



**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
POSTGRADO EN INSTITUCIONES FINANCIERAS**

**ANÁLISIS DEL SISTEMA DE PENSIONES DE FINANCIAMIENTO SOLIDARIO
DESCRITO EN LA LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL
2002, A LA LUZ DEL MODELO DE CRECIMIENTO ECONÓMICO DE SOLOW**

ROGER J. RIVAS H. C.I.10.582.736

TUTOR (A): Dr. RODRIGO PERAZA

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OPTAR AL TÍTULO DE MAGISTER SCIENTIARIUM EN INSTITUCIONES
FINANCIERAS**

ENERO, 2011

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
Índice General	ii
Índice de Cuadros y Figuras	iii
Índice de Gráficos	iv
Dedicatoria	v
Agradecimientos	vi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	4
Formulación del Problema	4
CAPÍTULO II	13
Objetivos de la Investigación	13
General	13
Específicos	13
CAPÍTULO III	14
Supuestos Teóricos	14
CAPÍTULO IV	17
Marco Teórico	17
PARTE A	17
Antecedentes Históricos de la Seguridad Social	17
La Seguridad Social	18
La Seguridad Social en Venezuela	20
Evolución Legislativa de la Seguridad Social en Venezuela	24
Los Organismos Internacionales frente a las Reformas en los Sistemas de Pensiones	35
Modelos y Enfoques de Pensiones en Latinoamérica	42
Sistemas de Pensiones en Venezuela	75
El Sistema de Financiamiento Solidario	84
PARTE B	87
Las Pensiones Públicas y la Competitividad Internacional	87
Relación, ahorro, inversión y crecimiento de los salarios en Pensiones	89
<i>Efectos de la Desigualdad en la Distribución del Ingreso</i>	
El modelo de crecimiento económico de Solow	101
Evidencias empíricas de la aplicabilidad del modelo de Solow	108
Evidencia empírica Contextualización Económica de Venezuela Período 1996/2007	110
Optimización Estocástica (tema de nueva investigación)	125
CAPÍTULO V	126
El Método	126
Tipo y Diseño de Investigación	126

Variables - Definición conceptual	127
Variables - Definición Operacional	128
Población y muestra	132
Instrumentos/equipos/materiales	132
Validez y Confiabilidad	133
Procedimiento	134
Análisis de Resultados	134
Consideraciones Éticas	135
CAPÍTULO VI	136
Análisis y Discusión de Resultados	136
Proyecciones Demográficas	136
Simulación del Modelo de Solow	139
CAPÍTULO VII	163
Conclusiones y Recomendaciones	163
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	173
ANEXOS	177

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

		Pág.
Cuadro 1	Trabajadores Afiliados potenciales Venezuela	19
Cuadro 2	Afiliados y contribuyentes en el sistema de pensiones Bolivia	44
Cuadro 3	Distribución de capital en los fondos públicos y privados en Brasil	47
Cuadro 4	Evolución de los trabajadores afiliados en los fondos de pensiones privados en Uruguay	52
Figura 1	Modelo matemático acumulación de excedente	58
Figura 2	Competitividad internacional	62
Cuadro 5	Evolución del salario en Venezuela	65
Cuadro 6	Aportes privados al IVSS	67
Cuadro 7	Ahorro como porcentaje del producto	70
Cuadro 8	Inversión como porcentaje del producto	70
Cuadro 9	Evolución del PIB nominal y PPA 1990/2008	87
Cuadro 10	Indicadores período 1990/2008	88
Cuadro 11	Variables conceptuales	98
Cuadro 12	Variables operativas	99
Cuadro 13/14	Datos Poblacionales	107-108
Cuadro 15	Logaritmo del PIB	111
Cuadro 16	Diferencia del logaritmo del PIB	112
Cuadro 17	Logaritmo del PIB	113
Cuadro 18	Logaritmo del capital	115
Cuadro 19	Diferencia logaritmo capital	116
Cuadro 20	Segunda diferencia del logaritmo capital	117
Cuadro 21	Resultados pruebas ADF para el logaritmo y su 1era diferencia	118
Cuadro 22	Prueba ADF de la 2da diferencia logarítmica del capital	118
Cuadro 23	Logaritmo de trabajo	120
Cuadro 24	Diferencia del logaritmo del Trabajo	121
Cuadro 25	Prueba ADF logaritmo trabajo y su 1era diferencia	122
Cuadro 26	Resumen estacionaridad y orden de integración	122
Cuadro 27	Prueba residual	123
Cuadro 28	Resultados estimación función Cobb Douglas	125

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1 Efecto de los fondos de pensiones a largo plazo en el ahorro	68
Gráfico 2 PIB Venezuela vs. Chile - Colombia	84
Gráfico 3 Análisis descriptivos de las series 1996/2007	108
Gráfico 4 Crecimiento de las pensiones por trabajador	109
Gráfico 5 PIB valores originales y logarítmicos	110
Gráfico 6 Capital valores originales y logarítmicos	113
Gráfico 7 Diferencia del logaritmo capital	114
Gráfico 8 Segunda diferencia del logaritmo	114
Gráfico 9 Trabajo valores originales y logarítmicos	119
Gráfico 10 Diferencia logaritmo trabajo	119
Gráfico 11 Comportamiento del vector de cointegración	125
Gráfico 12 Comportamiento de la productividad total de factores	126
Gráfico 13 PIB real vs. potencial	127
Gráfico 14 Brecha del producto	128
Gráfico 14 Brecha del producto 1967/1978	128
Gráfico 16 Brecha del producto 1978/1984	130
Gráfico 17 Brecha del producto 1985/1998	131
Gráfico 18 Brecha del producto 1999/2004	132

DEDICATORIA

Dedicar el producto de los años de investigación es una situación delicada, pero a la vez que me llena de satisfacción.

Estos años de estudios, en esta gran casa de estudios me han enseñado que la constancia ante los diversos retos que me ha puesto la vida los debo emprender con ahínco para alcanzar los objetivos.

Dedico con mucha entereza este producto a la **VIDA**; por haberme dado la oportunidad de **ESTAR, SER, y CRECER** porque aun cuando pude haber muerto aquella madrugada del primero de enero de 2008 esa mágica fuerza que llamamos DIOS me hizo comprender que estamos para ayudar, aportar; y allí la misión que me ha tocado.

A los míos por enseñarse a ser quien soy.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Católica Andrés Bello.

A la profesora Luisa Angelucci.

A la profesora Libertad Polanco.

Al doctor Rodrigo Peraza

Al amigo José Abache

Al Sr. César Fleitas

A la vida.

A los míos.

A la casa que vence a las sombras

A quienes me han aportado humildad y paciencia

A todos mis mayores gracias por haberme dado luces
para enfrentarme a este gran reto

INTRODUCCIÓN

La discusión de las prácticas y ejecuciones sociales en América Latina se ha convertido hoy en día en uno de los temas principales que aparecen publicitados en diarios, revistas, periódicos y son dignos de innumerables trabajos de investigación dada la gran brecha que existe hoy en los países latinos sobre lo que se denomina bienestar.

En este sentido, la concepción de bienestar se vincula estrechamente al grado de felicidad que le otorgan los gobiernos a los ciudadanos, a través de diferentes institucionalidades, una de ellas, la seguridad social. Esta institucionalidad nació con la finalidad de robustecer la política social del Estado, el alcance de esta institucionalidad al menos en términos normativos establece cubrir a toda la población trabajadora en determinados tipos de riesgos; especialmente, invalidez, vejez y sobrevivientes.

En función a estas prácticas sociales devenidas de políticas de Estado, los gobiernos han impulsado reformas para movilizar la estructura y la dinámica social. Una de las políticas que ha merecido reformar, ha sido la Seguridad Social, con el objeto de satisfacer las demandas del colectivo.

Es por ello, que América Latina desde hace algunos años ha venido acometiendo cambios y reformas sustanciales en la previsión social, a través de mecanismos como los fondos de pensiones, experiencias como la chilena y uruguaya, entre otras reflejan estos hechos.

Sobre este particular, se encuentra sustentada esta investigación, por cuanto, el tema en sí representa una de las posibles vías que permitan mejorar ostensiblemente la calidad de vida del venezolano, ya que, se afirma que el papel del Estado está circunscrito en la satisfacción de necesidades básicas: salud, educación, y seguridad; dentro de este apartado, se puede indicar que es función del Estado determinar las mejoras en cuanto a la Seguridad Social se refiere, sin embargo, el desarrollo y prospección de la misma, enmarcada bajo el efecto económico correspondería de

acuerdo a lo expuesto por Smith (1779) a los particulares, ya que el Estado no debe intervenir en los procesos económicos, además no cuenta con una infraestructura financiera que le permita alcanzar tal fin.

Bajo este planteamiento se realiza esta investigación, la cual analiza el esquema de pensiones propuesto por el Estado en la Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social a la luz del modelo de crecimiento económico de Solow, atendiendo las variables ahorro, inversión y crecimiento de los salarios.

El presente trabajo mide la asociación entre las diferentes variables de estudio, las cuales se encuentran inmersas en algunos de los riesgos existentes en el esquema de seguridad social de financiamiento solidario, como lo son: el riesgo financiero o de mercado, el demográfico y el salarial.

El estudio se encuentra estructurado de la siguiente manera:

CAPÍTULO I: formulación del problema, donde se explica la problemática encontrada para el alcance de los objetivos generales y específicos.

CAPÍTULO II : objetivos de la investigación, general y específicos, los cuales expresan el ideal a alcanzar en esta investigación, es decir, la visión intentada del estudio.

CAPÍTULO III: refleja los supuestos que se explican en el estudio a través del cruce de las variables de acuerdo al método seleccionado.

CAPÍTULO IV: marco teórico, recoge algunos supuestos conceptuales para apoyar a la investigación, entre los que destacan: antecedentes históricos de la seguridad social, la seguridad social en Venezuela, sistemas de pensiones en América Latina, sistemas de pensiones en Venezuela, relación, ahorro, inversión y crecimiento de los salarios en pensiones, el modelo de crecimiento económico de Solow.

CAPÍTULO V: el método, en este apartado se indica el tipo y diseño de investigación, variables en su definición conceptual y operacional, población y muestra, Instrumentos/equipos/materiales, entre otros.

CAPÍTULO VI: discusión de resultados, a través de los cuales se refleja el cruce de las variables ahorro, inversión y crecimiento de los salarios bajo los supuestos del modelo económico de Solow.

CAPÍTULO VII: las conclusiones y recomendaciones, que no son más que el comienzo a nuevo proceso de investigación por no ser concluyente, sino conducentes a otros estudios.

Finalmente se encuentra el glosario, las referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Dentro de la dinámica mundial, el problema de la seguridad social ha sido manejado por innumerables pensadores como un tema de gran importancia que ha traído como consecuencia grandes debates de hacia dónde se deben dirigir los esfuerzos para combatir la pobreza, mejorar la educación, la salud, la recreación, las pensiones y que estas últimas sean los más rentables posibles a fin de que permitan garantizarle a las personas un ingreso básico para la subsistencia.

En Latinoamérica, las políticas sobre pensiones se han fundamentado sobre diferentes estructuras: una de las más usadas se corresponde con el modelo intergeneracional donde un trabajador activo financia a los trabajadores que no se encuentran en edad laboral. Con ello, se garantiza la pensión de vejez; sin embargo, han surgido nuevas estructuras, como el caso de la capitalización individual propia de países como Chile, Colombia y México, caracterizada por la asistencia técnica especializada de una administradora de fondos privada y donde la participación del Estado se orienta a la administración de aquellos fondos no traspasados al esquema individual y a la supervisión del sistema.

Por otro lado, también coexisten los modelos mixtos, es decir, de capitalización individual e intergeneracional, estos últimos bajo la intervención del Estado, como en Uruguay, bajo esta funcionalidad también participan las administradoras de fondos de pensiones públicas y privadas.

En el caso de Venezuela, se puede decir que el panorama social desde la segunda mitad del siglo XX hasta 2007, años del estudio (1996/2007), con sus diferentes ciclicidades no refleja una mejor distribución de la riqueza, programas de desarrollo y crecimiento económico fundamentado en una coherente política de

Estado que canalice los recursos desde los sectores superavitarios hasta los deficitarios.

Retomando el planteamiento anterior, se puede indicar que durante los períodos de bonanza petrolera que vivió el país en el lapso 1970-1982 y hasta la llegada del “viernes negro” (1983-1984), la costumbre por parte de los gobiernos era disponer de alto gasto público, producto de un abultado número de subsidios y regalías, y una política de endeudamiento demasiado arriesgada; y como los ingresos por concepto de exportaciones petroleras eran suficientes para cubrir el gasto público, no se desarrolló una política económica y menos una política social eficiente y adaptada a la realidad del país.

En Venezuela, el Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, garante de la seguridad social, se crea por ley en 1941, mientras que las pensiones de vejez fueron introducidas en 1967, y es a partir de ese año cuando se cancela la primera pensión por discapacidad.

El sistema implantado para la sociedad venezolana fue el mismo que se diseñó para el resto de los países, este es el sistema de solidaridad intergeneracional, antes mencionado.

En la mayoría de los países latinoamericanos como Venezuela, el sistema de seguridad social ha colapsado por innumerables factores, entre ellos: inflación, desempleo, aumento de la esperanza de vida de los venezolanos, tasa de vida de los jubilados mayor a la programada, los trabajadores activos disminuyen por las condiciones económicas que aqueja a los distintos empleadores, poca planificación y continuidad de los planes sociales, el alto costo de la vida y las cotizaciones recaudadas han tenido un destino distinto para el que fueron creados.

Ante esta disyuntiva surgió la alternativa de los fondos de pensiones colectivos o de financiamiento solidario, unitario y participativo de contribuciones directas e indirectas propuesto por el Estado a fin de garantizar un mínimo de seguridad social, tal como se refleja en la Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social (2002) en su artículo 65:

La pensión de vejez o jubilación garantizada por este régimen será de financiamiento solidario y de cotizaciones obligatorias para las personas con o sin relación laboral de dependencia, compuesto por una pensión de beneficios definidos, de aseguramiento colectivo bajo el régimen financiero de prima media general y sobre una base contributiva de uno (1) a diez (10) salarios mínimos urbanos.

Entre 1994 y 1995, la Cooperación Técnica Alemana (GTZ) prestó sus servicios y cooperación técnica para la reestructuración del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. En el desarrollo de esta revisión por parte del ente internacional, se encontró que el Instituto Venezolano de los Seguros Sociales contaba con una estructura obsoleta, desmoralización de los empleados, estados financieros inauditables y la falta de consenso político para desarrollar un nuevo esquema de seguridad social (Economía Hoy, 1997).

Se puede decir que la realidad de la población venezolana que percibe una pensión y demás beneficios contractuales no ha sido la más idónea, dado que las pensiones de vejez, viudez e incapacidad no son cónsonas, ni compatibles con el alto costo de la vida, pues el sistema de pensiones vigente al 2007 que protege a los afiliados ante la vejez, riesgos de invalidez y muerte y la protección efectuada mediante el otorgamiento de prestaciones económicas llamadas pensiones dadas por el ente administrador (Seguro Social) al afiliado, o a los componentes del grupo familiar, si el afiliado fallece, no se equipara con la inflación.

Hoy día, existe una pensión uniforme producto de la quiebra del fondo de pensiones a partir de la década de los años 90, dada esta premisa se vuelve necesario analizar el sistema de seguridad social, en materia de pensiones de financiamiento solidario.

Este análisis puede abordarse desde diferentes escenarios, entre ellos: el social, económico, tecnológico, político y cultural; uno de los más importantes es la vinculación de esta institucionalidad con la economía de los países, dada su relación directa con factores macroeconómicos, tales como: la competitividad internacional,

montos de la pensión, riesgos económicos, efectos ahorro e inversión y crecimiento de los salarios, entre otros.

Esta situación ha hecho que diferentes investigadores planteen algunos modelos económicos para así tratar de explicar la relación entre las variables socioeconómicas devenidas de los fondos de pensiones existentes y los escenarios objeto de estudio.

Uno de estos modelos que han tratado de explicar el tema de acuerdo a Mochón (2009) es el Modelo Solow y Swan (1956) que explica: 1.- el crecimiento y la acumulación de capital se puede simplificar en tres puntos: a.- se produce un bien único mediante el capital y el trabajo como factores; b.- el crecimiento del trabajo no viene determinado por la economía y no le afectan las variables económicas; y c.- se supone que la economía es competitiva y que siempre el nivel de empleo es del 100%. En forma de función que K es un único tipo de capital y que L es el número de trabajadores, se plantea: $Y = F (L, K)$ donde el cociente (K / L) es la cantidad de capital por trabajador. Todo esto para poder explicar, que cuando aumenta la cantidad de capital por trabajador, también se incrementa la capacidad de producción, generando un crecimiento económico a la empresa y por consiguiente al país. Ahora bien, se plantean cuatro (04) premisas: 1).- La acumulación de capital a largo plazo en ausencia de cambios tecnológicos y de innovaciones, provoca el aumento de capital para uso del trabajador, el cual no va acompañado de un aumento de la producción debido al decrecimiento del capital.

2.- El crecimiento y el cambio tecnológico: el modelo sin cambios tecnológicos, plantea que se producirá un estancamiento en los salarios reales. Pero la experiencia muestra como esto no se produce y además no explica las deferencias entre las *rentas per cápita* de los distintos países.

3.- El residuo de Solow: La respuesta que Solow da a este error es simplemente la conveniencia de incluir un factor de conocimiento tecnológico. Solow intentó explicar el conocimiento técnico, estudiando tanto el crecimiento de la productividad por trabajador como el capital incrementado por cada trabajador a la empresa.

4.- Las fuentes del progreso tecnológico: el crecimiento endógeno. La teoría del crecimiento endógeno trata de descubrir los procesos por los cuales las fuerzas del

mercado y las decisiones de la administración pública generan diferentes cambios de patrones tecnológicos. El cambio tecnológico es fruto del sistema económico. Si lo favorece, el cambio se hará sin problemas puesto que existirá una mayor cantidad de capital para la inversión y la generación de más puestos de empleo

A los efectos de esta investigación, se considera el modelo de crecimiento económico de Solow atendiendo las variables ahorro, inversión y crecimiento de los salarios, las cuales se encuentran inmersas en algunos de los riesgos existentes en el esquema de seguridad social de financiamiento solidario, como lo son el riesgo financiero o de mercado, el demográfico y el salarial.

Estas variables se relacionan con el crecimiento económico dada las siguientes premisas expuestas por la Asociación Internacional de la Seguridad Social (2005):

a.- Pensiones y ahorro: la cuestión fundamental tratada se centra en que si los sistemas de pensiones de reparto reducen el ahorro nacional agregado o si una mayor dependencia de planes de pensiones con financiamiento anticipado de fondos aumentaría el ahorro nacional. Si se puede encontrar una relación consistente, los cambios en la política de pensiones podrían ser usados para incrementar el ahorro nacional agregado y producir un nivel algo más alto de actividad económica por habitante.

b.- Pensiones, ahorro e inversión: esta relación viene dada, ya que un nivel adecuado de inversión planeada de manera efectiva constituye un elemento clave para mejorar los niveles de vida futuros. El ahorro genera los recursos que pueden financiar esta inversión.

c.- Ahorro y crecimiento: estas variables se interrelacionan, por cuanto, las economías crecen a causa de los incrementos en la cantidad de trabajo y/o capital empleado a través de los aumentos en la productividad de cada uno. La inversión es el proceso por medio del cual se acumula capital. La inversión aumenta la cantidad de capital disponible que puede usar cada trabajador y facilita la introducción de nuevas y más eficientes técnicas de producción.

d.- Crecimiento salarial: esta variable se puede estudiar mediante una combinación de factores, tales como: trabajo, capital, productividad e inflación. Esta variable en un

entorno económico como el local significa que las cargas de seguridad social no tendrían un impacto significativo ni en los costos del empleador ni en la demanda de trabajo por parte del empleador, dado que el coste de la carga total de contribución tiene que ver con el grado hasta el cual la cantidad de trabajo que estaría dispuesto a dar un trabajador variando con ello el salario neto. Se puede indicar que cualquier cambio en las cifras de las contribuciones a las pensiones que es deducida del salario reduce directamente el salario, o lo que es lo mismo directamente proporcional.

En este sentido, esta investigación tomó en cuenta los preceptos del modelo de Solow cuya función de producción depende de la combinación de trabajo y capital, y concluye en que las economías alcanzarán un estado estacionario en el cual el crecimiento del producto per cápita es nulo.

La regla de oro del crecimiento económico dice que la tasa de ahorro óptima es aquella que hace máximo el consumo (Anzil, 2002). Por otro lado, se combinó la función de crecimiento económico propuesta por Solow con las variables ahorro, inversión y crecimiento salarial, la cuales forman parte integral de esta investigación que intenta analizar el sistema de seguridad social propuesto por el Estado en materia de pensiones de financiamiento solidario.

La investigación agrega valor conceptual, ya que se interrelacionan las variables crecimiento económico, ahorro interno, índices de inversión, salarial, demográfico en materia de seguridad social para verificar su comportamiento.

El alcance del estudio viene determinado por el contexto de la economía local desde el año 1996 al 2007, además de proyecciones según cifras del Instituto Nacional de Estadística, Ministerio de Planificación y Desarrollo Económico, con cálculos propios.

A consecuencia de lo anteriormente planteado se expone la siguiente pregunta de investigación ¿De qué manera se relacionan los fondos de pensiones de financiamiento solidario con las variables ahorro, inversión y crecimiento de los salarios atendiendo las premisas del modelo de crecimiento económico de Solow?

CAPÍTULO II

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

General

Analizar el modelo de pensiones descrito en la Ley Orgánica de Seguridad Social a la luz del modelo de crecimiento económico de Solow, atendiendo las variables ahorro, inversión y crecimiento de los salarios.

Específicos

- Describir el marco regulatorio propuesto por el Estado para la administración de Fondos de Pensiones Solidarios.

- Analizar el modelo de pensiones solidarias descrito en la Ley Orgánica de Seguridad Social en función a su estructura de financiamiento.

- Relacionar matemática y estadísticamente las variables económicas ahorro, inversión y crecimiento de los salarios en razón de los principios del modelo económico de Solow.

CAPÍTULO III

SUPUESTOS

Supuestos

S.1.- Dado que el modelo de crecimiento económico de Solow se basa en una función de producción neoclásica, en la cual el producto depende de la combinación de trabajo y capital, y utiliza los típicos supuestos (productividad marginal decreciente, competencia perfecta), entonces las variables intrínsecas ahorro, inversión y crecimiento de los salarios que determinan el nivel de producción en estado estacionario dependerán de la función de producción.

En consideración de esto, se tiene que:

- a.- La tasa de ahorro óptima es aquella que hace máximo el consumo lo cual determina el ahorro local en comparación con el salario real de los trabajadores potenciales y que cotizan para garantizar el retiro de los jubilados en el contexto de las pensiones de financiamiento solidario.
- b.- En suma, el crecimiento económico bajo el modelo de intervención colectiva que sustenta a los fondos de pensiones dependerá del nivel de rendimiento de las inversiones. Un mayor rendimiento de las inversiones reduce la cantidad que debe ahorrarse cada año con el fin de generar un cierto ingreso anual por jubilación.
- c.- Cambios en los niveles de precios o salarios después del retiro, a menos que se hayan hecho provisiones en las cotizaciones de los trabajadores potenciales para compensar el impacto, los incrementos podrán soportar cualquier efecto contrario en el poder adquisitivo del ingreso por jubilación.
- d.- Un incremento en la tasa de crecimiento económico aumentará la cantidad total de bienes y servicios disponibles para asignarlos entre los diversos usos que compiten y los consumidores. El impacto de un aumento en la tasa de crecimiento económico

sobre la parte de la producción total, cambiará la asignación del financiamiento de los fondos de pensiones de retiro solidario realizada por el Estado.

Estos supuestos quedarán evidenciados si las relaciones entre las variables ahorro, inversión y crecimiento de los salarios al vincularlas con las cotizaciones en materia de pensiones de financiamiento permiten demostrar su inherencia en el crecimiento económico.

$$\text{Crecimiento económico} = (\text{PBI2} - \text{PBI1})/\text{PBI1} = \text{Var.PBI}/\text{PBI}$$

Donde:

PBI2: Producto interno bruto en el periodo 2

PBI1: Producto interno bruto en el periodo 1

Var.PBI: Variación del producto interno bruto.

Lo cual se contabiliza en la siguiente formulación:

$$p\text{Var}.y = w \text{Var}.L + (\text{Tr} + \text{Td}) \text{Var} K + R; \text{ donde}$$

p: Nivel de precios (constante)

Var. y: cambio en el PBI

w: Salario real (constante)

Tr: Tasa de retorno real del capital

Td: Tasa de depreciación real del capital

Var. L: Cambio en la mano de obra

Var K: Cambio en el capital

R: Residuo crecimiento no explicado por los incrementos en los factores tradicionales

Variables

S.2.- Si al aplicar el modelo de regresión lineal simple sobre las variables ahorro, inversión y crecimiento de los salarios en el periodo 1996/2007 a través de las formulaciones respectivas se muestran los supuestos: Forma funcional lineal, rango completo de los regresores, media condicional de los residuos cero, residuos esféricos, regresores no estocásticos, residuos normales se dirá que se ha hallado:

a.- Multicolinealidad cuando entre las variables regresoras exista una relación próxima a una relación de linealidad del tipo $\nu_1\vec{x}_1 + \nu_2\vec{x}_2 + \dots + \nu_k\vec{x}_k = \vec{0}$,

b.- Análisis de residuos cuando los valores aleatorios presenten características estandarizados, estudentizados y/o atípicos

$$e_i \sim N(0, \sigma^2(1 - h_{ii})), \quad i = 1, \dots, n.$$

$$r_i = \frac{e_i}{\hat{s}_R \sqrt{1 - \nu_{ii}}} \sim t_{n-(k+1)}, \quad i = 1, \dots, n,$$

$$t_i = \frac{e_i}{\hat{s}_{R(i)} \sqrt{1 - \nu_{ii}}} \sim t_{(n-1)-(k+1)} \quad i = 1, \dots, n$$

c.- Que el modelo de regresión responda correctamente cuando el comportamiento de las variables independientes bajo:

c.1.- El valor estimado del error sea igual a cero.

c.2.- La varianza de los errores sea constante para todas las observaciones

c.3.- Los errores no estén correlacionados, es decir, que sean independientes

d.- Cuando los resultados de la aplicación de la aplicación econométrica arroje:

d.1.- $R^2 = 1$ existe una relación lineal perfecta

d.2.- $R^2 = 0$ el modelo de regresión lineal no explica la relación entre las variables

d.3.- $R^2 = 0,63$ la relación estimada puede explicarse 63% de la variación de la variable dependiente

d.4.- $R^2 = 0,99$ explica que existe una relación extrema entre las variables analizadas

CAPÍTULO IV

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Históricos de la Seguridad Social

La institucionalidad pública de seguridad social fue creada por vez primera en Alemania, en las leyes sociales sancionadas por el canciller Bismarck en 1.881, las cuales sirvieron de base al resto de los sistemas de seguridad social que se crearon en Europa y en América Latina. (El universal 29-11-97).

En el siglo 17 fue creado por el Rey Luis XIV el primer régimen de jubilación para los marinos y funcionarios públicos en Francia a objeto de respaldar el trabajo realizado por los trabajadores.

Con el transcurrir del tiempo, ya para 1.910 se había establecido en este país un régimen para los asalariados del sector privado, el sistema no era obligatorio y funcionaba sobre la base de la capitalización intergeneracional.

El caso francés es de suma relevancia, puesto que el sistema anterior descrito y el establecido en 1.930 se encontraba sustentado sobre la base de la capitalización intergeneracional, ambos fracasaron por un factor macroeconómico que afecta a la mayoría de los países incluyendo a Venezuela como lo es la inflación. (Seminario Internacional Sobre Fondos de Pensiones, 1997, p.56).

Ahora bien, el término de pensiones por vejez significa una conceptualización relativamente nueva en la sociedad venezolana, las iniciales pensiones por vejez fueron dadas en el último trimestre de 1.966.

El Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, se crea por ley en 1.941, mientras que las pensiones de vejez fueron introducidas en 1.967 y es a partir de ese año cuando se cancela la primera pensión. El sistema diseñado para la sociedad venezolana fue el mismo que se diseñó para el resto de los países, el sistema de

solidaridad intergeneracional, que significa que los trabajadores activos contribuyen al mantenimiento de los ya retirados. (Méndez 1980. Manual Práctico sobre el seguro social, p.24).

El Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, administrador del sistema de seguridad social público tiene como obligación otorgar pensiones de vejez a sus afiliados, puesto que esta afiliación al sistema es de carácter obligatorio para todos los trabajadores en situación de dependencia.

En América Latina, la mayoría de los sistemas de seguridad social se crearon a comienzos del siglo XX, casi todos incluían esencialmente lo relacionado con la salud, accidentes de trabajo y la cesantía laboral. Las pensiones de vejez fueron incorporadas paulatinamente dado que algunos empleados públicos poseían este beneficio.

La Seguridad Social

Se puede considerar la seguridad social como un sistema, un conjunto de elementos orientados a un fin, conceptualizándose como un sistema social, integrado por recursos humanos, jurídicos, económicos y técnicos, organizados para satisfacer las necesidades producto de las contingencias sociales (Rivas 2005, p.65).

La productividad de un sistema económico social está constituida por la cantidad y calidad de logros que proporciona a los individuos inmersos dentro del mismo. En el sistema de seguridad social la productividad se observa mediante la asignación eficiente de los recursos recabados, dada la relación directa entre la participación de los individuos y los fondos recaudados por concepto de cotizaciones que son la base primordial del sistema de seguridad social propuesto por el Estado.

De esta manera se puede decir que el sistema de seguridad social queda definido por diferentes elementos, a saber:

1. Los individuos.
2. Los estados de necesidad no satisfechos
- 3 Las contingencias sociales.

4. Recursos jurídicos (Constitución, leyes, reglamentos y convenios).
5. Económicos (cotizaciones, intereses y aportes del presupuesto nacional).
- 6.- Administración.
- 7.- Tecnología.

En general, en un sistema como el que se aspira analizar en esta investigación interactúan procesos, recursos y tecnología.

En este sentido, el sistema de pensiones se encuentra ubicado dentro de la figura jurídica del Régimen Prestacional de Pensiones y otras Asignaciones Económicas de acuerdo a la ley publicada en el año 2002. El sistema de pensiones constituye uno de los segmentos más significativo de la denominada seguridad social.

El otorgamiento de jubilaciones y pensiones a la población trabajadora, a través de diferentes medios, ha sido el eje alrededor del cual creció históricamente la seguridad social. Tanto en el sistema alemán implementado ya en 1889, como en la posterior versión inglesa, el seguro de vejez e invalidez ha actuado como una pieza maestra capaz de organizar toda la seguridad social a su alrededor. Ello se debe en parte, a razones financieras, pero también a motivos más complejos, directamente vinculados con la percepción del futuro que tiene el trabajador. (Seminario Internacional sobre Fondos de Pensiones, 1997, p.56).

En el primer sentido cabe apuntar que los aportes regulares de cientos de miles o millones de trabajadores suelen acumularse hasta generar fondos de enorme cuantía, que no sólo permiten dinamizar y ampliar la cobertura de los sistemas, sino hasta influir en la marcha de la economía nacional en su conjunto, por ello, la intención de la investigación en analizar y relacionar el sistema de seguridad social de financiamiento solidario con las variables ahorro, inversión y salarios bajo el modelo económico de crecimiento propuesto por Solow, dado que el ahorro nacional es la suma del ahorro neto de las familias de un país, sus negocios y sus unidades gubernamentales. Un aumento en el ahorro entre las familias, se traducirá realmente en mayor ahorro nacional, ya sea en los negocios o en el ahorro gubernamental. En segundo término, el ahorro sólo ocurre cuando el efecto neto de una serie de transacciones es una reducción en el consumo total, es decir, que se puede ahorrar

para el retiro por medio de la reducción del consumo, sin embargo, no se puede saber exactamente si esta transacción se traduce en mayor ahorro nacional, lo que si está claro es que el ahorro se observa luego de saldar una serie de operaciones que realizan los gobiernos para determinar la existencia de éste, por lo que se puede financiar un déficit presupuestal para compensar el ahorro nacional al igual como financiar para cancelar las pensiones.

De todo esto, se puede indicar que el crecimiento económico solo puede ser evidenciado si al ocurrir cualquier incremento/decremento en el ahorro nacional se traduce en inversión productiva. En particular, las condiciones macroeconómicas deben alentar la inversión o si no, el mayor ahorro puede causar una contracción económica en el corto plazo, en vez del deseado aumento a largo plazo en la capacidad económica.

Resumiendo, se puede decir que la seguridad social es catalogada como un derecho humano y social, fundamental e irrenunciable, el cual es garantizado por los estados nacionales a todos los ciudadanos, tal como se concibe el término seguridad social en los diferentes convenios y resoluciones de distintas organizaciones internacionales.

La Seguridad Social en Venezuela

En Venezuela, desde 1958 se instauró el régimen democrático con el apoyo de todos los sectores que en el momento conformaban la escena política del país. La democracia se fundó tanto sobre las promesas de igualdad y participación política, como sobre la promesa de generar un proceso continuo de desarrollo económico y bienestar social impulsados por la política estatal, tal como lo refiere González (1996) “la política social tuvo su fundamento en acciones tendientes a reforzar el capital humano del país distribuyendo los servicios esenciales” (p.17).

Entre las características de la política social tradicional se pueden mencionar:
a.- Inserción de una proporción mayor de la población en la economía moderna.

b.- Se destinó gran parte de los fondos petroleros a atender las necesidades sociales y a proveer recursos para brindar a la población un nivel de vida más alto.

En la crisis de los 80, la política social comenzó a mostrar signos de debilidad debido a la escasa importancia que dedicó el Estado al área social, ello de acuerdo a González (1996) se basó en la premura con que se debió atender los problemas económicos derivados de la crisis de la deuda y de la caída de los precios del petróleo, ya que ello influyó en el descenso de los presupuestos en materia social.

En el caso de la seguridad social, diversos problemas financieros y organizativos causaron que no fuera posible mantener con calidad los servicios prestados por el seguro social. Debido a los problemas financieros, los ingresos del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales se fueron concentrando cada vez más en financiar la atención médica, lo cual perjudica ampliamente la cobertura de los riesgos de largo plazo (pensiones de vejez, invalidez, incapacidad y sobrevivientes).

En 1989, se agravó la crisis económica y el presupuesto público fue insuficiente para consolidar un sistema de seguridad social y por ello se intentó restablecer los equilibrios macroeconómicos básicos a través del “Programa de Ajuste Económico”.

En el plano social, se aplicó una política social compensatoria cuya atención era atender al grupo más vulnerables y evitar consecuencias negativas del ajuste. Durante este periodo hubo gran discusión alrededor de la nueva Ley del Trabajo y sobre la reestructuración del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. Esta política no surtió los efectos necesarios y por ello a finales del siglo XX, se acometió un conjunto de propuestas y anteproyectos para la reforma de la seguridad social; realizada en 1.997 durante el gobierno de Rafael Caldera, conformada por los Ministerios de Hacienda, Trabajo y Sanidad. Bajo este periodo se constituyó la Comisión Tripartita para la Reforma del Sistema de Seguridad Social, tomando en cuenta el acuerdo (ATSI) y el paquete de leyes aprobadas entre 1.997 y 1.998. La otra se concentra en la Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social, publicada en gaceta oficial No.37.600 de fecha 27 de diciembre de 2002. En dicha legislación se recoge en el artículo 130 que mientras dure la transición hacia la nueva

institucionalidad del Sistema de Seguridad Social, se mantiene vigente la Ley del Seguro Social.

De acuerdo con este concepto y en virtud de que la población económicamente activa de Venezuela posee una capacidad de crecimiento ostensible de trabajadores potenciales se ha de esperar que para el año 2015 existirán 6.5 millones de afiliados potenciales que gozarán de prestaciones en dinero y no podrán subsistir con la pensión de vejez que se otorga bajo el esquema de seguridad social actual, esta explicación se ve reflejada en la tabla 1, la cual muestra la masa trabajadora con que contará el país al término del año 2015.

Cuadro 1 Trabajadores afiliados potenciales de Venezuela

	2000	2005	2010 E	2015 E
Total población	24.17	26.47	28.72	30.88
Crecimiento anual		1.8%	1.6%	1.5%
Población menor a 20 años	44.2%	41.7%	39%	36.6%
Población entre 20 y 60 años	49.2%	51%	52.5%	53.5%
Población mayor a 60 años	6.6	7.3	8.5	9.9
Población económicamente activa	9.52	11.01	12.55	14.05
Crecimiento anual		3%	2.7%	2.3%
Población ocupada	8.20	9.49	10.81	12.11
Población ocupada EAP	86.2%	86.2%	86.2%	86.2%
Trabajadores Informal (ocupados)	53.5	53.5	53.5	53.5
Afiliados potenciales	4.4	5.01	5.8	6.5

Fuente: Celade, OCEI, Banco Central y Salomón Smith Barney estimaciones 1998. Actualizado 2009

Ahora bien, con los preceptos extraídos de la Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social 2002, se han contemplado innumerables factores, los cuales tienen aspectos importantes entre los que se destacan: 1. Aspiración a la recomposición del salario del trabajador, 2. Creación del Instituto Nacional de Pensiones y Otras

Asignaciones Económicas, 3.- Régimen Prestacional de Empleo, 4.- Creación del Instituto Nacional de Empleo.

El perfil de la seguridad social en Venezuela para el periodo en estudio se puede caracterizar por:

a.- El porcentaje de población en situación de pobreza según Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) se incrementó de 48,9 en 1996 a 49,1 en cuatro años.

b.- El porcentaje de población en situación de pobreza extrema pasó de 21,7 en 1996 a 21,8 en el año 2000

c.- 69,4% de los hogares tuvo un ingreso familiar inferior a 350 BsF entre los años 1996 y 2002

d.- La condición de desarrollo humano de los venezolanos ha registrado un significativo deterioro durante la década en estudio el IDH mostró una disminución de 0,8210 a 0,6912.

Desde esta perspectiva, el sistema de pensiones tiene por objeto la cobertura de las contingencias de pensiones de vejez, invalidez, incapacidad y sobrevivientes, lo cual fundamenta la base de solidaridad del sistema de seguridad social en materia de pensiones que promulga el estado venezolano.

Tomando en cuenta lo anterior, se puede indicar que la Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social (2002) en sus artículos 5,6,7,19 al 22 define la seguridad social como:

Artículo 5: A los fines de esta ley, se entiende por Sistema de Seguridad Social el conjunto integrado de sistemas y regimenes prestacionales, complementarios entre sí e independientes destinados a atender las contingencias objeto de la protección de dicho sistema.

Artículo 6: A los fines de esta Ley, se entiende por sistema prestacional el componente del Sistema de Seguridad Social que agrupa uno o más regimenes prestacionales.

Artículo 7: A los fines de esta Ley, se entiende por Régimen Prestacional el conjunto de normas que regulan las prestaciones con las cuales se atenderán las contingencias, carácter, cuantía, duración y requisitos de acceso; las instituciones que las otorgarán y gestionarán, así como su financiamiento y funcionamiento.

Artículo 19: El sistema de Seguridad Social, sólo a los fines organizativos estará integrado por los sistemas prestacionales siguientes: Salud, Previsión Social y vivienda y Hábitat. Cada uno de los sistemas prestacionales tendrá a su cargo los regimenes prestacionales mediante los cuales se brindará protección ante las contingencias amparadas por el Sistema de Seguridad Social.

La organización de los regimenes prestacionales procurará en atención a su complejidad y cobertura, la aplicación de esquemas descentralizados, desconcentrados de coordinación e intersectorialidad.

Artículo 20: El sistema prestacional de salud tendrá a su cargo el régimen prestacional de salud mediante el desarrollo del sistema público nacional de salud.

Artículo 21: El sistema prestacional de previsión social tendrá a su cargo los regimenes prestacionales siguientes: servicios sociales al adulto mayor y otras categorías de personas, empleo, pensiones y otras asignaciones económicas y seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 22: El sistema prestacional de vivienda y hábitat tendrá a su cargo el régimen prestacional de vivienda y hábitat.

Los organismos internacionales frente a las Reformas en los sistemas de pensiones

Los entes internacionales expresan que los objetivos de los sistemas de seguridad social públicos son principalmente sociales: mantenimiento del ingreso en caso de vejez, invalidez y muerte (sobrevivientes), solidaridad entre grupos de la población y entre generaciones, entre otros. El tema estaba manejado por técnicos de organismos internacionales (Organización Internacional del Trabajo -OIT-, Asociación Internacional de Seguridad Social -AISS-), y por administradores de fondos de pensiones, juristas y actuarios.

Desde esta óptica, la crisis económica y de seguridad social, combinada con los programas de ajuste estructural, promovió el interés de los organismos financieros internacionales (Fondo Monetario Internacional -FMI- y Banco Mundial, 2002), y los economistas comenzaron a desempeñar un papel cada vez mayor en este terreno.

Estos introdujeron los objetivos económicos-financieros, alegando que los sistemas de pensiones públicos adolecen de graves defectos como: altas contribuciones sobre salarios, evasión y mora, asignación inadecuada de recursos fiscales, inversión y pérdida de oportunidades para aumentar el ahorro, pesada y creciente deuda pensional, estímulo al déficit fiscal, y a la inflación y, por todo ello, impacto negativo en el crecimiento económico, la productividad y el empleo. Estos organismos esgrimían que, mediante la sustitución de los sistemas públicos por privados se eliminarían esos problemas y se incrementaría el ahorro nacional, el mercado de valores, el rendimiento real de la inversión, el desarrollo económico y la creación de empleo, todo lo cual, a su vez, garantizaría pensiones adecuadas y equitativas.

Pero en la medida que estos organismos financieros entraron a escena, se comenzó a plantear un debate frente a los antiguos técnicos internacionales de la OIT y la AISS. Estos últimos plantearon que los riesgos que surgirían de dicha reforma serían mayores que los actuales, es decir incertidumbre social (porque el riesgo financiero que afectó las pensiones depende de factores macroeconómicos impredecibles, como la inflación el retorno del capital, el desempeño del Producto Interno Bruto), complejidad de las decisiones que deben tomar los asegurados (cuál tipo de pensión escoger en el momento del retiro), pensiones mínimas insuficientes para cubrir las necesidades básicas, introducción de desigualdades en las pensiones por razón del sexo, y carga doble sobre los asegurados actuales (para financiar sus pensiones y el déficit provocado por el cambio de sistemas). También sostenían que el impacto de los sistemas públicos sobre la economía, la productividad, el ahorro nacional y el empleo es tenue o nulo. Todas sus opiniones estaban basadas en la experiencia chilena, el primer país de Latinoamérica en introducir la presencia del sector privado en la gestión del sistema de seguridad social. A pesar de que estas posiciones parecen irreconciliables, el Banco Mundial comenzó, a mediados de la década del '90, a incluir en sus proyectos sobre el tema, aspectos sociales y la OIT ha comenzado a considerar algunos objetivos económicos, mientras que la AISS mantiene una posición más radicalizada en cuanto a la hegemonía de los objetivos sociales.

Aquí es donde se plantea un debate polarizado en torno a los caminos a seguir: a pesar de que ambos grupos están de acuerdo en cuanto a los defectos del sistema público, la OIT y la AISS favorecen el perfeccionamiento de los regímenes estatales o públicos, mediante el endurecimiento de las condiciones de adquisición, la eliminación de los regímenes de privilegio, prestaciones menos generosas, reducción de los gastos administrativos y mejor control de la evasión y la mora, mientras que el FMI y el Banco Mundial estiman que la solución a estos problemas se encuentra mediante cambios estructurales, ya que considera que modificar levemente los sistemas públicos no ayuda a resolver los problemas de fondo (económicos) a largo plazo.

Desde esta perspectiva, la posición actual del Banco Mundial frente a la seguridad social se concreta en considerar a la seguridad social clave para la seguridad de las personas pues cuando éstas cuentan con asistencia médica, seguridad de sus ingresos y acceso a servicios sociales, pueden ser asimismo más productivas y contribuir mejor a un desarrollo sostenible.

Sin embargo, establece que a pesar de todo lo realizado, el hecho es que la carencia de la mitad de la población mundial es absoluta en materia de cobertura de seguridad social. En muchos de los países menos desarrollados, más de nueve (9) de cada diez trabajadores viven y trabajan sin ningún tipo de red de protección. La necesidad de extensión de la cobertura de la seguridad social es mayor que nunca. La brecha producida en la protección social, en realidad, en la protección humana, representa apenas una dimensión de un mundo plagado de desequilibrios. Ello condujo a la Comisión Mundial sobre la Dimensión Social de la Globalización (2007) a concluir que el actual modelo de globalización es moralmente inaceptable y políticamente insostenible.

Por ello aspiran a ser firmes defensores de la seguridad social y de su extensión como resultado clave del desarrollo para las personas y sus familias; apoyar unas opciones en material de políticas que sean eficaces en función de los costos y que se inspiren en valores de solidaridad y universalidad.

Para reducir la pobreza y lograr la inclusión social, la cobertura debe extenderse a las categorías de la población que no gozan de ninguna protección formal de seguridad social. La seguridad social constituye el núcleo de toda estrategia de reducción de la pobreza y deben buscarse nuevos enfoques para extender esa cobertura.

Concluyen indicando que la seguridad social ejerce una función esencial en el desarrollo económico y social. Por ello, todos los países deben redoblar sus esfuerzos para hacer frente a los desafíos de la seguridad social, y arbitrar medidas inmediatas con el objetivo de extender la protección social a los marginados y de hacer accesible la seguridad social a un mayor número de personas. Es fundamental un firme compromiso de los gobiernos con la seguridad social para garantizar su sostenibilidad social y financiera a largo plazo.

A continuación se detallan brevemente los puntos principales de cada una de las corrientes:

Organización Internacional del Trabajo: Estima que la seguridad social está sufriendo una crisis organizativa y financiera en toda Latinoamérica, pero que estas fallas no deben servir de pretexto para frenar su progreso. Para ello es necesario adaptarla a la nueva situación (modernizarla, aumentar su eficiencia, restablecer su equilibrio financiero-actuarial) a fin de compensar los efectos sociales adversos del ajuste estructural. También es partidaria de que las nuevas políticas deben ser decididas por el gobierno, sin dejar de lado los principios básicos de universalidad, solidaridad, equidad y redistribución, pero da cabida al sector privado en la creación de programas complementarios (obligatorios o voluntarios para parte de la población), basados en la capitalización plena e individual. Pero advierte que ésta no es necesaria para financiar al sistema general, y que puede tener problemas y retos serios como el alto costo de transición y la inversión rentable de cuantiosos fondos.

La Organización Internacional del Trabajo desarrolló un enfoque fundamentado en varios pilares, determinado cada uno de ellos por sus características en lo tocante al riesgo y la redistribución. Esos pilares podrían ser los siguientes: el inferior, de lucha contra la pobreza y con el requisito de unos ingresos mínimos

financiado con cargo al presupuesto general; un segundo pilar, basado en el reparto; un tercero, que sería un elemento de cotizaciones definidas obligatorias; y un pilar superior, de ahorro voluntario y de ingresos distintos a las pensiones. (Desarrollo y Reforma de las Pensiones de la Seguridad Social, 2004, p.125).

Banco Mundial: Expresa que las naciones redujeron el componente público del régimen de pagos con cargo a los ingresos corrientes (PAYGO) e incorporaron componentes privados, tales como cuentas de ahorro obligatorio privadas e individuales y planes voluntarios de pensiones privadas, con lo cual crearon un sistema de pensiones de múltiples pilares. De acuerdo a lo expuesto por Gill (2005).

"A medida que aumenta la longevidad en el mundo y más jubilados viven durante más tiempo, la simple economía indica que los ingresos destinados a la jubilación deberían provenir cada vez más de los ahorros individuales"

Esta situación es explicada por este autor en "Cumpliendo la promesa de los ingresos en la vejez en América Latina (Keeping the Promise of Social Security in Latin América, en su título original), donde se refieren las experiencias de la región en cuanto a estas reformas; las mismas se sustentan en:

- a.- Aunque los sistemas PAYGO suelen volverse insostenibles cuando aumenta la relación entre jubilados y trabajadores a causa de cambios demográficos, los sistemas públicos de pensiones de América Latina se agotaron pese a la relativa juventud de la población.
- b.- Algunos señalan que los antiguos sistemas de pensiones se complicaron antes de lo esperado, no sólo a causa de los cambios demográficos, sino debido al mal manejo de parte de los gobiernos.
- c.- Con el cambio de la función del gobierno desde la administración a la regulación, se esperaba que las reformas protegieran los fondos de pensiones de la intervención directa del Estado.

d.- Chile fue precursor de estas reformas cuando en 1981 introdujo cuentas de capitalización individual, ejemplo que siguió Perú a principios de los noventa y luego Argentina y Colombia.

e.- Aunque cada país diseñó su propia reforma para adaptarla a sus propias circunstancias, estos cambios estructurales tenían en común algunos objetivos centrales:

- Dar sostenibilidad financiera al sistema nacional de pensiones
- Hacer que el pago de las pensiones públicas fuera más equitativo
- Diversificar las fuentes de ingresos para jubilación, reduciendo la dependencia de los trabajadores con respecto al cumplimiento de los compromisos de pensiones por parte del gobierno
- Aumentar los incentivos para que más trabajadores contribuyeran con más fondos y por mayor tiempo y así aumentara la cobertura de los sistemas de protección social
- Quienes propusieron las reformas esperaban que los cambios resultaran en otros beneficios, como la profundización de los mercados de capitales internos que a su vez ayudaría a desarrollar el sector financiero de cada país.

f.- El establecimiento de cuentas privadas de pensiones podría crear una nueva fuente nacional de inversión a largo plazo en mercados de capitales que carecían de instrumentos de ese tipo.

A su vez, se esperaba que esto sirviera para desarrollar el sector financiero, ya que para manejar estas cuentas a largo plazo era necesario un mejor nivel de reglamentos, transparencia y supervisión.

En un principio parecía que los nuevos sistemas de pensiones funcionaban bien, ya que estos países estaban creciendo y los fondos de pensiones privatizados ganaban altas tasas de rentabilidad.

No obstante, tras un escrutinio más detallado, se hicieron patentes varios problemas. La cobertura general del sistema de pensiones no había aumentado. "Aportar en estas cuentas privadas era demasiado costoso para algunas personas, en especial para aquellos con menos ingresos", señala Gill. (2005, p.33). "Las tasas de contribución eran altas, al igual que las comisiones de administración y seguros".

Invirtieron el dinero de otras formas consideradas más baratas, seguras y adecuadas a sus necesidades. "En Chile y Perú, los trabajadores que no aportan en los planes de pensiones privados suelen invertir en sus propios hogares, comprar otras propiedades o financiar la educación de sus hijos", agrega Gill. (2005, p.56).

Los costos de transición (originados en la desviación de los fondos públicos hacia las cuentas de ahorro privadas) que implicaba cambiarse al nuevo sistema a veces eran más altos de lo esperado. Esto complicó gravemente las finanzas gubernamentales en los países que no se habían preparado adecuadamente para enfrentar estos costos.

Finalmente, los fondos no eran en realidad tan "a prueba del gobierno", tal como se esperaba. "Cuando los inversionistas percibieron que la mayoría de estos países eran apuestas arriesgadas, prestaron dinero a tasas elevadas", explica Gill. (2005) "Los fondos de pensiones, a su vez, mantenían principalmente bonos públicos, que daban altas tasas de rentabilidad". (p.32)

A largo plazo, esta falta de diversificación de los activos generó una peligrosa exposición de los fondos a los problemas fiscales del Estado.

Así, cerca del 50% de los activos administrados privadamente en Argentina se invirtió en bonos públicos en 1994 y con el tiempo, este porcentaje pasó del 70%. Cuando el país no pudo pagar su deuda pública a finales de 2001, tampoco pagó a sus jubilados.

"Quizás sobreestimamos la capacidad de estos sistemas para proteger a los jubilados del Estado", agrega Gill. (2005, p.34).

Si bien es cierto que las reformas significaron un avance en la dirección correcta, estos países aún deben hacer más para asegurar que se atienda a todos los jubilados, lo que incluye:

- Garantizar que los planes de pensión administrados por el sector privado sean eficaces y estén bien diversificados.
- Continuar aumentando la cobertura con el aporte de más trabajadores a los planes.

- Concentrarse en entregar cobertura a los ancianos pobres para asegurar que no aumente su pobreza.

Asociación Internacional de la Seguridad Social: Argumentan que las diversas realidades sociales, económicas, demográficas y políticas en cada región han llevado a los sistemas de pensiones a atravesar por crisis financieras. A raíz de esto, ven la obligación de revisar los conceptos y el campo de acción de la seguridad social, así como de estudiar la posibilidad de reforma de los sistemas de pensiones (debe analizarse si la totalidad del sistema debe ser público o si puede haber componentes privados), poniendo principal atención en el hecho que, según la AISS, los regímenes de reparto poseen la ventaja de tener efectos redistributivos favorables para los grupos de bajos ingresos, mientras que los de capitalización individual son más convenientes para grupos ocupacionales con más recursos, y por esto, ponen énfasis en la necesidad de armonizar lo válido de cada régimen. Todas estas consideraciones son realizadas dentro del marco de que las pensiones son instrumentos de política social y no de tipo financiero. (Mas vieja y mas sabia: la economía de las pensiones publicas, 2005, p.15).

Modelos y Enfoques de pensiones en Latinoamérica

En los últimos dos decenios, 12 países de América Latina han efectuado reformas a sus planes nacionales de jubilación que implican trasladar la base de sustentación del sistema desde la responsabilidad social a la individual o se han mantenido bajo su fundamento inicial

En consideración a esto, se pueden precisar diferentes modelos de pensiones u enfoques que se han introducido en los esquemas de gobierno de Latinoamérica y que intentan subsanar males sociales originados por flagelos como la inflación, la alta longevidad, el deterioro en los sistemas de salud entre otros y que depauperan el nivel de vida de la población.

Latinoamérica, ha avanzado de manera categórica en el establecimiento de diferentes esquemas de pensiones, destacándose el modelo chileno, colombiano, uruguayo entre otros.

Dado estos modelos de pensiones en Latinoamérica es necesario comentar acerca de la existencia de algunos de los enfoques que amparan los sistemas de pensiones, entre los cuales se encuentran:

- Enfoque de Programas Universales de Pensiones; ofrecen básicamente el mismo beneficio a todos los residentes ancianos sin ninguna necesidad de haber tenido empleo previamente o, independientemente de cualquier valor previo de las contribuciones a las pensiones. En algunos países, los beneficios bajo tales programas se ajustan para reflejar otras fuentes de ingresos para cada persona, mientras que en otros, los beneficios se pagan sin importar los niveles de ingreso.

- Programas contributivos de pensiones de beneficios definidos, ofreciendo pensiones sólo a aquéllos que trabajaron previamente bajo planes de pensiones, por lo menos durante un periodo mínimo de tiempo y pagan beneficios que reflejan alguna combinación de niveles promedio de salarios previos al retiro y de años trabajados en algún empleo cubierto por el plan. Estos planes de pensiones pueden ser operados bien sea por el gobierno o por organizaciones no gubernamentales, pueden ser de reparto o de capitalización anticipada y varían extensamente dependiendo de la relación entre el tamaño de las contribuciones previas y la cantidad de los beneficios de retiro.

Los enfoques contributivos se añaden a otros antiguos, no contributivos y enfoques de gestión privada se añaden allí donde los sistemas más viejos fueron dirigidos durante mucho tiempo por el Estado. Con frecuencia, los nuevos enfoques sirven de suplemento y, a veces, sustituyen en parte a los programas anteriores.

- Enfoque de contribuciones definidas que pueden ser operados por instituciones financieras en nombre de los trabajadores individuales o ser patrocinados por los

empleadores. Bajo estos planes, los beneficios al retiro reflejan la cantidad de contribuciones al plan hechas previamente y los productos de inversiones ganados con estas contribuciones.

- Programas no contributivos, ya sea el programa de comprobación de ingresos o ya universal, su adopción puede mejorar rápidamente los ingresos de todas las personas mayores, incluidas las jubiladas en el momento de la iniciación del programa. Los enfoques contributivos con prestaciones definidas no representan ventaja alguna para los que ya estén jubilados en el momento en que son instituidos, si bien pueden ser usados para asegurar unos ingresos adecuados durante la jubilación a aquéllos que estén cerca de la edad de jubilación, así como a todos los que sigan después. Los planes con cuotas definidas son los de vencimiento más lento. Requieren más de medio siglo para acercarse a su pleno potencial como fuente de ingresos durante la jubilación, representando una ventaja limitada para todo aquél que haya pasado el punto medio de su carrera laboral en el momento de ser instituidos.

A manera de corolario, esta investigación presenta las características más importantes de algunos esquemas de pensiones instaurados en Latinoamérica.

Chile

El sistema de capitalización individual creado en Chile tiene vigencia desde mayo de 1.981, en función de la ley de Seguridad Social propuesta por el Ministro de Trabajo José Piñera. Dados los resultados que el sistema de pensiones chileno ha tenido, el resto de los países de habla hispana lo tomó como modelo y en junio de 1.993 fue creado en Perú, donde coexisten los fondos de pensiones privados con el sistema de seguridad social público de manera sustitutiva. En noviembre de 1.994 es puesto en práctica en Argentina donde se impone como obligatorio junto con el seguro social. En este mismo año se aprueba en Colombia, donde es opcional de acuerdo a la decisión del trabajador.

El sistema chileno es de capitalización puro aunque subsiste un régimen de reparto residual financiado con recursos fiscales. Este modelo sigue el esquema de dos pilares ambos de capitalización individual, uno obligatorio y el otro voluntario.

La prestación es mínima garantizada financiada con recursos fiscales, que sólo se otorga cuando el saldo acumulado en la cuenta individual no alcanza la pensión mínima que fija el Estado.

Chile ha tenido la economía de crecimiento más rápido de América Latina en la década de los 80's y mediados de los 90's, es el único país que ejecutó simultáneamente tanto una reforma a fondo del sistema de pensiones como la privatización de las principales empresas de servicios públicos. Esta combinación produjo la capacidad para que las empresas más importantes se ampliaran y mejoraran sus servicios a todos los negocios a un ritmo acelerado. La espiral de ahorros para pensiones y de las inversiones de compañías privadas se extendió rápidamente más allá de las empresas de servicios públicos para financiar mayores inversiones en otros sectores.

En 1980, las pensiones dejaron de ser responsabilidad gubernamental. Una reforma radical sustituyó un sistema de pensiones operado por el gobierno por un sistema nacional de capitalización individual administrado por empresas privadas. Su principal característica es la capitalización individual con contribuciones definidas – sólo de los trabajadores – a instituciones financieras privadas (llamadas Administradoras de Fondos de Pensiones, AFP) y con pensiones variables según el saldo acumulado por cada trabajador.

En 1983 y 1987, dos reformas legales influyeron en alguna medida en la disminución de las barreras legales de entrada de las AFPs a la industria. El ingreso de nuevas AFPs al mercado, a partir de entonces, se desarrolló de la siguiente forma:

En 1986, 1988 y 1990 ingresan las AFPs Protección, Futuro y Bannuestra, respectivamente; sin embargo, esta última es disuelta en 1991 por el incumplimiento del requisito de patrimonio mínimo.

En 1992 inician funciones seis nuevas administradoras: Banguardia, Bansander, Fomenta, Laboral, Previpan y Qualitas.

Durante 1993 entraron en funcionamiento Aporta, Genera y Norprevisión; esta última posteriormente cambia su razón social por Valora. Además, durante ese año se produjo la fusión de Invierta y Planvital.

En 1994 se crea AFP Armoniza y se liquida AFP Laboral por no cumplir con el requisito de patrimonio mínimo exigido a las Administradoras.

En 1995 se fusiona Provida con El Libertador, Santa María con Banguardia y Valora con Qualitas y Previpan; además, durante este mismo año se liquida Genera.

En marzo de 1996, se fusiona Planvital con Concordia, absorbiendo la primera a la segunda; en noviembre del mismo año se producen dos nuevas fusiones: Magister y Futuro, dejando de existir esta última, y Valora con Armoniza, denominándose la nueva sociedad Qualitas.

Por último, en 1998 se fusionaron Provida con Unión, Summa con Bansander, Magister con Qualitas y Aporta con Fomenta

A la fecha compiten en esta industria 9 Administradoras de Fondos de Pensiones. Las reglas para la transición del sistema de pensiones antiguo al nuevo fueron:

- El gobierno garantizó a los jubilados que sus pensiones no serían afectadas por la reforma.
- Todo trabajador que estuviese cotizando en el sistema de reparto antiguo tuvo la opción de quedarse en ese sistema o de cambiarse al nuevo.
- Las personas que van incorporándose a la fuerza laboral ingresan al nuevo sistema.

La reforma chilena incluye a los trabajadores del sector privado y del público. Los trabajadores excluidos fueron los miembros de la policía y de las fuerzas armadas cuyo régimen de pensiones está diseñado como parte de su salario y sistema de trabajo. Todos los trabajadores dependientes deben tener una cuenta de capitalización individual. Los trabajadores independientes pueden, si así lo desean, entrar en el sistema de capitalización individual, lo que provee un incentivo a los trabajadores informales para que se unan a la economía formal. Tanto las cotizaciones del trabajador como las ganancias de las inversiones de la cuenta de capitalización individual están libres de impuestos. Al jubilarse el trabajador, paga impuestos sobre la renta sobre la cantidad que retira como pensión.

El nivel de ahorro obligatorio es del 10%, además de contribuir con aproximadamente 3% para un seguro de invalidez y sobrevivencia, en este monto ya se incluyen los costos de administración y las ganancias de las administradoras. El porcentaje de ahorro obligatorio fue calculado estimando un rendimiento real durante toda la vida laboral del 4% anual, de tal manera que el trabajador común acumule dinero suficiente en su cuenta de AFP como para obtener una pensión de alrededor del 70% de su salario final.

La edad legal para la jubilación es 65 años para los hombres y 60 para las mujeres. No existe una obligación de dejar de trabajar a ninguna edad, ni tampoco de continuar trabajando o ahorrando una vez que se haya asegurado una pensión "razonable". El significado real del umbral de los 65 ó 60 años es: a) Hasta esa edad el trabajador debe continuar ahorrando un 10 por ciento de su salario a su cuenta de capitalización individual, a no ser que haya elegido la jubilación prematura; b) Para recibir la pensión mínima garantizada por el Estado, si fuera necesario, el trabajador debe llegar a esa edad.

Al jubilarse, el trabajador puede elegir entre dos mecanismos. En un primer caso, un jubilado puede usar los ahorros de su cuenta de capitalización individual para comprar una pensión vitalicia (para él y sus dependientes) con una compañía de seguros privada, la cual le garantiza un ingreso mensual constante de por vida, actualizado por la inflación (el mercado de capitales chileno ofrece bonos indexados para que las compañías puedan realizar sus inversiones); la renta vitalicia puede ser de dos tipos: inmediata y combinada con una renta temporal. La otra alternativa para el jubilado es dejar sus fondos en la cuenta de capitalización individual y hacer retiros programados, los cuales están sujetos a límites basados en las expectativas de vida del jubilado y de sus dependientes. En este caso, si él muere, los fondos restantes en su cuenta forman parte de su herencia. En ambos casos, un jubilado puede retirar en una sola vez los fondos en exceso de aquellos necesarios para obtener una pensión vitalicia o retiros programados mensuales equivalentes al 70% de sus últimos salarios.

La pensión mínima garantizada por el Estado se financia con recursos tributarios generales, y es para todo trabajador que haya aportado durante un mínimo de 20 años al sistema de cuenta individual (aquellos trabajadores que no han cotizado durante ese lapso pueden solicitar, si lo requieren, una pensión asistencial de menor nivel.). El sistema también incluye un seguro contra la muerte prematura y la invalidez; Cada AFP ofrece esta cobertura a sus clientes, obteniendo un seguro de vida y de invalidez colectivo de una compañía de seguros privada. Esta cobertura se paga con una contribución adicional del trabajador.

Las AFPs no pueden realizar ningún otro tipo de actividades y están sujetas a una vigilancia estricta por parte del gobierno para que garanticen una cartera financiera diversificada de bajo riesgo, y para prevenir el robo o el fraude. Una entidad gubernamental independiente, la Superintendencia de AFPs, fue creada para ejercer esta labor.

La ley establece los límites máximos tanto para los tipos de instrumentos como para la composición total de la cartera de inversión. No hay obligación alguna de invertir en bonos gubernamentales. La AFP y el fondo mutuo que ella administra son dos entidades distintas. Esto es así para evitar que las inversiones del fondo mutuo, que son propiedad de los trabajadores afiliados, se vean afectadas, en caso de que una AFP quiebre.

En los años iniciales de la reforma chilena las pensiones alcanzaron entre 50 y 100 por ciento más de lo que se tenía con el antiguo modelo de reparto. Los recursos administrados por los fondos de pensiones ascienden a los 25 mil millones de dólares, lo que equivale a cerca del 40 por ciento del Producto Nacional Bruto Chileno. Al mejorar el funcionamiento de los mercados laborales y de capital, el nuevo sistema de pensiones ha sido una de las reformas claves que ha elevado el crecimiento de la economía desde un 3% histórico por año a un 7% promedio. La tasa de ahorro chilena ha aumentado al 27 por ciento del PNB y la tasa de desempleo ha bajado al 5 por ciento desde que se realizó la reforma. También desde que el sistema empezó a operar, la rentabilidad equivalente anual en términos reales hasta 1997 había sido del

10.81% anual (considerando los rendimientos de 1981 como los de un año completo), casi tres veces mayor que el rendimiento del cuatro por ciento estimado.

Algunas de las situaciones negativas que tiene el sistema chileno son:

- Sólo 3 AFP (controladas por consorcios internacionales) poseen más del 50% de los fondos, de manera que una enorme magnitud de recursos quedan en manos privadas y, en muchos casos extranjeras.
- Para que el sistema opere, el cotizante debe tener trabajo permanente durante 30 a 40 años, pero la creación de empleo productivo es más lenta que la necesidad de incorporación de gente nueva al mercado laboral, pero los más afectados por la falta de empleo, en el ámbito mundial, son los jóvenes y los de más edad.
- En 1995 las AFP y los ahorristas obtuvieron los primeros resultados negativos en la historia del sistema, como una consecuencia del mal desempeño de la bolsa de Santiago y porque las administradoras tenían un peso excesivo de sus inversiones en algunos sectores, como la industria eléctrica.

Existen otros problemas como son la fuga y divulgación de información referente a la toma de decisiones de las AFP; el manejo de información privilegiada sobre los afiliados elegibles a pensionarse, estos afiliados son contactados rápidamente por las compañías de seguros para inducirlos a firmar su contrato de pensión, sin darle oportunidad al afiliado de revisar otras opciones.

En 1997 las AFP tuvieron un alto porcentaje de transferencias de afiliados de una a otra, ocasionando altos costos de operación. Ahora, a más de 23 años de implementada la reforma, los efectos fiscales han sido superiores a lo esperado y se prolongarán por varios años, sin embargo, el principal desafío de política será revertir la desprotección social de cerca del 50% de los afiliados al esquema de capitalización individual que no alcanzarán a obtener las garantías mínimas del sistema (bajas densidades de cotización).

En este contexto, la reforma o rediseño de lo que se ha denominado el pilar público o primer pilar del sistema de pensiones es parte principal de los desafíos pendientes en el caso chileno. Los déficit en el diseño institucional de la reforma

chilena (1981) parecen ser las claves para entender los actuales resultados y las proyecciones del modelo sustitutivo de capitalización individual.

Colombia

El modelo de pensiones en Colombia se reforma en 1994 con una tasa de afiliación de 2,2 millones de personas, dando cobertura al 56% de la población, contribuyendo con el sistema 1,1 millones de cotizantes a una tasa del 13,5%. La característica del fondo se basa en la solidaridad con un financiamiento directo del 1% del producto interno bruto. La rentabilidad del mismo oscila en 11% puntos porcentuales.

La reforma al sistema de pensiones en los años noventa en Colombia ocurrió en un marco de reforma sistémica del Estado y de medidas económicas de apertura al mercado externo por medio de la rebaja de aranceles y tarifas a los productos de importación. El Gobierno de César Gaviria acababa de salir fortalecido de un proceso de reforma política que incluyó la expedición de una nueva Constitución Política en 1991, la derogatoria del mandato de congresistas y representantes y la celebración de nuevas elecciones para reemplazarlos. En la carta magna la seguridad social había quedado expresamente señalada como una prioridad del Estado y en su discurso inaugural el presidente Gaviria había presentado la reforma al sistema de seguridad social como una tarea urgente. La reforma se acometió simultáneamente a la del régimen de salud y ambos sistemas quedaron incluidos en el concepto de “seguridad social integral”. La reforma, que empezó a proponerse desde 1992, tomó cuerpo por medio de la Ley 100 de 1993, pero sólo empezó a implementarse en abril de 1994. Siete años después de iniciada la reforma pensional puede decirse que los dos grandes objetivos para los cuales fue realizada no se han cumplido. Los problemas fiscales y el desequilibrio financiero han aumentado y la cobertura no se incrementó significativamente. Si el sistema de pensiones colombiano no es viable financieramente para aquellos que están incluidos en él, la ampliación de cobertura sólo significaría mayores costos fiscales para todos, de modo que cada uno de los dos

objetivos estaría militando en contra del otro. La falta de equidad general. A diferencia de lo que ocurrió con la reforma de salud, no se creó una Superintendencia específica para los prestadores privados de fondos de pensiones, sino que se incrementó la labor de supervisión de la Superintendencia Bancaria.

Las cesantías son una indemnización por despido que se otorga a todo trabajador cualquiera que sea la razón de su despido y que equivale a un sueldo mensual por año o fracción trabajados. Desde finales de los años ochenta, las cesantías no sólo se causan en el momento del despido del trabajador, sino que deben ser colocadas por el empleador en una cuenta individual a su nombre a comienzos de cada año, en donde causan intereses. Las empresas administradoras de cesantías fueron creadas para el manejo de estos fondos.

Sin embargo, en los sistemas de pensiones los costos nunca se ven a corto plazo, sino que pueden aparecer a largo plazo y recaer en las generaciones futuras. Así, es posible que muchas personas con historia laboral interrumpida no lleguen a completar las condiciones para optar por una pensión y tengan que optar por una pensión mínima para la cual no se ha hecho una provisión.

Como la mayor parte de las personas en el régimen de ahorro individual es muy joven, éstas no han llegado a la edad de la pensión para ser sujetos hipotéticos de una pensión mínima a cargo del erario público. Estos costos podrían ser sustanciales, pero no es posible estimar lo que será la historia de cotizaciones de los afiliados, como tampoco prever si se pasarán o no al sistema de reparto antes de alcanzar la edad de la pensión. Por esa razón, la nueva reforma pensional propuesta por el Gobierno en 2001 provee que una parte de la cotización incremental vaya directamente a financiar el fondo de pensiones mínimas en las administradoras privadas. Para los trabajadores, se ha ganado en la posibilidad de moverse de un empleo en el sector público a uno en el privado y viceversa sin dispersar sus aportes a fondos pensionales distintos o causar discontinuidad en el tiempo requerido de cotización para acceder a una pensión. De igual manera, se ha avanzado en el establecimiento de pensiones mínimas y de un esquema de subsidios cruzados a través del Fondo de Solidaridad Pensional (FSP), el cual, sin embargo, no ha

producido un incremento importante en las tasas de afiliación de la población excluida del régimen. También se ha ganado al instituir pensiones de indigencia como un derecho ciudadano, complementando así el esquema de protección social.

El sistema de información y vigilancia a cargo de la Superintendencia Bancaria es también una fortaleza del sistema reformado, pero su labor se ha concentrado en la vigilancia de los fondos privados, dada su naturaleza de supervisión del sistema bancario. Sin embargo, la Superbancaria fue hecha para vigilar bancos, no para hacerle seguimiento al sistema de pensiones; por ello, su sesgo ha sido el de vigilar la rentabilidad de las inversiones de los fondos, la composición de su portafolio y los costos de administración que cobran a los afiliados. La rentabilidad, por cierto, es otro de los aspectos positivos de la reforma, pues ha estado por encima de lo que exige la ley en todos los años. La vigilancia de los fondos públicos y la del propio ISS quedó a cargo de cada una de las oficinas internas de control de la entidad respectiva. Además, se encuentran vigilados por los organismos públicos de control, como la Contraloría y la Procuraduría.

Aunque la Ley 100 se refiere al sistema de pensiones como algo “integral”, lo que ocurre es un fraccionamiento de la información y de la evaluación relativa al sistema de pensiones, lo cual imposibilita una visión del conjunto. Para suplir en parte esta deficiencia, la Superbancaria empezó a publicar los datos sobre afiliados, cotizantes activos y pensionados de los fondos públicos y del ISS pero solamente desde el año 2000 y en forma muy parcial. Esta información no incluye a las pensiones mínimas —se desconoce cuántas se están pagando y su regularidad. — así como el componente solidario del sistema reformado. La integralidad de la supervisión y planeamiento del sistema de pensiones no está en cabeza de ningún organismo.

En los fondos privados las cuentas individuales hacen fácil el monitoreo de la inversión, pero en el ISS y en los fondos exceptuados al no existir cuentas privadas, los afiliados tienen poca idea de a cuánto asciende el monto cotizado y cuánto ha rendido su capital.

Por otro lado, el régimen de beneficios definidos (de reparto) continuó presentando una desproporción entre el nivel de contribuciones y el de los beneficios

otorgados, de manera que su solo funcionamiento generó déficit al cambiar el perfil demográfico de sus afiliados. En este régimen, a pesar de los reajustes instaurados por medio de la Ley 100 de 1993 (cotizaciones más altas, menor porcentaje de reposición salarial y mayor número de años para la estimación del monto de la pensión), cada pensionado recibe un subsidio del 60% respecto a sus contribuciones.

Desde el punto de vista del mercado de capitales, los montos manejados por las empresas administradoras de pensiones empiezan a tener un peso importante: el acumulado de saldos de los fondos privados que era de cerca de 1.3% del PIB a finales de 1997 ya se elevaba al 4.7% del PIB a finales de 2000. Esto se ha logrado a través de su consolidación con los fondos de cesantía y los fondos voluntarios de pensiones. Los fondos privados han producido una rentabilidad real de casi el 12% anual desde el inicio de la reforma (Queissar, 1998:65). A pesar de que se iniciaron nueve empresas en 1994, en la actualidad sólo permanecen seis, dos de las cuales ingresaron en los dos últimos años, mientras que cuatro salieron de este mercado. La competencia de las empresas administradoras privadas entre sí y entre éstas y el ISS se ha hecho en base a costosas campañas de publicidad que se añaden a costos de administración que son de los más altos del mundo (véase Bonilla y otros, 2001).

Si bien la tendencia con el paso del tiempo es hacia la concentración en el número de empresas operando, ésta no es excesiva en términos del volumen de afiliados en una de ellas en particular. Actualmente, las tres empresas principales agrupan cerca de la mitad de todos los afiliados en estos fondos. El objetivo de la reforma de acabar con una multitud de fondos de pensiones se cumplió sólo en parte, al reducirse el número de ellos, pero la consolidación de todos ellos en un solo fondo manejado en el ISS no se produjo.

Por el contrario, en 1996 se creó un nuevo fondo para los empleados del sector de las telecomunicaciones (Caprecom) y en 1999 uno para las entidades territoriales (Fonpet). De igual manera, se dictaron normas para consolidar los regímenes especiales de la Policía (en 1995) y el Congreso (en 1994 y 2001) y se otorgaron beneficios pensionales a nuevas categorías ocupacionales como los trabajadores de la cultura, a raíz de la creación del ministerio del ramo (en 1997).

Esto había señalado como uno de los mayores inconvenientes del régimen pensional anterior (Lora y Hemsdorff, 1995 y López y otros, 1993).

Lo que ha crecido sustancialmente durante los años de la reforma es el número de pensionados, lo cual no es un indicador de mayor cobertura, sino el resultado natural del envejecimiento de los afiliados del sistema anterior. En el año 2007, solamente cerca del 22% de los mayores de 60 años contaban con una pensión en alguna de las tres modalidades (vejez, invalidez o supervivencia).

Bolivia

La seguridad social en Bolivia data desde 1956. El sistema consiste en un fondo básico de pensiones y fondos, similar al de otros países de Latinoamérica. El nivel contribución va desde 12% hasta 25% de los salarios de los contribuyentes, sin embargo, el sistema funciona en un estado en crisis, ya que los bajos beneficios del fondo son a consecuencia de la inflación existente desde 1980. Adicionalmente, el impacto de la continua recesión que a partir de 1985 tiene este país, ello ha impedido la estabilización de los planes de pensiones.

La reforma del sistema de pensiones boliviano transformó el esquema público de reparto, en un sistema de capitalización individual, sin embargo, no planteó los incentivos para generar un proceso sostenible de afiliación, lo que generó que en la actualidad únicamente 4% de los afiliados al sistema de pensiones pertenezcan a la población independiente.

Entre los aspectos más relevantes de las reformas a los programas de pensiones en el mundo está la creciente provisión privada de pensiones en contraposición a una caída relativa de la importancia del sector público en estas provisiones. Por otra parte, estas reformas proponen un diseño más a nivel personal en el esquema de pensiones que no permite arreglos entre contribuyentes o generacionales, prácticas comunes en los antiguos sistemas públicos de reparto.

Se comienza por mencionar que la tasa de cobertura del sistema de pensiones se define como la proporción de individuos que participa en dicho esquema con

respecto al total de la fuerza de trabajo empleada. Se debe distinguir en este grupo a aquellos denominados afiliados, quienes en algún momento han cotizado en una AFP de aquellos contribuyentes que activamente cotizan en su cuenta personal. La diferencia entre ambos es que, asumiendo que los fondos sólo pueden ser utilizados una vez que la persona se haya jubilado, puede suceder que los afiliados no coticen por algunos períodos en el sistema, ya sea porque perdieron su trabajo, están inactivos o simplemente no desean cotizar por algún tiempo dejando de ser activos contribuyentes al sistema.

En la actualidad en Bolivia más el 50% de la fuerza laboral es independiente, sin embargo, tan solo el 4% de los afiliados al sistema de pensiones pertenecen al sector informal. Esto muestra un problema en el actual sistema, que no es capaz de generar los correctos incentivos a la afiliación y por ende de contribución. Si este problema persiste, gran parte de la población no tendrá un sistema de previsión cuando alcance su edad de jubilación.

A mediados de la década de los ochenta (1985) Bolivia ingresa en un proceso de implantación de una serie de ajustes y reformas estructurales y sociales con el apoyo de la comunidad internacional, profundizando el proceso democrático, manteniendo y reestableciendo el equilibrio macroeconómico.

Entre las principales reformas de carácter estructural que se implantaron están las reformas al sistema educativo, al sector salud, al sistema de pensiones, el proceso de capitalización, de descentralización administrativa y de participación popular.

El conjunto de iniciativas y reformas económicas y estructurales pretendían mejorar las condiciones de la población y lograr un crecimiento económico sostenido. Sin embargo, debido a factores externos como los ocurridos a fines de la década de los 90 – la devaluación del real en Brasil, los efectos de las crisis Argentina y asiática, y por otro lado las condiciones climatológicas adversas - han afectado definitivamente los ingresos de los bolivianos y las condiciones de vida de la población. Esta situación provocó una caída en la tasa de crecimiento anual promedio de la economía boliviana, pasando de 4.4% en el período 1990-1998 a 0.43% en

1999, 2.35% en promedio entre el 2000 y el 2003, 3.58% el 2004, 4% el 2005 y de 4.1% el 2006.

En este contexto, ha surgido una corriente de oposición en el país que pone en duda la efectividad de todas las reformas que se han llevado a cabo en Bolivia. Antes de la Reforma al Sistema de Pensiones, Bolivia contaba hasta 1987 con un sistema que se basaba en las llamadas Cajas de Seguros Sectoriales, y luego, hasta 1990, estuvo a cargo del FONARE (Fondo Nacional de Reservas), parte del Estado. Desde entonces hasta la reforma, se creó el FOPEBA (Fondo de Pensiones Básicas), también una repartición gubernamental. Además, se crearon los fondos complementarios, a los cuales los asegurados podían afiliarse voluntariamente, pero estaban obligados a afiliarse a las cajas sectoriales. El FOPEBA, se encargaba de la administración de las pensiones básicas y cada fondo complementario de sus respectivos aportes. En este sistema, los afiliados recibían una pensión equivalente a la suma de las dos pensiones, las cuales cubrían el 70% del promedio salarial de los 2 años previos a la jubilación. El 30% del salario base era pagado por las cajas sectoriales y el resto por el fondo complementario. El pago a los beneficiarios dependía de las personas que aportaban, dicha dependencia tuvo una tendencia decreciente, haciendo que el sistema se torne insostenible, teniendo relaciones muy distantes del ideal de 10 aportantes por cada jubilado. Esta situación provocó una fuerte carga al Tesoro General de la Nación, lo que en su momento incentivó a la generación de una Nueva Reforma de Pensiones. En 1996 se aprobó la Ley de Reforma de Pensiones 1732, la cual eliminaba el viejo sistema de reparto para reemplazarlo por un sistema de capitalización individual.

El nuevo sistema contempla los mismos beneficiarios que el antiguo, vale decir, vejez, invalidez, muerte y riesgos profesionales. La diferencia es que los aportes en el nuevo sistema son depositados en cuentas individuales, que son administradas por empresas privadas llamadas Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP's). Adicionalmente, se separó la seguridad de corto y largo plazo, contando por un lado con cajas sectoriales para el seguro de salud (es decir, de corto plazo).

El nuevo sistema de pensiones se basa en cuentas individuales para cada aportante. Combina por un lado el FCI (Fondo de Capitalización Individual) y por otro el FCC (Fondo de Capitalización Colectiva). El FCI se crea en base a los aportes realizados por cada trabajador a su cuenta individual, mientras el FCC consta de los retornos obtenidos de las acciones de las empresas capitalizadas y beneficia solamente a los trabajadores mayores de edad hasta el 21 de marzo de 1994. Con los fondos del FCC se realizan el pago del Bonosol (Bono Solidario), una renta vitalicia para las personas mayores de 65 años, y el pago de los gastos funerarios.

En lo que se refiere al FCI, los trabajadores dependientes deben aportar mensualmente el 10% del total ganado para el seguro de vejez, monto que va a su cuenta individual. Aquellos no dependientes tienen la opción de realizar este aporte voluntariamente. En la actualidad, existen dos Administradoras de Fondos de Pensiones (o AFP) operando en Bolivia. Estas empresas fueron seleccionadas en 1997 después de un proceso de licitación pública internacional que concluyó con la selección de la AFP Previsión BBVA S.A., con participación accionaria mayoritaria del grupo financiero español BBVA, y AFP Futuro de Bolivia S.A., con participación accionaria mayoritaria de Zurich Financial Services Group. Cada AFP administra dos fondos: el Fondo de Capitalización Individual (FCI) contributivo, y el Fondo de Capitalización Colectiva (FCC), no contributivo, compuesto por aproximadamente el 50 por ciento de las acciones de empresas que pertenecieron al Estado Boliviano y que fueron capitalizadas, descontando el porcentaje de acciones adquiridas por los empleados de las empresas capitalizadas.

El FCI administra US\$ 1.002 millones y el FCC US\$ 1.531 millones (valuado a precios de capitalización). Durante el 2003 y 2004 el Gobierno Boliviano se enfrentó finalmente a la seriedad del problema del sistema de pensiones. Las predicciones para el déficit eran simplemente insostenibles, y una buena parte se debía al gasto que debía asignarse en mantener el sistema provisional. En Enero del 2003, el presupuesto estimaba un déficit mayor al 8%, del cual más de la mitad correspondía al gasto proveniente de la Reforma de Pensiones (exactamente el 4.9%).

Ese año, luego de algunas medidas dirigidas a reducir el déficit, se cerró la gestión con un 7.9% de déficit global. El déficit sin pensiones alcanzaba el 3.5% del PIB.

La situación hasta este año ha mejorado, llegando el 2005 a un déficit global del 1.6% con pensiones, y sin contar el gasto en pensiones, se tiene un superávit del 2.4%. Sin embargo, el gasto en pensiones sigue representando una parte importante del déficit global. La diferencia en el déficit/superávit global con y sin pensiones, en términos de porcentaje del PIB, es del 4% para el 2007. Esto demuestra que a pesar de la situación fiscal mejorada en los últimos años, el gasto en pensiones y la sostenibilidad de este sistema sigue siendo un tema importante de analizar.

Cuadro 2 Afiliados y contribuyentes en el Sistema de Fondos de Pensiones Privados de Bolivia

Afiliados	Dic. 97	Jun. 98	Dec 98	Jun. 99	Dec 99	Jun. 00	Jun 05	Jun 10	Jun 15
Futuro Bolivia	161.127	180.399	210.225	225.379	243.179	276.617	299.630	329.593	354.922
Previsión BBV	165.826	202.724	251.007	266.546	267.330	293.173	302.310	322.584	335.434
Total	326.953	383.123	461.232	491.925	510.509	569.790	601.940	652.177	690.356
Contribuyentes									
Futuro Bolivia	151.969	162.485	197.497	207.400	223.879	247.791	266.748	289.008	309.066
Previsión BBV	138.812	182.198	227.616	246.113	246.113	279.171	290.190	315.902	331.819
Total	290.781	344.683	425.113	453.513	469.992	526.962	556.938	604.910	640.885
Ratio									
Futuro Bolivia	94.3%	90.1%	94%	92%	92.1%	89.6%	192%	92.1%	89.6%
Previsión BBV	83.7%	89.9%	90.7%	92.3%	92.1%	95.2%	92.3%	92.1%	95.2%
Total	88.9%	90%	92.2%	92.2%	92.1%	92.5%	92.2%	92.1%	92.5%

Fuente: Superintendencia de Pensiones y Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones. Cálculos propios

Brasil

La reforma del sistema de seguridad social para implementar las pensiones en este país se inició en 1995, no obstante, no fue sino hasta 1998 cuando se concluyó con la enmienda constitucional. Tres aspectos contiene la reforma: a) la revisión de las condiciones de los trabajadores públicos en cuanto a los beneficios a percibir, 2)

La eliminación del régimen especial, que contempla a los empleados públicos y privados, 3) Los aspectos complementarios del sistema.

Entre los principales avances de la Reforma Constitucional de Diciembre de 1998 (Enmienda Constitucional No 20), está la posibilidad de cambiar la regla de cálculo de los beneficios previsionales para los trabajadores del sector privado y la necesidad de organizar el sistema sobre la base de criterios que aseguran su equilibrio financiero y actuarial. Con esto, se hizo posible el envío al Congreso y la aprobación por este de la ley que instituye el nuevo método de cálculo del beneficio previsional, pasando este a quedar estrechamente correlacionado con las contribuciones.

En el texto constitucional anterior el beneficio previsional debía calcularse de acuerdo a la media simple de las últimas 36 remuneraciones reales (corregidas por el efecto de la inflación). La ley que reglamentaba la Constitución contemplaba además que estas 36 remuneraciones podían ser observadas en un período máximo de 48 meses, y aún así, de no haber registro de 36 remuneraciones en los últimos 48 meses, el número de meses de referencia para el cálculo del beneficio podía reducirse hasta un mínimo de 24 meses. O sea, después de 35 años de servicio, se consideraba apenas un período variable de entre 2 y 3 años de contribución observados en los últimos cuatro años previos al mes de la jubilación.

Esta regla acarrea enormes distorsiones distributivas al sistema previsional, pues privilegiaba a los segmentos sociales con mayor calificación y que presentaban una tendencia salarial ascendente, y en perjuicio de la mayoría de los asegurados, con baja escolaridad, que tienen descensos en sus remuneraciones durante las edades próximas a la jubilación.

Un estudio de Schwarzer (1999) demuestra que los asegurados que se jubilan en edad avanzada (65 años los hombres y 60 años las mujeres, con 15 años de contribución) eran perjudicados con esa regla. Estos asegurados presentan bajos niveles de educación e ingresos en general. Adicionalmente, sus remuneraciones disminuyen al final de su vida laboral, debido a que sus actividades requieren de enorme esfuerzo físico. En definitiva, además de jubilarse más tarde, los trabajadores

de bajos ingresos reciben beneficios calculados durante la fase descendente de sus remuneraciones.

Las reformas realizadas a los regímenes básicos de EUA y de países europeos como Alemania y España institucionalizaron medidas para fortalecer el régimen de reparto, aumentando la correspondencia entre contribuciones y beneficios. En Brasil, la Reforma Constitucional abrió el espacio para que la legislación ordinaria establezca una nueva regla de cálculo del beneficio.

En el régimen de capitalización, la equivalencia entre beneficios y contribuciones es automática, pues la jubilación corresponde a una renta mensual vitalicia o de retiro programado, cuyo valor es igual a las reservas acumuladas en las cuentas individuales divididas por el número previsto de meses en que se recibirá el beneficio. Las reservas acumuladas corresponden a la suma de los aportes depositados y capitalizados a las tasas de interés de mercado. Este es el caso de la reforma chilena que instituyó un régimen de capitalización puro y de los otros países latinoamericanos como Argentina, Uruguay, México, Perú y Bolivia que introdujeron componentes de capitalización obligatoria o complementaria a los regímenes de reparto pre existentes (Mesa- Lago, 1997).

En Brasil, la opción de pasar a un régimen de capitalización fue considerada poco viable en el corto plazo dado las restricciones fiscales y el enorme costo de transición para honrar el financiamiento de los beneficios ya adquiridos y el reconocimiento de las contribuciones pasadas.

Estimaciones realizadas por especialistas del Banco Mundial, IPEA y la FGV entre 1995 y 1997, consolidadas en un trabajo de Pinheiro (1998), así como cálculos más recientes hechos por CEPAL presentan una deuda implícita correspondiente a cifras entre 188 % y 250 % del PIB. Frente al riesgo demográfico, el régimen de capitalización tiene una clara ventaja sobre el de reparto. El sistema de capitalización presenta mecanismos automáticos e individuales de ajuste ante el envejecimiento de la población. El aumento de la esperanza de vida significa para cada individuo un mayor esfuerzo contributivo o una disminución automática de la tasa de reemplazo. A su vez, en el sistema de reparto, a medida que la población envejece, es preciso

someter a juicio político propuestas de reforma que hacen mas estrictas las condiciones de elegibilidad (aumento del límite de edad o de carencia), disminuyen las tasas de reemplazo o aumentan las cotizaciones. Dado su carácter restrictivo, tales propuestas enfrentan enormes resistencias políticas que pueden postergar en demasía la reforma o interferir en su consistencia. Adicionalmente, los cambios demográficos y las transformaciones en el mercado de trabajo imponen la necesidad de un proceso periódico de modificación en el sistema de reparto, lo que exige un esfuerzo permanente de parte del Congreso.

La opción adoptada en el sistema de previsión de Brasil presenta una nueva perspectiva para el sistema de reparto simple. Los problemas demográficos que antes se igualaban a través de un aumento de la edad mínima pasan ahora a ajustarse automáticamente de acuerdo con el nuevo cálculo de las jubilaciones.

A primera vista el régimen de capitalización lleva una clara ventaja sobre el de reparto dado que aborda el riesgo demográfico mediante mecanismos automáticos e individualizados de ajuste del sistema en relación al envejecimiento de la población.

Cuadro 3 Distribución de Capital en los Fondos Públicos y Privados de Brasil

Tipo de Fondo	Ago-99	Ago-03	Crecimiento	Ago-99	Ago-03	Ago-08 E	Ago-13 E
Público	40.183	53.540	33.2%	68.95%	69.1%	68.95%	69.1%
Federal	29.720	41.072	38.2%	50.99%	53%	50.99%	153%
Estado	10.446	12.444	19.1%	17.92%	16.1%	17.92%	16.1%
Municipal	19	24	28.6%	0.03%	0.0	0.03%	0.1
Privados	18.096	23.953	32.4%	31.05%	30.09%	31.05%	30.09%
Nacional	14.196	18.520	30.5	24.36%	23.9%	24.36%	23.9%
Extranjeros	3.900	5.432	39.3%	6.69%	7%	6.69%	7%
Total	58.280	77.493	33%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Salomón Smith Barney (2008). Cálculos propios

Uruguay

Los fondos de pensiones en Uruguay fueron reformados en 1995 con la ley de pensiones, entre las características diferenciadoras de este sistema con otros de la región se encuentran: 1) el nivel de ingreso es determinado con flexibilidad para

cualquier trabajador del subsistema, 2) el sistema del Estado “Programa de Solidaridad Intergeneracional”, es en efecto un sistema redistributivo de mínimos y máximos de pensiones. Este programa es dirigido por el Banco de Previsión Social. Ambos sistemas el público y el privado son de capitalización en cuentas individuales, en el cual la pensión futura tiene un factor de acumulación de capital, siendo muy similar al de Chile.

En noviembre de 1995 se aprueba la Ley 16.713 que establece un nuevo sistema que entra en vigencia a partir del 1º de abril de 1996. Esta ley consagra el principio de la “universalidad”, creando un nuevo sistema para los riesgos de IVS cubiertos por el BPS y estableciendo un plazo para que el Poder Ejecutivo enviase proyectos de ley adicionales para incorporar al mismo los restantes institutos (Cajas Militar, Policial y paraestatales). Sin embargo, los proyectos adicionales enviados por el Poder Ejecutivo fueron desestimados por el Poder Legislativo. Por lo tanto, hasta el momento, la reforma involucra exclusivamente a los afiliados al BPS (89 % del total, en 1995).

Quedan incluidos obligatoriamente en el nuevo sistema todos los afiliados al BPS menores de 40 años en abril de 1996 y todos aquéllos que ingresen por primera vez a la condición de afiliado al BPS a partir de esa fecha. Por otra parte, los mayores de 40 años en 1996 tuvieron la opción de permanecer en un régimen de transición, semejante al anterior, pero con modificaciones, o incorporarse al nuevo sistema. La reforma no afecta a los pasivos ni a aquellas personas con causal jubilatoria configurada a la fecha de su entrada en vigencia.

En síntesis, a partir de 1996 conviven tres regímenes: el anterior (durante el plazo que demoren en retirarse quienes tenían causal configurada), el de transición y el nuevo.

Se trata de un sistema mixto con dos pilares: uno de reparto o “solidaridad intergeneracional” y otro de capitalización individual o “ahorro individual” (AI); (Saldain, 1995). A diferencia de otras experiencias latinoamericanas, el pilar de reparto cubre a la totalidad de las personas y aún en la madurez del nuevo sistema servirá una parte importante de las prestaciones.

La introducción de un pilar de capitalización no implicó ningún tipo de reconocimiento de deuda a los afiliados activos existentes por contribuciones pasadas o derechos adquiridos. Esa solución se fundamentó en dos argumentos: por un lado, los mayores de 40 años que no optarán por el nuevo sistema, permanecerían totalmente cubiertos por el pilar de reparto (si bien reformado) y, por otro lado, para todos los individuos las prestaciones máximas existentes antes de la reforma eran inferiores a las que se obtendrán en el sistema nuevo por el pilar de reparto.

La ley establece dos niveles salariales de referencia (US\$.800 y US\$ 2.400 mensuales). Cada trabajador contribuye al pilar de SI hasta US\$ 800 mensuales y por el resto, hasta llegar a US\$ 2.400 contribuye obligatoriamente al pilar de AI. Por encima de este nivel queda librado a la voluntad del trabajador contribuir o no al pilar de AI. Las personas con salarios inferiores a US\$.800 mensuales aportan sólo al pilar de SI pero pueden optar por el sistema mixto, repartiendo sus contribuciones por mitades a ambos sistemas y recibiendo una bonificación del 50% en sus aportes al sistema de SI. Esta posibilidad está prevista en el artículo 8 de la ley, que también establece un estímulo similar para los afiliados con ingresos entre US\$.800 y US\$. 1.200 que destinen una mayor proporción de sus contribuciones al pilar de AI que la que resultaría de la aplicación del criterio general.

La totalidad de las contribuciones que realizan los patrones sobre la nómina salarial se vuelcan al pilar de SI, independientemente de la franja de ingresos en que se ubique el afiliado.

El BPS mantiene la recaudación de la totalidad de las contribuciones y luego entrega a cada Administradora de Fondo de Ahorro Previsional (AFAP) la porción correspondiente a sus afiliados (quienes pueden escoger libremente la AFAP que desean para administrar su ahorro individual). Actualmente existen seis AFAP, una de las cuales es de propiedad estatal (formada por el Banco de la República –principal banco comercial y de fomento del estado–, el Banco de Seguros del Estado y el BPS), siendo el resto privadas. Las AFAP deben ser personas jurídicas de derecho privado aún si la propiedad es estatal.

Un rasgo particular del caso uruguayo es que la propia ley de reforma obligó al BPS a

constituir una AFAP, en solitario o en conjunto con otro banco estatal. Más aún, en el artículo 94° establece que ninguna AFAP de propiedad privada “podrá comenzar a funcionar, realizar publicidad o captar afiliados antes que se encuentre en funcionamiento operativo por lo menos una Administradora de Fondos de Ahorro Previsional, perteneciente al sector público.” Debe destacarse que la AFAP de propiedad estatal creada (República) tiene más de la mitad del mercado, tanto en cuanto a afiliados como de fondos.

En el momento del retiro, el afiliado recibe una prestación definida, de acuerdo con las reglas del sistema de solidaridad y, si corresponde, una renta vitalicia equivalente al capital acumulado en el pilar de AI. Para recibir una prestación por causal común en el nuevo sistema, se elevan los requisitos, exigiendo 35 años de servicios comprobados y 60 años de edad, tanto a los hombres como a las mujeres (véase el Cuadro 4). Estos requisitos son válidos para cualquiera de los dos pilares.

El sistema nuevo elimina las jubilaciones anticipadas que existían en el régimen anterior, pero mantiene las especiales (por incapacidad). En este caso se requiere un mínimo de dos años de servicios, a menos que la incapacidad sea absoluta y permanente para todo trabajo, en cuyo caso no hay requisitos de años de servicio. La tasa de reemplazo que se aplica en esta causal se reduce al 65% del Sueldo Básico Jubilatorio (SBJ).

Según el tipo de cambio de mayo de 1995. Todos los valores mencionados en la ley corresponden a mayo de 1995 “y se ajustarán por el procedimiento y en las oportunidades establecidas en el artículo 67 de la Constitución de la República” (es decir, de acuerdo a la evolución de los salarios medios). En noviembre de 1999 esos límites, actualizados por el Índice Medio de Salarios, y al tipo de cambio vigente equivalían a U\$S.850 y U\$S.2.550, respectivamente.

También se mantiene la posibilidad de retiro por edad avanzada, pero para configurar causal por este motivo el nuevo régimen exige 15 años de contribuciones comprobadas y 70 años de edad tanto para hombres como para mujeres, manteniéndose una tasa mínima de reemplazo de 50%. Otro cambio que introduce la ley se refiere a los requerimientos para las pensiones de sobrevivencia. Por un lado,

se extiende este beneficio a los viudos (que anteriormente no tenían derecho a pensión), igualándose su situación con la de las viudas. Por otro lado, se limitan las condiciones de acceso a este tipo de pensiones en función de la edad y los recursos propios de los posibles beneficiarios.

Para determinar la prestación de SI se toma en cuenta un SBJ equivalente al salario promedio mensual de los 10 últimos años de servicio o de los 20 mejores años de la historia laboral del beneficiario (según cuál sea mayor), hasta un máximo de US\$.800. La tasa de reemplazo a aplicar depende de los años de servicio y de edad, variando entre 50% del SBJ cuando se alcanzan las condiciones mínimas de retiro y 82,5% del SBJ si el beneficiario se retira con 40 años de servicio y 70 de edad.

La prestación mínima del pilar de SI no puede ser inferior a US\$.88 para quienes se retiren a los 60 años ni inferior a US\$.106 para los que permanezcan activos hasta los 70 años. Por otro lado, la prestación del pilar SI no puede superar los US\$.660, es decir, el 82,5% del límite que separa los. En caso de tomarse el salario promedio mensual de los últimos 10 años, éste no debe superar en más de un 5% el promedio salarial de los 20 mejores años. De esta forma se trata de evitar la subdeclaración de ingresos para el período que no se incluye en el promedio.

La prestación que surge del pilar de AI depende de las contribuciones acumuladas en la cuenta individual del afiliado y del rendimiento que las AFAP elegidas hayan logrado para esos fondos. Las AFAP sólo administran el ahorro acumulado; el afiliado elige en el momento de retirarse una empresa aseguradora que ha de servirle la renta vitalicia, no pudiendo optar por recibir su ahorro en una única entrega. Al momento del retiro, la compañía aseguradora calcula la renta vitalicia equivalente al fondo acumulado, teniendo en cuenta tablas de expectativa de vida oficiales y una cierta tasa de interés. El Banco Central del Uruguay (BCU), a través de la Superintendencia de Seguros, ha dictado normas que establecen coeficientes mínimos de renta vitalicia que sólo discriminan por edad y sexo de las personas.

El régimen de transición mantiene las características estructurales del sistema anterior, pero incorpora algunos elementos del nuevo sistema. Así, por ejemplo, modifica los requisitos mínimos para configurar causal jubilatoria, exigiendo 35 años

de servicios y 60 años de edad, tanto para hombres como para mujeres. Este aumento de la edad de retiro de las mujeres se implementa en forma gradual, de modo que su plena vigencia recién se hizo efectiva a partir del 1° de enero del año 2003.

Estas condiciones rigen para el caso general. Sin embargo, hay condiciones especiales para algunas ocupaciones. Así sucede con los docentes, a quienes se les computa más de un año de servicio por cada año efectivo de trabajo, según una escala que varía de acuerdo al nivel de enseñanza en el cual se ejerza la docencia. También hay situaciones especiales para algunas ocupaciones peligrosas o insalubres.

Otro cambio que introduce el régimen de transición con relación al régimen anterior se refiere a la forma de cálculo del SBJ que es similar a la del nuevo sistema. Lo mismo sucede con las tasas de reemplazo aplicables y con el monto mínimo de las prestaciones. En cambio, el máximo es ligeramente superior y tiene previsto un aumento escalonado hasta el 1° de enero del año 2003 cuando llegará a US\$ 980.6

En el caso de la causal por edad avanzada, en el régimen de transición se establece un escalonamiento que parte de los requisitos de años de servicio del sistema anterior y llega en el año 2003 a una exigencia igual a la del nuevo sistema. Lo mismo sucede con la edad mínima exigida a las mujeres para configurar causal por edad avanzada que pasó gradualmente de 65 a 70 años en el 2003.

Cuadro 4 Evolución de los Trabajadores Afiliados en los Fondos de Pensiones Privados en Uruguay

	2000	2005	2010 E	2015 E
Total Población	3.3	3.5	3.6	3.7
Cinco años de crecimiento		3.5%	3.5%	3.2%
Población menor a 20 años	32.4%	32%	31.2%	30.2%
Población entre 20 y 60 años	50.4%	50.8%	51.3%	51.9%
Población mayor a 60 años	17.2	17.2	17.5	17.9
Población económicamente activa	1.5	1.6	1.7	1.8
Cinco años de crecimiento		5.3%	5.4%	5.5%
Numero de afiliados	0.59	0.66	0.73	0.81
Cinco años de crecimiento		11%	10.8%	10.7%
Afiliados EAP	38.7%	40.8%	42.9%	45%

Fuente: Celade, Banco Central de Uruguay y estimaciones de Salomón Smith Barney

Ahora bien, entre las características que han presentado algunos de los diferentes regímenes reformados de pensiones en Latinoamérica se encuentran:

1. Sistema obligatorio que incluye a todos los trabajadores que tengan un trabajo remunerado, y voluntario para todos aquellos que tengan un trabajo por cuenta propia.
2. Sistemas que contribuyen al desarrollo económico y social.
3. Mejoran la calidad de vida de la colectividad.
4. Poseen una estructura supervisora que vigila el capital del pensionado.
5. Cuentan con el financiamiento del sector privado en cuanto al manejo de las inversiones en el mercado financiero.

En relación a estos comentarios el investigador considera importante y pertinente desarrollar el enfoque propuesto por el estado venezolano en materia de pensiones, el cual se sustenta en el financiamiento solidario tomando en cuenta los preceptos del modelo de Solow de crecimiento económico atendiendo las variables ahorro, inversión y crecimiento de los salarios.

Sistemas de Pensiones en Venezuela

Para comenzar a hablar de las pensiones en Venezuela es importante señalar que estas se encuentran contenidas dentro de un sistema mayor llamado Sistema de Seguridad Social. Los sistemas de previsión social constituyen el segmento más significativo, de lo que se denomina seguridad social. Se entiende por previsión social las normativas e instituciones que se establecen, a nivel nacional, para garantizar que los trabajadores puedan disponer de una jubilación o pensión que les garantice su supervivencia con una calidad de vida socialmente aceptable al término de su vida laboral, o si ésta se interrumpe por razones de invalidez. Las pensiones de viudez, para el cónyuge u orfandad, integran también la previsión social en el sentido restringido al que se refiere en este documento. La seguridad social, por otra parte, incluye además todo el amplio subconjunto de la protección a la salud, los programas destinados a otorgar fondos de desempleo, entrenamiento laboral, recreación, etc.

El otorgamiento de jubilaciones y pensiones a la población trabajadora, a través de diferentes medios, ha sido el eje alrededor del cual creció históricamente la seguridad social. Tanto en el sistema alemán implementado ya en 1889, como en la posterior versión inglesa, el seguro de vejez e invalidez ha actuado como una pieza maestra capaz de organizar toda la seguridad social a su alrededor. Ello se debe en parte a razones financieras, pero también a motivos más complejos, directamente vinculados a la percepción del futuro que tiene el trabajador.

En el primer sentido, cabe apuntar que los aportes regulares de cientos de miles o millones de trabajadores suelen acumularse hasta generar fondos de enorme cuantía, que no sólo permiten dinamizar y ampliar la cobertura de los sistemas sino hasta influir en la marcha de la economía nacional en su conjunto. En cuanto a la importancia que subjetivamente se asigna a las jubilaciones y pensiones se cree que éstas, difícilmente, puede ser exagerada: toda persona, de un modo u otro, llega a preocuparse en algún momento de su vida por la forma en que habrá de afrontar los años de su vejez, cuando ya no esté en condiciones de generar los ingresos que solía producir y se vea ante la inevitable declinación de sus energías. Por eso la existencia de cualquier tipo de cobertura resulta un elemento muy valioso para estabilizar el mercado laboral y elevar la calidad de vida de la población.

Sistema de Reparto

Como es bien sabido dos son los sistemas básicos que, con las muchas variantes que tiene cada uno, existen para afrontar el problema de la previsión social: El sistema llamado de "capitalización colectiva (reparto) y el sistema de capitalización individual, siendo el primero utilizado por Venezuela. La idea esencial de éste es la de un "fondo común", una gran caja donde se depositan los aportes de las personas que están laboralmente activas y de la cual se retiran las pensiones, jubilaciones y otros beneficios de los asegurados que tienen derecho a ello.

Transferencias y solidaridad:

El sistema actúa haciendo una transferencia intergeneracional los aportes que el trabajador realiza hoy no cubren sus necesidades futuras, sino los gastos que, al presente, benefician a quienes ya se han retirado; Los beneficios de este trabajador sólo podrá recibirlos si la generación siguiente continúa aportando al fondo de la misma manera en que lo han hecho él y sus contemporáneos. Pero, también existe una transferencia intrageneracional implícita, es decir, los beneficios que recibe un determinado trabajador no dependen del valor de los aportes que haya realizado, sino de normas generales que determinan cuánto debe aportar, durante cuánto tiempo, su edad de retiro y la pensión que habrá de recibir.

Estas transferencias, tanto en la descripción como en la práctica política, han llevado a destacar el principio de solidaridad sobre el que este sistema se registraría. Si bien existen transferencias implícitas entre un asegurado y otro, nada garantiza que éstas se efectúen desde los más favorecidos hacia los más pobres, pues muchas veces, por razones técnicas, los sistemas funcionan claramente al revés.

Separadamente de este problema técnico que se repite, con variantes, en muchos otros casos conocidos existe una cuestión de fondo, poco debatida generalmente, que impide hablar en favor de la solidaridad: La solidaridad, como sentimiento, actitud o conducta, nunca es una práctica obligatoria de la que no es posible escapar. Hablar de una "solidaridad obligatoria" tiene algo de contradicción en los términos: O la gente actúa solidariamente, por su propia voluntad, como en el caso de las instituciones primarias que existen en toda sociedad, o las personas actúan bajo la compulsión, como cuando pagan impuestos, existiendo siempre la amenaza de una sanción si no cumplen.

Fortalezas y Debilidades del Sistema:

El sistema de reparto se organizó sobre ciertos aspectos de la forma y función de la familia y de una cierta biografía laboral que eran aproximadamente ciertos hasta hace algunas décadas pero que hoy ya no tienen la misma vigencia anterior.

La familia tipo en la que se basa los seguros sociales consta de un jefe de familia masculino que obtiene ingresos de una relación laboral formal, mientras que su mujer e hijos no participan en el mercado laboral y por lo tanto no realizan aportes al seguro. La relación laboral mencionada, además, se caracteriza por una alta estabilidad, de modo que una persona trabaja a lo largo de 30 años o más, en forma continua y a tiempo completo, tal como era el caso usual en el proceso de industrialización europeo a lo largo de muchos años.

Otro supuesto fundamental de los sistemas de reparto es una cierta estructura demográfica caracterizada por un elevado porcentaje de población joven y una tasa de crecimiento alta o media. Los supuestos mencionados, en mayor o menor medida, han dejado de corresponderse con las realidades del mundo laboral actual.

La incorporación masiva de la mujer al mundo del trabajo, la desaparición de la rígida estructura empresarial prevaleciente en la época de la industrialización y la aparición de un sector informal en la economía en gran parte de las sociedades modernas, especialmente en las menos desarrolladas, son apenas algunos de los factores que han producido este efecto.

De decisiva importancia, además, son los cambios producidos en la pirámide de edades debido a la tendencia secular al descenso de la tasa de natalidad. Este último factor, junto con el constante incremento en la esperanza de vida de la población, ha llevado a un cambio dramático en el llamado coeficiente de dependencia, indicador crucial para evaluar los costos y la viabilidad de un sistema de reparto. El coeficiente de dependencia es una proporción que se obtiene dividiendo el número de personas ancianas entre el número de personas en edad de trabajar.

Normalmente, a efectos de las comparaciones internacionales, se consideran personas ancianas a aquéllas que tienen 60 o más años y personas en edad de trabajar a quienes poseen entre 15 y 59 años, inclusive.

El coeficiente de dependencia es, como se observa, una medida demográfica de tipo global. Este coeficiente ha sufrido, como se mencionaba, grandes variaciones históricas desde que se establecieron los sistemas de reparto y son también muy diversos según los diferentes países que se estudien. Como consecuencia de esto, para

1990 Alemania y Francia tenían coeficientes de 35,2% y 35,3%, Venezuela de 12,2, Brasil de 14,1, Estados Unidos de 30,3 y Chile de 17, cuando poseían este sistema; Los países de África Subsahariana un promedio de 11,7 y algunas pequeñas naciones del Golfo Pérsico cifras inferiores al 10%.

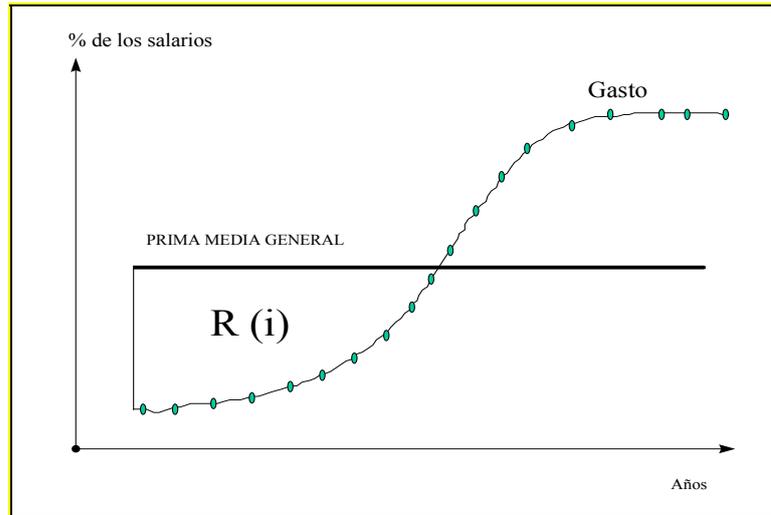
Se puede decir que en una etapa inicial de un sistema de reparto, al ser pocos los beneficiarios y muchos quienes trabajan, es posible cumplir holgadamente con los compromisos contraídos y aún extender notablemente la cobertura del seguro; generalmente surgen en ese momento planes de vivienda, recreación, desempleo, etc., que dependen financieramente de los aportes mencionados, y los analistas y dirigentes políticos y sindicales actúan como si el sistema fuese a durar indefinidamente en condiciones de estabilidad. Además, una vez llegada la madurez del sistema, lo cual hasta ahora ha coincidido con un cambio muy claro en las variables demográficas, el sistema se hace inviable si no se acumularon los excedentes. Como los aportes de los trabajadores no pueden, por razones políticas y sociales, aumentarse más allá de cierto punto, y como el costo recae entonces sobre presupuestos públicos ya muy recargados, la solución que se busca es reducir de algún modo el coeficiente de dependencia; Para ello suele aumentarse la edad mínima de la jubilación, hacer algo más difícil obtener pensiones vitalicias por invalidez o reducir el monto de las pensiones. Cualquiera de estas soluciones es sumamente difícil de aceptar por la población: Por su propia naturaleza los sistemas de previsión social, al generar expectativas alimentadas durante muchos años, resultan en la práctica casi inmodificables. Sólo puede cambiárselos muy gradualmente, en pequeños pasos sucesivos, aunque no por eso sin un elevado costo político.

El diseño teórico de un sistema de reparto se basa en la acumulación de los excedentes, es decir, acumulan reservas. La figura siguiente muestra el modelo matemático.

La situación financiera en países con coeficientes de dependencia menores es, por supuesto, mucho mejor. Pero es en ellos, sin embargo, donde contradictoriamente se han producido quizás las peores situaciones, tal como ha ocurrido en varios países de Latinoamérica. Para entender por qué naciones como Venezuela, con una alta

proporción de población joven, pueden haber llegado a situaciones realmente extremas en cuanto a la previsión social, es preciso examinar ahora el comportamiento de otras variables.

Figura 1 Modelo matemático acumulación de excedente



Fuente: Bonilla 1994

La idea de centralizar millones de aportes en un sólo fondo general pareció tener, durante muchos años, virtudes evidentes: Ello permitía, dentro de los conceptos prevalecientes, una solución que facilitaba la acumulación de recursos y su racional utilización. Pero esta concepción, unida a la administración estatal de los fondos, produjo algunos gravísimos problemas que, andando el tiempo, obligaron a la modificación radical del sistema en varios países de Latinoamérica.

Los primeros problemas, históricamente hablando, fueron el desvío de fondos y la corrupción. La corrupción se refiere, obviamente, a la apropiación de los fondos previsionales por parte de los funcionarios que trabajan en las instituciones que los gestionan y, además, a las diversas formas ilegales que encuentran ciertos asegurados para obtener mayores pensiones, conseguirlas en un tiempo menor, o disfrutar de cualquier otro beneficio indebido. Es casi imposible, metodológicamente, cuantificar aún en términos relativos los alcances de este pernicioso fenómeno, pero en ningún

caso puede desestimarse no sólo el efecto económico de tales manejos dolosos, sino el impacto moral que produce, en la masa de asegurados, la percepción de que sus aportes son apropiados o malversados precisamente por quienes tienen la responsabilidad de cuidarlos, o que el sistema es injusto porque premia conductas que se apartan de las normas establecidas y de la justicia distributiva.

El desvío de fondos no implica en principio una conducta delictiva, pues se refiere a la utilización de éstos para fines que no son los originalmente asignados. Aquí existe también un riesgo moral de no poca importancia. Como los administradores de los fondos son funcionarios gubernamentales, y como los gobiernos, por lo general, tienen apremios financieros o planes ambiciosos de desarrollo, la tentación de usar los ingentes fondos de la previsión social para otros fines no resulta poca. En toda Latinoamérica, se ha visto reiteradamente cómo se utilizan estos ingresos, que no son propiedad del gobierno, sino de los asegurados. Para gigantescos planes de infraestructura, vivienda o transporte, planes que son en general a muy largo plazo y que normalmente no revierten los beneficios esperados. El resultado es que el seguro social se descapitaliza y, aunque aún dispone de las cantidades necesarias para funcionar, pierde las reservas que necesitará en tiempos de dificultades, contraviniendo con ello la norma básica de lo que es en sí la seguridad social.

El último problema, pero quizás el decisivo en muchos casos, como el venezolano, es que los fondos del seguro social pierden valor a largo plazo debido a los efectos negativos de la inflación. Ya sea porque son colocados en instrumentos de baja rentabilidad, ya sea porque determinadas manipulaciones estatales producen tasas de interés reales negativas, lo cierto es que los aportes de los asegurados van disminuyendo en valor, a veces rápidamente, lo cual contribuye decisivamente al colapso del sistema. Venezuela es un ejemplo al respecto: Hace apenas quince años el IVSS (Instituto Venezolano de Seguridad Social), disponía de alrededor de 6.000 millones de dólares en su cuenta; A comienzos de 1997 ese saldo había bajado a 50 millones.

En Venezuela, al igual que en todo el mundo, la tasa de natalidad ha ido disminuyendo mientras que la expectativa de vida ha ido aumentando en los últimos años. Esto se traduce en el hecho que mucha gente recibe pensiones y pocas son las personas que aportan al sistema de seguridad social.

La situación ha cambiado drásticamente porque, si bien 50 personas mantenían a un jubilado en 1971, la relación actual es de 7 contribuyentes por pensionado. Asimismo, la volatilidad y el aumento del gasto corriente, así como el financiamiento de otros beneficios de la seguridad social, se ha reflejado en pensiones con montos uniformes equivalentes a un salario mínimo.

La falta de acción en materia de reforma previsional es en buena parte la culpable de los grandes desequilibrios fiscales que recaen sobre el presupuesto nacional venezolano. El servicio de pensiones de Venezuela se encuentra colapsado y se encuentra en camino a absorber una parte significativa del presupuesto nacional. En el 2006, las pensiones representaron 1.8 por ciento del PIB, cifra que pudiera aumentar a 6 por ciento del PIB en 10 años si se aplica un nuevo esquema.

El sistema de seguridad social que hasta ahora ha venido funcionando en el país, creado en los años 40 y reformado a principios de 1960, presenta un conjunto de deficiencias semejantes a las que se han señalado en el pasado en otros países de América Latina, a saber: desvinculación entre cotizaciones y beneficios, desigualdad intergeneracional, efectos regresivos en el cálculo de cotizaciones, problemas de riesgo moral, selección adversa, mala gerencia y altos costos administrativos, insolvencia financiera, baja cobertura y heterogeneidad de regímenes y muy bajos niveles de pensiones.

En los últimos años este colapso se ha puesto en evidencia como consecuencia de una serie de factores: cambios en la estructura demográfica, un entorno macroeconómico muy desfavorable, la inexistencia de fondos, cotizaciones muy bajas, marco de estímulos que promueve la evasión y una estructura de contribuciones inadecuada. Su viabilidad financiera se ha visto seriamente comprometida en un ambiente de inestabilidad macroeconómica, deterioro de la base de recaudación en línea con la desmejora de los salarios reales y como consecuencia

de una fuerte evasión derivada de una alta tasa de cotización con relación a los beneficios del sistema.

Como se sabe, los tres problemas básicos que afectan la seguridad social son la estructura de mercado laboral, los cambios esperados en los perfiles demográficos y la estructura de incentivos para el manejo de los recursos. La transición demográfica, los cambios en la estructura de la edad poblacional, afecta la relación entre contribuyentes y beneficiarios.

Las Pensiones Públicas y La Competitividad Internacional

Un aspecto importante de cualquier investigación es su trascendencia al pasar de los años por este motivo es significativo destacar que en materia de pensiones públicas los Estados alcanzan competitividad internacional dada la apreciación de los indicadores de bienestar social y calidad de vida.

A partir de la última década de siglo XX se ha atestiguado sobre la creciente problemática macroeconómica en diferentes partes del mundo, incluyendo por igual a las naciones desarrolladas, pues estas sociedades han visto que sus tasas de crecimiento disminuyen, las tasas salariales se estancan, las tasas de desempleo aumentan.

Si bien es cierto que las sociedades difieren en cuanto a sus tasas de crecimiento, desarrollo de nuevos productos, expansión comercial y enriquecimiento de los ciudadanos, también lo es que el término pensiones debe vincularse al término competitividad dado que la falta de competitividad conduce a la disminución de empleos especializados de alto ingreso y, eventualmente a declives en los niveles de vida.

El término competitividad es actualmente utilizado por las empresas y más globalmente por los países, los cuales la miden mediante índices con el fin de establecer un ranking con el cual se marcan diferencias entre economías de acuerdo a los sectores de la industria y a los tamaños de las empresas.

Sastre y Aguilar (2000) afirman que: "La competitividad se ha convertido en una exigencia para la supervivencia de las empresas. Las empresas compiten en los cada vez más amplios mercados en los que participan." (p.45).

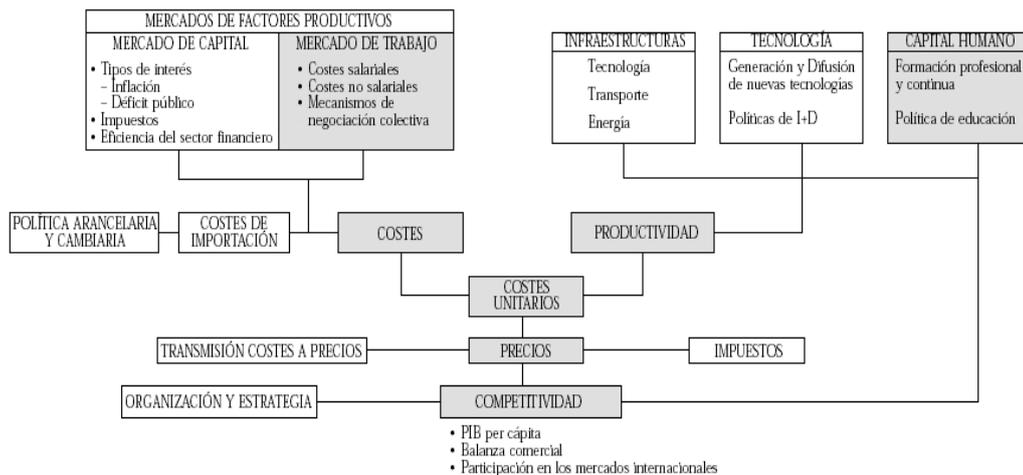
En este sentido, se manifiesta Pérez Infante (1994, p.204) cuando define la competitividad de una economía, con relación al resto del mundo, como la capacidad que tiene dicha economía (y por lo tanto sus empresas) para el abastecimiento y suministro de su mercado interior y para la exportación de bienes y servicios al exterior.

Del mismo modo, Klaus Esser, Wolfgang Hillebrand, Dirk Messner, Jörg Meyer-Stamer (1994) establecen que:

La competitividad no surge espontáneamente al modificarse el contexto macro ni se crea recurriendo exclusivamente al espíritu de empresa a nivel micro. Es más bien el producto de un patrón de interacción compleja y dinámica entre el Estado, las empresas, las instituciones intermediarias y la capacidad organizativa de una sociedad” (p.125).

A este respecto, se puede decir que la competitividad es un modelo complejo que se sirve de una serie de factores todos interrelacionados entre si.

Figura 2 Competitividad Internacional



Fuente: Departamento de Organización de Empresas. Universidad Complutense de Madrid, 2000.

Este análisis clásico asume implícitamente un mundo estático en el cual los productos y las tecnologías cambian lentamente y el crecimiento ocurre a través de la adición de más trabajo y más capital al proceso productivo. En la figura siguiente se muestra un modelo general de competitividad.

Ahora bien, la competitividad internacional se vincula a las pensiones y por ende a la seguridad social por cuanto; un sistema de atención médica eficientemente organizado puede contribuir a tener una fuerza laboral más sana. Un sistema de pensiones que protege los ingresos de los que quedan incapacitados y de los sobrevivientes reduce la necesidad de que los trabajadores de edad madura usen el ahorro particular para su retiro laboral.

El supuesto económico plantea en sentido estricto que la competitividad internacional y las pensiones interactúan cuando los gobiernos permiten que fluyan las relaciones económicas tal como lo sugiere la oferta y la demanda.

Relación del Ahorro, Inversión y Crecimiento de los Salarios con las Pensiones

Varios estudios recientes han mostrado que el desarrollo de los mercados financieros puede dar un impulso independiente al crecimiento económico. Aunque los resultados son aún controvertidos, indican que el uso de la acumulación anticipada de fondos para, por lo menos, parte del sistema de pensiones, puede tener un impacto económico beneficioso independiente de cualquier otro impacto en el ahorro agregado.

a.- Efecto de las pensiones en el ahorro y la inversión, este impacto se puede observar en cuanto a que un nivel adecuado de inversión planeada de manera efectiva constituye un elemento clave para mejorar los niveles de vida futuros. El ahorro genera los recursos que pueden financiar esta inversión. La relación entre política sobre pensiones y la inversión resulta de interés por dos razones bastantes diferentes. Una es la preocupación de que aunque los programas nacionales de pensiones pueden

haber tenido éxito en su objetivo de garantizar ingresos adecuados para el retiro, han tenido el efecto secundario no deseado de reducir el ahorro nacional y la inversión.

Una segunda razón para centrarse en la relación que existe entre pensiones, ahorro e inversión, es que las economías crecen a causa de los incrementos en la cantidad de trabajo y/o capital empleado a través de los aumentos en la productividad de cada uno. “La inversión es el proceso mediante el cual se acumula capital”. “El ahorro es el proceso a través del cual se reduce el consumo doméstico y que proporciona el mecanismo principal para la inversión”. (Más vieja y más sabia: La economía de las pensiones públicas Cap.4b).

b.- Crecimiento de los salarios: esta variable puede ser estudiada a través del costo económico implícito en los programas de pensiones. El costo económico de ayudar a la población jubilada se mide mejor por el lado de la actividad económica nacional total que cada año se dedica a suministrar los bienes y servicios que consumen los jubilados. Ello supone que, independientemente de cuál sea la parte de la capacidad de la economía usada con tal fin, no puede utilizarse con ninguno otro, como la producción de bienes de consumo para el resto de la población o nuevas inversiones para incrementar la productividad futura.

Ese costo económico se financia mediante una combinación de transferencias de los impuestos al trabajo de los que no están jubilados (generalmente en forma de cuotas para pensiones) y la asignación de parte de los rendimientos del capital invertido (generalmente en forma de rendimientos sobre fondos propios de jubilados particulares o de fondos de pensiones).

La parte de la actividad económica total dedicada al consumo de los jubilados, el costo económico real del apoyo a ellos, es influida por una serie de factores económicos, demográficos y de política pública. La forma más fácil de comprender cómo se interrelacionan esos distintos elementos es, quizá, la de centrar la atención en el comportamiento de tres proporciones claves: (1) la proporción del consumo agregado, que es la parte de la actividad económica dedicada a producir bienes de consumo y servicios para uso doméstico; (2) la de dependencia de jubilados, que es la parte de la población que está jubilada; y (3) la del nivel de vida, que es la proporción

del consumo medio de la población jubilada con respecto al consumo medio de toda la población. Cuando se multiplican entre sí, esas tres razones producen la razón de consumo de jubilados respecto a la actividad económica total, que es el costo económico de apoyar a aquéllos.

En resumen, el costo económico del apoyo a la población jubilada se mide mejor estudiando los recursos dedicados a su consumo. Los pagos de prestaciones de pensiones públicas son una fuente importante de apoyo al consumo de su población.

Por esa razón, la mejor medida del costo económico de un programa de pensiones son las prestaciones que proporciona. Si es importante evitar un incremento demasiado grande de los costos del apoyo a la población de edad avanzada, la evaluación de las políticas opcionales para limitar esos costos debe centrarse en el grado de eficacia de cada una para impedir que suban los pagos de prestaciones de pensiones.

Cuadro 5 Evolución del salario en Venezuela

INDICADOR	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
PIB percapita a precios constantes	3020	3480	4133	4995.77	4657,33	4786	4134	4995.78	4002,44	3482	4135
PEA	14.2MM	14.5MM	14.7MM	14.8MM	15.7MM	16.1MM	17.0MM	17.4MM	17.8MM	18.4MM	18.5MM
Gasto Publico como % PIB	29.1	29.3	27.6	25.2	29.5	29.4	27.7	25.3	29.3	29.5	27.8
Gasto publico social	8.9	8.9	8.4	7.6	8.9	8.1	8.5	7.7	8.9	8.9	8.6
Tasa de Inflación	73,48	32,37	26,48	18,4	12,69	11,64	27,53	24,2	17,27	13,47	15,64
Salario Mínimo	100M	120M	144M	158M	190M	266M	321M	405M	591M	676M	911M

Fuente: Anuario estadístico de Venezuela 2007 y BVC. Cálculos Propios

Desde esta óptica, los costos del trabajo y las tasas de contribución al sistema de pensiones viene dada por toda la carga en forma de salarios reales. Las cargas de la seguridad social no tendrán un impacto significativo ni en los costos del empleador ni en la demanda de trabajo por parte del empleador, sino que la razón de que se asuma que los trabajadores soportan esencialmente la carga total de las contribuciones a la seguridad social tiene que ver con el grado hasta el cual la cantidad de trabajo que los trabajadores están dispuestos a dar en una economía dada, varía con el salario neto que ellos pueden ganar.

Consecuentemente, incluso los trabajadores que terminan haciendo algún ajuste en las horas que trabajan, como respuesta a un cambio en su salario neto van a soportar virtualmente toda la carga de cualquier cambio que haya en las tasas de contribución a las pensiones. Cualquier cambio en la cifra de las contribuciones a las pensiones que es deducida del salario del trabajador, simplemente reduce directamente su salario.

La reacción de los empleadores ante un incremento en su tasa de contribución a las pensiones es un poco más complicada. Como el incremento a la tasa causa que sus costos laborales aumenten, primero intentarán ajustarla directamente a través de reducir la cantidad de cualquier aumento de sueldo que ellos pudieran haber acordado. De este modo, los niveles netos de salario real de contribución a las pensiones gradualmente serán inferiores a la trayectoria que, de otro modo, hubieran seguido o hasta que el costo total de emplear a cada trabajador baje al nivel que hubiera ocupado si las contribuciones no hubieran cambiado nunca.

Los niveles del salario mínimo son establecidos en la actualidad a través de decretos gubernamentales. Al establecer un nivel del que no pueden bajar los salarios, estas disposiciones interfieren con el proceso que normalmente operaría para causar que la carga de las contribuciones a las pensiones recaiga en los trabajadores. En particular, si los salarios mínimos están indexados (ya sea formal o informalmente), los ajustes obligatorios no pueden operar para reducir los salarios reales de los trabajadores al mínimo.

Estas relaciones antes explicadas se pueden analizar a través del modelo de crecimiento económico de Solow, ya que las relaciones del modelo clásico perduran en el largo plazo, por sus efectos en los factores trabajo y capital.

En el caso de Venezuela, puede decirse que el problema no es de ahorro, sino de inversión de allí que uno de los indicadores intrínsecos a la relación ahorro, inversión y crecimiento de los salarios como lo es el producto interno bruto, de acuerdo al ciclo económico ha sido cíclico; y en los últimos años ha incrementado por la bonanza petrolera que vive el país desde el 2004. Este indicador puede ser

considerado importante para el sector social en la medida que aumente la calidad de vida de la población de bajo recursos.

Desde el año de 1927, Venezuela ha dependido del petróleo y las medidas económicas implementadas desde ese entonces no han sido las más acertadas, ni aceptadas por todos los sectores del aparato productivo. En virtud de ello, puede afirmarse que la recesión y/o contracción económica ha ocasionado un descenso en los aportes privados al Seguros Social por diversas causas entre ellas la inflación, la corrupción, mala gerencia; propiciando un incremento en los gastos del gobierno en pensiones tal como se demuestra en el cuadro 6

Cuadro 6 Aportes Privados al Instituto Venezolano de los Seguros Sociales

Millardos de Bolívares	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Aporte Fiscal	566	601.53	551.2	840.7	1255.5	600.49	547.18	495.88	391.67	497.12	564.96
% PIB	1.25	0.85	1.05	1.34	1.53	3.40	-8.9	-7.8	18.3	10.3	10.3
Cotizaciones IVSS	241.9	368.6	372.4	479.2	581.4	408.7	442.6	380.72	458.52	454.38	428.98
% del PIB	0.68	0.63	0.7	0.8	0.7	0.7	0.71	0.72	0.73	0.71	0.72

Fuente: Ministerio de Finanzas (www.mf.gov.ve) diciembre 2006.

Ahora bien, durante los últimos años se ha observado un comportamiento en el entorno económico orientado hacia la contracción/recesión expresado en los principales rubros de agregados macroeconómicos, tales como: control de precios, control de cambio. Bello (2004) afirma:

La evolución de la economía venezolana pone de manifiesto los indicios de un proceso recesivo de una duración indefinida. Tal tendencia cabe asociarla a una doble coyuntura externa adversa, la petrolera y la financiera, que ha impuesto al país una desmejora considerable en su posición externa, tanto por el movimiento de los flujos corrientes y de capital que provienen del exterior. (...) Las manifestaciones de recesión económica parecen venir acompañadas de un alto potencial inflacionario, debido a las dificultades que se tienen para alcanzar el ajuste fiscal. (p.45)

En función a esta premisa, la evolución de las cuentas externas ha estado condicionada por la severidad del ajuste fiscal, la reactivación de la industria petrolera y de todo el aparato productivo, el retorno de la inversión directa y las políticas económicas que pueda estimular el gobierno para propiciar un ambiente de recuperación.

En cuanto a la variable inflación de acuerdo a lo expuesto por el Banco Central de Venezuela (2006), ésta alcanzó una variación acumulada del 22% al cierre del año 2006, como se puede evidenciar el escenario económico tiene una clara incidencia sobre el ámbito social, puesto que el producto interno bruto representa la productividad y eficiencia de todos los aspectos que conforman la sociedad.

Dueñas (2000 c.p Ventura, 2000) acota que la posibilidad de ahorro impulsa la inversión y por ende el empleo y la economía, tal como lo expresa el gráfico 1, en la misma se observa el desarrollo del ahorro en diferentes periodos de tiempo y su impacto en la economía.

Efecto de los fondos de pensiones a largo plazo en el ahorro interno

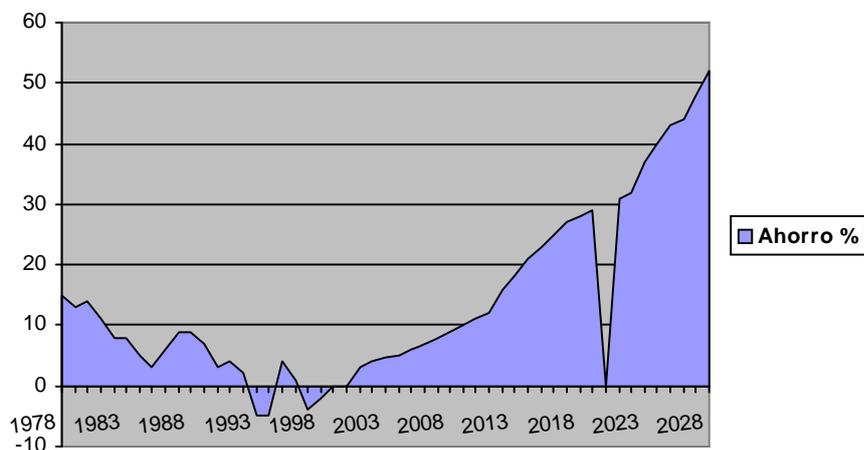


Gráfico 1 Ahorro neto del sector privado como porcentaje del PIB vs. proyección del ahorro a largo plazo y fondos de pensiones como porcentaje del PIB
Fuente: BCV y Asociación de Administradoras de Fondos de Pensiones

El ahorro y el crecimiento económico en una sociedad como la venezolana se refleja en los recursos de los cuales dispone la población para invertirlos hacia sectores deficitarios, de esta manera es como se prevé que los fondos de pensiones contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los sectores más necesitados, de allí que la intervención estatal en su objetivo de mitigar la pobreza, en especial entre aquéllos que ya no se espera que trabajen, desarrollan esquemas sociales para satisfacer las demandas del colectivo. En muchos países, los programas públicos de pensiones son la herramienta más importante para cumplir esa responsabilidad, ya que son eficaces para dar, al menos, un nivel modesto de ingresos a los más ancianos y hacerlo de forma que protejan la dignidad y el amor propio. Sin embargo, casi invariablemente, el alcance y la estructura de los programas públicos de pensiones van mucho más allá del tipo de esfuerzo estatal que se requeriría precisamente para proporcionar una “red de seguridad” que garantice niveles de vida mínimos.

En torno a lo antes dicho, se plantea que el crecimiento económico puede interpretarse en un doble sentido: como una variable cuantitativa, en cuyo caso se aproxima la renta per cápita por habitante y desde otro ángulo, se entiende en la forma como se asocia la renta con el bienestar y viene determinado por el índice de desarrollo humano de las sociedades. (Torres, 2002, p.126).

Ventura (2000) ha manifestado que el ahorro por pensiones puede acumular hasta 40% del PIB en 20 años, ya que el ahorro privado en Venezuela ha venido desempeñándose con un comportamiento errático desde 1978, no obstante, este factor dinamizador como lo es el ahorro podrá recuperarse con los depósitos de los recursos a largo plazo que implica el sistema de financiamiento solidario. En función a esta premisa, los fondos de pensiones de financiamiento solidario pueden convertirse en un factor coadyuvante para alcanzar el bienestar social, dado que impulsa el ahorro y la inversión, variables principales del crecimiento económico. Por otra parte, Torres (2002), indica que el ahorro y la inversión en Venezuela presentan síntomas de deterioro dado los factores siguientes:

- Precaria institucionalidad, la cual ha impedido que la sociedad se organice para evitar que las fluctuaciones de los precios del petróleo impacten negativamente la economía.
- Ausencia de una acertada estrategia de desarrollo de largo alcance, ya que la estrategia de crecimiento hacia adentro o sustitución de importaciones que logró estimular el crecimiento durante la década de los setenta terminó generando desequilibrios en la economía y la sociedad. Hoy, los desequilibrios económicos tienen su origen en el viernes negro, el caracazo, la crisis bancaria, inflación, entre otros.
- Deterioro de la educación y escasa inversión en el capital humano, lo cual ha impedido un desarrollo sostenido y sustentable en materia educativa.

Mucho se ha indicado que el problema de la sociedad venezolana no es de ahorro, sino de inversión tal como se evidencia en los cuadros 7 y 8. Estos cuadros evidencian que la falta de inversión en la sociedad venezolana no se debe a la carencia de ahorro interno, puesto que el país genera mucho más ahorro de lo que se invierte.

Cuadro 7 Ahorro como porcentaje del producto

País	1980	1990	1995	2000	2005	2010 E
Argentina	23	16	16	12.8	11,3	16
Colombia	19.5	21.6	17.1	12.6	19.6	21.7
Chile	13.5	23.2	23.9	21.9	13.6	23.16
México	22.4	20.3	19.2	20.1	22.5	20.4
Perú	28.1	16.4	17.4	17.3	28.2	16.5
Corea	24.1	37	35.5	31.1	24.2	38
Singapur	33	45.1	51.9	54.9	34	45.2
Venezuela	33.2	25.9	21	28.8	33.3	25.10

Fuente: The World Bank Development Indicators 2007. Cálculos propios

Cuadro 8 Inversión como porcentaje del producto

País	1980	1990	1995	2000	2005	2010 E
Argentina	25.3	14	17.9	15.9	25.4	15
Colombia	19.1	18.5	25.8	12.2	19.2	18.6
Chile	21	25.1	25.8	23.4	22	25.15
México	27.2	23.1	19.8	23.3	27.3	23.2
Perú	29	16.5	24.8	20.1	30	16.6

Corea	31.9	37.7	37.2	28.7	31.10	37.3
Singapur	46.3	36.6	34.6	31.3	46.4	36.7
Venezuela	26.4	10.2	18.1	17.5	26.5	10.3

Fuente: The World Bank Development Indicators 2007. Cálculos propios

De acuerdo a lo antes expuesto, se puede decir que las economías crecen a causa de los incrementos en la cantidad de trabajo y/o capital empleado y a través de los aumentos en la productividad de cada uno. La inversión es el proceso por medio del cual se acumula capital. La inversión aumenta la cantidad de capital disponible que puede usar cada trabajador y facilita la introducción de nuevas y más eficientes técnicas de producción.

La inversión es posible sólo si se puede reducir la cantidad de recursos utilizados para el consumo doméstico, o si se puede importar capital del exterior. El ahorro es el proceso a través del cual se reduce el consumo doméstico y que proporciona el mecanismo principal para la inversión.

Primero, el ahorro nacional es la suma del ahorro neto de las familias de un país (usualmente denominado ahorro personal), sus negocios y sus unidades gubernamentales. Un aumento en el ahorro entre las familias, se traducirá realmente en mayor ahorro nacional únicamente si no va acompañado de una reducción compensatoria, ya sea en los negocios o en el ahorro gubernamental.

Segundo, el ahorro sólo ocurre cuando el efecto neto de una serie de transacciones es una reducción en el consumo total. Tercero, el crecimiento económico sólo puede ser aumentado si cualquier incremento en el ahorro nacional se traduce en inversión productiva.

En particular, las condiciones macroeconómicas deben alentar la inversión o, si no, el mayor ahorro puede causar una contracción económica en el corto plazo, en vez del deseado aumento a largo plazo en la capacidad económica. Además, los fondos disponibles deben ser asignados a usos productivos. La interferencia política en las decisiones sobre inversiones, las imperfecciones en el mercado de capital nacional, o algunas barreras estructurales internas pueden hacer que los fondos de las inversiones fluyan hacia usos menos productivos, limitando el impacto que un mayor ahorro puede tener en la salud económica futura, en tal sentido, se puede indicar que

los preceptos de ahorro e inversión sientan las bases para evaluar el sistema de pensiones de financiamiento solidario propuesto por el Estado a la luz del modelo de crecimiento económico de Solow.

Ahora bien, no es desestimable la inversión que ha realizado el Estado en materia de salud desde el año 2003, especialmente bajo la utilización del excedente de reservas petroleras. Esta inversión, de acuerdo a lo expresado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), se debió al incremento del PIB, el cual para el año 2005, aumentó un 9,3%, impulsado por el crecimiento del sector no petrolero (10,3%) y pese a la pequeña expansión de la actividad petrolera (1,7%). Si bien todas las ramas de actividad registraron alzas, los mayores incrementos se dieron en el sector financiero (30,8%), la construcción (20,1%), el comercio (19,5%) y las comunicaciones (19,8%). En cuanto a la demanda, los componentes que presentaron la mayor expansión fueron la inversión (20,5%) y el consumo privado (16,3%).

Los efectos de la expansión económica se han traducido en una disminución del desempleo global y en una recuperación de las remuneraciones reales. El elevado precio del petróleo, sumado a la mayor recaudación tributaria, ha contribuido a acrecentar significativamente los ingresos fiscales, lo que ha permitido a las autoridades mantener e intensificar sus programas de acción social (misiones). Estos programas están destinados en su mayor parte a la población en situación de pobreza o pobreza extrema y se centran principalmente en las áreas de salud, educación y empleo.

En 2006 se mantuvieron las tendencias de 2005. En el primer trimestre de 2006, la actividad económica registró un alza del 9,4% respecto de igual período de 2005 y para el conjunto del año se prevé un crecimiento de entre el 7% y el 8%, una inflación media anual del 12% y el mantenimiento de la tasa de cambio en 2.150 bolívares por dólar.

El Modelo de Crecimiento Económico de Solow

El modelo de crecimiento neoclásico de Solow depende de la acumulación de capital físico, del factor trabajo y del progreso técnico. Puesto que según ese modelo los rendimientos del capital son decrecientes, a medida que se incrementa el capital por trabajador su rentabilidad disminuye hasta que la relación capital - trabajo se estabiliza y el progreso tecnológico se convierte en la única fuente de crecimiento de la economía.

Por otro lado, la tasa de crecimiento de los países y regiones desarrollados con elevadas tasas de acumulación de capital será cada vez menor mientras que los países o regiones menos desarrollados serán más rentables y acumularán más rápidamente capital hasta que se establezca la relación capital/trabajo en el mismo punto en que igualan rentas con los países desarrollados.

Es por ello que este estudio bajo las premisas de un enfoque socio económico busca analizar a partir de interrelaciones de variables macroeconómicas como el esquema de pensiones de financiamiento solidario puede constituirse en un mecanismo de ahorro, inversión y crecimiento económico.

En el modelo de Solow, la acumulación de conocimiento para el crecimiento económico tiene dos funciones diferentes. Primero, el progreso tecnológico puede ayudar a explicar el residual, considerado como la parte del crecimiento del producto nacional que no puede ser atribuido a la acumulación de factores y segundo, el progreso tecnológico permite que la formación de capital continúe creciendo. Según Weitzman (1996), la nueva teoría del crecimiento determina el residual de Solow y la relevancia de la endogenización del conocimiento.

En este modelo, el nivel del producto por habitante en el largo plazo (estado estacionario) depende de la tasa de ahorro de la economía, que es la que determina el stock de capital y de la función de producción, que depende del estado de la tecnología. En el estado estacionario, la tasa de crecimiento de la producción agregada depende de la tasa de crecimiento de la población y de la tasa de progreso tecnológico, mientras que la tasa de crecimiento de la producción per capita es

independiente de la tasa de ahorro (inversión), y depende solo de un cambio tecnológico exógeno.

Además de lo antes indicado, el modelo se caracteriza por ser un modelo oferta en el cual los problemas de mercado están ausentes, el ahorro es igual a la inversión y además por hipótesis la ley de Say es verificada.

El modelo de Solow, según Galindo y Malgesini (1994), parte de tres aspectos: 1) La población y la fuerza de trabajo crecen a una tasa proporcional constante (n), que se considera que es independiente de otros aspectos y variables económicas; 2) El ahorro y la inversión son una proporción fija (s) del producto neto en cualquier momento del tiempo y, 3) por lo que se refiere a la tecnología, se supone que está afectada por dos coeficientes constantes, en concreto, la fuerza de trabajo por unidad de producto y el capital por producto (a este último, se le denomina v).

Para Galindo y Malgesini (1994), en el modelo de Solow, lo relevante en el crecimiento económico es la relación que existe entre el capital y el producto y en el desarrollo del modelo, se establece las siguientes hipótesis: Se supone que en la economía se fabrica sólo un tipo de bien, cuyo nivel de producción se recoge por la variable Y ; además, se supone que al final todo el ahorro será invertido, lo que implica, a su vez, no tener que incluir una función de inversión;

1. El ahorro se comporta de una forma proporcional a la renta;

$$S sY = (1)$$

2. La inversión neta (I) es la tasa de crecimiento de dicho stock de capital; es decir, se cumple que $K I = \dot{K}$. Como en equilibrio la inversión tiene que ser igual al ahorro, entonces,

$$K sY = (2)$$

3. La función de producción recoge dos factores, capital y trabajo (L), la cual se supone que es una función agregada, continua y con rendimientos constantes;

$$y = f(k) (3)$$

Siendo $y = Y/L$; $k = K/L$. Dentro de este ámbito se supone, además, que la productividad marginal del capital, es decir $f'(k)$ es positiva para todo k y que disminuye cuando el capital por trabajador aumenta.

4. La fuerza de trabajo crece a un nivel proporcional constante y exógeno (n), es decir que,

$$\frac{L}{L} = n \quad (4)$$

Por su parte, L es el nivel de mano de obra disponible y que es equivalente a la siguiente expresión:

$$L = L_0 e^{nt} \quad (5)$$

Mostrando con el término t el período temporal.

Teniendo en cuenta estos aspectos, se puede obtener la ecuación fundamental del modelo de Solow.

Para ello se parte de la ecuación (2) y sustituye en ella la función de producción (3), de tal forma que se tiene:

$$K = sF(K, L) = (6)$$

o lo que es lo mismo:

$$K = sF(K, L_0 e^{nt}) = (6)$$

Donde, $K/L = k$ y sabiendo, por tanto, que $K = L_0 e^{nt} k$ y diferenciando esta última igualdad respecto al tiempo, se tiene que:

$$\dot{K} = L_0 e^{nt} (n k + \dot{k}) \quad (7)$$

Sustituyendo esta expresión en (6), queda,

$$(K + nk) L_0 e^{nt} = sF(K, L_0 e^{nt}) \quad (8)$$

Si los rendimientos son constantes a escala, se puede dividir el segundo miembro entre L que es igual a $L_0 e^{nt}$, por lo que:

$$(K + nk) L_0 e^{nt} = s L_0 e^{nt} F(k/L_0 e^{nt}) = s L_0 e^{nt} F(k) \quad (9)$$

Simplificando y despejando, se obtiene lo siguiente:

$$K = sF(k) - nk \quad (10)$$

Esta expresión es la ecuación fundamental del equilibrio neoclásico. En ella, $sF(k)$ es el ahorro por trabajador, que se puede considerar como el flujo de inversión

que acude por trabajador, puesto que dentro del modelo se supone que todo el ahorro se convierte automáticamente en inversión. Por su parte, n_k sería la inversión que resultaría necesaria para mantener constante la relación que existe entre el capital y el trabajo, considerando que el número de trabajadores crece a una tasa n .

Así pues, se tiene que la tasa de variación correspondiente a la relación que existe entre el capital y el trabajo, k , se determina a través de la diferencia entre el ahorro por trabajador y el ahorro necesario para mantener dicha relación constante, cuando crece la fuerza de trabajo.

El modelo de Solow, establece que el capital está relacionado de forma positiva con el ahorro y negativa con el incremento de la población; además, integra las partes de la formalización del equilibrio general de Walras - rendimientos constantes a escala, competencia perfecta - o dicho de otra manera, admite la posibilidad de sustituir el capital y trabajo: determinada cantidad de producción puede ser obtenida a partir de diferentes combinaciones de capital y trabajo.

Por otro lado, el modelo admite la igualdad entre el ahorro y la inversión de manera que el exceso o la insuficiencia de demanda, que jugaba un papel fundamental en el modelo de Harrod, aquí está ausente.

Una de las conclusiones del modelo elaborado por Solow es que en un régimen transitorio, se observa una correlación entre tasa de inversión y tasa de crecimiento, mientras que la tasa de crecimiento de largo plazo no depende de la tasa de inversión.

En el modelo ampliado de Solow, se asume la siguiente función de producción:

$$Y = K^\alpha H^\lambda A L^{1-\alpha-\lambda} \quad (11)$$

donde, Y : Producto,

K : Capital físico,

H : Capital humano,

A : Nivel de tecnología, y

L : Trabajo.

Los parámetros α y λ son positivos, y $\alpha + \lambda < 1$ y las variables trabajo (L) y Nivel de tecnología (A), crecen a tasas constantes n y x , respectivamente. El

producto puede ser usado para consumo o inversión en cada uno de los tipos de capital. Ambos tipos de capital se deprecian a la tasa δ . En el modelo de Solow ampliado, también se asume que la inversión bruta en capital físico es la fracción s_k del producto y que la inversión bruta en capital humano es la fracción s_h del producto.

$$Y = k^\alpha h^\lambda \quad (12)$$

En los modelos que incluyen progreso tecnológico, el crecimiento es más rápido mientras más grande es el nivel de conocimiento humano acumulado. En la visualización del modelo de crecimiento de Solow, es posible el reconocimiento de tres factores determinantes de la acumulación: capital, progreso técnico y capital humano.

En el ámbito de la teoría del crecimiento, el problema del grado de desarrollo de una economía se consideró al principio un asunto vinculado con los niveles de producto y capital por persona con los que cuenta una economía: un país menos desarrollado se caracteriza por un producto o acervo de capital per cápita menor que el de uno desarrollado (Tirado, 2003:919). Siguiendo el modelo de Solow, el estudio se centra en indagar la posibilidad de que los países menos desarrollados alcancen, en el largo plazo, a los más avanzados: este es el terreno de los análisis de convergencia del crecimiento.

A continuación se expondrá el modelo de crecimiento de Solow (1956) y de Swan (1956) el cual se basa en una función de producción neoclásica. El modelo supone que el producto global depende de dos factores: el capital físico y el trabajo medido en unidades de eficiencia. El modelo requiere supuestos adicionales como los siguientes: rendimientos constantes a escala, rendimientos marginales decrecientes con respecto a cada factor, sustituibilidad (imperfecta) entre capital y trabajo, mercados competitivos y flexibilidad del salario real y de la tasa de interés real.

El modelo inicial propuesto por Solow y Swan suponía que el nivel de tecnología era exógeno (determinado por fuera del modelo) y constante a través del tiempo, por lo cual en el largo plazo la tasa de crecimiento del producto per cápita era cero, puesto que por las propiedades de la función de producción, aumentos

adicionales de los insumos cada vez producían incrementos menores en el producto. En los modelos mas generales con evolución tecnológica exógena (determinada por fuera del modelo) es necesario entender esta como un mejoramiento en la eficiencia de la fuerza laboral, con el fin de encontrar una solución de estado estable en la cual las variables en el largo plazo tienen un crecimiento positivo y constante. Si el progreso tecnológico mejora la eficiencia del capital existe la posibilidad de que surjan rendimientos crecientes a escala y no se encuentre un estado estable. No obstante, si se escoge una función de producción tipo Cobb-Douglas, con rendimientos constantes a escala y rendimientos marginales decrecientes con respecto a cada factor, aun los cambios tecnológicos que incrementan la eficiencia del capital pueden ser expresados en términos de incrementos en la eficiencia laboral.

Siendo:

Y: producto interno bruto real;

K: capital real;

α : elasticidad del producto al capital; $0 < \alpha < 1$;

L: población laboral;

z: tasa de crecimiento de la eficiencia del capital

x: tasa de crecimiento de la eficiencia del trabajo expresa dos tipos de progreso tecnológico; el primero, un mejoramiento de la eficiencia del capital con una tasa de crecimiento z; el segundo, un mejoramiento de la eficiencia del trabajo con una tasa de crecimiento x. Si la tasa de progreso tecnológico del capital, z, no es cero, y existe un estado estable, entonces la función de producción debe tomar la forma Cobb-Douglas. Además, si la función de producción es Cobb-Douglas, entonces siempre se puede expresar el cambio tecnológico como un aumento en la eficiencia laboral, a la tasa v expresada anteriormente. Por lo cual, cuando se hable de mejoramiento en la eficiencia laboral en una función Cobb-Douglas se debe entender esta en un sentido amplio.

Otra ventaja de utilizar este esquema teórico, además de asociar el cambio técnico al mejoramiento de la calidad de la fuerza laboral, consiste en que se puede estimar la tasa de inversión de la economía y, por ende, el nivel del capital entre 1996

y 2007, período para el cual aún no se dispone de estimaciones más confiables. Para el cálculo de la inversión se requiere especificar supuestos adicionales, los cuales se describen a continuación. El primer supuesto adicional es el de la igualdad entre la tasa de interés real (r) y la productividad marginal del capital ($\partial y/\partial k$), como condición de maximización de ganancias y, por lo tanto, una de las características de un estado de equilibrio estable. Con este supuesto, y dadas las estimaciones de la elasticidad α y la tasa g , se pueden deducir los niveles del capital.

Entonces, dada r y estimadas α y g se puede calcular la tasa de inversión. A su turno, el nivel de la inversión total se puede computar con base en la tasa de inversión y en el nivel del producto; una vez estimada la inversión se puede “extrapolar” el capital desde 1996 hasta “ n ” años.

Evidencias Empíricas de la Aplicabilidad del Modelo

Para la realización de esta investigación se revisaron diversos estudios empíricos que han explicado algunas variables sociales apareadas con categorías económicas como el ahorro, inversión y crecimiento de los salarios; entre estas se destaca la realizada por Hidalgo (2000), el cual explica a través de las teorías, historias y modelos de la idea de desarrollo: una interpretación, y/o categorización mucho más allá de la conceptualización económica.

Anzil (2002) quien expone los criterios más resaltantes del modelo de Solow, también denominado modelo de crecimiento económico neoclásico. El modelo de crecimiento neoclásico de Solow depende de la acumulación de capital físico, del factor trabajo y del progreso técnico, pues los rendimientos de capital son decrecientes y a medida que se incrementa el capital por trabajador su rentabilidad disminuye hasta que la relación capital trabajo se estabiliza y el progreso tecnológico se convierte en la única fuente de crecimiento de la economía

El modelo supone una función de producción de dos factores –trabajo y capital –, que tiene rendimientos decrecientes de cada factor y rendimientos

constantes a escala. Y también supone competencia perfecta en los mercados de productos y de factores.

Los determinantes del crecimiento según el modelo de Solow

El modelo llega a las siguientes conclusiones: El nivel del producto por habitante en el largo plazo (estado estacionario) depende de la tasa de ahorro de la economía, que es la que determina el stock de capital. Y de la función de producción que depende del estado de la tecnología.

En el estado estacionario, la tasa de crecimiento de la producción agregada depende de la tasa de crecimiento de la población y de la tasa de progreso tecnológico. La tasa de crecimiento de la producción per cápita es independiente de la tasa de ahorro (inversión), y depende sólo de un cambio tecnológico exógeno.

El modelo posee un punto estacionario único y estable, que será alcanzado sean cuales sean las condiciones iniciales, dado que si el progreso técnico se difunde por el mundo entero, es posible prever que habrá convergencia de las tasas de crecimiento per cápita y, aún de los niveles de ingreso per cápita. Es decir que predice que aquellas economías, cuyo capital por habitante es inicialmente bajo (regiones pobres), crecerán a tasas superiores que aquellas economías donde éste es mayor (regiones ricas). Ésta hipótesis se denomina convergencia.

Aplicando el modelo de Solow, el crecimiento en un período de tiempo de un país se expresa como: Crecimiento del PBI= contribución del insumo trabajo + contribución del insumo capital + contribución de PTF.

Para tratar el tema del crecimiento económico se deben considerar que este término hace alusión en suma al objetivo último que aspira alcanzar una sociedad (bienestar), se encuentra relacionado al nivel creciente de producción en una sociedad, se entiende además, como el aumento en la cantidad de los bienes y servicios producidos por personas, es decir, el mejoramiento del nivel de vida o de bienestar.

El modelo neoclásico de Solow, reseñado por Anzil (2002) desarrolla la idea básica de la función de producción neoclásica en la cual el producto depende de la

combinación de trabajo y capital y utiliza los típicos supuestos neoclásicos: productividad marginal decreciente, competencia perfecta, entre otros.

Las ideas principales del tema acá presentado, en esta área de la investigación fueron desarrolladas en Rivas (2005), Tuñon (2000), Anzil (2002), Sequeiros (1997), y toman como base varios trabajos acerca del crecimiento económico y seguridad social (pensiones), estos autores desarrollan en alguna medida la idea de la seguridad social por un lado, y por la otra el crecimiento económico; en esta investigación se realiza un cruce como el realizado por Rivas (2005) quien vincula de manera somera los aspectos de ahorro e inversión en su investigación sobre pensiones de capitalización individual.

Evidencia Empírica. Contextualización Económica de Venezuela 1996/2007

Producto Interno Bruto

El desarrollo económico y social de un país no puede verse separado de su concreción territorial: la abstracción que representan las magnitudes económicas no puede olvidar que la vida de las personas y la actividad productiva tienen un fuerte anclaje en el espacio; cada modelo de desarrollo se plasma en una forma específica de ordenamiento territorial, en cuyo marco la actividad económica se nutre de recursos naturales y culturales de cada territorio y refleja formas y capacidades concretas para aprovecharlos y valorizarlos.

Paralelamente, la distancia o la proximidad, al igual que otros factores, como los recursos financieros y humanos, surten efectos sobre la viabilidad de los proyectos. Es así como el modelo territorial condiciona el modo de relación de las personas, su calidad de vida, la cohesión social y el impacto ambiental. Por su parte, la ordenación del territorio es un insumo estático sobre el cual se incorpora la visión dinámica definida por el desarrollo socio-económico a implementar y el proyecto deseado de país.

La Comisión Brundtland, en “Nuestro Futuro Común”, a partir de la Agenda 21 de Río de Janeiro 1992, define desarrollo sostenible como:

la congruencia que debe existir entre el crecimiento económico, la equidad social y la protección ambiental para satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Paralelamente, el proceso de descentralización que se inició en 1989, el cual se caracterizó por la transferencia de funciones político-administrativas y recursos del poder nacional a los estados y municipios fundamentalmente bajo criterios demográficos, contribuyó a mantener los desequilibrios territoriales. La distribución de los recursos legales (Situado Constitucional, FIDES, Ley de Asignaciones Especiales) es una muestra de que el proceso de descentralización transitado por el país en los últimos diez años es de naturaleza concentradora y favoreció a los estados de mayor población y desarrollo económico.

La descentralización política y administrativa, así como el afianzamiento de un proceso de desarrollo económico más equilibrado en su distribución territorial, que el logrado hasta el presente, constituyen demandas profundamente arraigadas en la sociedad venezolana. Los denominados desequilibrios territoriales son, ciertamente, amenazantes realidades cuyas consecuencias afectan sensiblemente el desarrollo general del país.

Por otra parte, es importante señalar que, para 1998, el comportamiento registrado en las actividades productivas incidió para que la tasa de desocupación abierta se situara, al II semestre, en 11%, superior en 0,4% a la del mismo período de 1997, lo cual significó, en cifras absolutas, un incremento en el nivel de la desocupación de unos 74.000 trabajadores.

El deterioro de las condiciones del mercado laboral está asociado al desempeño de las actividades económicas en el transcurso del año, las cuales estuvieron afectadas, fundamentalmente, por las variaciones negativas en los precios de la canasta petrolera en el mercado internacional, el fuerte incremento de las tasas de interés que restringieron sensiblemente las inversiones y la desaceleración de las exportaciones, disminuyendo la capacidad de generación de empleos productivos.

En cuanto al comportamiento de los diferentes sectores de la economía, durante 1998 se produjo una desaceleración de la actividad económica interna con respecto al año anterior, la cual se reflejó en la contracción en el Producto Interno Bruto (PIB) real, estimado en 0,7%. Este resultado se expresó en el descenso simultáneo del PIB petrolero y del PIB no petrolero, que se situaron en 1,0% y 0,8%, respectivamente. Debe destacarse el cambio desfavorable en el mercado petrolero internacional que obligó a Venezuela a asumir cuotas de recorte de producción estimadas en 525.000 barriles diarios, lo cual incidió negativamente en la economía petrolera y mostró sus efectos en la economía interna.

Entre 1996/2007, el PIB por clase de actividad económica de Venezuela a precios constantes mediaba en 8,06%, sin embargo para toda la década el comportamiento del PIB venezolano no parece deplorable a juzgar por los acontecimientos políticos económicos que atravesó el país.

Según la teoría de convergencia absoluta sobre los niveles de PIB, los países con menor ingreso per cápita inicial crecen más rápido que aquellos que tienen un ingreso per cápita más alto a consecuencia de los rendimientos decrecientes de capital; así en el largo plazo los países pobres alcanzan a ser ricos por lo que se estaría cumpliendo uno de los supuestos del modelo en estudio.

Hamilton y Monteagudo (1998) estudiaron los cambios en la tasa de crecimiento a través del tiempo y encontraron que la mayoría de los países han experimentado una desaceleración en el crecimiento, estos autores opinan que este logro se debió a mayores niveles de inversión en capital físico o aun crecimiento más bajo de la población.

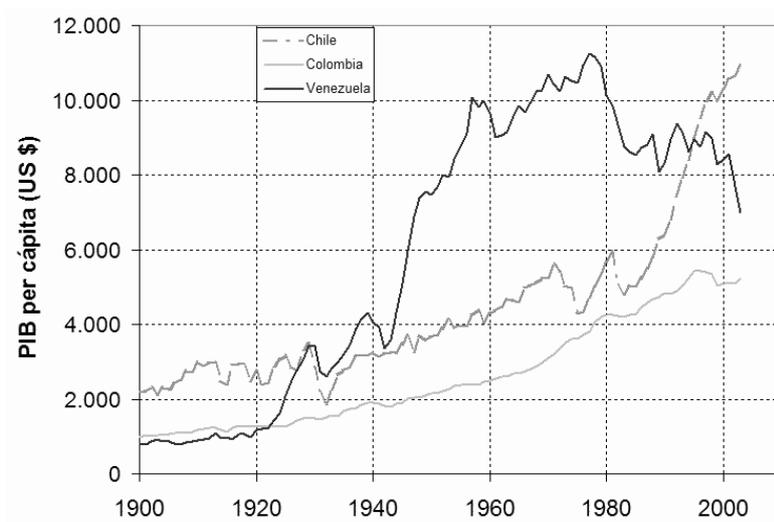
En este sentido, Hall y Jones (1998) encontraron que las diferencias en capital físico y humano explican porque unos países producen más que otros. Sin embargo, con un análisis de contabilidad de crecimiento con el modelo de Solow se puede determinar una variación significativa a lo que se denomina residuo.

De acuerdo a Hall y Jones (ob. cit) si se toma el Producto Interno Bruto en moneda constante y se divide entre el total de trabajadores se puede obtener cuanto es el aporte de la PEA al crecimiento. Bajo este contexto, boletines del Banco Central de

Venezuela indicaban que para los años 1996/2007 la economía venezolana ha presentado signos de recuperación aun cuando el país se enfrentó a un paro petrolero y una total desestabilización económica, dado que desde febrero de 1999, Venezuela ha pasado por un proceso de cambios políticos y sociales profundos. Estas transformaciones se han reflejado en el discurso oficial del gobierno y en su articulación de las bases fundamentales de la política económica.

La renta per cápita de Venezuela a principios de siglo era notablemente inferior a la de los países del cono sur (Argentina, Chile, Uruguay, Paraguay), e incluso era inferior a la de países geográfica y demográficamente comparables como Perú y Colombia. A partir de 1925, gracias a la explotación del petróleo a gran escala Venezuela había superado la renta per cápita de Perú y Colombia, y a partir de 1945 experimentó un vertiginoso crecimiento que haría de Venezuela el país de América Latina de mayor renta per cápita. Entre 1950 y 1990 Venezuela siguió siendo el país de América Latina con mayor renta per cápita, aunque a partir de 1980 esta empezó a disminuir. Hay que destacar que a pesar de haber sido el país con mayor renta per cápita de América Latina, ahora superado por Chile, Venezuela siempre se ha caracterizado por un alto grado de desigualdad en la distribución de dicha renta.

Gráfico 2 PIB Venezuela vs Chile-Colombia



En 2001, el crecimiento del Producto interno bruto o PIB fue del 3,4%. Un aumento significativo de los precios internacionales del petróleo permitió recuperar la economía de una fuerte recesión sufrida durante el año 1999. Sin embargo, un sector no petrolero relativamente débil, una alta fuga de capitales y una caída temporal en los precios del petróleo evitaron que la recuperación fuera mayor.

Durante el año 2002, se estableció un control de cambio, de un esquema con tasa de cambio libre flotando en bandas a un esquema de precio fijo controlado por el gobierno, haciendo al bolívar depreciarse considerablemente. En el año 2003, como consecuencia de la grave inestabilidad política, diversos conflictos sociales y la huelga general de la principal empresa estatal petrolera PDVSA, la economía venezolana tuvo una estrepitosa caída de su PIB del 7,7%.

Desde el 6 de febrero de 2003, el gobierno venezolano ha establecido un control de cambio en la compra/venta de divisas extranjeras. El control cambiario ha sido supervisado por la institución gubernamental CADIVI, e inicialmente estableció el cambio de 1.600 bolívares por dólar para la venta. El 3 de marzo de 2005 tal como estaba previsto se devaluó la moneda frente al dólar, pasando el cambio oficial de 1.920 a 2.150 bolívares por dólar. El control cambiario ha sido desafiado por un cada vez mayor mercado negro de venta de dólares. La creciente inflación anual de Venezuela en el 2007 ha debilitado al bolívar frente al dólar en el mercado negro, superando los 4.800 bolívares por dólar.

Durante el 2004, Venezuela experimentó un crecimiento del 17,9 % en su PIB (unos de los más altos del mundo según cifras oficiales y del FMI), así se recuperó de las caídas anteriores, aunado a la realización del Referéndum Revocatorio Presidencial con el triunfo del presidente Chávez con el 60% de los votos, el ambiente político se mejoró y afectó positivamente a la economía. La inversión social del gobierno mediante las llamadas "misiones" en los campos educativos, alimenticios y de salud, lograron incrementar la calidad de vida de los ciudadanos con más bajos recursos (37% de la población).

En 2005, Venezuela presenta un amplio balance positivo en sus cuentas externas (31.000 millones de dólares), ya que las exportaciones alcanzaron un récord

histórico de 56.000 millones de dólares, representado el tercer lugar en importancia en América Latina detrás de México y Brasil. En tanto, las importaciones totalizaron 25.000 millones de dólares. Además, las reservas internacionales alcanzaron casi los 30.000 millones de dólares. Con los altos precios petroleros y la nueva política petrolera que el gobierno está desarrollando, se estima para los próximos años un gran desarrollo social y económico.

Venezuela concluyó el 2005 con un crecimiento de la economía del 9,4% del Producto Interno Bruto, ubicándose en el primer lugar entre los países del continente por segundo año consecutivo, y registro la inflación más baja de los últimos 7 años en el país cayendo hasta un 8,9% según cifras del Banco Central de Venezuela y de la CEPAL, en 2005 las reservas internacionales sumaron 30.311 millones de dólares.

Según el informe Anual del Banco Central de Venezuela durante 2006, el PIB venezolano tuvo un incremento del 10,3%, siendo esto anunciado por el presidente de esa institución, se destaca en el informe que el sector no petrolero de la economía tuvo un incremento anual de 11,4%. Las actividades no petroleras con mayor crecimiento fueron: instituciones financieras y de seguros (37%), construcción (29,5%), comunicaciones (23,5%), comercio y servicios de reparación (18,6%) y servicios comunitarios, sociales y personales (14,8%). La actividad manufacturera por su parte registró un aumento de 10% y las reservas internacionales alcanzaron la cifra record de 37.299 millones de dólares.

El 7 de marzo de 2007 el Gobierno de Venezuela anunció un proceso de reconversión monetaria. Su emisión fue controlada por el Banco Central de Venezuela, ente que estableció un cambio de 2,15 bolívares fuertes por dólar. La nueva escala monetaria venezolana fue aprobada formalmente el 6 de marzo de 2007 con la publicación en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.638 por iniciativa del Presidente Venezolano Hugo Chávez con la intención de reducir estéticamente la inflación y facilitar el sistema de pagos nacionales adecuándose a los estándares internacionales respecto a las cifras y el número de billetes que debería portar cada persona.

En el 2007, Venezuela alcanzó la mayor tasa de inflación anual en Latinoamérica (22,5%), muy por arriba de la meta gubernamental de 11%. El gobierno venezolano había emprendido una serie de medidas para frenar la inflación, como la disminución del Impuesto al Valor Agregado (IVA) de 16% a 14%, y luego a 11%, y 9% respectivamente, así como la emisión del ya mencionado Bolívar Fuerte.

En su informe Panorama social de América Latina de ese mismo año, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe reconoció que Venezuela entre 2002 y 2006, disminuyó en ese período su tasa de pobreza en 18,4% e indigencia en 12,3%, pasando de una pobreza de 48,2% y una indigencia de 22,2% en 2002, a 37,9% y 15,9% respectivamente en 2005 y a 30,2 y 9,9% respectivamente en 2006.

Al cierre del año 2007 y según las cifras reportadas por el Banco Central (BCV) la Economía Venezolana tuvo un crecimiento de 8,4% impulsado por la expansión de la inversión y del consumo, con lo que se llegó a 17 semestres de crecimiento consecutivo del PIB desde finales de 2003, registrándose desde ese mismo periodo un crecimiento interanual promedio de 11,8%, el consumo registró la tasa de variación más alta desde 1997, al crecer 18,7%, Los sectores o actividades económicas que registraron el mayor crecimiento fueron comunicaciones (21,7%), actividad financiera y seguros (20,6%), construcción (10,2%), y actividad manufacturera (7,5%). El sector público no petrolero creció 15,7% y el privado no petrolero 8,2%.

Cuadro 9 Evolución del PIB Nominal y PPA 1990-2008 Según el Fondo Monetario Internacional

Variable	1987	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
PIB Nominal (millones de US\$)	48.393	53.392	60.409	59.868	58.359	77.430	70.538	85.845	91.339	97.978
Ingreso per cápita Nominal	2,481.681	2,673.606	2,955.448	2,863.141	2,729.587	3,543.690	3,160.292	3,768.450	3,928.553	4,132.337
PIB PPA (millones de US\$)	91.700	104.155	112.999	115.927	115.609	122.636	124.714	134.867	136.764	130.459
Ingreso Per Capita PPA	4,702.580	5,215.552	5,528.330	5,544.090	5,407.356	5,612.653	5,587.555	5,920.425	5,882.321	5,502.298

Variable	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Pib Nominal (millones de US\$)	117.153	122.910	92.889	83.442	112.800	143.443	181.608	236.390	334.726(**)
Ingreso per cápita Nominal	4,845.028	5,033.160	3,728.997	3,285.134	4,353.528	5,427.296	6,736.205	8,595.725	11.933.683(**)
Pib PPA (millones de US\$)	138.217	146.337	135.706	127.845	155.571	177.193	201.674	334.575	360.936(**)
Ingreso Per Capita PPA	5,716.163	5,992.489	5,447.860	5,033.271	6,004.284	6,704.223	7.489.678	12.166.678	12.867(**)

(**) Fuente: Fondo Monetario Internacional

Cuadro 10 Indicadores para el Período 1990-2008

Variable	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Variación Porcentual anual del PIB	6,5	9,7	6,1	0,3	-2,3	4,0	-0,2	6,4	0,3	-6,0
Inflación Acumulada Anual		31,0	31,9	45,9	70,8	56,6	103,02	37,6	29,9	20,0
Salario Mínimo en US\$ Dólares	133	104	130	99	101	85	36	154	198	183
Salario Mínimo en Bolívares		4.000	6.000	9.000	9.000	15.000	15.000	15.000	75.000	100.000
Índice de Desarrollo Humano					0,7921	0,7840	0,6912	0,7056	0,6917	0,7370

Variable	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Variación Porcentual anual del PIB	3,7	3,4	-8,9	-7,7	17,9	9,4	10,3	8,4	-
Inflación Acumulada Anual	13,4	12,3	34,2	27,1	19,2	14,4	17	22,5	-
Salario Mínimo en US\$ Dólares	212	219	164	154	171	196	238	286	372
Salario Mínimo en Bolívares	120.000	144.000	158.400	190.080	247.104	321.235	512.535	614.090	799.7
Índice de Desarrollo Humano	0,7512	0,7796	0,7704	0,7648	0,8015	0,8144	0,8440	0,8740	

(**)Proyectada Fuente: BCV- INE

Ahora bien, las cotizaciones y el aporte fiscal recibido por el IVSS al término de los años de la presente investigación representaban un 0,71% y 3.23% del producto interno bruto respectivamente. (Ver cuadro 6: 73)

Crecimiento Económico

En el año 1996, la formulación de políticas económicas en la región se ciñe a las pautas definidas al comienzo del decenio, la cual fue posible superar los efectos de la crisis financiera mexicana. La lucha contra la inflación adquiere primera prioridad, en medio de profundas reformas estructurales y en un contexto internacional más favorable. Las medidas destinadas a facilitar el ajuste fiscal, la adopción de un ancla cambiaria y el manejo prudente de la política monetaria conformaron un conjunto de señales de los gobiernos a favor de la estabilización, que lograron despertar confianza en los agentes privados. La política fiscal tuvo en 1996 un sello restrictivo, en primer término, con el objeto de dar apoyo a los esfuerzos de estabilización y de contribuir a la baja de la inflación. También se procuró neutralizar algunos de los efectos de la cuantiosa afluencia de capital externo y de la decisión de utilizar el tipo de cambio como un ancla nominal. En consonancia con este doble propósito, el descenso del déficit fiscal obedeció principalmente a un aumento de la recaudación. El control del gasto se focalizó en el recorte de los gastos corrientes, mientras la mayoría de los países tomaba medidas a fin de sostener o incluso incrementar la inversión pública, que luego de varios años de austeridad se encontraba en un nivel muy bajo. Un leve descenso del pago de intereses, rubro que en todo caso sigue representando alrededor del 6% del PIB, contribuyó a un mejoramiento de los balances corrientes.

El crecimiento positivo obedeció a una marcada recuperación de la inversión y a la continua expansión de las exportaciones, que se debió en su totalidad a un aumento del volumen, ya que los precios permanecieron estacionarios, en el promedio regional. La política fiscal y monetaria restrictiva aplicada en años anteriores coadyuvó a reducir la inflación a su nivel más bajo en 50 años, reforzada por tipos de cambio a veces sobrevaluados, que también contribuyeron al mencionado deterioro del balance comercial.

Para Venezuela, durante los tres primeros trimestres de 1997, la política macroeconómica mantuvo la orientación que la caracterizó desde inicios del decenio. No obstante, el mejoramiento de las expectativas permitió dar un salto cualitativo en el entorno macroeconómico con respecto a los dos últimos años. Esta apreciación real se moderó como consecuencia de la crisis asiática, que provocó inquietud en los principales mercados cambiarios de la región y condujo a ajustes cambiarios de cierta magnitud en varios países, incluidos México y Chile.

La oferta monetaria se expandió notablemente durante el período examinado a causa de la monetización de las entradas de capital externo, que siguió siendo elevada y redundó en un aumento de las reservas internacionales netas y la expansión del crédito interno, especialmente el destinado al sector privado. Pese a la colocación de títulos de estabilización monetaria, el coeficiente de liquidez real en moneda nacional aumentó en el equivalente de 5 puntos porcentuales con respecto al producto. Esta expansión monetaria respondió a una fuerte demanda de moneda nacional, y se relaciona muchas veces con una remonetización de las economías con episodios recientes de alta inflación. En consecuencia, la expansión de la liquidez no condujo a un deterioro de las cuentas externas, y la demanda monetaria tuvo más bien como correlación una desaceleración del ritmo inflacionario.

La significativa desaceleración del ritmo inflacionario en los años noventa obedece fundamentalmente al cambio en la conducción de la política económica de los últimos años, donde el combate a la inflación pasó a tener indudable prioridad, así como a las profundas reformas estructurales, sumadas a una situación bastante promisorio de la economía internacional. Los gobiernos dieron señales inequívocas en su empeño de estabilización, que produjeron un efecto favorable en las expectativas de los agentes económicos.

El contexto internacional que tuvo que afrontar Venezuela para el año 1998 se caracterizó por una extraordinaria volatilidad, tanto en el plano financiero como en el comercial. Habida cuenta de la magnitud de los shocks externos negativos, que incidieron adversamente en las tasas de crecimiento e hicieron muy difícil el manejo de las cuentas fiscales y externas, la economía mostró un desempeño razonable. La

tasa promedio de crecimiento se redujo sustancialmente, de 5.2% en 1997 a 2.3% en 1998, pero este desempeño estuvo todavía por encima del promedio para la economía mundial en su conjunto, estimado en menos de 2%.

En 1998, la política macroeconómica mostró una tendencia general a una mayor austeridad, y hay por lo menos dos factores que lo explican. La reducción bastante generalizada de los ingresos tributarios se vio acentuada por la caída del precio de los productos básicos, que afectó sobre todo a los países exportadores de petróleo y de metales (Chile, Jamaica). Ante esta situación, ya manifiesta a fines de 1997, el país recurrió a un aumento de los impuestos y a un refuerzo de la recaudación. En forma más generalizada. Un proceso de ajuste de los gastos, centrado en la reducción de los destinados a obras de infraestructura y otras inversiones. En algunos casos también se recurrió a una reducción de los funcionarios públicos y del consumo corriente del gobierno, pero en general se trató de evitar la disminución de los gastos destinados al área social. Sin embargo, los esfuerzos realizados con ese objeto no impidieron el alza de los gastos totales ni compensaron el descenso de los ingresos, por lo que la política fiscal no contribuyó a enfriar la demanda interna y a frenar la ampliación del déficit externo. Este descenso del nivel de actividad afectó el desempeño del país sufriendo una disminución del PIB de 4 a 7 puntos porcentuales. En los primeros meses la economía mantuvo el marcado dinamismo de 1997. Cuando comenzaron a hacerse sentir los efectos de la crisis financiera internacional, también habría contracción del PIB en Venezuela, dado los bajos precios del petróleo que obligarán a cortes en los gastos públicos.

En el año 1999, el escenario de la economía venezolana estuvo caracterizado por un desempeño económico pobre, con un crecimiento nulo y caídas de la inversión y el consumo. Dado este comportamiento, no es sorprendente que la creación de empleo haya caído con respecto al año anterior y que aumentara el desempleo.

Por otra parte, durante el año el retroceso fue de 3% o más. El deterioro se agudizó a medida que el impacto de la crisis financiera internacional se volvía más notorio, con bruscas caídas de los flujos de capital y fuertes disminuciones de la relación del intercambio. Los casos de expansión de la actividad se fueron reduciendo

rápidamente, mientras se ampliaba el número de países cuyo producto decrecía. En 1999, el impacto negativo de la crisis internacional provocó una importante caída de la inversión, en especial de la privada, cuyo resultado fue muy adverso.

En Venezuela la tasa de inflación se redujo de 30% a 20%, pero continúa siendo alta para los actuales patrones de la región, y sólo es superada por la de Ecuador.

El empeoramiento de la situación laboral observado desde mediados de la década (con una recuperación transitoria en 1997), se profundizó en 1999. La difícil coyuntura económica que desde fines de 1998 afectó a varios países, sobre todo del sur de la región, se tradujo en una caída de la ocupación y un fuerte aumento del desempleo.

El débil dinamismo del crecimiento económico llevó a una caída de la tasa de ocupación de 53.7% a 52.5% en el promedio ponderado, y de 53.5% a 52.1%.

En general, hubo un decaimiento del crecimiento económico y, sobre todo, una retracción del producto, se expresan en una baja de la demanda laboral de las empresas. La pérdida de dinamismo de la actividad económica golpeó, en especial, el empleo en la construcción y la industria manufacturera.

El crecimiento del 2000, se basó principalmente en las exportaciones, pero el consumo y la inversión también hicieron una contribución positiva. Sin embargo, parte de ese incremento de la demanda global se filtró al exterior, debido a la expansión de las importaciones. Los países exportadores de petróleo se han visto favorecidos por la notable alza de los precios de los hidrocarburos en el mercado internacional, lo que contribuyó a acentuar el gran dinamismo de la economía, pero sobre todo permitió contrarrestar los efectos recesionistas que había tenido últimamente.

La inversión repuntó en el año 2000, después de haber experimentado una importante caída en 1999. La tasa promedio de crecimiento de la inversión bruta fija fue de 4.2% y la de la inversión total ascendió a 5.5%, ubicándose cercana al crecimiento promedio del 5% que registró en los años noventa. Sin embargo, el nivel de la inversión total en 2000 (21.8% del PIB) es muy inferior al alcanzado en 1998

(23.9%). En Venezuela la tasa de inflación se redujo de 20% a 14%, pero continúa siendo alta para los actuales patrones de la región.

Por lo tanto, la tasa de ocupación bajó, en Chile y Venezuela entre otros, a pesar de un crecimiento económico claramente mayor que el año anterior. Sin embargo, en ambos países la tasa de desempleo registró una leve reducción en la media anual, a causa del retiro de un segmento de la población activa del mercado de trabajo, lo que se expresó en una baja de la tasa de participación.

En marzo de 2001, pese a las turbulencias en Turquía, Venezuela efectuó conjuntamente con otros países emisiones de deuda pública por un total de 850 millones de dólares, con plazos entre 7 y 10 años.

Para el año 2002, las condiciones financieras externas también se reflejaron en incrementos en la prima de riesgo de los títulos de deuda pública externa –o spreads soberanos– que más que revirtieron las menores tasas de interés internacionales. Las políticas monetaria y fiscal han acentuado el impacto del escenario externo adverso, con un claro contenido pro-cíclico. En muchos casos, la política monetaria ha reaccionado para atenuar los sobreajustes cambiarios, imponiendo un sesgo contractivo adicional. La política fiscal se concentró mayoritariamente en intentos por asegurar una trayectoria sostenible de las finanzas públicas, lo que también implicó superponer una fuerza contractiva. Los tipos de cambio, en tanto, han tendido a depreciarse en términos reales, mejorando la competitividad. Con todo, el aspecto más destacable de la política económica del año 2002 es que se confirma la pérdida de grados de libertad de las autoridades para manejar la coyuntura económica. En parte, la menor autonomía de la política económica se debió al cuadro externo más restrictivo, aunque también responde a los desequilibrios que se acumularon durante los años de mayor holgura.

En el 2002, la política fiscal vio reducida su participación en el manejo macroeconómico en comparación con los años anteriores. En general, el gasto fiscal no fue utilizado como mecanismo para sostener la actividad económica, en algunos casos porque ya había sido utilizado con esos fines y se hacía riesgoso seguirlo, debido a que no se había fortalecido la capacidad de maniobra fiscal durante los años

de mayor crecimiento, y ésta se redujo aún más al ahondarse la recesión y aumentar la carga de la deuda pública. En Venezuela, se incrementó la tasa del IVA y del impuesto al débito bancario, se eliminaron varias exenciones al IVA y comenzó la supresión de la “gasolina económica”. La situación en los mercados cambiarios de la región estuvo determinada fundamentalmente por los acontecimientos ocurridos en los países del Mercosur y Venezuela. Las autoridades monetarias enfrentaron sin éxito una cuantiosa salida de capitales, a pesar del significativo incremento de las tasas de interés. Entre el tercer trimestre del 2001 y el mismo trimestre del 2002, el bolívar se depreció un 55% en términos reales en relación con el dólar. Desde principios de octubre y durante todo el cuarto trimestre de 2002, el tipo de cambio nominal se apreció paulatinamente, volviendo a los niveles de junio-julio de ese año.

La economía de Venezuela aparece como un caso similar a las del Mercosur puesto que también ha tenido enormes dificultades para implementar una política monetaria anticíclica. Como ya se ha señalado, el mantenimiento de una banda cambiaria se volvió insostenible debido a la voluminosa y persistente salida de capitales. La situación política interna y la preocupación de los mercados por las cuentas fiscales ejercieron una presión adicional sobre el bolívar. El Banco Central dispuso un alza de las tasas de interés, que tampoco en este caso logró evitar una devaluación monetaria significativa.

Pese a las condiciones externas relativamente favorables, sobre todo a los precios del petróleo que en promedio han sido comparativamente altos este año, el producto de Venezuela disminuyó cerca de un 7% en el 2002. Esto se debió fundamentalmente a factores internos, tanto económicos como políticos. En el primer cuatrimestre se sumaron una serie de hechos y medidas de política económica, que sumieron a la economía en una recesión. La prolongada defensa de una banda cambiaria fue abandonada en febrero del 2002 en medio de una masiva salida de capitales, pero ya para entonces había provocado pronunciadas alzas de la tasa de interés. La devaluación del bolívar reavivó la inflación. A estos factores se sumaron medidas de ajuste fiscal, que comenzaron a adoptarse cuando los precios del petróleo apuntaron a la baja, tendencia que posteriormente se revirtió. Ya en un marco

recesivo, y en medio de un conflicto político cada vez más agudo, en abril se produjeron hechos que pusieron en jaque la continuidad institucional y dejaron en evidencia una situación en la que el incremento de la inversión del sector privado aparece poco probable; la contracción de la inversión bruta fija superó ese año el 20%. Además, en diciembre volvió a agravarse el conflicto político interno, con un prolongado movimiento huelguístico que podría reducir aún más el producto anual.

La inflación volvió a incrementarse en forma significativa, después de una sostenida reducción que se prolongó durante cinco años. En este caso el cambio de tendencia también se produjo como consecuencia del abandono del sistema cambiario (banda cambiaria), que condujo a una fuerte devaluación en la primera parte del año. En cambio, en la segunda mitad del 2002 la recuperación de los precios del crudo atenuó la inestabilidad cambiaria e incluso se tradujo en una apreciación del bolívar, pero este fenómeno no se ha reflejado todavía en los precios internos, que han seguido aumentando. Es posible que la persistencia del alza se deba en parte al incremento y ampliación del IVA y al recorte del subsidio otorgado a algunos productos.

La situación fiscal de Venezuela fue sacudida en el 2003 por el conflicto político que paralizó la producción de Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA), provocando una caída de la recaudación correspondiente. El gobierno intentó contrarrestar esta situación con impuestos sobre los débitos bancarios y modificaciones del IVA. Los salarios públicos se reajustaron en forma moderada, sin compensar enteramente la caída real provocada por la aceleración inflacionaria. Como resultado final, el cierre del año fue similar al del 2002. El desequilibrio global del sector público, que bordea un 3,5% del PIB, se pudo financiar internamente mediante colocaciones de deuda, recursos del Fondo de Inversión para la Estabilización Macroeconómica y el impuesto inflacionario (en particular, las utilidades que las diferencias de cambio han generado para el Banco Central y que fueron transferidas a la Tesorería.). La situación fiscal del 2004 pudo verse aliviada con la producción de petróleo, pero la situación política y económica, por su parte,

pudo conspirar en contra al presionar los niveles de gasto, disminuir las fuentes internas de recursos y limitar las posibilidades del señoreaje.

Pese al alto nivel de inflación, la tasa de interés interbancaria en Venezuela bajó considerablemente durante el año 2003, después de las alzas de las tasas de interés que siguieron a las modificaciones en su régimen de cambios y de las políticas económicas, a comienzos de los años 2002 y 2003.

Para el 2005, el crecimiento de Venezuela fue uno de los más altos porcentajes registrados en la región durante este año (18%, refleja la recuperación de la economía del país a partir de niveles muy bajos y el repunte de la demanda interna, apoyado tanto en la inversión como en el consumo.

Las remuneraciones de enero a septiembre de 2005 aumentaron un 19,6 por ciento en comparación con igual periodo de 2004, mientras el Gobierno decretó un alza del 26 por ciento del salario mínimo a partir del 1 de mayo del 2005.

En términos de política económica, la política fiscal ha seguido exhibiendo un carácter claramente expansivo, tal como la política monetaria, con un aumento del gasto ordinario del gobierno central del 39 por ciento mientras los ingresos subieron un 80 por ciento.

En los primeros meses de 2005 empezó a aplicarse la Ley orgánica de Hidrocarburos, en virtud de la cual se modificaron los impuestos y regalías a que están sujetos los convenios operativos del sector petrolero.

Durante 2006, todos los países mantuvieron la tendencia de expansión, si bien, en algunos casos, a un ritmo levemente inferior al consignado en 2005. En el agregado regional, una mirada a las tasas de crecimiento del PIB trimestral, en términos desestacionalizados, muestra que el incremento del PIB, aunque con pequeñas oscilaciones, se mantuvo estable, entre un 1,0% y un 1,5%.

CAPÍTULO V

EL MÉTODO

Tipo y diseño de investigación

Esta investigación se enmarca dentro de las ciencias fácticas sociales debido al tratamiento del contenido socioeconómico en función de las variables ahorro, inversión y crecimiento de los salarios.

Ahora bien, desde su enfoque se ubica en lo que se conoce como estudios cuantitativos, ya que se analiza la situación de los fondos de pensiones de financiamiento colectivo propuesto por el Estado como hecho social y económico, a través de las predicciones del modelo de crecimiento económico de Solow (Anzil 2002).

Este método se usó, por cuanto, permitió una mayor flexibilidad en los procedimientos y análisis de datos y puede ser considerado como un método emergente, debido a que influye en la toma de decisiones y en la recolección de datos.

Ahora bien, de acuerdo a Davis (2000) el diseño de investigación “es el medio mediante el cual los investigadores planifican la recolección de datos que responden una pregunta de investigación” (p.126). En este sentido, el estudio se ubicó dentro de lo que se conceptualiza como una Investigación Correlacional Predictiva. Hurtado de Barrera (2000) señala que la investigación correlacional predictiva es:

Aquella que tiene como propósito prever o anticipar situaciones futuras. Se basa en investigaciones de niveles anteriores, por lo que se requiere de la exploración, la descripción, la comparación, el análisis y la explicación. La predicción puede estar orientada hacia la estimación de los valores que asumirá un evento o variable en el futuro, dadas ciertas condiciones de los eventos predictores

Este tipo de investigación obedece a que se establecieron relaciones entre las variables que explican el crecimiento económico (ahorro, inversión, crecimiento de los salarios) principalmente así como algunos agregados macroeconómicos y

demográficos necesarios para el análisis de las variables iniciales; y que permiten resolver de que manera se relacionan éstas con los fondos de pensiones de financiamiento solidario propuesto por el Estado.

Por otra parte, el estudio se apoyó en los diseños descriptivos, de acuerdo al planteamiento que realiza Selltiz y Jahoda (1977) citado por Ramírez (1999) en tanto que se “describe con mayor precisión, de las características de un determinado individuo, situación o grupo, con o sin especificaciones de hipótesis iniciales acerca de la naturaleza de tales características “. (p.62). De la misma manera, el autor indica que sé es descriptivo cuando existe “determinación de la frecuencia conque algo ocurre o con la que algo se haya asociado o relacionado con otro factor”. (Ramírez 1993, p. 62)

Además, se usó un diseño no experimental, ya que no hubo manipulación de las variables: a) inversión (PIB), b) ahorro c) crecimiento de los salarios, en tanto que, estas ya existen en la realidad socioeconómica de Venezuela

Variables

Las variables del estudio se componen de acuerdo a la siguiente tabla:

Cuadro 11 Definición Conceptual de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
Inversión	Colocación de la masa monetaria excedente en la economía, la cual se dirige hacia sectores deficitarios del país y que contribuye a la explicación del producto interno bruto. Toro Hardy (2005)
Capital	Es el utilizado en la producción como bienes equipos duraderos
Producto Interno Bruto	Representa la medida en valor de mercado de todos los bienes y servicios producidos en una Nación a lo largo de un período de tiempo específico, que suele ser un año. Toro Hardy (2005).
Ahorro	Recursos de los cuales dispone una población para reinvertirlos hacia sectores deficitarios, se

Crecimiento Económico	estudia a través del producto interno bruto. Toro Hardy (2005) Variable cuantitativa en cuyo caso se aproxima la renta per cápita por habitante. El grado de desarrollo de las sociedades. Toro Hardy (2005)
Salario Real Trabajo	Remuneración que percibe el conjunto de los agentes económicos que integran el factor productivo “trabajo” Toro Hardy (2005) Es uno de los factores productivos claves junto con la tierra y capital y se combina para la producción de bienes y servicios.
Población	Número de personas que componen un pueblo o nación

Fuente: Rivas 2010

Cuadro 12 Definición Operacional de Variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR
Inversión / Capital	Estructura Financiera	Rendimiento
Producto Interno Bruto	Composición	Consumo Ingreso Gasto
Ahorro	Composición	Producción Renta
Crecimiento Económico	Composición	Ingreso per capita
Salario Real / Trabajo	Oferta de trabajo Precio natural del trabajo Demanda de trabajo	Numero de trabajadores potenciales Cotizaciones
Población	Población económicamente activa	Número total de habitantes en edad de trabajar ocupada y desocupada

Fuente: Rivas 2010

Todas estas variables en interacción explican el crecimiento económico en la sociedad. Las variables fueron tratadas metodológicamente de la siguiente manera:

Inversión/Ahorro

Para el caso de la inversión del IVSS se trabajó con los resultados emanados en la memoria y cuenta del Ministerio del Poder Popular para Trabajo y la Seguridad Social.

Producto Interno Bruto

Para la estimación del Producto Interno Bruto Potencial a través de la función Cobb Douglas se utilizaron las tablas realizadas por el Banco Central de Venezuela y del Instituto Nacional de Estadística sobre PIB, Capital y Trabajo.

A continuación se presentan unas definiciones resumidas de estas variables:

1. Producto Interno Bruto: Se refiere al valor de mercado de los bienes y servicios producidos en el interior de una economía durante un período de tiempo específico.
2. Capital: Se refiere al capital utilizado en la producción, como bienes de equipo duraderos (maquinaria), los edificios y otras construcciones.
3. Trabajo: Desde el punto de vista de la producción, el trabajo se define como uno de los factores productivos básicos, junto con la tierra y el capital, que se combina con ellos para la producción de bienes y servicios.

En esta estimación se utilizaron estas variables con un año base 1997=100, es decir, en términos reales. La muestra está seleccionada a partir del año 1967 hasta el 2004 (38 observaciones), con periodicidad anual, por recomendación de expertos del Banco Central a objeto de estudiar series más largas con el fin de explicar su interrelacionalidad y comportamiento.

En cuanto a las estimaciones de los modelos de producción, fue necesario realizar un estudio de estacionariedad a las series temporales, esto, con el fin de identificar el orden de integración de las mismas.

El estudio de estacionariedad estuvo compuesto por pruebas informales y formales, entre las informales se encuentran la evaluación gráfica, que se refiere a la

observación del comportamiento a lo largo de la muestra de las series temporales. Las pruebas formales son la evaluación de la función de autocorrelación muestral y la identificación del orden de integración a través de la prueba Aumentada de Dickey-Fuller.

Crecimiento de los salarios

Esta variable se trabajó en función a los planteamientos que realiza el Banco Central de Venezuela con el fin de mejorar y ampliar la disponibilidad de información estadística, a través del Programa de Actualización de las Estimaciones Macroeconómicas (PRACEM). Entre los objetivos del programa se encuentran:

- Actualizar el año base del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y del Índice de Precios al Consumidor del área metropolitana de Caracas.
- Adoptar las mejoras conceptuales y metodológicas incluidas en los manuales internacionales de Cuentas Nacionales (Rev. 4, 1993), Balanza de Pagos (Quinta edición, 1993) y de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Actividades Económicas (CIU, Rev. 3, 1990).
- Ampliar y actualizar las estadísticas económicas básicas del país.

Particularmente, como parte de los objetivos del PRACEM se diseñó y elaboró el Índice de Remuneraciones (IRE), con el propósito específico de incrementar las estadísticas necesarias relacionadas con el mercado laboral. Este índice tiene como base de referencia el año 1997, en concordancia con la adoptada para el Sistema de Cuentas Nacionales y el Índice de Precios al Consumidor del área metropolitana de Caracas.

El IRE, de acuerdo con su definición, diseño metodológico y cobertura estadística, mide la evolución de los precios al factor trabajo que realiza el personal asalariado en el sector formal, a nivel de las actividades económicas privadas y el gobierno.

El referido indicador, que por primera vez es producido por el BCV, es muy necesario para los estudios relacionados con la inflación, mercado laboral, funciones de producción, estructuras de costos, competitividad y expectativas de inversión, y

otros estudios económicos en general. Asimismo, el IRE constituye una importante herramienta para los estudios que se realicen sobre los impactos de las disposiciones legales en materia de sueldos y salarios.

Para definición y alcance del Índice de Remuneraciones (IRE), se tomaron en cuenta las recomendaciones que sobre la materia se encuentran contenidas en el Manual del Sistema de Cuentas Nacionales de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y los documentos sobre las estadísticas de horas de trabajo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Según el sistema de Cuentas Nacionales (SCN), los trabajadores se clasifican en asalariados y autónomos. Los asalariados reciben pagos del empleador para remunerar el trabajo que aportan en un proceso productivo.

Los trabajadores autónomos, son personas que trabajan por cuenta propia, devengan ingreso mixto y no remuneración de los asalariados. Se le llama ingreso mixto por tratarse del excedente generado, luego de cubrir los costos e impuestos incurridos por desarrollar una actividad productiva, que contiene implícitamente un componente de sueldo y salario, el cual no puede identificarse por separado del beneficio obtenido. El Índice de Remuneraciones en referencia se definió específicamente para los trabajadores asalariados.

Las remuneraciones de los asalariados son magnitudes expresadas en términos de valor, que pueden descomponerse en volumen y precios, asociándose a la cantidad, calidad y calificación del trabajo que realiza el trabajador. El SCN, recomienda registrar este valor en el momento que nace el derecho del asalariado a devengarlo, con independencia de que se pague por anticipado, simultáneamente o con retraso al trabajo realizado.

El Índice de Remuneraciones, es un indicador estadístico que mide el cambio promedio de los precios del factor trabajo que aportan los asalariados en un período determinado, con respecto a los precios en el año base.

Cabe comentar, que para el análisis económico las remuneraciones constituyen un costo por el trabajo asalariado y, por una parte, una importante fuente de ingreso de los hogares. El primer enfoque se relaciona con el efecto que causa

sobre las funciones de producción de la actividad económica, y en el segundo, interesa conocer el efecto socio económico que generan las remuneraciones sobre la población, a través de la capacidad de compra y el nivel de vida que posibilitan alcanzar.

Población económicamente activa

Se trabajó con las tablas generadas por el Instituto Nacional Estadística.

Población y muestra

La población en esta investigación estuvo constituida por el conjunto de datos que explican el ahorro, la inversión y el crecimiento de los salarios en Venezuela para los períodos 1996/2007, la misma es recogida de las series del Banco Central de Venezuela, Instituto Nacional de Estadística y que abarcan la totalidad del comportamiento de los principales agregados macroeconómicos y demográficos del país. Sin embargo, para aplicar el programa que permitió correlacionar las variables se hizo de una serie más larga desde 1967 (sugerencias experto Banco Central de Venezuela), Institución que prestó ayuda para la concreción de los resultados.

Instrumentos/equipos/materiales

En esta investigación correlacional predictiva se utilizaron documentos y reportes sobre la base de la revisión documental que en palabras de Hurtado de Barrera (2000) se “recurre a información escrita, ya sea bajo la forma de datos que pueden haber sido producto de mediciones hechas por otros, o como textos que en sí mismos constituyen el evento de estudio” (p.427).

En general los instrumentos constituyen la vía mediante la cual es posible aplicar una determinada técnica de recolección de información.

Para el caso específico de esta investigación se construyó una matriz de de categorías con las variables ahorro, inversión, y salario para de esta manera validar su

correlacionalidad y así analizar a profundidad el esquema modelo de pensiones colectivas propuesto por el Estado venezolano a la luz del modelo de crecimiento económico de Solow.

Validez y confiabilidad

Con base en el modelo neoclásico de crecimiento económico (Solow-Swan), se describen las características generales del crecimiento económico que podría darse al relacionar en el largo plazo las variables de estudio y las que afectan al Fondo de Pensiones del IVSS.

La existencia de una relación de largo plazo se verifica mediante el uso del método de regresión lineal simple, definido como “un conjunto de métodos estadísticos para la formulación matemática de modelos de relaciones entre variables, las cuales pueden ser usados para predecir o hacer inferencias estadísticas” (www.geocioties.com/igaji/economia/regresion_y_correlacion_simple.htm2008).

El uso de este instrumental econométrico permite otorgarle validez a la retroproyección de las series de capital, inversión, ahorro, PIB, salarios y de igual forma encontrar una tasa natural de crecimiento bajo la aplicación de la función de producción Solow-Swan.

Las diferencias en los niveles de salario promedio se deben a diferencias en las tasas de crecimiento del mismo a través de los años en los cuales se sustenta el estudio.

El modelo escogido para interpretar el crecimiento es el denominado neoclásico o Solow-Swan. Varios criterios me llevaron a adoptar este modelo, descrito de manera específica en el marco teórico. El primero de ellos fue la disponibilidad de series estadísticas. En mi caso se dispuso de series con frecuencia anual del producto total, de la población económicamente activa, PIB, ahorro, inversión, (capital). Estas series bastan para describir el proceso de crecimiento económico a la luz de tal modelo. El otro criterio fue el de pertinencia. Por consiguiente, es comprensible que un modelo como el escogido, que resalta el papel de la expansión del capital físico por trabajador, sea útil para ayudar a explicar los

principales aspectos macroeconómicos del crecimiento venezolano y por ende explicar el modelo de pensiones de solidaridad colectiva propuesto por el Estado, a pesar de dejar implícitos otros factores que elevan la productividad.

Procedimiento

El procedimiento que se llevó a cabo en este estudio estuvo conformado por las siguientes etapas:

Fase 1: Comprende con la investigación documental, revisión de referencias bibliográficas que han de formar parte del contexto de la investigación. Además de la organización del material.

Fase 2: El estudio diagnóstico a través de la observación participante en las secciones seleccionadas para el estudio.

Fase 3: Comprende la elaboración del primer trabajo para ser revisado por el tutor y realización de posteriores correcciones.

Fase 4: En esta etapa se establece la entrega final del trabajo de grado para su evaluación y defensa

Análisis de resultados

Según Muñoz (1998) “analizar significa descomponer un todo en sus partes constitutivas para su más concienzudo examen” (p. 189).

Así, la información obtenida se procesó mediante técnicas de estadística descriptiva con el objeto de darle un mayor soporte a la investigación y a su vez brindar un mayor aporte al estudio de las variables seleccionadas

Igualmente, se desarrollaron los tipos de análisis que se especifican a continuación:

- **Cuantitativo;** el autor señala que este tipo de análisis se lleva a cabo con la información numérica que resulta de la investigación, la cual se presenta en un conjunto de cuadros, tablas y medidas, a las cuales previamente se les calcula el porcentaje. En lo que respecta a esta investigación, se procedió a realizar un análisis

cuantitativo con toda la data que se obtuvo, por ello, se crearon cuadros y gráficos una vez que los datos fueron procesados, específicamente el cálculo del coeficiente de asociación entre las variables, es decir, el coeficiente de regresión y cointegración.

- Cualitativo; el autor da a conocer que este tipo de análisis se lleva a cabo “cotejando los datos que se refieren a un mismo aspecto tratando de evaluar la fiabilidad de cada información” Muñoz (ob.cit: p.193). Para efectos de esta investigación, se llevó a cabo un análisis cualitativo con toda la información que se obtuvo como producto de haber aplicado el cuestionario.

Por otro lado, este estudio hizo uso de cuadros con proyecciones estadísticas para darle mayor profundidad a la investigación y al hecho de la condición social de la población, en tanto que se expresan los valores de salario real de la población que recibe pensiones, efecto del ahorro y la inversión en el crecimiento económico para así entender de forma integral que variables sociales y económicas concomitan en un mismo espacio incidiendo en los sectores de la sociedad y sus instituciones.

Consideraciones éticas

Se respetan en esta investigación todo lo relativo a las fuentes de información garantizando con ello la confiabilidad del estudio. Los datos se han tratado de manera didáctica pedagógica con objeto de realizar los respectivos análisis.

CAPÍTULO VI

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Proyecciones Demográficas

La construcción de las proyecciones demográficas se sustentó en las aportaciones del Instituto Nacional de Estadística. Para ello se utilizaron las estadísticas de los empleados activos y jubilados según sexo y edad.

La estimación de cuando estos se ven afectados como al fallecimiento y la invalidez entre otros, es indispensable tomar en cuenta los decrementales que hay que aplicar a la población para estimar su posible evolución.

En este sentido, se muestran los resultados alcanzados:

a.- Cuadro 13 Datos poblacionales 1996/2007

AÑOS	POBLACION TOTAL	TASA DE INACTIVIDAD	TASA DE OCUPACION	TASA DE DESEMPLEO O VIO DESOCUPACION	PEA						PEI				
					OCUPADOS			DESOCUPADOS			ESTUDIANTES	INCAPACITADOS	QUEHACERES HOGAR	OTRA SITUACION	TOTAL
					FORMALES	INFORMALES	TOTAL	CESANTES	B.T.P.P.V	TOTAL					
1996	22.501.988	37,30	84,8	15,2	7.313.376	6.862.876	14.176.252	1.359.974	221.438	1.581.412	3.420.302	272.274	3.312.293	956.334	7.961.203
1997	22.958.680	33,70	83,6	16,4	7.374.134	7.089.834	14.463.968	1.312.488	269.027	1.581.515	3.765.224	277.800	3.379.518	975.744	8.398.285
1998	23.412.742	36,10	82,6	17,4	7.404.514	7.345.514	14.750.027	1.242.282	294.869	1.537.151	4.073.817	283.294	3.446.356	995.042	8.798.508
1999	23.867.393	31,88	83,4	16,6	7.268.879	7.604.835	14.873.714	1.579.114	152.068	1.731.182	3.961.987	288.795	3.513.280	1.014.364	8.778.427
2000	24.310.896	34,90	84,2	15,8	7.370.070	8.310.929	15.680.999	1.471.987	142.571	1.614.558	3.841.122	294.162	3.578.564	1.033.213	8.747.060
2001	24.765.581	35,20	84,2	15,8	8.074.060	8.041.828	16.115.888	1.441.541	206.470	1.648.011	3.964.025	300.427	3.644.638	1.052.580	8.961.670
2002	25.219.910	32,00	83,6	16,4	8.048.827	8.512.545	16.561.372	1.708.491	135.397	1.843.888	4.136.065	305.161	3.712.371	1.071.846	9.225.443
2003	25.673.550	31,13	83,4	16,6	8.044.243	8.962.613	17.006.856	1.777.177	154.305	1.931.482	4.261.809	310.650	3.779.147	1.091.126	9.442.732
2004	26.127.351	30,40	80,9	19,1	9.297.647	8.113.677	17.411.324	2.168.905	148.973	2.317.878	4.990.324	316.141	3.845.946	1.110.412	10.262.823
2005	26.577.423	33,40	84,5	15,5	8.673.343	9.173.041	17.846.384	1.726.674	117.796	1.844.470	4.119.501	321.587	3.912.197	1.129.540	9.482.825
2006	27.030.656	33,40	87,1	12,9	8.695.346	9.688.050	18.383.396	1.457.571	126.397	1.583.968	3.486.955	327.071	3.978.913	1.148.803	8.941.741
2007	27.486.539	64,10	88,9	11,1	8.366.612	10.112.855	18.479.467	704.959	69.504	774.463	3.051.006	332.587	4.046.019	1.168.178	8.597.789

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Cálculos Propios

b.- Cuadro 14 Estimaciones Demográficas 1996/2007

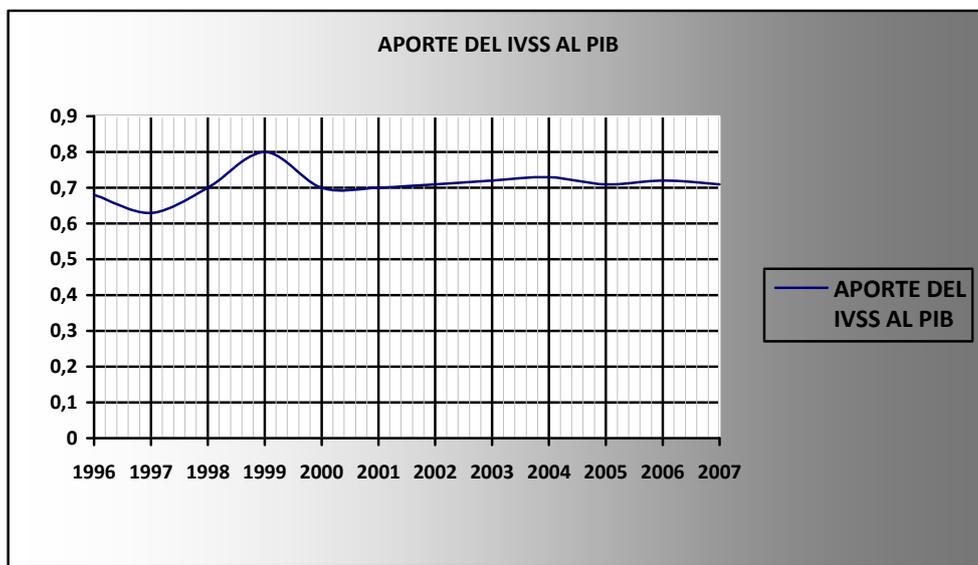
AÑO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	PEA	TRABAJADORES FORMALES	% de Cobertura 1996/2007 = (PEA/Población Total) + (Quehaceres del hogar + Trabajadores Formales/Población Total)	% de Cobertura 1996/2007 = Trabajadores Formales/Población Total	% de Cobertura = PEA/Población Total	Tabla de esperanza de vida (media 1996/2007)	No de Personas ancianas	Personas en edad de trabajar	Coefficiente de dependencia de las personas de edad = No. de personas ancianas / No de personas en edad de trabajar (Población ocupada y cotizante)	Coefficiente de dependencia = No. Personas pensionadas / Población ocupada (Coefficiente de dependencia del sistema)	Cantidad de Personas Pensionadas	Consumo Medio Población Jubilada	Consumo medio total de la población	Nivel de vida = Consumo medio población jubilada / Consumo medio de toda la población
1996	22.501.988	11.333.607	11.168.381	14.176.252	7.313.376	83,87%	32,50%	63,00%	72,03	316.825	8.402.641	0,04	0,01	210793	575,99	61.486,59	0,01
1997	22.958.680	11.559.949	11.398.731	14.463.968	7.374.134	83,46%	32,12%	63,00%	72,54	467.274	10.893.803	0,04	0,02	298900	1.096,31	84.207,92	0,01
1998	23.412.742	11.784.967	11.627.775	14.750.027	7.404.514	83,06%	31,63%	63,00%	72,80	744.309	14.770.276	0,05	0,03	387007	1.904,83	115.236,42	0,02
1999	23.867.393	12.010.280	11.857.113	15.270.754	7.268.879	83,66%	30,46%	63,98%	72,18	936.953	17.723.208	0,05	0,03	475114	2.482,53	124.710,00	0,02
2000	24.310.896	12.229.953	12.080.943	15.680.999	7.370.070	83,82%	30,32%	64,50%	72,38	681.429	15.433.058	0,04	0,03	512514	2.778,98	131.820,00	0,02
2001	24.765.581	12.454.204	12.311.377	16.115.888	7.638.256	84,04%	30,84%	65,07%	72,58	712.697	15.834.439	0,05	0,03	536348	3.321,32	153.360,00	0,02
2002	25.219.910	12.678.275	12.541.635	16.561.372	8.048.827	84,29%	31,91%	66,67%	72,78	743.956	16.235.600	0,05	0,03	638840	6.270,70	188.530,00	0,03
2003	25.673.550	12.901.999	12.771.551	17.006.866	8.044.243	84,54%	31,33%	66,24%	72,98	775.197	16.636.325	0,05	0,04	626795	6.198,97	253.910,00	0,02
2004	26.127.351	13.125.804	13.001.547	17.411.324	9.297.647	84,62%	35,59%	66,64%	73,18	806.443	17.037.159	0,05	0,04	757679	9.435,84	325.380,00	0,03
2005	26.577.423	13.347.732	13.229.691	17.846.384	8.673.343	84,82%	32,63%	67,15%	73,38	837.589	17.435.545	0,05	0,03	638840	7.494,41	389.650,00	0,02
2006	27.030.656	13.570.418	13.460.238	18.383.396	8.695.346	85,39%	32,17%	68,01%	73,58	871.847	17.820.314	0,05	0,03	626795	9.837,17	424.230,00	0,02
2007	27.486.539	14.014.814	13.920.169	19.189.478	8.366.612	86,90%	30,44%	69,81%	74,80	906.085	18.204.645	0,05	0,03	510220	9.801,02	528.000,00	0,02

Fuente: Rivas 2010

Del cuadro anterior se puede indicar tres aspectos fundamentales:

- 1.- El nivel de vida de la población jubilada oscila entre el 1% y el 3%
- 2.- El coeficiente de dependencia de las personas de edad se encuentra para los periodos en estudio entre el 4% y 5%.
- 3.- La media del porcentaje de cobertura de sistema actual de seguridad social es del 65,50% para el periodo en estudio.

c.- Gráfico 3 Análisis descriptivo de las series 1996/2007



Fuente: Rivas 2010

El gráfico anterior presenta los porcentajes de aportes del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales al Producto Interno Bruto. A juicio de la investigación la serie para los 1996/1998 presenta una disminución dados los acontecimientos políticos sociales vividos en el país que igualmente se repiten para los años 2001/2003, sin embargo la tasa de aporte se ha mantenido equilibrada aun cuando después del paro petrolero el país ha vivido bonanza lo que se traduce en dos posiciones: 1.- Mal manejo de los fondos del IVSS, 2.- Poco aporte a la seguridad social.

Gráfico 4 Crecimiento de las pensiones por trabajador



Fuente: Rivas 2010

El gráfico permite apreciar el crecimiento de las pensiones por trabajador medidas por los cambios de la relación entre el ahorro por pensiones y la población económicamente activa. Sobresale el año 2004 y se evidencia que después de las turbulencias del año 1996 se han hecho esfuerzos por la seguridad social, sin embargo, este esfuerzo cae a partir del año 2005.

Análisis Univariante de las Variables Simulación Modelo de Solow

Para las estimaciones de los modelos de producción, es necesario realizar un estudio de estacionariedad a las series temporales, esto, con el fin de identificar el orden de integración de las mismas.

El estudio de estacionariedad está compuesto por pruebas informales y formales, entre las informales se encuentran la evaluación gráfica, que se refiere a la observación del comportamiento a lo largo de la muestra de las series temporales. Las pruebas formales son la evaluación de la función de autocorrelación muestral y la identificación del orden de integración a través de la prueba Aumentada de Dickey-Fuller. En el caso específico de este estudio se tomaron solo las pruebas graficas.

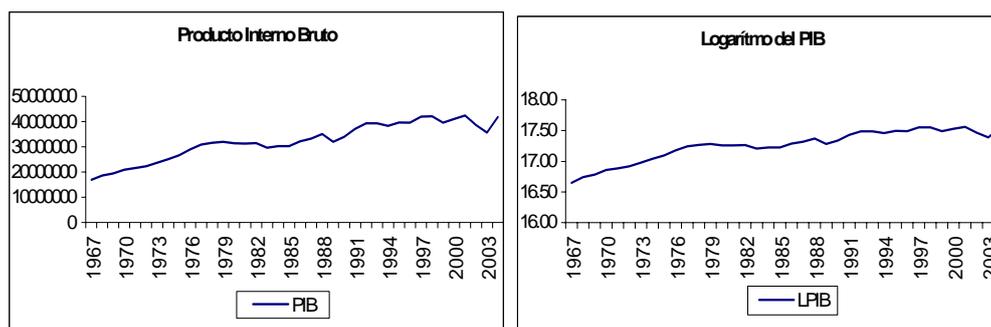
A continuación se realiza el estudio de estacionariedad a cada serie temporal involucradas en los modelos: Producto Interno Bruto, Capital y trabajo.

Producto Interno Bruto

Prueba Gráfica

Según la prueba gráfica, el producto Interno Bruto en sus valores originales y en transformaciones logarítmicas¹, presenta una tendencia creciente en el tiempo y se puede decir que la variable es no estacionaria. (Gráfico 5).

Gráfico 5 Producto Interno Bruto valores originales y logarítmicos



¹ Se realiza transformaciones logarítmicas de las series en estudio, ya que para la estimación de los modelos de producción Cobb Douglas son necesarias para su linealización e interpretación de las elasticidades de largo plazo de las variables incluidas en el modelo, además de reducir significativamente la variabilidad de la muestra en estudio.

Fuente: Rivas 2010

Cuando se realiza la primera diferencia logarítmica del producto interno bruto, se tiene que los datos fluctúan alrededor de un valor promedio y la serie no presenta una tendencia marcada en su entorno, lo que indica que la variable logarítmica diferenciada puede presentar un comportamiento estacionario.

Función de Autocorrelación Muestral

Para verificar los resultados que se obtienen de la prueba gráfica, se aplicó una prueba formal para detectar el grado de estacionariedad de la serie en estudio, esta prueba es la función de autocorrelación muestral. Primero se aplica la prueba a la serie sus valores logarítmicos. En el cuadro N°15, se observa que la función de autocorrelación presenta una caída significativamente lenta a cero, lo que indica la no estacionariedad de la serie del producto. Esta prueba se corresponde con los resultados obtenidos en la prueba gráfica, de que la serie del producto no es estacionaria bajo la transformación logarítmica.

Cuadro 15 Logaritmo del Producto Interno Bruto

Autocorrelation		Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob	
Sample: 1967 2004 Included observations: 38								
	█		█	1	0.872	0.872	31.229	0.000
	█		█	2	0.780	0.081	56.897	0.000
	█		█	3	0.687	-0.036	77.392	0.000
	█		█	4	0.591	-0.066	93.019	0.000
	█		█	5	0.491	-0.081	104.13	0.000
	█		█	6	0.398	-0.043	111.66	0.000
	█		█	7	0.305	-0.060	116.21	0.000
	█		█	8	0.221	-0.030	118.69	0.000
	█		█	9	0.162	0.045	120.07	0.000
	█		█	10	0.114	0.020	120.77	0.000
	█		█	11	0.085	0.046	121.18	0.000
	█		█	12	0.060	-0.002	121.39	0.000
	█		█	13	0.042	-0.008	121.50	0.000
	█		█	14	0.016	-0.065	121.52	0.000
	█		█	15	-0.011	-0.055	121.53	0.000
	█		█	16	-0.024	0.022	121.57	0.000

Fuente: Rivas 2010

Ahora se aplica la primera diferencia al logaritmo de la serie del producto, y son graficadas las funciones de autocorrelación muestral. El test de la función de autocorrelación muestra indica que la serie del producto en su primera diferencia logarítmica es estacionaria, es decir, es integrada de orden uno $I(1)$, ya que todos los retardos se encuentran dentro de las bandas de confianza, tal como se muestra en el cuadro 16.

Cuadro 16 Diferencia del Logaritmo del Producto Interno Bruto

Sample: 1967 2004 Included observations: 37		AC	PAC	Q-Stat	Prob
Autocorrelation	Partial Correlation	1 0.055	0.055	0.1210	0.728
		2 -0.139	-0.143	0.9208	0.631
		3 0.061	0.079	1.0780	0.782
		4 0.188	0.164	2.6269	0.622
		5 -0.024	-0.029	2.6528	0.753
		6 0.016	0.064	2.6641	0.850
		7 -0.013	-0.050	2.6717	0.914
		8 -0.165	-0.190	4.0185	0.855
		9 0.104	0.138	4.5777	0.869
		10 -0.034	-0.121	4.6413	0.914
		11 -0.161	-0.099	6.0852	0.868
		12 -0.176	-0.131	7.8746	0.795
		13 0.105	0.049	8.5319	0.807
		14 0.145	0.184	9.8587	0.772
		15 -0.195	-0.185	12.345	0.653
		16 0.074	0.201	12.726	0.693

Fuente Rivas: 2010. Con apoyo de funcionarios BCV

Prueba Aumentada de Dickey-Fuller

La prueba aumentada de Dickey-Fuller, es una prueba estadística que se aplica a las series temporales con el fin de determinar el orden de integración de la misma. Esta prueba se puede medir a través de su estadístico en contraste a valores críticos en niveles de margen de error del uno, cinco y diez por ciento. La decisión se toma de la siguiente manera: cuando el estadístico, en valor absoluto, es superior a los valores

críticos, la serie presenta estacionariedad; de manera contraria, cuando el estadístico es menor a los valores críticos, la serie no es estacionaria.

El cuadro 17 muestra que la serie del producto en valores logarítmicos, no es estacionaria. El estadístico de Dickey-Fuller, en valor absoluto, es menor que el valor crítico al cinco por ciento.

Cuadro 17 Logaritmo del Producto Interno Bruto

Null Hypothesis: LPIB has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.749065	0.0756
Test critical values: 1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

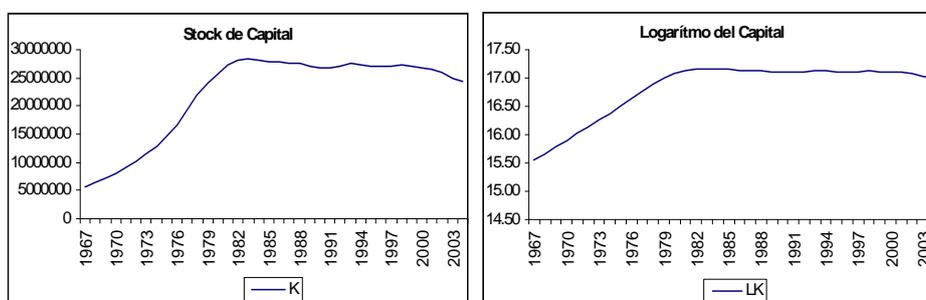
Fuente: Rivas 2010

Capital

Prueba Gráfica

A continuación se presentan los gráficos de la serie del capital en sus valores originales y en transformaciones logarítmicas. Sé observar que el comportamiento de la serie en sus valores originales no es estacionario, al igual que la serie logarítmica, con la diferencia que, la variabilidad de la serie se reduce, es decir, se suaviza la serie de tiempo. (Gráfico 6).

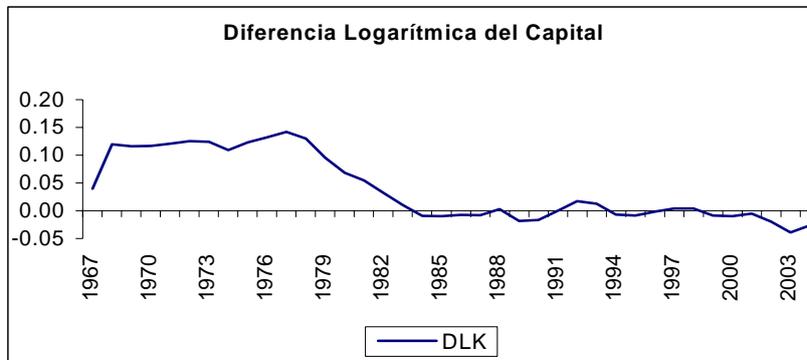
Gráfico 6 Capital valores originales y logarítmicos



Fuente: Rivas 2010

Cuando se aplica la primera diferencia al logaritmo de la serie de capital, se percibe que ella continua siendo no estacionaria (pero tiende a hacerse estacionaria), esto se debe a la presencia de datos atípicos entre los años 1979-1983, 1999-2003, años en que la inversión cayó bruscamente como consecuencia de la caída de los ingresos petroleros (Gráfico 7).

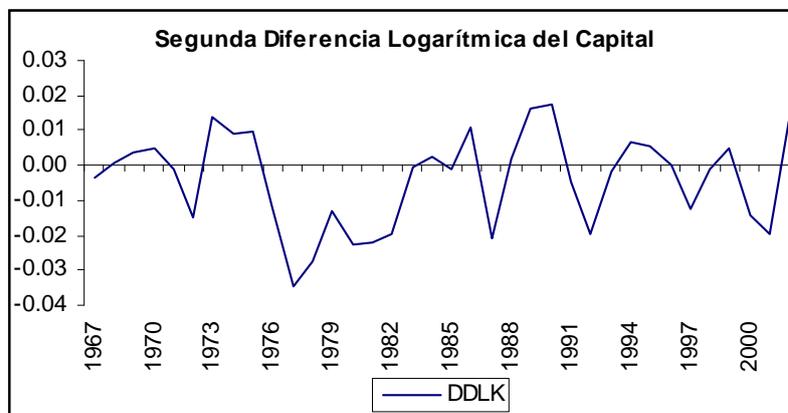
Gráfico 7 Diferencia del Logaritmo del Capital



Fuente: Rivas 2010

Como la serie de capital no presenta una forma estacional en su primera diferencia logarítmica, se aplica la segunda diferencia la cual sugiere la estacionariedad y eliminación de la tendencia creciente de la serie (Gráfico 8).

Gráfico 8 Segunda Diferencia del Logaritmo del Capital



Fuente: Rivas 2010

Función de Autocorrelación Muestral

La función de autocorrelación muestral es una prueba formal para conocer el orden de integración de una serie de tiempo. Este test se realiza a la serie de capital con el fin de comprobar de una manera formal, los resultados obtenidos en el estudio gráfico.

Los gráficos del test de la función de autocorrelación muestral de la serie logarítmica del capital, muestra la inexistencia de estacionariedad en la serie, esto se debe a que la serie presenta la mayoría de sus retardos fuera de las bandas de confianza, y la función de autocorrelación presenta una caída significativamente muy lenta. (Cuadro 18)

Cuadro 18 Logaritmo del Capital

Sample: 1967 2004 Included observations: 38						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
██████████	██████████	1	0.895	0.895	32.880	0.000
██████████	██████████	2	0.786	-0.074	58.940	0.000
██████████	██████████	3	0.674	-0.075	78.655	0.000
██████████	██████████	4	0.561	-0.070	92.732	0.000
██████████	██████████	5	0.450	-0.063	102.07	0.000
██████████	██████████	6	0.343	-0.056	107.66	0.000
██████████	██████████	7	0.242	-0.050	110.54	0.000
██████████	██████████	8	0.147	-0.053	111.63	0.000
██████████	██████████	9	0.061	-0.036	111.83	0.000
██████████	██████████	10	-0.012	-0.020	111.84	0.000
██████████	██████████	11	-0.069	0.000	112.11	0.000
██████████	██████████	12	-0.110	0.007	112.81	0.000
██████████	██████████	13	-0.139	-0.002	113.98	0.000
██████████	██████████	14	-0.158	-0.011	115.55	0.000
██████████	██████████	15	-0.169	-0.012	117.43	0.000
██████████	██████████	16	-0.175	-0.022	119.55	0.000

Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV

Ahora se aplica la primera diferencia al logaritmo de la serie, y la función de autocorrelación indica que la serie todavía no es estacionaria, esto se debe a que los

rezagos no se encuentran dentro de las bandas de confianza y decrecen lentamente a cero, tal como sucede con la serie en valores logarítmicos. Este resultado se corresponde con el obtenido en el estudio gráfico. (Cuadro 19)

Cuadro 19 Diferencia del Logaritmo del Capital

Sample: 1967 2004 Included observations: 37		Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
	█		█	1	0.934	0.934	34.956	0.000
	█		█	2	0.841	-0.241	64.133	0.000
	█		█	3	0.755	0.044	88.334	0.000
	█		█	4	0.672	-0.057	108.06	0.000
	█		█	5	0.573	-0.173	122.89	0.000
	█		█	6	0.463	-0.109	132.88	0.000
	█		█	7	0.369	0.069	139.43	0.000
	█		█	8	0.276	-0.128	143.22	0.000
	█		█	9	0.183	-0.037	144.95	0.000
	█		█	10	0.081	-0.146	145.30	0.000
	█		█	11	-0.018	-0.058	145.32	0.000
	█		█	12	-0.082	0.177	145.71	0.000
	█		█	13	-0.118	0.080	146.55	0.000
	█		█	14	-0.154	-0.097	148.05	0.000
	█		█	15	-0.187	0.029	150.34	0.000
	█		█	16	-0.215	-0.114	153.53	0.000

Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV

Entonces se aplica la segunda diferencia al logaritmo de la serie de capital y los gráficos del test de la función de autocorrelación muestral, indican la estacionariedad de ella. Es estacionaria en segunda diferencia porque todos los rezagos se encuentran dentro de las bandas de confianza con valores significativamente cercanos a cero. (Cuadro 20)

Cuadro 20 Segunda Diferencia del Logaritmo del Capital

Sample: 1967 2004 Included observations: 36						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.369	0.369	5.3292	0.021
		2	-0.034	-0.198	5.3765	0.068
		3	-0.043	0.054	5.4548	0.141
		4	0.111	0.125	5.9847	0.200
		5	0.169	0.080	7.2474	0.203
		6	-0.088	-0.205	7.5973	0.269
		7	-0.303	-0.196	11.921	0.103
		8	-0.289	-0.151	16.008	0.042
		9	-0.120	-0.047	16.739	0.053
		10	-0.013	0.000	16.747	0.080
		11	-0.178	-0.162	18.476	0.071
		12	-0.251	-0.071	22.063	0.037
		13	-0.095	0.012	22.598	0.047
		14	-0.020	-0.141	22.623	0.067
		15	0.112	0.089	23.448	0.075
		16	0.100	0.028	24.134	0.087

Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV

Los resultados que se obtienen de la función de autocorrelación con respecto a la estacionariedad de la serie, se corresponden con los obtenidos en el estudio gráfico.

Prueba Aumentada de Dickey-Fuller

Cuando se aplica la prueba aumentada de Dickey-Fuller a la serie del capital en valores logarítmicos y primera diferencia logarítmica, en ambos casos, resulta que la serie no es estacionaria, ya que el valor de los estadísticos del test en valores absolutos son menores que los valores críticos al cinco por ciento en cada situación. (Cuadro N°21)

Cuadro 21 Resultados de la Prueba ADF, para el logaritmo de capital y su primera diferencia

Serie de Tiempo	Estadístico Dickey-Fuller	Valor Crítico 5%*
LK	-0.208616	-2.951125
DLK	-1.243909	-2.948404

Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV. *Basado en los valores teóricos calculados por MacKinnom.

Se realizó la prueba a la serie en segunda diferencia logarítmica de la serie y se encuentra que es estacionaria, ya que, el valor del estadístico en valor absoluto es superior al valor crítico al cinco por ciento. (Cuadro 22)

Cuadro 22 Prueba ADF de la segunda diferencia logarítmica del capital

Null Hypothesis: D(LK,2) has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.712186	0.0082
Test critical values:		
1% level	-3.632900	
5% level	-2.948404	
10% level	-2.612874	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		

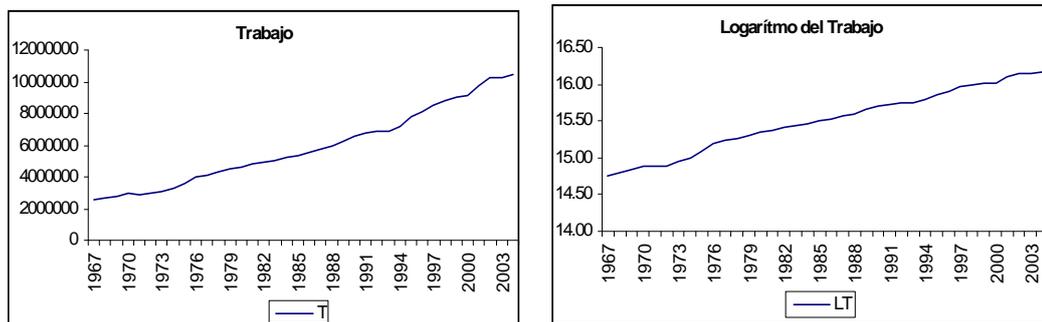
Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV.

Los resultados que se obtuvieron en las pruebas de autocorrelación y Dickey-Fuller, coinciden en que la serie temporal del capital es integrada de segundo orden I(2), esto se debe a la existencia de datos atípicos entre los años 1979-1983, período durante el cual cayó los ingresos petroleros venezolanos.

Trabajo Prueba Gráfica

La serie temporal del trabajo presenta un comportamiento creciente en el tiempo en sus valores originales, de igual manera, lo presentan sus valores logarítmicos, con la diferencia que presenta de la serie suavizada. (Gráfico 9)

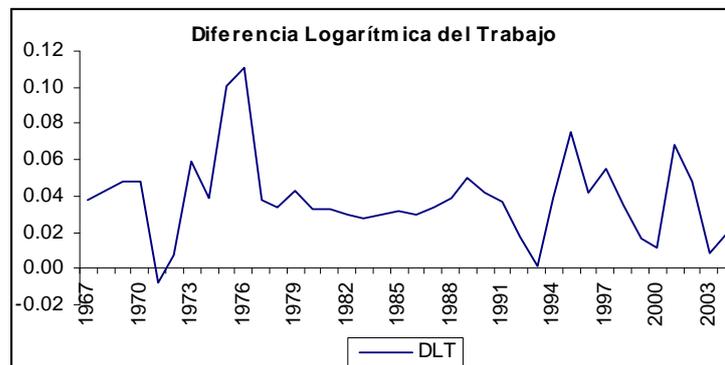
Gráfico 9 Trabajo valores originales y logarítmicos



Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV

Cuando se realiza la primera diferencia del logaritmo de la serie del trabajo su gráfico sugiere que, el comportamiento de la misma es estacionario ya que fluctúa alrededor de un mismo valor y no presenta dependencia con respecto al tiempo. (Gráfico 10)

Gráfico 10 Diferencia del Logaritmo del Trabajo



Fuente: Rivas 2010. Con apoyo de expertos BCV

Función de Autocorrelación Muestral

La prueba de la función de autocorrelación muestral de la serie en sus valores logarítmicos, muestra que los rezagos se encuentra fuera de las bandas de confianza, y su caída a cero es significativamente lenta, lo que demuestra la no estacionariedad de la serie en valores logarítmicos (Cuadro 23).

Cuadro 23 Logaritmo del Trabajo

Sample: 1967 2004 Included observations: 38						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.922	0.922	34.897	0.000
		2	0.841	-0.056	64.767	0.000
		3	0.759	-0.051	89.816	0.000
		4	0.681	-0.026	110.54	0.000
		5	0.602	-0.051	127.21	0.000
		6	0.517	-0.082	139.93	0.000
		7	0.434	-0.051	149.16	0.000
		8	0.351	-0.054	155.40	0.000
		9	0.278	0.007	159.45	0.000
		10	0.216	0.015	161.99	0.000
		11	0.161	-0.012	163.44	0.000
		12	0.107	-0.035	164.12	0.000
		13	0.054	-0.053	164.29	0.000
		14	0.000	-0.057	164.29	0.000
		15	-0.051	-0.047	164.46	0.000
		16	-0.099	-0.044	165.14	0.000

Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV

El resultado de la prueba de autocorrelación de la primera diferencia logarítmica de la serie implica la presencia de estacionariedad en la misma, esto se debe a que los rezagos de la función se encuentran dentro de las bandas de confianza y además el decrecimiento a cero es acelerado. (Cuadro 24)

Como se observa, las series del producto y trabajo son integradas de orden uno I(1), mientras que la serie del capital es integrada de orden dos I(2) por la existencia de datos atípicos en el período 1979-1983, 1999-2002 donde la inversión cayó bruscamente como consecuencia de la disminución de los ingresos petroleros,

lo que se traduce en una merma en los aportes al IVSS y por ende en la cotización de los trabajadores y empleadores por el cierre de empresas.

Cuadro 24 Diferencia del logaritmo del Trabajo

Sample: 1967 2004 Included observations: 37						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.333	0.333	4.4564	0.035
		2	-0.172	-0.319	5.6775	0.058
		3	-0.128	0.068	6.3689	0.095
		4	-0.272	-0.372	9.5996	0.048
		5	-0.179	0.083	11.050	0.050
		6	0.141	0.052	11.976	0.063
		7	0.075	-0.100	12.246	0.093
		8	-0.123	-0.150	13.004	0.112
		9	-0.117	-0.098	13.704	0.133
		10	0.002	0.100	13.704	0.187
		11	0.030	-0.055	13.755	0.247
		12	0.046	-0.032	13.876	0.309
		13	0.051	-0.054	14.034	0.371
		14	0.028	0.084	14.083	0.444
		15	0.009	0.026	14.088	0.519
		16	-0.049	-0.116	14.252	0.580

Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV

Prueba Aumentada de Dickey-Fuller

Cuando la serie del trabajo se encuentra en sus valores logarítmicos, el test confirma la existencia de raíz unitaria, ya que el estadístico de la prueba es inferior (en valor absoluto) al valor crítico evaluado al cinco por ciento. Lo contrario sucede cuando la serie en estudio es presentada en primera diferencia, es decir, presenta estacionariedad puesto que el estadístico de Dickey-Fuller es superior al valor crítico evaluado al cinco por ciento. (Cuadro 25)

Cuadro 25 Prueba ADF para el logaritmo de trabajo y su primera diferencia

Serie de Tiempo	Estadístico Dickey-Fuller	Valor Crítico 5%*
LT	-1.143589	-2.943427
DLT	-4.475197	-2.948404

Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV. *Basado en los valores teóricos calculados por MacKinnon.

Resumen de estacionariedad

En esta sección se muestra un cuadro resumen en el que se incorpora la prueba aumentada de Dickey-Fuller, la probabilidad asociada a éste estadístico y las conclusiones finales acerca del grado de integración de las variables analizadas.

Cuadro 26 Resumen de Estacionariedad y Orden de Integración de las variables en estudio

Series Temporales	Cambios en las Series	Estadístico Dickey-Fuller	Valor Crítico 5%*	Probabilidad	Resultados	Orden de Integración
PIB	LPIB	-2.749065	-2.943427	0.0756	Raíz Unitaria	I(1)
	DLP	-4.510603	-2.948404	0.001	Estacionaria	
K	LK	-0.208616	-2.951125	0.025	Raíz Unitaria	I(2)
	DLK	-1.243909	-2.948404	0.6441	Raíz Unitaria	
	DDLK	-3.712186	-2.948404	0.0082	Estacionaria	
T	LT	-1.143589	-2.943427	0.688	Raíz Unitaria	I(1)
	DLT	-4.475197	-2.948404	0.0011	Estacionaria	

Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV. *Basado en los valores teóricos calculados por MacKinnon.

Como se observa, las series del producto y trabajo son integradas de orden uno I(1), mientras que la serie del capital es integrada de orden dos I(2) por la existencia de datos atípicos en el período 1979-1983, donde la inversión cayó bruscamente como consecuencia de la disminución de los ingresos petroleros.

Análisis Multivariante

Estimación de la Función de Producción Cobb Douglas

La estimación de la función de producción Cobb Douglas para la economía venezolana se realiza a través del método de cointegración propuesto por Johansen (1988). Después de realizar las pruebas de estacionariedad a las series involucradas en el modelo, se encuentra que las series temporales del producto interno bruto y del trabajo son integradas de orden uno I(1); y la serie temporal del capital es integrada de orden dos I(2). En la prueba de cointegración, se selecciona el número de rezagos que optimizan las condiciones residuales de autocorrelación, normalidad multivariada y homoscedasticidad, basándose en los criterios de Akaike, Schwarts y Hanna-Quinn, donde la hipótesis nula de cada prueba aplicada indica la no autocorrelación, normalidad y homoscedasticidad de los valores residuales. A continuación se presenta un cuadro resumen con los resultados de estas pruebas, que muestra el estadístico asociado y la probabilidad para cada número de rezagos.

Cuadro27 Prueba Residuales

Rezagos	Autocorrelación			Normalidad Multivariante			Homoscedasticidad		
	Est	Prob	Result	Est	Prob	Result	Est	Prob.	Result
Uno (1)	15.0374 3	0.0899	AHN	1.67894 9	0.946 7	AHN	60.5127 8	0.457 2	AHN
Dos (2)	14.4811 1	0.1062	AHN	11.2021 2	0.010 7	RHN	99.1969 1	0.391 2	AHN
Tres (3)	8.54906 1	0.4799	AHN	14.3097 3	0.002 5	RHN	150.660 8	0.127 3	AHN

Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV. * Nivel significativo 5%

AHN: Acepta Hipótesis Nula

RHN: Rechaza Hipótesis Nula

Sobre la base de estos resultados, el número de rezagos óptimo que se selecciona para la prueba de cointegración es uno, ya que los residuos no presentan problemas de autocorrelación, heteroscedasticidad y normalidad multivariante.

En la estimación del vector de cointegración, se utiliza el modelo donde la ecuación de cointegración no presenta tendencia e incluye el término independiente. También se introducen como exógenas dos variables dicotómicas, para los períodos de 1989 y 2003.

A principio de 1989, se generó una crisis económica que trajo como consecuencia una caída acentuada del producto interno bruto, debido a las políticas aplicadas por el gobierno anterior.

Para finales del año 2002 se produjo un paro general en el país que se extendió hasta principios del 2003, trayendo consigo el cierre de un número importante de empresas y la caída brusca de la producción nacional para el año 2003.

Ello explica el deterioro de la calidad de vida de los venezolanos en materia de seguridad social. Después de seleccionar el rezago óptimo e incluir las variables exógenas en el modelo, se aplica el test de cointegración de Johansen que indica la existencia de cointegración entre las variables del modelo.

Luego se examina cual de los vectores autorregresivos cointegrados establecen una relación de largo plazo entre el producto interno bruto, stock de capital y el trabajo, con sentido económico y que sea estadísticamente significativo. También se considera el factor independiente que puede ser interpretado como el efecto de la tecnología sobre el crecimiento del producto.

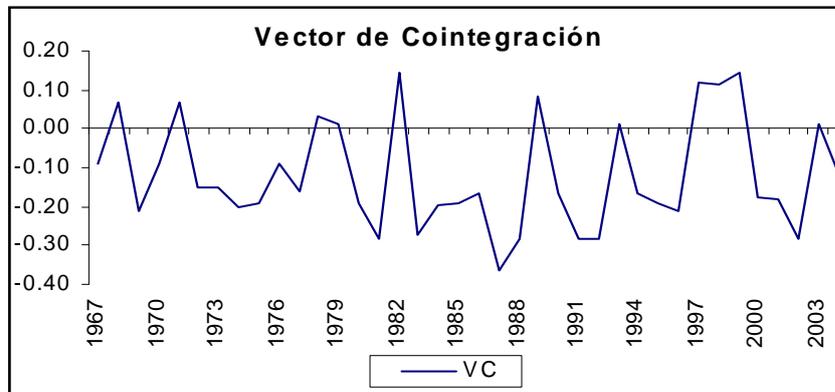
Los resultados obtenidos de la estimación del vector de cointegración se muestran en el cuadro 28 y su comportamiento a lo largo del tiempo se muestra en el gráfico 11.

Cuadro 28 Resultados de la estimación de la Función de Producción Cobb Douglas

Modelo	P. Cointegración		Vector de Cointegración			Constante	Exogenas	
	Traza	Valor Crítico 5%						
Edogenas LPIB,LK,LT	48.38707	34.91	LPIB	LK	LT	C	B89	B03
Constante			1	0.405247	0.443312	3.691321	-0.111527	-0.113379
Exogenas D89, D03			{0.08413}	{0.12051}	{1.79067}	{0.05264}	{0.05703}	
Rezago (1)			[-4.81673]	[-3.67867]	[-2.06142]	[-2.11847]	[-1.98790]	

{ } Desviación Estándar, [] Estadístico t de Student.
Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV

Gráfico 11 Comportamiento del Vector de Cointegración



Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV

Se tiene entonces que, la regresión de largo plazo obtenida para la economía venezolana a través de una función de producción Cobb Douglas es:

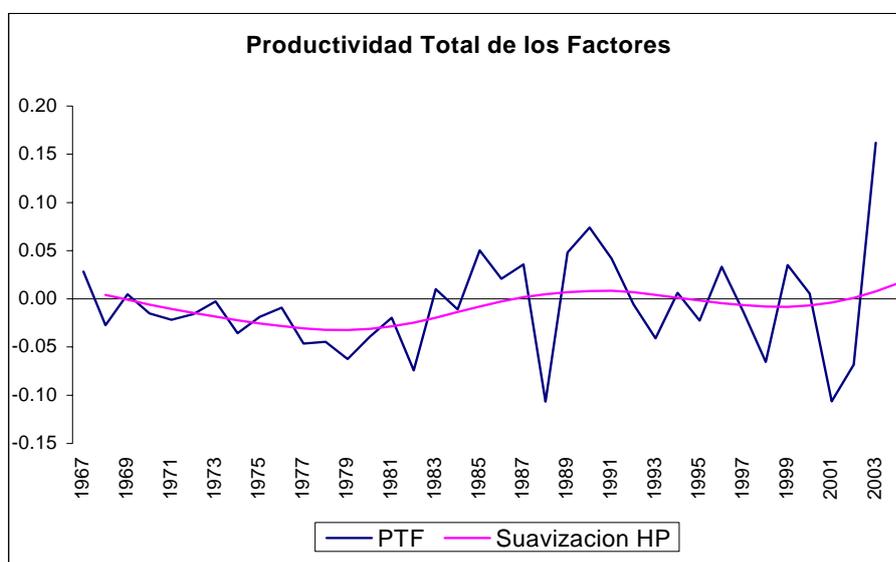
$$\ln(PIB_t) = 3.691321 + 0.405247 * \ln(K_t) + 0.443312 * \ln(T_t) + \varepsilon_t \quad (IV.1)$$

Los datos muestran evidencia estadística de que la economía venezolana presenta rendimientos decrecientes a escala, ya que $\alpha + \beta < 1$, lo que significa que al aumentar los insumos en un por ciento, el producto aumenta en una proporción menor a la unidad. Así mismo, se encuentra que el insumo capital participa en un 41% en la producción venezolana mientras que el insumo trabajo lo hace en un 44%, aproximadamente, de allí que las variables estudiadas en el estudio permiten deducir la correspondencia entre el modelo de pensiones propuesto por el Estado en la Ley

Orgánica del Sistema de Seguridad Social en cuanto al financiamiento e inversiones de las cotizaciones captadas.

La productividad total de los factores o factor tecnológico para cada período se obtiene aplicando los residuos de Solow² partiendo de los parámetros estimados en la ecuación. La figura 14 muestra su comportamiento a lo largo del tiempo, junto con su suavización³.

Gráfico 12 Comportamiento de la Productividad Total de Los Factores



Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV.

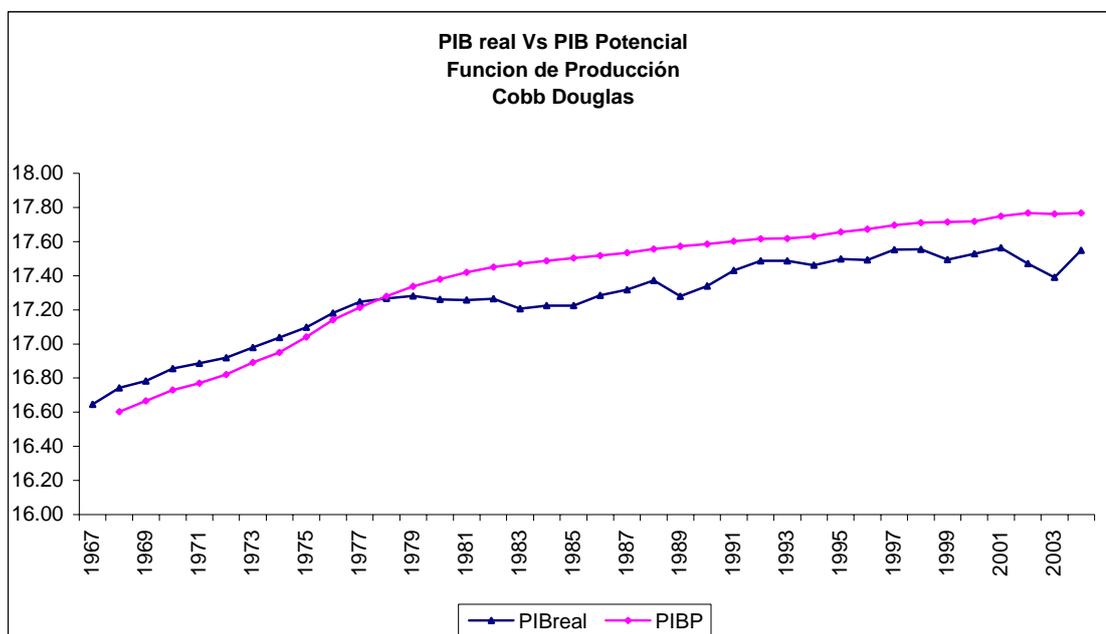
Producto Interno Bruto Potencial

Para obtener el producto potencial, se utiliza la productividad total de los factores y los parámetros estimados de la función de producción Cobb Douglas. El gráfico 13 muestra el comportamiento de esta serie y del producto real.

² $\ln(A_t) - \ln(A_{t-1}) = \ln(PIB_t) - \ln(PIB_{t-1}) + \alpha[\ln(k_t) - \ln(k_{t-1})] + \beta[\ln(T_t) - \ln(T_{t-1})]$

³ A través del Filtro Hodrick y Prescott.

Gráfico 13 Producto Interno Bruto Real Vs Potencial

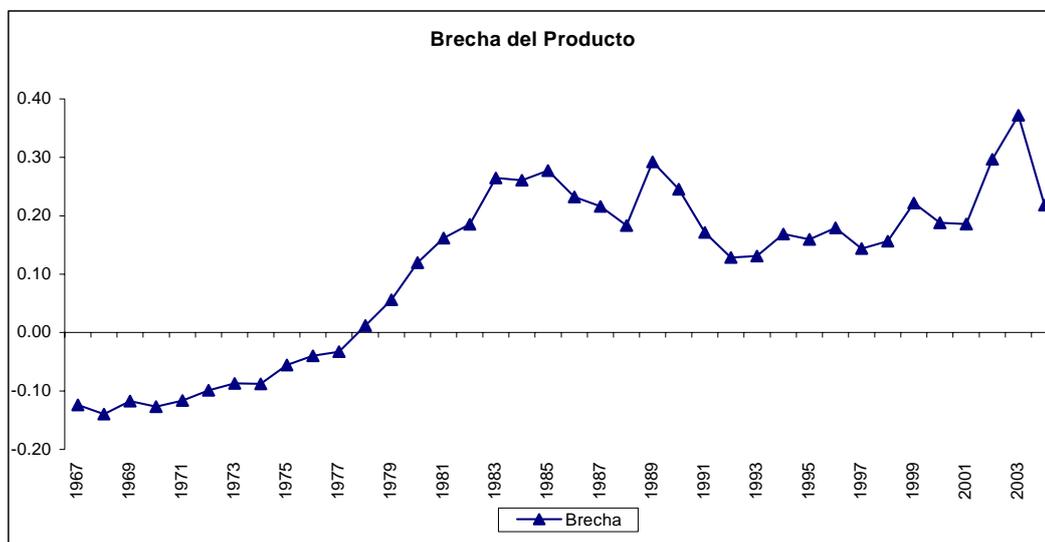


Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV

Brecha del Producto

La brecha del producto se calcula a través de la diferencia de la producción potencial y real, y sus valores indican la distancia en que se encuentran una de la otra, es decir, cuando la producción real está por encima de la potencial, sus valores son negativos, lo contrario sucede cuando la real se localiza por debajo de la potencial. Cuando los valores de la brecha son muy cercanos a cero, se dice que la diferencia entre los productos es mínima o cero. El gráfico 14 muestra este resultado.

Gráfico 14 Brecha del Producto

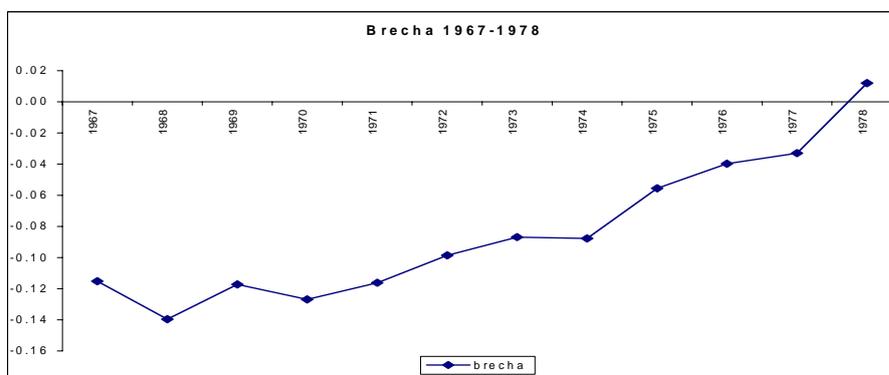


Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV

Brecha del Producto bajo la Función de Producción Cobb Douglas

Para poder realizar una interpretación más clara del producto interno bruto potencial con respecto al real, se utilizó una serie más amplia para explicar la distensión en el tiempo de allí que comience la explicación a partir de 1967 pues así se analiza el comportamiento de la brecha existente entre ambos. Se ha dividido la serie en cuatro subperíodos: 1967-1978, 1979-1984, 1985-1998 y 1999-2004.

Gráfico 15 Brecha del Producto (1967-1978)



Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV.

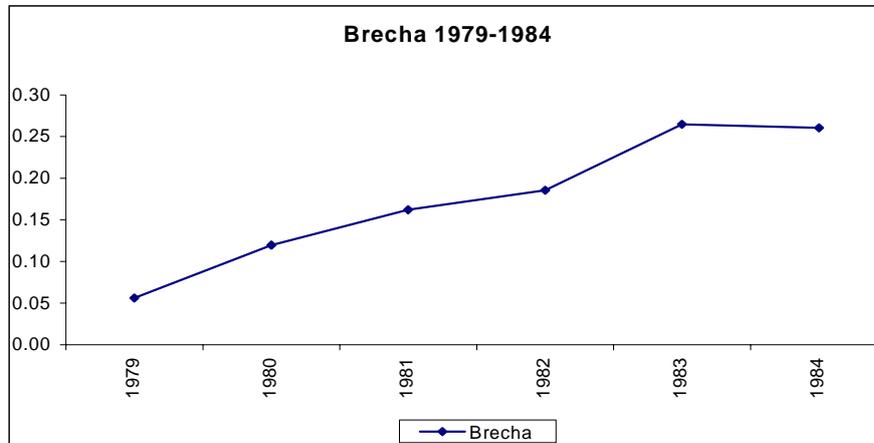
En el gráfico 15, se observa que la producción venezolana se encontraba por encima de su potencial entre los años 1967-1978, lo que indica la existencia de brechas negativas, esto como consecuencia de altos niveles de ingreso provenientes del sector petrolero, que era destinados al sector industrial del país, lo que generaba aumentos en la producción nacional en desmedro de la atención al sector social. Para el período correspondiente entre 1967-1973 se establecen los precios de referencias sobre los cuales se cobran los impuestos petroleros, en general, estos precios eran mayores que los precios del mercado internacional, y por ende los ingresos del estado eran muy altos.

El gasto público aumentó en un 30% para 1969, 33% para 1971 y 44% para 1973, lo que generó un aumento en la inversión en el sector productivo del país en un 21%, 23% y 26% respectivamente. A su vez se aplican políticas proteccionistas dirigidas hacia el sector industrial como altos niveles de aranceles para productos importados, lo que ocasionó una caída en la productividad y competitividad del sector con respecto al exterior, traduciéndose en un aumento en el consumo de bienes importados. Por todos estos motivos es que, a pesar de tener una brecha negativa del producto, su tendencia es a crecer en el tiempo.

El período 1974-1978, estuvo enmarcado en un conflicto bélico árabe-Israelí, el cual disparó los precios del petróleo, dando paso al rol expansivo del Estado en la industria y la infraestructura. En 1974 el gasto público se incrementa fuertemente respecto al año anterior pasando de 17.346 millones de Bs. a 43.537 millones de Bs., esto como consecuencia del impulso de las inversiones en empresas públicas como la ampliación del proyecto hidroeléctrico del GURI, entre otras.

Estos ingresos masivos transitorios se consideraron como si fueran de carácter permanente, generaron expectativas que eran cada vez más difíciles de lograr debido a la disminución de estos hacia finales del período, ocasionado que la brecha del producto disminuyera hasta llegar a cero entre los años de 1977-1978. Para el año 1978 ya el valor de la brecha pasa a ser positivo.

Gráfico 16 Brecha del Producto (1979-1984)



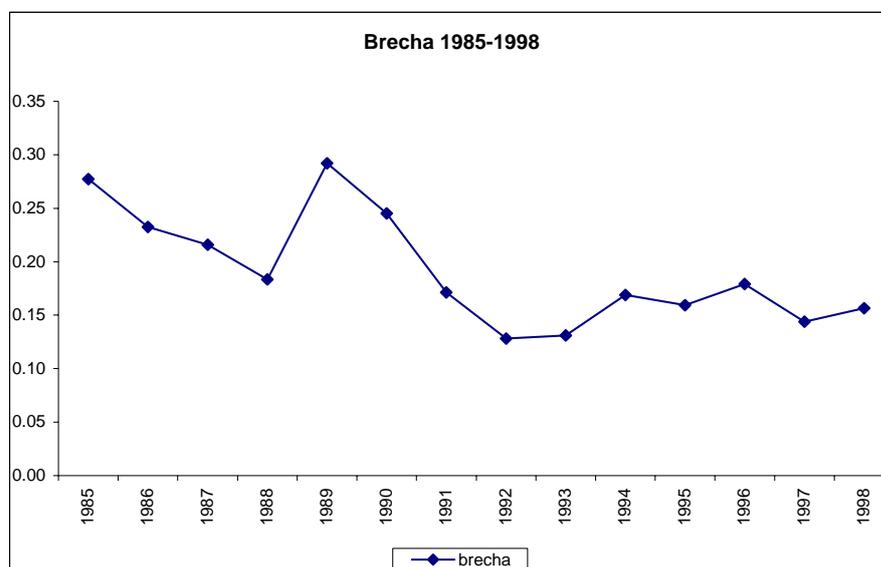
Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV

Entre el período de 1979-1984, se observan ya brechas positivas, es decir, la producción efectiva empieza a ubicarse por debajo de su potencial. En este lapso comienza la disminución de los ingresos del estado, debido a la caída de los precios del petróleo.

El Estado busca como alternativa para continuar fomentando lo propuesto para el sector industrial, el financiamiento a elevadas tasas de interés, causando un máximo endeudamiento en el país. Sin embargo el efecto que se esperaba de estas medidas no fue el esperado, como resultado se obtuvo la disminución del producto interno bruto ya que los recursos que iban a ser destinados al sector industrial se convirtieron en fugas de capitales como consecuencia de las expectativas de los inversionistas hacia la economía venezolana, ocasionando la peor crisis económica/financiera de más de diez años, hasta finales de 1983.

A partir de 1984 se realizan algunos ajustes como la aplicación de subsidios a la producción, regulación de importaciones, ejecución del plan de inversiones públicas, entre otras. Continúa la caída de los precios de petróleo y la crisis de la deuda externa se acentuaba más, estas medidas dieron como resultado el comienzo de la recuperación del producto interno bruto, y por ende la disminución de la brecha. (Gráfico 17)

Gráfico 17 Brecha del Producto (1985-1998)



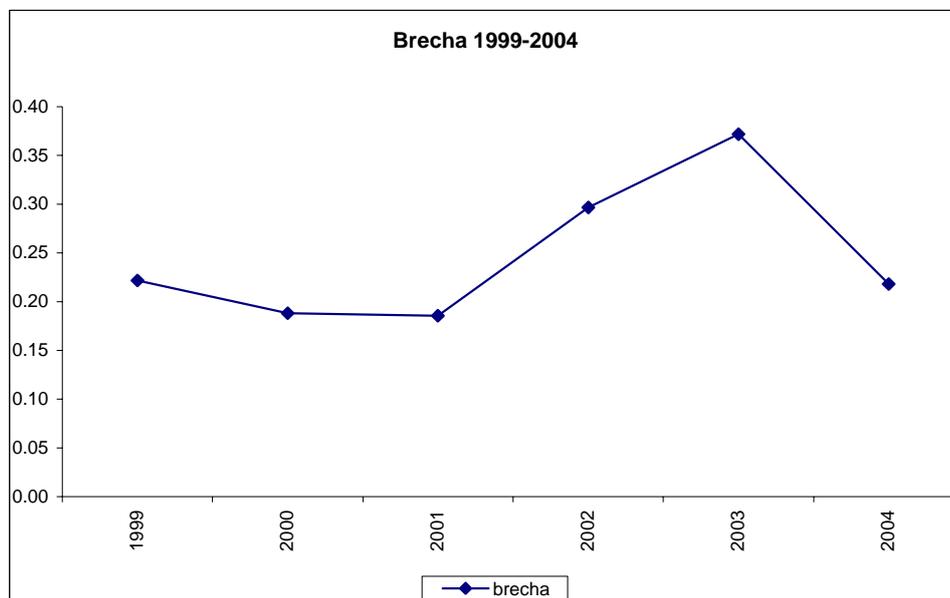
Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV.

Para 1985-1998, se puede observar la disminución parcial de la brecha del producto. Entre 1985-1988 se reduce la brecha debido al incremento en el producto interno bruto por causa de los ajustes realizados en esos años, pero en 1989 el valor de la brecha crece, ubicándose por encima del valor que se tenía para 1985, esto como consecuencia de que el aumento en la producción estuvo acompañado con una creciente deuda externa y un déficit fiscal masivo con altos niveles inflacionarios. Para 1990-1994 se implementaron políticas de estabilización propuesta por el fondo monetario internacional (FMI), aunado a un programa de ajuste donde se eliminan el control de precios, los subsidios, se crea un nuevo régimen cambiario (flotante, crawling-peg), programas de privatización etc.

Esto provocó el aumento de las inversiones extranjeras directas y el crecimiento del producto interno bruto por tres años consecutivos 1990-1992 con una inflación controlada. Para 1992 la distancia del producto real con respecto a su potencial ha sido la más pequeña para Venezuela desde los años 80. Ya en el año 1993, el producto interno bruto comienza a caer debido a la inestabilidad política, económica y social reinante en el país.

Entre 1994-1998 la nueva administración decide volver a los controles de precios y ejecución de políticas populistas lo cual condujo a una disminución en la producción con elevados niveles de inflación, haciendo que la brecha entre el producto real y potencial aumentara, ya en 1996 la crisis económica y política aguda en el país, presionó al gobierno a poner en marcha un plan de ajuste de estabilización de acuerdo con lo planteado por el FMI y logró una disminución leve de la brecha para 1997 y 1998. (Gráfico 17)

Gráfico 18 Brecha del Producto (1999-2004)



Fuente: Rivas 2010. Con apoyo expertos BCV

Entre 1999-2004, la brecha del producto se incrementó como consecuencia del regreso del control de precios. Este período se caracteriza por una gran crisis política y económica que ocasionó la disminución de las inversiones e incluso el cierre de varias empresas para principios de 2002, a finales de ese mismo año se produjo una huelga general en el país que se extendió hasta principios de 2003, acarreado una disminución drástica del producto interno bruto para el 2002 y 2003. En el 2004 se han recuperado parcialmente los niveles de producción. (Gráfico 18).

De acuerdo a estos resultados matemáticos/estadísticos y proyecciones se puede indicar que el cálculo de las contribuciones para el modelo de Seguridad Social propuesto en la ley orgánica del 2002 tendrá un impacto no tan positivo. Ahora bien, en correspondencia con lo propuesto por Solow, el cálculo de las contribuciones y proyección del sistema solo parece verse afectado por la inflación.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos sobre los objetivos y al aplicar las relaciones pertinentes de regresión se puede considerar finalmente en cuanto al objetivo número uno “Describir el marco regulatorio propuesto por el Estado para la administración de Fondos de Pensiones Solidarios”

La crisis del sistema de seguridad social en Venezuela es de vieja data, sin embargo, el debate acerca de la reforma de los fondos de pensiones es tardío con respecto a otros países latinoamericanos. A mediados de los años noventa comenzó a plantearse la discusión sobre la reforma de los fondos de pensiones de vejez, como parte integrante de la reforma del sistema de seguridad social, en general.

Por otra parte, se debe destacar que Venezuela no ha seguido el camino de la reforma de los Fondos de Pensiones de la misma manera que el resto de los países de la región. Se trata desde luego de un caso único, donde se intenta una reforma estructural (sustitutiva, para algunos, mixta, para otros), la cual es frenada y no llega nunca a entrar en vigencia. La misma es sustituida por una nueva reforma que no obedece a ninguno de los modelos de reforma estructural seguidos hasta ahora por la región. La nueva reforma podría ser incluida dentro de las reformas no estructurales, como una reformulación del modelo de seguro social de carácter público. El mecanismo tradicionalmente utilizado para administrar financieramente las contribuciones y transformarlas en prestaciones ha sido el de reparto a través de primas medias escalonadas, incluyendo normativas para establecer un contrato de ahorro entre generaciones y un fondo para cubrir los riesgos probables de invalidez y muerte, así como reservas para los cambios demográficos previsibles. El sistema de

pensiones no contributivas, cuando existe, se financia con cargo a impuestos generales y transferencias (Mesa Lago, 2004 y 2000).

Los sistemas de reparto han sido puestos en tela de juicio por varios motivos, entre ellos los siguientes: i) porque la administración de fondos de ahorro para acontecimientos ciertos como la vejez difiere significativamente de la administración de fondos de seguros en casos de eventos probables de enfermedad, así como de invalidez y muerte prematura; ii) porque su régimen de financiamiento mediante el reparto entre generaciones no permite hacer frente a cambios demográficos significativos como los que acompañan al rápido envejecimiento de la población latinoamericana; iii) porque el fondo de reparto es claramente vulnerable al "uso político" de sus recursos, ya que siempre existió la posibilidad de que los gobiernos se endeudaran con estos fondos para fines loables de financiamiento de su política pública, pero sin que siempre se garantizara el necesario equilibrio entre riesgo y rentabilidad para resguardar los fondos de reserva destinados a pagar beneficios de largo plazo; iv) porque la naturaleza del aporte al sistema y su relación con las prestaciones permiten importantes subsidios cruzados que no son transparentes, no siempre son solidarios y pueden afectar la solvencia del sistema.

Estas cuatro debilidades de los sistemas de reparto han constituido la base del conjunto de argumentos utilizados por las instituciones financieras internacionales para justificar la necesidad de reformas estructurales, en contraposición a las tradicionales reformas paramétricas que daban cuenta de los ajustes actuariales necesarios para asegurar la solvencia de los sistemas.

Ahora bien, en cuanto al objetivo número dos que reza " Analizar el modelo de pensiones solidarias descrito en la Ley Orgánica de Seguridad Social en función a su estructura de financiamiento", se puede considerar finalmente que deben considerarse los múltiples intereses en juego al momento de concretar una reforma estructural al Sistema de Seguridad Social; por un lado se encuentran los que insisten en la administración privada de los fondos de pensiones, de salud y de riesgos de trabajo, que podrían constituirse en un gran negocio para algunos, en especial para la banca, así como los que plantean el mantenimiento de dicha administración en manos del

Estado, y de esta manera continuar con la indefinición respecto al futuro de instituciones como el IVSS, la integración de todos los entes públicos dispensadores de servicios de salud, y la unificación de los regímenes de jubilaciones y pensiones en el sector público, con la eliminación de algunos de ellos, pues estos procesos generarán presiones sobre el gobierno, pudiendo dar lugar a mayores conflictos.

En su artículo 36 del Proyecto de Ley dispone la creación de cinco regímenes prestacionales que sustituirán a los subsistemas que desde 1997 venían conformando el Sistema de Seguridad Social Integral diseñado para Venezuela, y otorgarán beneficios, tanto a quienes carecen de recursos económicos (prestaciones asistenciales) como a quienes poseen capacidad contributiva. Dichos regímenes son:

1. Régimen Prestacional de Salud. Tiene por objeto «garantizar el derecho a la salud en función del interés público, en todos los ámbitos de la acción sanitaria dentro del territorio nacional, como parte del derecho a la vida» (artículo 38). Será gestionado por el Sistema Público Nacional de Salud, que protegerá la salud de todas las personas y estará integrado por todos los «órganos, programas y servicios que se sostengan total o parcialmente con fuentes de recursos fiscales y parafiscales, organizado dentro de un mismo régimen de manera descentralizada, intergubernamental, intersectorial y participativo en lo que respecta a la dirección y ejecución de la política de salud...» (artículo 40). Para el otorgamiento de las prestaciones y en consecuencia garantizar el derecho a la salud, el Sistema Público Nacional de Salud integrará los recursos fiscales, las cotizaciones obligatorias al Sistema de Seguridad Social, los remanentes netos de capital y cualquier otra fuente de financiamiento que se determine (artículo 42).

2. Régimen Prestacional Dinerario. Corresponde al antiguo Subsistema de Pensiones y otorgará prestaciones dinerarias de corto, mediano y largo plazo (pensiones de invalidez, vejez, jubilación, viudedad y orfandad, subsidios e indemnizaciones por maternidad, paternidad, discapacidad total permanente, discapacidad parcial permanente, discapacidad temporal, pérdida involuntaria del empleo, cargas derivadas de la vida familiar y necesidades especiales de los miembros del grupo familiar), incluyendo subsidios de vivienda para las personas de

bajos ingresos y para una parte de las cotizaciones cuando se trate de trabajadores cuentapropistas de bajos ingresos (artículo 45).

El financiamiento de las pensiones de vejez será solidario y al efecto se conformarán dos niveles de protección administrados por el Estado, a saber: a) Un nivel Básico de Cobertura, para quienes lleguen a la vejez sin protección económica personal, familiar o social, en otras palabras, un nivel de protección asistencial, financiado mediante los recursos provenientes del Fisco Nacional, y los remanentes netos de capital destinados a la seguridad social. Este nivel otorgará pensiones equivalentes al salario mínimo urbano; y b) Un nivel de Aseguramiento Colectivo Obligatorio para «las personas participantes en la producción de bienes y servicios durante su vida activa» (artículo 46), es decir, quienes poseen capacidad contributiva, que obtendrá los recursos a partir de las cotizaciones de patronos y trabajadores, administradas bajo el Régimen de Capitalización Colectiva. Este nivel garantiza pensiones definidas, cuya cuantía será igual a una suma básica, más una porción adicional que estará en relación directa con el número de cotizaciones y el salario de referencia del trabajador» (artículo 49), igual a la fórmula prevista en la vigente Ley del Seguro Social; independientemente de estos niveles de protección, las personas podrán afiliarse voluntariamente a planes complementarios de pensiones de vejez administrados por el sector privado.

Este régimen prestacional sólo atenderá las contingencias de discapacidad total o parcial permanente, gran discapacidad, discapacidad temporal, viudedad y orfandad, originadas por accidentes o enfermedades comunes, ya que cuando estas contingencias sean producto de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales serán financiadas con el aporte exclusivo de los empleadores en los términos que establezca la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (artículo 52). Las indemnizaciones por pérdida involuntaria del empleo serán financiadas por el empleador y el trabajador, mediante el régimen financiero de reparto simple, mientras que los subsidios destinados a la vivienda serán suministrados por el Fisco Nacional en los términos y condiciones establecidos en el

Decreto-Ley que regula el Subsistema de Vivienda y Política Habitacional (artículos 53 y 54).

3. Régimen Prestacional de Empleo. Reemplazará al Sistema de Paro Forzoso y Capacitación Laboral, pues tiene por objeto atender a la fuerza de trabajo ante la pérdida involuntaria del empleo y el desempleo, mediante políticas, programas y servicios de intermediación, asesoría, información, orientación laboral y facilidades de capacitación para la inserción y reinserción al mercado de trabajo, así como la coordinación de políticas y programas para la generación de empleo (artículo 57). Este régimen se financiará mediante los recursos fiscales, las cotizaciones obligatorias al Sistema de Seguridad Social, los remanentes netos de capital y cualquier otra fuente de financiamiento que determine la Ley Orgánica del Régimen Prestacional de Empleo (artículo 64).

4. Régimen Prestacional de Seguridad, Salud de los Trabajadores y Medio Ambiente de Trabajo: será el equivalente al Régimen de Prevención y Riesgos en el Trabajo, consagrado en la LOSSSI vigente (artículo 44). Su objeto consiste en la promoción de la salud y prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, así como garantizar a los trabajadores ante la ocurrencia de estas contingencias el otorgamiento de las prestaciones, conforme a la reforma propuesta del artículo 97 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (artículo 66). Su financiamiento correrá a cargo exclusivo del empleador (artículo 68).

5. Régimen Prestacional de Vivienda y Hábitat. Dirigido a garantizar la vivienda y hábitat «... que privilegie el acceso y seguridad de la tenencia de la tierra; la adquisición, construcción, liberación, sustitución, restitución, reparación y remodelación de la vivienda; servicios básicos esenciales, urbanismo, habitabilidad, medios que permitan la propiedad de una vivienda para las familias de escasos recursos...» (artículo 70); sustituirá al Subsistema de Vivienda y Política Habitacional. Los recursos para su financiamiento provendrán de los aportes fiscales y los remanentes netos de capital, así como de los aportes de patronos y trabajadores, tanto dependientes como cuentapropistas (artículo 73).

Conforme a lo dispuesto en el artículo 3 del Proyecto de Ley, el Sistema de Seguridad Social ofrecerá protección a todos los habitantes de la república, tanto nacionales como extranjeros, en atención al carácter de derecho humano fundamental que posee la seguridad social. Asimismo garantizará protección a los venezolanos, cualquiera sea su residencia; en otras palabras, más allá de las fronteras nacionales «siempre y cuando hayan cumplido con los requisitos que establezca la ley y los convenios de reciprocidad que haya suscrito la República, sobre las prestaciones de seguridad social» (artículo 3). Como destaca el informe del Equipo Asesor-Técnico de la Comisión Permanente de Desarrollo Social Integral « ... la Ley es de vocación universal y no laborista. En consecuencia, extiende la cobertura a sectores de población, temporal o permanentemente, sin capacidad para aportar, de manera directa, al financiamiento de la seguridad social» (2001:25).

En todo caso, la creación y puesta en funcionamiento del conjunto de órganos e institutos previstos dentro del Sistema exigirá de infraestructura, gran cantidad de recursos financieros, tecnológicos y humanos, lo que se traducirá en una pesada carga para el Estado, toda vez que en su conjunto serán financiados por el Fisco Nacional.

Por lo tanto, a simple vista, luce sensato limitar la organización del nuevo sistema al ministerio con competencia en trabajo y seguridad social, seguido del Servicio de Información y de la Tesorería de la Seguridad Social, en los que se transformaría el actual IVSS, para no seguir llamándolo por ese nombre, junto al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales y la Superintendencia del Sistema de Seguridad Social, eliminándose ese conjunto de institutos autónomos (de Prestaciones Dinerarias, de Empleo, incluso el de Vivienda y Hábitat), que además de encarecer el funcionamiento del Sistema lo harán más disperso y difícil de controlar.

Se mantiene la solidaridad; quienes poseen capacidad contributiva aportarán en la medida de sus posibilidades y con ello financiarán directamente sus prestaciones y coadyuvarán al financiamiento de las prestaciones de todos aquellos que aportan, pero además de esta solidaridad que podría llamarse grupal, también funcionará una solidaridad nacional o universal, pues estas personas también contribuirán

indirectamente por la vía de los impuestos. El problema es que la «solidaridad» puede tornarse regresiva para quienes contribuyen, ya que en razón de los bajos salarios que hoy día prevalecen en el mercado de trabajo, muy probablemente obtendrán una pensión (al menos en el caso de vejez) igual o ligeramente superior a la de aquellos que no aportan al sistema, quienes conforme al artículo 80 de la Constitución Nacional y al artículo 48 del Proyecto de Ley tienen derecho a pensiones equivalentes a salario mínimo urbano.

En cuanto a los aportes del Estado, se mencionan los subsidios para vivienda y para el pago de cotizaciones de los trabajadores cuentapropistas, y en algunas disposiciones se hace referencia a los aportes fiscales, pero sin llegar a indicar mayores detalles, tal como ocurre con los fondos en los cuales estos dineros se acumularán, pues sobre ellos nada dice el Proyecto.

Otro aspecto importante es la garantía de pensiones no contributivas (asistenciales) equivalentes al salario mínimo urbano, las que se constituirán en un antiestímulo para cotizar al sistema, ya que cotizando o sin hacerlo el sujeto siempre tendrá derecho a dicha pensión mínima; además, las pensiones mínimas deberán reajustarse progresivamente con el transcurso del tiempo, cada vez que se incremente dicho salario, lo que las tornará impagables para el Estado; de hecho, en la actualidad éste enfrenta dificultades para cancelarlas a los pensionados del IVSS, basta sólo imaginar si debe pagarlas a toda la población en situación de necesidad.

Algo no menos interesante de recalcar es la probable inviabilidad financiera. Sin duda alguna, la situación política y económica venezolana atenta contra la implementación de este modelo; por un lado se encuentra un gobierno populista que aunque dice buscar el consenso no hace mayores esfuerzos para lograrlo, por el otro una realidad que muestra que la economía venezolana sigue siendo monoprodutora, dependiente del petróleo, con obligaciones por el servicio de la deuda externa, que consumen buena parte del presupuesto nacional, y que obviamente reducen los recursos disponibles para el sostenimiento del Sistema de Seguridad Social, que en gran medida descansa y continuará haciéndolo sobre los hombros del Estado.

Finalmente, en cuanto al objetivo específico número tres “Relacionar matemática y estadísticamente las variables económicas ahorro, inversión y crecimiento de los salarios en razón de los principios del modelo económico de Solow” se concluye lo siguiente:

Ciertamente, en el contexto nacional actual, caracterizado por una profunda crisis política que mantiene fracturado al país, y una fuerte recesión económica, como lo demuestran datos según los cuales el PIB sufrió una caída de 4,2 por ciento, sólo durante el primer trimestre de este año, devaluación del bolívar de más del 76 por ciento desde el inicio de 2002 (macrodevaluación) con el consiguiente aumento de la inflación y caída del ingreso real, así como un enorme déficit fiscal (de más de ocho millardos de dólares), cuya consecuencia inmediata es la disminución del gasto público, principal motor de la economía nacional, aumento del desempleo y la informalidad, parece prácticamente imposible poner en marcha un Sistema de Seguridad Social como el que ha sido propuesto.

En efecto, los números indican que más del 15 por ciento de la población económicamente activa se encuentra desempleada, y que la mitad de la población que constituye la fuerza de trabajo se encuentra realizando «labores» de sobrevivencia en el sector informal, y se sabe que en promedio estos últimos reciben ingresos equivalentes al 75 por ciento de los ingresos de los trabajadores dependientes, de manera que será muy difícil sostener un sistema solidario, puesto que las cotizaciones de aquellos con capacidad contributiva necesariamente serán elevadas, mientras que quienes se encuentran laborando en el mercado informal de trabajo, difícilmente estarán interesados en cotizar para su protección y en caso de estarlo, tampoco podrán hacerlo, aun en el supuesto de que esté contemplada la posibilidad de que estas personas a las que el legislador llama cuentapropistas reciban subsidios por parte del Estado.

Además, el Sistema diseñado generará una gran presión sobre el Estado, el cual tendrá que «atender» por mandato constitucional y de acuerdo con lo dispuesto en el Proyecto de Ley, tanto a quienes contribuyen al Sistema como a los que no lo hacen, que sin duda alguna (teniendo en cuenta los datos arriba mencionados) serán la

mayoría, garantizándoles pensiones equivalentes a salario mínimo, así como protección a la salud, subsidios para vivienda y subsidios para cotizaciones (cuando se trate de cuentapropistas), a la par de financiar las prestaciones de los actuales pensionados del IVSS y demás costos de transición. De igual forma, exigirá una enorme inversión por parte del mismo en el mejoramiento de la infraestructura hospitalaria que existe y en la que debe construirse, en la creación de diferentes institutos y en la burocracia que habrá de operacionalizarlos, así como en la adecuación de las prestaciones, que constituyen el punto neurálgico de todo Sistema de Seguridad Social.

De ahí la necesidad de lograr un contexto político estable, de consenso y seguridad jurídica, e implementar medidas económicas que atraigan las inversiones extranjeras y al mismo tiempo estimulen la inversión nacional, lo cual pasa por evitar el cierre de nuevas empresas, para lograr la reactivación del aparato productivo, la creación de empleo, y el crecimiento de la economía a un ritmo que permita reducir progresivamente la informalidad. Sólo así se logrará la implementación exitosa de un modelo eficiente de seguridad social, ya que por esta vía se obtendrán los recursos para cubrir las cotizaciones directas y los impuestos a través de los cuales se financiará el sistema.

Obviamente, todo Sistema de Seguridad Social debe poseer vocación universal y el último Proyecto de Ley Orgánica de Seguridad Social pretende serlo, abandonando el carácter laborista, al tiempo que como sostiene Absalón Méndez (2001:6), «... responde a las instituciones y preceptos de la Constitución vigente (...) y realiza los principios que han orientado la evolución y consolidación de la seguridad social como institución protectora y más recientemente como derecho humano universal», el problema radica no en diseñar un sistema perfecto, sino uno que se adapte a la realidad nacional y que por supuesto sea viable, lo que no ocurre con este proyecto ni con ningún otro de los presentados hasta ahora.

No obstante, una vez realizadas las proyecciones estadísticas y empleado el modelo de Solow se puede indicar que el cálculo de las contribuciones para el modelo de Seguridad Social propuesto en la ley orgánica del 2002 tendrán un impacto no tan

positivo. Ahora bien, en correspondencia con lo propuesto por Solow, el cálculo de las contribuciones y prospección del sistema solo parece verse afectado por la inflación.

Por otra parte, la relación de cointegración se ajusta a una formulación específica: la del modelo de Solow-Swan de crecimiento; bajo ésta el producto por trabajador depende del capital por trabajador, con rendimientos marginales decrecientes y rendimientos de escala constantes.

Recomendaciones

A través de esta investigación el autor recomienda algunos aspectos de mejora enmarcados en la situación social y política de la sociedad venezolana, entre ellas se puede indicar:

- a.- Que el gobierno sincere cual es su rol dentro de la economía y que pase de Estado controlador del escenario económico a supervisor de las acciones de la empresa pública y/o privada. En torno a esto, el rol del Estado debería centrarse en salud, educación, seguridad social y vivienda, es decir, un Estado centrado en sus funciones.
- b.- Que se promueva la competencia en todos los sectores productivos de la sociedad.
- c.- Definición en el escenario político con el objeto de que se establezcan nuevas estrategias y propuestas sobre el tema social, en la que esta actividad contribuya a mejorar continuamente a la sociedad.
- d.- Retomar el planteamiento de incorporar la seguridad social entre los temas de debate nacional, promoviendo la incorporación de un nuevo sistema de seguridad social, capaz de brindar a la sociedad seguridad y pensiones dignas, para incentivar como consecuencia el aparato productivo, en términos de ahorro, crecimiento e inversión.
- e.- Reducir la carga del Estado en materia financiera transfiriendo algunas de sus funciones a instituciones privadas.

f.- Reducir la tasa de inflación con el propósito de sanear las cuentas fiscales y alcanzar una economía diversificada, capaz de producir, exportar y competir con otras empresas.

g.- Finalmente, se recomienda que los fondos de pensiones posean una estructura jurídica generadora de confianza para que así se reduzcan los riesgos existentes, porque como se ha comentado el crecimiento económico aumenta al haber confianza en la calidad de las instituciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anzil, F. (2002). El progreso tecnológico y el crecimiento económico. [Documento en línea] disponible <http://www.econolink.com.ar/>
- Anuario estadístico de Venezuela 2007. Caracas
- Arenas, A (1995). The Gender of the social security reform in Chile : Inequalities and lessons of policies. Pittsburgh : University of Pittsburgh, Junio 1995.
- Arenas, Alberto (1997). Learning from the privatization of the social security pension system in Chile: Macroeconomic Effects, Lessons and Challenges. Pittsburgh: University of Pittsburgh, 1997. xvii, 215 p. Tesis de Doctorado no publicada
- Arenas, A (2000). El Sistema de Pensiones en Chile: principales resultados y desafíos pendientes. Santiago de Chile : CEPAL, 2000. Serie Seminarios y Conferencias CEPAL N° 2, Agosto 2000 . Encuentro Latinoamericano y Caribeño sobre Personas de Edad.Seminario Técnico.)
- Arenas, A (2000). El Sistema de Pensiones en Chile. Principales Desafíos Futuros. Santiago de Chile : OIT, 2004. p. 90 – 105 (Seminario Internacional El Sistema de Pensiones en Chile en el Contexto Mundial y de América Latina. Evaluación y Desafíos. OIT. Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Fundación Chile. Santiago de Chile, 2004)
- Asociación Internacional de la Seguridad Social (2005). Más vieja mas sabia: la economía de las pensiones públicas.
- Banco Central de Venezuela. (2006). Estimaciones del ahorro neto vs. Proyecciones de ahorro a largo plazo incluyendo pensiones como porcentaje del producto interno bruto. Caracas.
- Banco Mundial (1997). Lineamientos para la creación de las pensiones en Latinoamérica. Ediciones UNESCO. Versión en Español. Estados Unidos.
- Bello, M. (2004). Evolución de la economía venezolana. Ediciones Sypal. Caracas.
- Bonilla, A (1994). Análisis técnico básico de los sistemas de jubilaciones y pensiones en América Latina. Costa Rica
- Claaf. Propuestas para profundizar el rol de los fondos de pensiones privados en América latina. Documento en línea]. Disponible: www.claaf.org

- Davis, D (2000) Investigación en administración, para la toma de decisiones. México. Thomson editores.
- El Universal (1997) La seguridad Social. Caracas
- Diario Economía Hoy (1997). Las pensiones en Venezuela. Caracas.
- Dirección General de Planificación (2002). Proyecciones macroeconómicas a largo plazo de la economía venezolana. Venezuela
- García, L (1999). Seguros de Salud Públicos y Privados: El caso chileno. Revista de Economía. Vol. XXII No.43 Junio.
- Gill, I (2005) Keeping the promise of social security in latin america. Versión electrónica.
- González, B (1996) Cultura y Tercer Mundo. Nuevas identidades y ciudadanías. Editorial Nueva Sociedad. Venezuela.
- Hall, R y Jones, Ch (1998) The Productivity of Nations, November 1996. NBER Working Paper No. 5812.
- Hamilton, J y Monteagudo, J (1998) The augmented Solow model and the productivity slowdown," Journal of Monetary Economics, Elsevier, vol. 42(3), pages 495-509, October
- Hurtado de B, J (2000) Metodología de la Investigación Holística. Tercera Edición. Caracas. Sypal.
- Instituto Nacional de Estadística. Proyecciones Demográficas. Caracas-Venezuela
- Klaus, E, Wolfgang, H, Dirk, M y Meyer-S, J (1994). Competitividad internacional de las empresas y políticas requeridas: Competitividad sistémica» Instituto Alemán de Desarrollo, Berlín
- Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social (2002). Caracas.
- Lora, Hemsdorff, López y otros (1993) Trabajo de pensiones en Colombia. Colombia
- Méndez, C. (1980). Manual Práctico sobre el Seguro Social. Ediciones CEPAL Venezuela. Caracas.
- Mesa, C (2004). Evaluación de un cuarto de siglo de reformas estructurales de pensiones en América Latina. CEPAL.

- Mochon, F (2009) Introducción a la macroeconomía. Editorial Mc Graw Hill.
4ta edición. España.
- Ministerio de Finanzas (2001). Aportes Privados del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. Caracas.
- Muñoz, S y Tamayo, M (1998). Metodología de la investigación. Mc Graw Hill.
España
- Oficina Central de Estadística e Informática. Cálculos del Índice de Desarrollo Humano. 2002. Caracas.
- Pérez, J.(1994). Costes Laborales y Competitividad de la Economía Española,
Revista de Economía y Sociología del Trabajo, números 25-26, septiembre
diciembre, páginas 204-234.
- Ramírez, T (1999) Como se hace una tesis. UCV. Caracas
- Rivas, R. (2005). Los fondos de pensiones y su posible incorporación a la dinámica socioeconómica de Venezuela. Tesis de Grado. Mención Honorífica. Universidad Santa María. Caracas.
- Salomón Smith & Barney. (1997). Estimaciones de las pensiones en América Latina. Caracas.
- Sastre, M. y Aguilar, P (2000).- Dirección de recursos humanos. Un enfoque estratégico, McGraw Hill, Madrid.
- Seminario Internacional sobre Fondos de Pensiones (1997). Copei. Caracas
- Superintendencia de Pensiones y Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones. Bolivia.
- Torres, G. (2002). Un sueño para Venezuela. UCAB – Banco Venezolano de Crédito. Caracas.
- Toro H, J (1995) Fundamentos de Teoría Económica. Un análisis de la política económica de Venezuela. Caracas. Panapo.
- Tuñón, H. (2000). Teorías, historias y modelos de la idea de desarrollo: Una interpretación Universidad de Oviedo.
- World Bank (1989). [Documento en línea] disponible: <http://www.econolink.com.ar/>
- Ventura, O. (2000). Ahorro e inversión en Venezuela. Ediciones IESA. Caracas.

ANEXOS

Escenario Desfavorable

Se considera el riesgo de un estancamiento secular de la economía venezolana que se mantendría creciendo a la misma tasa de aumento de la población, con lo cual el ingreso per cápita permanecería igual durante el lapso 2002-2054. Ello estará unido a una tasa de formación bruta de capital del orden del 10% al 15% del PIB, con un estancamiento de la productividad de la mano de obra, que creará las condiciones para una permanente insuficiencia de oferta agregada, y por ello a una inflación promedio inercial relativamente elevada.

Por otra parte, ante la tasa de crecimiento negativo de la productividad real, el salario promedio tenderá a ser afectado desfavorablemente, con lo cual se reforzará el círculo vicioso de estancamiento e inflación a lo largo de los años.

El contexto macroeconómico anterior se traducirá en una permanente tensión social como consecuencia de niveles de pobreza elevados y la incapacidad potencial del estado para atender el mejoramiento de los servicios públicos y el nivel del gasto social.

Escenario Favorable

A los fines de la prospectiva favorable de la economía venezolana para el período de análisis, se consideró una imagen objetivo en la cual se visualiza un desarrollo económico creciente, sustentable y con mayores niveles de equidad social. A este fin se tomó en cuenta que de acuerdo con diversas evaluaciones en el comportamiento histórico de las variables macroeconómicas, para lograr una aceleración apropiada de la tasa de crecimiento del PIB se requiere que la formación bruta de capital alcance a representar entre un 20% a un 25% del producto anual, en un contexto de diversificación productiva, con una importante incorporación de progreso técnico, para lograr la competitividad internacional que facilite una amplia reinsertión en el comercio mundial.

Así mismo se considera que estas tendencias macroeconómicas serán acompañadas de una amplia generalización de los beneficios económicos del desarrollo como pauta fundamental del acceso al bienestar para toda la población.

Resultados Estadísticos de las Proyecciones:

Escenario Desfavorable

PROYECCIONES DEL PIB 2002-2054

Período	Var PIB real	Var PIB real per cápita
2002-2007	1.8%	0.0%
2008-2013	1.5%	0.0%
2014-2019	1.3%	0.0%
2020-2025	1.1%	0.0%
2026-2031	0.9%	0.0%
2032-2037	0.8%	0.0%
2038-2043	0.7%	0.0%
2044-2049	0.6%	0.0%
2050-2054	0.5%	0.0%

Período	Tasa Crec. Salario Mínimo Nominal	Tasa Crec. Salario Medio Nominal	Desempleo	Tasa Crec. Productividad real
2002-2007	13.9%	13.1%	11.9%	-0.9%
2008-2013	7.3%	7.0%	10.0%	-0.3%
2014-2019	5.1%	4.8%	10.0%	-0.3%
2020-2025	5.0%	4.7%	10.0%	-0.3%
2026-2031	5.0%	4.7%	10.0%	-0.3%
2032-2037	5.0%	4.7%	10.0%	-0.3%
2038-2043	5.0%	4.7%	10.0%	-0.3%
2044-2049	5.0%	4.7%	10.0%	-0.3%
2050-2054	5.0%	4.8%	10.0%	-0.2%
	2014-2019	5.1%		
	2020-2025	5.0%		
	2026-2031	5.0%		
	2032-2037	5.0%		
	2038-2043	5.0%		
	2044-2049	5.0%		
	2050-2054	5.0%		

PROYECCIONES DE TASAS DE INTERÉS (%) 2002 - 2054

Período	TASA NOM. ACTIVA	TASA NOM. PASIVA	TASA REAL ACTIVA	TASA REAL PASIVA	SPREAD
2002-2007	20.0%	11.6%	5.4%	-2.0%	8.4%
2008-2013	11.1%	7.2%	3.6%	0.0%	3.9%
2014-2019	8.1%	5.3%	2.9%	0.2%	2.8%
2020-2025	7.9%	5.4%	2.8%	0.3%	2.5%
2026-2031	7.7%	5.5%	2.6%	0.4%	2.3%
2032-2037	7.6%	5.6%	2.4%	0.5%	2.0%
2038-2043	7.4%	5.7%	2.3%	0.6%	1.8%
2044-2049	7.2%	5.8%	2.1%	0.8%	1.5%
2050-2054	7.1%	5.9%	2.0%	0.9%	1.2%

**PROYECCION DE LA ESTRUCTURA DEL EMPLEO
DEPENDIENTE E INDEPENDIENTE. 2002-2054**

Período	% Empleo Dependiente	% Empleo Independiente	% Empleo Informal	% Empleo Formal
2002-2007	56.5	43.5	51.2	48.8
2008-2013	55.6	44.4	52.7	47.3
2014-2019	53.9	46.1	54.4	45.6
2020-2025	52.2	47.8	55.8	44.2
2026-2031	50.5	49.5	56.7	43.3
2032-2037	46.9	53.1	57.7	42.3
2038-2043	43.0	57.0	59.9	40.1
2044-2054	40.1	59.9	61.9	38.1

Fuente: Cálculos propios del MPD en base a proyecciones de Población y Fuerza de Trabajo del INE. Proyecciones de la tasa de crecimiento del PIB
 Nota: Empleo Dependiente: Empleados y Obreros Públicos y Privados y Servicio Doméstico
 Empleo Independiente: Patronos, Cuenta Propia, Miembros de Cooperativa y Ayudantes familiares.

Escenario Favorable

PROYECCIONES DEL PIB 2002-2054

Período	Var PIB real	Var PIB real per cápita
2002-2007	4.4%	2.6%
2008-2013	6.5%	4.9%
2014-2019	5.5%	4.1%
2020-2025	4.5%	3.3%
2026-2031	1.9%	0.9%
2032-2037	1.7%	0.9%
2038-2043	1.5%	0.8%
2044-2049	1.4%	0.9%
2050-2054	1.4%	0.9%

Período	Tasa Crec. Salario Mínimo Nominal	Tasa Crec. Salario Medio Nominal	Desempleo	Tasa Crec. Productividad real
2002-2007	12.9%	14.5%	11.8%	1.6%
2008-2013	5.1%	9.1%	7.8%	4.1%
2014-2019	2.5%	6.2%	6.0%	3.7%
2020-2025	2.4%	5.5%	6.0%	3.1%
2026-2031	2.4%	3.1%	6.0%	0.7%
2032-2037	2.4%	3.0%	6.0%	0.6%
2038-2043	2.4%	3.0%	6.0%	0.6%
2044-2049	2.4%	3.0%	6.0%	0.6%
2050-2054	2.4%	3.0%	6.0%	0.6%

PROYECCIONES DE INFLACIÓN 2002 - 2054

Período	Inflación
2002-2007	12.9%
2008-2013	5.1%
2014-2019	2.5%
2020-2025	2.4%
2026-2031	2.4%
2032-2037	2.4%
2038-2043	2.4%
2044-2049	2.4%
2050-2054	2.4%

PROYECCIONES DE TASAS DE INTERÉS (%) 2002 - 2054

Período	TASA NOM. ACTIVA	TASA NOM. PASIVA	TASA REAL ACTIVA	TASA REAL PASIVA	SPREAD
	2002-2007	20.6%	10.8%	6.8%	
2008-2013	10.2%	5.2%	4.8%	0.1%	5.0%
2014-2019	6.9%	2.7%	4.4%	0.2%	4.2%
2020-2025	6.7%	2.9%	4.2%	0.5%	3.8%
2026-2031	6.6%	3.1%	4.1%	0.7%	3.5%
2032-2037	6.4%	3.3%	3.9%	0.9%	3.1%
2038-2043	6.3%	3.5%	3.8%	1.1%	2.8%
2044-2049	6.1%	3.7%	3.6%	1.3%	2.4%
2050-2054	6.0%	3.9%	3.5%	1.5%	2.1%

PROYECCION DE LA ESTRUCTURA DEL EMPLEO DEPENDIENTE E INDEPENDIENTE. 2004-2054

Período	% Empleo Dependiente	% Empleo Independiente	% Empleo Sector Formal	% Empleo Sector Informal
2002-2007	56.3	43.7	49.3	50.7
2008-2013	56.0	44.0	50.8	49.2
2014-2019	55.6	44.4	52.7	47.3
2020-2025	53.7	46.3	54.1	45.9
2026-2031	51.8	48.2	55.7	44.3
2032-2037	51.3	48.7	58.0	42.0
2038-2043	51.2	48.8	60.6	39.4
2044-2054	50.1	49.9	61.3	38.7

Escenario Intermedio

PROYECCIONES DEL PIB 2002-2054

Período	Var PIB real	Var PIB real per cápita
2002-2007	3,1%	1,3%
2008-2013	4,0%	2,4%
2014-2019	3,4%	2,0%
2020-2025	2,8%	1,6%
2026-2031	1,4%	0,4%
2032-2037	1,3%	0,4%
2038-2043	1,1%	0,4%
2044-2049	1,0%	0,4%
2050-2054	1,0%	0,4%

Período	Var Sal.Mínimo Nominal	Var Sal.Medio Nominal	Desempleo	Var Productividad real
2002-2007	13.4%	13.8%	11.9%	0.3%
2008-2013	6.2%	8.1%	8.9%	1.9%
2014-2019	3.8%	5.5%	8.0%	1.7%
2020-2025	3.7%	5.1%	8.0%	1.4%
2026-2031	3.7%	3.9%	8.0%	0.2%
2032-2037	3.7%	3.9%	8.0%	0.2%
2038-2043	3.7%	3.9%	8.0%	0.2%
2044-2049	3.7%	3.9%	8.0%	0.2%
2050-2054	3.7%	3.9%	8.0%	0.2%

PROYECCION DE INFLACIÓN 2002-2054

Período	Inflación
2002-2007	13,4%
2008-2013	6,2%
2014-2019	3,8%
2020-2025	3,7%
2026-2031	3,7%
2032-2037	3,7%
2038-2043	3,7%
2044-2049	3,7%
2050-2054	3,7%

PROYECCIONES DE TASA DE INTERÉS 2002-2054

Período	Tasa Nom. Activa	Tasa Nom. Pasiva	Tasa real Activa	Tasa real Pasiva
2002-2007	20,3%	11,2%	6,1%	-1,9%
2008-2013	10,6%	6,2%	4,2%	0,0%
2014-2019	7,5%	4,0%	3,6%	0,2%
2020-2025	7,3%	4,1%	3,5%	0,4%
2026-2031	7,1%	4,3%	3,3%	0,6%
2032-2037	7,0%	4,4%	3,2%	0,7%
2038-2043	6,9%	4,6%	3,1%	0,9%
2044-2049	6,7%	4,8%	2,9%	1,0%
2050-2054	6,5%	4,9%	2,8%	1,2%

PROYECCIONES DE EMPLEO DEPENDIENTE E INDEPENDIENTE. 2004-2054

Período	% Empleo Dependiente	% Empleo Independiente	% Empleo Sector Formal	% Empleo Sector Informal
2002-2007	56.4	43.6	49.1	50.9
2008-2013	55.8	44.2	49.0	51.0
2014-2019	54.7	45.3	49.1	50.9
2020-2025	52.9	47.1	49.1	50.9
2026-2031	51.2	48.8	49.5	50.5
2032-2037	49.1	50.9	50.2	49.8
2038-2043	47.1	52.9	50.3	49.7
2044-2054	45.1	54.9	49.7	50.3

Fuente: Proyecciones macroeconómicas a largo plazo de la economía venezolana 2002-2054. Sep 2002. Asamblea Nacional

Para la inflación

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
AREA METROPOLITANA DE CARACAS
NUCLEO INFLACIONARIO
(Variaciones Porcentuales)

	IPC	Núcleo Inflacionario	Alimentos Elaborados	Textiles y Prendas de Vestir	Bienes Industriales No Energéticos	Servicios
2006 (*)						
Enero	0,8	1,1	1,2	0,0	0,8	1,5
Variación acumulada						17,1
2005						27,9
Diciembre	0,8	0,9	1,2	1,0	0,4	1,0
Noviembre	1,1	1,1	1,2	1,7	1,1	0,8
Octubre	0,6	0,1	2,1	0,7	(2,0)	0,5
Septiembre	1,5	0,8	1,6	(0,1)	(0,3)	1,4
Agosto	1,0	0,9	1,2	1,2	0,0	1,2
Julio	0,9	0,8	0,8	0,5	0,6	1,0
Junio	0,6	0,6	0,7	0,1	1,3	0,1
Mayo	2,5	1,9	1,7	0,8	0,2	3,5
Abril	1,3	2,3	1,5	2,5	3,5	1,9
Marzo	1,2	1,6	0,8	0,6	1,8	2,1
Febrero	0,2	0,8	0,3	0,1	0,7	1,4
Enero	1,9	1,8	1,9	1,9	1,5	2,2
2004						21,6
Diciembre	1,6	1,5	2,3	0,8	1,1	1,5
Noviembre	1,7	1,5	2,6	1,5	0,5	1,7
Octubre	0,6	1,0	1,4	0,4	0,3	1,4
Septiembre	0,5	0,2	0,3	0,2	(0,1)	0,3
Agosto	1,3	1,1	1,4	1,1	0,9	1,1
Julio	1,4	1,2	0,7	1,1	0,3	2,1
Junio	1,9	1,5	1,3	1,6	0,4	2,5
Mayo	1,2	1,5	2,1	0,9	0,2	2,3
Abril	1,3	2,0	3,0	1,1	1,9	1,8
Marzo	2,1	3,6	2,8	1,5	5,2	3,4

Febrero	1,6	2,6	1,5	1,7	4,4	2,1
Enero	2,5	1,7	2,8	0,9	1,7	1,4
2003						
Diciembre	1,8	1,8	2,5	2,3	1,3	1,7
Noviembre	1,9	1,6	2,7	2,2	1,1	1,4
Octubre	1,5	1,2	1,6	0,7	1,1	1,1
Septiembre	1,4	1,0	1,3	1,4	1,0	0,9
Agosto	1,3	2,1	0,7	0,8	2,5	2,7
Julio	1,8	2,8	1,6	2,6	3,9	2,5
Junio	1,4	1,5	2,4	0,8	1,3	1,5
Mayo	2,3	2,1	2,6	1,9	2,1	1,9
Abril	1,7	2,2	2,5	1,6	2,6	1,9
Marzo	0,8	4,0	7,4	2,8	3,7	3,2
Febrero	5,5	9,0	8,7	5,1	13,4	7,4
Enero	2,9	3,2	4,5	2,0	2,8	2,7
2002						
Variación Acumulada	31,2	31,2	39,3	20,2	50,7	22,9
Diciembre	1,0	1,1	1,2	1,7	1,2	0,8
Noviembre	1,6	1,5	2,1	2,0	2,6	0,8
Octubre	2,2	2,3	3,7	1,9	3,3	1,4
Septiembre	4,5	3,9	4,3	3,0	5,3	3,3
Agosto	2,4	2,5	4,1	2,0	3,3	1,6
Julio	3,6	3,0	2,9	1,8	5,5	2,2
Junio	2,0	1,7	0,5	0,1	3,1	1,9
Mayo	1,1	1,0	1,4	0,5	1,1	1,0
Abril	2,1	2,1	3,5	1,9	1,9	1,5
Marzo	4,2	5,2	7,3	2,7	9,7	3,2
Febrero	1,8	2,5	1,9	1,0	4,8	2,2
Enero	0,9	0,8	0,8	0,1	0,4	1,0
2001						
Variación Acumulada	12,3	11,3	14,1	3,7	7,2	12,9
Diciembre	0,7	0,8	0,7	0,8	0,5	0,9
Noviembre	1,0	1,0	1,6	0,5	0,6	1,0
Octubre	0,9	0,6	1,3	0,3	0,2	0,5

Septiembre	1,2	0,8	(0,2)	0,5	0,5	1,4
Agosto	0,6	0,6	(0,3)	0,4	0,6	1,1
Julio	1,5	1,0	1,2	0,8	0,4	1,1
Junio	1,0	0,7	0,2	0,2	0,5	1,2
Mayo	1,5	1,7	3,3	0,5	0,6	1,5
Abril	1,1	1,3	2,8	0,5	0,4	1,1
Marzo	0,8	0,9	1,4	0,4	0,5	0,9
Febrero	0,5	0,6	0,1	(0,6)	0,7	0,9
Enero	0,9	0,8	1,2	(0,7)	1,5	0,6

Nota: El núcleo inflacionario es el resultado de la integración de las agrupaciones Alimentos Elaborados, Textiles y Prendas de Vestir, Bienes Industriales No Energéticos y Servicios.

Para salarios

ÍNDICE DE REMUNERACIONES (Base: 1997 = 100)

AÑO - TRIMESTRE	SECTORES					
	GENERAL		PRIVADO		GOBIERNO ^{1/}	
	ÍNDICE	VARIACIÓN (%)	ÍNDICE	VARIACIÓN (%)	ÍNDICE	VARIACIÓN (%)
2005 (*)						
III	448,4	0,8	436,0	1,1	481,1	0,0
II	444,8	6,7	431,1	4,4	481,1	12,8
I	416,7	6,1	413,0	6,7	426,5	4,4
2004						
IV	392,9	2,7	387,0	2,0	408,5	4,7
III	382,4	3,6	379,5	3,8	390,0	2,9
II	369,2	7,4	365,5	3,6	379,0	18,3
I	343,9	6,1	352,9	4,8	320,3	10,1
2003						
IV	324,0	5,2	336,6	4,5	290,8	7,3
III	308,1	3,9	322,2	4,3	270,9	3,0
II	296,4	1,8	309,0	2,4	263,1	0,0
I	291,2	1,1	301,8	1,0	263,1	1,4
2002						
IV	288,0	0,9	298,9	1,3	259,5	0,0
III	285,4	2,0	295,2	2,5	259,5	0,2
II	279,9	3,4	287,9	4,1	258,9	1,5
I	270,6	1,5	276,5	0,8	255,0	3,5
2001						
IV	266,6	0,9	274,2	1,2	246,4	0,0
III	264,2	2,5	270,9	3,4	246,4	0,0
II	257,6	3,8	261,9	4,7	246,4	1,3
I	248,2	7,5	250,1	3,3	243,3	20,9
Var %						
III ₀₅ /IV ₀₄		14,1		12,7		17,8
III ₀₄ /IV ₀₃		18,0		12,7		34,1
III ₀₅ /III ₀₄		17,3		14,9		23,4
III ₀₄ /III ₀₃		24,1		17,8		44,0
—						
X I..III 2005 / I..III 2004		19,6		16,6		27,5
—						
X I..III 2004 / I..III 2003		22,3		17,7		36,7

1/ El Sector Gobierno incluye gobierno central, universidades nacionales e instituciones públicas sin fines de lucro sujetas asignaciones presupuestarias del Ejecutivo Nacional.

Producto Interno Bruto serie 2000

**PROGRAMA DE ESTIMACIONES DEL PIB TRIMESTRAL
POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA
A PRECIOS CONSTANTES DE 1997
(Millones de Bolívares)**

ACTIVIDADES	2000							
	Año	2do.sem.	IV Trim	Ene./Sept.	III Trim	Ier.sem.	II Trim	I Trim
CONSOLIDADO	41.013.293	21.046.082	10.942.218	30.071.075	10.103.864	19.967.211	10.032.948	9.934.263
ACTIVIDAD PETROLERA	7.757.605	3.935.744	2.015.812	5.741.793	1.919.932	3.821.861	1.943.502	1.878.359
ACTIVIDAD NO PETROLERA	29.439.642	15.131.787	7.901.724	21.537.918	7.230.063	14.307.855	7.134.169	7.173.686
Minería	275.375	134.573	64.360	211.015	70.213	140.802	70.125	70.677
Manufactura	6.899.219	3.530.443	1.768.807	5.130.412	1.761.636	3.368.776	1.717.075	1.651.701
Electricidad y Agua	883.527	462.892	235.465	648.062	227.427	420.635	216.677	203.958
Construcción	2.628.690	1.443.587	807.503	1.821.187	636.084	1.185.103	625.251	559.852
Comercio y Servicios de Reparación	3.452.892	1.747.092	898.168	2.554.724	848.924	1.705.800	864.995	840.805
Transporte y Almacenamiento	1.405.636	712.843	362.024	1.043.612	350.819	692.793	352.050	340.743
Comunicaciones	1.103.662	574.075	299.292	804.370	274.783	529.587	269.985	259.602
Instituciones Financieras y Seguros	846.399	430.240	225.153	621.246	205.087	416.159	208.348	207.811
Servicios Inmobiliarios, Empresariales y de Alquiler	4.019.090	2.032.247	1.032.620	2.986.470	999.627	1.986.843	996.959	989.884
Serv. Comunitarios, Soc. y Personales y								
Produc. de Serv. Priv. No Lucrativos	1.870.078	973.210	493.368	1.376.710	479.842	896.868	468.664	428.204
Produc. Servicios del Gobierno General	4.380.392	2.357.210	1.318.738	3.061.654	1.038.472	2.023.182	968.585	1.054.597
Resto 1/	2.537.799	1.171.699	623.713	1.914.086	547.986	1.366.100	583.951	782.149
Menos: SIFMI 2/	863.117	438.324	227.487	635.630	210.837	424.793	208.496	216.297
OTROS IMPUESTOS NETOS SOBRE LOS PRODUCTOS	3.816.046	1.978.551	1.024.682	2.791.364	953.869	1.837.495	955.277	882.218

1/ Incluye: Agricultura Privada, Restaurantes y Hoteles Privado y Actividades Diversas Públicas.

2/ Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente.

NOTA: Las cifras trimestrales contienen estimaciones realizadas por la Gerencia de Estadísticas Económicas para solventar limitaciones en el suministro de los datos básicos por parte de las fuentes primarias, requeridos para algunas actividades y variables económicas. Por tal motivo, las estimaciones del PIB son de carácter provisional y deben adoptarse como aproximaciones referenciales sobre el comportamiento de esas variables macroeconómicas.

Producto Interno Bruto Serie 2001

**PROGRAMA DE ESTIMACIONES DEL PIB TRIMESTRAL
POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA
A PRECIOS CONSTANTES DE 1997
(Millones de Bolívars)**

ACTIVIDADES	2001							
	Año	2do.sem.	IV Trim	Ene./Sept.	III Trim	Ier.sem.	II Trim	I Trim
CONSOLIDADO	42.405.381	21.849.866	11.175.913	31.229.468	10.673.953	20.555.515	10.407.962	10.147.553
ACTIVIDAD PETROLERA	7.688.643	3.878.199	1.942.160	5.746.483	1.936.039	3.810.444	1.888.379	1.922.065
ACTIVIDAD NO PETROLERA	30.615.219	15.828.578	8.156.377	22.458.842	7.672.201	14.786.641	7.499.238	7.287.403
Minería	283.067	147.473	73.113	209.954	74.360	135.594	67.404	68.190
Manufactura	7.153.405	3.680.462	1.821.179	5.332.226	1.859.283	3.472.943	1.796.302	1.676.641
Electricidad y Agua	926.273	476.274	238.230	688.043	238.044	449.999	228.070	221.929
Construcción	2.983.312	1.559.876	800.922	2.182.390	758.954	1.423.436	743.263	680.173
Comercio y Servicios de Reparación	3.610.441	1.863.930	934.630	2.675.811	929.300	1.746.511	898.414	848.097
Transporte y Almacenamiento	1.387.001	703.327	345.623	1.041.378	357.704	683.674	347.256	336.418
Comunicaciones	1.193.058	599.963	321.544	871.514	278.419	593.095	293.616	299.479
Instituciones Financieras y Seguros	870.071	435.103	222.312	647.759	212.791	434.968	221.277	213.691
Servicios Inmobiliarios, Empresariales y de Alquiler	4.159.778	2.136.625	1.083.928	3.075.850	1.052.697	2.023.153	1.026.070	997.083
Serv. Comunitarios, Soc. y Personales y								
Produc. de Serv. Priv. No Lucrativos	1.908.976	988.888	481.312	1.427.664	507.576	920.088	484.945	435.143
Produc. Servicios del Gobierno General	4.489.841	2.541.939	1.471.324	3.018.517	1.070.615	1.947.902	1.023.674	924.228
Resto 1/	2.584.658	1.155.157	597.657	1.987.001	557.500	1.429.501	607.068	822.433
Menos: SIFMI 2/	934.662	460.439	235.397	699.265	225.042	474.223	238.121	236.102
OTROS IMPUESTOS NETOS SOBRE LOS PRODUCTOS	4.101.519	2.143.089	1.077.376	3.024.143	1.065.713	1.958.430	1.020.345	938.085

1/ Incluye: Agricultura Privada, Restaurantes y Hoteles Privado y Actividades Diversas Públicas.

2/ Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente.

NOTA: Las cifras trimestrales contienen estimaciones realizadas por la Gerencia de Estadísticas Económicas para solventar limitaciones en el suministro de los datos básicos por parte de las fuentes primarias, requeridos para algunas actividades y variables económicas. Por tal motivo, las estimaciones del PIB son de carácter provisional y deben adoptarse como aproximaciones referenciales sobre el comportamiento de esas variables macroeconómicas.

Producto Interno Bruto serie 2002

**PROGRAMA DE ESTIMACIONES DEL PIB TRIMESTRAL
POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA
A PRECIOS CONSTANTES DE 1997
(Millones de Bolívares)**

ACTIVIDADES	2002							
	Año	2do.sem.	IV Trim	Ene./Sept.	III Trim	Ier.sem.	II Trim	I Trim
CONSOLIDADO	38.650.110	19.451.401	9.411.719	29.238.391	10.039.682	19.198.709	9.499.804	9.698.905
ACTIVIDAD PETROLERA	6.595.672	3.310.922	1.439.892	5.155.780	1.871.030	3.284.750	1.513.142	1.771.608
ACTIVIDAD NO PETROLERA	28.789.449	14.575.807	7.249.499	21.539.950	7.326.308	14.213.642	7.159.037	7.054.605
Minería	295.157	153.559	74.996	220.161	78.563	141.598	70.212	71.386
Manufactura	6.214.871	3.063.247	1.383.989	4.830.882	1.679.258	3.151.624	1.594.156	1.557.468
Electricidad y Agua	945.898	470.812	227.696	718.202	243.116	475.086	231.526	243.560
Construcción	2.733.207	1.463.196	769.867	1.963.340	693.329	1.270.011	656.131	613.880
Comercio y Servicios de Reparación	3.121.049	1.516.175	708.049	2.413.000	808.126	1.604.874	800.127	804.747
Transporte y Almacenamiento	1.242.494	613.461	293.519	948.975	319.942	629.033	313.831	315.202
Comunicaciones	1.222.948	618.565	305.939	917.009	312.626	604.383	309.465	294.918
Instituciones Financieras y Seguros	744.219	375.261	192.484	551.735	182.777	368.958	174.103	194.855
Servicios Inmobiliarios, Empresariales y de Alquiler	4.131.298	2.090.497	1.026.442	3.104.856	1.064.055	2.040.801	1.025.515	1.015.286
Serv. Comunitarios, Soc. y Personales y								
Produc. de Serv. Priv. No Lucrativos	1.911.342	918.763	451.458	1.459.884	467.305	992.579	496.599	495.980
Produc. Servicios del Gobierno General	4.471.790	2.460.902	1.377.282	3.094.508	1.083.620	2.010.888	1.049.774	961.114
Resto 1/	2.558.336	1.234.549	643.682	1.914.654	590.867	1.323.787	628.779	695.008
Menos: SIFMI 2/	803.160	403.180	205.904	597.256	197.276	399.980	191.181	208.799
OTROS IMPUESTOS NETOS SOBRE LOS PRODUCTOS	3.264.989	1.564.672	722.328	2.542.661	842.344	1.700.317	827.625	872.692

1/ Incluye: Agricultura Privada, Restaurantes y Hoteles Privado y Actividades Diversas Públicas.

2/ Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente.

NOTA: Las cifras trimestrales contienen estimaciones realizadas por la Gerencia de Estadísticas Económicas para solventar limitaciones en el suministro de los datos básicos por parte de las fuentes primarias, requeridos para algunas actividades y variables económicas. Por tal motivo, las estimaciones del PIB son de carácter provisional y deben adoptarse como aproximaciones referenciales sobre el comportamiento de esas variables macroeconómicas.

Producto Interno Bruto serie 2003

**PROGRAMA DE ESTIMACIONES DEL PIB TRIMESTRAL
POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA
A PRECIOS CONSTANTES DE 1997
(Millones de Bolívares)**

ACTIVIDADES	2003 (*)							
	Año	2do.sem.	IV Trím	Ene./Sept.	III Trím	Ier.sem.	II Trím	I Trím
CONSOLIDADO	35.667.526	19.360.383	10.036.574	25.630.952	9.323.809	16.307.143	9.022.278	7.284.865
ACTIVIDAD PETROLERA	6.472.229	3.628.602	1.825.797	4.646.432	1.802.805	2.843.627	1.768.096	1.075.531
ACTIVIDAD NO PETROLERA	26.637.092	14.219.155	7.428.354	19.208.738	6.790.801	12.417.937	6.581.921	5.836.016
Minería	270.056	155.920	77.215	192.841	78.705	114.136	67.866	46.270
Manufactura	5.774.826	3.250.885	1.665.628	4.109.198	1.585.257	2.523.941	1.437.137	1.086.804
Electricidad y Agua	941.050	479.698	238.485	702.565	241.213	461.352	234.800	226.552
Construcción	1.654.133	912.934	496.477	1.157.656	416.457	741.199	424.941	316.258
Comercio y Servicios de Reparación	2.826.260	1.578.906	812.004	2.014.256	766.902	1.247.354	667.277	580.077
Transporte y Almacenamiento	1.142.242	634.999	334.176	808.066	300.823	507.243	275.384	231.859
Comunicaciones	1.162.102	571.995	286.402	875.700	285.593	590.107	295.300	294.807
Instituciones Financieras y Seguros	776.250	422.956	227.370	548.880	195.586	353.294	184.637	168.657
Servicios Inmobiliarios, Empresariales y de Alquiler	3.877.107	1.987.948	994.421	2.882.686	993.527	1.889.159	977.763	911.396
Serv. Comunitarios, Soc. y Personales y								
Produc. de Serv. Priv. No Lucrativos	1.906.045	1.016.963	548.006	1.358.039	468.957	889.082	463.094	425.988
Produc. Servicios del Gobierno General	4.692.582	2.572.724	1.414.044	3.278.538	1.158.680	2.119.858	1.114.327	1.005.531
Resto 1/	2.474.634	1.093.006	577.471	1.897.163	515.535	1.381.628	648.985	732.643
Menos: SIFMI 2/	860.195	459.779	243.345	616.850	216.434	400.416	209.590	190.826
OTROS IMPUESTOS NETOS SOBRE LOS PRODUCTOS	2.558.205	1.512.626	782.423	1.775.782	730.203	1.045.579	672.261	373.318

1/ Incluye: Agricultura Privada, Restaurantes y Hoteles Privado y Actividades Diversas Públicas.

2/ Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente.

NOTA: Las cifras trimestrales contienen estimaciones realizadas por la Gerencia de Estadísticas Económicas para solventar limitaciones en el suministro de los datos básicos por parte de las fuentes primarias, requeridos para algunas actividades y variables económicas. Por tal motivo, las estimaciones del PIB son de carácter provisional y deben adoptarse como aproximaciones referenciales sobre el comportamiento de esas variables macroeconómicas.

Producto Interno Bruto 2004

**PROGRAMA DE ESTIMACIONES DEL PIB TRIMESTRAL
POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA
A PRECIOS CONSTANTES DE 1997
(Millones de Bolívares)**

ACTIVIDADES	2004 (*)							
	Año	2do.sem.	IV Trim	Ene./Sept.	III Trim	Ier.sem.	II Trim	I Trim
CONSOLIDADO	42.035.809	21.893.348	11.249.968	30.785.843	10.643.379	20.142.462	10.311.296	9.831.166
ACTIVIDAD PETROLERA	7.225.472	3.587.911	1.797.268	5.428.204	1.790.643	3.637.561	1.811.835	1.825.726
ACTIVIDAD NO PETROLERA	31.374.817	16.470.682	8.489.797	22.885.022	7.980.884	14.904.136	7.684.467	7.219.669
Minería	301.868	160.710	78.424	223.444	82.286	141.158	71.944	69.214
Manufactura	7.239.625	3.796.416	1.911.246	5.328.379	1.885.170	3.443.209	1.803.212	1.639.997
Electricidad y Agua	1.005.946	509.540	250.725	755.221	258.815	496.406	244.405	252.001
Construcción	2.184.760	1.187.666	598.883	1.585.877	588.783	997.094	549.863	447.231
Comercio y Servicios de Reparación	3.545.829	1.934.243	1.001.176	2.544.653	933.067	1.611.586	831.782	779.804
Transporte y Almacenamiento	1.444.316	787.789	412.766	1.031.551	375.023	656.527	342.642	313.885
Comunicaciones	1.280.844	645.502	319.300	961.544	326.202	635.342	321.843	313.499
Instituciones Financieras y Seguros	982.623	518.659	272.350	710.273	246.309	463.964	241.089	222.875
Servicios Inmobiliarios, Empresariales y de Alquiler	4.251.781	2.121.815	1.056.180	3.195.602	1.065.634	2.129.967	1.061.687	1.068.280
Serv. Comunitarios, Soc. y Personales y								
Produc. de Serv. Priv. No Lucrativos	2.235.227	1.173.595	626.376	1.608.851	547.219	1.061.632	545.711	515.921
Produc. Servicios del Gobierno General	5.337.899	3.012.710	1.632.125	3.705.774	1.380.585	2.325.189	1.233.199	1.091.990
Resto 1/	2.630.838	1.180.909	624.920	2.005.918	555.989	1.449.929	697.252	752.677
Menos: SIFMI 2/	1.066.739	558.872	294.675	772.065	264.198	507.867	260.162	247.705
OTROS IMPUESTOS NETOS SOBRE LOS PRODUCTOS	3.435.520	1.834.755	962.903	2.472.617	871.852	1.600.765	814.994	785.771

1/ Incluye: Agricultura Privada, Restaurantes y Hoteles Privado y Actividades Diversas Públicas.

2/ Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente.

NOTA: Las cifras trimestrales contienen estimaciones realizadas por la Gerencia de Estadísticas Económicas para solventar limitaciones en el suministro de los datos básicos por parte de las fuentes primarias, requeridos para algunas actividades y variables económicas. Por tal motivo, las estimaciones del PIB son de carácter provisional y deben adoptarse como aproximaciones referenciales sobre el comportamiento de esas variables macroeconómicas.

Producto Interno Bruto serie 2005

**PROGRAMA DE ESTIMACIONES DEL PIB TRIMESTRAL
POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA
A PRECIOS CONSTANTES DE 1997
(Millones de Bolívares)**

ACTIVIDADES	2005 (*)				
	Ene./Sept.	III Trim	Ier.sem.	II Trim	I Trim
CONSOLIDADO	33.600.784	11.683.536	21.917.248	11.426.406	10.490.842
ACTIVIDAD PETROLERA	5.493.383	1.866.186	3.627.197	1.828.452	1.798.745
ACTIVIDAD NO PETROLERA	25.232.718	8.811.515	16.421.203	8.607.891	7.813.312
Minería	220.786	79.092	141.694	74.383	67.311
Manufactura	5.829.839	2.060.733	3.769.106	2.023.924	1.745.182
Electricidad y Agua	817.946	280.827	537.119	272.501	264.618
Construcción	1.867.446	697.004	1.170.442	667.734	502.708
Comercio y Servicios de Reparación	3.041.975	1.102.367	1.939.608	1.013.736	925.872
Transporte y Almacenamiento	1.180.651	427.015	753.636	398.013	355.623
Comunicaciones	1.120.992	378.872	742.120	377.340	364.780
Instituciones Financieras y Seguros	898.571	321.920	576.651	296.825	279.826
Servicios Inmobiliarios, Empresariales y de Alquiler	3.399.464	1.140.745	2.258.719	1.141.505	1.117.214
Serv. Comunitarios, Soc. y Personales y					
Produc. de Serv. Priv. No Lucrativos	1.776.918	603.165	1.173.753	614.746	559.007
Produc. Servicios del Gobierno General	3.945.383	1.480.734	2.464.649	1.309.899	1.154.750
Resto 1/	2.150.474	604.984	1.545.490	749.200	796.290
Menos: SIFMI 2/	1.017.727	365.943	651.784	331.915	319.869
OTROS IMPUESTOS NETOS SOBRE LOS PRODUCTOS	2.874.683	1.005.835	1.868.848	990.063	878.785

1/ Incluye: Agricultura Privada, Restaurantes y Hoteles Privado y Actividades Diversas Públicas.

2/ Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente.

NOTA: Las cifras trimestrales contienen estimaciones realizadas por la Gerencia de Estadísticas Económicas para solventar limitaciones en el suministro de los datos básicos por parte de las fuentes primarias, requeridos para algunas actividades y variables económicas. Por tal motivo, las estimaciones del PIB son de carácter provisional y deben adoptarse como aproximaciones referenciales sobre el comportamiento de esas variables macroeconómicas.

ANEXO N°1
Series Utilizadas

Años	PIB REAL	SK	UCI	UCIOP	SKP	PEA	OCUP	TD	TND	TOCUP.P	OCUP.P	PIBP CD	PIBP CES	BRECHA CD	BRECHA CES
1967	16953072	16493194	27,03	34,20	5640910	2733741	2530248	7,44	6,70	93,30	2550516	14979444	22598075	-0,12	0,29
1968	18656105	17308599	29,75	36,73	6357183	2846309	2660640	6,52	6,50	93,50	2661419	16226092	24217182	-0,14	0,26
1969	19434080	18188663	30,99	39,25	7139392	2979534	2779393	6,72	6,30	93,70	2791925	17284910	25117570	-0,12	0,26
1970	20919792	19207668	33,36	41,77	8023653	3121330	2930270	6,12	6,11	93,89	2930542	18427481	26066959	-0,13	0,22
1971	21562251	20434856	34,38	44,29	9050464	3093033	2924708	5,44	5,96	94,04	2908841	19197513	26558136	-0,12	0,21
1972	22264618	21916329	35,50	46,80	10256235	311273	2937577	5,58	5,84	94,16	2929684	20173519	27230187	-0,10	0,20
1973	23657371	23560797	37,72	49,28	11611066	3297439	3128549	5,12	5,76	94,24	3107392	21689829	28426163	-0,09	0,18
1974	25091852	25047769	40,01	51,70	12950327	3427955	3211063	6,33	5,74	94,26	3231182	22983925	29379771	-0,09	0,16
1975	26614335	27120228	42,44	54,00	14645296	3791690	3504311	7,58	5,76	94,24	3573117	25177017	31112341	-0,06	0,16
1976	28948672	29795242	46,16	56,10	16715790	4238494	4000316	5,62	5,84	94,16	3990964	27819461	33128091	-0,04	0,13
1977	30894642	33259860	49,26	57,92	19264330	4408017	4208116	4,53	5,99	94,01	4144037	29894973	34464290	-0,03	0,11
1978	31555280	36940621	50,32	59,39	21938750	4569816	4373811	4,29	6,23	93,77	4285122	31936067	35721215	0,01	0,12
1979	31976700	39919711	50,99	60,48	24141601	4787618	4519415	5,60	6,57	93,43	4473125	33825753	36902635	0,06	0,14
1980	31340851	42234694	49,97	61,19	25844786	4971585	4690385	5,66	6,99	93,01	4624010	35326677	37815175	0,12	0,19
1981	31246239	44340485	49,82	61,57	27302550	5161405	4847859	6,07	7,47	92,53	4775697	36737617	38684444	0,16	0,21
1982	31459428	45719013	50,16	61,68	28197722	5347831	4967380	7,11	7,98	92,02	4921257	37869792	39408586	0,19	0,23
1983	29692355	46279903	47,35	61,56	28489460	5527654	4959959	10,27	8,45	91,55	5060522	38695476	39980394	0,26	0,30
1984	30268383	46041510	60,43	61,30	28221759	5716207	4952712	13,36	8,84	91,16	5211145	39280989	40457010	0,26	0,29
1985	30250366	45863309	60,39	60,94	27948252	5918794	5201203	12,12	9,09	90,91	5380831	39919478	40993472	0,28	0,30
1986	32138466	45840372	61,26	60,53	27745302	6107115	5477787	10,30	9,21	90,79	5544369	40549312	41524363	0,23	0,26
1987	33205551	45794354	59,77	60,10	27520378	6321556	5785402	8,48	9,25	90,75	5737073	41206186	42086401	0,22	0,24
1988	35049900	46237522	62,74	59,69	27599373	6572049	6116605	6,93	9,23	90,77	5965616	42103034	42793931	0,18	0,20
1989	31965300	45664634	50,97	59,35	27102196	6903583	6185265	10,41	9,20	90,80	6268713	42808723	43443868	0,29	0,31
1990	33946919	45074622	54,24	59,15	26660007	7196609	6448224	10,40	9,17	90,83	6536958	43383503	43986573	0,25	0,26
1991	37155920	45129545	59,94	59,06	26655651	7466765	6815652	8,72	9,16	90,84	6782572	44102279	44563134	0,17	0,18
1992	39308304	45933352	62,16	59,04	27120558	7601808	7064345	7,07	9,23	90,77	6900481	44689282	44940177	0,13	0,13
1993	39317091	46528175	59,03	59,03	27464839	7625240	7140036	6,36	9,39	90,61	6909390	44825910	44971360	0,13	0,13
1994	38296451	46234314	57,53	59,00	27277136	7952736	7285335	8,39	9,66	90,34	7184349	45339696	45383608	0,17	0,17
1995	39709342	45888652	58,90	58,93	27041436	8608653	7729174	10,22	10,03	89,97	7745206	46571519	46362496	0,16	0,15
1996	39530779	45917758	58,24	58,78	26992089	9024627	7902508	12,43	10,46	89,54	8080517	47292754	46903465	0,18	0,17
1997	41943151	46297595	63,18	58,53	27095979	9583372	8642748	9,82	10,93	89,07	8536128	48431429	47735625	0,14	0,13
1998	42066487	46806258	60,35	58,11	27199983	9980778	8846108	11,37	11,42	88,58	8841004	49199078	48275459	0,16	0,14
1999	39554925	46848756	54,99	57,55	26959458	10206259	8828174	13,50	11,92	88,08	8989949	49377449	48429503	0,22	0,20
2000	41013293	46951860	54,40	56,85	26693703	10381454	9126279	12,09	12,40	87,60	9094158	49502971	48559292	0,19	0,17
2001	42405381	47387974	66,28	56,04	26553932	11169534	981913	12,11	12,86	87,14	9732806	51056537	49770312	0,19	0,16
2002	38650110	47289461	55,97	55,07	26040957	1179833	9890988	16,03	13,30	86,70	10213314	51993131	50594309	0,30	0,27
2003	35667526	46351283	43,69	54,03	25042515	11937342	10074873	15,60	13,69	86,31	10303030	51729056	50625953	0,37	0,35
2004	41847610	46020088	54,60	53,00	24392551	12220401	10882601	10,95	14,05	85,95	10503169	52050987	51055572	0,22	0,20
PIB REAL	Producción observada real														
SK	Stock de Capital														
UCI	Utilización de la capacidad Instalada														
UCIOP	Utilización de la capacidad Instalada optima														
SKP	Stock de Capital Potencial														
PEA	Población Económicamente Activa														
OCUP	Ocupados														
TD	Tasa de Desempleo														
TND	Tasa Natural de Desempleo														
TOCUP.P	Tasa de Ocupados Potenciales														
OCUP.P	Ocupados Potenciales														
PIBP CD	Producción Potencial. Función Cobb Douglas														
PIBP CES	Producción Potencial. Función Constant Elasticity Sstitution														
BRECHA CD	Brecha del Producto . Función Cobb Douglas (logaritmo)														
BRECHA CES	Brecha del Producto . Función Constant Elasticity Sstitution (logaritmo)														

ANEXO N°1
Series Utilizadas

Años	PIB REAL	SK	UCI	UCIOP	SKP	PEA	OCUP	TD	TND	TOCUP.P	OCUP.P	PIBP CD	PIBP CES	BRECHA CD	BRECHA CES
1967	16953072	16493194	27,03	34,20	5640910	2733741	2530248	7,44	6,70	93,30	2550516	14979444	22598075	-0,12	0,29
1968	18656105	17308599	29,75	36,73	6357183	2846309	2660640	6,52	6,50	93,50	2661419	16226092	24217182	-0,14	0,26
1969	19434080	18188663	30,99	39,25	7139392	2979534	2779393	6,72	6,30	93,70	2791925	17284910	25117050	-0,12	0,26
1970	20919792	19207668	33,36	41,77	8023653	3121330	2930270	6,12	6,11	93,89	2930542	18427481	26066959	-0,13	0,22
1971	21562251	20434856	34,38	44,29	9050464	3093033	2924708	5,44	5,96	94,04	2908841	19197513	26558136	-0,12	0,21
1972	22264618	21916329	35,50	46,80	10256235	3111273	2937577	5,58	5,84	94,16	2929684	20173519	27230187	-0,10	0,20
1973	23657371	23560797	37,72	49,28	11611066	3297439	3128549	5,12	5,76	94,24	3107392	21689829	28426163	-0,09	0,18
1974	25091852	25047769	40,01	51,70	12950327	3427955	3211063	6,33	5,74	94,26	3231182	22983925	29379771	-0,09	0,16
1975	26614335	27120228	42,44	54,00	14645296	3791690	3504311	7,58	5,76	94,24	3573117	25177017	31123411	-0,06	0,16
1976	28948672	29795242	46,16	56,10	16715790	4238494	4000316	5,62	5,84	94,16	3990964	27819461	33128091	-0,04	0,13
1977	30894642	33259860	49,26	57,92	19264330	4408017	4208116	4,53	5,99	94,01	4144037	29894973	34464290	-0,03	0,11
1978	31555280	36940621	50,32	59,39	21938750	4569816	4373811	4,29	6,23	93,77	4285122	31938067	35721215	0,01	0,12
1979	31976700	39917971	50,99	60,48	24141601	4787618	4519415	5,60	6,57	93,43	4473125	33825753	36902635	0,06	0,14
1980	31340851	42234694	49,97	61,19	25844786	4971585	4690385	5,66	6,99	93,01	4624010	35326677	37815175	0,12	0,19
1981	31246239	44340485	49,82	61,57	27302550	5161405	4847859	6,07	7,47	92,53	4775697	36737617	38684444	0,16	0,21
1982	31459428	45719013	50,16	61,68	28197722	5347831	4967380	7,11	7,98	92,02	4921257	37869792	39408586	0,19	0,23
1983	29692355	46279903	47,35	61,56	28489460	5527654	4959959	10,27	8,45	91,55	5060522	38695476	39980394	0,26	0,30
1984	30268383	46041510	60,43	61,30	28221759	5716207	4952712	13,36	8,84	91,16	5211445	39280989	40457010	0,26	0,29
1985	30250366	45863309	60,39	60,94	27948252	5918794	5201203	12,12	9,09	90,91	5380831	39919478	40993472	0,28	0,30
1986	32138466	45840372	61,26	60,53	27745302	6107115	5477787	10,30	9,21	90,79	5544369	40549312	41524363	0,23	0,26
1987	33205551	45794354	59,77	60,10	27520378	6321556	5785402	8,48	9,25	90,75	5737073	41206186	42086401	0,22	0,24
1988	35049900	46237522	62,74	59,69	27599373	6572049	6116605	6,93	9,23	90,77	5965616	42103034	42793931	0,18	0,20
1989	31965300	45664634	50,97	59,35	27102196	6903583	6185265	10,41	9,20	90,80	6268713	42808723	43443868	0,29	0,31
1990	33946919	45074622	54,24	59,15	26660007	7196609	6448224	10,40	9,17	90,83	6536958	43383503	43986573	0,25	0,26
1991	37155920	45129545	59,94	59,06	26655651	7466765	6815652	8,72	9,16	90,84	6782572	44102279	44563134	0,17	0,18
1992	39308304	45933352	62,15	59,04	27120558	7601808	7064345	7,07	9,23	90,77	6900481	44689282	44940177	0,13	0,13
1993	39317091	46528175	59,03	59,03	27464839	7625240	7440036	6,36	9,39	90,61	6909390	44825910	44971360	0,13	0,13
1994	38296451	46234314	57,53	59,00	27271136	7952736	7285335	8,39	9,66	90,34	7184349	45339696	45383608	0,17	0,17
1995	39709342	45888652	58,90	58,93	27041436	8608653	7729174	10,22	10,03	89,97	7745206	46571519	46362496	0,16	0,15
1996	39530779	45917758	58,24	58,78	26992089	9024627	7902508	12,43	10,46	89,54	8080517	47292754	46903465	0,18	0,17
1997	41943151	46297595	63,18	58,53	27095979	9583372	8642748	9,82	10,93	89,07	8536128	48431429	47735625	0,14	0,13
1998	42068487	46806258	60,35	58,11	27199983	9980778	8846108	11,37	11,42	88,58	8841004	49199078	48275459	0,16	0,14
1999	39554925	46848756	54,99	57,55	26959458	1026259	8828174	13,50	11,92	88,08	8989949	49377449	48429503	0,22	0,20
2000	41013293	46951860	54,40	56,85	26693703	10381454	9126279	12,09	12,40	87,60	9094158	49502971	48559292	0,19	0,17
2001	42405381	47387974	66,28	56,04	26553932	11169534	9816913	12,11	12,86	87,14	9732806	51056537	49770312	0,19	0,16
2002	38650110	47289461	55,97	55,07	26040957	1179833	9890988	16,03	13,30	86,70	10213314	51993131	50594309	0,30	0,27
2003	35667526	46351283	43,69	54,03	25042515	11937342	10074873	15,60	13,69	86,31	10303030	51729056	50625953	0,37	0,35
2004	41847610	46020088	54,60	53,00	24392551	12220401	10882601	10,95	14,05	85,95	10503169	52050987	51055572	0,22	0,20
2005	41919249	45284237	50,05	51,97	23534206	12419760	11274434	9,22	14,43	85,57	10627058	51982247	51219875	0,22	0,20
2006	46063184	44818157	55,81	50,94	22831670	12674919	11943530	5,77	14,80	85,20	10798703	52173954	51561055	0,11	0,10
2007	47492255	44172230	54,69	49,91	22046847	12892878	12427784	3,61	15,18	84,82	10935727	52192030	51784317	0,08	0,07

PIB REAL	Producción observada real
SK	Stock de Capital
UCI	Utilización de la capacidad Instalada
UCIOP	Utilización de la capacidad Instalada optima
SKP	Stock de Capital Potencial
PEA	Población Económicamente Activa
OCUP	Ocupados
TD	Tasa de Desempleo
TND	Tasa Natural de Desempleo
TOCUP.P	Tasa de Ocupados Potenciales
OCUP.P	Ocupados Potenciales
PIBP CD	Producción Potencial. Función Cobb Douglas
PIBP CES	Producción Potencial. Función Constant Elasticity Sstitution
BRECHA CD	Brecha del Producto. Función Cobb Douglas (logaritmo)
BRECHA CES	Brecha del Producto. Función Constant Elasticity Sstitution (logaritmo)

PERIODICIDAD	PIB97	PINNP97	SKJ	SKA	SKRETIROA	SKRETIROMA	SKRETIROTRAPA	SKRETIROERA
1967	18325971	2442318	16493194	71516433	1652968	869581	271165	105597
1968	19279048	2807194	17308599	75504688	1722948	900689	272494	112970
1969	20083000	3027200	18188663	79893098	1791647	926319	276492	120998
1970	21618322	3411336	19207668	84463839	1862509	948609	284746	129730
1971	22282233	3714575	20434856	89793721	1938059	970379	297259	139217
1972	23008053	4139464	21916329	96078171	2019932	994685	312863	149506
1973	24447311	4712800	23560797	103018504	2108611	1023520	330264	160643
1974	25929690	5837234	25047769	109669677	2205121	1059050	348611	172675
1975	27503011	7403613	27120228	118377358	2311514	1103537	367951	185649
1976	29915294	8885142	29795242	129250532	2430174	1157812	389690	199611
1977	31926241	10752316	33259860	143148351	2564017	1221628	416815	214614
1978	32608938	12409030	36940621	158053588	2720896	1295779	455921	230719
1979	33044430	14184484	39917971	170261833	2910395	1382948	514121	247995
1980	32387350	16756559	42234694	180550678	3145955	1487855	599190	266522
1981	32289577	19301480	44340485	190094636	3437213	1616603	714520	286395
1982	32509885	21017633	45719013	198017734	3783244	1772059	856288	307729
1983	30683808	21921645	46279903	203196523	4169083	1951464	1011916	330662
1984	30268383	25499006	46041510	205863029	4570676	2147066	1164529	355357
1985	30250366	25853918	45863309	208251738	4958735	2345665	1297436	382001
1986	32138466	27356324	45840372	210879679	5305036	2531118	1397833	410802
1987	33205551	28440375	45794354	213224308	5586310	2687862	1457236	441996
1988	35049900	29932091	46237522	216510153	5790081	2803669	1474674	475833
1989	31965300	26892814	45664634	216647850	5920008	2873724	1457208	512569
1990	33946919	28201752	45074622	216832981	5991319	2900019	1416950	552453
1991	37155920	30938087	45129545	219139767	6023665	2891187	1364406	595718
1992	39308304	33135714	45933352	223983309	6033561	2859403	1303480	642562
1993	39317091	32718754	46528175	228193319	6031231	2815248	1233924	693140
1994	38296451	31383685	46234314	230543604	6028564	2766554	1159900	747543
1995	39709342	32422414	45888652	232675931	6043703	2719265	1094122	805791
1996	39530779	31740655	45917758	234489478	6095164	2678017	1051067	867820
1997	41943151	34079880	46297595	238417704	6189205	2644568	1035604	933481
1998	42066487	34182966	46806258	242534967	6318630	2618039	1041655	1002538
1999	39554925	31968619	46848756	244774263	6471584	2595958	1059893	1074665
2000	41013293	33255688	46951860	246851562	6637349	2575510	1081747	1149455
2001	42405381	34716738	47387974	250285012	6810851	2555826	1103993	1226424
2002	38650110	32054438	47289461	251843258	6995122	2539793	1127166	1305028
2003	35652678	29180449	46351283	250126137	7190285	2528320	1150531	1384674
2004	42172343	34811586	46020088	250524558	7400669	2526591	1174109	1464734
2005	46530000	38980455	46517656,6	253233227	7619951	2532896	1194502	1544562
			53224724					

SKESTNRESA	SKNA	SKNMPA	SKNMNPA	SKNENRNP	SKNENRPA	SKNERA	CKFA	CKFA/SKNA
30433035	54993230	914398	7666281	18630698	6000821	21781031	2376543	4,32
31762922	58221236	885877	8159212	19600029	6106746	23469372	2504990	4,30
33271909	61765967	915974	8675563	20664440	6295660	25214330	2652596	4,29
34668705	65418919	923118	9147747	21717947	6386820	27243287	2791467	4,27
36223587	69731634	936718	9751930	22954449	6453516	29635021	2960143	4,25
37867285	74874118	904683	10548936	24348160	6451182	32621157	3162356	4,22
39642094	80553310	878771	11291449	25861727	6456037	36065326	3369994	4,18
41353478	85818187	952707	12124422	27227684	6540921	38972453	3595337	4,19
43460920	92904801	1002482	13664084	29192017	6413106	42633112	3941576	4,24
46186029	101854885	977843	15590363	31685790	6347820	47253070	4366885	4,29
50074877	113333746	1075513	18578419	35263481	6309638	52106694	4999629	4,41
54136636	125374267	1268937	21095689	38803494	6423586	57782561	5599906	4,47
57365511	134493414	1561112	22448067	41358652	6649648	62475935	6004437	4,46
59691803	141615349	1853294	23268187	42767696	7097097	66629075	6300798	4,45
62332318	147981854	2107243	24073948	44175222	7827089	69798351	6579810	4,45
65129206	152845597	2643624	24237020	45733950	8526927	71704077	6785925	4,44
67608939	155342137	2782621	23589161	47142774	9035528	72792053	6779827	4,36
68838392	155797066	2826492	22892440	47540776	9313908	73223450	6705955	4,30
70054090	156402293	2889667	22474755	48103132	9427118	73507620	6671691	4,27
71428178	157579890	3005054	22375023	48752004	9621689	73826120	6699333	4,25
72854996	158760444	2958958	22374500	49584628	9697405	74144953	6715484	4,23
74569229	160963021	2917200	23202166	50457225	10025524	74360906	6862127	4,26
75587846	160311467	3052385	22023060	50618822	10392879	74224321	6718299	4,19
77236837	159911156	3387935	20725168	51037681	11140820	73619550	6600175	4,13
79896073	161609554	3939894	20226104	52052531	12286243	73104782	6664674	4,12
83445375	165613759	4226487	21007724	53318377	14030354	73030817	6913958	4,17
86576232	168837120	4333261	21428063	54336134	15582401	73157261	7070983	4,19
88658568	170224315	4602258	20687592	54486210	16963953	73484302	7058663	4,15
90445009	171423390	4770619	20094583	53984351	18717819	73856018	7050935	4,11
92371736	172365304	5203043	19145436	53348933	20758491	73909401	7033459	4,08
94725887	175314341	5528297	19604754	53542489	22410173	74228629	7215445	4,12
96838493	178380099	5619584	20337468	54026213	23559104	74837730	7391772	4,14
98348528	179674408	5333598	20589854	54301256	24364986	75084714	7411451	4,12
99671078	180926376	5171612	20764562	54618626	25000687	75370890	7435821	4,11
101350021	183546047	5358014	21282065	55029130	25949522	75927316	7581559	4,13
102723863	184492719	5340088	21028611	55652940	26447177	76023905	7555371	4,10
102567214	182587130	5109085	20091782	55795689	26014550	75576024	7329566	4,01
103148585	183045716	5114335	19980105	56541072	25818353	75591851	7295904	3,99
104538184	185885256	5341150	20644115	57928776	25869015	76102200	7450540	4,01

SKA/PIB97	SKNA/PIB97	IBFA	IBFETA	IBFMA	IBFMIA	IBFMNA	IBFERA	IBFENRA
3,90	3,00	4898064	382469	1243690	858294	385396	1307914	1963992
3,92	3,02	5732997	402447	1400910	975316	425594	1766681	2162959
3,98	3,08	6197327	426310	1539304	1059094	480210	1976827	2254886
3,91	3,03	6444419	424154	1544102	1041261	502841	1896219	2579944
4,03	3,13	7272858	478839	1716813	1185548	531266	2086084	2991122
4,18	3,25	8304840	515496	1936811	1333559	603252	2206577	3645955
4,21	3,29	9049187	566172	1940329	1329461	610868	2368992	4173693
4,23	3,31	8860214	772892	2055671	1400205	655465	2336167	3695484
4,30	3,38	11028189	1119181	2624085	1878545	745540	2761819	4523104
4,32	3,40	13316969	1322986	3009905	2143242	866662	3408170	5575909
4,48	3,55	16478489	1663062	4307813	3108647	1199166	4599807	5907806
4,85	3,84	17640428	2090142	3905119	2803020	1102099	4800236	6844930
5,15	4,07	15123583	1770521	3401433	2274990	1126443	3994205	5957424
5,57	4,37	13422733	1570131	3232682	2226999	1005683	3118679	5501240
5,89	4,58	12946315	1727260	3177345	2226014	951331	3460211	4581499
6,09	4,70	11649669	1485233	3163901	2185305	978596	3644056	3356479
6,62	5,06	9276367	1257252	2103637	1154947	948690	3354773	2560705
6,80	5,15	7160884	999368	2115532	1131986	983546	2133178	1912807
6,88	5,17	7276918	1054617	2301687	1286243	1015445	2149331	1771282
6,56	4,90	7876930	1231488	2494071	1387040	1107031	2339371	1812001
6,42	4,78	7896038	1129545	2521733	1330148	1191585	2426034	1818727
6,18	4,59	9064704	1270236	3324175	2008314	1315861	2750138	1720155
6,78	5,02	6066746	369840	2236993	1221930	1015063	2095125	1364788
6,39	4,71	6199863	518860	2025821	915811	1110009	2770888	884295
5,90	4,35	8363073	956187	2611490	1310885	1300605	3831589	963806
5,70	4,21	10918163	1667404	3070302	1606960	1463342	4777417	1403040
5,80	4,29	10294344	1456427	2812208	1343217	1468991	4419775	1605934
6,02	4,44	8445858	1032158	2163718	858662	1305056	3436902	1813080
5,86	4,32	8250010	1128982	2044856	668644	1376211	3210965	1865207
5,93	4,36	7975373	824146	2178362	820614	1357748	3424988	1547877
5,68	4,18	10164482	1457037	2957640	1368533	1589107	3929703	1820102
5,77	4,24	10457531	1509317	3056985	1449067	1607918	3769004	2122225
6,19	4,54	8705759	1005677	2683956	1368151	1315805	3251102	1765024
6,02	4,41	8687790	1191574	2533101	1041940	1491161	3153187	1809928
5,90	4,33	10201229	1648815	2857504	1286081	1571423	3603551	2091359
6,52	4,77	8502044	1174425	2297250	1024210	1273040	3396976	1633392
7,02	5,12	5423976	469315	1904782	837598	1067184	1970111	1079769
5,94	4,34	7754490	670965	2723207	1197488	1525719	2816606	1543712
5,44	3,99	10290080	890359	3613651	1589046	2024604	3737590	2048480

IBCF	IBCFPU	IBCFPRV	UCI	UCIOPJ	SKPJ	PEA	OCUP	OCUPP
2892669	2162613	730056	27,03	27,23	4491053	2733741	2544439	58190
3050551	2280649	769902	29,75	29,18	5050171	2846309	2673737	50194
3570553	2669412	901141	30,99	31,12	5660810	2979534	2796863	53531
3859741	2885615	974127	33,36	33,07	6351972	3121330	2944410	46345
4013632	3000666	1012966	34,38	35,02	7156563	3093033	2914157	46976
4529590	3386406	1143184	35,50	36,98	8105133	3111273	2962810	46998
5172316	3866920	1305396	37,72	38,95	9177239	3297439	3139158	45995
5635901	4213505	1422396	40,01	40,91	10247755	3427955	3244090	45012
5518207	4125515	1392693	42,44	42,84	11617909	3791690	3560592	46114
6868438	5134973	1733466	46,16	44,69	13315822	4238494	4029994	47161
8293907	6200680	2093227	49,26	46,43	15442316	4408017	4230585	49589
10262926	7672755	2590171	50,32	48,03	17741296	4569816	4388085	51493
10986590	8213780	2772810	50,99	49,48	19753226	4787618	4542305	60222
9419080	7041880	2377200	49,97	50,83	21467060	4971585	4712489	65987
8359778	6249926	2109852	49,82	52,10	23099923	5161405	4864425	72176
8063061	6028095	2034966	50,16	53,32	24378145	5347831	4969998	77047
7255500	5424347	1831153	47,35	54,51	25227814	5527654	4961862	77834
5777391	4319285	1458106	60,43	55,64	25618673	5716207	4963679	78980
6286860	4236378	2050483	60,39	56,62	25967967	5918794	5239103	76007
6989334	4008156	2981178	61,26	57,40	26311362	6107115	5513879	76971
7175614	4207058	2968557	59,77	57,97	26544971	6321556	5829314	77489
7978408	4402741	3575667	62,74	58,35	26981031	6572049	6127305	82593
6070602	3021084	3049518	50,97	58,61	26762996	6903583	6225371	77040
5828173	1973208	3854965	54,24	58,82	26513190	7196609	6476476	79660
8067708	3096455	4971253	59,94	59,01	26629515	7466765	6855864	84817
10655461	4257743	6397718	62,15	59,14	27162825	7601808	7083960	83549
10246483	4409208	5837275	59,03	59,18	27537451	7625240	7162667	81305
8571512	4052102	4519410	57,53	59,16	27353551	7952736	7330138	81851
8824031	3678515	5145516	58,90	59,08	27109888	8608653	7745546	94734
8446160	3502079	4944082	58,24	58,92	27054347	9024627	7945394	96396
10686241	4659367	6026873	63,18	58,68	27165836	9583372	8560507	97971
11274819	5347960	5926859	60,35	58,33	27302990	9980778	8826982	81513
9521479	4438703	5082776	54,99	57,91	27131224	10206259	8740548	62566
9771472	4551866	5219606	54,40	57,47	26980990	10381454	9015996	55318
11117723	5100305	6017419	66,28	57,01	27015213	11169534	9746615	49834
9076627	3902950	5173677	55,97	56,53	26732687	11779833	9775316	49981
5715858	2457819	3258039	43,69	56,11	26007400	11937342	10057677	51424
8559405	3680544	4878861	55,19	55,82	25689088	12220401	10456163	64154
11806645	5076857	6729788	58,5	55,6	29601806	11991813	10858120	66620

OCUPNP	DESOCUP	TD	TND	TOCUP.PJ	OCUP.PJ	SKNL	SKCRL	SKCNRL
2486249	199775	7,44	6,7	93,30	2550516	75398408	36843616,7	27269797,6
2623543	184863	6,52	6,5	93,50	2661419	79021762	38464008,9	28554710,6
2743332	201758	6,72	6,3	93,70	2791925	82913126	40037978,8	29864145,4
2898065	190939	6,12	6,1	93,89	2930542	86699476	41807542,3	30947686,5
2867181	161826	5,44	6,0	94,04	2908841	91147440	44115631,4	32188249,2
2915812	174339	5,58	5,8	94,16	2929684	96702333	47005684,4	33695282,4
3093163	175509	5,12	5,8	94,24	3107392	103013482	50294259	35235577,9
3199078	228030	6,33	5,7	94,26	3231182	108596889	53181100,9	36721267
3514478	283374	7,58	5,8	94,24	3573117	116248235	56398451	38535958,8
3982833	232053	5,62	5,8	94,16	3990964	126723615	60448369,3	41316463,1
4180996	200949	4,53	6,0	94,01	4144037	140199756	64937262	45408106,2
4336592	197876	4,29	6,2	93,77	4285122	154443529	69842542,4	49643550,9
4482083	276342	5,60	6,6	93,43	4473125	164630600	75067639,1	52973745,6
4646502	283961	5,66	7,0	93,01	4624010	171868806	79594444,4	55074427,1
4792249	319709	6,07	7,5	92,53	4775697	178435119	82924213,7	57288937,5
4892951	400705	7,11	8,0	92,02	4921257	183079224	84739320,3	59666179,5
4884028	588945	10,27	8,4	91,55	5060522	184168435	85540980,8	61315863,4
4884699	777291	13,36	8,8	91,16	5211145	182926887	85585290	61793931,9
5163096	703860	12,12	9,1	90,91	5380831	182301027	85449451,4	62247121,1
5436908	617333	10,30	9,2	90,79	5544369	182467319	85330770,9	62862468,2
5751825	522095	8,48	9,3	90,75	5737073	182663941	85192210,6	63521718,2
6044712	471435	6,93	9,3	90,77	5965616	183697757	84923399,5	64474461,7
6148331	732335	10,41	9,2	90,80	6268713	182041603	84260128,3	64682993,4
6396816	750135	10,40	9,2	90,83	6536958	179818061	83083794,6	65550117,4
6771047	635493	8,72	9,2	90,84	6782572	180150533	81985870,7	67442429,4
7000411	524261	7,07	9,3	90,77	6900481	183176345	81331829,9	70196427,5
7081362	508419	6,36	9,5	90,61	6909390	185239428	80866257,8	72440248,6
7248287	687703	8,39	9,8	90,34	7184349	185144305	80586614,1	73558115,8
7650812	891208	10,22	10,2	89,97	7745206	185270382	80329471,9	74362028,7
7848998	1140280	12,43	10,6	89,54	8080517	184656845	79721496,9	75300607,1
8462536	1010550	9,82	11,0	89,07	8536128	186127919	79361305,8	76659594,5
8745469	1150273	11,37	11,4	88,58	8841004	188004990	79280346,7	77782032,6
8677982	1472560	13,50	11,8	88,08	8989949	187949837	78812698,8	78322839,4
8960678	1362159	12,09	12,1	87,60	9094158	188091514	78367340,4	78716096,1
9696781	1457292	12,11	12,4	87,14	9732806	189504209	78179692,5	79512916,6
9725335	1951652	16,03	12,5	86,70	10213314	188719824	77504786,2	80044957,1
10006253	1981400	15,60	12,5	86,31	10303030	184606163	76223351,6	79093562,6
10392009	1636652	10,95	12,5	89,10	10888377	183167966	75384155,6	78975996,7
10791500	1318666	8,90	12,4	91,10	10924542	184469004	75026061,3	79756794,2

SKNMEL	SKNETL	SKNOBCL	SKNPL	SKCNRPL	SKMEPL	SKNNPL	SKNCRNPL	SKNCRNPL
4864698,35	2638114,76	3782180,21	7183633	6907778	275855	68214775	36843617	20362019
5346862,19	2707818,1	3948362,68	7215822	6950860	264962	71805940	38464009	21603850
5891119,24	2946666,32	4173215,95	7387178	7089830	297349	75525947	40037979	22774316
6332717,11	3153108,1	4458422,04	7421269	7112850	308420	79278207	41807542	23834837
7004034,28	3330017,85	4509507,49	7428137	7105014	323124	83719303	44115631	25083236
7827576,47	3567054,18	4606736,02	7312480	7009285	303195	89389854	47005684	26685998
8738291,32	3878224,73	4867128,63	7205136	6922491	282645	95808345	50294259	28313087
9459272,93	4415226,64	4820021,1	7269375	6939878	329497	101327514	53181101	29781389
10678432,3	5256794,67	5378598,42	7071912	6703496	368416	109176323	56398451	31832463
12427251	6538108,34	5993423,27	6878411	6524899	353512	119845204	60448369	34791564
15356299,5	7797213,6	6700874,57	6829083	6399740	429343	133370673	64937262	39008366
17384341,8	9970002,87	7603091,31	7036234	6465080	571154	147407296	69842542	43178471
18194246,4	10862442,6	7532525,88	7424902	6670963	753939	157205698	75067639	46302783
18763805,1	11142411,2	7293717,75	8054570	7115687	938883	163814235	79594444	47958740
19428736,5	11657033,5	7136197,99	8925783	7857490	1068293	169509336	82924214	49431447
20187312,5	11756446,8	6729965,44	10037573	8619996	1417578	173041651	84739320	51046184
19684639,6	11321030,4	6305920,78	10553173	9121439	1431735	173615262	85540981	52194425
19142959,9	10756156,3	5648548,62	10685182	9336982	1348200	172241705	85585290	52456950
19134024,1	10376711,6	5093719	10734531	9447279	1287252	171566496	85449451	52799842
19319921,2	10181236	4772922,99	10962792	9691105	1271687	171504528	85330771	53171364
19605035,8	9752437,45	4592539,3	10962150	9798934	1163216	171701791	85192211	53722784
20182362,2	9503895,01	4613638,19	11120526	9987899	1132627	172577230	84923400	54486562
20320621,3	8534724,42	4243135,66	11680518	10513300	1167218	170361085	84260128	54169694
19160458,2	8078831,88	3944859	12823345	11494141	1329204	166994716	83083795	54055976
18717337,8	8085910,43	3918984,4	14673754	12983209	1690545	165476779	81985871	54459221
19181727,6	8336829,79	4129530,29	16776346	14883227	1893119	166400000	81331830	55313201
19468802,2	8373251,77	4090867,73	18406091	16429077	1977015	166833337	80866258	56011172
19033791	8144620,75	3821163,71	19393794	17291287	2102507	165750511	80586614	56266829
18809645,1	8055325,85	3713910,72	20461367	18274030	2187337	164809016	80329472	56087999
18412834,6	7684533,93	3537372,38	21905255	19156128	2749127	162751590	79721497	56144479
18673650,4	7994334,87	3439033,77	23271427	20045581	3225846	162856492	79361306	56614013
19228580,9	8311816,51	3402213,09	23781935	20455030	3326905	164223055	79280347	57327002
19382867,6	8101855,2	3329576,06	24051689	20729917	3321772	163898148	78812699	57592923
19702167,8	8104427,83	3201481,76	24265561	20973889	3291673	163825952	78367340	57742207
20124364	8542098,95	3145136,82	24639582	21314481	3325101	164864627	78179692	58198436
19559713,2	8486571,95	3123795,4	24829329	21541466	3287862	163890495	77504786	58503491
18421388	7997075,22	2870785,12	24236566	21276936	2959631	160369596	76223352	57816627
18151987,4	7870267,6	2785558,74	24227699	21334030	2893669	158940268	75384156	57641967
18724732,3	8100602,48	2860813,36	24798936	21732891	3066044	159670068	75026061	58023903

SKNETNPL	SKNOBCNPL	IPC97	IRCE	AHORRON	AHORRO	INDN	IND	TCN
2638115	3782180	0,23841	145,8	9653	3119021	40596	14685795	13,87
2707818	3948363	0,24438	145,8	9776	3094234	43632	15411665	13,87
2946666	4173216	0,24951	145,8	8790	2718978	45213	16230887	13,87
3153108	4458422	0,25891	145,8	11179	3334433	51482	17698476	13,87
3330018	4509507	0,26575	145,8	12583	3630058	55993	18063972	13,87
3567054	4606736	0,27344	145,8	14249	3954766	62195	19249164	13,87
3878225	4867129	0,28882	142,5	20551	5421959	74259	20503256	13,56
4415227	4820021	0,32300	140,5	47644	11209448	118608	22670147	13,37
5256795	5378598	0,34864	140,5	40651	8430455	127963	24654276	13,37
6538108	5993423	0,37257	140,5	41748	7971823	145972	26740063	13,37
7797214	6700875	0,40247	140,5	43326	7615122	166657	28270611	13,37
9970003	7603091	0,43152	140,5	37812	6041189	178946	28555201	13,37
10862443	7532526	0,51954	140,5	55824	7964794	220867	29065850	13,37
11142411	7293718	0,62208	140,5	70450	8581225	274361	28919399	13,37
11657034	7136198	0,68702	140,5	66963	7227585	308497	28894788	13,37
11756447	6729965	0,74086	140,5	37914	3822446	302085	27894607	13,37
11321030	6305921	0,79298	140,5	35446	3357151	299336	26157860	13,37
10756156	5648549	0,91773	140,8	64891	5490912	364529	26266220	13,40
10376712	5093719	1,00148	142,0	65641	4953531	399156	26047097	13,95
10181236	4772923	1,12880	203,6	54424	3630808	442040	29189033	19,75
9752437	4592539	1,58340	251,5	108508	5475696	618715	29724960	28,35
9503895	4613638	2,14566	266,7	119084	4812049	791766	32100938	34,70
8534724	4243136	3,88372	219,6	213839	5126976	1298622	27833458	38,73
8078832	3944859	5,30049	190,3	513407	8937476	2025390	30626594	47,90
8085910	3918984	6,94455	163,6	513638	6723849	2710761	33750875	57,75
8336830	4129530	9,15686	145,5	517571	5193846	3629804	35240312	70,05
8373252	4090868	13,36359	135,3	504588	3735669	4773542	35203857	94,63
8144621	3821164	22,82978	147,2	1398518	6458677	7654990	34657548	163,60
8055326	3713911	35,75500	112,9	2683094	8080605	12270341	36606047	200,00
7684534	3537372	72,66956	136,2	9468616	13903963	26458681	36624128	427,20
7994335	3439034	100,00000	100,0	11095869	11095869	38381772	38381772	491,48
8311817	3402213	129,90592	78,3	9945567	7742869	45503795	38273770	553,03
8101855	3329576	155,92384	66,2	13493930	8870762	54874940	36575765	616,45
8104428	3201482	176,81764	62,5	22955048	12881670	74092720	38149018	685,65
8542099	3145137	198,56621	57,8	20499509	10202426	82001686	39094828	733,15
8486572	3123795	260,51887	74,2	25577573	9866584	97344860	34888573	1271,23
7997075	2870785	331,11948	85,8	31301387	9208228	122073368	32440340	1600,00
7870268	2785559	394,69442	89,9	57768577	14043691	187305675	37926591	1920,00
8100602	2860813	451,53042	93,8	106615355	21418372	287396149	44340668	2150,00

XT97	MT97	CE	cp	PE
8674227	2236394	2	1	1
8720126	3677198	2	1	1
8915919	3564354	2	1	1
9485765	3716674	2	1	1
9232752	3894475	2	1	1
8448448	4217639	2	1	1
8835366	4201056	2	1	1
7738036	5187861	2	1	1
6008536	6318248	1	1	1
6271746	7991342	1	1	1
5799859	10610794	1	1	1
6098855	10857030	1	1	1
6443974	9021747	1	1	3
6012204	8606608	1	2	3
5784229	9377997	1	2	3
5150191	10289490	1	3	3
5668071	4075026	2	3	3
5949791	5584394	2	3	3
5702192	5369153	2	3	3
6398799	5332064	2	3	1
6313294	5780770	2	1	1
6856783	7098187	2	1	3
6937514	4674700	2	3	4
7927565	4402748	2	3	4
8261647	6576419	2	3	4
8091740	8288189	2	3	4
9062318	7733909	3	3	4
9790654	6294678	3	1	1
10403841	7784870	1	1	4
11215986	6899200	1	1	4
12272151	9221632	4	2	4
12706590	10261096	4	2	4
11310288	9303643	4	2	4
11969386	10457234	4	2	1
11544545	11932504	2	2	4
11087327	8923537	2	2	4
9936047	7059953	1	2	4
11295862	11131210	1	1	4
11756638	15169645	1	1	4



IMPRIMIR

GASTO SOCIAL

PRESUPUESTO SOCIAL

Gasto Social y Gasto Público de los Sectores Sociales

Unidades: Millones de bolívares del año 2000

Periodo: 1990-2006

Fuente: ONAPRE, Ley de Presupuesto 2000-2001. ONAPRE, Ley de Presupuesto 2000-2001. Información tomada del Sistema Integrado de Indicadores de Venezuela (<http://www.sisov.mpd.gov.ve>)

Años	Gasto Social (Millones de bolívares del año 2000)	Gasto Público en Educación (Millones de bolívares del año 2000)	Gasto Público en Salud (Millones de bolívares del año 2000)	Gasto Público en Vivienda (Millones de bolívares del año 2000)	Gasto Público en Seguridad Social (Millones de bolívares del año 2000)	Gasto Público en Desarrollo Social y Participación (Millones de bolívares del año 2000)	Gasto Público en Cultura y Comunicación Social (Millones de bolívares del año 2000)	Gasto Público en Ciencia y Tecnología (Millones de bolívares del año 2000)
1990	6.338.285,5	2.556.856,9	1.235.997,4	1.022.225,7	544.864,6	818.014,6	99.271,0	61.055,3
1991	7.872.393,1	2.779.016,0	1.294.613,7	1.691.018,3	682.757,7	1.206.323,5	150.121,3	68.542,6
1992	8.345.422,1	3.208.376,9	1.614.289,3	1.487.999,2	734.589,0	992.389,8	170.234,0	137.543,8
1993	6.600.354,0	2.802.754,5	1.102.437,0	871.038,0	610.804,5	996.375,0	162.981,0	53.964,0
1994	6.088.899,3	2.872.671,0	950.592,3	464.795,1	781.952,8	841.188,9	118.836,2	58.862,9
1995	6.074.482,5	2.623.469,7	769.980,6	543.343,2	784.234,4	1.128.732,6	129.097,6	95.624,4
1996	6.090.760,6	1.820.044,5	662.598,3	880.400,4	934.038,0	1.589.120,9	101.636,9	102.921,6
1997	8.021.813,5	2.934.276,9	1.207.951,7	1.175.799,5	1.259.402,0	1.137.696,1	177.664,5	129.022,7
1998	5.903.626,6	2.426.221,9	980.215,6	695.899,9	997.151,6	578.246,7	137.244,1	88.646,9
1999	6.516.350,0	2.816.549,8	1.004.168,4	533.470,3	1.368.944,5	604.061,8	88.963,6	100.191,7
2000	8.782.242,8	3.610.587,5	1.091.606,3	1.317.896,9	1.762.908,9	642.665,5	173.505,8	183.071,9
2001	9.579.805,0	3.833.773,9	1.207.466,5	782.634,9	2.721.764,3	709.450,3	126.418,6	198.296,5
2002	8.789.719,5	3.783.227,6	1.294.629,7	649.113,3	2.220.200,8	658.213,7	74.301,4	110.033,0
2003	8.985.679,6	3.456.057,2	1.128.578,6	782.650,4	2.519.971,3	788.843,5	213.053,4	96.525,1
2004	11.402.529,8	4.610.863,2	1.518.182,3	587.913,6	2.998.510,2	1.150.753,1	246.296,4	290.011,1
2005	13.736.332,7	4.883.589,3	1.948.174,9	1.589.749,5	3.568.447,0	1.096.253,7	330.933,0	319.185,3
2006	18.371.201,2	6.887.320,6	2.450.530,3	2.139.011,3	4.838.614,6	1.413.925,6	372.079,7	269.719,1