanza a 69,2 millones de bolivianos. Sin embargo, esta diferencia se amplía cuando se consideran los montos en dólares; la proyección estima un costo total de 231,5 millones de dólares y la cifra reportada por la UPF alcanza a 271,7 millones de dólares, esto se debe a que el tipo de cambio utilizado en la proyección en el año 1997 es de 5,51 Bs/\$us, habiendo sido el contable efectivo de 5,30 Bs/\$us.

Esta diferencia se debe a que la proyección, si bien sobrestimó el valor de la renta promedio mensual en bolivianos (809), tal sobrestimación se minimizó por el uso de un tipo de cambio mayor al efectivo, utilizando una renta promedio mensual en dólares de 147,7. Adicionalmente, subestimó el número de rentistas por IVM, solo considero a 121.351 rentistas, omitiendo los Pagos Globales y las rentas de COSSMIL, las que ascendieron a 133,7 millones de bolivianos ese año.

Por otro lado, la proyección tampoco consideró los egresos correspondientes al aumento salarial necesario, para que los trabajadores activos no sean afectados en sus correspondientes líquidos pagables, por el aumento en su tasa de cotización al seguro

⁷¹ Tipo de cambio promedio contable de Bs/\$us 5.30.

social, el que es reportado por la UPF en “Aporte Fusión Salarios” que alcanzó a 95,2 millones de bolivianos.

El siguiente cuadro resume, las diferencias entre la proyección realizada por la SNP-UDAPE y lo efectivamente ejecutado reportado por la DP y la UPF.

CUADRO N° 6 : PROYECCIÓN (SNP-UDAPE) vs. EJECUCIÓN (DP-UPF)
(en millones de dólares)

	PROYECTADO SNP-UDAPE	EJECUTADO DP-UPF	DIFERENCIA
Rentas IVM	231.5	228.5	-3.0
N° Rentistas	121.351	124.417	-
Renta Promedio Mensual (\$us)	147	147	-
Pagos Globales	-	1.0	1.0
COSSMIL	-	24.3	24.3
Aporte Fusión Salarios	-	18.0	18.0
TOTAL	231.5	271.7	40.2

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

4.5.4 Análisis de la Proyección para el Período 1998-2002

La proyección realizada para el período 1998-2002, del pago de rentas del FOPEBA consideraba los siguientes supuestos:

- La población beneficiaria, afiliada a FOPEBA, disminuía alrededor de 3,1% cada año.
- Las rentas estaban indexadas al dólar norteamericano, lo que hacía que su variación anual, expresada en esta moneda, prácticamente sea nulo.

En base a los supuestos de población y de rentas promedio anuales, se calculaba el valor anual del pago de rentas correspondientes al régimen básico del Sistema de Reparto.

**CUADRO N° 7 : PAGO ANUAL DE RENTAS DE FOPEBA
(en millones de dólares)**

TOTAL COSTO DE RENTAS FOPEBA	1998	1999	2000	2001	2002
Rentistas Antes de 1992	71.9	69.0	66.1	63.2	60.3
Rentistas Después de 1992	47.0	46.0	45.1	44.1	43.1
Rentistas en Año de Jubilación	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
Total en millones de dólares corrientes	119.2	115.4	111.7	107.9	104.0

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

La proyección realizada para el período 1998-2002, del pago de rentas de los FONCOMS, consideraba los siguientes supuestos:

- El número total de rentistas afiliados a los FONCOMS disminuía en 2,9% cada año.
- Igual que para el caso de las rentas del FOPEBA, las rentas del régimen complementario se encontraban indexadas al dólar norteamericano.

En base a los supuestos de población y de rentas promedio anuales, se calculaba el valor anual del pago de rentas del régimen complementario del Sistema de Reparto.

**CUADRO N° 8 : PAGO ANUAL DE RENTAS DE FONCOMS
(en millones de dólares)**

TOTAL COSTO DE RENTAS FONCOMS	1998	1999	2000	2001	2002
Rentistas Antes de 1992	34.7	33.2	31.8	30.3	28.8
Rentistas Después de 1992	64.8	63.9	63.1	62.4	61.5
Rentistas en Año de Jubilación	0.6	0.9	1.0	1.1	1.3
Total en millones de dólares Corr.	100	97.9	95.9	93.8	91.6

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

La proyección (1998-2002) realizada del pago de rentas de los FONCOMS omitidos, consideraba un 6% del valor del costo de rentas de los FONCOMS ya tomados en cuenta.

La Compensación de Cotizaciones se empezaba a pagar a partir de 1998, el costo calculado por la proyección consideraba la edad de jubilación de 65 años, una tasa de reemplazo de 70% y el promedio salarial de los últimos dos años para cada beneficiario.

**CUADRO N° 9 : COSTO DEL PAGO DE COMPENSACIÓN DE COTIZACIONES
(en millones de dólares)**

COMPENSACIÓN DE COTIZACIONES	1998	1999	2000	2001	2002
En millones de dólares corrientes	0.03	0.05	0.07	0.08	0.11

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

En este sentido, el costo total proyectado para el período 1998-2002 en el pago de rentas, considerando regímenes básico y complementario, era el siguiente:

**CUADRO N° 10 : PROYECCIÓN DEL COSTO TOTAL DE RENTAS
(en millones de dólares)**

TOTAL COSTO DE RENTAS	1998	1999	2000	2001	2002
FOPEBA	119.2	115.4	111.7	107.9	104.0
FONCOMS	100.1	97.9	95.9	93.8	91.6
FONCOMS Omitidos	6.00	5.88	5.75	5.63	5.39
Compensación de Cotizaciones	0.03	0.05	0.07	0.08	0.11
TOTAL	225.3	219.3	213.4	207.4	201.1

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

4.5.5 Análisis de la Ejecución para el Período 1998-2002

De acuerdo a información de la UPF y la DP, se elaboró el siguiente cuadro, expresado en dólares, que presenta la desagregación en el pago de rentas de IVM, de Pagos Globales, de rentas de COSSMIL y otros, para el período 1998-2002:

**CUADRO N° 11 : PAGO DE RENTAS DE IVM, PAGOS GLOBALES Y COSSMIL
(en millones de dólares)**

	1998	1999	2000	2001	2002 ^(p)
Rentas en Curso de Pago (Básica+compl)	241.3	245.2	274.2	278.9	308.4
Nuevos Rentistas	16.5	17.9	19.7	10.0	10.0
Pagos Globales	-	3.7	10.3	2.9	2.9
COSSMIL	25.9	27.5	26.9	31.5	32.0
Reintegros por Resol. N° 15/95	12.8	3.2	1.1	-	-
Benef. Acuerdo Caracollo y Patacamaya	-	-	-	28.6	28.3
Otros	10.2	10.6	11.4	4.5	3.3
TOTAL	306.6	308.1	343.6	356.4	384.9

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060
(p) preliminar

El número total de rentistas anual y el número neto de nuevas rentas es el siguiente:

CUADRO N° 12 : TOTAL DE RENTISTAS

	1998	1999	2000	2001	2002 ^(p)
Número Neto de Nuevas Rentas	n.d.	10.01	13.30	10.20	8.02
Número de Casos Acumulados	123.19	133.20	146.50	156.70	164.72

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060
(p) preliminar

4.5.6 Diferencias entre la Proyección y la Ejecución en el Periodo 1998-2002

En 1998, la subestimación del valor de las rentas por IVM explica el 28% del total de la diferencia entre el valor proyectado y el ejecutado. Este hecho se origina en la subestimación del número de rentistas, que continuaron calificando sus rentas en el Sistema de Reparto a raíz de la ampliación del plazo para acceder a las mismas, y al reconocimiento de beneficios otorgados por el antiguo sistema (renta con reducción de edad, mejora de rentas, etc.), y a que el valor promedio mensual de las nuevas rentas calificadas fue mayor. Las omisiones del modelo respecto de las rentas de COSSMIL y el pago de un reintegro de 25 bolivianos por renta en curso de pago explican un 33%. La errónea propuesta del aumento salarial para no disminuir el líquido pagable de los trabajadores como costo fiscal de la reforma, explica el 29.8% de la diferencia.

CUADRO N° 13 : PROYECCIÓN VS EJECUCIÓN 1998
(en millones de dólares)

1998	Proyectado SNP-UDAPE	Ejecutado DP-UPF	Diferencia	%
Rentas IVM	225.3	257.8	32.5	28.0%
N° de Rentistas	117.76	123.19	-	-
Renta Promedio Mensual	147	161	-	-
Pagos Globales	-	-	-	0.0%
COSSMIL	-	25.9	25.9	22.4%
Reintegros por Resol. N°15/95	-	12.8	12.8	11.0%
Otros	-	10.2	10.2	8.8%
Aporte Fusión Salarios	-	34.6	34.6	29.8%
TOTAL	225.3	341.2	115.9	100.0%

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

En 1999, la subestimación del valor de las rentas por IVM explica el 36% la diferencia entre el valor proyectado y el ejecutado. Igual que en 1998, se debe a la subestimación del número de nuevos rentistas, causada por la ampliación de la fecha de cierre del antiguo sistema. Las omisiones del modelo respecto de los Pagos Globales, las rentas de COSSMIL y el pago del reintegro explican un 29% y el Aporte Fusión Salarios el 26%.

CUADRO N° 14 : PROYECCIÓN VS EJECUCIÓN 1999
(en millones de dólares)

1999	Proyectado SNP-UDAPE	Ejecutado DP-UPF	Diferencia	%
Rentas IVM	219.3	263.1	43.8	36.3%
N° de Rentistas	114.29	133.20	-	-
Renta Promedio Mensual	148	152	-	-
Pagos Globales	-	3.7	3.7	3.1%
COSSMIL	-	27.5	27.5	22.8%
Reintegros por Resol. N°15/95	-	3.2	3.2	2.6%
Otros	-	10.6	10.6	8.8%
Aporte Fusión Salarios	-	31.8	31.8	26.4%
TOTAL	219.3	339.9	120.7	100.0%

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

El año 2000, la subestimación del valor de las rentas por IVM explica el 50% del total de la diferencia entre el valor proyectado y el ejecutado. Similar a los años 1998 y 1999, se origina en la subestimación del número de nuevos rentistas, causada por la ampliación de la fecha de cierre del antiguo sistema, y a que el valor promedio mensual de las nuevas rentas calificadas fue mayor. Las omisiones del modelo respecto de los Pagos Globales, las rentas de COSSMIL y el pago del reintegro por renta en curso de pago explican otro 24%. El Aporte Fusión Salarios representa el 18% de la diferencia.

CUADRO N° 15 : PROYECCIÓN VS EJECUCIÓN 2000
(en millones de dólares)

2000	Proyectado SNP-UDAPE	Ejecutado DP-UPF	Diferencia	%
Rentas IVM	213.4	293.9	80.5	50.4%
N° de Rentistas	110.86	146.50	-	-
Renta Promedio Mensual	148	154	-	-
Pagos Globales	-	10.3	10.3	6.5%
COSSMIL	-	26.9	26.9	16.8%
Reintegros por Resol. N°15/95	-	1.1	1.1	0.7%
Otros	-	11.4	11.4	7.1%
Aporte Fusión Salarios	-	29.6	29.6	18.5%
TOTAL	213.4	373.2	159.9	100.0%

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

Para 2001, la subestimación del valor de las rentas por IVM explica el 45% del total de la diferencia entre el valor proyectado y el ejecutado. Similar a todos los años anteriores, es causada por la subestimación del número de nuevos rentistas. Las omisiones del modelo respecto de los Pagos Globales y las rentas de COSSMIL representan un 19%, el pago del reintegro por renta en curso de pago desaparece. Sin embargo, la firma de los acuerdos de Caracollo y Patacamaya, que elevaron el valor de la renta mínima nacional del sistema de reparto a 550 bolivianos primero y a 850 bolivianos posteriormente, hicieron que se añadiera al costo fiscal de la reforma 28.6 millones de dólares, que explican el 16% de la brecha entre proyección y ejecución. Finalmente, el Aporte Fusión Salarios representa el 17% de tal diferencia.

CUADRO N° 16 : PROYECCIÓN VS EJECUCIÓN 2001
(en millones de dólares)

2001	Proyectado SNP-UDAPE	Ejecutado DP-UPF	Diferencia	%
Rentas IVM	207.4	288.8	81.4	45.4%
N° de Rentistas	107.44	156.70	-	-
Renta Promedio Mensual	149	142	-	-
Pagos Globales	-	2.9	2.9	1.6%
COSSMIL	-	31.5	31.5	17.6%
Reintegros por Resol. N°15/95	-	-	-	-
Ac. Caracollo y Patacamaya	-	28.6	28.6	16.0%
Otros	-	4.5	4.5	2.5%
Aporte Fusión Salarios	-	30.4	30.4	16.9%
TOTAL	207.4	386.7	179.3	100.0%

FUENTE: Dirección de Pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

Durante el año 2002, la subestimación del valor de rentas por IVM explica el 47% de la diferencia entre el valor proyectado y el ejecutado, causada como en los anteriores años por la subestimación del número de rentistas, generada por la ampliación de la fecha de cierre del antiguo sistema. Las omisiones de pagos globales y rentas de COSSMIL representan el 19.5% superior al año anterior. Los acuerdos Caracollo y Patacamaya representan un 14.7% y, el Aporte Fusión Salarios explica el 16.4% de la diferencia.

CUADRO N° 17 : PROYECCIÓN VS EJECUCIÓN 2002^(p)
(en millones de dólares)

2002	Proyectado SNP-UDAPE	Ejecutado DP-UPF	Diferencia	%
Rentas IVM	201.1	290.5	89.4	46.9%
N° de Rentistas	104.01	-	-	-
Renta Promedio Mensual	150	-	-	-
Pagos Globales	-	2.0	2.0	1.0%
COSSMIL	-	35.2	35.2	18.5%
Ac. Caracollo y Patacamaya	-	28.3	28.3	14.7%
Otros	-	4.8	4.8	2.5%
Aporte Fusión Salarios	-	31.2	31.2	16.4%
TOTAL	201.1	391.8	190.7	100.0%

FUENTE: Dirección de pensiones- Proyección a largo plazo 2002-2060

(p) preliminar

En conclusión, es evidente que la proyección realizada por la ex Secretaria Nacional de Pensiones, si bien consideró el pago de las rentas en curso de pago y la adquisición tanto de los regímenes Básico y Complementario del extinto Sistema de Reparto asumiendo el 31 de diciembre de 1997 como último plazo para la calificación de nuevos rentistas, omitió en sus cálculos el pago del Reintegro de 25 Bs. Por renta en curso de pago y el pago de rentas a los pasivos de COSSMIL.

Pero principalmente, no tomó en cuenta el número de rentistas en curso de adquisición que reclamarían sus legítimos derechos para optar a los diferentes beneficios del Sistema de Reparto que la Ley de Pensiones, no extinguió: pagos globales, renta de vejez con reducción de edad y mejora de rentas; que para la gestión 2001⁷² habrían costado al TGN 64.1 millones de dólares, lo que evidencia que sin este costo las rentas en curso de pago habrían alcanzado a 224.8 millones de dólares, cifra superior a la proyectada de 207.4 millones de dólares. Esto revela que las tasas de mortalidad aplicadas en la proyección fueron sobrestimadas.

Además, aproximadamente de 38 mil nuevos rentistas calificados en el período 1997-2002, cerca del 46% pertenecían a rentas de vejez con reducción de edad. Obviamente, tampoco consideró dentro sus supuestos la modificación de edad de algunas personas, accediendo a los beneficios del Sistema de Reparto, y menos previno en sus cálculos la otorgación de compensaciones monetarias, como las de Caracollo y Patacamaya, para mejorar las rentas más bajas. Razones que ocasionaron que el costo fiscal ejecutado en la Reforma de Pensiones cada año se aleje más de la proyección revisada.

⁷² Se toman los datos del año 2001 puesto que, las cifras del año 2002 son preliminares y susceptibles a cambio ya que no se tienen datos oficiales de su ejecución, simplemente estimaciones.

CAPÍTULO V

VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

La acumulación de deuda interna pública para financiar el déficit ha contribuido a incrementar la magnitud del mismo, ya que esta implica un mayor pago de intereses. La pregunta es saber si esta situación es sostenible en el mediano plazo.

En este sentido, la hipótesis planteada en el estudio es la siguiente:

La Reforma de Pensiones, por su elevado costo, ha incrementado el nivel de endeudamiento interno del sector público y por ende el déficit fiscal, poniendo en peligro latente la sostenibilidad fiscal en el mediano plazo.

Para corroborar la hipótesis se recurrirá al instrumental estadístico, utilizando el modelo teórico planteado en el tercer capítulo (es importante mencionar que el modelo posee dos partes: una sobre sostenibilidad fiscal planteada por Eduardo Antelo en su trabajo realizado sobre: “Metodología para la Determinación de las Tasas de Interés de los Bonos del Tesoro”; y otra sobre solvencia fiscal planteada por E. Croce del Fondo Monetario Internacional (FMI) en su trabajo sobre: “Evaluación del Saldo Fiscal”), el cual relaciona explícitamente las variables en estudio, las cuales serán estimadas e interpretadas.

En este sentido, la verificación de la hipótesis se realizará en dos partes:

- La primera evaluará la sostenibilidad fiscal de la deuda total (interna y externa) y la sostenibilidad de la deuda interna.
- La segunda evaluará la solvencia fiscal del sector público en dos escenarios: con y sin el efecto de la Reforma de Pensiones. Para lo cual se proyectará y actualizará los Superávit(Déficit) primarios futuros a 15 años plazo, cuyo valor descontado y actualizado debería ser por lo menos igual al saldo pendiente de la deuda.

5.1 PRIMERA PARTE : SOSTENIBILIDAD FISCAL

Como se explicó en el Marco Teórico, la sostenibilidad fiscal viene dada por:

➤ Deuda Total $\quad \text{var } b = b(r - y) - \text{sup } p$

➤ Deuda Interna $\quad \text{var } b^* = b^*(r - y) - \text{sup } p$

Donde:

$\text{var } b$ = es la variación Deuda Total/Producto

$\text{var } b^*$ = es la variación Deuda Interna/Producto

b = es el cociente Deuda Total/Producto

b^* = es el cociente Deuda Interna/Producto

r = es la tasa de interés real

y = es la tasa de crecimiento del PIB real

$\text{sup } p$ = son los superávits primarios

Si:

$\text{var } b = b(r - y) - \text{sup } p > 0$, el cociente Deuda/Producto aumenta.

$\text{var } b = b(r - y) - \text{sup } p = 0$, el cociente se mantiene constante.

$\text{var } b = b(r - y) - \text{sup } p < 0$, el cociente disminuye.

Si:

$\text{var } b^* = b^*(r - y) - \text{sup } p > 0$, el cociente Deuda/Producto aumenta.

$\text{var } b^* = b^*(r - y) - \text{sup } p = 0$, el cociente se mantiene constante.

$\text{var } b^* = b^*(r - y) - \text{sup } p < 0$, el cociente disminuye.

Entonces, si:

$$H_0 = \text{var } b = 0 \quad \Rightarrow \quad \text{Sostenible}$$

$$H_0 = \text{var } b^* = 0 \quad \Rightarrow \quad \text{Sostenible}$$

$$H_1 = \text{var } b > 0 \quad \Rightarrow \quad \text{Insostenible}$$

$$H_1 = \text{var } b^* > 0 \quad \Rightarrow \quad \text{Insostenible}$$

El cuadro siguiente, muestra la serie histórica utilizada para estimar el modelo.

CUADRO N° 18: SERIE HISTÓRICA PARA LA SOSTENIBILIDAD FISCAL
(en millones de bolivianos)

Año	PIB nom	PIB real	Deuda Total	Deuda Interna	Sup(Def) Pcp	Sup(Def) Psp
1992	22,014.006	16,524.115	962.700	117.100	-267.900	-267.900
1993	24,458.969	17,229.578	1,484.000	248.900	-793.800	-793.800
1994	27,636.342	18,003.729	825.400	-188.200	-156.400	-156.400
1995	32,235.073	18,877.396	582.830	-578.380	278.490	278.490
1996	37,536.647	19,700.703	716.520	-224.920	118.280	118.280
1997	41,643.866	20,676.719	1,367.500	226.700	-706.000	340.400
1998	46,822.326	21,716.623	2,178.300	900.015	-1,514.509	362.001
1999	48,156.175	21,809.329	1,672.525	748.679	-911.663	-448.166
2000	51,667.572	22,325.312	1,935.962	917.173	-997.255	-549.566
2001	52,652.254	22,598.836	3,419.629	1,862.210	-2,287.058	-257.532
2002	55,588.816	23,105.733	4,803.374	1,401.320	-3,618.964	-833.850

FUENTE: Elaboración propia en base datos obtenidos de la UPF del Ministerio de Hacienda y UDAPE.

Es importante aclarar, que los datos del periodo 1992-1996 de los Superávit(Déficit) Primarios con pensiones presentan valores cursivos debido a que son los mismos a los valores de los Superávit(Déficit) Primarios sin pensiones, ya que en éste periodo aún estaba vigente el Sistema de Reparto Simple, y es, a partir de 1997 que la Reforma de Pensiones incide en el déficit fiscal.

Los resultados obtenidos mediante las fórmulas presentadas son:

CUADRO N° 19: RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE SOSTENIBILIDAD FISCAL DE LA DEUDA PÚBLICA INTERNA Y TOTAL

Año	y	b	b*	r	z	varb	varb*
	Tcrecim. PIB real	DeudaT/ PIB real	Deuda Int/ PIB real	Tasa de interés	Sup(Def)P/ PIB	Deuda Total	Deuda Interna
1992	0	0.058	0.007	6.27	-0.012	0.377	0.057
1993	4.269	0.086	0.014	10.53	-0.032	0.572	0.123
1994	4.493	0.046	-0.010	10.79	-0.006	0.294	-0.060
1995	4.853	0.031	-0.031	6.31	0.009	0.036	-0.053
1996	4.361	0.036	-0.011	3.03	0.003	-0.052	0.012
1997	4.954	0.066	0.011	5.82	-0.017	0.074	0.026
1998	5.029	0.100	0.041	5.10	-0.032	0.039	0.035
1999	0.427	0.077	0.034	9.25	-0.019	0.696	0.322
2000	2.366	0.087	0.041	11.04	-0.019	0.772	0.376
2001	1.225	0.151	0.082	9.77	-0.043	1.336	0.747
2002	2.243	0.208	0.061	8.68	-0.065	1.402	0.455

FUENTE: Elaboración propia en base a datos obtenidos de la UPF del Ministerio de Hacienda y UDAPE.

Gráficamente: Se han realizado 11 observaciones para analizar la sostenibilidad de la deuda total e interna, encontrándose que las medias de las variables *varb* y *varb** son 0.504 y 0.185, y sus desviaciones estándar de 0.154 y 0.077 respectivamente. Donde las medias se calcularon mediante las siguientes formulas:

$$\overline{\text{var}b} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{var}b}{n}$$

$$\overline{\text{var}b^*} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{var}b^*}{n}$$

Y las desviaciones estándar mediante:

$$s = \sqrt{\frac{1}{n} \sum (\text{var } b_i - \overline{\text{var } b})^2} \quad s^* = \sqrt{\frac{1}{n} \sum (\text{var } b^*_i - \overline{\text{var } b^*})^2}$$

Entonces, la prueba para verificar la hipótesis de sostenibilidad de la deuda total e interna con un 95% de confianza, utilizando la prueba de hipótesis-T de una cola, es la siguiente:

$$H_0 : \text{var } b = 0 \quad H_0 : \text{var } b^* = 0$$

$$H_1 : \text{var } b > 0 \quad H_1 : \text{var } b^* > 0$$

$$n = 11$$

$$\alpha = 0.05 = 95\%$$

Puesto que n es pequeño, se utiliza la T-Student⁷³. Es decir:

$$T = \frac{\overline{\text{var } b} - \text{var } b}{s} \quad \text{con } n-1 \text{ grados de libertad} = 10$$

$$T^* = \frac{\overline{\text{var } b^*} - \text{var } b^*}{s^*} \quad \text{con } n-1 \text{ grados de libertad} = 10$$

La Región Crítica mediante tablas con 10 grados de libertad es $\langle 1.812, \infty \rangle$

Remplazando valores para la deuda total e interna se tiene:

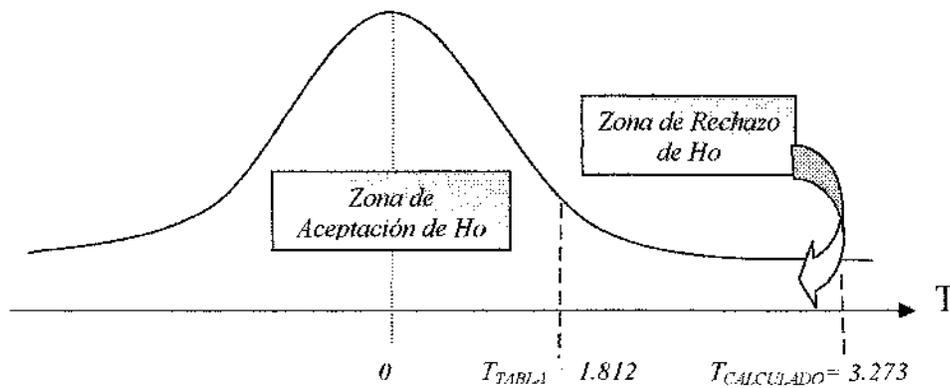
$$T = \frac{0.504 - 0}{0.154} = 3.273$$

$$T^* = \frac{0.185 - 0}{0.077} = 2.403$$

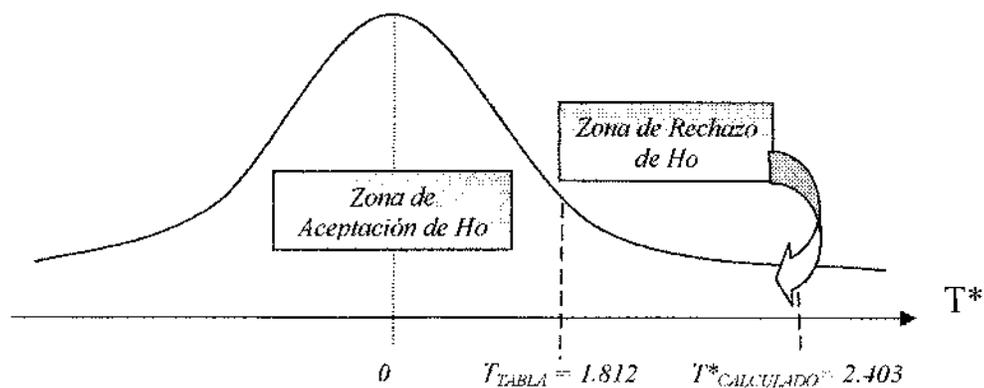
Donde, las gráficas siguientes nos muestran la prueba de hipótesis T-Student para cada deuda:

⁷³ Moya, Rufino, y Saravia, Gregorio, “Probabilidad e Inferencia Estadística”, Editorial, “San Marcos”, Segunda Edición, 1998.

Prueba de hipótesis T de una cola para la Deuda Total



Prueba de hipótesis T de una cola para la Deuda Interna



Dado que los T calculados caen en la zona de rechazo, se rechaza la H_0 , entonces se puede concluir con un 95% de confianza que la deuda pública contraída tanto interna como total no es sostenible.

5.1.1 Evaluación de Consistencia del Modelo

Para cada uno de los coeficientes se calculó un estadístico T-Student de prueba, y este se comparó con el T-Student de tablas. La hipótesis nula en términos literales expresa lo siguiente:

HIPOTESIS NULA: El coeficiente estimado es igual a cero

CUADRO N° 20 : RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE SOSTENIBILIDAD FISCAL DE LA DEUDA PÚBLICA INTERNA Y TOTAL

Variable	Hipótesis Nula	Hipótesis Alternativa	T-Student con 95%	T-Calculado	Conclusión
<i>varb</i>	$H_0: varb = 0$	$H_1: varb > 0$	1.812	3.273	Se rechaza H_0
<i>varb*</i>	$H_0: varb^* = 0$	$H_1: varb^* > 0$	1.812	2.403	Se rechaza H_0

FUENTE: Elaboración propia en base a resultados obtenidos.

El criterio para rechazar la hipótesis nula es el siguiente:

Se rechaza la hipótesis nula siempre y cuando el T-Student calculado, sea mayor al T-Student de tablas, es decir mayor a 1.812

En este caso el estadístico utilizado, por el valor pequeño de la muestra (11 observaciones), es el T-Student de una sola cola.

5.1.2 Interpretación de Resultados

El modelo especificado, muestra que al rechazar la hipótesis nula de que la variable (*varb* o *varb**) es igual a cero (es decir, la deuda total e interna es sostenible), se acepta la hipótesis alternativa, la variable es mayor a cero (es decir, la deuda total e interna es insostenible).

En conclusión: ya que $T = 3.273$ y $T^* = 2.403$ no pertenecen a la zona de aceptación y caen en la Región Crítica de $\langle 1.812, \infty \rangle$, se rechaza la H_0 ; lo cual implica que evidentemente no existe sostenibilidad fiscal tanto para la deuda total como para la deuda interna contraída por el sector público.

5.2 SEGUNDA PARTE : SOLVENCIA FISCAL

El modelo de solvencia fiscal establece que el sector público sería solvente cuando el valor descontado y actualizado de los superávits primarios futuros es por lo menos igual al valor del saldo pendiente de la deuda. Esto significa que el último término de la ecuación siguiente debe ser no positivo, es decir, que $\bar{a}^{-N} d_{t+N} < 0$. Dicho de otro modo, el sector público no puede ser deudor neto en cifras actualizadas.

$$d_t = \bar{a}^{-1} \text{supp}_{t+1} + \bar{a}^{-2} \text{supp}_{t+2} + \dots + \bar{a}^{-N} \text{supp}_{t+N} + \bar{a}^{-N} d_{t+N}$$

Y actualizando:

$$- \text{Deuda} + \sum_{i=j}^n \frac{\text{Supp}}{(1+i)^j} \geq 0$$

Debe satisfacerse la restricción presupuestaria en valores actualizados y no pagar intereses a perpetuidad por la deuda pendiente por la simple obtención de nuevos créditos. Es necesario que en algún punto del futuro el saldo primario se tome positivo.

El presente modelo evaluará la solvencia del sector público a 15 años, con y sin el efecto de la Reforma de Pensiones.

En primer lugar, se presenta el cuadro de la serie histórica que será utilizada para la proyección.

CUADRO N° 21: SERIE HISTÓRICA PARA LA SOLVENCIA FISCAL

(en millones de bolivianos)

x	Año	PIB nom	PIB real	Deuda Total	Sup(Def) Pcp	Sup(Def) Psp
1	1992	22,014.006	16,524.115	962.700	-267.900	-267.900
2	1993	24,458.969	17,229.578	1,484.000	-793.800	-793.800
3	1994	27,636.342	18,003.729	825.400	-156.400	-156.400
4	1995	32,235.073	18,877.396	582.830	278.490	278.490
5	1996	37,536.647	19,700.703	716.520	118.280	118.280
6	1997	41,643.866	20,676.719	1,367.500	-706.000	340.400
7	1998	46,822.326	21,716.623	2,178.300	-1,514.509	362.001
8	1999	48,156.175	21,809.329	1,672.525	-911.663	-448.166
9	2000	51,667.572	22,325.312	1,935.962	-997.255	-549.566
10	2001	52,652.254	22,598.836	3,419.629	-2,287.058	-257.532
11	2002	55,588.816	23,105.733	4,803.374	-3,618.964	-833.850

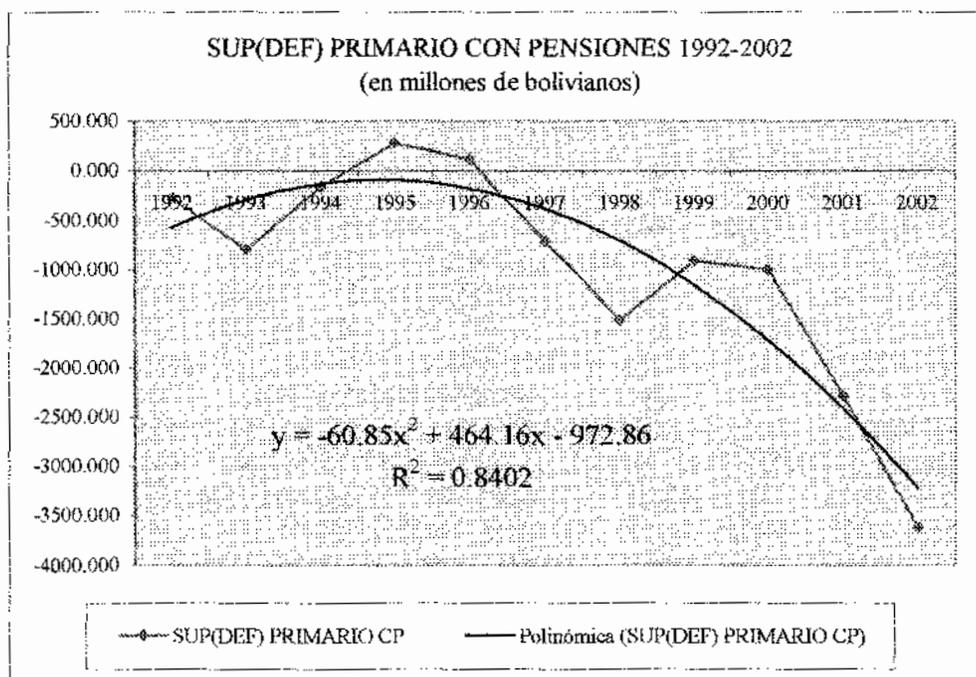
FUENTE: Elaboración propia en base datos obtenidos de la UPF del Ministerio de Hacienda, UDAPE e INE.

Mediante regresión simple y con aproximación a funciones parabólicas se proyectó los superávit/déficit primarios para un periodo de 15 años.

Los gráficos N° 12 y N° 13 muestran, las curvas que se ajustaron a los datos históricos. Para una mejor comprensión se incluyen en los gráficos , tanto las ecuaciones como el coeficiente de determinación R^2 .

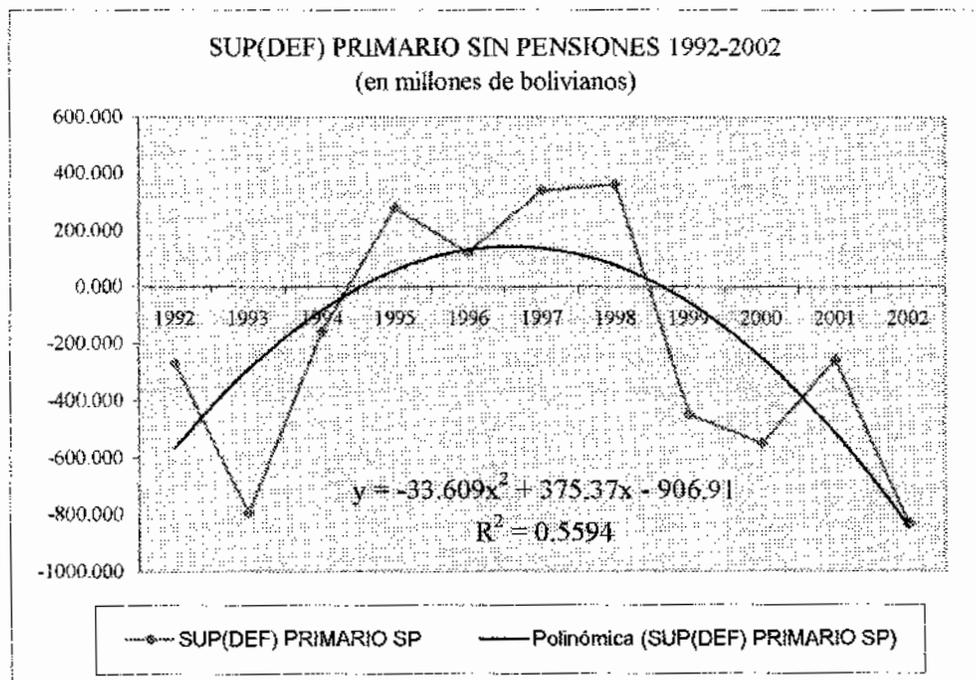
GRAFICO N° 13

REPRESENTACIÓN DEL AJUSTE DE CURVAS A LA INFORMACIÓN HISTÓRICA



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

GRAFICO N° 14



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

En los gráficos se observan las ecuaciones polinómicas de orden dos que mejor se ajustan a los datos. Utilizando esas ecuaciones se proyectó el comportamiento de los superavit(déficit) primarios para los próximos 15 años.

Las estimaciones proyectadas mediante las ecuaciones fueron las siguientes:

CUADRO N° 22: PROYECCIONES DEL SUP(DEF) PRIMARIO FISCAL
(en millones de bolivianos)

X	Año	Super(Def) Psp	Variac. Abs. Sup/Def Psp	Super(Def) Pcp	Variac. Abs. Sup/Def Pcp
11	2002	-4,803.4	-	-4,803.4	-
12	2003	-1,242.2	-408.3	-4,165.3	-546
13	2004	-1,707.0	-464.9	-5,222.4	-1,057
14	2005	-2,239.1	-532.1	-6,401.2	-1,179
15	2006	-2,838.4	-599.3	-7,701.7	-1,300
16	2007	-3,504.9	-666.5	-9,123.9	-1,422
17	2008	-4,238.6	-733.7	-10,667.8	-1,544
18	2009	-5,039.6	-800.9	-12,333.4	-1,666
19	2010	-5,707.7	-686.2	-14,120.7	-1,787
20	2011	-6,843.1	-935.4	-16,029.7	-1,909
21	2012	-7,845.7	-1,002.6	-18,060.4	-2,031
22	2013	-8,915.5	-1,069.8	-20,212.7	-2,152
23	2014	-10,052.6	-1,137.0	-22,486.8	-2,274
24	2015	-11,256.8	-1,204.3	-24,882.6	-2,396
25	2016	-12,528.3	-1,271.5	-27,400.1	-2,517
26	2017	-13,867.0	-1,338.7	-30,039.3	-2,639

<i>Solvencia Fiscal</i>	-11,435.6		-18,277.3
-----------------------------	------------------	--	------------------

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UFF del Ministerio de Hacienda

La información presentada en el cuadro N° 22 se actualizó con las siguientes formulas⁷⁴:

⁷⁴ Baca, Urbina, Gabriel, “Evaluación de Proyectos”, Editorial, McGRAW-HILL, Tercera Edición, 1998.

$$- Deuda_{CP} + \sum_{i=j}^n \frac{Supp}{(1+i)^j} \geq 0 \quad \Rightarrow \quad Solvente$$

$$- Deuda_{SP} + \sum_{i=j}^n \frac{Supp}{(1+i)^j} \geq 0 \quad \Rightarrow \quad Solvente$$

Donde: Deuda_{CP} = es la deuda pública con la Reforma de Pensiones
 Deuda_{SP} = es la deuda pública sin la Reforma de Pensiones

Reemplazando la información en las fórmulas se puede concluir que el Estado es insolvente (en millones de bolivianos) con y sin el efecto de la Reforma de Pensiones en:

$$- Deuda_{CP} + \sum_{i=j}^n \frac{Supp}{(1+i)^j} = -18,277.3 \leq 0 \quad \Rightarrow \quad Insolvente$$

$$- Deuda_{SP} + \sum_{i=j}^n \frac{Supp}{(1+i)^j} = -11,435.6 \leq 0 \quad \Rightarrow \quad Insolvente$$

Para finalizar el trabajo y aplicando ciertos supuestos, como que en adelante se obtendrán consecutivamente superávits primarios se puede establecer, que el superávit promedio necesario para cubrir el saldo de la deuda total debería ser igual a:

$$sp = \frac{SD * i}{(1 - (1+i)^{-n})} \quad \text{ó} \quad sp = SD \left[\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right]$$

$$sp = \frac{4,803.4 * 0.08}{(1 - (1+0.08)^{-15})} = 561.2$$

Con este valor (561.2 millones de bolivianos) y en un periodo de 15 años sin la obtención de nuevos créditos el gobierno podría llegar a cubrir la deuda actual (a diciembre de 2002 de 4,803.4 millones de bolivianos), de manera que el año 2017 el Estado llegaría a ser solvente. El siguiente cuadro muestra como:

CUADRO N° 23: AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA FISCAL CON PENSIONES
(en millones de bolivianos)

A fin de	DEUDA	INTERES	AMORT	SUPP
2003	4,803.4	384.272	176.9	561.2
2004	4,626.5	370.119437	191.1	561.2
2005	4,435.4	354.834669	206.3	561.2
2006	4,229.1	338.327120	222.9	561.2
2007	4,006.2	320.498967	240.7	561.2
2008	3,765.6	301.244561	259.9	561.2
2009	3,505.6	280.449803	280.7	561.2
2010	3,224.9	257.991464	303.2	561.2
2011	2,921.7	233.736459	327.4	561.2
2012	2,594.3	207.541052	353.6	561.2
2013	2,240.6	179.250014	381.9	561.2
2014	1,858.7	148.695692	412.5	561.2
2015	1,446.2	115.697024	445.5	561.2
2016	1,000.7	80.0584633	481.1	561.2
2017	519.6	41.5688175	519.6	561.2
	0.00	3,614.28554	4,803.4	8,417.7

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de UDAPE y la UPF del Ministerio de Hacienda

5.2.1 Interpretación de Resultados

La Reforma de Pensiones en Bolivia fue diseñada de tal forma que la mayor parte del financiamiento del costo fiscal de la reforma se realice mediante mayor endeudamiento público, ya que en el corto plazo era muy difícil absorber el mayor costo de la reforma dentro el presupuesto del Tesoro General de la Nación (TGN). En el mediano plazo, el TGN deberá absorber este costo y generar el superávit requerido para repagar la deuda adquirida en los primeros años de la reforma, de otra manera si no se generara superávit primarios, el TGN no podrá cubrir el costo de la reforma ni pagar los intereses que ella acarrea. En conclusión, lo que se espera es que en algún momento en el futuro se obtengan superávit primarios.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente estudio se ha medido y analizado el impacto de la Reforma de Pensiones sobre el déficit fiscal y la sostenibilidad del creciente endeudamiento interno del sector público. Basado en modelos teóricos de solvencia fiscal (FMI) y de sostenibilidad fiscal (Eduardo Antelo), se llegó a las siguientes conclusiones:

La Reforma de Pensiones, ha resultado considerablemente más costosa de lo programado y ha traído grandes retos administrativos y políticos.

El primer aspecto fundamental es la manera en que la reforma ha afectado al déficit público, elevándolo de un 4.4% del PIB en 1992 (considerando que este valor es uno de los más altos registrados en el periodo de estudio) a un 8.6% del PIB en el año 2002, donde pensiones representa para este último año el 5% de déficit global y el saldo es un déficit primario (como el gasto de pensiones no tiene una contrapartida directa por el lado de los ingresos tiende a incrementar el gasto corriente), es decir, aún cuando el gobierno realiza importantes esfuerzos por mantener la disciplina fiscal, el déficit se ha elevado como consecuencia del costo de la Reforma de Pensiones y de la menor dinámica de la economía, ocasionando menores recaudaciones tributarias, en particular, de impuestos internos y aduaneros.

El alto costo fiscal de la reforma (5% para el año 2002) puede explicarse fundamentalmente por: una estimación original exageradamente optimista y decisiones que se tomaron posteriormente por generosidad o bajo presión política. Además, la administración de la Reforma de Pensiones, entre 1997-2002 ha ocasionado la necesidad de contar con un mayor flujo de recursos, inclusive más altos de los que se hubieran presentado en situación sin reforma. Esta situación se presentó por los fuertes incentivos a acelerar la jubilación del Sistema de Reparto, y por el fuerte incremento de las pensiones resultado de las presiones sociales. Ahora el TGN enfrenta fuertes obligaciones para las cuales no estaba preparado, obligaciones contraídas irreversibles y vitalicias, como las rentas calificadas por vejez a personas jóvenes (entre los 50 y 55 años

de edad) muchos de los cuales siguen trabajando, para los que no existía necesidad de jubilación, ni tampoco recursos fiscales.

En cuanto al financiamiento del costo de la Reforma de Pensiones se tiene que: al financiar la reforma mediante el ajuste fiscal (con mayores impuestos), estos reducirán de alguna forma los beneficios obtenidos al aminorar el componente impositivo de las contribuciones resultantes de cambiar el Sistema de Reparto por el de Capitalización Individual. En el caso, que la reforma se financie mediante emisión de deuda, no se pierden los beneficios de haber reducido el componente impositivo de las contribuciones, a no ser que para el repago de la deuda y sus intereses en el futuro sea necesario incrementar los impuestos. En otras palabras, si los costos de la reforma son financiados mediante el ajuste fiscal, mayores impuestos o menores gastos, la mayor carga del financiamiento del costo de la transición recaerá sobre la generación actual de contribuyentes, cuyos impuestos se elevarán, o sobre los que dejan de beneficiarse del gasto público debido al ajuste fiscal. Pero, si el financiamiento es mediante mayor deuda pública, el costo de la transición recaerá también en generaciones que ingresarán al mercado laboral en el futuro, cuando los títulos de deuda pública deban ser pagados.

La Reforma de Pensiones en Bolivia fue diseñada de tal forma que la mayor parte del financiamiento del costo fiscal de la reforma se realice mediante mayor endeudamiento público; es decir, haciendo explícita la deuda implícita del sistema anterior, ya que en el corto plazo era muy difícil absorber el mayor costo de la reforma dentro el presupuesto del Tesoro General de la Nación (TGN). En el mediano plazo, el TGN deberá absorber este costo y generar superávit requeridos para repagar la deuda adquirida en los primeros años de la reforma, puesto que la economía boliviana presenta *insostenibilidad fiscal haciéndose cada vez más insolvente el Estado boliviano*.

En otras palabras, cualquiera que sea la razón de endeudamiento inicial, si el gobierno registra un déficit primario, la razón de endeudamiento aumentará a menos que la tasa de crecimiento de la economía supere significativamente la tasa de interés real. Esto significa que para que el gobierno cumpla su restricción presupuestaria gubernamental, el déficit primario actual tendrá que ser contrarrestado mediante superávit primarios futuros. La alternativa sería seguir obteniendo préstamos para rembolsar la deuda, lo que llevaría a un aumento ilimitado de la razón de endeudamiento. La demora del ajuste fiscal, por

consiguiente, requerirá un mayor esfuerzo en el futuro (es decir, se necesitará superávit primarios mayores), porque en ese momento la razón de endeudamiento será mucho más elevada.

Por otra parte, mientras los recursos acumulados en el FCI se inviertan en instrumentos financieros de política fiscal, que permiten a éste pagar las pensiones comprometidas en el antiguo sistema, o de política monetaria, que modifique la cantidad de dinero en la economía, la Reforma de Pensiones, no influirá decisivamente en el crecimiento económico del país, puesto que los recursos no se destinarán a nuevas inversiones productivas que impulsen dicho crecimiento, por lo menos en el mediano plazo.

Si bien es cierto que la reforma sustituye (bajo ciertas condiciones) una deuda implícita contingente, por deuda explícita, también es cierto que la nueva deuda es más “dura” en el sentido que sus condiciones son más difíciles de ajustar y requiere financiamiento inmediato. De esta manera, por la forma en que se financia el déficit de pensiones, obligando a las AFP’s a comprar deuda gubernamental a una tasa del 8%, se han postergado los beneficios de la reforma, ya que, el nuevo sistema sigue pareciendo uno de “reparto” aunque con la inclusión de un intermediario (las AFP’s) que genera un costo de intermediación entre la actual generación de jóvenes y la actual generación de viejos. Y el contar con un elevado déficit público destinado en su gran mayoría a pensiones, limita a la política fiscal para alcanzar otros fines, tales como son su participación en el desarrollo económico y especialmente social.

Finalmente, otros factores que influirían favorablemente en la absorción del costo de la Reforma de Pensiones a parte de la generación de superávit primarios son⁷⁵:

- Un mayor crecimiento en la economía (PIB). Por ejemplo si se recuperara la tasa de crecimiento promedio del 4% que la economía boliviana mostró durante los años 90, el déficit llegaría a ser sostenible en el mediano plazo.
- Un descenso en la tasa de interés de los títulos de deuda pública.
- Una menor devaluación descendería el déficit, ya que el pago de pensiones y la deuda pública interna y externa, está indexada al dólar, coadyuvado con una mayor inflación

⁷⁵ Según proyecciones presentadas por Luis Carlos Gemio en su trabajo: “La Reforma de Pensiones en Bolivia: Diseño Original y Distorsiones en su Aplicación”, para absorber el costo de la misma.

que contribuiría a disminuir el peso de la deuda en el producto, ya que aumenta el valor de este último en términos nominales.

Entre las recomendaciones se puede señalar:

Una mejor estructura orgánica y administrativa de los órganos relacionados con el sistema de pensiones (Dirección de Pensiones, UPF, UDAPE, TGN, etc.) podría hacer más eficiente la operación, reducir costos, mejorar las proyecciones de mediano y largo plazo y (mediante un mejor sistema de pagos) descubrir las pensiones ilícitas.

Es necesario formalizar las estimaciones hacia el futuro de la Reforma de Pensiones. Actualmente no está claro que órgano tiene la responsabilidad de realizarlas. Se necesita un modelo actuarial, profesionalmente elaborado que estime la trayectoria del gasto en pensiones.⁷⁶ El gran beneficio que se obtendría, con seguridad excede el costo de su implementación.

Cabe mencionar que cuando se realiza una Reforma de Pensiones, de alguna manera se debe pagar el “regalo inicial” que se hizo a la primera generación de jubilados (que no contribuyeron cuando jóvenes). Un Sistema de Reparto, por sus características, pospone indefinidamente el pago de tal partida. Sin embargo, una vez que se hace la reforma, y los actuales jóvenes contribuyen a sus cuentas individuales, alguien debe pagar este costo. De esta manera, para consolidar el sistema, tarde o temprano, se deben aumentar los impuestos o reducir el gasto en otras áreas presupuestales.

Una vez analizado las causas del costo de la Reforma de Pensiones, se pueden diseñar mejores políticas de contención de gasto público. En concreto, se requieren mejores sistemas de administración y mayor consolidación fiscal para evitar el crecimiento incontrolado del gasto.

⁷⁶ Un componente importante de la trayectoria de gasto futuro es la Compensación de Cotizaciones. Se necesita una estimación experta de este rubro.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Antelo, Eduardo, (2000), "Quince Años de Reformas Estructurales en Bolivia", Editorial SOIPA, La Paz-Bolivia.
- Antelo, Eduardo, (Febrero 1999), "Metodología para la Determinación de las Tasas de Interés de los Bonos del Tesoro".
- Baca, Urbina, Gabriel, (1998), "Evaluación de Proyectos", Editorial, McGRAW-HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO S.A. Tercera Edición.
- Bacha, Edmar, (1990), "Un Modelo de Tres Brechas de las Transferencias Externas y la Tasa de Crecimiento del PIB en Países en Desarrollo", UDAPE, Mexico.
- Banco Central de Bolivia, (1998), "Indicadores de Alerta de Crisis Cambiaria para el Caso Boliviano", Revista de Análisis, Vol. 1 No 1.
- Banco Central de Bolivia, "Memorias Anuales", Varios números de 1970 – 2000.
- Banco Central de Bolivia, "Boletín Estadístico", Varios números.
- Baptista, Gumusio, Fernando, (Octubre de 1997), "Historia del Pensamiento Económico", Editorial, Punto Cero, La Paz-Bolivia.
- Barro, Robert, y Grilli, Victorio, (1997), "Macroeconomía: Teoría y Política", Editorial, McGRAW-HILL/ INTERAMERICANA ESPAÑA, S.A. Segunda Edición.
- Blejer, Marco, y Cheasty, Adriadne, (Septiembre de 1992), "Cómo Medir el Déficit Fiscal", En Finanzas y Desarrollo Nº12.
- Blejer M, y A. Cheatsy, (Diciembre de 1991), "Jurnal of Economic Literature".
- Bonadona, Alberto, (Agosto 1998), "El Actual Sistema de Seguridad Social a Largo Plazo: Un análisis Crítico de su Financiamiento".
- Cariaga, Juan, (1997), "Estabilización y Desarrollo: Importantes Lecciones del Programa Económico de Bolivia", Segunda Edición, La Paz - Bolivia
- Castro, Barro, y Hartmot, Antonio, (1994), "América Latina: Deuda, Crisis y Perspectivas". Ediciones Cultura Hispánica, Segunda Edición.
- CEMLA, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, (Abril 2002), "Bolivia: Taller Nacional de Análisis de Estrategia de Deuda", Debt Relief International, La Paz-Bolivia.
- Croce, E. (1999), "Evaluación del Saldo Fiscal", Fondo Monetario Internacional, (FMI).
- Decretos Supremos, Varios Números
- Dornbusch, y Fischer, (1994), "Macroeconomía", Editor, Mc GRAW-HILL, Sexta Edición.

- Ekelund, Robert, y Herbert, Robert, (1992), "Historia de la Teoría Económica y su Método", Editorial, McGRAW-HILL, Tercera Edición.
- Fundación Milenio, (Abril 2001), "Informe de Milenio Sobre la Economía en el Año 2000", N° 10, La Paz – Bolivia.
- Fundación Milenio, (Diciembre 2000), "La Reforma de Pensiones en Bolivia: Diseño original y Distorsiones en su Aplicación", Estudios de Milenio, N° 10.
- Gamboa, Ramiro, (Julio de 2002), "Costo Fiscal de la Reforma de Pensiones: Proyección vs. Ejecución", Documentos de Trabajo, N° 5, La Paz-Bolivia.
- Guidotti, Pablo, y Kumar, Manmohan, (Junio 1991), "Domestic Public Debt of Externally Indebted Countries", Estudio, N° 80 de la serie de publicaciones del FMI: Occasional Papers.
- Hernández, Sampieri, Roberto, (1998), "Metodología de la investigación", Segunda Edición, McGRAW-HILL, Editores S.A. México.
- Humerez, Julio, y Gamboa, Ramiro, (Agosto de 1997), "Aspectos Fiscales de la Reforma del Sistema de Pensiones", Ministerio de Capitalización – Secretaría Nacional de Pensiones – UDAPE.
- I.N.E. "Anuario Estadístico", Varios Números, Instituto Nacional de Estadística.
- Jahsen, G. Carlos, (1995), "Dependencia Monetaria, el Obstáculo para su Desarrollo", Editado por Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional (DSE), La Paz.
- Laserna, Roberto, (Octubre de 2002), "Capitalización vs. Descapitalización", Publicación, PULSO DIGITAL, Año N° 3.
- Ley de Pensiones N° 1732 del 29 de Noviembre de 1996.
- Marfán, Manuel, (1987), "La Política fiscal Macroeconómica", Compilado, CIEPLAN, Editor, Cortazar, René, Primera Edición.
- Marshall, Jorge, (1987), "Modelos y Políticas de Crecimiento", Compilado CIEPLAN, Editor, Cortazar, René, Primera Edición.
- Masson, Paul, (diciembre de 1985), "The Sustainability of Fiscal Deficits", Estudio realizado por el FMI, Vol 32.
- Meller, Patricio, (1987), "Keynesianismo y Monetarismo: Discrepancias Metodológicas", Compilado CIEPLAN, Editor, Cortazar, René, Primera Edición.
- Mercado, Marcelo (1998), "La Reforma del Sistema de Pensiones de la Seguridad Social: Las Reformas Estructurales en Bolivia", Fundación Milenio, Serie: Temas de la Modernización.

- Moya, Rufino, y Saravia, Gregorio, (1998), "Probabilidad e Inferencia Estadística", Edición, McGRAW-HILL, Segunda Edición.
- Napoleoni, Claudio, (1968), "El Pensamiento Económico en el Siglo XX", Editorial, OIKOS-TAU. S.A., Segunda Edición.
- Revilla, Ernesto, (13 de Noviembre de 2002), "Costo de la Reforma de Pensiones en Bolivia", Reporte para Consultoría BO-0223 BID, La Paz-Bolivia, USA.
- Rivero, Ernesto, "Principios de Econometría"
- Rivero, Adriázola, Raúl, (Abril de 1999), "Programa de Mejoramiento de la Formación Económica: Alcance y Perspectivas de la Reforma del Sistema de Pensiones en Bolivia", Documentos de Reflexión Académica, N° 5, Editorial, PROMEC, Cochabamba-Bolivia.
- Rodríguez, Francisco, J. (1984), "Introducción a la Metodología de las Investigaciones Sociales", Editora Política/ La Habana.
- Roger, LeRoy, Miller, y Robert, W. Pulsinelli, (1997), "Moneda y Banca", Segunda Edición, McGRAW – HILL/INTERAMERICANA S.A. Santafé de Bogotá, Colombia.
- Sachs-Larrain ,(1994), "Macroeconomía en la Economía Global", Primera Edición, Edición en español de Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Somers, Harold, M. (1981), "Finanzas Públicas e Ingreso Nacional", Editorial, Fondo de Cultura Económica-Mexico, Quinta Edición.
- Talvi, Ernesto, y Végh, Carlos, (2000), "¿Cómo Armar el Rompecabeza Fiscal: Nuevos Indicadores de Sostenibilidad?", BID, Washington D.C.
- Tamames – Gallego, "Diccionario de Economía y Finanzas", Editorial, LIMUSA, España – Madrid.
- U.D.A.P.E. "Dossier", Unidad De Análisis de Política Económica, Varios Números.
- U.D.A.P.E. (Junio de 1986), "Estadísticas Fiscales de Bolivia", Unidad De Análisis de Política Económica, Ediciones, U.D.A.P.E.
- U.D.A.P.E. (1987), "Determinantes del Déficit del Sector Público en Bolivia Período 1980 - 1987", Unidad de Análisis de Política Económica, La Paz – Bolivia.
- Valencia, José Luis, (Junio 2002), "Opiniones y análisis", Parte correspondiente al déficit fiscal, Edición Cámara Nacional de Comercio, Análisis Económico, N°9.
- Vega, Christian, y Guzmán, Roberto, (Julio de 2002), "La Reforma de Pensiones", Publicación, PULSO DIGITAL, Año N°3.

ANEXOS

ANEXO Nº 1

SECTOR PUBLICO NO FINANCIERO

(En millones de bolivianos)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
INGRESOS TOTALES	7,297.700	7,620.500	9,248.700	10,444.840	11,428.750	12,684.800	14,653.869	15,703.344	17,493.466	16,372.614	15,667.801
INGRESOS CORRIENTES	6,706.900	7,242.700	8,567.500	9,912.250	10,531.400	12,089.800	13,996.490	14,819.257	16,341.307	15,105.772	14,404.769
Ingresos tributarios	1,951.100	2,278.800	3,148.900	3,608.160	4,334.080	5,627.200	6,622.696	6,390.374	7,031.187	6,889.491	7,444.251
Renta interna	1,687.800	1,986.800	2,752.900	3,179.940	3,852.900	4,965.900	5,859.280	5,718.649	6,328.558	6,283.386	6,808.209
Renta aduanera	252.100	279.900	395.900	411.920	455.840	603.000	715.446	628.983	653.289	564.692	588.254
Regalías mineras	11.100	12.000	0.000	16.290	25.340	58.300	47.970	42.741	49.339	41.414	47.788
Impuest.s/hidrocarburos	0.000	0.000	0.000	0.000	47.450	408.400	2,193.559	2,231.828	2,650.528	2,718.677	2,610.490
IVA e IT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	378.342	410.556	94.359	2.004	0.041
ICE/IEHD	0.000	0.000	0.000	0.000	47.450	0.000	1,092.584	1,188.274	1,358.163	1,302.862	1,310.080
Regalías	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	408.400	722.633	632.998	1,198.006	1,413.810	1,300.369
Hidrocarburos	2,490.400	2,407.700	2,549.300	2,842.610	3,336.970	3,120.100	2,351.118	2,604.712	4,012.373	2,985.229	1,812.581
Otras empresas	1,368.400	1,459.400	1,733.400	1,705.620	916.640	731.500	509.795	625.233	290.316	193.707	184.880
Transferen. corrientes	217.600	276.200	332.300	399.400	485.520	647.700	372.305	450.721	435.081	441.976	617.662
Otros ingresos corrientes	679.500	820.500	802.900	1,356.460	1,410.750	1,554.700	1,947.019	2,516.389	1,921.823	1,876.692	1,734.904
INGRESOS DE CAPITAL	590.800	377.800	681.300	532.590	897.350	595.100	657.379	889.087	1,152.159	1,266.841	1,263.033
EGRESOS TOTALES	8,260.400	9,104.500	10,074.100	11,027.660	12,145.270	14,052.300	14,955.659	15,390.648	17,104.325	17,247.653	17,686.061
EGRESOS CORRIENTES	6,053.500	6,858.900	7,595.600	8,381.120	9,084.730	11,034.600	11,671.694	11,952.439	13,427.449	13,019.535	12,837.653
Servicios personales	2,481.500	2,928.000	3,353.200	3,557.340	3,999.460	4,478.300	4,816.536	4,806.129	4,894.438	5,162.881	5,496.736
Bienes y servicios	1,760.900	1,820.000	1,880.900	2,189.190	2,114.170	2,900.100	4,048.542	4,300.839	5,554.334	4,546.813	3,544.945
Intereses de la deuda total	694.800	690.300	669.000	661.320	834.800	661.500	663.791	760.862	938.707	1,132.571	1,184.410
Intereses de deuda externa	536.500	559.800	614.200	774.020	655.750	606.100	570.363	555.882	648.630	603.276	584.069
Intereses de deuda interna	158.300	130.500	54.800	87.300	179.050	55.400	93.428	204.980	290.077	529.296	600.341
Transferencias corrientes	483.300	565.200	871.000	996.080	1,294.140	1,991.300	1,158.431	804.099	803.467	1,010.063	836.379
Dtros egresos corrientes	877.600	826.200	736.600	831.910	890.930	1,005.600	956.323	1,202.013	1,205.078	1,236.978	1,735.713
Gastos no identificados	-44.500	29.300	24.900	-64.710	-48.780	-2.200	28.071	78.498	31.424	-69.770	39.470
EGRESOS DE CAPITAL	2,206.900	2,245.600	2,478.500	2,646.540	3,060.540	3,017.700	3,283.965	3,438.209	3,676.876	4,228.117	4,848.408
SUP/DEF GLDB S/PIENS	-962.700	-1,484.000	-825.400	-582.830	-716.520	-321.100	-301.790	312.696	389.141	-875.039	-2,018.260

PENSIONES	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1,043.300	-1,876.510	-1,985.221	-2,325.103	-2,544.590	-2,785.114
Ingresos corrientes	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	396.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Egresos corrientes	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1,439.900	1,876.510	1,985.221	2,325.103	2,544.590	2,785.114
Renta pensiones	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1,339.900	1,686.342	1,799.347	2,140.901	2,344.809	2,570.895
Aporte Fusion salarios	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	95.200	190.168	185.874	184.202	199.781	214.219
SUP/DEF/CORRIENTE	683.300	383.700	971.800	1,531.120	1,448.670	1,055.200	448.286	881.596	588.755	-2,422.600	-2,626.586	-2,554.122	-2,524.717	-458.353	-1,217.998
SUP/DEF/CAPITAL	-1,616.100	-1,867.800	-1,797.200	-2,113.950	-2,163.190	-2,422.600	-2,626.586	-2,554.122	-2,524.717	-1,364.400	-2,178.300	-1,672.525	-1,935.962	-3,419.629	-4,803.374
SUP/DEF GLOB C/PIENS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
FINANCIAMIENTO	962.700	1,484.000	825.400	582.830	716.520	1,367.500	2,178.300	1,672.525	1,935.962	3,419.629	4,803.374	3,419.629	4,803.374	3,419.629	4,803.374
Credito externo neto	845.600	1,235.200	1,013.600	1,181.210	941.440	1,140.800	1,278.285	923.847	1,018.789	1,557.419	3,402.954	1,557.419	3,402.954	1,557.419	3,402.954
Desembolsos	920.400	957.000	1,332.400	1,609.760	1,580.460	1,883.500	1,718.940	1,570.942	1,708.926	2,326.209	4,003.542	2,326.209	4,003.542	2,326.209	4,003.542
Pago especial Argentina	0.000	365.800	97.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Amortizaciones	-268.000	-366.200	-498.500	-560.200	-620.180	-524.500	-433.241	-645.157	-756.091	-764.413	-1,367.514	-756.091	-764.413	-1,367.514	-1,367.514
Intereses no pagados	248.600	210.000	128.300	194.490	1.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Alivio de deuda ext. HIPIC	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Otros (dep ENTEL)	-15.800	-6.400	4.300	-41.870	-19.870	-18.200	-21.555	-34.033	-33.321	-18.200	-21.555	-34.033	-33.321	-62.529	-58.996
Credito interno neto/1	117.100	248.900	-188.200	-578.380	-224.920	226.700	900.075	748.679	917.173	1,862.210	1,401.320	748.679	917.173	1,862.210	1,401.320
Banco Central mas cuasifiscal	92.200	130.300	-428.100	-1,360.500	-964.990	-688.700	-601.041	-866.789	-37.942	-688.700	-601.041	-866.789	-37.942	-531.708	650.802
Resto	25.200	305.900	-53.400	-827.780	-489.560	-117.700	40.785	-478.585	44.840	-117.700	40.785	-478.585	44.840	-7.652	1,216.470
Contratistas	-26.400	-3.800	-0.700	-4.050	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Deuda flotante	-11.500	104.900	-244.300	-51.720	-20.600	-37.500	509.951	91.346	-252.412	-37.500	509.951	91.346	-252.412	-324.109	-33.563
Otros	98.300	-70.300	297.600	571.530	522.940	667.400	670.192	1,335.020	964.304	667.400	670.192	1,335.020	964.304	2,455.999	501.247
Certificados fiscales	16.600	-9.800	3.300	-12.330	35.840	155.300	159.063	-107.938	-2.145	155.300	159.063	-107.938	-2.145	173.250	-130.327
Dapósitos no corrientes	-4.100	-65.900	-155.400	55.880	-27.980	-37.100	18.626	267.338	16.966	-37.100	18.626	267.338	16.966	-166.543	138.243
Lt's,Mutuales y BT's	0.000	0.000	454.500	561.810	260.850	127.200	-202.132	292.469	204.224	127.200	-202.132	292.469	204.224	1,837.928	-455.062
Bonos AFP's	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	791.396	905.200	887.775	0.000	791.396	905.200	887.775	901.460	927.960
Dtros	83.800	4.400	-4.800	-123.820	254.230	422.100	-96.761	-22.050	-142.536	422.100	-96.761	-22.050	-142.536	-290.096	20.432
SUP/DEF PRIM C/PIENS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-706.000	-1,514.509	-911.663	-997.255	-706.000	-1,514.509	-911.663	-997.255	-2,287.058	-3,616.964
SUP/DEF PRIM S/PIENS	-267.900	-793.800	-156.400	278.490	118.260	340.400	362.001	-448.166	-549.566	340.400	362.001	-448.166	-549.566	-257.532	-833.850

1/Emission neta de letras

SECTOR PUBLICO NO FINANCIERO
(Como proporción del PIB)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
INGRESOS TOTALES	33.15	31.16	33.47	32.40	30.45	30.46	31.30	32.61	33.86	31.10	28.19
INGRESOS CORRIENTES	30.47	29.61	31.00	30.75	28.06	29.03	29.89	30.77	31.63	28.69	25.91
Ingresos tributarios	8.86	9.32	11.39	11.19	11.55	13.51	14.14	13.27	13.61	13.08	13.39
Renta interna	7.67	8.12	9.96	9.86	10.26	11.92	12.51	11.88	12.25	11.93	12.25
Renta aduanera	1.15	1.14	1.43	1.28	1.21	1.45	1.53	1.31	1.26	1.07	1.08
Regalías mineras	0.05	0.05	0.00	0.05	0.07	0.14	0.10	0.09	0.10	0.08	0.09
Impuestos s/ hidrocarburos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.98	4.68	4.63	5.13	5.16	4.70
IVA e IT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.81	0.85	0.18	0.00	0.00
ICE/IEHD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	2.33	2.47	2.63	2.47	2.36
Regalías	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	1.54	1.31	2.32	2.69	2.34
Hidrocarburos	11.31	9.84	9.22	8.82	8.89	7.49	5.02	5.41	7.77	5.67	3.26
Otras empresas	6.22	5.97	6.27	5.29	2.44	1.76	1.09	1.30	0.56	0.37	0.33
Transferencias corrientes	0.99	1.13	1.20	1.24	1.29	1.56	0.80	0.94	0.84	0.84	1.11
Otros ingresos corrientes	3.09	3.35	2.91	4.21	3.76	3.73	4.16	5.23	3.72	3.56	3.12
INGRESOS DE CAPITAL	2.68	1.54	2.47	1.65	2.39	1.43	1.40	1.85	2.23	2.41	2.27
EGRESOS TOTALES	37.52	37.22	36.45	34.21	32.36	33.74	31.94	31.96	33.10	32.76	31.82
EGRESOS CORRIENTES	27.50	28.04	27.48	26.00	24.20	28.50	24.93	24.82	25.99	24.73	23.09
Servicios personales	11.27	11.97	12.13	11.07	10.65	10.75	10.29	9.98	9.47	9.81	9.89
Bienes y servicios	8.00	7.44	6.81	6.79	5.63	6.96	8.65	8.93	10.75	8.64	6.38
Intereses de la deuda total	3.16	2.82	2.42	2.67	2.22	1.59	1.42	1.58	1.82	2.15	2.13
Intereses de deuda externa	2.44	2.29	2.22	2.40	1.75	1.46	1.22	1.15	1.26	1.15	1.05
Intereses de deuda interna	0.72	0.53	0.20	0.27	0.48	0.13	0.20	0.43	0.56	1.01	1.08
Transferencias corrientes	2.20	2.31	3.15	3.09	3.45	4.78	2.47	1.67	1.56	1.92	1.50
Otros egresos corrientes	3.08	3.38	2.67	2.58	2.37	2.41	2.04	2.50	2.33	2.35	3.12
Gastos no identificados	-0.20	0.12	0.09	-0.20	-0.13	-0.01	0.06	0.16	0.06	-0.13	0.07
EGRESOS DE CAPITAL	10.02	9.18	8.97	8.21	8.15	7.25	7.01	7.14	7.12	8.03	8.72
SUP/DEF GLOB SIPENS	-4.37	-6.07	-2.98	-1.81	-1.91	-0.77	-0.64	0.65	0.75	-1.66	-3.63
PENSIONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-2.51	-4.01	-4.12	-4.50	-4.83	-5.01

ANEXO Nº 2

PROYECCIÓN DE RENTAS FOPEBA-1997

STOCK DE RENTISTAS	1997
Rentistas Antes de 1992	75.820
Rentistas Después de 1992	36.958
Rentistas en el Año de Jubilación	2.015
Total de Rentistas FOPEBA	114.791

RENTAS PROMEDIO ANUALES (Básicas)	Bs.	\$us ⁽¹⁾
Rentistas Antes de 1992	5.438	987
Rentistas Después de 1992	6.919	1.256
Rentistas en el Año de Jubilación	4.923	893

(1) Tipo de Cambio de Bs/\$us 5.51

RENTAS PROMEDIO MENSUALES	Bs.	\$us
Rentistas Antes de 1992	418	76
Rentistas Después de 1992	532	97
Rentistas en el Año de Jubilación	379	69
Rta. Prom. Pond. Mensual FOPEBA	454	82

Nota: Considerando trece mensualidades

RENTAS PROMEDIO MENSUALES ⁽¹⁾	Bs.	\$us. ⁽²⁾
Rentistas Antes de 1992	222	40
Rentistas Después de 1992	526	95
Rentistas en el Año de Jubilación	729	132
Rta. Prom. Pond. Mensual FONCOMS	357	65

(1) Considerando trece mensualidades

(2) Tipo de Cambio Bs/\$us 5.51

EJECUCIÓN DE PAGO DE RENTAS-ANUARIO DIRECCIÓN DE PENSIONES-1997

1997	SEGURO	Nº RENTISTAS	TOTAL IVM	RENTAS PROMEDIO
Total (En Mill. Bs.)	IVM	108.642	976,025.310	748.65
Total (En Mill. \$us.)	IVM	-	184,155.719	141.26

FUENTE: Dirección de Pensiones

PROYECCIÓN DE RENTAS DE LOS FONCOMS-1997

	STOCK DE RENT. ANTES 1992	STOCK DE RENT. DESPUÉS 1992	RENTISTAS AÑO DE JUBILACION
	1997	1997	1997
1. Caja Petrolera	1,452	3,298	152
2. Comercio y R.A.	1,917	4,606	212
3. Fabril	5,984	4,134	183
4. Y.P.F.B.	2,836	874	37
5. Aduanas	590	122	5
6. Comunicaciones	1,340	598	26
7. Municipal	2,640	974	42
8. Médico y R.A.	1,099	886	38
9. Aeronáutica Nacional	456	465	14
10. Caja Nacional de Salud	1,653	739	32
11. Minero	11,442	1,055	38
12. Ferroviarios y R.A.	4,621	999	40
13. Profesionales de Minería	375	78	3
14. Administración Pública	4,840	4,238	179
15. Magisterio	15,498	14,749	651
16. Policía Nacional	2,530	3,040	136
17. Corporaciones de Desarrollo	813	1,620	73
18. Caminos	892	1,007	40
19. Cooperativistas Mineros	1,293	1,697	76
20. Ferroviarios Red Oriental	1,127	467	22
21. Poder Judicial	303	338	15
22. Resto de FC's	5,311	4,302	190
<i>Total Rentistas FONCOMS antes de 1992</i>	<i>69,014</i>		
<i>Total Rentistas FONCOMS después de 1992</i>		<i>50,287</i>	
<i>Total Rent. FONCOMS en año de jubilación</i>			<i>2,201</i>

	TOTAL DE RENTISTAS FONCOMS	RENTA PROMEDIO ANUAL ANTES DE 1992 (Bs)	RENTA PROMEDIO ANUAL DESPUÉS DE 1992(Bs)	RENTA PROMEDIO ANUAL NUEVOS RENTISTAS
	1997	1997	1997	1997
1. Caja Petrolera	4,901	5,842	9,750	14,457
2. Comercio y R.A.	6,735	2,650	4,544	7,416
3. Fabril	10,302	1,772	4,511	105
4. Y.P.F.B.	3,747	4,808	25,039	27,454
5. Aduanas	717	1,292	13,567	18,117
6. Comunicaciones	1,964	1,806	6,280	7,399
7. Municipal	3,656	1,983	8,597	10,713
8. Médico y R. A.	2,023	7,407	14,323	17,572
9. Aeronáutica Nacional	935	3,884	6,507	9,519
10. Caja Nacional de Salud	2,424	2,671	7,443	8,816
11. Minero	12,535	524	6,761	6,086
12. Ferroviarios y R. A.	5,660	1,579	19,088	18,391
13. Profesionales de Minería	456	2,842	29,971	26,024
14. Administración Pública	9,256	1,967	6,402	9,731
15. Magisterio	30,899	2,412	4,159	6,026
16. Policía Nacional	5,706	1,455	3,007	5,122
17. Corporaciones de Desarrollo	2,505	4,151	7,688	11,136
18. Caminos	1,939	2,436	8,265	11,337
19. Cooperativistas Mineros	3,066	1,272	3,354	4,421
20. Ferroviarios Red Oriental	1,616	2,434	15,941	19,287
21. Poder Judicial	656	24,317	33,156	48,549
22. Resto de FC's	9,803	10,633	10,167	14,890
<i>Total Rentistas FONCOMS</i>	<i>121,502</i>			
<i>Renta Promedio Ponderada</i>		<i>2,887</i>		
<i>Renta Promedio Ponderada</i>			<i>6,834</i>	
<i>Renta Promedio Ponderada</i>				<i>9,472</i>

FUENTE: Dirección de Pensiones

PROYECCIÓN DE RENTAS DEL FOPEBA 1998-2002

STOCK DE RENTISTAS	1998	1999	2000	2001	2002
Rentistas Antes de 1992	71,837	69,081	66,143	63,017	60,312
Rentistas Después de 1992	38,046	37,394	36,832	36,324	35,985
Rentistas en el Año de Jubilación	333	485	601	681	750
Total de Rentistas FOPEBA	111,216	107,760	104,376	101,022	99,889

FUENTE: Dirección de Pensiones

RENTAS PROMEDIO ANUALES (Básicas-En \$us)	1998	1999	2000	2001	2002
Rentistas Antes de 1992	987	987	987	987	987
Rentistas Después de 1992	1,235	1,230	1,223	1,215	1,205
Rentistas en el Año de Jubilación	893	893	893	893	893
Tipo de Cambio: Bs/\$us.	5.99	6.30	6.71	7.15	7.60

FUENTE: Dirección de Pensiones

RENTAS PROMEDIO MENSUALES (Básicas-En \$us)	1998	1999	2000	2001	2002
Rentistas Antes de 1992	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9
Rentistas Después de 1992	95.0	94.6	94.1	93.5	92.9
Rentistas en el Año de Jubilación	68.7	68.7	68.7	68.7	68.7
Renta Prom. Pond. Mensual FOPEBA	82.4	82.4	82.3	82.2	82.1

Nota: Considerando trece mensualidades

FUENTE: Dirección de Pensiones

PROYECCIÓN DE RENTAS DE LOS FONCOMS 1998-2002

STOCK DE RENTISTAS ANTES DE 1992	1998	1999	2000	2001	2002
1. Caja Petrolera	1,395	1,338	1,282	1,226	1,195
2. Comercio y R.A.	1,841	1,767	1,692	1,698	1,696
3. Fabril	5,749	5,516	5,284	5,053	4,952
4. Y.P.F.B.	2,725	2,614	2,504	2,395	2,298
5. Aduanas	567	544	521	499	468
6. Comunicaciones	1,287	1,235	1,133	1,181	1,190
7. Municipal	2,536	2,433	2,331	2,229	2,135
8. Médico y R.A.	1,056	1,013	970	928	891
9. Aeronáutica Nacional	438	420	403	385	325
10. Caja Nacional de Salud	1,588	1,524	1,480	1,396	1,300
11. Minero	10,992	10,546	10,103	9,661	8,787
12. Ferroviarios y R.A.	4,439	4,259	4,080	3,901	2,897
13. Profesionales de Minería	360	345	331	316	290
14. Administración Pública	4,650	4,461	4,273	4,087	3,845
15. Magisterio	14,889	14,284	13,684	13,086	12,623
16. Policía Nacional	2,431	2,332	2,234	2,136	2,056
17. Corporaciones de Desarrollo	1,242	1,192	1,142	1,092	985
18. Caminos	857	822	788	753	726
19. Cooperativistas Mineros	1,242	1,192	1,142	1,092	946
20. Ferroviarios Red Oriental	1,082	1,038	995	951	904
21. Poder Judicial	291	979	267	256	245
22. Resto de FC's	5,102	4,895	4,689	4,484	4,287
<i>Total Rentistas FONCOMS antes de 1992</i>	<i>66,299</i>	<i>63,609</i>	<i>60,934</i>	<i>58,271</i>	<i>55,412</i>
<i>Total Rentistas FONCOMS después de 1992</i>	<i>51,408</i>	<i>50,567</i>	<i>49,804</i>	<i>49,022</i>	<i>48,654</i>
<i>Total Rentistas FONCOMS en año de jubilación</i>	<i>330</i>	<i>494</i>	<i>569</i>	<i>635</i>	<i>702</i>

FUENTE: Dirección de Pensiones

TOTAL DE RENTISTAS FONCOMS	1998	1999	2000	2001	2002
1. Caja Petrolera	4,796	4,697	4,598	4,496	4,394
2. Comercio y R.A.	6,593	6,458	6,323	6,186	5,985
3. Fabril	10,005	9,717	9,428	9,139	8,886
4. Y.P.F.B.	3,622	3,499	3,377	3,274	3,151
5. Aduanas	692	667	642	617	597
6. Comunicaciones	1,902	1,841	1,781	1,720	1,685
7. Municipal	3,537	3,421	3,305	3,189	2,945
8. Médico y R.A.	1,966	1,911	1,856	1,801	1,767
9. Aeronáutica Nacional	909	883	857	831	808
10. Caja Nacional de Salud	2,348	2,273	2,199	2,124	2,065
11. Minero	12,068	11,605	11,144	10,685	10,118
12. Ferroviarios y R.A.	5,463	5,268	5,074	4,880	4,612
13. Profesionales de Minería	440	425	409	393	369
14. Administración Pública	9,001	8,754	8,506	8,256	7,965
15. Magisterio	30,069	29,267	28,465	27,656	26,471
16. Policía Nacional	5,562	5,423	5,284	5,143	5,025
17. Corporaciones de Desarrollo	2,449	2,396	2,343	2,289	2,203
18. Caminos	1,888	1,838	1,789	1,738	1,670
19. Cooperativistas Mineros	2,990	2,917	2,844	2,770	2,690
20. Ferroviarios Red Oriental	1,565	1,515	1,466	1,416	1,375
21. Poder Judicial	639	622	605	588	502
22. Resto de FC's	9,533	9,271	9,013	8,755	8,412
<i>Total Rentistas FONCOMS</i>	<i>118,038</i>	<i>114,670</i>	<i>111,307</i>	<i>107,928</i>	<i>102,658</i>
<i>Renta Prom. Pond. Anual antes de 1992 (En Bs)</i>	<i>3,082</i>	<i>3,290</i>	<i>3,497</i>	<i>3,718</i>	<i>4,056</i>
<i>Renta Prom. Pond. Anual después de 1992 (En Bs)</i>	<i>7,423</i>	<i>7,959</i>	<i>8,505</i>	<i>9,100</i>	<i>9,745</i>
<i>Renta Prom. Pond. Anual de Nuevos Rentistas (En Bs)</i>	<i>10,162</i>	<i>10,783</i>	<i>11,571</i>	<i>12,363</i>	<i>13,287</i>
<i>Renta Prom Mens. para Rentistas antes de 1992 (En \$us)</i>	<i>40</i>	<i>40</i>	<i>40</i>	<i>40</i>	<i>40</i>
<i>Renta Prom Mens. para Rentistas después de 1992 (En \$us)</i>	<i>97</i>	<i>97</i>	<i>98</i>	<i>98</i>	<i>98</i>
<i>Renta Prom Mens. para Rentistas en el Año de Jubilación (En \$us)</i>	<i>133</i>	<i>132</i>	<i>133</i>	<i>133</i>	<i>133</i>

FUENTE: Dirección de Pensiones

ANEXO N° 3

DERIVACIÓN DE LA ECUACIÓN (4)

Al dividir la ecuación (3) por Y , obtenemos:

$$\frac{\Delta D}{Y} + \frac{e\Delta D^*}{Y} + \frac{\Delta M}{Y} + \frac{A}{Y} = \frac{DEFP}{Y} + \frac{iD}{Y} + i^* \frac{eD^*}{Y} \quad (A1)$$

Esto nos permite derivar la ecuación (4) directamente. No obstante, debemos simplificar primero los términos D/Y y eD^*/Y . Si tomamos la derivada en el tiempo de (D/Y) (es decir, la razón del saldo de la deuda interna-PIB), tenemos:

$$\Delta d = \Delta D \frac{1}{Y} - \frac{\Delta Y}{Y} d \quad (A2)$$

Puesto que $Y = y.P$, siendo y el PIB real y P un índice de precios pertinentes, tenemos:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \Delta y \frac{P}{P} + p \frac{\Delta y}{Y} = \frac{\Delta y}{y} + \frac{\Delta P}{P} \quad (A3)$$

Si definimos:

$$\frac{\Delta y}{y} = y, \frac{\Delta P}{P} \cdot \delta$$

obtenemos:

$$\frac{\Delta y}{y} = y + \delta \quad (A4)$$

Al sustituir los valores de la ecuación (A4) en la ecuación (A2) y reordenando los términos, tenemos:

$$\frac{\Delta D}{Y} = \Delta d + (y + \delta)d \quad (A5)$$

Si tomamos ahora la derivada en el tiempo de (eD^*/Y) (es decir, la razón del saldo de la deuda externa-PIB), tenemos:

$$\Delta d^* = \frac{\Delta e}{e} d^* + \frac{e\Delta D^*}{Y} - (y + \delta)d^* \quad (A6)$$

Y, recolectando los términos, obtenemos:

$$\frac{e\Delta D^*}{Y} = \Delta d^* + (y + \delta - \hat{e})d^* \quad (A7)$$

Si sustituimos los valores de las ecuaciones (A5) y (A7) en la ecuación (A1), usando las definiciones contenidas en el texto, y suponemos que $(M/Y) = \hat{e} m$, tenemos:

$$d + (y + \delta)d + d^* + (y + \delta - \hat{e})d^* + \hat{e}m + a = defp + id + i^* d^* \quad (A8)$$

Al reordenar los términos, obtenemos:

$$d + d^* = defp + (i - \delta - y)d + (i^* - \delta - y + \hat{e})d^* - \hat{e}m - a \quad (A9)$$

Añadiendo y sustrayendo $\delta^* d^*$, y recolectando los términos, obtenemos:

$$d + d^* = defp + (i - \delta - y)d + (i^* - \delta^* + \hat{e} - \delta^* - y)d^* - \hat{e}m - a \quad (A10)$$

Usando las definiciones de las tasas de interés reales y del tipo de cambio real, obtenemos, finalmente:

$$d + d^* = defp + (r - y)d + (r^* + q - y)d^* - \hat{e}m - a \quad (A11)$$

La ecuación (A11) es idéntica a la expresión (4)