

**Análisis de los factores determinantes de la sostenibilidad del Sistema Pensional:  
una comparación entre Colombia y Chile.**

**Camila Peláez Campo  
Catalina Tamayo Posada**

**Asesor:  
Luis Guillermo Vélez Álvarez  
Lina Marcela Cardona Sosa**

**Universidad EAFIT  
Mayo de 2016**

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	4
ESTADO DEL ARTE.....	5
ASEGURAMIENTO PENSIONAL .....	5
ANTECEDENTES DEL SISTEMA PENSIONAL COLOMBIANO .....	7
EL PROBLEMA ECONÓMICO DE LA SOSTENIBILIDAD .....	10
DETERMINANTES DE LA SOSTENIBILIDAD .....	14
EL CASO CHILENO.....	16
METODOLOGÍA.....	18
COMPARACIÓN DE LAS VARIABLES .....	19
CONCLUSIONES.....	28
ANEXOS.....	33

## INTRODUCCIÓN

La Seguridad Social nace por la necesidad del Estado de garantizar que las personas cuando sean mayores, tengan el ingreso suficiente para mantenerse y mantener a quienes dependan de ellos cuando mueran. Adicionalmente, el gobierno es consciente de que las personas por cuenta propia podrían no ahorrar lo suficiente para mantener el nivel de vida que tenían, o suavizar su consumo. Es por esto que debe obligar a las personas a que durante su vida laboral aporten determinado porcentaje de sus ingresos a efecto de obtener los beneficios pensionales en el futuro. (Gruber, 2011). Desde la teoría económica, la Seguridad Social es el resultado de dos fallas de mercado: paternalismo e información asimétrica.

Con el fin de asegurar a la población durante la vejez, el Estado deberá contar con un sistema que le permita captar recursos de la población laboralmente activa con el fin de sostener la población jubilada. Lograr que los recursos presentes puedan suplir las necesidades de esta población es pues, la clave del sostenimiento del sistema. No obstante, factores como envejecimiento poblacional o captación insuficiente de recursos puede hacer que el sistema sea insostenible, dando lugar a la deuda pensional que está determinada por los parámetros relacionados, así como por el mercado laboral, los cuales, en el caso colombiano han presentado un comportamiento que, como se verá más adelante, no favorecen la sostenibilidad del Sistema. Identificar y analizar cuáles son los factores determinantes de la sostenibilidad del sistema pensional colombiano a través del contraste con sus respectivos en Chile, es el objetivo del presente proyecto de grado.

En Colombia, el costo fiscal de las pensiones a cargo del Estado, antes de 1993, era de 292.3% del PIB, el cual se redujo a 162% a raíz de la Ley 100 de 1993. Posteriormente, con la Ley 797 de 2003, la carga se redujo a 144% del PIB y finalmente, el Acto Legislativo 01 de 2005 la llevó a niveles del 129,5%. (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2015).

Diferentes reformas han buscado diseñar un sistema adecuado. La Ley 100 de 1993, reformó el Sistema de Seguridad Social colombiano y creó el Sistema General de Pensiones, que con sus dos regímenes buscaba reducir el costo fiscal a cargo del Estado. Más adelante, se crearon la Ley 797 de 2003 y el Acto Legislativo 01 de 2005, que también contribuyeron a mejorar el panorama de la sostenibilidad del Sistema, puesto que eliminaron regímenes especiales, aumentaron la edad de jubilación y redujeron el régimen de transición, entre otros. A pesar de los anteriores esfuerzos, existe una gran

preocupación por el sostenimiento del sistema en los años venideros. ¿Cuáles son los principales factores determinantes de dicho déficit? ¿Es el envejecimiento poblacional? ¿Las diferencias entre regímenes privado vs. público? Son algunas de las preguntas que, a raíz de la comparación entre el sistema chileno y colombiano se quieren responder en el presente proyecto de grado.

En la primera sección se aborda el problema de la sostenibilidad del Sistema Pensional, el cual ha sido motivo de diversas leyes, sin que ninguna de éstas haya logrado resolverlo. En la segunda sección, en el estado del arte, se presenta el origen del aseguramiento pensional, la historia del Sistema General de Pensiones, los determinantes de la sostenibilidad, se caracteriza dicho problema y, se hace referencia al caso de Chile. La tercera sección, explica la metodología que se desarrollará para dar respuesta a la hipótesis planteada y la comparación entre Chile y Colombia y, por último, en la quinta sección, se presentan las conclusiones.

## **JUSTIFICACIÓN**

La sostenibilidad del sistema pensional se ve afectada por dos factores que pueden elevar sus costos en el largo plazo de manera significativa. Estos son: en primer término, en Colombia no se han modificado adecuada y oportunamente los parámetros<sup>1</sup> del Sistema Pensional en cuanto al envejecimiento de la población, toda vez que la expectativa de vida es mayor y el acceso a una pensión cada vez es más difícil. Estas modificaciones no se han realizado por su alto costo político y por la gran presión que ejercen los sindicatos, toda vez que la modificación de dichos parámetros se traduce en menores beneficios del sistema. Segundo, el movimiento de afiliados entre regímenes, crea arbitraje por parte de los afiliados. (Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha, 2015).

Las migraciones representan un problema que agrava la sostenibilidad puesto que es el resultado de los incentivos del Régimen de Prima Media (RPM) que conducen a las personas a apostar en contra del fisco, puesto que saben que allá van a recibir mayores beneficios. Se estima que en tres décadas habrán migrado 9 millones de pensionados al RPM, aumentando los faltantes fiscales del RPM de 140% del PIB (VPN) al 228% del PIB. (Anif, 2015). Estas cifras ponen evidencia el problema de la sostenibilidad del Sistema

---

<sup>1</sup> Edad de jubilación, tasa de cotización, tasa de reemplazo y semanas cotizadas.

General de Pensiones y la urgente necesidad de realizar una reforma estructural acorde a la realidad demográfica y que resuelva el problema de los incentivos.

El problema de la sostenibilidad pensional en Colombia siempre ha existido. En 1973, se expidió el decreto 1935 con el cual se eliminó la contribución del Estado, hecho que generó un pasivo para el ISS. (Piraquive & Santa Maria, 2013). Luego, en 1993 se dio origen al Sistema General de Pensiones que buscaba lograr el equilibrio fiscal, mejorar la equidad y aumentar la cobertura especialmente para los más vulnerables, objetivos que no se alcanzaron como se esperaba por diversas razones: se estableció un periodo de transición muy largo y costoso; se crearon incentivos de arbitraje entre los regímenes, con los cuales los afiliados apuestan contra el fisco; siguieron vigentes algunos regímenes especiales como el de los educadores, trabajadores de alto riesgo<sup>2</sup>, el de los trabajadores de Ecopetrol, así como las convenciones colectivas; no se actualizaron parámetros como la edad de jubilación, la tasa de reemplazo y el número de semanas cotizadas de acuerdo a la transición demográfica. Con el tiempo, otras leyes también pretendieron disminuir el pasivo pensional con resultados parciales. Sin embargo, en la actualidad ante la falta de voluntad política para ejecutar las medidas necesarias en aras de la sostenibilidad del sistema se está convirtiendo en una amenaza cierta y latente para las finanzas públicas.

Por esta razón resulta importante estudiar los elementos que determinan qué tan sostenible es el Sistema Pensional colombiano, analizar sus principales componentes y compararlos con Chile, referente en materia del Sistema Pensional en la región toda vez que sus reformas han sido verdaderamente estructurales y han logrado mejorar las condiciones del sistema de manera eficiente. Es importante recalcar que si bien Chile y Colombia son países con diversas características en cuanto al tamaño de la población y el desarrollo socioeconómico, ha sido pionero en materia pensional en la región, debido a que durante la dictadura militar de Augusto Pinochet, se logró reformar estructuralmente el sistema pensional.

## **ESTADO DEL ARTE**

### **ASEGURAMIENTO PENSIONAL**

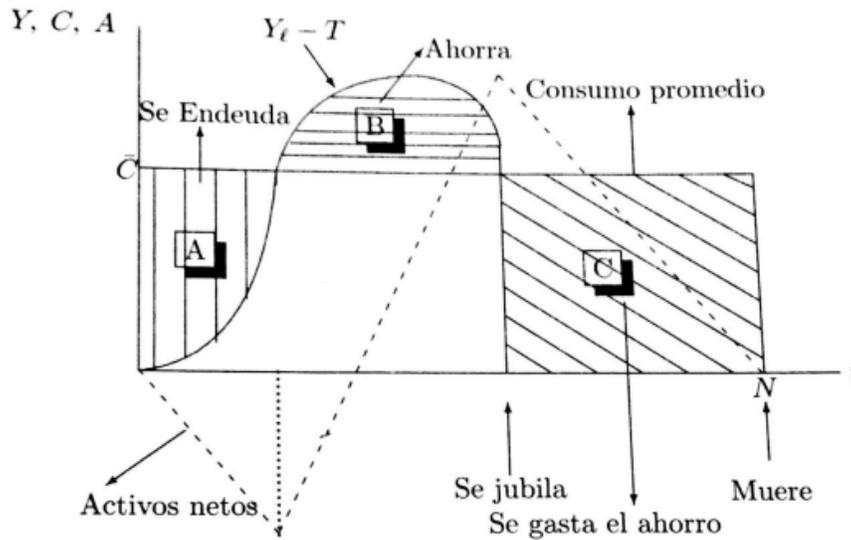
La teoría del ciclo de vida de Franco Modigliani (1986) presenta el ciclo de vida que tienen los individuos, el cual empieza cuando éstos comienzan a percibir ingresos, luego intentan

---

<sup>2</sup> Aquellas en las cuales la labor desempeñada implique la disminución de la expectativa de vida saludable o la necesidad del retiro de las funciones laborales que ejecuta, con ocasión de su trabajo. Decreto 2090/2003.

suavizar su consumo mediante el ahorro y por último, se gastan ese ahorro. De esta forma, los individuos aseguran un consumo constante durante todo el ciclo de vida. (De Gregorio, 2007)

Gráfica 1. La teoría del ciclo de vida



Fuente: De Gregorio (2007), Macroeconomía: Teoría y Política, página 79.

El área A representa el momento en el cual el individuo comienza a trabajar y recibe un ingreso menor a su consumo, pero el ingreso es creciente mientras que el consumo es constante. Posteriormente, llega un momento en el cual su ingreso es mayor al consumo (área B) y es en ese momento donde empieza a ahorrar y a pagar las deudas generadas en el área A. Más adelante, se jubila y sus ingresos del trabajo caen a cero. En este momento, el individuo estaría disfrutando de los bienes y ahorros que acumuló durante su vida. (De Gregorio, 2007).

Al Estado le preocupa que las personas no ahorren lo suficiente para financiar su propio consumo una vez se hayan retirado del mercado laboral y por esto se comporta de manera paternalista. Esta es una de las razones fundamentales en las cuales está sustentada la seguridad social. Otra de las razones hace referencia a la falla de mercado: información asimétrica en la forma de selección adversa. Lo anterior se originó por la incertidumbre con respecto a la longevidad de cada persona, existiendo incentivos para que el mercado privado no quiera pensionar a las personas por lo que los costos son mucho más altos.

De no existir el seguro social, las personas podrían asegurarse mediante el ahorro privado. Sin embargo, la seguridad social puede desplazar (crowd-out) dicho ahorro puesto que las personas saben que cuentan con los beneficios del Estado para su vejez. Este efecto no es deseado, toda vez que lo que las personas desean es suavizar su consumo: trasladar consumo de periodos en donde su utilidad marginal es pequeña a periodos en donde la utilidad marginal es mayor. De esta forma, el individuo maximiza su utilidad pues mantiene el nivel de consumo independientemente de si está trabajando o está retirado. (Gruber, 2011).

Montenegro y Rivas (2005) concuerdan con esta visión, pues afirman que el propósito de los sistemas de pensiones es forzar a las personas a que realicen un ahorro para cuando se retiren de su etapa productiva, partiendo del hecho de que los individuos no son racionales para hacer este ahorro voluntariamente (como lo indicaba la teoría de Modigliani) pues deben basarse en probabilidades inciertas. Adicionalmente, deben procurar redistribuir el ingreso, cosa que -en teoría- debieran lograr todas las políticas públicas. (Montenegro & Rivas, 2005).

### **ANTECEDENTES DEL SISTEMA PENSIONAL COLOMBIANO**

En el Sistema de Seguridad Social colombiano anterior a la Ley 100 de 1993, coexistían, principalmente, la Caja Nacional de Previsión (CAJANAL) y el Instituto Colombiano de Seguros Sociales (ICSS), los cuales fueron creados en 1945 y 1946, respectivamente, con el fin de satisfacer la provisión de las prestaciones patronales que son: las pensiones, cesantías, salud y riesgos profesionales, ninguna de ellas garantizadas por las empresas privadas. (Kalmanovitz, 2010).

Por mucho tiempo, el Instituto de Seguros Sociales<sup>3</sup> (ISS) tuvo el monopolio sobre las afiliaciones al Sistema de Seguridad Social del sector privado, toda vez que tenía poder de mercado en sus tres negocios: Salud (que comprendía las hoy llamadas Entidades Promotoras de Salud –EPS- y las Instituciones Prestadoras de Servicios – IPS-), pensiones y riesgos profesionales (ARP), caracterizados por su mal servicio, demoras e ineficiencia. La asignación centralizada de los recursos impidió que surgieran los incentivos para mejorar la eficiencia. (Kalmanovitz, 2010)

---

<sup>3</sup> Antes Instituto Colombiano de Seguros Sociales. Luego, en 2012, Colpensiones.

A finales de los 80 el RPM<sup>4</sup>, empieza a evidenciar la falta de cobertura, inequidad e incertidumbre financiera. Debido a los siguientes factores:

- i. La falta de incremento gradual de la tasa de cotización y el incumplimiento en el pago por parte del Estado.
- iii. Se concedían excesivos beneficios a los afiliados.
- iv. La concesión de regímenes especiales y cajas administradoras.
- v. El cambio demográfico: menos jóvenes y más adultos mayores. (Santa María, 2010).

Una de las razones eran los regímenes especiales existentes en entidades públicas – empleados de Ecopetrol no cotizaban y obtenían pensión del 75% del salario y los maestros públicos antes de la edad de jubilación recibían el sueldo más un ingreso adicional por la pensión- y así como el gran número de cajas de compensación (Arrieta Mendoza, 2011). Adicional a lo anterior, a raíz del incumplimiento en los pagos por parte del Estado, las contribuciones se establecieron en 4.5% (Santa María, 2010).

Luego, se incrementó la tasa de cotización a 6.5% en 1985, pero la gran diferencia entre la tasa efectiva y la tasa programada<sup>5</sup> llevó a la insostenibilidad del régimen administrado por ISS y a incrementar el pasivo pensional. (Santa María, 2010)

Por otro lado, el aporte de los trabajadores del sector público era muy pequeño y el Estado financiaba la mayor parte de la contribución. Como los aportes entre caja y caja eran diferentes los beneficios que otorgaban también eran diferentes y estos eran superiores a las contribuciones. (Santa María, 2010). Los desequilibrios también fueron acentuados puesto que los parámetros, tales como semanas cotizadas, edad de jubilación y tasa de reemplazo, no fueron actualizados en el momento en el que era necesario. (Piraquive & Santa Maria, 2013).

En 1993, con la Ley 100, se creó el Sistema General de Pensiones (SGP), que a su vez estableció dos regímenes mutuamente excluyentes: el Régimen de Prima Media<sup>6</sup> (el cual

---

<sup>4</sup> El Régimen de Prima Media con prestaciones definidas, es aquel mediante el cual, los afiliados o beneficiarios obtienen una pensión de vejez, invalidez o sobrevivencia.

<sup>5</sup> La tasa efectiva es la que realmente se aportó por los trabajadores y empleadores. Tasa programada hace referencia a la tasa que se tenía prevista contando con el aporte del Estado.

<sup>6</sup> El Régimen de Prima media es un sistema de reparto, en el cuales los trabajadores en actividad financian los beneficios de quienes se encuentran en etapa pasiva.

absorbió todas las cajas existentes, Cajanal y el Instituto de Seguro Social –en la parte de pensiones) y el Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad (RAIS)<sup>7</sup> manejado por las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP). Los objetivos de la reforma fueron: lograr el equilibrio fiscal, mejorar la equidad, aumentar la cobertura especialmente para los más vulnerables. Adicionalmente, estableció el monto de la pensión mínima de vejez, la cual no puede ser inferior a un salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) (Congreso de Colombia, 1993). Adicionalmente se creó el Fondo de Solidaridad Pensional que busca subsidiar los aportes de quienes carezcan de recursos para efectuar la totalidad del aporte y es administrado por el Consorcio Colombia Mayor. (Consorcio Colombia Mayor, 2013).

Un aspecto importante es que gracias a la introducción del RAIS el sistema mejoró la sostenibilidad al ser las personas quienes financian su pensión por medio de sus ahorros - a lo largo de la vida laboral-. Además, se redujo la vulnerabilidad fiscal y la acumulación de deuda pública, pues el costo a cargo del Estado disminuyó de 296% a 168% del PIB con esta reforma. (Piraquive & Santa Maria, 2013).

Está claro que la Ley 100 de 1993 mejoró algunos aspectos pero empezó a mostrar falencias en otros como cobertura y equidad. La cobertura real en 2001 fue del 25% de la PEA y los subsidios se distribuían de manera regresiva, pues éstos estaban destinados, en su mayoría, a los menos vulnerables, y quienes más los necesitaban, recibían muy poco. (Santa María, 2010). Otros problemas que se evidenciaron fueron: largo y costoso periodo de transición; el problema de sostenibilidad se mantuvo al generar una transferencia intergeneracional en la que los cotizantes actuales y futuros deben financiar no solo la deuda generada para poder pagar las pensiones de generaciones pasadas sino también su propio gasto social y pensional. Esto porque la sostenibilidad del sistema depende entre otros, del flujo de fondos de los afiliados. (Arrieta Mendoza, 2011).

Para tratar de solucionar estos problemas, se creó la Ley 797 de 2003 que estableció que tanto las personas independientes como dependientes deberían estar afiliados al sistema a efecto de captar recursos adicionales. También se estableció que los afiliados se podían trasladar de un régimen a otro cada cinco años, las veces que deseara<sup>8</sup>. Asimismo, se creó la subcuenta de subsistencia del Fondo de Solidaridad Pensional con el fin de proteger a las personas en estado de indigencia o de pobreza extrema y así ampliar la cobertura del

---

<sup>7</sup> El Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad es un sistema de contribución definida, en donde el trabajador aporta una tasa conocida.

<sup>8</sup> Hasta el momento en que le faltaran máximo diez años para jubilarse, momento a partir del cual no se permite hacer traslados y los traslados entre AFP cada 6 meses.

sistema. (Congreso de la República , 2003). Esta Ley logró reducir el costo a cargo del Estado del 168% al 134% del PIB. (Piraquive & Santa Maria, 2013)

Con esta Ley y con la 860 de 2003 se pretendía reducir el pasivo pensional (162% del PIB) (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2015) en 40 puntos del PIB. La reducción se lograba modificando el régimen de transición de la Ley 100 del 1993, pero la Corte Constitucional declaró inexecutable el Artículo 4 de la Ley 860 de 2003, en el cual se proponía que éste fuera vigente hasta el 31 de diciembre de 2007, y derrumbó la nueva transición. Luego, en el Acto Legislativo 01 de 2005 se introdujeron una serie de cambios para asegurar la sostenibilidad financiera como la eliminación de regímenes especiales y exceptuados y de la mesada 14<sup>9</sup> para quienes se pensionaran a partir del 2011 y el establecimiento de un máximo de 25 SMLMV a las pensiones financiadas con recursos del Estado. (Congreso de Colombia, 2005).

Posteriormente, la Ley 1151 de 2007 donde se le otorgaba al RPM la administración de los Beneficios Económicos Periódicos (BEPS) que fue creado para las personas que tienen alguna capacidad de ahorro, como un servicio social complementario y es administrado por Colpensiones. (Colpensiones, 2015).

### **EL PROBLEMA ECONÓMICO DE LA SOSTENIBILIDAD**

La sostenibilidad financiera de los sistemas de pensiones está relacionada con el crecimiento de la población: a mayor número de personas que entran al mercado laboral formal, mayor el número de contribuciones al sistema. Sin embargo, cuando la tasa de crecimiento de la población comienza a revertirse, la sostenibilidad financiera termina dependiendo del comportamiento de la economía y de la productividad laboral. (Piraquive & Santa Maria, 2013).

Para el caso colombiano, por los antecedentes del RPM es evidente el desequilibrio financiero en el presente (el Gobierno ha asumido desde 2004 la financiación del déficit en pensiones) y en el futuro en cuanto a los aspectos fiscales. (BBVA, 2011).

Montenegro y Rivas (2005), describen el sistema pensional como insostenible e injusto. Si bien la Ley 100 mejoró el panorama fiscal, no reformó lo suficiente las condiciones para acceder a una pensión que permitiera lograr un equilibrio fiscal en el largo plazo. En este orden de ideas, dicen que *“Un sistema donde la gente ahorra durante años, para luego vivir*

---

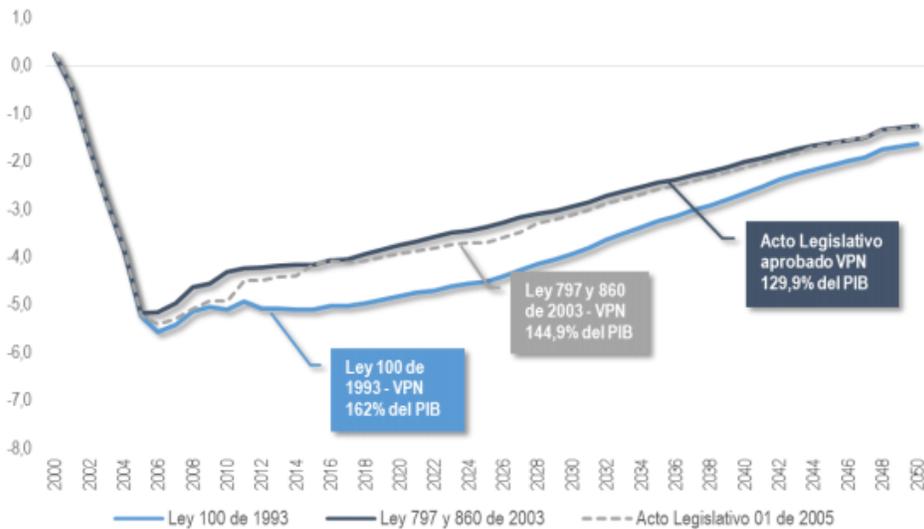
<sup>9</sup> Mesada adicional creada por la Ley 100 de 1993 para cubrir la pérdida de poder adquisitivo de los pensionados antes de 1993 y que luego fue extendida a todo el Sistema.

*de sus ahorros es viable por definición. Un sistema donde se parte de la base de que todos los participantes tienen el derecho de recibir pensiones aunque no hayan ahorrado lo suficientes, además de injusto, tiene vocación de bancarrota".* Por esta razón que afirman que la distribución del ingreso en Colombia es empeorada por el RPM.

A pesar de la contribución de la Ley 100 al mejoramiento de la parte financiera del sistema, el RPM heredó la insostenibilidad del antiguo régimen pensional. Como consecuencia de esto en 2003 se agotaron las reservas del Instituto de Seguros Sociales y el Gobierno tuvo que financiar las pensiones del RPM con los recursos del presupuesto nacional. El costo fiscal del sistema fue del 1% del PIB en 2004 y un año después se incrementó al 3.5% del PIB y a partir de ese año el costo fiscal se estableció en 3.8% del PIB. El Gobierno espera que en el 2017 este costo llegue al 4% del PIB. (Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha, 2015).

Cárdenas (2009), encuentra que en el año 1993, más de 1 millón de personas recibieron una pensión, de las cuales aproximadamente 747 mil pensionados eran del ISS y 252,852 ex trabajadores del Estado (a cargo del Gobierno Nacional Central, GNC). Para el año 2007, el gasto en pensiones del GNC y del ISS fue del 3.5% del PIB. Los altos costos son explicados, en gran parte, por los beneficios que el sistema otorga: en promedio, los subsidios están cercanos al 80% del valor de la pensión y son hasta del 90% para aquellas personas que acceden a la Garantía de Pensión Mínima. Estos beneficios son los responsables de la deuda pensional colombiana, calculada por el Departamento Nacional de Planeación en alrededor del 200% del PIB del 2005 antes de la Ley 797 de 2003 (Ver gráfico 2). Se destaca que con esta Ley y con la 860 de 2003, la deuda debía reducirse al 157% del PIB, sin embargo, tal como se mencionó anteriormente, al declarar inexecutable los artículos correspondientes al Régimen de Transición, la Corte Constitucional, llevó a que la deuda aumentara a 179% del PIB. Más adelante, con el Acto Legislativo de 2005, la deuda disminuyó diecinueve puntos porcentuales. Cárdenas calcula que los pagos serán de entre el 4% y 5% hasta 2020, año a partir del cual comenzarán a disminuir. (Cárdenas, 2009)

Gráfico 2: Deuda pensional (% del PIB de 2010)



Fuente: Ministerio de Hacienda, Marco Fiscal de Mediano Plazo (2015), página 191.

En un estudio realizado por ANIF (2015), se encuentra que la ya frágil sostenibilidad del RPM está en riesgo de agravarse como consecuencia de la cantidad de traslados que vienen presentándose del RAIS al RPM. Se estima que en tres décadas habrán migrado 9 millones de afiliados a este régimen, aumentando los faltantes fiscales del RPM de 140% del PIB (VPN) al 228% del PIB. Este último estaría compuesto de 129.5% de subsidios y 98.6% de cotizaciones. Las estimaciones más recientes de ANIF (2015), en las cuales se incluyen las nuevas tablas de mortalidad, encuentran un VPN pensional del 141.3% del PIB, el cual debe ser financiado vía Presupuesto General de la Nación (PNG), puesto que las reservas del RPM fueron agotadas en el año 2003. El RPM de Colpensiones no es equitativo y está generando mucha presión sobre el gasto público, razón por la cual organismos multilaterales como el Banco Mundial y el BID han recalcado la importancia de implementar una reforma estructural al sistema pensional colombiano, incluso, la OCDE, recomienda marchitar el RPM, pues éste no ha podido ser acoplado a los cambios demográficos. (Anif, 2015)

El Régimen de Prima Media otorga subsidios que generan una gran inequidad. El subsidio es entendido como la diferencia que hay entre lo que el RPM promete como mesada y lo que una persona espera obtener si se pensiona en el RAIS (SUAM, 2015). La siguiente tabla muestra el porcentaje de subsidios que se reciben por sectores y por quintiles de ingreso, la progresividad de los mismos y su efecto redistributivo.

Tabla 1. Distribución de subsidios

Sector	Magnitud del subsidio			Focalización				
	% PIB	% Ing.	% Subs.	QUINTILES DE INGRESO				
	PIB	Hogar	Total	1	2	3	4	5
Pensiones	3.31	5	39.95	0.22	1.61	4.54	12.83	80.8
Educación	2.35	3.55	28.36	14.57	20.59	21.58	23.6	19.67
Salud Subs. + Oferta	1.29	1.96	15.61	27.5	28.31	21.03	15.49	7.67
Rég. Subsidiado	0.6	0.91	7.27	33.49	33.65	18.67	10.13	4.06
Salud Rég. Contributivo	0.14	0.21	1.69	18.94	62.17	127.8	191	-299.92
Servicios públicos	0.46	0.69	5.51	12.08	20.24	29.64	36.9	1.15
Acueducto-San. Básico	0.16	0.24	1.92	13.72	23.53	33.62	43.29	-14.16

Fuente: Mauricio Santa María, El Sistema Pensional colombiano: retos y alternativas para aumentar la cobertura (2010).

Los subsidios otorgados por el Estado, para el rubro de pensiones (3.31% del PIB), son los más altos, por encima de los que destina a educación (2.35% del PIB) y salud (1.29% DEL PIB) (Ver Tabla 1). Adicionalmente, se observa lo expresado con anterioridad: las personas pertenecientes a los quintiles 4 y 5 reciben 12.83% y el 80.8% respectivamente, de los subsidios otorgados en el rubro de pensiones, mientras que las personas de los quintiles 1 y 2 no reciben ni el 3%. Por el contrario, en educación la distribución está focalizada en los quintiles 3 (21.58%) y 4 (23.6%). No obstante, los demás quintiles también reciben subsidios similares. En salud, por su parte, los subsidios son progresivos, razón por la cual las personas de los quintiles 1 y 2 reciben más del 50%.

La regresividad de los subsidios pensionales representa uno de los problemas más grandes que afronta el RPM. Una de las razones principales por las que esto se da es por la forma en la que es calculado el monto de la pensión. En el RAIS, la pensión depende del valor de los aportes acumulados más la rentabilidad obtenida durante el periodo de cotización. Por su parte, el RPM establece la mesada pensional basándose en el ingreso base de liquidación, que no es otra cosa que el salario promedio con el cual se cotizó en los últimos 10 años. (SUAM, 2015).

Según Gruber (2011), el hecho de que el periodo en el cual se promedia el salario sea muy corto, genera incentivos perversos en los trabajadores, sobre todo en los que están más próximos a recibir su pensión. Es así como se presentan nombramientos en los años previos a recibir la pensión para altos cargos, pues esto incrementa automáticamente el ingreso base de liquidación y, por consiguiente, el valor de la mesada pensional.

El grupo Allianz desarrolla un Índice de Sostenibilidad de la Pensiones (ver Anexo 1), en el cual se estudian los sistemas de pensiones de 50 países y los elementos relevantes de

cada uno. Con esta información se construye un ranking en el que se refleja la sostenibilidad de cada país, en una escala de 1-10, en donde 1 significa una mayor urgencia de reforma. (Allianz, 2014)

Tailandia ocupa el último lugar puesto que tiene una edad de jubilación muy baja, poca cobertura y su población está envejeciendo muy rápido. Por su parte, Brasil ofrece tasas de reemplazo<sup>10</sup> muy altas y opciones de retiro a edades tempranas, además del envejecimiento acelerado de su población. Japón, se encuentra en la posición 48/50 puesto que su población es muy vieja, aumentando el gasto del gobierno y la deuda soberana. (Allianz, 2014)

Por otro lado, Australia lidera el ranking gracias al sistema de dos niveles en los que combina un sistema público con pensiones de capitalización altamente desarrolladas, haciendo que no haya presión para una reforma. Los países que siguen son Suecia, Nueva Zelanda, Noruega y los Países Bajos. De éstos, los que pertenecen a la Europa Occidental poseen sistemas muy completos basados en pilares fuertemente financiados. En Nueva Zelanda por su parte, la población no está envejeciendo al mismo ritmo que en otros países del mundo, además, tiene niveles de deuda que son relativamente bajos y una fuerza laboral que trabaja más tiempo del reglamentado, haciendo que su sistema sea sostenible en el largo plazo. (Allianz, 2014)

#### **DETERMINANTES DE LA SOSTENIBILIDAD**

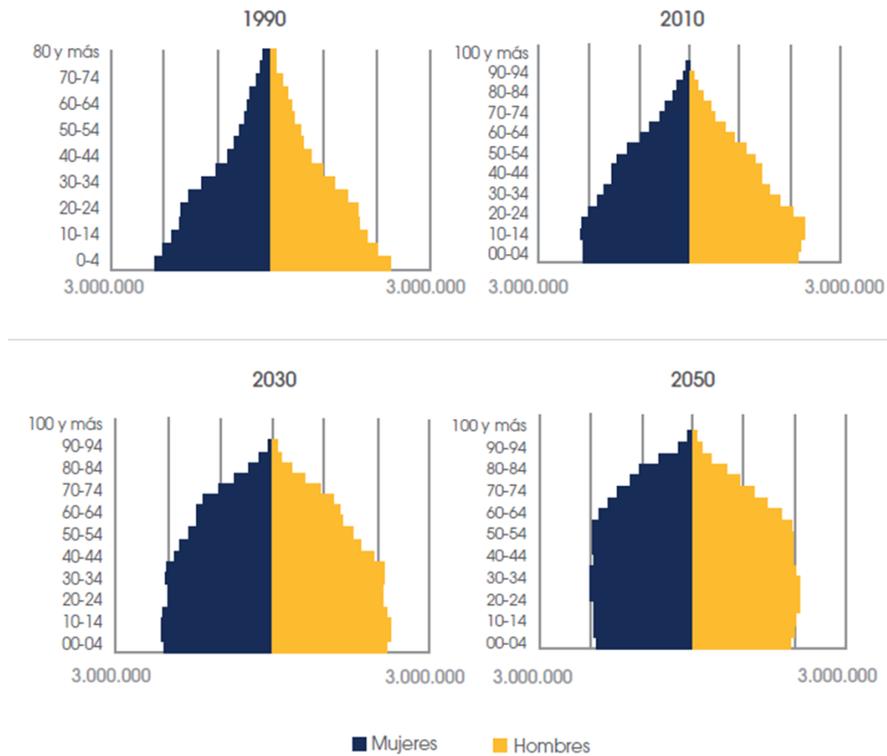
La sostenibilidad de un sistema pensional está relacionada con la transición demográfica, el mercado laboral de los contribuyentes (i.e. empleo formal) y los ingresos del Estado, así como con las características propias del sistema, como se presenta a continuación.

La transición demográfica, es el proceso en el cual se pasa de altas tasas de fecundidad y mortalidad a bajas tasas (Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha, 2015) y que determina la población dependiente de los sistemas pensionales y los aportantes.

---

<sup>10</sup> Relación entre el nivel de la pensión y el salario del individuo durante su vida laboral.

Gráfica 1: Estructura de la población por edad y por sexo. Total nacional para Colombia



Fuente: Misión Colombia Envejece (2014), página 44.

En la gráfica 1 se observa este fenómeno evidenciando una mayor longevidad de las mujeres frente a los hombres y el envejecimiento generalizado de la población, acompañado de una disminución de la población más joven. (Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha, 2015). Lo anterior, se ve reflejado en la esperanza de vida la cual pasó de 71.69 años para las mujeres y 64.23 para los hombres en el periodo de 1985-1990 a 77.10 y 70.95 para mujeres y hombres, respectivamente, en el periodo 2010-2015 (DANE, 2015). De manera similar, la estadística reporta que para el 2015, 5,2 millones de personas, 10,8% de la población, tenía 60 años o más, y que en 2050, se espera, que sean 14,1 millones -el 23% de la población- (Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha, 2015).

Así, el análisis demográfico nos permite concluir que tenemos una población que es cada vez mayor, cuyas pensiones son financiadas con los recursos de los contribuyentes. En el caso del RPM, esto representará mayores esfuerzos fiscales o aumentos en la tasa de cotización para poder garantizar las prestaciones de los jubilados. No obstante, también tiene incidencia en el RAIS, puesto que mientras más largo sea el periodo de disfrute de la pensión, menor será la mesada pensional.

El mercado laboral es otro factor que afecta el sistema pensional a través de las contribuciones que se realizan por los empleados, puesto que mientras más personas estén trabajando formalmente, más personas estarán contribuyendo al Sistema. En Colombia, la tasa global de participación en 2015 fue de 64.7%, los ocupados 59% y el desempleo fue de 8.9%, el más bajo en los últimos 15 años (DANE, 2016). Particularmente, la tasa global de participación ha aumentado significativamente hasta llegar al 64.5% en enero de 2016 (DANE, 2016, b). Dicho aumento se ha debido principalmente a la mayor participación de las mujeres en el mercado laboral, así como el aumento de su educación. (Montenegro & Rivas, 2005). No obstante, el empleo informal sigue siendo del 47,2% (DANE, 2016,c), lo que implica una fuerza laboral que no contribuye con el Sistema.

Uno de los determinantes que afecta la demanda de empleo formal es el costo del trabajo: salarios, impuestos a la nómina y contribuciones. A medida que aumentan los costos laborales, disminuye la demanda de trabajo, teniendo esto efectos desastrosos en el mercado laboral. La Ley 50 de 1990, que reformó el Código Sustantivo de Trabajo, disminuyó los costos laborales al eliminar la retroactividad de las cesantías. Sin embargo, con la Ley 100 de 1993, estos costos aumentaron la carga a nómina. Adicionalmente, instituciones como el salario mínimo tienen un impacto negativo sobre el trabajo formal y por esta vía terminan afectando el Sistema Pensional. (Montenegro & Rivas, 2005). A medida que aumentan los costos laborales, disminuye la demanda de empleo formal y por consiguiente disminuye el número de cotizantes al sistema.

## **EL CASO CHILENO**

El sistema pensional de Chile es el más antiguo de América Latina y ha servido de referente para varios países. La reforma al sistema pensional chileno es una de las más admiradas en el mundo, pues pasó de tener un sistema de reparto (*pay-as-you-go*)<sup>11</sup> que era ineficiente a uno de contribución definida<sup>12</sup> administrado privadamente. Esta reforma contribuyó a reducir el pasivo del gobierno, al desarrollo del mercado de capitales chileno y a impulsar el ahorro en el país. (Edwards, 1998).

Chile es uno de los países que más rápido ha envejecido. En 2015, las personas mayores de 60 años representaban el 14.9% de la población, y se espera que para 2050 sea alrededor del 30%. Cuenta con una fuerza laboral de 8.3 millones de personas de las cuales

---

<sup>11</sup> Sistema en donde los aportes de los trabajadores van a un fondo común de donde se pagan las pensiones de los jubilados actuales.

<sup>12</sup> Sistema en donde los aportes van a cuentas individuales que generan una rentabilidad y de donde salen los recursos para la pensión del afiliado.

el 94% está ocupada. Sin embargo, hay altos niveles de evasión y elusión: la evasión hace referencia al porcentaje de asalariados que no cotizan a pesar de que sus empleadores están obligados (5.5%) y la elusión corresponde a quienes no cotizan por no contar con un contrato de trabajo (12.5%). La edad de jubilación es 60 años para las mujeres y 65 para hombres, no obstante, tanto hombres como mujeres trabajan, aproximadamente, 5 años más informalmente. (Comisión Presidencial, 2015)

La Reforma de 1981 introdujo el mecanismo de capitalización individual con contribución definida. Aquí, se estableció una tasa de cotización del 10% por parte del empleado destinada únicamente al pago de pensión y una cotización adicional a cargo del empleado para pagos de comisión y del seguro de invalidez y sobrevivencia. Las cotizaciones relativas a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales corren por parte del empleador. Los costos relativos a la transición del Sistema fueron asumidos por el Estado, por medio de reformas tributarias, emisión de deuda y recortes de gasto. (Comisión Presidencial, 2015)

Más adelante, con la Reforma de 2008, se estableció un Sistema Solidario en el cual se reglamentó la Pensión Básica Solidaria<sup>13</sup> (PBS) que es el beneficio al que acceden las personas que no tienen derecho a pensión y el Aporte Previsional Solidario<sup>14</sup> (APS) que es el monto que complementa las pensiones autofinanciadas. (Comisión Presidencial, 2015)

En Chile, el gasto en pensiones debe separarse en lo que corresponde al costo de la transición de 1981<sup>15</sup> y los costos producto de la reforma de 2008 (pensiones solidarias). En el año 1981, el costo de la transición fue estimado en 136% del PIB, el gasto por este concepto llegó a ser del 5% del PIB en 1984, sin embargo, éste ha ido disminuyendo a medida que se ha ido pagando la mayor parte de los costos. *“El gasto para cubrir el déficit operacional llegó a 1,6% del PIB en 2012, y se espera que al 2025 los gastos de tipo transitorios disminuyan al 1% del PIB... El costo total de la transición de la reforma estructural se proyecta a 2,7% del PIB en 2025”*. En ese mismo año, las fuerzas armadas y carabineros representaron un costo fiscal del 0,9% del PIB. Por su parte, la reforma de 2008 ha sido financiada sosteniblemente, con gastos efectivos menores a los proyectados. El gasto para las pensiones solidarias, en 2013, fue de 0,7% del PIB. (Comisión Presidencial, 2015)

---

<sup>13</sup> Un programa similar al de Colombia Mayor o los BEPS.

<sup>14</sup> En Colombia, sería como el Fondo de Garantía de Pensión Mínima (Ver Antecedentes del Sistema Pensional Colombiano).

<sup>15</sup> Bonos de reconocimiento, déficit operacional y garantía estatal de pensión mínima.

## METODOLOGÍA

Partiendo del Índice de Sostenibilidad Pensional creado por Allianz, para 50 países, –en Norte América, América Latina, Oceanía, Europa Occidental, Europa Oriental y Asia- se desea realizar una comparación de cada uno de los factores que hacen parte de este Índice entre Colombia y Chile. Dicho Índice fue calculado por primera vez en el 2011 y luego en el 2014. El objetivo de este Índice es determinar si el país necesita realizar una reforma pensional (Allianz, 2014).

Una vez realizada la revisión de literatura correspondiente y haber estudiado ambos sistemas pensionales, puede decirse, a priori, que el Sistema Pensional colombiano está en desventaja frente al chileno en cuanto al diseño del sistema y al gasto en pensiones.

A continuación se presentan las variables que el Índice utiliza para hacer la medición, las cuales están agrupadas en tres sub-indicadores (Allianz, 2014):

1. Demografía: es analizada por medio de la tasa de dependencia.
2. Sistema Pensional: está compuesto por la tasa de reemplazo y cobertura, edad de jubilación y el pilar solidario y la reserva del fondo como porcentaje del producto interno bruto (PIB).
3. Finanzas Públicas: se analizan el gasto pensional y la deuda soberana.

Chile se encuentra en una posición privilegiada dentro del índice (en la posición 15) –está mejor ubicado que países como Hong Kong, México, Alemania, Australia, Italia, entre otros-, por esto se considera que la evolución de estos factores hayan contribuido ello.

Así, a partir de los factores del Índice de Sostenibilidad Pensional, se hace una comparación entre cada uno de los factores que hacen parte de este Índice en Colombia y Chile, asumiendo que, así como estos factores ubicaron a Chile en esta posición, se espera que si en Colombia se modifican estos factores se podría mejorar la sostenibilidad. Las variables con las que se realizará el análisis se encuentran explicadas en la tabla 2.

Tabla 2: Variables del Índice de Sostenibilidad Pensional.

Sub-Indicador	Variable	Descripción	Fuente
Demografía	Tasa de Dependencia <sup>16</sup>	Es la medida entre el número de personas mayores a 65 años sobre la población en edad de trabajar (número de personas entre 15 y 64 años)	World Population Prospect
Sistema Pensional	Relación entre cotizantes y pensionados	El diferencial entre el número de afiliados o cotizantes y el número de pensionados.	Superintendencia Financiera de Colombia y Superintendencia de Pensiones de Chile
	Edad de Jubilación	Edad establecida para que las personas puedan acceder a una pensión.	Misión Colombia Envejece y Comisión Asesora Presidencial
	Tasa de Reemplazo	Es el valor de la pensión como proporción del salario del trabajador durante un periodo base.	Asofondos y Comisión Asesora Presidencial
Finanzas Públicas	Gasto en Pensiones	Es el gasto del Gobierno en pensión como porcentaje del PIB.	Asociación AFP y Ministerio de Hacienda
	Deuda soberana	Se analiza la deuda del Estado como porcentaje del PIB, esta relación me dice cuánto se puede endeudar	Cepal

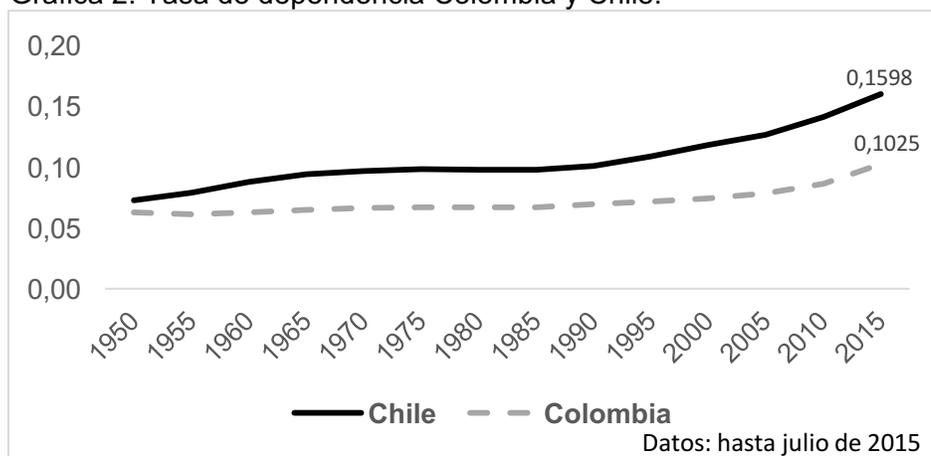
Fuente: Elaboración propia con información de Pension Sustainability Index (2014), página 6.

## COMPARACIÓN DE LAS VARIABLES

### 1. Demografía

Tasa de dependencia:

Gráfica 2: Tasa de dependencia Colombia y Chile.



Nota: ratio de la población mayor de 65 años por cada 100 personas entre 15-64 años.

<sup>16</sup> El DANE hace la medición de la Tasa de Dependencia teniendo en cuenta adicionalmente a los menores entre 0 y 14 años. En realidad esta tasa es mayor debido a que en Colombia las personas se jubilan a los 57 M y 62 H Años.

Fuente: Elaboración propia con datos de World population prospect.

La tasa de dependencia mide el número de personas en edad productiva en relación con el número de personas en edad de jubilación (BID, 2015). La gráfica evidencia la transición demográfica que se está presentando en ambos países. Cada vez son menos los jóvenes y son más los adultos mayores, quienes dependen económicamente de sus familias y de los ingresos provenientes de la pensión.

Para el caso chileno, el crecimiento ha sido mucho más rápido y ha sido influido por el desarrollo socioeconómico del país (Comisión Presidencial, 2015) sumado al aumento de la expectativa de vida y la disminución de la tasa de fecundidad. Estas tendencias tienen un efecto importante en las finanzas públicas, sobre todo por el aumento de beneficiarios de la PBS, puesto que, el Estado debe destinar recursos adicionales para financiar dicho programa. (SUAM, 2015).

Aunque en Colombia dicha tasa no ha aumentado con la misma velocidad, sigue la misma tendencia. Mientras en Chile en el 2015 había 16 personas mayores de 65 años por cada 100 personas en edad de trabajar, en Colombia había 10. Es importante recalcar que, en un sistema de reparto como el que existe en Colombia, la tendencia de esta tasa tiene especial importancia pues muestra como cada vez son menos las personas que estarán contribuyendo al fondo común y por lo tanto, el Estado debe destinar mayores recursos para cubrir los faltantes.

## 2. Sistema Pensional

Relación entre cotizantes y pensionados:

Gráfica 3: Relación RPM en Colombia.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Superintendencia Financiera de Colombia (2016).

La relación que se muestra en la gráfica 3 indica cuántos afiliados y cotizantes hay por cada pensionado. Se observa que la relación entre afiliados y pensionados ha decrecido a través del tiempo, a excepción del 2009, esto quiere decir que cada vez es menor el número de afiliados que aportan al fondo de donde salen los recursos para pagar la mesada a los pensionados. Como se ha mencionado anteriormente, la expectativa de vida está en constante aumento, por lo tanto cada vez son menos los que aportan y las personas están viviendo más años, entonces al Estado cada vez le va a tocar sacar más recursos para poder financiar las pensiones.

En 2015 había 7 afiliados por cada pensionado, cifra que a pesar de ser baja, es más preocupante cuando solamente se tienen en cuenta cotizantes (2,4 afiliados por cada pensionado en 2015) este número se reduce a poco menos de la mitad. Es alarmante el número de afiliados inactivos<sup>17</sup> ya que cuando estas personas lleguen a la edad de pensión no van a tener los requisitos necesarios para acceder a la jubilación y al Estado le tocará otorgar subsidios para protegerlos durante la vejez.

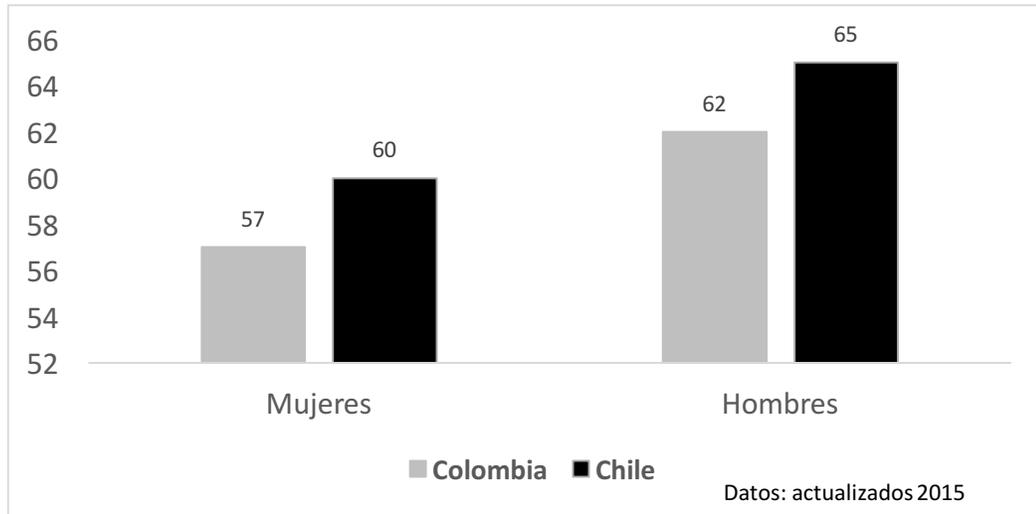
En el caso del RAIS y de Chile analizar la relación entre afiliados y pensionados o cotizantes y pensionados no genera el mismo valor puesto que son sistemas de

<sup>17</sup> Quienes no han realizado contribuciones por más de seis meses.

contribución definida, es decir, cada individuo aporta a su cuenta individual y no a un fondo común, por lo tanto no son los afiliados los que están “patrocinando” al pensionado, sino que cada uno realiza su propio ahorro.

### Edad Jubilación:

Gráfica 3: Edades de jubilación



Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Asesora Presidencial y de Misión Colombia Envejece (2015).

La edad de jubilación es una de las variables clave en el análisis de los sistemas de pensiones. Ésta refleja la edad legal a la cual las personas pueden acceder a su pensión. Dicha edad tiene un vínculo directo con la expectativa de vida y por esta razón es que a medida que esta última aumenta, la edad de jubilación debe ser, en teoría, ajustada para responder a los cambios demográficos y además, para garantizar la viabilidad del sistema de pensiones.

En Chile, la edad de jubilación es de 60 años para las mujeres y de 65 años para los hombres, mientras que en Colombia es de 57 y 62 años respectivamente. El hecho de tener edades de jubilación bajas tiene un impacto directo en el sistema de pensiones, sobretodo en el de reparto, puesto que permite jubilar personas que cada vez viven más, por lo que aportan menos y el Estado debe destinar más recursos para subsidiar la pensión.

La OCDE recomienda equiparar la edad de retiro de hombres y mujeres (OECD, 2015), puesto que las mujeres tienen un mayor expectativa de vida que los hombres. Esto ayudaría a que las mujeres puedan cotizar por más tiempo y puedan acceder al beneficio. En 2015, más del 85% de las mujeres en edad de pensión, no pudo acceder a ella (Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha, 2015).

#### Tasa de reemplazo:

La tasa de reemplazo es la proporción en la que la pensión reemplaza los ingresos que el individuo recibía durante su etapa económicamente activa. Tanto en Chile como en el RAIS (Colombia), la tasa de reemplazo varía y depende del capital que se haya ahorrado durante el tiempo de cotización, los rendimientos obtenidos y la expectativa de vida (SUAM, 2015).

Por el contrario, el RPM ofrece tasas de reemplazo que varían entre el 65% y el 80% (Asofondos, 2014). La Ley 100 de 1993, establece que la pensión no puede ser inferior a un salario mínimo por lo cual las personas que acceden a la garantía de Pensión Mínima tienen una tasa de reemplazo del 100%. (SUAM, 2015). Antes de la Ley 100 de 1993 en Colombia y de la reforma de 1981 de Chile, las tasas de reemplazo variaban dependiendo de la caja de previsión, pues existían muchos regímenes con condiciones muy diferentes.

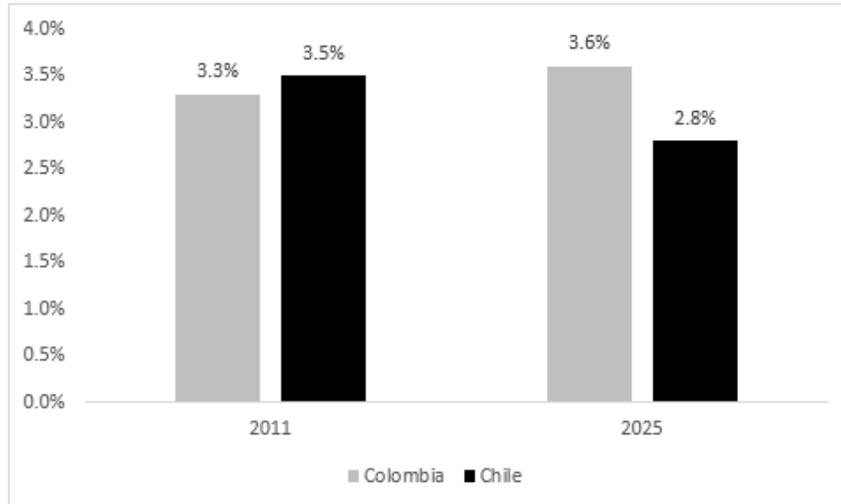
Como se ha mencionado anteriormente, las pensiones del RPM tienen un gran porcentaje que es subsidiado por el Estado, especialmente, las pensiones de las personas con ingresos más altos (Ver Tabla 1). Es por esto que es de vital importancia hacer ajustes de forma tal que la mesada pensional sea más acorde a la cotización que se realizó. (BBVA, 2009).

La OCDE establece como adecuada una tasa de reemplazo del 70% (OCDE, 2015). En Colombia, la tasa del RPM es superior a dicha tasa, esto quiere decir que el sistema es menos eficiente, puesto que para cumplir con estas altas tasas el Estado debe subsidiar aún más a las pensiones, creando más pasivos y por ende dejando de invertir en otros menesteres.

### 3. Finanzas Públicas

Gasto en pensiones:

Gráfica 4: Gasto en pensiones Colombia y Chile.



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Hacienda y Asociación AFP.

Las transferencias del GNC colombiano por pensiones fueron del 3,3% del PIB en el año 2011. (Ministerio de Hacienda, 2014). Para el año 2015, el Gobierno apropió el 3,7% del PIB para este rubro y además proyectó que los picos estarían en 2016 y 2017 con 4% del PIB y para 2025 estará en 3,6% del PIB (Ver anexo 2). (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2015).

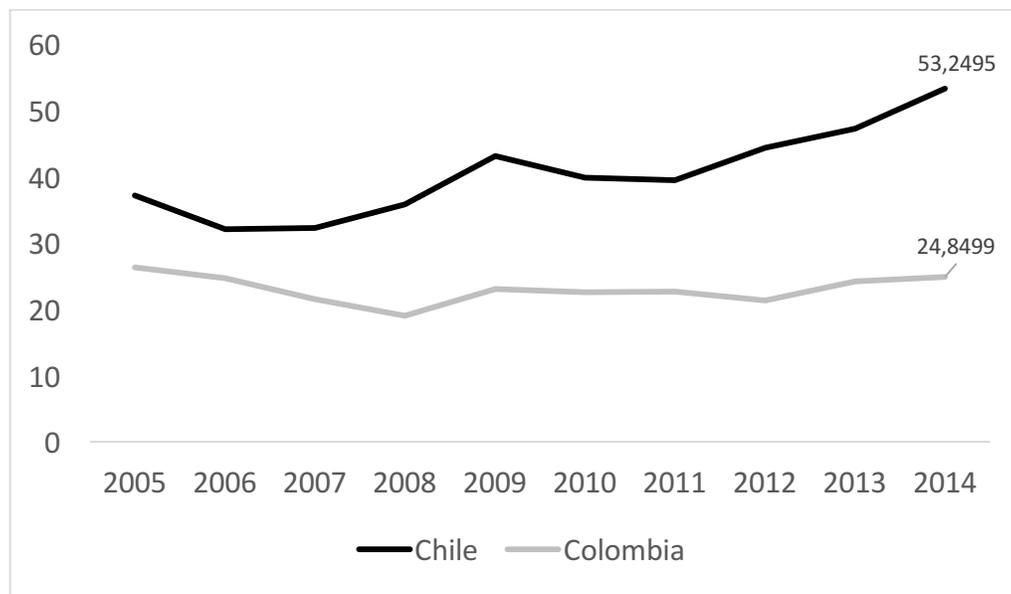
En Chile, el gasto en 2011 fue de 3,5% del PIB. Se proyecta que para 2025 este gasto baje a 2,8% del PIB, puesto que ya se habrán extinguido algunas de las obligaciones del Estado producto de la transición. Si no se tienen en cuenta estos gastos transitorios, en el 2025 el gasto sería del 1,8% del PIB (Ver anexo 3). (Asociación AFP, 2013).

Es evidente que en cuanto al gasto fiscal Chile se encuentra en una posición de ventaja frente a Colombia, principalmente por el reemplazo de su sistema de reparto. Si bien la transición fue costosa, poco a poco se han ido pagando los compromisos transitorios y por esta razón cada año ha disminuido el gasto fiscal por pensiones, liberando recursos para inversión en otras áreas. En Colombia, las obligaciones no decrecen en la misma medida puesto que el sistema de reparto sigue vivo y con

condiciones, que como se ha mencionado anteriormente, no permiten mejorar el problema de la sostenibilidad fiscal de manera efectiva. “Dado que los beneficios pensionales dependen de parámetros preestablecidos por las leyes 100 de 1991 y 797 de 2003 y que no han sido actualizados, estos faltantes o subsidios pensionales en el RPM afectan la sostenibilidad financiera del sistema e implican una gran carga para el fisco”. (SUAM, 2015)

#### Deuda soberana:

Gráfica 5: Deuda externa como porcentaje del PIB.



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL.

La deuda externa es un mecanismo por medio del cual los Estados pueden obtener recursos para financiar programas sociales, de infraestructura o de cualquier tipo (Banco de la República, 2015). De acuerdo con la información plasmada en la gráfica 5, es posible afirmar que Colombia a raíz del Boom Minero-energético en el 2009, logró reducir su deuda, es por esto que la grafica refleja un mejor manejo de la deuda externa que Chile, quien ha venido incrementando los niveles de endeudamiento en los últimos 10 años. En caso de que el Estado no tuviera los recursos suficientes para cumplir con sus obligaciones, debe recurrir a este mecanismo, lo cual no es deseable pues los esfuerzos deben concentrarse en reducir las obligaciones del Estado por las pensiones.

Teniendo en cuenta los factores anteriormente analizados, es evidente que Colombia tiene una necesidad de reforma mayor que Chile. El Índice establece una visión general de cómo los siguientes sub-indicadores pesan positivamente ubicando a los países en una mejor posición dentro del ranking. (Allianz, 2014):

1. El sistema nacional de pensiones ha sido diseñado para satisfacer las necesidades de una sociedad en proceso de envejecimiento.
2. Los cambios demográficos no presionan para hacer una reforma pensional.
3. El gobierno está en capacidad de amortiguar una reforma pensional.

Contrastando cada uno de los subíndices anteriores para los dos países encontramos lo siguiente: en cuanto al diseño de un sistema que considere el envejecimiento poblacional.

Tabla 3: Composición de los Sistemas Pensionales en Chile y Colombia



Fuente: Elaboración propia con información de SUAM (2015).

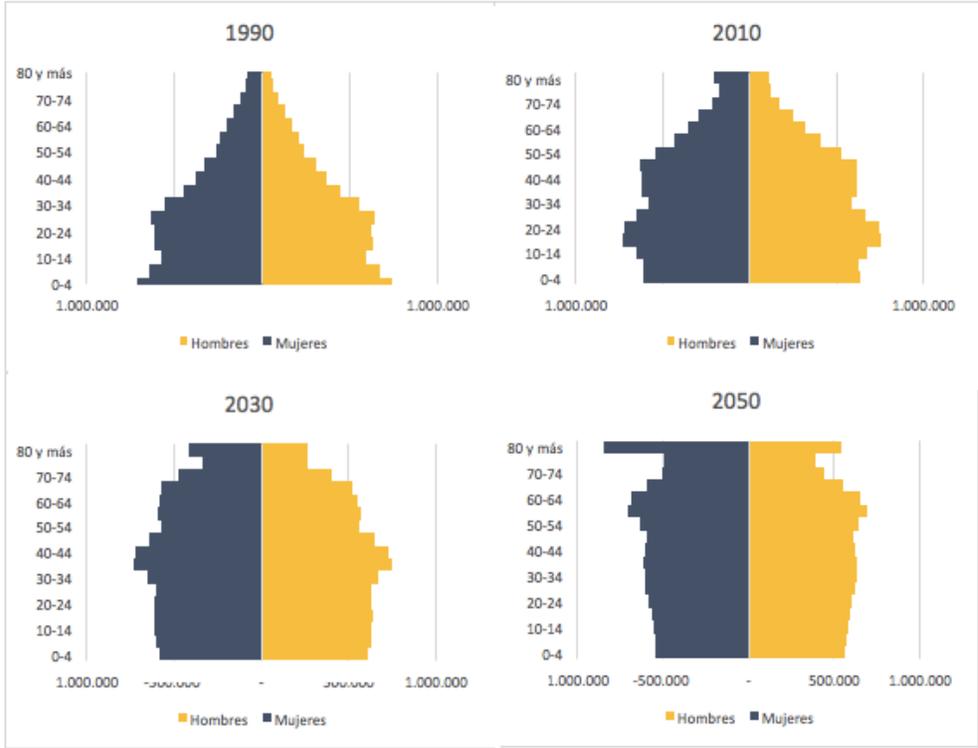
Ambos sistemas pensionales cuentan con tres pilares. El pilar solidario o no contributivo hace referencia a los programas que tienen ambos países para subsidiar a quienes no tienen derecho a pensión bien sea porque no cotizaron o porque las cotizaciones no fueron suficientes. Luego, está el pilar obligatorio, que son las contribuciones que deben realizar los trabajadores. Como se ha mencionado anteriormente, el sistema de pensiones chileno no cuenta con un sistema de reparto como el colombiano, el cual otorga beneficios muy altos en comparación a las contribuciones que se realizan y que además compite con el Régimen de Ahorro Individual, mediante la tasa de reemplazo que como bien es entendido se refiere a la proporción en la que la pensión reemplaza los ingresos durante su etapa

económicamente activa. Por último, existe un tercer pilar en el cual los afiliados ahorran de manera voluntaria para aumentar los ingresos en la etapa de retiro.

Adicionalmente, la edad de jubilación en Colombia es muy baja y no responde a la realidad demográfica a diferencia de Chile, en donde este parámetro, aunque requiere ser actualizado nuevamente, fue abordado desde antes de 1981 previendo los cambios futuros. Es por esto que el diseño del sistema nacional de pensiones chileno es acorde a la necesidad de la población, mientras que el sistema colombiano se ha quedado rezagado en esta materia, principalmente por falta de voluntad política para realizar los cambios necesarios.

El segundo subíndice hace referencia a los cambios demográficos. La gráfica 6 evidencia la transformación demográfica que está sufriendo Chile, la cual es mucho más agresiva que la colombiana (Ver Gráfica 1).

Gráfica 6: Estructura de la población por edad y por sexo. Total nacional para Chile.



Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística de Chile.

Los efectos de la demografía tienen un impacto especial en el sistema de pensiones pues a medida que la población joven disminuye y aumenta la población mayor, es más difícil

sostener un sistema pensional de reparto como el colombiano. Sin embargo, esto no implica que un sistema de contribución definida como el chileno y el colombiano, no deban estar actualizando constantemente sus parámetros de acuerdo a la realidad demográfica.

La tasa de dependencia en Chile muestra qué tan rápido se está envejeciendo la población, pues hay más viejos por cada 100 jóvenes. En 2015, en Chile, por cada 100 jóvenes había 15 viejos, mientras que en Colombia, había 10, y la tendencia es alcista. Si bien en este factor Colombia tiene una posición más favorable que Chile, este último ha abordado más efectivamente la transformación demográfica, por lo tanto la necesidad de reforma no es tan urgente como en Colombia.

Por último, el tercer factor que hace referencia a la capacidad estatal para apalancar una reforma favorece a Chile. El gasto fiscal por pensiones en Chile es inferior al de Colombia, incluso teniendo en cuenta aquellos gastos que son transitorios, los cuales van disminuyendo año tras año pues se va extinguiendo el pasivo. En Colombia, por el contrario, aunque las proyecciones indican que el gasto disminuirá a partir del 2017 si la economía se sigue comportando de la misma manera, es difícil confiar en que así será pues el pasivo es muy alto y no se ha hecho nada para alivianar la carga fiscal. Además, aunque la deuda soberana colombiana es menor a la chilena y en teoría este podría endeudarse más para poder suplir las obligaciones pensionales, lo que cualquier Estado debe hacer es reformar su sistema pensional para disminuir el pasivo que genera este rubro.

En pocas palabras, los factores anteriores que posicionan el sistema de Chile con un alto nivel de sostenibilidad, ponen en desventaja a Colombia. Si bien ambos países presentan un problema de tasa de reemplazo por el envejecimiento poblacional, el diseño del sistema pensional en Chile ha sabido incorporar dichos cambios aliviando así el gasto fiscal, lo cual no ha sido el caso colombiano.

## **CONCLUSIONES**

La Seguridad Social, según Diamond (1977), tiene 4 efectos deseados: incrementar el ingreso y redistribuirlo, corregir las fallas de mercado y el paternalismo (Wang & Davis, 2003). Las reformas pensionales que se han realizado en Colombia no han logrado satisfacer dichos objetivos ni mejorar la cobertura, la equidad y la sostenibilidad del sistema. Puntualmente, el tema de la sostenibilidad se ve afectado por los incentivos de arbitraje que genera la existencia de ambos regímenes y las reglas del RPM, las cuales favorecen

a las personas de mayores ingresos y desfavorecen a los más vulnerables. En Chile por su parte, la reforma estructural de 1981, aunque aumentó el gasto fiscal temporalmente, ha impactado favorablemente en cuanto a la sostenibilidad del sistema pensional.

Si bien ambos países están enfrentándose a los cambios demográficos, cada uno ha abordado la situación de una manera diferente. Colombia, no ha hecho un buen trabajo pues ha quedado rezagado por la falta de actualización de los parámetros pensionales, donde la tasa de reemplazo es muy alta comparada con Chile, la edad de jubilación es relativamente baja y los beneficios que ofrece el Régimen de Prima Media están muy por encima de los aportes de los afiliados.

El análisis realizado permite concluir que en Colombia la situación de sostenibilidad es más grave que la existente en Chile y por esta razón, existe una necesidad de reforma pensional más urgente, puesto que en la mayoría de los sub-indicadores, se encuentra en una posición más desfavorable. Chile está mejor posicionada principalmente porque modificó su sistema de reparto y ha ido saldando su deuda, mientras que Colombia aún conserva dicho sistema sin mayores ajustes y es el causante del problema de la sostenibilidad financiera.

La inminente reforma estructural del Sistema Pensional colombiano tiene retos muy grandes y las expectativas con respecto a ésta son altas. Por mencionar algunos aspectos importantes, la reforma debe plantear maneras en las cuales, a pesar de la informalidad, las personas hagan sus aportes o algún tipo de ahorro voluntario –programa BEPS, pensiones voluntarias- y así poder garantizar el derecho a la vida digna y a la calidad de vida del adulto mayor. Por otro lado, debe igualarse la edad de pensión de hombres y mujeres para tratar de cerrar la brecha en el monto de las pensiones que recibe cada uno. Finalmente, es necesario reducir la tasa de reemplazo del RPM y los subsidios otorgados por el Estado, logrando así que las pensiones sean acordes al ahorro realizado y que se pueda disminuir la carga fiscal y por ende mejorar la sostenibilidad financiera del Sistema Pensional.

## BIBLIOGRAFÍA

- Allianz. (2014). *Pension Sustainability Index*. Recuperado el 15 de 03 de 2016, de [https://www.allianz.com/v\\_1396002521000/media/press/document/other/2014\\_PSI\\_ES\\_final.pdf](https://www.allianz.com/v_1396002521000/media/press/document/other/2014_PSI_ES_final.pdf)
- Anif. (2015). *Ausencia de aseguramiento de los riesgos de vejez, invalidez y muerte y sus efectos sobre la sostenibilidad pensional de Colombia*. Recuperado el 10 de 03 de 2016, de <http://anif.co/sites/default/files/uploads/Anif-Fasecolda1115.pdf>
- Arrieta Mendoza, C. (diciembre de 2011). *Las Reformas del Sistema Pensional Colombiano*. Obtenido de <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/kolumbien/08859.pdf>
- Asociación AFP. (2013). *Gasto Fiscal en Pensiones*. Santiago de Chile. Recuperado el 04 de 05 de 2016, de <http://www.aafp.cl/wp-content/uploads/2015/08/Serie-de-Estudios-N-86-Gasto-Fiscal-en-Pensiones.pdf>
- Asofondos. (2014). Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad en Colombia. *Panel La Seguridad Social en Latinoamérica*, (pág. 7). Honduras. Recuperado el 02 de 05 de 2016, de <http://www.bcie.org/uploaded/content/article/1331768167.pdf>
- Banco de la República. (2015). *Deuda Externa*. Recuperado el 03 de 05 de 2016, de [http://www.banrepultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/deuda\\_externa](http://www.banrepultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/deuda_externa)
- BBVA. (2009). *Confianza en el futuro: Propuestas para un mejor sistema de pensiones en Colombia*. Bogotá: Norma. Recuperado el 02 de 05 de 2016, de [https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/migrados/Confianza\\_en\\_el\\_futuro\\_tcm346-219339.pdf](https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/migrados/Confianza_en_el_futuro_tcm346-219339.pdf)
- BBVA. (2011). *Una revisión de los sistemas de pensiones en Latinoamérica*. Documentos de Trabajo Número 11/14, Madrid.
- Beneficios Económicos Periódicos*. (2015). Obtenido de <http://www.beps.gov.co/inicio/index.php>
- BID. (2015). *Panorama de las Pensiones: América Latina y el Caribe*. Recuperado el 12 de 03 de 2016, de [https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6892/Panorama\\_de\\_las\\_Pensiones\\_America\\_Latina\\_y\\_el\\_Caribe.pdf](https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6892/Panorama_de_las_Pensiones_America_Latina_y_el_Caribe.pdf)
- Cárdenas, M. (2009). *Introducción a la Economía Colombiana*. Bogotá: Alfaomega.
- Cepal. (2015). *Cepalstat*. Recuperado el 09 de 05 de 2016, de [http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/web\\_cepalstat/Portada.asp?idioma=i](http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/web_cepalstat/Portada.asp?idioma=i)
- Chand, S., & Jaeger, A. (1996). *Aging population and public pension schemes*. Washington D.C: International Monetary Fund.
- Colpensiones. (28 de 05 de 2015). *Beneficios Económicos Periódicos*. Recuperado el 04 de 06 de 2016, de BEPS: <http://www.beps.gov.co/programa/que-son-beps.php>

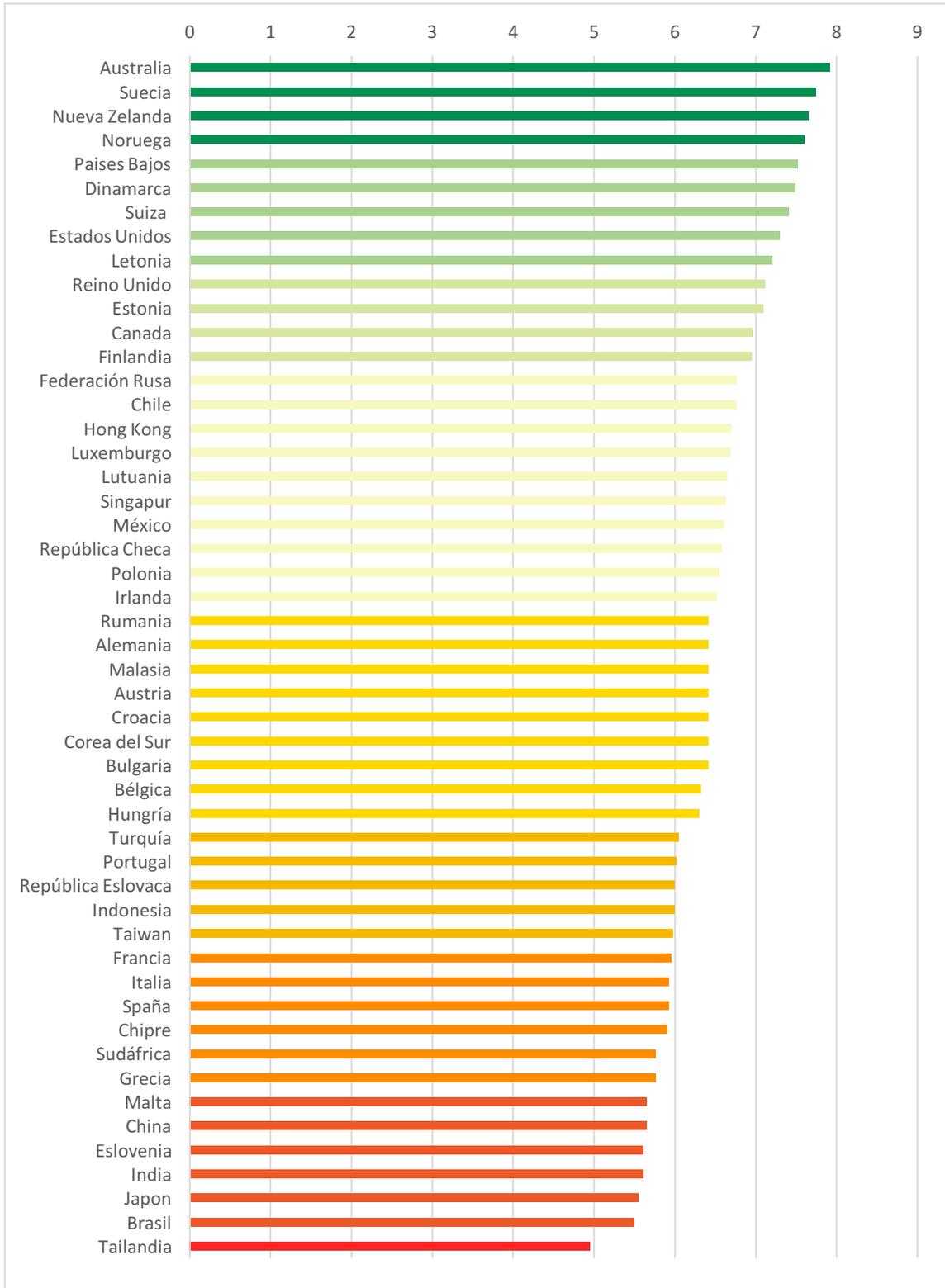
- Comisión Presidencial. (2015). *Informe Final: Comisión Asesora Presidencial sobre el Sistema de Pensiones*. Recuperado el 20 de 03 de 2016, de <http://www.comision-pensiones.cl/Documentos/GetInforme>
- Congreso de Colombia. (1993). *Ley 100 de 1993*. Bogotá.
- Congreso de Colombia. (2003 b). *Decreto 2090 de 2033*. Bogotá. Recuperado el 11 de 05 de 2016, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=9193>
- Congreso de Colombia. (2005). *Acto Legislativo 1 de 2005*. Bogotá. Recuperado el 15 de 02 de 2016, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=17236>
- Congreso de la República . (2003). *Ley 797 de 2003*.
- Consortio Colombia Mayor. (2013). *Colombia Mayor*. Recuperado el 04 de 06 de 2016, de <https://colombiamayor.co/index.html>
- DANE. (2015). *Colombia: Indicadores de mortalidad*. DANE. Recuperado el 23 de 02 de 2016
- DANE. (29 de enero de 2016). *Principales indicadores del mercado laboral*. Recuperado el 28 de 02 de 2016, de DANE:  
[http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol\\_empleo\\_dic\\_15.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_dic_15.pdf)
- DANE. (2016, b). *Comunicado de Prensa*. DANE, Bogotá. Recuperado el 18 de 04 de 2016, de [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP\\_empleo\\_ene\\_16.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP_empleo_ene_16.pdf)
- DANE. (2016,c). *Comunicado de Prensa*. Bogotá. Recuperado el 22 de 04 de 2016, de [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/comunicados\\_de\\_prensa/Cp\\_GEIH\\_dic15\\_feb16.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/comunicados_de_prensa/Cp_GEIH_dic15_feb16.pdf)
- De Gregorio, J. (2007). *Macroeconomía: Teoría y Políticas*. Pearson.
- Diamond, P. (1993). *Privatization of Social Security: Lessons learned from Chile*. National Bureau of Economic Research, Cambridge. Recuperado el 17 de 04 de 2016, de <http://www.nber.org/papers/w4510.pdf>
- Edwards, S. (1998). *The Chilean Pension Reform: A Pioneering Program*. National Bureau of Economic Research. Recuperado el 20 de 04 de 2016, de <http://www.nber.org/chapters/c6246.pdf>
- European Actuarial Consultative Group. (2012). *Sustainability of pension systems in Europe – the demographic challenge*. Bruselas. Recuperado el 02 de 03 de 2016, de [http://actuary.eu/documents/Sustainability\\_pension\\_system\\_%20final\\_020712%20270612\\_web.pdf](http://actuary.eu/documents/Sustainability_pension_system_%20final_020712%20270612_web.pdf)
- Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha. (2015). *Misión Colombia Envejece: cifras retos y recomendaciones*. Bogotá. Recuperado el 28 de 02 de 2016
- Gruber, J. (2011). *Public Finance and Public Policy*. New York: Worth Publishers.
- INE. (s.f.). *Chile: Proyecciones y Estimaciones de la Población. Total País*. Instituto Nacional de Estadística, Santiago de Chile. Recuperado el 10 de 05 de 2016, de

[http://www.ine.cl/canales/chile\\_estadistico/demografia\\_y\\_vitales/proyecciones/Informes/MicrosoftWordInforP\\_T.pdf](http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/demografia_y_vitales/proyecciones/Informes/MicrosoftWordInforP_T.pdf)

- Kalmanovitz, S. (2010). *Nueva Historia Económica de Colombia*. Bogotá: Taurus.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2015). *Marco Fiscal de Mediano Plazo*. Bogotá.
- Montenegro, A., & Rivas, R. (2005). *Las piezas del rompecabezas*. Bogotá: taurus.
- OCDE. (2015). *Pensions at a Glance: OECD and G20 Indicadores*. Paris. Recuperado el 02 de 05 de 2016, de [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/social-issues-migration-health/pensions-at-a-glance-2015\\_pension\\_glance-2015-en#page4](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/social-issues-migration-health/pensions-at-a-glance-2015_pension_glance-2015-en#page4)
- OECD. (2015). *Estudios Económicos de la OECD Colombia 2015*. Bogotá. Recuperado el 03 de 05 de 2016, de <http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/Vision-General-Colombia-Presentation.pdf>
- Piraquive, G., & Santa María, M. (31 de 07 de 2013). *Evolución y alternativas del sistema pensional en Colombia*. Recuperado el 20 de 03 de 2016, de DNP: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/398.pdf>
- Santa María, M. (2010). *El Sistema Pensional en Colombia: retos y alternativas para aumentar la cobertura*. Fedesarrollo. Recuperado el 15 de 03 de 2016, de <http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/11445/351/3/El%20sistema%20pensional%20en%20Colombia.pdf>
- SUAM. (2015). *Cómo fortalecer los sistemas de pensiones latinoamericanos*. Sura Asset Management. Recuperado el 01 de 02 de 2016
- Superfinanciera. (2015). *Fondos de reserva administrados*. Recuperado el 29 de 04 de 2016, de <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/loader.jsf?lServicio=Publicaciones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=61184>
- United Nations. (s.f.). *World Populations Prospects*. Recuperado el 29 de 04 de 2016, de <http://esa.un.org/unpd/wpp/>
- Wang, L., & Davis, O. (2003). *Freedom and Other Variables in the Choice of Public Pension Systems*. Springer. Recuperado el 27 de 04 de 2016, de <http://www.jstor.org/stable/30025960>

## ANEXOS

### Anexo 1: Índice de Sostenibilidad Pensional 2014



Fuente: Pension Sustainability Index (2014), página 6.

Anexo 2: Senda de pago pensional a cargo del GNC (% PIB)



Fuente: Marco Fiscal de Mediano Plazo (2015), página 192.

Anexo 3: Compromisos Fiscales del Sistema de Pensiones

(Porcentaje del PIB, Dirección de Presupuesto)

BENEFICIOS	Ejecución 2011	Estimado 2025 (*)
<b>Transitorios</b>	<b>1,9%</b>	<b>0,9%</b>
- Bono de reconocimiento	0,2%	0,0%
- Déficit operacional del sistema antiguo	1,6%	0,8%
- Garantía estatal de pensiones mínimas	0,1%	0,1%
<b>Permanentes</b>	<b>1,7%</b>	<b>1,8%</b>
- Pensión básica solidaria	0,5%	0,3%
- Aporte previsional solidario	0,2%	0,5%
- Bono por hijo	0,1%	0,1%
- Capredena y Dipreca	0,9%	0,9%
<b>TOTAL</b>	<b>3,5%</b>	<b>2,8%</b>

(\*): Asume un crecimiento real del 4% real para el PIB y en el caso de los beneficios del SPS un 2% real anual en sus parámetros.

Fuente: Asociación AFP (2013).