



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**DE CÓMO LAS REFORMAS DE PENSIONES INTRODUCIDAS POR LAS
LEYES 20255, 21190 Y 21419 HAN PODIDO CONTRIBUIR EN EL
BIENESTAR SOCIAL DE LA POBLACIÓN CHILENA**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN
GESTIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS**

MARCELA CRISTINA ZAPATA ALEGRÍA

**PROFESOR GUÍA:
MICHEL JORRATT DE LUIS**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
EDUARDO CONTRERAS VILLABLANCA
JERKO JURETIC DÍAZ**

**SANTIAGO DE CHILE
2023**

Resumen

Resumen de la tesis para optar al Grado de
Magíster en Gestión y Políticas Públicas
Por: Marcela Cristina Zapata Alegría
Fecha: 2023
Profesor Guía: Michel Jorratt de Luis

DE CÓMO LAS REFORMAS DE PENSIONES INTRODUCIDAS POR LAS LEYES 20255, 21190 Y 21419 HAN PODIDO CONTRIBUIR EN EL BIENESTAR SOCIAL DE LA POBLACIÓN CHILENA

Este estudio explora cuantitativamente el impacto redistributivo que han tenido las políticas públicas del Sistema de Pensiones Solidarias (SPS y PGU) incorporadas por las leyes citadas, a fin de aplicar la Función de Bienestar Social (SWF) de Amartya Sen al caso chileno y a partir de ahí, concluir sobre el valor social de las medidas -en términos de justicia distributiva y reducción de la desigualdad- y/o sugerir las mejoras en las políticas de pensiones en el sentido de la redistribución que permita mejores aproximaciones al bienestar social de la población chilena.

A partir del procesamiento de los datos de la Encuesta CASEN correspondiente a los años 2006, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017, 2020 y 2022, se aplicó un modelo de medición de impacto redistributivo que consideró el ingreso monetario y la totalidad de las variables del SPS y PGU que se han incorporado a los subsidios monetarios de la población, obteniendo que, el impacto redistributivo considerando los resultados expandidos del período de estudio, es de 0,009, medido como la diferencia promedio entre el Índice de Gini calculado antes y después de la política, respectivamente.

A su turno, tratándose de la SWF evaluada sobre el PIB per cápita de la población durante el mismo período de estudio calculado en moneda nacional a precios constantes y considerando el impacto redistributivo del SPS y PGU según se ha descrito, los resultados sugieren que, las políticas del Sistema Solidario de Pensiones han podido contribuir a aumentar el bienestar social solo en un 0,812%, medido como la proporción del promedio del mismo PIB del período, aportando entonces evidencia de que, las políticas de pensiones enfocadas en aumentar los subsidios monetarios del sistema, no han podido contribuir significativamente en el bienestar social de la población nacional.

A partir de aquellos resultados, el estudio concluye que, avanzar con verdadero sentido de urgencia en políticas públicas de pensiones que, lejos de limitarse a robustecer el pilar solidario, puedan generar resultados más equitativos en la distribución de todos los frutos del trabajo - y del consecuente crecimiento económico del país- a través de la incorporación de componentes redistributivos al interior del pilar contributivo del sistema, parece ser el camino más certero hacia el fortalecimiento institucional, la estabilidad democrática, el bienestar y la justicia social que Chile necesita.

A mi madre, María Teresa, quien desde el cielo y con su amor perpetuo por la vida, me ha inspirado desde siempre, especialmente en medio de la intensidad de la duda y la fragilidad del cansancio.

Agradecimientos

Agradezco en primer lugar a mis hijos Vicente, Alonso y Helena, porque fueron ellos quienes permitieron y facilitaron que yo pudiera enfrentar, sin temores ni culpas, el difícil y muy exigente desafío de ser madre, jefa de hogar, trabajadora y estudiante, lo que habría sido imposible sin el apoyo sincero y la respetuosa paciencia que ellos me regalaron cada día durante este proceso.

Agradezco a mi hermana Cecilia, por todo y tanto, que no cabe en estas líneas. Porque su apoyo ha sido vital en varias etapas de mi vida, pero en esta en particular, ha sido un sostén esencial para entender las complejidades de un proceso inmerso en varios otros más. Ella ha compartido conmigo la inspiración de nuestra madre y sus propias conquistas a lo largo de la vida, gracias a lo cual pude crecer y mantenerme firme en el propósito y recta en el espíritu.

Agradezco a mi hermana Maria Isabel, porque las dificultades y distancias nunca han impedido que su infinitamente generoso corazón me haya brindado la tranquilidad esencial que durante este proceso me ha permitido persistir, pese a las incertidumbres de la vida, vida por la que vale la pena cualquier lucha, empresa y esfuerzo. Eso me lo enseñaste tú, querida Mary.

Agradezco a mi hermana Macarena, porque compartió conmigo su ejemplo y su camino, con humildad, empatía y genuina confianza en mí, nutriendo mi alma con la satisfacción propia de saber que las cosas se están haciendo bien.

Agradezco a mi padre, Oscar Enrique, quien, junto a su señora Verónica, me ha brindado la paz de su hogar, me ha respaldado incondicionalmente en toda circunstancia y con sabia prudencia, me ha enseñado a distinguir las cosas realmente importantes de la vida.

Agradezco a mi amiga de la vida y colega María Elena, porque, luego de tantos años, sigue regalándome tan gratas y cultas conversaciones, de esas que amplían las perspectivas del mundo y que, sin duda, contribuyeron a que el resultado de este trabajo fuera mejor.

Agradezco en forma especial, a los profesionales Francisco Díaz Aguilar y Vicente Bórquez Zapata, porque gracias a sus generosos aportes desde sus áreas de especialidad - la Ingeniería Civil en Computación y la Ciencia de Datos-, pude desarrollar de mejor modo esta investigación con las seguridades propias del rigor científico. Definitivamente, sin su ayuda, todo hubiese sido muchísimo más difícil.

Agradezco a la Universidad de Chile, mi querida *alma mater*, por la excelencia y calidad de sus espacios, recursos y equipos docentes y por el orgullo de poder ser parte de una comunidad que busca incesantemente la verdad y nuevos dominios del conocimiento para que el mundo sea un mejor lugar para vivir.

Finalmente, agradezco al Instituto de Previsión Social, mi cuna y escuela profesional, porque a través de esta noble institución, aprendí a reconocer las urgencias de la vulnerabilidad social y la necesidad de contar con políticas públicas que fortalezcan las bases de justicia social que el sistema de pensiones chileno aún sigue reclamando.

Tabla de contenido

I. INTRODUCCIÓN	- 1 -
1.1. Estructura del estudio.....	- 1 -
1.2. Justificación del problema de estudio	- 2 -
1.3. Pregunta de investigación	- 3 -
1.4. Objetivos del estudio.....	- 3 -
1.4.1. Objetivo general.....	- 3 -
1.4.2. Objetivos específicos.....	- 3 -
II. ANTECEDENTES	- 4 -
2.1. Ley 20255 de 17 de marzo de 2008. Establece Reforma Previsional.....	- 4 -
2.1.1. Proyecciones y resultados del trabajo del Consejo Asesor Presidencial para la Reforma Previsional de 2006	- 4 -
2.1.2. Fundamentos y contenidos del proyecto de ley que perfecciona el sistema previsional (Mensaje de 15 de diciembre de 2006)	- 10 -
2.1.3. Resultado legislativo sobre la creación del Sistema de Pensiones Solidarias.....	- 14 -
2.1.4. Proyecciones de beneficiarios y costos fiscales del Sistema de Pensiones Solidarias	- 15 -
2.1.5. Cobertura de beneficiarios y montos pagados de beneficios del Sistema de Pensiones Solidarias a 10 años de implementación de la ley 20255.....	- 19 -
2.2. La precuela de los siguientes pasos: los proyectos de reforma previsional de 2017 y 2018.....	- 20 -
2.2.1. Mensaje de 10 de agosto de 2017, que inicia un proyecto de ley destinado a crear el Nuevo Ahorro Colectivo, aumentar la cobertura del Sistema de Pensiones y fortalecer el Pilar Solidario.....	- 20 -
2.2.2. Mensaje de 29 de octubre de 2018, que inicia un proyecto de ley destinado a mejorar Pensiones del Sistema de Pensiones Solidarias y del Sistema de Pensiones de Capitalización Individual, a crear nuevos beneficios de pensión para la clase media y las mujeres, crear un subsidio y seguro de dependencia e introducir modificaciones en los cuerpos legales que indica	- 24 -
2.3. Ley 21190 de 11 de diciembre de 2019. Mejora y establece nuevos beneficios en el Sistema de Pensiones Solidarias	- 30 -
2.3.1. Marco de Entendimiento Social en la discusión de la Ley de Presupuestos del Sector Público para el año 2020	- 30 -
2.3.2. Contenidos del proyecto de ley que mejora y establece nuevos beneficios en el Sistema de Pensiones Solidarias (Mensaje de 27 de noviembre de 2019)	- 31 -
2.3.3. Resultado legislativo sobre el mejoramiento y nuevos beneficios del Sistema de Pensiones Solidarias	- 34 -
2.4. Ley 21419 de 29 de enero de 2022. Crea la Pensión Garantizada Universal y modifica los cuerpos legales que indica	- 35 -
2.4.1. Fundamentos y contenidos del proyecto de ley que amplía y fortalece el Pilar Solidario de la ley 20255 y que reduce o elimina exenciones tributarias para obtener recursos para su financiamiento (Mensaje de 20 de septiembre de 2021)	- 35 -

2.4.2. Fundamentos y contenidos de las indicaciones al proyecto de ley que amplía y fortalece el Pilar Solidario de la ley 20255 y que reduce o elimina exenciones tributarias para obtener recursos para su financiamiento (Oficio de 21 de diciembre de 2021)	- 36 -
2.4.3. Efectos fiscales y proyecciones de la creación de la Pensión Garantizada Universal.....	- 39 -
2.4.4. Resultado legislativo sobre la creación de la Pensión Garantizada Universal	- 41 -
2.4.5. Evolución del número de beneficiarios y monto promedio (en \$) de beneficios pagados del Pilar Solidario y de Pensión Garantizada Universal (PGU) entre enero y agosto de 2022	- 41 -
III. MARCOS CONCEPTUAL Y TEÓRICO DE INVESTIGACIÓN.....	- 43 -
3.1. Una aproximación al bienestar social en la perspectiva de las capacidades, libertades e igualdades de Amartya Sen.....	- 43 -
3.2. El realismo filosófico y los principios rawlsianos como fuentes de la justicia distributiva en el enfoque de Amartya Sen	- 48 -
3.3. La Función de Bienestar Social (SWF) en el enfoque de Amartya Sen	- 51 -
3.4. Enfoques sobre desarrollo humano: de Amartya Sen al Informe de Desarrollo Humano del PNUD.....	- 54 -
3.5. El problema de la desigualdad: de Amartya Sen a Thomas Piketty y el Informe sobre la Desigualdad Mundial de World Inequality Lab	- 58 -
3.6. Las políticas sociales redistributivas -en particular sobre pensiones- como componente esencial del Bienestar Social	- 62 -
3.7. El desafío redistributivo de las políticas de pensiones en Chile	- 66 -
IV. DISEÑO METODOLÓGICO.....	- 69 -
4.1. Selección de variables relevantes y de los indicadores para la evaluación del impacto redistributivo de las reformas de pensiones del estudio	- 69 -
4.1.1. Ingresos monetarios corregidos de la población	- 69 -
4.1.4. Construcción del ingreso base contrafactual.....	- 70 -
4.1.5. Indicadores utilizados	- 70 -
4.2. Variables de ingresos y distribución para la evaluación de la Función de Bienestar Social	- 73 -
V. RESULTADOS	- 74 -
5.1. Resultados del modelo de evaluación de impacto redistributivo en el objeto de estudio.....	- 74 -
5.2. Resultados de la Función de Bienestar Social de Amartya Sen evaluada según el impacto redistributivo en el objeto del estudio.....	- 78 -
VI. CONCLUSIONES.....	- 80 -
6.0 Limitaciones del análisis	- 80 -
6.1. A partir de los resultados de la aplicación del modelo de evaluación de impacto redistributivo.....	- 80 -
6.2. A partir de los resultados de la aplicación de la Función de Bienestar Social de Amartya Sen	- 82 -
6.3. Algunas recomendaciones de políticas sociales de redistribución	- 83 -
6.4. A modo de epílogo	- 85 -

6.4.1 La secuela legislativa del último paso: Ley 21538 de 26 de enero de 2023. Modifica la Ley 21419, que crea la Pensión Garantizada Universal y modifica los cuerpos legales que indica.....	- 85 -
6.4.2. De cara al futuro: Mensaje de 7 de noviembre de 2022, que inicia un proyecto de ley que crea un Nuevo Sistema Mixto de Pensiones y un Seguro Social en el Pilar Contributivo, mejora la Pensión Garantizada Universal y establece beneficios y modificaciones que indica	- 90 -
6.5. Una breve reflexión final	- 104 -
BIBLIOGRAFÍA.....	- 107 -
ANEXOS.....	- 117 -
Anexo A.....	- 117 -
Detalle de la programación y metodología aplicada a la ecuación del Índice de Gini en el modelo de impacto redistributivo del sistema solidario de pensiones, período 2006 – 2022 -	117 -
Anexo B.....	- 121 -
Programación alternativa de cálculo de los Índices de Gini y Cuasi Gini del modelo y sus resultados	- 121 -
Anexo C.....	- 125 -
Otras Variables de Distribución para la evaluación de SWF.....	- 125 -
1. Otra fuente del Índice de Gini.....	- 125 -
2. Otras variables de distribución de ingreso monetario y sus componentes.....	- 126 -
Anexo D.....	- 140 -
Escenarios alternativos de evaluación de la Función de Bienestar Social de Amartya Sen aplicando otras variables de ingresos y distribución.....	- 140 -
1. Considerando el Producto Interno Bruto e Ingreso Nacional Medio por el lado de los ingresos y el Índice de Gini informado en (WID.WORLD, 2023) por el lado de la distribución	- 141 -
2. Considerando el Producto Interno Bruto e Ingreso Nacional Medio, por el lado de los ingresos y otras variables de distribución de ingreso monetario y sus componentes, por el lado de la distribución	- 154 -

Índice de Cuadros

Cuadro 1.....	- 13 -
Costos Reforma Previsional.....	- 13 -
(Millones de Pesos de 2007).....	- 13 -
Cuadro 2.....	- 15 -
Transición de los parámetros del SPS.....	- 15 -
Cuadro 3.....	- 16 -
Distribución del número total de pensionados según monto de la Pensión Base.....	- 16 -
Cuadro 4.....	- 17 -
Numero estimado de beneficiarios del Sistema de Pensiones Solidarias.....	- 17 -
Cuadro 5.....	- 20 -
Monto histórico de PBS y PMAS.....	- 20 -
(valores nominales).....	- 20 -
Cuadro 6.....	- 27 -
Transición del aumento de la tasa de cotización según destino de los recursos.....	- 27 -
Cuadro 7.....	- 34 -
Mayor gasto fiscal producido por las modificaciones propuestas por el proyecto de ley que mejora y establece nuevos beneficios en el Sistema de Pensiones Solidarias (mensaje de 27 de noviembre de 2029).....	- 34 -
Cuadro 8.....	- 40 -
Mayor Gasto Fiscal Pilar Solidario.....	- 40 -
(millones de pesos 2022).....	- 40 -
Cuadro 9.....	- 41 -
Gasto fiscal y beneficiarios, aumento de cobertura de SPS de Invalidez.....	- 41 -
(millones de pesos 2022).....	- 41 -
Cuadro 10.....	- 44 -
Relación entre igualdades, elección colectiva y bienestar social según el enfoque de Amartya Sen.....	- 44 -
Cuadro 11.....	- 52 -
Curva de Lorenz y su relación gráfica con la desigualdad en la distribución.....	- 52 -
Cuadro 12.....	- 74 -
Indicadores del impacto redistributivo del SPS-PGU sobre el ingreso monetario de la población en la perspectiva del tiempo. Resultados expandidos, 2006 - 2022.....	- 74 -
Cuadro 13.....	- 78 -
Impacto del Pilar Solidario de Pensiones en el Bienestar Social de la población con base en el PIB per cápita en \$ a precios constantes. Resultados expandidos, período 2006 - 2022.....	- 78 -
Cuadro 14.....	- 100 -
Resumen de efectos agregados de la reforma.....	- 100 -
Cuadro 15.....	- 101 -
Efectos desagregados por quintil de ingreso.....	- 101 -
Cuadro 16.....	- 103 -
Comparación de efectos económicos entre el Seguro Social capitalizado y capitalización individual....	- 103 -
Cuadro 17.....	- 117 -
Variables de ingresos monetarios, subsidios monetarios y de expansión consideradas para la evaluación de impacto redistributivo del SPS-PGU.....	- 117 -
Cuadro 18.....	- 121 -
Cálculo alternativo de los indicadores del impacto redistributivo del SPS-PGU sobre el ingreso monetario de la población en la perspectiva del tiempo. Resultados expandidos, 2006 - 2022.....	- 121 -
Cuadro 19.....	- 132 -
Índice de Gini nacional, período 2006 a 2022, según Wid.World, 2023.....	- 132 -
Cuadro 20.....	- 133 -
Participación del presupuesto total ejecutado del Sistema de Pensiones Solidarias y la Pensión Garantizada Universal en los Ingresos Generales de la Nación/Aportes Fiscales (MM\$).....	- 133 -
Cuadro 21.....	- 134 -
Participación del presupuesto total ejecutado del Sistema de Pensiones Solidarias y la Pensión Garantizada Universal en el Producto Interno Bruto (MM\$).....	- 134 -

Cuadro 22	- 135 -
Participación del presupuesto total ejecutado del Sistema de Pensiones Solidarias y la Pensión Garantizada Universal en el Ingreso Disponible Bruto Ajustado (MM\$)	- 135 -
Cuadro 23	- 136 -
Participación del ingreso medio del Sistema de Pensiones Solidarias y la Pensión Garantizada Universal en el Producto Interno Bruto per cápita y otras variables de ingresos medios	- 136 -
Cuadro 24	- 137 -
Índice 10/10 nivel nacional, períodos 2006 a 2022, según tipo de ingreso	- 137 -
Cuadro 25	- 137 -
Índice 10/40 nivel nacional, períodos 2006 a 2022, según tipo de ingreso.....	- 137 -
Cuadro 26	- 138 -
Índice 20/20 nivel nacional, períodos 2006 a 2022, según tipo de ingreso	- 138 -
Cuadro 27	- 139 -
Participación media en el Ingreso Nacional antes de impuestos según grupo de la población, según Wid.World,2023	- 139 -

Índice de Gráficos

Gráfico 1	- 75 -
Comparativos resultados Índice de Gini de este estudio y los del Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Escala 0 – 1, período 2006 – 2022.....	- 75 -
Gráfico 2	- 75 -
Comparativos resultados Índice de Gini de este estudio y los del Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Escala 0,42 – 0,52, período 2006 – 2022	- 75 -
Gráfico 3	- 76 -
Impacto redistributivo del Pilar Solidario de Pensiones sobre el ingreso monetario de la población. Indicadores de resultados expandidos, período 2006 - 2022	- 76 -
Gráfico 4	- 77 -
Incidencia media del SPS-PGU sobre los ingresos y subsidios de la población, período 2006 - 2022 ...	- 77 -
Gráfico 5.....	- 79 -
Impacto del Pilar Solidario de Pensiones en el Bienestar Social de la población con base en el PIB per cápita en \$ a precios constantes. Resultados expandidos, período 2006 - 2022.....	- 79 -
Gráfico 6	- 81 -
Valores promedio de la participación del gasto del SPS.PGU en el PIB	- 81 -
Gráfico 7.....	- 88 -
Solicitudes de PBS Vejez/PGU No contributiva y PBS Invalidez, según sexo	- 88 -
Gráfico 8	- 88 -
Solicitudes de APS Vejez/PGU Contributiva y APS Invalidez, según sexo.....	- 88 -
Gráfico 9	- 89 -
Evolución del número de beneficiarios del Pilar Solidario y de Pensión Garantizada Universal (PGU) -	- 89 -
Gráfico 10	- 90 -
Evolución del monto promedio (en \$) de beneficios pagados del Pilar Solidario y de Pensión Garantizada Universal (PGU).....	- 90 -
Gráfico 11.....	- 122 -
Cálculo alternativo de los comparativos resultados Índice de Gini de este estudio y los del Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Escala 0 – 1, período 2006 – 2022	- 122 -
Gráfico 12	- 123 -
Cálculo alternativo de los comparativos resultados Índice de Gini de este estudio y los del Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Escala 0,42 – 0,52, período 2006 – 2022	- 123 -
Gráfico 13	- 124 -
Cálculo alternativo del impacto redistributivo del Pilar Solidario de Pensiones sobre el ingreso monetario de la población. Indicadores de resultados expandidos, período 2006 – 2022	- 124 -
Gráfico 14	- 125 -
Índice de Gini nacional, período 2006 a 2022, según Wid.World, 2023.....	- 125 -

Gráfico 15	- 127 -
Índice 10/10 nivel nacional, períodos 2006 a 2022, según tipo de ingreso	- 127 -
Gráfico 16	- 128 -
Índice 10/40 nivel nacional, períodos 2006 a 2022, según tipo de ingreso	- 128 -
Gráfico 17	- 129 -
Índice 20/20 nivel nacional, períodos 2006 a 2022, según tipo de ingreso.....	- 129 -
Gráfico 18	- 130 -
Participación media en el Ingreso Nacional antes de impuestos según grupo de la población, según Wid. World, 2023	- 130 -
Gráfico 19	- 142 -
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al PIB a precios corrientes (MM\$).....	- 142 -
Gráfico 20.....	- 143 -
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al PIB volumen a precios del año anterior encadenado en MM\$ (desestacionalizado)	- 143 -
Gráfico 21	- 144 -
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto a precios corrientes a \$ según US obs. a 17/5/23	- 144 -
Gráfico 22.....	- 145 -
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto a precios constantes en \$ según US obs. a 17/5/23	- 145 -
Gráfico 23.....	- 146 -
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto (BN \$ a precios corrientes)	- 146 -
Gráfico 24.....	- 147 -
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto (BN \$ a precios constantes)	- 147 -
Gráfico 25.....	- 148 -
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto per cápita a precios corrientes en \$ según US obs. a 17/5/23	- 148 -
Gráfico 26.....	- 149 -
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto per cápita a precios constantes en \$ según US obs. a 17/5/23.....	- 149 -
Gráfico 27	- 150 -
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto per cápita (\$ a precios corrientes)..	- 150 -
Gráfico 28.....	- 151 -
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto per cápita (\$ a precios constantes) .	- 151 -
Gráfico 29.....	- 152 -
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Ingreso nacional medio en \$ según Euro a 17/5/23	- 152 -
Gráfico 30.....	- 153 -
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto medio en \$ según Euro a 17/5/23 ..	- 153 -

Gráfico 31	- 155 -
$W = -\gamma(1 + \text{Índice } 10_{10}, 10_{40} \text{ o } 20_{20})$	- 155 -
$W = \gamma(1 - (50 - p0_{p50}))$	- 155 -
$W = \gamma(1 - (40 - p50_{p90}))$	- 155 -
$W = \gamma(1 + (10 - p90_{p100}))$	- 155 -
donde γ corresponde al PIB a precios corrientes (MM\$)	- 155 -
Gráfico 32	- 156 -
$W = -\gamma(1 + \text{Índice } 10_{10}, 10_{40} \text{ o } 20_{20})$	- 156 -
$W = \gamma(1 - (50 - p0_{p50}))$	- 156 -
$W = \gamma(1 - (40 - p50_{p90}))$	- 156 -
$W = \gamma(1 + (10 - p90_{p100}))$	- 156 -
donde γ corresponde al PIB volumen a precios del año anterior encadenado en MM\$ (desestacionalizado)-	
156 -	
Gráfico 33	- 157 -
$W = -\gamma(1 + \text{Índice } 10_{10}, 10_{40} \text{ o } 20_{20})$	- 157 -
$W = \gamma(1 - (50 - p0_{p50}))$	- 157 -
$W = \gamma(1 - (40 - p50_{p90}))$	- 157 -
$W = \gamma(1 + (10 - p90_{p100}))$	- 157 -
donde γ corresponde al PIB a precios corrientes a \$ según US obs. a 17/5/23	- 157 -
Gráfico 34	- 158 -
$W = -\gamma(1 + \text{Índice } 10_{10}, 10_{40} \text{ o } 20_{20})$	- 158 -
$W = \gamma(1 - (50 - p0_{p50}))$	- 158 -
$W = \gamma(1 - (40 - p50_{p90}))$	- 158 -
$W = \gamma(1 + (10 - p90_{p100}))$	- 158 -
donde γ corresponde al PIB a precios constantes a \$ según US obs. a 17/5/23	- 158 -
Gráfico 35	- 159 -
$W = -\gamma(1 + \text{Índice } 10_{10}, 10_{40} \text{ o } 20_{20})$	- 159 -
$W = \gamma(1 - (50 - p0_{p50}))$	- 159 -
$W = \gamma(1 - (40 - p50_{p90}))$	- 159 -
$W = \gamma(1 + (10 - p90_{p100}))$	- 159 -
donde γ corresponde al Producto Interno Bruto (BN \$ a precios corrientes)	- 159 -
Gráfico 36	- 160 -
$W = -\gamma(1 + \text{Índice } 10_{10}, 10_{40} \text{ o } 20_{20})$	- 160 -
$W = \gamma(1 - (50 - p0_{p50}))$	- 160 -
$W = \gamma(1 - (40 - p50_{p90}))$	- 160 -
$W = \gamma(1 + (10 - p90_{p100}))$	- 160 -

donde γ corresponde al Producto Interno Bruto (BN \$ a precios constantes).....	- 160 -
Gráfico 37.....	- 161 -
$W = -\gamma(1 + \text{Índice } 10_{10}, 10_{40} \text{ o } 20_{20})$	- 161 -
$W = \gamma(1 - (50 - p0_{p50}))$	- 161 -
$W = \gamma(1 - (40 - p50_{p90}))$	- 161 -
$W = \gamma(1 + (10 - p90_{p100}))$	- 161 -
donde γ corresponde al Producto Interno Bruto per cápita a precios corrientes en \$ según US obs. a 17/5/23	- 161 -
.....	- 161 -
Gráfico 38.....	- 162 -
$W = -\gamma(1 + \text{Índice } 10_{10}, 10_{40} \text{ o } 20_{20})$	- 162 -
$W = \gamma(1 - (50 - p0_{p50}))$	- 162 -
$W = \gamma(1 - (40 - p50_{p90}))$	- 162 -
$W = \gamma(1 + (10 - p90_{p100}))$	- 162 -
donde γ corresponde al Producto Interno Bruto per cápita a precios constantes en \$ según US obs. a 17/5/23	- 162 -
.....	- 162 -
Gráfico 39.....	- 163 -
$W = -\gamma(1 + \text{Índice } 10_{10}, 10_{40} \text{ o } 20_{20})$	- 163 -
$W = \gamma(1 - (50 - p0_{p50}))$	- 163 -
$W = \gamma(1 - (40 - p50_{p90}))$	- 163 -
$W = \gamma(1 + (10 - p90_{p100}))$	- 163 -
donde γ corresponde al Producto Interno Bruto per cápita a (\$ a precios corrientes)	- 163 -
Gráfico 40.....	- 164 -
$W = -\gamma(1 + \text{Índice } 10_{10}, 10_{40} \text{ o } 20_{20})$	- 164 -
$W = \gamma(1 - (50 - p0_{p50}))$	- 164 -
$W = \gamma(1 - (40 - p50_{p90}))$	- 164 -
$W = \gamma(1 + (10 - p90_{p100}))$	- 164 -
donde γ corresponde al Producto Interno Bruto per cápita a (\$ a precios constantes)	- 164 -
Gráfico 41	- 165 -
$W = -\gamma(1 + \text{Índice } 10_{10}, 10_{40} \text{ o } 20_{20})$	- 165 -
$W = \gamma(1 - (50 - p0_{p50}))$	- 165 -
$W = \gamma(1 - (40 - p50_{p90}))$	- 165 -
$W = \gamma(1 + (10 - p90_{p100}))$	- 165 -
donde γ corresponde al Ingreso nacional medio en \$ según Euro a 17/5/23	- 165 -
Gráfico 42.....	- 166 -
$W = -\gamma(1 + \text{Índice } 10_{10}, 10_{40} \text{ o } 20_{20})$	- 166 -
$W = \gamma(1 - (50 - p0_{p50}))$	- 166 -

$W = y(1 - (40 - p_{50_p90}))$	- 166 -
$W = y(1 + (10 - p_{90_p100}))$	- 166 -
donde γ corresponde al Producto Interno Bruto medio en \$ según Euro a 17/5/23	- 166 -

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Estructura del estudio

El presente es un estudio exploratorio cuantitativo del problema del impacto que, en la distribución de los ingresos y el bienestar social de la población, ha tenido el pilar solidario de pensiones desde su incorporación en la legislación chilena en 2008, considerando las reformas de 2019 y 2022.

La inquietud fluye natural y casi forzosamente, si se concentra la atención en la realidad actual de los pensionados del país y la vida que han podido vivir gracias a la políticas sociales de pensiones implementadas en el período considerado en este estudio, máxime si se encuentra en actual discusión una reforma al pilar contributivo que considera un componente redistributivo a partir de la recaudación previsional de los empleadores, más allá de la redistribución que por definición, se efectúa con la recaudación tributaria al interior del pilar solidario.

Así pues, luego de la justificación del problema de estudio, la formulación de la pregunta de investigación y el planteamiento de los objetivos general y específicos que se describen en el presente Capítulo I de introducción, el Capítulo II describe los antecedentes legislativos del problema que se estudia, comenzando por las proyecciones, fundamentos, contenidos y resultados del proceso legislativo que culminó con la dictación de la ley 20255 de 17 de marzo de 2008 que Establece la reforma Previsional y que, entre otras materias, incorpora un Sistema de Pensiones Solidarias en el sistema de pensiones chileno; continuando con una descripción a modo precuela de las leyes 21190 de 2019 y 21419 de 2022, de los proyectos de reforma previsional de 2017 y 2018; para terminar con una descripción de ambas leyes, en sus antecedentes, fundamentos, contenidos, efectos fiscales y resultados en términos legislativos y de cobertura.

Sobre la base de dichos antecedentes, el Capítulo III describe el marco conceptual y teórico de la investigación, sobre la base de las teorías sobre la economía del bienestar y la elección social aportadas por el economista y filósofo Amartya Sen y sus aproximaciones y relaciones con otras escuelas de pensamiento, para continuar describiendo las variables de la Función de Bienestar Social que se considera en este estudio y terminar poniendo de relieve las relaciones fundamentales de estas teorías con los enfoques de desarrollo humano y desigualdad en que se fundan los problemas y desafíos que enfrentan las políticas de pensiones redistributivas en el sistema de pensiones chileno.

El Capítulo IV describe el diseño metodológico del estudio; por una parte, tanto las variables de ingresos y subsidios monetarios que se considerarán con base en los datos de la Encuesta CASEN del Ministerio de Desarrollo Social y Familia de los años 2006 (incluido para favorecer la comparabilidad de resultados), 2009, 2011, 2013, 2015, 2017, 2020 y 2022, como la construcción del ingreso base contrafactual y los indicadores utilizados para medir el impacto redistributivo de los objetos de estudio; y por la otra, tanto las variables de PIB per cápita observadas en el mismo período y reportadas por el Banco Mundial, como las variables de distribución que se considerarán para evaluar la SWF descrita en el marco teórico, evaluada en cada uno de los escenarios identificados a partir del citado PIB per cápita y de la expansión de los resultados obtenidos a partir de

los modelos de medición de impacto redistributivo desarrollados en este Capítulo.

En el Capítulo V se describen los resultados del estudio y explican las conclusiones parciales, tanto a partir de la aplicación del modelo de evaluación de impacto redistributivo en los escenarios considerados, como de la Función de Bienestar Social evaluada a partir de ellos, en ambos casos, respecto de las políticas de pensiones solidarias consideradas en la presente investigación.

Finalmente, el Capítulo VI describe las limitaciones del análisis, desarrolla las conclusiones agregadas del estudio, propone algunas recomendaciones de políticas de redistribución a partir de aquellas y describe una síntesis tanto de la secuela legislativa de la ley 21419 de 2022, como de los principales elementos redistributivos del proyecto de ley de reforma previsional en actual discusión, para terminar con una breve reflexión final.

1.2. Justificación del problema de estudio

Teniendo presente que, las políticas públicas referidas al Sistema Solidario de Pensiones introducidas por las leyes 20255 de 2008, 21190 de 2019 y 21419 de 2022 han implicado pasar de un gasto público mensual aproximado de MM\$80.000 en diciembre de 2008, a MM\$308.865 en julio de 2022, el presente estudio exploratorio y cuantitativo busca determinar el impacto redistributivo de ingresos que aquellas reformas previsionales del Pilar Solidario de Pensiones han implicado, y por esa vía, medir también su impacto en el bienestar social de la población chilena.

El estudio publicado por la Universidad Nacional de Colombia de (Riveros-Gavilanes, 2021), basándose en el enfoque de Amartya Sen y la Función de Bienestar Social (SWF) consultada en (Sen, 1974), concluyó que, luego de aplicar comparativamente la SWF de Sen en los países de América Latina, con la introducción y continuación permanente de políticas de redistribución del ingreso, es más probable que exista una mejora en el bienestar social en el largo plazo, en comparación de la apuesta actual focalizada principalmente en el crecimiento económico, razón por la cual dicho estudio sugiere como recomendación final que, la priorización debe darse —en primer lugar— hacia las políticas de redistribución igualitaria del ingreso y —en segunda medida— al crecimiento económico en virtud de elevar los niveles de bienestar social para América Latina.

Dado lo anterior, este estudio propone que, si se pudiese demostrar el impacto redistributivo que han tenido las políticas públicas del Sistema de Pensiones Solidarias incorporadas por las citadas leyes 20255, 21190 y 21419, se podría aplicar la SWF de Amartya Sen al caso chileno y a partir de ahí, concluir sobre el valor social de las medidas -en términos de justicia distributiva y reducción de la desigualdad- y/o sugerir las mejoras en las políticas de pensiones en el sentido de la redistribución que permita mejores aproximaciones al bienestar social de la población, tomando como base (Sen A. , 1962), (Sen A. , 1970) (Sen A. , 1974), (Sen A. , 1977), (Sen A. , 1979), (Sen A. , 1981), (Sen A. , 1995), (Sen A. , 1998), (Sen A. , 2000), (Sen A. , 2006) (Sen A. , 2011).

1.3. Pregunta de investigación

¿Cuál es el impacto redistributivo del ingreso nacional que han tenido las reformas de Pensiones de 2008 (Pilar Solidario, ley 20255), 2019 (reformas paramétricas Pilar Solidario, ley 21190) y 2022 (reforma estructural Pilar Solidario, ley 21419)?

1.4. Objetivos del estudio

1.4.1. Objetivo general

Medir el impacto redistributivo del PIB y otras variables de ingreso, que han implicado para Chile las reformas del Sistema de Pensiones introducidas por las leyes 20255, 21190 y 21419 durante el período 2008 – 2022.

1.4.2. Objetivos específicos

- (1) *Determinar si el impacto redistributivo de las reformas de Pensiones del estudio ha contribuido a mejorar las condiciones de igualdad en la población chilena medidas en función del índice de Gini u otros parámetros de distribución, en el período 2008-2022.*
- (2) *Determinar si las reformas de pensiones del estudio han contribuido positivamente en el bienestar social de la población chilena, medido en términos de la *Función de Bienestar Social SWF* propuesta por A. Sen con las variables tradicionales de la función y con otras variables específicas de ingreso y distribución comparables, en el período 2008 – 2022.*
- (3) *Generar recomendaciones encaminadas a fortalecer y/o corregir el diseño e implementación de las políticas públicas redistributivas de pensiones en el ámbito nacional.*

II. ANTECEDENTES

2.1. Ley 20255 de 17 de marzo de 2008. Establece Reforma Previsional

2.1.1. Proyecciones y resultados del trabajo del Consejo Asesor Presidencial para la Reforma Previsional de 2006

Mediante el Decreto Supremo N° 336 de 17 de marzo de 2006, del Ministerio de Hacienda, se creó el Consejo Asesor Presidencial para la Reforma Previsional, atendidos los siguientes fundamentos que el mismo acto expresa:

1. Que, es un compromiso del Gobierno establecer un sistema de protección social donde uno de sus componentes elementales es la protección de los ingresos en los años de vejez.
2. Que, hoy después de 25 años de la instalación del Sistema de Pensiones chileno de capitalización individual, materializada en la dictación del decreto ley N° 3.500, de 1980, es posible realizar una evaluación más informada de los logros y carencias del sistema previsional chileno.
3. Que, dada la gradual maduración del Sistema de Pensiones regido por el decreto ley N° 3.500, 1980, es posible y necesario adoptar hoy los ajustes pertinentes para prevenir las carencias que puedan afectar a la actual generación de trabajadores chilenos al momento de su jubilación.
4. Que, se debe velar por la implementación de una reforma al Sistema de Pensiones compatible con la sustentabilidad financiera que respete los principios de responsabilidad que guían la política fiscal chilena.
5. Que, el funcionamiento del Sistema de Pensiones es un tema que afecta a la gran mayoría de la población, por lo cual existen múltiples organizaciones, instituciones y especialistas que expresan esas preocupaciones y cuentan con propuestas para resolverlas.
6. Que, es política del actual gobierno escuchar a la ciudadanía y contar con la mejor asesoría técnica en el proceso de formulación de la política pública.

El eje articulador en torno al cual se funda la reforma que invoca el acto fue, entonces, la protección social de los ingresos en la vejez, a partir de las mejoras que exigía fundadamente el sistema de capitalización individual que constituía el pilar contributivo y voluntario, únicos que conformaban el Sistema de Pensiones existente en esa época.

De esta manera, las funciones y atribuciones encomendadas al Consejo fueron las siguientes:

- a) Realizar un diagnóstico sobre los méritos, limitaciones y desafíos del sistema previsional chileno a través del estudio y análisis de los resultados observados y proyectados del sistema de Pensiones.
- b) Requerir a los organismos públicos la información y los estudios que considere necesarios para cumplir el mandato encomendado.
- c) Encargar estudios que permitan conocer la opinión ciudadana sobre materias relacionadas con la previsión social.
- d) Invitar a audiencias a organizaciones sociales y representantes del mundo laboral, empresarial y de las industrias de Administradoras de Fondos de Pensiones y de Compañías de Seguros, expertos nacionales e internacionales en la materia.

- e) Recomendar las medidas que estime pertinentes, orientadas a cumplir el mandato encomendado que entreguen una solución a los problemas por este Consejo detecte entre los cuales se debe incluir al menos medidas para aumentar la densidad de cotización de los afiliados; aumentar la incorporación de los trabajadores independientes al sistema previsional; eliminar discriminaciones contra las mujeres y los trabajadores de menores ingresos, y elevar el rendimiento de las cotizaciones efectuadas por los trabajadores.
- f) Asegurar que las recomendaciones que el Consejo formule cumplan con la sustentabilidad financiera en que se enmarca la política fiscal chilena.

En cumplimiento de las funciones encomendadas, el Consejo emitió Informe consultado en (Consejo Asesor Presidencial para la Reforma Previsional, 2006), en el cual se señala que, a esa fecha, la población mayor de 60 años alcanzaba casi dos millones de personas, representado menos de un 12% de la población total y que, producto de la mejora en las condiciones de vida del país y de los avances de la salud, estas cifras se incrementarían significativamente en los años siguientes y que, en 2020, los mayores de 60 años superarían los tres millones de personas, un 17% de la población total, mientras que, en 2050, llegarán a casi 5,7 millones de personas equivalente a un 28% de la población.

Reconociendo que, según el Censo 2017 consultado en (INE, 2022) la población de 60 años o más a 2017 era de 2.850.171 personas, equivalentes a un 16,2% de la población total del país. En esa época de 17.574.003 personas, el informe desarrolla las mejoras en la esperanza de vida al nacer de la población nacional, y a partir de ello, reconoce que, en el futuro, existiría proporcionalmente más adultos mayores con una expectativa de vida más larga y con familias más pequeñas, muchas de las cuales de estructura monoparental o encabezadas por una mujer y que, a partir de ello, el cuidado de los adultos mayores se transformaría en una carga más difícil de sobrellevar para las familias a través de la convivencia o de las transferencias intrafamiliares, especialmente en los hogares de menores ingresos, razón por la cual resultaba indispensable que el sistema previsional ayudase a hacer de la mayor autonomía posible a los adultos mayores una oportunidad y no un drama social.

En relación con la crisis del sistema previsional por el cual se preguntó el Consejo, el informe señala que el componente de capitalización individual con el cual se identificaba el sistema hasta ese momento, estaba funcionando de acuerdo a lo previsible, toda vez que las cotizaciones de los trabajadores dependientes se habían efectuado con regularidad; las administradoras de fondos de Pensiones habían cumplido con sus obligaciones legales; los afiliados tenían seguros sus fondos; solo en 2 años las inversiones habían producido rentabilidades negativas y en 25 años de funcionamiento del sistema hasta esa época no se habían producido fraudes ni había quebrado ninguna administradora.

Continúa el informe señalando que, el régimen de capitalización individual como mecanismo de financiamiento no había fracasado y que aún más, para trabajadores con empleos estables, que cotizaban con regularidad a lo largo de toda su vida laboral, los fondos acumulados permitían financiar Pensiones a una tasa de reemplazo cercana al 100%, además de los efectos innegables que sobre el crecimiento económico había producido el sistema de capitalización.

Sin embargo de todo lo señalado sobre el sistema de capitalización individual, el informe discurre sobre la base de que era necesario anticiparse a la eventual crisis que podía existir en el sistema previsional si no se le introducían mejoras sin que necesariamente tuviese que sustituirse un régimen de financiamiento de Pensiones por otro, reconociendo que la mayor parte de las reformas exitosas a los sistemas de Pensiones en el mundo se hacían antes de una crisis o para prevenirla, y se construían sobre la base de lo preexistente.

Luego de describir los antecedentes que rodearon la reforma previsional de 1981, el informe señala que a 25 años de aquella, aún no era posible constatar directamente sus resultados en materia de Pensiones, pues solo habían jubilado a esa época bajo el nuevo sistema alrededor de 480000 personas de un total de 1,9 millones de Pensionados que, existían en esa época y prácticamente ninguno de los jubilados a través de una Administradora de Fondos de Pensiones o lo había hecho con una pensión de vejez íntegramente autofinanciada, ya que los actuales Pensionados del nuevo sistema habían jubilado por invalidez, por retiro anticipado o con un Bono de Reconocimiento financiado por el Estado. Sin embargo, ya a esa época se había acumulado evidencia disponible que permitía proyectar las Pensiones de los trabajadores que habían cotizado íntegramente en ese nuevo sistema, proyecciones que indicaban que, para aquellos trabajadores para los que se habían cumplido todos los supuestos, el nuevo sistema generaría buenas Pensiones lo que se debía fundamentalmente a la positiva rentabilidad que habían obtenido los fondos de Pensiones.

El Informe indica que sin embargo lo señalado, una parte importante de los trabajadores del país no había logrado cotizar con la constancia requerida por el nuevo sistema y el rendimiento de sus aportes no había sido suficientemente alto para subsanar dicha situación, motivo por el cual, de seguir las cosas como estaban, una fracción mayoritaria de los trabajadores obtendría Pensiones significativamente más bajas que sus remuneraciones, que, no era evidente que esa situación pudiese ser subsanable a través de transferencias intrafamiliares o del apoyo subsidiario del Estado y que, muchos de ellos cotizarían menos de 240 meses a lo largo de su vida activa, motivo por el cual tampoco podían acceder a la pensión mínima garantizada por el Estado vigente a la época.

Luego de invocar como fuentes del sistema en la Constitución Política de la República y las fuentes internacionales, el Informe señala que, tratándose de los riesgos de pobreza soledad y enfermedad en la vejez, el sistema de capitalización individual no ofrecía las condiciones de seguridad y eficacia mínimas que se le demanda a un Sistema de Pensiones que no solo debe estar orientado a suavizar los cambios en los niveles de ingreso para asegurar una vejez de calidad, sino que ello debía lograrse a través de mecanismos comprensibles y predecibles, neutralizando la incertidumbre que rodea el proceso de envejecimiento, generando Pensiones adecuadas con transparencia y predictibilidad, para justificar el esfuerzo de ahorro a través del sistema.

Por lo mismo, el Informe también reconoce que el sistema previsional debe tener capacidad para generar beneficios mínimos tendientes a asociarse al ingreso mínimo, lo que parece estar más asociado al Estado que a mecanismos solidarios al interior del sistema, apoyado por la convicción de que el ahorro personal debía estar destinado a financiar las propias Pensiones.

En suma, las principales exigencias hacia el sistema previsional que surgieron del estudio de los convenios internacionales, la Constitución Política y las opiniones ciudadanas, apuntaban según señala el informe que se viene citando, hacia una amplia cobertura, adecuadas tasas de reemplazo, protección mínima contra la pobreza, predictibilidad y transparencia, apareciendo el esfuerzo de ahorro en el periodo activo de las personas como un mecanismo ampliamente legitimado entre los chilenos, en tanto que al Estado se le exigía resguardar la seguridad de los fondos la transparencia del sistema y el aseguramiento de mínimos sociales.

La propuesta del Consejo en esa época no planteó una amenaza al sistema de capitalización individual establecido en el decreto ley 3500 de 1981, toda vez que apuntaba expresamente a la búsqueda de una solución al problema que afectaba a los trabajadores de ingresos más bajos quien no alcanzaban a ahorrar para una pensión digna. Dicho problema no se visualizaba que podía ser resuelto dentro del sistema en las condiciones que operaban en esa época, ni menos por la vía de las posibles modificaciones que se habían publicado en el tiempo inmediatamente anterior, dirigidas a garantizar la obtención de Pensiones mínimas para la mayoría de los imponentes, aumentando con ello la carga del conjunto de los chilenos, por cuanto era el Estado el que respondía por esas Pensiones mínimas y no precisamente la industria que administraba los fondos de los trabajadores.

Así pues, la propuesta del Consejo apuntaba a los siguientes objetivos:

- Crear un sistema de previsión social de amplia cobertura en materia de beneficios, proporcionando un apoyo solidario a las personas que se veían imposibilitadas de realizar un esfuerzo contributivo, o que lo hicieron solo parcialmente, y que lo requiriesen.
- Reducir la incertidumbre respecto de los ingresos en la vejez, evitando el riesgo de caer en la pobreza y contribuyendo a evitar caídas en los niveles de consumo de parte de las personas que hubieran estado expuestas a la pobreza durante su vida laboral activa.
- Asegurar grado razonable de autonomía económica para los adultos mayores, permitiéndoles contar con beneficios previsionales básicos, independientemente de si su trabajo se realizó dentro o fuera del hogar.
- Aplicar los recursos públicos sobre la base de un criterio de necesidad, canalizando los beneficios del Pilar Solidario del sistema previsional a las personas que más lo necesitarán.
- Mantener los incentivos a ahorrar para la vejez a través del sistema previsional, garantizando que un mayor esfuerzo contributivo permitiría acceder a una mejor pensión.
- Mejorar las Pensiones a los sectores de la población que presentaban mayores lagunas de cotizaciones previsionales no subsanables por los mecanismos propuestos para elevar la densidad de las cotizaciones. En esta situación se encontraban -y encuentran- parte importante de las mujeres, especialmente aquellas que realizaban -y realizan- actividades esporádicas informales o de temporada.

Tratándose de la propuesta del nuevo Pilar Solidario, destinado a reemplazar las que en esa época eran las prestaciones de pensión mínima garantizada y pensión asistencial, el Consejo propuso un nuevo Pilar Solidario que garantizara una pensión básica todos los adultos mayores de los primeros 3 quintiles de ingreso que no lograsen acumular recursos en el pilar contributivo, agregando que, quienes hubieran acumulado fondos para generar una pensión autofinanciada hasta \$200000 mensuales, recibirían un complemento del nuevo Pilar Solidario cuyo monto disminuiría a medida que aumentara el valor de la pensión autofinanciada.

En la perspectiva de un nuevo contrato con la Seguridad Social que el Consejo estaba proponiendo, el Informe reconoce que, una reforma previsional significaba reconstruir el marco de derechos, obligaciones y garantías institucionales de manera que estos puedan responder de mejor forma a las necesidades de las personas de cara a los riesgos del envejecimiento y la invalidez, reconociendo los estándares cambiantes de la sociedad respecto del bienestar que puede entregar a sus miembros y las responsabilidades que podía exigirles en la mira de establecer un sistema de protección social.

En esta misma línea, continúa el Informe señalando que, para renovar el contrato con la Seguridad Social, una reforma previsional debía ser capaz de generar más conciencia sobre estos riesgos, fortalecer la causalidad entre contribuciones y beneficios, reconocer otros tipos de contribuciones, elevar la confianza a las instituciones públicas y privadas que intervienen en esa causalidad, y generar una mayor reciprocidad a los aportes y sacrificios que las personas realizan durante su vida activa para acceder a una vejez más digna.

Para los propósitos indicados, se señala en el informe que no se requiere necesariamente un cambio paradigmático, pero tampoco era suficiente un catálogo de ajustes puntuales sino que más bien de lo que se trata es de articular un conjunto de reformas en diversos aspectos del funcionamiento y organización del sistema previsional, que fueran capaces de ampliar y reequilibrar las estructuras de derechos obligaciones y responsabilidades institucionales, en cuya perspectiva el Consejo afirmó que Chile podía plantearse tres desafíos fundamentales, a saber, universalizar el derecho a la protección de la Seguridad Social; minimizar el riesgo de la pobreza en la vejez y transformar a las Pensiones en una retribución justa al aporte de las personas a la sociedad a través del trabajo productivo y reproductivo, remunerado y no remunerado; para todo lo cual resultaba necesario un mayor compromiso contributivo de las personas a lo largo de su periodo activo en relación a su capacidad económica, de los administradores del sistema y del Estado como garante de los derechos previsionales y de la integridad y eficiencia del sistema.

Las metas inmediatas de la reforma previsional propuesta para el Consejo fueron las siguientes:

- estructurar un Pilar Solidario fuerte e integrado
- elevar la densidad de cotizaciones al sistema contributivo
- intensificar la competencia en base a precios en la industria de servicios previsionales

- mejorar la gestión de riesgo financiero y aumentar el retorno de los aportes del trabajador
- fortalecer el Pilar Voluntario
- elevar la transparencia y predictibilidad al sistema

Sobre la base de los criterios y metas definidos, las propuestas del Consejo se ordenaron en las siguientes 11 áreas:

- 1) nuevo Pilar Solidario
- 2) cobertura, densidad de cotizaciones y cumplimiento del mandato de cotizar
- 3) equidad de género
- 4) competencia y organización de la industria de administradoras de fondos de Pensiones
- 5) competencia y precios
- 6) inversión de los fondos de Pensiones
- 7) Pensiones en el Pilar contributivo
- 8) ampliación de Pilar Voluntario
- 9) educación e información
- 10) institucionalidad
- 11) disciplina financiera

En este contexto, y en lo que al objeto del presente estudio interesa, tratándose del nuevo Pilar Solidario, el Consejo propuso lo siguiente:

- Establecer un nuevo Pilar Solidario del sistema previsional, con beneficios de vejez, invalidez y sobrevivencia integrados a los beneficios de Pilar contributivo, con financiamiento cubierto con recursos fiscales, que reemplazase gradualmente a los programas de pensión asistencial y pensión mínima garantizada vigentes en la época.
- Reemplazar los años de cotización por la pensión autofinanciada como determinante del aporte del Pilar Solidario.
- Estructurar el nuevo Pilar Solidario a partir de una Pensión Básica Universal para las personas que no obtuvieran ninguna pensión del sistema contributivo, la que se reduciría gradualmente en un porcentaje de la pensión que se obtuviese del sistema contributivo hasta desaparecer completamente cuando la pensión autofinanciada llegase a los \$200000 mensuales.
- Permitir el acceso a los beneficios del nuevo Pilar Solidario de todas las personas hombres y mujeres que reuniesen requisitos de insuficiencia económica y residencia. El nuevo Pilar Solidario reemplazaría gradualmente a los programas de pensión mínima y de pensión asistencial de la época.
- Determinar el aporte del nuevo Pilar Solidario sobre la base de la pensión autofinanciada a los 65 años, permitiendo jubilaciones antes o después de esa edad, ajustando el beneficio para mantener el valor presente del aporte.
- Otorgar el beneficio de invalidez a todos quienes perdieran capacidad de trabajo, no siendo causal de suspensión de este beneficio el hecho de trabajar una vez que esté calificada la invalidez por la entidad competente.
- Introducir gradualmente el nuevo esquema fijando inicialmente la Pensión Básica Universal en el valor de la Pensión Asistencial de la época, ampliando su cobertura,

para luego ajustar los montos del beneficio a las metas propuestas.

En cuanto a los costos, se estimó que el nuevo Pilar Solidario implicaría un costo fiscal de alrededor de 0,8% del PIB, enterando un 1,1% del PIB si se consideran todos los parámetros de la reforma, puntualizando que, si de esta cifra se deducen los ahorros que se producen en el Pilar Solidario al elevarse la acumulación de fondos por efecto de los aumentos de densidad de cotizaciones y rentabilidad de los fondos, así como la tributación sobre las mayores Pensiones - todo ello equivalente aproximadamente a 0,2% del PIB- se obtiene que, el costo fiscal neto de las propuestas de reforma ascendería a un 0,9% del PIB.

En cuanto a la eficiencia del gasto, el informe puntualizó la importancia de concentrar los recursos públicos en los sectores que requerían de un mayor apoyo solidario, indicando que, la reforma implicaría más que duplicar el aporte estatal a favor de los Pensionados con menor capacidad de acumulación, incrementándose el valor presente del gasto para la mediana del primer quintil de pensión autofinanciada desde poco más de \$5 millones a algo más de \$11 millones, que, en el caso de las mujeres del 20% de menor pensión autofinanciada, este aporte se elevaría hasta \$12,4 millones en valor presente, que, el aporte se reduciría a \$8 millones para el segundo quintil y a \$3,7 millones para el tercero, hasta prácticamente desaparecer en el 20% de mayor pensión autofinanciada, siempre equilibrando la redistribución sobre la base del efecto compensatorio de una mayor acumulación de fondos de los afiliados sobre la demanda de recursos fiscales.

2.1.2. Fundamentos y contenidos del proyecto de ley que perfecciona el sistema previsional (Mensaje de 15 de diciembre de 2006)

Según obra en (Biblioteca del Congreso Nacional, 2008), el objetivo fundamental de esta reforma fue que, las personas tuvieran ingresos más seguros durante la vejez, para así vivir dignamente, de manera que al final de la vida laboral, las personas ya no sufrieran la incertidumbre de no saber con qué ingresos contarían para cubrir sus gastos; lo que consideró por un lado, perfeccionar el actual sistema de capitalización individual, y por el otro, complementarlo con un Sistema de Pensiones Solidarias que no solo cubriese a quienes por diversas razones, no lograsen ahorrar lo suficiente para financiar una pensión digna sino que, además, premiase el esfuerzo de ahorro personal en el sistema de capitalización.

También se reconoce en la fundamentación del proyecto de la actual ley 20255, que, los cambios demográficos, económicos y sociales, junto con los resultados previsionales constatados a 2006, explican la necesidad de la incorporación de un Pilar Solidario integrado al Pilar Contributivo del sistema de Pensiones, junto con una serie de reformas paramétricas en este último, de modo de incorporar mayor cobertura solidaria y previsional, incluir medidas de equidad de género y asegurar mejores condiciones de competencia en la industria de capitalización individual de los fondos de Pensiones.

En efecto, señala el mensaje legislativo que, el régimen de Pensiones creado por el decreto ley 3500 de 1980, significó una profunda transformación del sistema previsional chileno, reemplazando un régimen público de beneficio definido, por uno de contribución definida de capitalización individual con administradores privado y regulación del Estado. Este último, además, asumió, subsidiariamente, la preocupación por la pobreza en la vejez,

mediante el otorgamiento de Pensiones asistenciales focalizadas y Pensiones mínimas garantizadas.

Continúa el mensaje señalando que, en este nuevo diseño se proyectó que, para los trabajadores que fueran capaces de contribuir sistemáticamente a lo largo de toda su vida laboral, sus Pensiones serían similares a sus ingresos en actividad, indexadas a la inflación. Adicionalmente, al existir una cotización sustancialmente menor respecto del sistema antiguo, ello permitiría incrementar el ingreso líquido del trabajador y reducir el costo de la mano de obra para los empleadores lo que, sumado al mayor control sobre los ahorros acumulados, incentivaría el empleo, la formalidad y la contribución de los trabajadores independientes, agregando que, por su parte, al financiarse las Pensiones con los ahorros de los propios trabajadores, el Estado se vería liberado de sus compromisos financieros para poder concentrar su aporte en los Pensionados de menores ingresos.

Sin embargo, los supuestos que era necesario concurrir para que tales expectativas pudieran alcanzarse, tal como ampliamente ha podido comprobarse a lo largo del tiempo, eran parte de un comportamiento que no se produjo en la realidad. En efecto, dichos supuestos eran que, los trabajadores dependientes independientes percibieron un incentivo adicional a cotizar por la posibilidad de vigilar y ser propietarios de sus fondos de capitalización; que, los trabajadores cotizarán en su vida laboral por la totalidad de sus sueldos hasta un tope de 60 UF, con interrupciones solo por desempleo; que, los trabajadores de menores ingresos cotizarán al menos 240 meses a lo largo de su vida laboral, condición necesaria para acceder a la garantía estatal de pensión mínima; en fin, que, las mujeres que se desempeñaran fundamentalmente como dueñas de casa participaran en los ingresos familiares durante su vejez, así como lo habrían hecho durante los años previos.

El mensaje reconoce que, si bien el sistema aún no había alcanzado su plena madurez - hacia 2006-, la evidencia acumulada hasta su fecha mostraba que, para los trabajadores cuyas trayectorias laborales cumplieran con los supuestos señalados, el nuevo sistema generaría buenas Pensiones, pero que, sin embargo, una parte importante de los trabajadores del país no había logrado cotizar con la constancia requerida por el sistema de capitalización y que, por ello, una fracción mayoritaria de los trabajadores obtendría Pensiones significativamente más bajas que sus remuneraciones y que, no era evidente que dicha situación pudiera ser subsanable a través de transferencias intrafamiliares o del apoyo subsidiario del Estado, además de que, muchos de ellos cotizarían menos de 240 meses a lo largo de su vida activa y por tanto, no serían beneficiarios de una pensión mínima garantizada por el Estado.

El mensaje indica que, los resultados del Sistema de Pensiones que la evidencia proyectaba en esa época, así como los que se proyectaban hacia el futuro, se relacionan con la naturaleza de los cambios registrados en los últimos 25 años anteriores a 2006, en aspectos demográficos, económicos y sociales, puesto que, por una parte, las expectativas de vida habían aumentado y se había postergado la edad de entrada al mercado del trabajo remunerado, reduciéndose de ese modo la extensión del periodo de acumulación en relación con el periodo de desacumulación de los ahorros previsionales, y al mismo tiempo, si bien se había elevado la participación de la mujer en el mercado de trabajo, esta se caracteriza por una inserción laboral más inestable que la del hombre, lo que había

afectado su capacidad para acumular fondos previsionales. A su turno, el mercado de trabajo había registrado una alta rotación laboral, mayor a la esperada, con aumento de los contratos de trabajo a plazo y de jornada parcial y disminución de los contratos de carácter indefinido, lo que, junto a la creciente retención de los trabajadores independientes a cotizar, había derivado en densidades de cotización menores a lo esperado.

En consecuencia, el mensaje concluye que, para la mayoría de la población la situación previsional sería distinta a las expectativas iniciales del sistema de capitalización, siendo además muy restringido el grupo de personas que podrían acceder a una pensión mínima garantizada por el Estado, de manera que quienes no lograsen reunir los requisitos para obtener dicho beneficio, solo podían optar a una pensión asistencial muy focalizada en esa época o bien, quedarían excluidos de la cobertura del sistema. Entre otras cifras, se señala que, según la información disponible a esa época en la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN), la cobertura agregada del Sistema de Pensiones sea en la población mayor de 65 años, se había mantenido en torno al 76% entre los años 1992 y 2003. Agrega que, sin embargo, las Pensiones de carácter contributivo habían disminuido su cobertura siendo reemplazadas por las Pensiones no contributivas, llamadas Pensiones asistenciales (PASIS) de 7,7% a 18,6% en el último período previo al mensaje.

Adicionalmente, el mensaje agrega que, las proyecciones disponibles a esa época mostraban que, del total de la población adulta mayor, el grupo cubierto por una pensión contributiva se reduciría de 65% en la actualidad a alrededor de 50% en 2020, que, alrededor de un 60% de los Pensionados del sistema de AFP obtendría una pensión igual o inferior a la pensión mínima garantizada por el Estado que, por su parte, proyecciones de la Superintendencia de Administradoras de Fondos de Pensiones de la época mostraban que, el 46% del flujo anual de nuevos Pensionados del sistema de AFP entre los años 2020 y 2025, tendría una pensión inferior a la mínima y no tendría acceso a la garantía estatal, y que este grupo estaría mayoritariamente compuesto por mujeres, representando un 65% del total.

Así pues, el proyecto de ley contempló - además de reformas a la institucionalidad pública para el sistema de previsión social, de normas sobre equidad de género y afiliados jóvenes, de la obligación a cotizar de los trabajadores independientes, de reformas sobre beneficios previsionales, ahorro previsional voluntario colectivo, inversiones y seguro de invalidez y sobrevivencia en el sistema del DL 3500 de 1980-, la creación del Sistema de Pensiones Solidarias (SPS), planteando reestructurar el régimen civil de Pensiones de la época, de modo de asegurar 1º razonable de protección y autonomía económica para los Pensionados.

En efecto, los principales beneficios del sistema serían la Pensión Básica Solidaria (PBS) - pensión de carácter no contributivo- el Aporte Previsional Solidario (APS) -beneficio destinado a complementar las Pensiones contributivas del Pensionado-, beneficios a los que accederían en régimen, hombres y mujeres a los 65 años de edad, que pertenecieran a los tres primeros quintiles de ingreso de la población (60% de la población de menores ingresos) y reunieran un período mínimo de 20 años de residencia en el país, además de 4 años dentro de los últimos 5 previos a la solicitud del beneficio; de manera que, una persona que cumpliera con los requisitos para acceder al Sistema de Pensiones Solidarias,

SPS, que no hubiera podido contribuir al sistema de capitalización obligatorio y que no poseyera ningún otro tipo de pensión, el nuevo sistema le otorgaría la Pensión Básica Solidaria, PBS, la cual en régimen alcanzaría un monto inicial de \$75000. Por su parte, el Aporte Previsional Solidario complementaría las pensiones contributivas que el beneficiario tuviese, en la medida en que cumplir con los requisitos de acceso, beneficio que tendría el carácter de solidario, ya que su monto de crecería con el monto de la pensión contributiva percibida, hasta extinguirse para las personas cuyas pensiones alcanzasen un monto igual o superior a \$200000, denominada Pensión Máxima con Aporte Solidario (PMAS), una vez que la reforma entrara en régimen.

Continúa el proyecto indicando que, el SPS entregaría beneficios de vejez e invalidez integrados a los beneficios del sistema contributivo y reemplazaría el programa de pensión asistencial (PASIS) y gradualmente también, al programa de pensión mínima garantizada (PMG) y que, mediante un instrumento de focalización se entregarían beneficios a 60% de la población de menores ingresos, existiendo instancias de apelación a todo aquel que lo requiriese, utilizando para ello la información disponible en el Estado y permitiendo una mayor agilidad en el otorgamiento de los beneficios.

Agrega que, el beneficio de invalidez correspondería a un monto mínimo asegurado por el Estado, fijado al nivel de la Pensión Básica Solidaria de Invalidez (PBSI), que permitiese la subsistencia de quien sufriera un siniestro, cuyo monto sería de igual valor que el de la Pensión Básica Solidaria de Vejez (PBSV) representando el mismo monto tanto para invalidez parcial como total.

Según obra en el Primer Informe de la Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputados consultado (Biblioteca del Congreso Nacional, 2008), los componentes principales del proyecto de ley generarían los siguientes efectos financieros a partir del año 2008:

Cuadro 1
Costos Reforma Previsional
(Millones de Pesos de 2007)

	2008	2009	2010	2025
1.- Sistema de Pensiones Solidarias	37.864	140.674	224.885	1.336.250
2.- Nueva Institucionalidad	4.889	2.128	400	400
3.- Bono Por Hijo a las Mujeres	0	4.699	9.802	54.871
4.- Subsidio a la Contratación Jóvenes	0	13.926	28.979	75.592
5.- Asignación Familiar Independiente	0	0	0	36.141
6.- APV y Ahorro Previsional Voluntario Colectivo	106	149	197	353
7.- Fondo Para la Educación Previsional	689	1.378	1.432	2.072
Total	43.548	162.955	265.696	1.505.679

Fuente: Anexo I, Informe Financiero (1) del Mensaje N° 554-354 consultado en (Biblioteca del Congreso Nacional, 2008)

En el mismo Informe se indica que, esta estructura de financiamiento de la reforma previsional fue diseñada manteniendo la disciplina en materia de manejo fiscal y una rigurosa aplicación de la política fiscal basada en el superávit estructural y que, las fuentes de dicho financiamiento, en lo fundamental, serían las siguientes:

- Recursos provenientes de Fondo de Reserva de Pensiones, creado para estos precisos efectos mediante los artículos 5 y siguientes de la Ley 20128 de 30 de septiembre de 2006, sobre Responsabilidad Fiscal;
- Liberación de recursos por la disminución de los compromisos que mantiene el estado con el Sistema de Pensiones antiguo, esto es, disminución del déficit del sistema previsional administrado por el Instituto de Normalización Previsional y de los intereses devengados de los bonos de reconocimiento;
- Recursos provenientes de reasignaciones, eficiencia del gasto y del crecimiento económico, y
- En los años iniciales (la transición), una parte de los intereses por los activos financieros del fisco.

Finalmente, el proyecto dispuso que, durante el primer año de vigencia, el mayor gasto que representase la aplicación de la ley se financiaría con cargo al presupuesto del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, y en lo que faltare, con cargo a la Partida del Tesoro Público. En los años siguientes, los recursos serían provistos por las respectivas leyes de presupuestos.

2.1.3. Resultado legislativo sobre la creación del Sistema de Pensiones Solidarias

Así pues, como resultado del proceso legislativo que se relata en (Biblioteca del Congreso Nacional, 2008), mediante la dictación de la Ley 20255 de 17 de marzo de 2008 se concretó la política pública más importante que en Chile se ha hecho cargo, entre otros, del problema de la pobreza en la vejez e invalidez, a través de la creación - y posterior fortalecimiento- del Sistema de Pensiones Solidarias de Vejez e Invalidez, destinado a las personas focalizadas como vulnerables, incorporado, tanto Pensiones Básicas Solidarias como Aportes Previsionales Solidarios, en ambos casos de vejez e invalidez. Ello además de una serie de otras medidas constituidas por los ejes de la Reforma Previsional de la época.

Así, el Sistema de Pensiones Solidarias -modificado posteriormente y entre otras, por las leyes 21190 de 2019 y 21419 de 2022- quedó regulado originalmente en la ley 20255 del modo como se ha explicado, según obra en (Biblioteca del Congreso Nacional, 2008).

2.1.4. Proyecciones de beneficiarios y costos fiscales del Sistema de Pensiones Solidarias

Por su parte, el siguiente cuadro resume la transición definida para los parámetros del Sistema de Pensiones Solidarias

Cuadro 2
Transición de los parámetros del SPS

Periodo		PBS	PMAS	Cobertura (% de la población)
jul-08	jun-09	\$ 60.000	\$ 70.000	40%
jul-09	jun-10	\$ 75.000	\$ 120.000	45%
jul-10	jun-11	\$ 75.000 ⁽¹⁾	\$ 150.000	50%
jul-11	jun-12	\$ 75.000 ⁽¹⁾	\$ 200.000	55%
jul-12	En adelante	\$ 75.000 ⁽¹⁾	\$ 255.000	60%

(1) Cifra que posteriormente es reajustada según la variación del IPC, conforme a la Ley N° 20.255.
Fuente: Dirección de Presupuestos.

Fuente: (Arenas de Mesa, Benavides S., Lillo B., & González R, 2008)

En consecuencia, la ley estableció que la transición en la implementación de esta política implicaría, por un lado, un ingreso paulatino de nuevos beneficiarios cada año y por otro, un aumento en el monto de los beneficios ya entregados.

En cuanto a las proyecciones fiscales de la reforma entre los años 2009 y 2025, los mismos autores describen un modelo de proyecciones de stock de afiliados Pensionados y no Pensionados basado en microdatos y en cálculos actuariales de flujos, cuyo objetivo es contar con estimaciones de largo plazo de los distintos compromisos de cargo fiscal derivados del funcionamiento del sistema de Pensiones, incluyendo tanto las proyecciones de los compromisos de carácter transitorio (sea derivados del funcionamiento del sistema de reparto constituidos por el déficit operacional de este y los bonos de reconocimiento, sea asociados al funcionamiento del sistema de capitalización individual como la garantía estatal de Pensiones mínimas), como aquellos de carácter permanente, constituido por los beneficios del Sistema de Pensiones Solidarias, que pasó a reemplazar en todo al sistema de las antiguas Pensiones asistenciales.

En cuanto a la distribución por monto de pensión base del stock de Pensionados de inicio del SPS, se tiene lo siguiente:

Cuadro 3

Distribución del número total de pensionados según monto de la Pensión Base

Tramo de Pensión	Número de personas	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Pensión ≤ 70.000	98.058	10,7%	10,7%
70.000 < Pensión ≤ 120.000	495.335	54,3%	65,0%
120.000 < Pensión ≤ 150.000	53.725	5,9%	70,9%
150.000 < Pensión ≤ 200.000	70.512	7,7%	78,6%
200.000 < Pensión ≤ 255.000	47.671	5,2%	83,8%
Pensión > 255.000	147.745	16,2%	100,0%
Total	913.046	100,0%	100,0%

Nota: Se incluye a todos los pensionados con edad mayor o igual a 65 años y conforme a la ley se considera en la Pensión Base la PAFE y no la pensión percibida.

Fuente: (Arenas de Mesa, Benavides S., Lillo B., & González R, 2008)

El mismo informe señala que, las proyecciones de beneficiarios obtenidas indican que, el nuevo Sistema de Pensiones Solidarias (SPS) pasará de una cobertura total estimada en torno a 800000 beneficiarios en 2009, a cerca de 1200000 beneficiarios en 2012 y a unos 2000000 de beneficiarios en diciembre de 2025, agregando que, en 2012, todo adulto mayor que pertenezca al 60% más pobre de la población, si no tiene derecho a pensión, será beneficiario de una Pensión Básica Solidaria; y si tiene derecho a pensión pero su pensión base es inferior a la Pensión Máxima con Aporte Solidario que contempla el sistema, lo será de Aporte Previsional Solidario. Lo anterior, significa que, al final del período de transición se habrá duplicado la cobertura del SPS.

En consecuencia, la misma fuente reconoce que, uno de los avances más significativos de la reforma que se estudia es la ampliación de la cobertura del Sistema de Pensiones y que, en el marco de las políticas públicas de protección social, esta reforma puede ser catalogada como la más profunda e integradora, pues un beneficiario de PBS, por el hecho de percibir este beneficio, automáticamente saldrá de la indigencia; y dependiendo de la composición de su grupo familiar también lo hará de la pobreza, de manera que, eliminar la indigencia y la pobreza en los adultos mayores de 65 años y más y en las personas con un grado de invalidez igual o superior al 50%, puede catalogarse como uno de los hitos más importantes de la protección social en los últimos 20 años previos al año 2008, que significará cerca del 1% del PIB aplicado convenientemente a una redistribución más equitativa de los recursos fiscales a través de esta política de protección social.

Para 2009 la misma fuente que se consulta estimó una cobertura total en torno a 800000 beneficiarios, cifra que representaba cerca de 65% de aumento de cobertura con respecto a la población beneficiaria de las antiguas Pensiones Asistenciales (PASIS) existentes hasta junio del año 2008, es decir, hasta antes de la reforma que se analiza.

El siguiente cuadro muestra la proyección total de beneficiarios del SPS entre 2009 y 2025:

Cuadro 4
Numero estimado de beneficiarios del Sistema de Pensiones Solidarias

Año	PBS	APS	Total
2009	584.625	216.743	801.368
2010	624.040	335.761	959.801
2011	669.089	407.589	1.076.678
2012	717.712	476.184	1.193.895
2013	734.633	507.954	1.242.587
2014	753.427	537.728	1.291.155
2015	767.819	570.198	1.338.018
2016	781.936	605.752	1.387.688
2017	791.853	645.847	1.437.700
2018	793.667	690.663	1.484.331
2019	793.017	744.906	1.537.922
2020	792.154	806.760	1.598.913
2021	786.483	871.293	1.657.776
2022	776.165	941.545	1.717.710
2023	768.067	1.016.171	1.784.238
2024	755.223	1.097.769	1.852.992
2025	742.557	1.181.176	1.923.733

Fuente: Dirección de Presupuestos.

Fuente: (Arenas de Mesa, Benavides S., Lillo B., & González R, 2008)

En cuanto a la composición de los beneficiarios según tipo de beneficio, la fuente indica que, esta se concentra fuertemente en la PBS en los primeros años, incrementándose paulatinamente la participación estimada de los beneficiarios de APS conforme aumenta la PMAS y la cobertura del SPS. Se señala que, adicionalmente, a través del tiempo se verifica una sustitución de PBS por APS debido a que en las cohortes más jóvenes hay un porcentaje mayor de afiliación que en las mujeres, lo que implica que, la proporción de APS continuaría creciendo en el tiempo mientras que la de PBS caería.

En perspectiva de género, la proyección que se analiza indica que, las mujeres serían las principales beneficiarias del SPS y que, a lo largo de la transición, aproximadamente dos de cada tres beneficios serían percibidos por mujeres y hasta 2025 dicha proporción se situaría aún sobre 60%, efecto que se explica porque, al no tener cobertura previsional, las mujeres son las beneficiarias directas de PBS.

Según condición de beneficiario -vejez o invalidez- la fuente indica que, los beneficiarios del SPS de vejez crecerían proporcionalmente más a través del tiempo, reflejando, por un lado, el crecimiento de la PMAS conforme la gradualidad establecida y, por otro, la transición demográfica que enfrenta el país, ya que la población mayor de 65 años registraría el crecimiento más importante en las siguientes décadas. Durante el primer año de operación del SPS, al estar la PMAS más cerca del monto de la PBS, las diferencias entre beneficiarios de vejez e invalidez habían sido menores: en 2008, dos de cada tres beneficiario del SPS lo serían de vejez y en 2012, la relación alcanzaría un 78%.

En cuanto a la cobertura del SPS calculada como el número de beneficiarios proyectados por el modelo que se consulta en la fuente, calculado como porcentaje de la población correspondiente, se indica que, en el caso del SPS de vejez se observa una cobertura que aumenta desde cerca del 45% en 2009 hasta estabilizarse en torno al 60% a partir de 2012.

Para el SPS de invalidez se verifica una trayectoria similar, estabilizándose la cobertura en torno al 2,4% de la población entre 18 y 64 años de edad. En ambos casos se indica también, que, el nivel de cobertura del SPS resulta superior para las mujeres, concluyendo en definitiva que, el incremento en cobertura generado por el SPS cual garantizaría en régimen un acceso a pensión al 60% más pobre de la población, implicando que, la cobertura total del Sistema de Pensiones para mayores de 65 años incluyendo las contributivas, sería cercana al 97% una vez finalizada la transición.

Sobre las proyecciones de los efectos fiscales del SPS, la fuente que se analiza indica lo siguiente:

- (1) Que, durante el periodo de transición de los parámetros del SPS, se registraría un aumento promedio del gasto total cercano al 20% real anual, lo que se traduce en que el gasto incremental generado por el Sistema de Pensiones Solidarias pasaría de 0,21% del PIB en 2009 a 0,54% del mismo en 2012 y a 0,82% en 2025.
- (2) Que, una vez completada la transición de los parámetros del SPS, los principales determinantes del crecimiento del gasto en dicho sistema serían la evolución demográfica, en especial el crecimiento de la población mayor de 65 años; la prevalencia de la invalidez; la evolución del empleo; el crecimiento económico y los salarios reales y la evolución de variables claves del sistema de Pensiones, como su cobertura y la rentabilidad de los fondos de Pensiones, de manera que, las proyecciones del modelo en el escenario base presentado por la fuente, indicarían que, una vez en régimen, el efecto fiscal e incremental del SPS estaría en torno al 0,8% del PIB en 2025.

En (Arenas de Mesa, 2010) se señala que, la reforma previsional de 2008 que se comenta cambió el paradigma tradicional extendido en América latina caracterizado por centrar toda reforma en un antagonismo entre los sistemas de reparto o de capitalización y entre un tipo de administración pública o privada, de manera que siempre está presente a la hora de implementar políticas públicas en el ámbito previsional, la disyuntiva de hasta dónde limitar la intervención del Estado en los sistemas de Pensiones, convirtiendo toda decisión pública en un debate ideológico más que práctico de gestión, muy lejano de la realidad social que cierran los datos y las cifras estadísticas. En este sentido, el autor señala que, esta reforma cambió este paradigma, y demostró que, el Estado es necesario para consolidar el normal y eficiente funcionamiento del sistema de Pensiones, al mismo tiempo que el esquema de capitalización individual cumple un rol fundamental como complemento de las Pensiones generadas con financiamiento público del llamado sistema solidario, superando entonces con ello, los viejos antagonismos por un modelo integral e instalando la idea de un Sistema de Pensiones entendido como un Seguro Social que se preocupa en lo colectivo por eliminar la indigencia y reducir la pobreza en la vejez e invalidez y de generar ingresos a las personas cuando se retiren del mercado laboral por inhabilidades físicas o por edad.

El mismo autor afirma que, esta reforma previsional constituye un caso exitoso de política pública en democracia, que pudo combinar y mantener en equilibrio el proceso político de deliberación y el aporte tecnocrático de los expertos previsionales que nutrieron el proceso del adecuado conocimiento para la toma de decisiones; experiencia que invita a revalorizar

el importante rol del Estado en el desarrollo con equidad, plasmado en la preponderancia que esta ley le devolvió en materia de alivio de la pobreza por la vía de la redistribución de los recursos fiscales.

2.1.5. Cobertura de beneficiarios y montos pagados de beneficios del Sistema de Pensiones Solidarias a 10 años de implementación de la ley 20255

Según la fuente consultada en (Superintendencia de Pensiones, 2019), hasta 2008, el riesgo de pobreza en la vejez era enfrentado por dos programas básicos, a saber, la pensión mínima garantizada por el estado (PMGE), la cual proveía un piso a las pensiones de los individuos con al menos 20 años de aportes contributivos en el sistema de capitalización individual, y las pensiones asistenciales (PASIS) para individuos sin derecho a pensión en algún sistema previsional, de modo que, la entrada en vigencia de la ley 20255 en 2008, reemplazó a estos programas por un esquema único que garantizaba que, todos los individuos en el 60% menos afluente de la población tuvieran acceso a una pensión básica, independientemente de su historia contributiva, HP programa que entregaba subsidios de vejez e invalidez, financiados a partir de los Ingresos Generales de la Nación.

De esta forma, el número de beneficiarios de PBS se había mantenido relativamente estable desde 2011 tanto para hombres como para mujeres, alcanzando un total de 593706 beneficiarios en promedio en 2018, de los cuales, 32% correspondía a beneficiarios hombres y 68% a mujeres. Asimismo, el número de beneficiarios de APS mostraba un patrón que se siente bastante sostenido desde sus inicios, alcanzando un total de 882830 beneficiarios en promedio en 2018, cifra 51% mayor que los beneficiarios de PBS para el mismo período, y del total de beneficiarios de APS en 2018, un 42% correspondía a beneficiarios hombres y un 58% a mujeres.

En consecuencia, la misma fuente señala que en total, el Pilar Solidario había beneficiado a 1507592 personas a diciembre de 2018, lo que significó que, su cobertura alcanzaba a un 57,7% del total de pensionados por vejez, invalidez y sobrevivencia del sistema de pensiones chileno.

En cuanto al monto de los beneficios pagados, la fuente consultada que se analiza indica que, desde el primero de julio de 2011, el beneficio de PBS se encontraba en su estado de régimen, cubriendo al 60% de la población menos afluente, cuyo monto mensual alcanzaba a \$107304 al 1 de julio de 2018, valor que se reajustaba en julio de cada año según la variación del IPC de los últimos 12 meses contados desde el último reajuste, agregando que, además del reajuste anual por inflación, tanto la PBS como la PMAS - parámetro relevante, entre otros, para el cálculo del APS- habían registrado ajustes discretos desde sus inicios.

Agrega que, con todo, el monto promedio efectivo que había recibido los beneficiarios por concepto de PBS y APS desde su estado régimen, había sido estable en torno a los \$96000 y \$60000 respectivamente, tanto para mujeres como hombres, hasta 2017, cuando se observa un alza discreta en ambos beneficios promedio, debido a un cambio de parámetros de enero del mismo año, según la trayectoria expresada en la tabla siguiente:

Cuadro 5
Monto histórico de PBS y PMAS
(valores nominales)

Fecha	PBS	PMAS
jul-08	\$ 60.000	\$ 70.000
jul-09	\$ 75.000	\$ 120.000
jul-10	\$ 75.840	\$ 200.000
jul-11	\$ 78.449	\$ 255.000
jul-12	\$ 80.528	\$ 261.758
jul-13	\$ 82.058	\$ 266.731
jul-14	\$ 85.964	\$ 279.778
jul-15	\$ 89.764	\$ 291.778
jul-16	\$ 93.543	\$ 304.062
ene-17	\$ 102.897	\$ 304.062
jul-17	\$ 104.646	\$ 309.231
jul-18	\$ 107.304	\$ 317.085

Fuente: Superintendencia de Pensiones

Fuente: (Superintendencia de Pensiones, 2019)

Finalmente, la fuente consultada indica que, respecto del gasto fiscal en el Pilar Solidario, el aporte total había ido en aumento sostenido desde 0,58% del PIB en 2009, hasta 0,8% del PIB en 2018, agregando que, el gasto en PBS había registrado una trayectoria levemente decreciente desde 2010, cuando alcanzó un 0,52% del PIB, llegando a 0,39% en 2016 y que, en 2017 se revierte esta tendencia, alcanzando 0,40% del PIB en 2017 y 0,41% en 2018, dando cuenta del importante impulso de la PBS desde un 0,03% del PIB en 2009 hasta un 0,4% del PIB en 2018.

2.2. La precuela de los siguientes pasos: los proyectos de reforma previsional de 2017 y 2018

2.2.1. Mensaje de 10 de agosto de 2017, que inicia un proyecto de ley destinado a crear el Nuevo Ahorro Colectivo, aumentar la cobertura del Sistema de Pensiones y fortalecer el Pilar Solidario

Este proyecto de ley, consultado en (Proyecto de Ley Boletín 11372-13, 2017) y en (Cámara de Diputadas y Diputados de Chile, 2017), señala que, la reforma previsional de 2008 que incorporó por primera vez en Chile, el Pilar Solidario en el sistema de pensiones, constituyó un paso fundamental en el fortalecimiento del sistema, otorgando protección a los ingresos en los años de vejez y reconociendo el derecho a envejecer con dignidad.

Señala que, a esa época, existían cerca de 1400000 beneficiarias y beneficiarios en el sistema de pensiones solidarias, de los cuales un 62% correspondían a mujeres. Agrega que, la Pensión Básica Solidaria, que beneficiaba a cerca de 600000 personas, alcanzaba un monto de \$104646 mensuales, mientras que, el Aporte Previsional Solidario de Vejez

promedio se ubicaba en \$65788 y la Pensión Máxima con Aporte Solidario llegaba a un valor de \$309231.

Continúa el mensaje indicando que, luego de casi 10 años, el Pilar Solidario había contribuido avanzar significativamente en aliviar la pobreza en la vejez, desde 23% en 2006 hasta poco más de 6% en 2015, con un efecto sustancial además en suficiencia y equidad especialmente para las mujeres, puntualizando que, en perjuicio de ello, era necesario dar un nuevo paso para la mejora del sistema de pensiones y hacer frente a los importantes desafíos que transversalmente los diagnósticos estaban evidenciando, por cuanto, existía consenso en que, en el actual sistema de pensiones muchas chilenas y chilenos, después de años de ahorro, estaban recibiendo pensiones insuficientes y que, la jubilación significaba para ellos una fuerte reducción en el nivel de sus ingresos.

Reconoce además el mensaje que, en los últimos años ya de esa época, la ciudadanía había interpelado al Estado para abordar estos problemas con mayor sentido de urgencia y unidad, motivo por el cual, luego de finalizado el trabajo encomendado a la Comisión Asesora Presidencial sobre el Sistema de Pensiones, el Gobierno había convocado en agosto de 2016, a los distintos sectores políticos a construir un amplio acuerdo para mejorar el sistema de pensiones, instancia en la cual se expresaron las diferentes posiciones a través de un diálogo serio, franco y con argumentos, cuyo único objetivo fue mejorar las condiciones de vida de las y los pensionados y cotizantes chilenos, y que, aun cuando no hubiera existido plena coincidencia en todos los aspectos, ese trabajo permitió sentar las bases de la iniciativa que se comenta en esta parte.

Continúa el mensaje afirmando que en esa época nadie discutía que, el nivel de pensiones autofinanciadas era bajo y existía además una brecha importante respecto de las mujeres, que, las tasas de reemplazo autofinanciadas eran igualmente bajas, con valores de la mediana respecto del último ingreso de 12% para las mujeres y 33% para los hombres, que, las tasas de reemplazo por quintiles de ingreso y género mostraban además que, los principales problemas en suficiencia se encontraban en las mujeres y en los sectores medios, que no recibían beneficios del Pilar Solidario o donde este era insuficiente.

Agrega que, la cobertura del sistema de pensiones medida como el total de cotizantes sobre las y los ocupados se ubicaba en torno al 70% pero que, exhibía importantes diferencias por categoría ocupacional, siendo menor el 10% para las y los trabajadores independientes, que, la densidad de cotizaciones, por su parte, llegaba en promedio a poco más del 50%, lo que reflejaba la existencia de importantes lagunas previsionales, #las cuales se producían, entre otros factores, durante los periodos laborales como trabajadora o trabajador independiente o durante el desempleo, afectando así la suficiencia de las pensiones.

Se reconoce entonces que, los desafíos a esa época del sistema de pensiones decían relación con mejorar las condiciones de suficiencia de las pensiones contributivas y, en materia de cobertura, con incorporar a las y los trabajadores independientes al sistema junto con reducir las importantes lagunas previsionales, considerando que, el sistema de pensiones se desempeñaba además en un contexto de acelerado envejecimiento de la población y de aumento en las expectativas de vida, que, la tasa de crecimiento de la población entre 20 y 64 años era en esa época de 1% y se proyectaba en 0% hacia 2025 y

sería levemente negativa en 2040, que, mientras que las y los mayores de 65 años representaban en 1980 un 5,6% de la población, a la época del mensaje representaban un 10,8% y en 2050 se proyectaba llegarían a cerca de 24%, que, de igual modo, el sistema de pensiones se enfrentaba a una menor rentabilidad de los mercados financieros, con menores tasas de interés y mayor volatilidad y que, todos estos factores, en un sistema de contribución definida, se traducían para los adultos mayores en menores presiones y mayor incertidumbre.

En este contexto, se observa la necesidad de realizar importantes modificaciones al sistema de pensiones para lograr niveles de tensión adecuados a fin de tener una vida digna y de calidad, después de años de trabajo y contribución, lo que se reconoce como un derecho de todos y todas y debe ser una responsabilidad compartida, donde el esfuerzo personal sea complementado con solidaridad.

Luego de puntualizar que, además los necesarios ajustes paramétricos en el sistema de capitalización (aumento de contribución y otros), se requería avanzar desde un sistema basado exclusivamente en la obra individual a uno donde el ahorro individual fuer complementado en forma colectiva, el mensaje que se analiza indica que, en línea con avanzar en la consagración de la protección que el Estado otorga a las y los receptores de los beneficios del Pilar Solidario, con este proyecto se buscaba perfeccionar el aporte previsional solidario de vejez, permitiendo que, quienes solicitasen este beneficio y tuviesen pensiones de vejez en retiro programado, contaran con una pensión estable a través de los años, de manera que en este nuevo diseño que se proponía, se estaban abordando de manera integral los desafíos del sistema de pensiones, fortaleciendo los principios de la Seguridad Social al interior del mismo, incluyendo mayores grados de solidaridad, mejorando la equidad de género, reincorporando la cotización de cargo del empleador pasando a un sistema verdaderamente tripartito, fortaleciendo el rol del Estado de la Seguridad Social, y cautelando los incentivos a trabajar formalmente, a cotizar y a ahorrar para incrementar las pensiones de manera sustentable.

Sobre los contenidos del proyecto, luego de referirse a la creación del Sistema de Ahorro Previsional Colectivo (cotización, fondos, beneficios como la cuenta de ahorro personal, el aporte solidario intergeneracional, el bono compensatorio para las mujeres, el aporte solidario intra generacional, transitoriedad y el Consejo de Ahorro Colectivo) y a los mecanismos destinados a aumentar la cobertura del Sistema de Pensiones (incremento al límite máximo imponible, cotización de afiliados independientes, posibilidad de optar a la modalidad de rentas vitalicias, eliminación del factor de ajuste de los retiros programados, seguro para lagunas previsionales), y a propósito de lo que a los fines del presente estudio interesa, el mensaje que se analiza, se refiere al fortalecimiento del Pilar Solidario en tres ejes principales, a saber:

- (1) Perfeccionamiento del seguro de longevidad que entregaba el Pilar Solidario a esa época, reformulando el Aporte Previsional Solidario de Vejez

En efecto, el mensaje puntualiza que, a esa época, el Aporte Previsional Solidario de Vejez contaba con dos reglas de cálculo según el monto de la pensión base del beneficiario, a saber, por una parte, para las y los beneficiarios cuya pensión base era inferior o igual a la PBS, el monto del Aporte Previsional solidario de vejez

ascendía a la cantidad que resultara de restar de la pensión final definida, la pensión no suma de pensiones que la persona estuviere percibiendo, en cuyo caso, existimos seguro de longevidad para las y los pensionados de vejez en retiro programado, que entregaba una pensión final definida y garantizada que no disminuía con la edad; y por otra parte, para las y los beneficiarios cuya pensión base era de un valor superior a la PBS pero inferior a la PMAS, el monto del aporte previsional solidario se determinaba dependiendo de la modalidad de pensión, en cuyo caso el tipo de beneficio era de subsidio definido con PBS garantizada.

La modificación propuesta por el proyecto que se viene comentando, tenía por objeto fortalecer el Pilar Solidario, entregando un seguro de longevidad a todas las y los beneficiarios independientemente de su pensión base, unificándose entonces la regla de cálculo del beneficio. En tal sentido, el mensaje señala que, las y los pensionados bajo la modalidad de retiro programado que se pensionaran hacia el futuro, siempre recibirían una pensión final definida quien no disminuyera con la edad.

- (2) Otorgamiento de un seguro de longevidad para las y los pensionados acogidos al retiro programado fuera del Pilar Solidario

En efecto, el mensaje que se comenta señala que, cuando una persona no calificaba para acceder a las pensiones de Pilar Solidario al momento de lesionarse, por tener una atención base igual o superior al monto de la PMAS, no podía ingresar posteriormente a dicho Pilar, ni aun cuando se hubiere agotado el saldo de su cuenta de capitalización individual.

La modificación propuesta por el proyecto que se viene comentando plantea que, aquellos pensionados y pensionadas cuyo retiro programado pasase a ser inferior al monto de la PBS, puedan acceder a un complemento que les permita percibir una pensión equivalente al monto de dicha pensión básica, si además cumplen con los requisitos de edad, focalización y residencia establecidos en el artículo 3 de la ley 20255 vigente en esa época.

- (3) Establecimiento de una norma de protección de los beneficios del Sistema de Pensiones Solidarias respecto del saldo de las cuentas de ahorro personal del Sistema de Ahorro Previsional colectivo que incorpora la misma propuesta legislativa

En efecto, el mensaje que se comenta señala que, el saldo de las cuentas de ahorro personal del Sistema de Ahorro Previsional colectivo no se consideraría en el cálculo de los beneficios del Sistema de Pensiones Solidarias, de modo que, el sistema de ahorro previsional colectivo no afectaría los beneficios que otorgara el Sistema de Pensiones Solidarias.

El último trámite legislativo de este proyecto de ley que obra en la fuente consultada (Cámara de Diputadas y Diputados de Chile, 2017), es de fecha 5 de marzo de 2018, en etapa de Primer Trámite Constitucional en la Cámara de Diputados, dando cuenta del Oficio 13766 que informa a la Presidencia de la República el rechazo en general de este proyecto votado en la sesión 117 de 23 de enero de 2018 de dicha Cámara.

2.2.2. Mensaje de 29 de octubre de 2018, que inicia un proyecto de ley destinado a mejorar Pensiones del Sistema de Pensiones Solidarias y del Sistema de Pensiones de Capitalización Individual, a crear nuevos beneficios de pensión para la clase media y las mujeres, crear un subsidio y seguro de dependencia e introducir modificaciones en los cuerpos legales que indica

Este proyecto de ley, consultando en (Proyecto de Ley Boletín 12212-13, 2018) y en (Cámara de Diputadas y Diputados de Chile, 2018), luego de describir los tres pilares del Sistema de Pensiones -solidario, contributivo y voluntario-, en lo que interesa al objeto del presente estudio, señala que, a esa época, el Sistema de Pensiones Solidarias pagaba beneficios a un total de 1481200 Pensionados, incluyendo 586301 PBS (403017 de Vejez y 183284 de Invalidez) cuyo monto era de \$107304 al mes, y 984899 Aportes Previsionales Solidarios (827986 de Vejez y 66913 de Invalidez), con un monto promedio de \$73292 al mes, agregando que, el 61,5% de los beneficiarios del Sistema de Pensiones Solidarias eran mujeres y el 38,5% eran hombres y que, en total, el gasto fiscal en este sistema alcanzaba un 0,8% del PIB.

En fundamento de la iniciativa, el mensaje indica que, el Sistema de Pensiones estaba entregando Pensiones de vejez por debajo de las expectativas de parte importante de la población, en particular, los más vulnerables, la clase media y las mujeres, situación que se explica principalmente por una baja densidad de cotizaciones durante la vida laboral; por la mayor expectativa de vida de quienes llegan a la edad de pensión, lo que obliga a financiar más años de pensión; y por una caída en las tasas de retorno de largo plazo, tanto durante el periodo de acumulación, como en los años de retiro; todas estas, tendencias a las que no se había dado respuesta con ajustes de los parámetros básicos del sistema. En particular, el mensaje indica que, mientras en Chile la tasa de cotización se había mantenido en 10% desde inicio del sistema, el promedio de tasas de cotización de los países de la OCDE era de 18,4%.

Otra dificultad identificada en los fundamentos de la iniciativa radicó en las altas expectativas de pensión de las personas. En efecto, muchos trabajadores esperan Pensiones de elegir que representen aproximadamente un 70% de sus últimas remuneraciones y rentas, y no relacionan su expectativa de pensión con el número de periodo durante los cuales cotizaron en su vida laboral, de manera que, la baja densidad de cotizaciones es una situación que se encuentra en el centro del problema de las Pensiones, señalando que, en esa época, los trabajadores que se pensionan por vejez habían cotizado un promedio 17,9 años, mientras que las trabajadoras que se Pensionan por vejez lo habían hecho solo por 12,7 años cotizados. Al mismo tiempo, se indica que, la expectativa de vida de los Pensionados hombres era de 20,3 años después de la edad legal de pensión y de las Pensionadas mujeres era de 30,4 años después de la edad legal de pensión, revelando entonces que, ambos grupos estaban cotizando, en promedio, por

menos años de los que estaría impresionado.

Se agrega que, en consecuencia, era evidente que los efectos de una baja densidad de cotizaciones sobre las Pensiones de vejez eran muy graves, señalando que, por ejemplo, mientras la relación promedio de pensión autofinanciada a salarios brutos para quienes se Pensionaron por vejez entre los años 2006 y 2017 y cotizaron por más de 25 años, fue de 78%; para el grupo que cotizó entre 14 y 25 años en el mismo periodo fue de 60%; y para el grupo que cotizó entre 14 y 13 años, solo 38%; explicando que, la baja densidad de cotizaciones se debería a una variedad de razones, entre otras, la participación intermitente el mercado de trabajo formal, periodos de trabajo como independientes, e incumplimiento de obligaciones previsionales y que, para enfrentar estos problemas se requería además de instrumentos de política previsional, sendos ajustes y perfeccionamientos de otras políticas públicas de Pensiones.

En lo que interesa a los fines de este estudio, el mensaje puntualiza que, los pensionados más vulnerables estaban parcialmente protegidos por el Pilar Solidario que, estaba jugando un rol importante para mejorar sus pensiones que, por ejemplo, para los pensionados en el primer quintil de ingreso, la relación promedio entre la pensión total (autofinanciada más Pilar Solidario) y su última remuneración era de 243%; para los pensionados en el segundo quintil era de 72%; en el tercer quintil, de 51%; y en los dos últimos quintiles de mayor ingreso, de 39%; agregando que, con todo, aun así, el nivel de los beneficios del Pilar Solidario, especialmente de la Pensión Básica Solidaria, no era suficiente para asegurar que sus beneficiarios no cayeran en la pobreza, además de que, aunque Chile estaba envejeciendo aceleradamente, y para el año 2050 se esperaba que los adultos mayores representasen más de un 20% de la población, la estructura de beneficios del Pilar Solidario no reconocía que la vulnerabilidad de los Pensionados aumentaba junto con la edad, por ejemplo, con base en la encuesta CASEN de 2015, en el grupo de 60 a 64 años, un 43% pertenecía a la categoría más vulnerable, versus un 58% en el grupo de 80 y más.

En consecuencia, entre otros contenidos de este proyecto de ley que apuntaban a introducir reformas paramétricas al Sistema de Pensiones en su conjunto, Se propuso mejorar los beneficios de Pilar Solidario, aumentando de forma gradual los beneficios de los actuales y futuros beneficiarios y aumentando en mayor proporción el monto de aquellos beneficiarios de mayor edad.

En efecto, a propósito de la descripción del contenido del proyecto de ley que se analiza, se indica que, en esa época, los montos de la pensión básica solidaria y la Pensión Máxima con Aporte Solidario eran valores únicos que cierra ajustaban en forma automática cada año por la variación del IPC, de manera que, la modificación propuesta tenía por objeto mejorar de manera significativa los beneficios del Pilar Solidario, aumentando gradualmente el monto de los beneficios a los actuales y futuros beneficiarios; Además de entregar una adecuada protección a los pensionados más vulnerables, aumentando en mayor proporción los beneficios a las personas de mayor edad, en consideración a que, a edades más avanzadas se evidencia una menor participación en el mercado laboral, siendo más probable que el pensionado si viera solo y que su situación económica y estado de salud se hubiera deteriorado, requiriendo en muchos casos cuidados por presentar algún

grado de dependencia funcional.

Continúa el proyecto indicando que, la diferenciación de los beneficios que estaba proponiendo, se realizaba para cinco tramos de edad, comenzando con el tramo de edad entre 65 y 69 años, y terminando con el tramo de edad igual o superior a 85 años, agregando que, el valor de la PBS y la PMAS se incrementaría de manera diferenciada, aumentando dicho valor en mayor proporción a mayor tramo de edad.

Agrega el proyecto que, además, para reducir los desincentivos a cotizar producto de los beneficios entregados por el Pilar Solidario, el valor de la PMAS aumentaría proporcionalmente más que la PBS, de manera que, el aumento de la PBS la PMAS, daría lugar a un incremento del Aporte Previsional Solidario (APS), en proporciones que también se diferenciarían según la edad del pensionado. En primera instancia, se aumentaría en 15% la PMAS y en 10% la PBS. En un periodo de cuatro años, la PBS habría subido entre 10% y 42% y la PMAS de entre 15% y 47%; Beneficiando más a los tramos secretarios de mayor edad. Estos beneficios, según da cuenta el proyecto que se analiza, favorecerían a los actuales y futuros beneficiarios del Sistema de Pensiones Solidarias.

Además de proponer mejoras y aumentar la seguridad de los beneficios del Pilar Solidario, este proyecto de ley propuso fortalecer dicho pilar, asegurando una pensión de monto constante en los futuros pensionados en retiro programado con beneficios solidarios, proporcionando un seguro de longevidad para aquellos que tuvieran una pensión base mayor a la PBS e inferior a la PMAS del primer tramo de edad (entre 65 y 69 años), unificándose de esta manera en la regla de cálculo del aporte previsional solidario, bajo la cual, los futuros pensionados beneficiarios del Pilar Solidario de Pensiones más bajas, cuya modalidad de pensión fuera de retiro programado, recibirían una pensión final de monto constante, de manera que, el Pilar Solidario otorgase plena protección frente a la longevidad entregando una pensión estable a través de los años. Adicionalmente, se proponía facilitar el acceso al Pilar Solidario a pensionados de sectores más pobres de la población que, al momento de pensionarse no podían acceder a dicho sistema por tener una pensión base igual o superior al monto de la PMAS sin poder posteriormente ingresar a dicho Pilar Solidario aun cuando se hubiere agotado el saldo de su cuenta de capitalización individual.

Durante el proceso de discusión legislativa, con fecha 20 de enero de 2020, el Ejecutivo presentó indicaciones al proyecto, cuyo contenido obra en el Informe Financiero Sustitutivo de la misma fuente consultada y que, entre otras y en lo que interesa a los fines de este estudio, propuso las siguientes modificaciones al sistema de pensiones:

(1) Creación de un subsidio de dependencia

Este beneficio se otorgaría vitaliciamente a aquellos adultos mayores con un nivel de dependencia funcional severa y que integrasen un grupo familiar perteneciente al 60% más pobre, lo cual sería financiado con recursos del Estado y cuyo monto dependería del decil de ingreso al que perteneciese el dependiente, variando entre \$60000 y \$80000.

Serían beneficiarios del Subsidio las personas que reuniesen los siguientes requisitos:

- Haber cumplido 65 o más años de edad
- Ser calificado como dependiente funcional severo por las Comisiones Médicas del D.L. 3500 de 1980.
- Pertenecer al 60% más pobre de la población de Chile.
- No tener derecho al Seguro de Dependencia.

Este subsidio se implementaría con una gradualidad contemplada entre 2020 y 2023.

(2) Aumento de cotización del 6% de cargo del empleador

Se establecería un aumento de 6% de cotización previsional sobre la remuneración o renta imponible de cargo del empleador o trabajador independiente respectivamente, de la cual, el 3% sería destinado al financiamiento del Ahorro Previsional Adicional (APA) y el otro 3% al Programa de Ahorro Colectivo Solidario (PACS), que a su vez se compondría del Seguro de Dependencia (SD), que se financiaría con un 0,2% de tasa de cotización y los diferentes beneficios que entregaría el Fondo de Ahorro Colectivo Solidario (FACS).

Este aumento se implementaría en forma gradual en un período de 12 años, del modo siguiente:

Cuadro 6
Transición del aumento de la tasa de cotización según destino de los recursos

		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Ahorro Previsional Adicional		0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.4%	0.5%	1.0%	1.5%	2.0%	2.5%	3.0%
Programa de Ahorro Colectivo Solidario	Seguro de Dependencia	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
	Fondo de Ahorro Colectivo Solidario	0.4%	0.8%	1.2%	1.6%	2.0%	2.4%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%
Total		0.5%	1.0%	1.5%	2.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%	4.5%	5.0%	5.5%	6.0%

Fuente: Informe Financiero Sustitutivo, (Cámara de Diputadas y Diputados de Chile, 2018)

(3) Creación del Ahorro Previsional Adicional (APA)

Este Ahorro complementaría las pensiones de vejez e invalidez definitiva del sistema de pensiones del DL 3500 y se financiaría con el 3% de cotización adicional con la transición señalada precedentemente. El saldo acumulado en la

cuenta del APA formaría parte de la Pensión Autofinanciada de Referencia, definida en el artículo 2 de la Ley 20255 y sería administrado por el Consejo Administrador de los Seguros Sociales (CASS).

(4) Creación de un Programa de Ahorro Colectivo Solidario (PACS)

Este Programa se compondría del Seguro de Dependencia y los beneficios financiados con el Fondo de Ahorro Colectivo Solidario.

a) Seguro de Dependencia

Se financiaría con una cotización mensual obligatoria de la remuneración o renta imponible del afiliado igual a un 0,2% que entraría en vigencia de manera gradual. En el caso de los trabajadores dependientes, esta cotización sería de cargo del empleador y del propio afiliado en el caso de los trabajadores independientes y los voluntarios. Tanto para trabajadores dependientes como independientes y cotizantes voluntarios que estuviesen acogidos a pensión o fuesen mayores de 70 años en el caso de las mujeres y mayores de 75 años en el caso de los hombres, aun cuando trabajen, no existiría la obligación de cotizar establecida en el proyecto de ley que se analiza.

Serían beneficiarios de este seguro las personas que tuvieren derecho a una o más pensiones regidas por el DL 3500, siempre que reunieren los siguientes requisitos:

- Haber cumplido 65 o más años de edad
- Estar pensionado en el sistema de pensiones establecido en el DL 3500
- Ser calificado como dependiente funcional severo por las Comisiones Médicas del DL 3500
- Registrar sesenta meses o más de cotizaciones al Seguro de Dependencia, en el caso de los hombres, y cuarenta y ocho meses o más, en el caso de las mujeres, con anterioridad a la fecha de pensión o hasta los 70 años de edad, lo que sea posterior. Para estos efectos, solo se considerarían las cotizaciones efectuadas por al menos el cincuenta por ciento de un ingreso mínimo mensual y se considerarían en el calculo los períodos en que se registren cotizaciones declaradas y no pagadas.

Para acceder a este seguro, es preciso la correspondiente solicitud ante la Administradora del Fondo de Dependencia o la Administradora de Fondos de Pensiones según proceda, y se devengaría a contar de la fecha de aquella y se pagaría como renta vitalicia mensual por la o las Compañías de Seguros adjudicatarias de la licitación que se contempla en el mismo proyecto. El monto de la prestación ascendería a 0,2 UF por cada doce meses de cotizaciones, y tendría un mínimo mensual de 3 UF.

Este seguro no se consideraría para efectos del acceso y la determinación de los beneficios del Sistema de Pensiones Solidarias de la ley 20255.

b) Beneficios del Fondo de Ahorro Colectivo Solidario

- Un beneficio mensual y vitalicio ascendiente a 2 UF en el caso de hombre y 2,5 UF en el caso de las mujeres, cuando el afiliado reuniese 15 años de cotizaciones y 10 años de cotizaciones, respectivamente, en el sistema regulado en el DL 3500, siempre que las cotizaciones hubieren sido por al menos un ingreso mínimo mensual para trabajadores de 18 años y menores de 65.
- Un beneficio mensual equivalente a 0,04 UF por cada año cotizado al programa de Ahorro Colectivo Solidario.
- Una pensión total garantizada de 10,8 UF para los afiliados que hubieren cotizado al menos 30 años por un monto igual o superior al ingreso mínimo mensual, entendiéndose como pensión total, aquella suma de las pensiones y beneficios financiados con el ahorro obligatorio de capitalización individual, el ahorro previsional adicional, los beneficios del Fondo de Ahorro Colectivo y e Sistema de Pensiones Solidarias.

Se estableció también que, el afiliado no podría percibir beneficios del PACS que, sumados a las pensiones provenientes de su ahorro obligatorio en el sistema de pensiones derivado de la capitalización individual, el Sistema de Pensiones Solidarias y de APA, superasen un monto equivalente a 25 UF mensuales y que, si la suma de tales pensiones y beneficios superase dicho monto, se rebajarían en el exceso los beneficios del PACS a que tuviese derecho el afiliado.

c) Creación del Consejo Administrador de los Seguros Sociales (CASS) y Agentes de Inversiones del Ahorro Previsional Adicional

El CASS tendría por objeto la administración del Ahorro Previsional Adicional, del Programa de Ahorro Colectivo Solidario, del Seguro de Dependencia, del Seguro de Acompañamiento de Niños y Niñas de la ley 21063 y otros programas de seguros sociales que determinasen las leyes. Se concibió como un ente autónomo, de carácter técnico, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, que se relacionaría directamente con el Presidente de la República y se regiría por la ley que lo creaba y las demás aplicables.

A su turno, el servicio de administración de las inversiones del ahorro previsional adicional sería adjudicado por el CASS a un mínimo de dos sociedades de giro exclusivo, mediante una licitación pública concurriendo a la constitución de una Agente de Inversiones del Ahorro Previsional Adicional (AIAPA), que serían sociedades anónimas que tendrían como objeto exclusivo la inversión de recursos provenientes de la cotización para el Ahorro Previsional Adicional, informar al CASS el valor de los portafolios del Ahorro Previsional

Adicional que administren y la información financiera que esta definiera, transferir los recursos a la respectiva Administradora de Fondos de Pensiones cuando correspondiese, transferir los recursos pertenecientes al afiliado en caso de traspaso entre Agentes de Inversiones del APA, responder al CASS consultas y reclamos, entre otras.

El último trámite legislativo de este proyecto de ley que obra en la fuente consultada (Cámara de Diputadas y Diputados de Chile, 2018), es de fecha 3 de mayo de 2021, correspondiente al Informe de la Comisión de Trabajo y Previsión Social del Senado, aprobando en general y en particular las disposiciones del proyecto con las indicaciones formuladas y señalando que, en consecuencia, correspondía su conocimiento a la Comisión de Hacienda, en el ámbito de su competencia.

El último registro de la tramitación es de fecha 18 de junio de 2022, en etapa de Segundo Trámite Constitucional en el Senado, dando cuenta del Mensaje 364-369 que retira y hace presente la urgencia Suma, tal como obra en la tramitación del 20 de julio de 2021.

Ambos proyectos de ley de este acápite sirvieron de base para la parte de las modificaciones que introdujo posteriormente la ley 21190 de 2019, según se explicará en el acápite siguiente.

2.3. Ley 21190 de 11 de diciembre de 2019. Mejora y establece nuevos beneficios en el Sistema de Pensiones Solidarias

2.3.1. Marco de Entendimiento Social en la discusión de la Ley de Presupuestos del Sector Público para el año 2020

Con fecha 19 de noviembre de 2019, a un mes del estallido social y una crisis sin precedentes en la historia nacional (Zúñiga, 2019) (Roy, 2019) (Paúl, 2019), particularmente tratándose de la demanda por el mejoramiento estructural del Sistema de Pensiones en nuestro país, senadores de oposición, oficialistas y el Gobierno de la época, representado por el Ministro de Hacienda y la Ministra del Trabajo y Previsión Social, suscribieron un acuerdo marco de entendimiento que recogió diversas peticiones surgidas en la discusión del Proyecto de Ley de Presupuestos del Sector Público para el año 2020, acuerdo que, reconoció ser una muestra del compromiso republicano con políticas públicas para mejorar la calidad de vida de los chilenos, respetando la institucionalidad vigente y la sustentabilidad de las finanzas públicas del país, acordando aprobar las partidas rechazadas del presupuesto, rechazar las indicaciones de carácter inconstitucional presentadas y aprobadas durante la discusión, reponer los gastos rebajados durante la discusión y votar a favor las indicaciones tendientes a implementar el acuerdo que especifica en materia de Pensiones, Transporte Público para el Adulto Mayor, Atención Primaria de Salud, Medicamentos, e Ingreso Mínimo Garantizado, todo, en los términos que el mismo acuerdo indica.

En lo que interesa a los fines del presente estudio, en materia de Pensiones el acuerdo, consultando en (DIPRES, 2019), consistió en lo siguiente:

- (1) Incremento del 50% en el valor de la Pensión Básica Solidaria y la Pensión Máxima con Aporte Solidario, a contar de enero del año 2020, para beneficiarios mayores de 80 años.
- (2) Incremento del 30% en el valor de la Pensión Básica Solidaria y la Pensión Máxima con Aporte Solidario, a contar de enero del año 2020, para beneficiarios de 75 a 79 años, llegando a un aumento acumulado de 50% en enero del año 2021.
- (3) Incremento del 25% en el valor de la Pensión Básica Solidaria y la Pensión Máxima con Aporte Solidario, a contar de enero del año 2020, para beneficiarios menores de 75 años, 40% en enero de 2021, llegando a un aumento acumulado de 50% en enero del año 2022.
- (4) Pensión final garantizada para nuevos pensionados, a fin de evitar que las pensiones totales percibidas cayeran en el tiempo, casos en los cuales, las pensiones finales que gozan de un beneficio del Pilar Solidario se pagarían con cargo al fondo de pensiones y, agotado dicho saldo, con cargo a las arcas fiscales. En cualquier caso, en estado garantizaría el pago de las pensiones de sobrevivencia calculadas en base al saldo nacional que existía de no haberse utilizado dicha modalidad.

2.3.2. Contenidos del proyecto de ley que mejora y establece nuevos beneficios en el Sistema de Pensiones Solidarias (Mensaje de 27 de noviembre de 2019)

Así pues, consecuente con el acuerdo que se ha citado, el 27 de noviembre de 2019, el Ejecutivo presentó un proyecto de ley destinado a mejorar y establecer nuevos beneficios en el Sistema de Pensiones Solidarias, en cuyo mensaje consultado en (Biblioteca del Congreso Nacional, 2019), se establece lo siguiente:

- (1) Que, a dicha época, el Pilar Solidario pagaba beneficios a un total de 1564000 Pensionados que integraban un grupo familiar perteneciente a 60% más pobre de la población chilena, financiado con recursos de cargo del Estado; beneficios que correspondían a la pensión básica solidaria, tanto de vejez como de invalidez, que recibían las personas que no tenían derecho a pensión en ningún régimen previsional, y al Aporte Previsional Solidario, que corresponde a un complemento a la pensión autofinanciada en el Pilar Contributivo; de manera que, un 38% de los beneficios otorgados por el Pilar Solidario correspondían a la Pensión Básica Solidaria y un 62% restante al Aporte Previsional Solidario.
- (2) Que, el Marco de Entendimiento Social, comentado en el apartado anterior, incluía propuestas para fortalecer el Sistema de Pensiones Solidario, mediante una combinación de aumentos en el nivel de sus beneficios y garantía para evitar que las Pensiones cayeran en el tiempo.

En consecuencia, el proyecto de ley que se comenta representaba la concreción del acuerdo alcanzado en la materia, estableciendo formalmente que es su objetivo fundamental era mejorar el nivel y la calidad de los beneficios solidarios. En lo específico, los objetivos del proyecto fueron: mejorar los montos de los beneficios de los actuales y futuros Pensionados del Sistema de Pensiones Solidarias; asegurar una pensión de modo constante a los futuros Pensionados en Retiro Programado con Pilar Solidario, y establecer un nuevo beneficio, el cual consiste en garantizar en el Pilar Solidario que la pensión por Retiro Programado no fuera inferior al valor de la Pensión Básica Solidaria.

En primer lugar, el proyecto que se comenta estableció la necesidad de mejorar beneficios actuales y futuros del Pilar Solidario, aumentando el valor de la Pensión Básica Solidaria de Vejez e Invalidez y de la Pensión Máxima con Aporte Solidario y, por ende, aumentando el Aporte Previsional Solidario de acuerdo con lo siguiente:

- d) La PBS subiría a diciembre de 2019 en 50% para los Pensionados de 80 años o más, lo que equivalía a 55100 pesos de la época (aumentaría de \$110201 a \$165302); Un 30% para los Pensionados de 75 a 79 años de edad, lo que equivalía a \$33000, y un 25% para los Pensionados menores de 75 años, lo que equivalía a \$27500.
- e) A enero de 2021, la PBS acumularía un aumento de 40% para los Pensionados menores de 75 años, lo que equivalía a \$44000 respecto del valor actual de la época. A su vez, acumularía un aumento de 50% para los Pensionados entre 75 y 79 años de edad, lo que equivalía a \$55100 respecto del valor actual de la época. Estos valores se ajustarían además por la variación del IPC.
- f) En enero de 2022, el aumento del valor de la PBS alcanzaría un 50% para todos los Pensionados. Es decir, la PBS alcanzaría un valor de \$165302, más el reajuste correspondiente a la variación del IPC.
- g) La PMAS subiría a diciembre de 2019 en un 50% para los Pensionados de 80 años o más, alcanzando \$488000; un 30% para los Pensionados de 75 a 79 años de edad, alcanzando \$423000, y un 25% para los Pensionados menores de 75 años, alcanzando \$407000.
- h) A enero de 2021, la PMAS acumularía un aumento de 40% pero no funciona a dos menores de 75 años, alcanzando \$456000, más el reajuste correspondiente al IPC. A esa misma fecha, la PMAS acumularía un aumento de 50% para los Pensionados entre 75 y 79 años de edad, alcanzando \$488000 más el reajuste correspondiente al IPC.
- i) A enero de 2022, la PMAS acumularía un aumento de 50% para todos los Pensionados, llegando a \$488000, más el reajuste por IPC.
- j) Los incrementos de la PBS y de la PMAS se traducirían en incrementos del APS a contar de diciembre de 2019, de manera que, a esa fecha, el APS para los Pensionados de 80 años o más, aumentaría en promedio aproximadamente un 71%; en un 43% para los Pensionados de 75 a 79 años de edad, y en un 38% para los Pensionados menores de 75 años.
- k) A enero de 2021, el APS acumularía un aumento promedio aproximado de 59% para los Pensionados menores de 75 años. A esa misma fecha, el APS acumularía un aumento promedio aproximado de 71% para los Pensionados entre 75 y 79 años de edad.

- l) En enero de 2022, el APS acumularía un aumento promedio aproximado de 71% para todos los Pensionados del Sistema Solidario.
- m) En consecuencia, las Pensiones de los afiliados que recibían APS, aumentarían a diciembre de 2019 en promedio un 22%, lo que equivalía a \$36000. En enero de 2021, las Pensiones de los afiliados que recibían APS habrían aumentado en promedio un 30%, lo que equivalía a \$50000. En enero de 2022, las Pensiones de los afiliados que recibían APS habrían aumentado en promedio 34%, lo que equivalía a \$55800.
- n) Estas medidas beneficiarían aproximadamente a 975000 personas que recibían APS y 589000 que recibían PBS.

En segundo lugar, y siguiendo muy de cerca en esta parte los proyectos de ley que se describieron en el acápite anterior, el proyecto que se comenta estableció la necesidad de fortalecer el Pilar Solidario asegurando una pensión de monto constante a los futuros Pensionados en Retiro Programado, por la vía de extender la atención final garantizada a todos los nuevos Pensionados por retiro programado que fueran beneficiarios del Pilar Solidario, lo que se traducía en una pensión permanente y por un monto fijo, puntualizando además que, a dicha época, a este beneficio accedían solo los pensionados bajo la modalidad de Retiro Programado que tuvieran una pensión de monto inferior a la Pensión Básica Solidaria, de manera que la propuesta ampliaba el beneficio a los nuevos Pensionados del Pilar Solidario que tuvieran una pensión superior a la PBS e inferior a la PMAS.

En tercer lugar, el proyecto que se comenta estableció la necesidad de incorporar un nuevo beneficio en el Sistema de Pensiones Solidarias, para quienes no hubieran accedido a dicho sistema y posteriormente cumplieran los requisitos de edad, focalización y residencia que dan acceso al mismo, beneficio consistente en garantizar que, el monto de la pensión por retiro programado no fuere inferior al valor de la PBS.

Finalmente, el Informe Financiero que se acompañó a mensaje que se comenta, incorpora la siguiente tabla que desagrega el mayor gasto fiscal producto de las modificaciones propuestas, expresado en millones de pesos de 2019:

Cuadro 7

Mayor gasto fiscal producido por las modificaciones propuestas por el proyecto de ley que mejora y establece nuevos beneficios en el Sistema de Pensiones Solidarias (mensaje de 27 de noviembre de 2029)

Año	PBS Vejez	APS Vejez	PBS Invalidez	APS Invalidez	Sobrevivencias	Complemento	GPEM	Total
2019	14,707	34,661	4,898	1,977	0	0	0	56,243
2020	176,479	336,272	58,780	23,725	269	4	-134	595,395
2021	242,001	422,377	94,509	38,768	522	15	-329	797,862
2022	262,537	420,890	117,016	49,304	629	14	-560	849,830
2023	257,051	380,381	115,870	49,691	1,903	16	-807	804,105
2024	251,387	355,406	115,398	49,672	3,019	24	-1,038	773,868
2025	245,455	340,134	114,808	49,895	5,089	28	-1,232	754,177
2026	238,930	340,637	114,933	49,104	6,848	73	-1,378	749,146
2027	230,192	357,208	115,095	48,118	9,838	82	-1,468	759,064
2028	221,366	398,224	115,801	47,227	13,349	97	-1,632	794,432
2029	212,193	475,051	116,158	46,601	17,159	107	-1,785	865,484
2030	203,236	544,864	116,629	45,865	21,343	133	-1,883	930,186
2031	193,949	610,098	117,863	44,855	26,504	210	-1,987	991,492
2032	188,426	686,502	118,084	43,727	32,294	275	-2,150	1,067,159
2033	182,880	757,738	118,626	42,381	38,805	325	-2,291	1,138,464
2034	177,063	844,401	119,376	41,476	46,624	360	-2,435	1,226,865
2035	171,526	933,385	120,469	40,419	54,420	383	-2,579	1,318,023
2036	165,841	1,025,812	121,406	39,460	64,196	435	-2,718	1,414,432
2037	157,206	1,117,193	122,969	38,783	72,976	517	-2,822	1,506,822
2038	149,104	1,211,891	124,934	37,741	82,239	544	-2,885	1,603,568
2039	141,082	1,306,902	126,463	36,810	92,499	578	-2,890	1,701,444
2040	133,400	1,402,626	127,743	35,780	103,543	587	-2,988	1,800,689
2041	125,510	1,496,087	129,782	35,111	113,355	642	-3,072	1,897,415
2042	118,369	1,591,497	131,807	34,616	124,328	744	-3,078	1,998,281
2043	111,622	1,682,973	133,676	33,460	135,041	808	-3,122	2,094,459
2044	105,219	1,775,919	135,302	32,747	146,247	1,001	-3,023	2,193,412
2045	99,094	1,862,763	137,160	31,937	157,563	1,064	-2,997	2,286,586
2046	93,527	1,941,201	138,930	31,073	169,357	1,234	-2,960	2,372,362
2047	88,642	2,014,081	140,636	30,151	181,228	1,420	-3,049	2,453,108
2048	84,109	2,081,209	142,434	29,439	191,940	1,690	-3,018	2,527,804
2049	80,006	2,148,962	143,903	28,677	202,556	1,948	-2,913	2,603,137
2050	76,036	2,204,538	145,692	28,224	212,814	2,263	-2,841	2,666,725

Fuente: (Biblioteca del Congreso Nacional, 2019)

2.3.3. Resultado legislativo sobre el mejoramiento y nuevos beneficios del Sistema de Pensiones Solidarias

El proyecto de ley que se viene comentando, que se tradujo en la Ley 21.190 de 11 de diciembre de ese mismo año cuyo tenor modifica la ley 20255 e incluye seis disposiciones transitorias, incorporando de esta manera reformas paramétricas al Pilar Solidario de vejez y que, si bien tampoco introdujo una modificación estructural en el sistema de capitalización - que es donde continúa radicando precisamente el corazón de la demanda social por una vida más digna durante la etapa de vejez de las personas -, implicó un mejoramiento en los ingresos finales de las personas Pensionadas focalizadas en el 60% más vulnerable de la población, aumentos que permitieron mejorar sustancialmente los beneficios de todos los Pensionados incorporados al Pilar Solidario, lo que se tradujo en apoyar a 1564000 personas de 65 años o más, complementando las Pensiones

contributivas de capitalización y sin perjuicio de la cobertura que también recibieron las personas Pensionadas de invalidez y del antiguo sistema previsional.

2.4. Ley 21419 de 29 de enero de 2022. Crea la Pensión Garantizada Universal y modifica los cuerpos legales que indica

2.4.1. Fundamentos y contenidos del proyecto de ley que amplía y fortalece el Pilar Solidario de la ley 20255 y que reduce o elimina exenciones tributarias para obtener recursos para su financiamiento (Mensaje de 20 de septiembre de 2021)

De acuerdo con (Biblioteca del Congreso Nacional, 2022), como parte de los antecedentes inmediatos que se señalan en el mensaje que en esta parte se analiza, se indica que, como consecuencia de la entrada en vigencia de la ley 21190 referida en el acápite anterior, ya se habían aumentado los beneficios de Pilar Solidario en un 50% para todos los pensionados beneficiarios de dicho pilar, lo que había significado el aumento más importante de que el sistema desde su creación, llevando la Pensión Básica Solidaria desde los \$104646 a los \$176096 vigentes en dicha época, y que beneficiaba a todos los pensionados mayores de 75 años y, prontamente de acuerdo la oportunidad del mensaje que se comenta, al resto de los pensionados del sistema, quién es habían experimentado un aumento gradual desde el año 2019. Se agrega que, respecto de la PMAS, su valor había aumentado desde los \$300000 hasta los \$520366 para los pensionados mayores de 75 años, y una cifra ligeramente menor para el resto de los beneficiarios.

El mensaje afirma que los aumentos que se comentan habían permitido mejorar sustancialmente los beneficios de todos los pensionados incorporados al Pilar Solidario, lo que se había traducido en un apoyo a más de 1500000 personas de tercera edad, ayudándoles a complementar las pensiones que, con esfuerzo, habían logrado construir durante su directiva, incluyendo también a los pensionados de invalidez, así como también a los pensionados del sistema antiguo de pensiones.

Agrega el mensaje que se analiza que, no obstante, se sabe que el esfuerzo que se comenta requiere ampliarse, especialmente hacia los hogares de la clase media, que visiblemente requieren el apoyo del Estado para poder solventar sus necesidades durante la tercera edad, de manera que, con el fin de entregar un efectivo aumento a las pensiones, y evitar dilatar la entrega de ayudas fiscales a los pensionados, se toma la iniciativa de este proyecto destinada a ampliar y fortalecer el Pilar Solidario a través de una iniciativa legislativa distinta de la que existía en tramitación legislativa según lo en el numeral 2.2.2. precedente.

Se indica además entre los fundamentos del proyecto de ley y se comenta que, una primera etapa de las mejores del Pilar Solidario ya se había logrado a través del aumento en un 50% de sus beneficios a través de la entrada en vigencia de la ley 21190 de 2019 tal como ya se ha expresado precedentemente; y que esta iniciativa sigue la misma línea de lo que ya se había propuesto y votado favorablemente en la reforma previsional en actual tramitación referida en el párrafo anterior, motivo por el cual, se indica que, una primera

medida que se propone es aumentar la cobertura del Pilar Solidario, pasando del 60% de la población de menores recursos, al 80% de la población de menores recursos, lo que permitiría incorporar a más de 500000 pensionados de la época, a pesar de tener pensiones bajas o no tener acceso a una pensión, no recibirían ningún tipo de apoyo aporte estatal.

La modificación anterior, según se indica, no solamente significaba un aumento importante de pensiones para este nuevo grupo de beneficiarios, sino que también se traducía en asegurar un piso mínimo de pensión equivalente a la Pensión Básica Solidaria, puesto que, un pensionado de la época no se encontraba en el Pilar Solidario por estar entre el 60% y el 80% de la población más pobre, a pesar de que contará con una pensión inferior a la PMAS (\$520000 aproximadamente), de manera que con este mejoramiento sí podría acceder a un Aporte Previsional Solidario, asegurándosele igualmente un piso mínimo equivalente a la PBS.

Además, se indica que, respecto de los pensionados actuales, considerando las restricciones fiscales y la importancia de ayudar a dicho pensionados, se propone aumentar el valor de la pensión básica solidaria de \$176096 a \$178958 mensuales, beneficio que sería aumentado de inmediato para todos los beneficiarios actuales y futuros y para todos los tramos de edad.

Agrega también, la propuesta de adelantar los reajustes que estaban pendientes de la ley 21190, quedando los parámetros de aumento de Pilar Solidario en el mismo valor para todos los pensionados con independencia de su tramo de edad.

Finalmente, en lo que interesa, este proyecto propone que, con el objeto de homologar el tratamiento de los distintos instrumentos de ahorro voluntario, para efectos de determinar el cálculo de los beneficios el Pilar Solidario, se excluyen de la pensión autofinanciada de referencia a algunos conceptos no incluidos específicamente por legislación vigente. Asimismo, en el caso del cálculo del aporte previsional solidario para los pensionados en modalidad de retiro programado, se propone considerar los recursos retirados como excedente de libre disposición como una pensión adicional.

Otros contenidos del proyecto se refieren al aporte para cubrir cotizaciones para pensiones en períodos de cesantía y a la reducción o eliminación de exenciones tributarias para financiar el proyecto.

2.4.2. Fundamentos y contenidos de las indicaciones al proyecto de ley que amplía y fortalece el Pilar Solidario de la ley 20255 y que reduce o elimina exenciones tributarias para obtener recursos para su financiamiento (Oficio de 21 de diciembre de 2021)

Según se da cuenta en (Biblioteca del Congreso Nacional, 2022), hacia las postrimerías de 2021, se presentaron indicaciones a la iniciativa legislativa para mejorar el Sistema de Pensiones Solidarias que había comenzado en septiembre de ese mismo año, considerando la necesidad de ampliar aún más la cobertura y montos de los beneficios solidarios,

especialmente de la clase media, con particular atención en personas que han desempeñado trabajos no remunerados, especialmente mujeres que se han dedicado a labores de cuidados y del hogar.

Se señala en las indicaciones que, si bien en Chile existen niveles de informalidad laboral considerablemente más bajos que el resto de los países de la región, con una tasa de informalidad del 25,3% en esa época versus un 58,9% de promedio de América Latina y el Caribe según fuentes de la Organización Internacional del Trabajo, sigue existiendo un porcentaje considerable de trabajadores informales en el país, lo que ha traído como consecuencia una baja en las pensiones, motivo por el cual se requiere avanzar en una ampliación de cobertura, de manera de mejorar las pensiones de trabajadores que desempeñan actividades de manera informal y también de quienes sufren largos periodos de cesantía, para lograr alcanzar una mayor protección de Seguridad Social.

Tomando en consideración la discusión legislativa del proyecto que se comenta, las indicaciones señalan que, se estimó indispensable hacer algunas modificaciones al diseño presentado originalmente, estableciendo un beneficio que siga premiando el ahorro individual de las personas para su pensión, de manera que las ayudas del Estado no sean un desincentivo para la cotización a la Seguridad Social, y que quienes logren ahorrar para su pensión siempre vean recompensado su esfuerzo. Se agrega que, la entrega del beneficio no contributivo de vejez que se propone Viene a ser un aporte adicional en la pensión que los trabajadores logré financiar en virtud de los pilares contributivos de pensiones, para así promover el ahorro previsional.

Los fundamentos de las indicaciones continúan argumentando que, el envejecimiento de la población, y la larga sobrevivencia de las personas más allá de la edad legal para pensionarse, implica una dificultad creciente en todos los sistemas de pensiones a nivel mundial y que, se estima que, para el año 2022 habrían 2,5 millones de personas de 65 años o más en Chile, cifra que superaría los 5 millones al año 2050, de acuerdo con las proyecciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

En consecuencia, se señala en las indicaciones, ante la necesidad de elaborar una política pública que genere los incentivos correctos, se recogió la demanda ciudadana referida a mejorar las pensiones y la propuesta transversal de distintos sectores políticos y sociales, incorporando en la discusión legislativa la creación de la Pensión Garantizada Universal como resultado de la decisión de avanzar en la universalidad de una pensión no contributiva para toda la población de 65 años o más, excluyendo al 10% más rico de ese universo, con el fin de aumentar efectivamente el monto de las Pensiones, considerando, a su vez, un diseño que genere incentivos correctos en la población, promoviendo la postergación voluntaria de la jubilación, la más amplia participación laboral formal de las personas, pudiendo ser recibido por los trabajadores activos que no se encuentran pensionados aún, y sin que sea necesaria su afiliación a algún sistema previsional, cumpliendo los demás requisitos.

Además de avanzar en universalidad, las indicaciones señalan que la pensión garantizada universal avanza significativamente también en suficiencia, asegurando que todos los beneficiarios gocen de una pensión por sobre la línea de la pobreza, que a la época

equivalía a \$184102, agregando que, este beneficio se sumaría a la pensión que los trabajadores y trabajadoras pudiera financiar mediante cotizaciones previsionales Administradas a través del Pilar de Ahorro Obligatorio Individual y el Pilar de Ahorro Voluntario del Sistema de Pensiones.

El contenido de las indicaciones propuestas fue el siguiente:

(1) Creación de la Pensión Garantizada Universal (PGU)

Se define como un beneficio de Seguridad Social de carácter no contributivo, que se paga mensualmente a todos los beneficiarios, destinado a reemplazar los beneficios del Pilar Solidario de Vejez, tanto la Pensión Básica Solidaria como el Aporte Previsional Solidario, De manera que quienes se encontrasen recibiendo dichos beneficios, recibirían en su reemplazo a contar de la entrada en vigencia de la ley, la Pensión Garantizada Universal.

(2) Beneficiarios de la Pensión Garantizada Universal (PGU)

La propuesta contempla como beneficiarios a todas las personas de 65 años o más, excluyendo al 10% más rico de su universo cuya pensión base sea menor a \$1000000 -que corresponde a la pensión superior actualmente fijada, y que haya residido en Chile por, al menos, 20 años contado desde los 20 años de edad.

Una de las principales diferencias con el Pilar Solidario de Vejez, es que no se requiere estar pensionado para ser beneficiario de la Pensión Garantizada Universal, lo que permite ampliar su cobertura.

(3) Monto del beneficio

El monto máximo de la PGU en los términos de la propuesta fue de \$185000 y el monto efectivo dependería de la pensión va a ser el beneficiario. Todos los beneficiarios con pensión base menor o igual a la pensión inferior, fijada en \$630000, recibirían el monto máximo de la PGU y para quienes cuenten con una pensión base mayor a la pensión inferior, pero menor a la pensión superior, el monto de la PGU iría disminuyendo progresivamente de forma lineal.

Adicionalmente, la propuesta contempla un enorme reajuste para estos valores, de conformidad al IPC determinado por el INE.

(4) Administración, financiamiento y supervisión

El nuevo beneficio sería financiado con recursos fiscales y administrado por el Instituto de Previsión Social, supervisado por la Superintendencia de Pensiones.

(5) Modificaciones a la ley 20255

Se propone la derogación de ambos beneficios del Pilar Solidario de Vejez, el incremento del monto de la Pensión Básica Solidaria de Invalidez para igualarlo

al monto máximo de la Pensión Garantizada Universal, se reemplazan las referencias actuales a la Pensión Básica Solidaria de Vejez por referencias a la Pensión Garantizada Universal y se le entregan las facultades al Instituto de Previsión Social para conceder y pagar el nuevo beneficio así como también a la Superintendencia de pensiones para su supervisión.

(6) Otras modificaciones

Tanto al DL 3500 de 1980 como a la ley 20531 y 20128, con el fin de armonizar y normalizar el cambio de la Pensión Básica Solidaria de Vejez por la Pensión Garantizada Universal.

2.4.3. Efectos fiscales y proyecciones de la creación de la Pensión Garantizada Universal

El Informe Financiero sustitutivo 162, elaborado por le Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda de 21 de diciembre de 2021 consultado en (Biblioteca del Congreso Nacional, 2022), señala lo siguiente:

- (1) A enero de 2021, se contabilizaban 1706737 beneficiarios del Sistema de Pensiones Solidarias. Todos ellos se verían beneficiados por el reemplazo de la PBS por la PGU, ya que el nuevo beneficio sería por un monto más alto y de mayor cobertura. Por el aumento de la cobertura, se estima que desde el tercer mes una vez publicada la ley, se cubriría a 1800000 personas quienes eran beneficiarias del Pilar Solidario.
- (2) A partir del séptimo mes de vigencia de la ley, el 90% de la población más pobre queda cubierta, abarcando a 2140000 personas, cifra que, considera a más de 600000 personas que no estarían cubiertas con el Sistema de Pensiones Solidarias de no modificarse en los términos de las indicaciones que se comentan, quedando la ley en régimen a los siete meses de su vigencia.
- (3) Sobre los costos fiscales asociados a la creación de la Pensión Garantizada Universal que se analiza, se presentó la siguiente tabla:

Cuadro 8
Mayor Gasto Fiscal Pilar Solidario
(millones de pesos 2022)

Año	Mayor gasto PGU	Complemento art 7° trans.	Exención 7% salud	Mayor Gasto Total
2022	947.574	7.298	10.964	965.836
2023	2.151.322	9.597	25.216	2.186.134
2024	2.300.047	9.455	26.252	2.335.754
2025	2.448.602	9.305	27.341	2.485.248
2026	2.580.078	9.146	28.492	2.617.716
2027	2.693.077	8.977	29.614	2.731.669
2028	2.780.010	8.799	30.808	2.819.617
2029	2.817.750	8.609	31.947	2.858.306
2030	2.903.708	8.407	33.120	2.945.234
2031	2.965.179	8.190	34.227	3.007.596
2032	3.037.139	7.961	35.405	3.080.504
2033	3.108.332	7.720	36.587	3.152.638
2034	3.150.208	7.465	37.635	3.195.309
2035	3.202.028	7.193	38.693	3.247.915
2036	3.270.020	6.905	39.820	3.316.744
2037	3.335.951	6.603	40.880	3.383.434
2038	3.393.313	6.291	41.864	3.441.467
2039	3.445.932	5.967	42.830	3.494.729
2040	3.482.814	5.626	43.682	3.532.122
2041	3.516.978	5.270	44.486	3.566.734
2042	3.544.900	4.909	45.214	3.595.023
2043	3.574.556	4.546	45.926	3.625.028
2044	3.626.374	4.180	46.662	3.677.216
2045	3.697.182	3.805	47.453	3.748.439
2046	3.791.555	3.423	48.301	3.843.279
2047	3.905.141	3.051	49.169	3.957.360
2048	3.996.849	2.692	49.871	4.049.412
2049	4.103.468	2.348	50.582	4.156.398
2050	4.210.072	2.009	51.268	4.263.349

Fuente: (Biblioteca del Congreso Nacional, 2022)

(4) Sobre los costos fiscales asociados al aumento de cobertura del Pilar Solidario de Invalidez, se presentó la siguiente tabla:

Cuadro 9
Gasto fiscal y beneficiarios, aumento de cobertura de SPS de Invalidez
(millones de pesos 2022)

Año	Beneficiarios adicionales		Mayor gasto de la medida Millones de pesos 2022		Total
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
2022	21.211	35.220	18.406	28.821	43.291
2023	21.265	35.637	20.130	31.813	51.943
2024	21.269	36.362	20.134	32.460	52.595
2025	21.123	36.658	19.996	32.724	52.720
2026	21.022	37.186	19.901	33.195	53.096
2027	20.847	37.510	19.734	33.485	53.219
2028	20.823	38.068	19.712	33.983	53.696
2029	20.806	38.457	19.695	34.331	54.026
2030	20.850	38.614	19.737	34.471	54.208
2031	20.832	38.957	19.720	34.777	54.497
2032	20.713	38.988	19.608	34.804	54.413
2033	20.683	39.099	19.579	34.904	54.483
2034	20.680	39.303	19.576	35.085	54.662
2035	20.684	39.479	19.580	35.242	54.823
2036	20.610	39.713	19.510	35.452	54.962
2037	20.721	40.046	19.615	35.749	55.364
2038	20.816	40.256	19.705	35.936	55.641
2039	20.983	40.521	19.863	36.173	56.036
2040	21.098	40.888	19.972	36.501	56.473
2041	21.243	41.444	20.109	36.997	57.106
2042	21.457	41.817	20.312	37.330	57.642
2043	21.730	42.304	20.571	37.765	58.336
2044	21.919	42.663	20.749	38.085	58.834
2045	22.188	43.054	21.004	38.434	59.438
2046	22.426	43.326	21.229	38.677	59.907
2047	22.545	43.610	21.342	38.930	60.272
2048	22.815	43.863	21.598	39.156	60.754
2049	22.978	43.995	21.752	39.274	61.026
2050	23.226	44.307	21.987	39.553	61.540

Fuente: (Biblioteca del Congreso Nacional, 2022)

2.4.4. Resultado legislativo sobre la creación de la Pensión Garantizada Universal

Como resultado de aquel proceso, el 29 de enero de 2022 se publicó la Ley 21.419 que, crea la Pensión Garantizada Universal (PGU) y modifica otros cuerpos legales, con importantes antecedentes técnicos en propuestas previas de la década pasada que no prosperaron, tal como se ha descrito en lo precedente, cuyo proyecto aprobado, en lo que interesa a los fines del presente estudio, obra en el Título IV de la Ley 21419.

2.4.5. Evolución del número de beneficiarios y monto promedio (en \$) de beneficios pagados del Pilar Solidario y de Pensión Garantizada Universal (PGU) entre enero y agosto de 2022

Al 31 de enero de 2022, período previo a la entrada en vigencia de la ley 21419, según fuentes consultadas en (Superintendencia de Pensiones, 2023), existían 1844150 beneficiarios del Sistema de Pensiones Solidarias, y el monto promedio pagado de los beneficios del Sistema - incluyendo Pensiones Básicas Solidarias de Vejez e Invalidez y Aportes Previsionales Solidarios de Vejez e Invalidez- ascendía a un valor de \$161137.

A su turno, al 31 de agosto de 2022 -mes de entrada en vigencia del régimen de la Pensión Garantizada Universal-, según fuentes consultadas en (Superintendencia de Pensiones, 2023), existían 2081338 beneficiarios del Sistema de Pensiones Solidarias de Invalidez y Pensión Garantizada Universal, y el monto promedio pagado de los beneficios del Sistema - incluyendo Pensiones Básicas Solidarias y Aportes Previsionales Solidarios de Invalidez más la Pensión Garantizada Universal- ascendía a un valor de \$234653.

En consecuencia, la implementación de la ley 21419 implicó un aumento de cobertura de un 11,4% de beneficiarios y un aumento del monto pagado de los beneficios del Sistema equivalente a un 31,3%.

En la perspectiva del tiempo transcurrido desde la reforma introducida por la ley 20255, resulta útil recordar lo señalado en estos antecedentes, donde (Arenas de Mesa, Benavides S., González R., & Lillo B., 2008), proyectaron los efectos fiscales del Pilar Solidario en términos de que, el gasto incremental generado por el Sistema de Pensiones Solidarias pasaría de 0,21% del PIB en 2009, a 0,54% en 2012 y a 0,82% en 2025 y proyectaron también que, una vez completada la transición de los parámetros del sistema, los principales determinantes del crecimiento del gasto sería la evolución demográfica, particularmente el crecimiento de la población mayor de 65 años; la prevalencia de la invalidez; la evolución del empleo; el crecimiento económico y de los salarios reales y la evolución de variables claves del sistema de Pensiones, como su cobertura y la rentabilidad de los fondos de Pensiones. Dicho aquello, los autores afirmaron que, las proyecciones del modelo indican que una vez en régimen, el efecto fiscal incremental del Sistema de Pensiones Solidarias estaría en torno a 0,8% del PIB en el año 2025 tal como se ha señalado.

Por su parte, con datos no proyectados de la Ficha Estadística Previsional de abril de 2023 consultada en (Superintendencia de Pensiones, 2023), se tiene que, a febrero del mismo año, el gasto fiscal promedio mensual de los últimos doce meses del Pilar Solidario (incluida la PGU), equivale a MM\$397403, lo que representa un 1,56% del PIB, reportado por (Banco Mundial, 2023).

III. MARCOS CONCEPTUAL Y TEÓRICO DE INVESTIGACIÓN

3.1. Una aproximación al bienestar social en la perspectiva de las capacidades, libertades e igualdades de Amartya Sen

Es imposible comprimir en este estudio la trayectoria y totalidad de los aportes al pensamiento del mundo moderno del gran filósofo y economista indio Amartya Kumar Sen -nacido el 3 de noviembre de 1933 en Santiniketan de Bengala y formado en el Presidency College de Calcuta y en el Trinity College de la Universidad de Cambridge de Reino Unido-, quien, huelga decir, entre otras, fue distinguido en 1998 por el Sveriges Riksbank de Ciencias Económicas en memoria de Alfred Nobel, por sus contribuciones a la Teoría del Bienestar y la Teoría de la Elección Social.

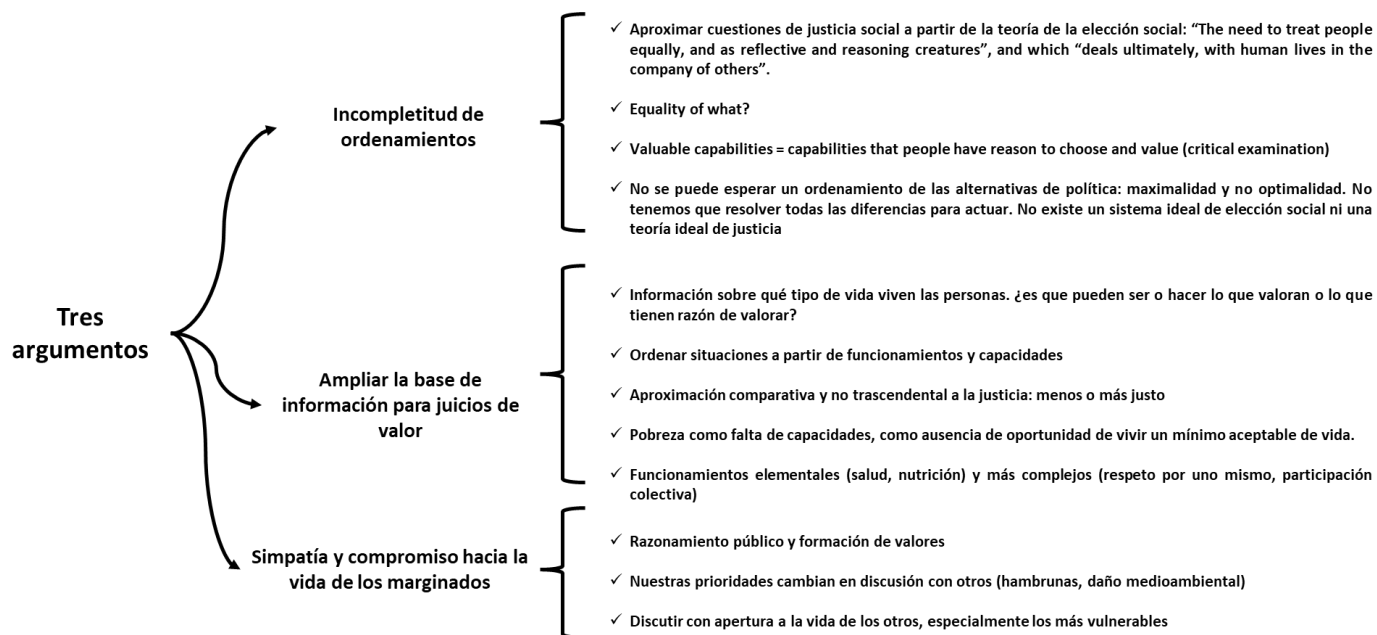
Sobre estas contribuciones, y en claro contraste con la economía utilitarista de bienestar que Amartya Sen discute profusamente a lo largo de su obra, (Morales Nieto, 2022) aporta la precisión conceptual que servirá para el desarrollo de este estudio, al definir la moderna economía del bienestar – cuya paternidad atribuye precisamente a Sen – como el campo de la ciencia económica que trata de la eficiencia en la generación de la riqueza e ingresos de una nación y de la justa y equitativa distribución del bienestar, las opciones y las oportunidades entre todos los miembros que la componen. A su turno, la política económica del bienestar se ocupa de la promoción de reformas y políticas públicas que expandan las oportunidades sociales y mejoren la distribución de la riqueza y los ingresos, sin dañar la eficiencia en la generación y crecimiento del producto social a distribuir entre todos los miembros de la sociedad y sin afectar la calidad de vida humana y el entorno medioambiental.

La idea matriz que subyace tras los aportes de Amartya Sen, descansa en la pregunta sobre cuáles son los recursos más importantes y fundamentales en una sociedad y cuál es la forma de distribuirlos, de modo que se puede identificar y reconocer la forma de considerar los valores de los individuos en la toma de decisiones colectivas y cómo se pueden medir en términos de bienestar y pobreza.

Para abordar estas preguntas, Sen transita desde cuestiones propiamente radicadas en la elección de las técnicas de producción en (Sen A. , 1962), hasta preguntarse si con tan solo agregar los valores individuales de los miembros de una sociedad se pueden construir los valores sociales en su conjunto de manera justa y teóricamente sólida, si, es el principio de mayoría una regla viable para tomar decisiones, cómo se debe medir la desigualdad de ingresos y en qué escenarios es posible comparar la distribución del bienestar en diferentes sociedades del mundo, en (Sen A. , 1981), llegando a concluir, entre otros asertos que, renunciando a cierta dosis de pureza axiomática, los teoremas de la imposibilidad en la teoría de la elección social de Kenneth Arrow no niegan la posibilidad de una elección social razonada y democrática, reconociendo entonces, la incompletitud de ordenamientos, la necesidad de ampliar la base de información para juicios de valor y el criterio de justicia que existe tras las elecciones individuales que se toman en consideración al bienestar de los demás.

A partir de lo señalado, es posible esquematizar la relación entre igualdades, elección colectiva y bienestar social con base en tres argumentos principales, que se pueden presentar de la siguiente forma:

Cuadro 10 **Relación entre igualdades, elección colectiva y bienestar social según el enfoque de Amartya Sen**



Fuente: Elaboración propia a partir de (Sen A. , 1977), (Sen A. , 1979), (Sen A. , 1981) y (Deneulin, 2018),

En efecto, Sen intenta construir una teoría de la justicia a partir de la teoría de la elección social, expresada en la pregunta de agregar decisiones colectivas a partir de preferencia individuales, asumiendo la necesidad de tratar a las personas con igualdad, como seres reflexivos, porque, en última instancia -recogiendo la tradición aristotélica-, la persona humana es naturalmente racional y social, de modo que, no se explica ni realiza sino en compañía de otros y otras.

Existen decisiones colectivas que no obedecen a estrictos criterios de optimalidad, sino que, más bien a la maximalidad o expansión de las capacidades que las personas tienen razón de escoger y valorar, sin esperar encontrar la elección social ideal o perfecta, del mismo modo como no se puede concebir una teoría ideal de la justicia.

Asimismo, en la base del enfoque de Amartya Sen se reconoce la necesidad de ampliar la base de información sobre qué tipo de vida viven las personas, si esta responde a lo que ellas pueden ser o hacer, en función de sus capacidades o funcionamientos y del ejercicio de la libertad para escoger la vida que tienen razón para valorar (porque el solo ejercicio de la libertad no garantiza la bondad de los resultados), avanzando hacia modos de vida más justos en términos de realizaciones y comparaciones más que, en términos trascendentales.

Así pues, la pobreza se concibe como la falta de capacidades o ausencia de la oportunidad de vivir la vida que cada cual, y colectivamente, se tiene razón de valorar como digno y justo, desarrollando funcionamientos o capacidades mínimas (como salud, educación, ingresos) y también más complejas (como no tener vergüenza, respeto por uno mismo y por los demás, participación y deliberación política).

En este enfoque, el razonamiento público y la formación de valores resulta clave para entender tanto la idea de justicia como el fundamento del bienestar social, pues las prioridades personales, en esta aproximación, cambian en discusión con otros, y mutan hacia un resultado más compatible con el bienestar de los demás como fuente de bienestar personal, en particular tratándose del compromiso con la vida de las personas vulnerables y marginadas de la sociedad.

En materia de realizaciones, vidas y capacidades, (Sen A. , 2011) afirma que, las realizaciones sociales se evalúan desde el punto de vista de las capacidades que la gente realmente tiene, más que desde el punto de vista de su utilidad o felicidad (como recomiendan Jeremy Bentham y otros utilitaristas), entonces se generan importantes divergencias, primero, porque la vida humana se observa de manera inclusiva, habida cuenta de las libertades sustantivas de que disfrutaban las personas, en lugar de ignorar todo lo que no sea placer o utilidad que en definitiva puedan tener y segundo, porque un aspecto significativo de la libertad es que ella hace responsable a su titular por sus acciones y decisiones, volviendo a encontrarse entonces con las raíces más profundas de la naturaleza humana realista del pensamiento aristotélico.

Tal como ya se ha venido explicando, una de las ideas centrales del enfoque de Amartya Sen, es que la riqueza y el bienestar no deben ser medidos únicamente en términos de ingresos o riqueza material, sino que deben tener en cuenta una variedad de factores que afectan la calidad de vida de las personas.

En (Sen A. , 1979) se sostiene que no existe una única medida de la igualdad que pueda ser aplicada a todas las sociedades y situaciones, sino que es necesario adaptar el concepto de igualdad a las particularidades de cada contexto social y económico. Así pues, la igualdad de oportunidades no puede ser garantizada si no se tienen en cuenta las desigualdades económicas, sociales y culturales que enfrentan los diferentes grupos de la sociedad, de manera que el concepto de igualdad no puede ser considerado por sí mismo, sino que debe ser analizado en relación con la libertad y la capacidad de las personas para tomar decisiones y llevar a cabo sus proyectos de vida. En este sentido, la igualdad no se trata solo de igualar las condiciones de partida, sino que, de garantizar que todas las personas tengan la capacidad y las libertades para perseguir sus propias metas y objetivos, de manera que las capacidades que se consideran valiosas equivalen a aquellas que las personas tienen motivos para elegir y valorar como resultado de un examen crítico de su razón.

En este mismo orden entonces, no se puede esperar un ordenamiento de las alternativas de política pleno y completo, lo que tampoco obsta a que las personas puedan acceder a la base de información para sustentar sus propios juicios de valor y decidir sobre la vida que quieren vivir, ordenar las situaciones de su vida a partir de su propio funcionamiento y capacidades y determinar el tipo de vida que quieren vivir a partir de lo que pueden ser o

hacer aquello que valoran o que tienen razón de valorar. En esta perspectiva la justicia se aproxima como un juicio de valor en base comparativa y no trascendental pues la justicia social es resultado de valorar la dimensión personal en función de la dimensión social en la que el individuo está inserto.

Este mismo enfoque es el que permite descubrir cómo la pobreza es el resultado de la falta de capacidades, como ausencia de oportunidades de vivir un mínimo aceptable de vida, ejerciendo los funcionamientos que se consideran elementales como salud y nutrición, y también más complejos como el respeto por uno mismo y la participación en la vida colectiva.

Reconocer la dimensión social de las personas a partir de la naturaleza humana permite también entender cómo la dimensión política y social se imbrican en el bienestar individual de un modo indisoluble, no solo desde el punto de vista material sino también desde el punto de vista relacional pues una parte importante de la razón humana explica la capacidad de empatizar y comprometerse con aquellos que no han podido vivir la vida que valoran o que han podido tener razón de valorar.

El razonamiento público y la formación de valores son entonces también parte de un proceso de construcción colectiva del bienestar, la deliberación política cobra entonces una importancia fundamental a la hora de resolver los problemas individuales y colectivos de las sociedades y de entender cómo es que el trato que el Estado brinda a las personas es también parte de las condiciones de igualdad que se han venido analizando a partir del enfoque de Amartya Sen.

En (Sen A. , 2011), se abunda en estas ideas explicando que, tratándose del concepto de libertad, la idea fundamental es que, al evaluar nuestras vidas, tenemos razón para estar interesados no solo en la clase de vida que conseguimos vivir, sino también en la libertad que realmente tenemos para escoger entre diferentes estilos y modos de vida que tenemos razón de valorar; y que, una visión amplia de las oportunidades de las personas es esencial para entender la idea básica de la libertad expresada en conceptos más específicos, como las capacidades personales y por esa vía, examinar si la capacidad de una persona para llevar la vida que valora debería ser evaluada solo por la alternativa de la culminación con la que terminaría realmente o mediante un enfoque más amplio que tome nota del proceso de elección, en particular las otras alternativas que ella podría elegir dentro de su habilidad real para hacerlo.

El enfoque a la capacidad pone énfasis no en los medios, sino en la oportunidad de cumplir los fines y la libertad sustantiva de realizar esos fines razonados. El autor expresa que hay otras características del enfoque de la capacidad que también son útiles para entender la función de Bienestar Social, a saber, el contraste entre capacidad de realización, la composición plural de las capacidades y el papel de razonamiento (incluido el razonamiento público) en el uso del enfoque de la capacidad, y el lugar de los individuos y las comunidades y sus interrelaciones en la concepción de las capacidades.

Sobre las relaciones entre libertad e igualdad, el punto de partida teórico está en (Sen A. , 1979), que plantea que, tanto la igualdad como la libertad tienen que verse como multidimensionales dentro de sus espaciosos contenidos, luego de hacer un contrapunto

sustancial a la igualdad utilitaria y a la igualdad rawlsiana. Este enfoque sostiene que, la igualdad de capacidades básicas tiene ciertas ventajas claras sobre los otros tipos de concepciones de igualdad, aunque no es la única forma de entender la igualdad desde un punto de vista moralmente relevante. La igualdad de capacidades básicas es una guía parcial de la parte de la bondad moral que se asocia a la idea de la igualdad.

Además, el índice de capacidades básicas, al igual que la utilidad, puede utilizarse de varias formas. La igualdad de capacidades básicas corresponde a la igualdad de la utilidad total y puede ampliarse en diferentes direcciones. Por otra parte, el índice puede utilizarse también de forma similar al utilitarismo juzgando a la fuerza de una demanda en términos de contribución incremental a la mejora del valor del índice.

En síntesis, este enfoque plantea que la nueva dimensión de la igualdad puede utilizarse de diferentes maneras, de las cuales la igualdad de capacidades básicas es solo una, en donde la perspectiva del “logro de bienestar social” está en el centro del enfoque, al decir de (Actis Di Pasquale, 2015), es decir, aquello que una persona consigue hacer, ser o estar y que es fundamental tanto para su ser individual como para su implicación recíproca con la sociedad.

Así, en (Sen A. , 1981) se establece que, la posibilidad de una economía del bienestar y de una elección social constructivas (y de su uso en la elaboración de evaluaciones del Bienestar Social en el diseño de medidas prácticas con significado normativo) depende de la necesidad de ampliar la base de información de tales elecciones, donde un elemento crucial es el uso de comparaciones interpersonales de bienestar y de ventaja personal.

En (Sen A. , 1995) se plantea que, el examen de la desigualdad depende de la valoración de las condiciones sociales en general, y que, la idea de la igualdad se enfrenta con dos tipos diferentes de diversidad, a saber, la heterogeneidad básica de los seres humanos y la multiplicidad de variables desde las que se puede juzgar la igualdad. Así, el autor sostiene que la capacidad de una persona para realizar aquellas funciones o funcionamientos que piensa que tienen valor proporcionan un punto de vista desde el cual valorar las condiciones sociales y ello permite una visión especial de la evaluación de la igualdad y la desigualdad. La selección y ponderación de los funcionamientos influye en la evaluación de la capacidad de conseguir distintos objetivos y fines producto del ejercicio de la libertad individual.

Desde el punto de vista de la distribución de ingresos, el bienestar y las libertades, el autor plantea que el alcance de la desigualdad real de oportunidades que las personas tienen que enfrentar no puede deducirse inmediatamente de la magnitud de la desigualdad de ingresos, porque, lo que podemos o no podemos hacer, lo que podemos o no podemos realizar, no depende únicamente del ingreso, sino también de la diversidad de características físicas y sociales que afectan nuestras vidas y nos convierten en lo que concretamente somos. En el fondo, el problema no surge solo por el hecho de que el ingreso es un medio para alcanzar objetivos, sino de la existencia de otros medios importantes y de la diversidad interpersonal en la relación entre los medios y nuestros diferentes objetivos.

Esta cuestión es importante porque, el autor señala que la tendencia a eliminar diversidades interpersonales del razonamiento puede proceder no solo de la tentación pragmática de simplificar el análisis (como en los estudios de medida de desigualdad), sino también, de la propia retórica de la igualdad (al decir, por ejemplo, “todos los hombres son creados iguales”). Pasar por alto las diferencias sustantivas implica no reconocer desigualdades fundamentales con respecto al bienestar y las libertades que pueden resultar directamente de una distribución igual de ingresos, dadas las necesidades diferentes y las circunstancias personales y sociales diferentes de las personas.

En el particular interés de los fines de este estudio, tratándose de la redistribución de bienes y recursos en la sociedad, Sen argumenta que, la justicia distributiva no puede ser reducida únicamente a la distribución de ingresos y riqueza. En (Sen A. , 2000), el autor sostiene que, la redistribución debe tener en cuenta las libertades y capacidades de las personas para aprovechar los recursos que se les asignan. Es decir, la distribución de la riqueza debe ser diseñada de tal manera que permita a las personas alcanzar un nivel mínimo de libertad y capacidad para llevar una vida plena y satisfactoria.

Para Sen, la igualdad de oportunidades es un elemento fundamental de la justicia distributiva. En su opinión, la igualdad de oportunidades debe incluir no solo el acceso a la educación y la formación, sino también el acceso a la atención médica, la vivienda, el empleo y otros recursos esenciales para una vida plena. Asimismo, destaca que la igualdad de oportunidades no puede ser lograda únicamente a través de la redistribución de la riqueza, sino que requiere políticas específicas para eliminar las barreras estructurales que impiden que ciertos grupos accedan a los recursos necesarios para una vida plena.

En consecuencia de lo señalado, cualquier política pública destinada a producir un impacto en alguna dimensión social de las personas -cuyo es el caso de las políticas públicas de pensiones-, debe asumir la incompletitud de ordenamientos como una condición dada por la propia naturaleza social del fenómeno, la que explica a su vez, la necesidad de tratar a las personas por igual, como seres racionales, que se desenvuelven en el ámbito que interesa al estudio cual es, la vida humana en compañía de los demás. En esta dimensión, la igualdad no se puede reducir a un único concepto o variable, sino que es necesario analizarla en relación con diferentes aspectos de la vida humana, como son fundamentalmente, el ingreso, la riqueza, las oportunidades, el razonamiento crítico, las capacidades y la libertad.

3.2. El realismo filosófico y los principios rawlsianos como fuentes de la justicia distributiva en el enfoque de Amartya Sen

Las corrientes filosóficas del pensamiento realista tradicional aristotélico tomista descansan sobre la idea de que la sociedad no es sino fruto de la sociabilidad humana y consiste en las mismas relaciones humanas que se coordinan y organizan con un cierto carácter permanente, de modo que, las sociedades surgen de los individuos que coordinan sus esfuerzos en torno a un fin común y que en atención al mismo fin ellos se organizan. Este fenómeno político jurídico está en la base que justifica el orden normativo político, el orden de trato social y finalmente, el orden jurídico.

Sobre esta base, (Williams Benavente, 1994) señala que, es posible examinar una relación de justicia -entendiendo la justicia como una relación fundamental que consiste en respetar a las personas y las cosas ajenas, es decir, en términos amplios y siguiente la tradición aristotélico tomista, como el acto de dar a cada uno su derecho- entre la colectividad y cada uno de los miembros que la componen y preguntarse entonces, qué debe la colectividad a sus miembros y qué cosas son suyas de cada uno de sus miembros, advirtiendo que, las relaciones de justicia aparecen allí donde lo colectivo pasa a la esfera de la pertenencia de cada uno de los miembros de la sociedad y que, el paso o acto de pasar desde lo colectivo hacia lo individual es lo que se denomina distribución y de ahí el nombre que toma esta clase fundamental de relación de justicia.

Continúa el autor señalando que, en las relaciones de justicia distributiva, cada uno de los miembros de la sociedad tiene derecho a ser tratado de acuerdo a su circunstancia de ser miembro de aquella, sin que nadie en ella tenga título sobre algún bien en particular antes del acto de distribución y que, el trato a recibir es un auténtico derecho, objeto por tanto de la relación de justicia distributiva, porque está en el título de la respectiva sociedad, sea en la ley, tratándose de la sociedad política, sea en el pacto social, tratándose de una sociedad contractual, en fin, sea en la naturaleza de las cosas, tratándose de una sociedad natural, como la familia en sus diversas dimensiones y formas de agrupación.

En consecuencia, agrega el autor, si la sociedad se especifica por sus fines, la actividad de la sociedad recibe la medida u orden según su finalidad, y por ella se miden las relaciones sociedad – individuo e individuo – sociedad, de manera que, lo que corresponde dar a cada uno de los miembros de la sociedad viene dado por la posición de cada cual respecto de la finalidad colectiva, posición que se determina por la distinta forma e intensidad de participación en el fin común, lo que a su vez influye en la distinta participación en los bienes y cargas sociales, en función de criterios como la condición, la capacidad, la necesidad, entre otros.

Desde otro ángulo, y recogiendo a modo de contrapunto una expresión más bien contemporánea de la corriente filosófica idealista, (Sen A. , 2011) comenta que, la justicia como equidad, entendida en la teoría de John Rawls, se explica ya no por la naturaleza o finalidad de las cosas, sino por la exigencia de imparcialidad que se basa en la idea de la “posición original”, que es una situación imaginaria de igualdad primordial, donde las partes no tienen conocimiento de sus identidades personales o de sus intereses creados en el grupo como tal y en donde sus representantes tienen que escoger bajo el “velo de la ignorancia”, que es un estado imaginario y de ignorancia para decidir (en particular, ignorancia acerca de los distintos intereses personales y los diferentes opiniones reales sobre la buena vida), de modo que, es en tal estado de ignorancia asumida que los principios de justicia se recogen por unanimidad y es en esta posición original imaginaria en donde las deliberaciones sobre los principios de justicia demandan la imparcialidad requerida por la equidad.

Citando a (Rawls, 1958), (Rawls, 1971) y (Rawls, 1993), (Sen A. , 2011) reproduce los siguientes principios rawlsianos de justicia que surgirían del acuerdo unánime de la posición original:

- a. Cada persona tiene un derecho igual a un esquema plenamente adecuado de libertades básicas iguales que sea compatible con un esquema similar de libertades para todos.
- b. Las desigualdades sociales y económicas tienen que satisfacer dos condiciones. En primer lugar, tienen que estar vinculadas a cargos y posiciones abiertos a todos en condiciones de equitativa igualdad de oportunidades; y en segundo lugar, las desigualdades deben ser para el mayor beneficio de los miembros menos aventajados de la sociedad.

Tal como advierte y analiza (Morales Nieto, 2022), Amartya Sen reconoce completamente la teoría rawlsiana de la compatibilización entre los principios fundamentales de libertad de elección y equidad distributiva, pero tal como se reconoce en (Sen A. , 1979) y en (Sen A. , 2011), por una parte, la prioridad total de la libertad es excesiva - ya que no se encuentra justificación en aceptar por qué se debería considerar el hambre, la desnutrición o la falta de atención médica como menos importantes que la violación de cualquier tipo de libertad personal-, y por la otra, en el principio de diferencia o de las desigualdades, evalúa las oportunidades que las personas tienen a través de los medios que poseen, sin tener en cuenta las amplias variaciones que encaran al estar en condiciones de convertir los bienes primarios en buena vida, en función de sus capacidades y funcionamientos personales.

De esta forma, Amartya Sen explora un nuevo enfoque humanista y realista - en el sentido de no utilitarista ni idealista- que, busca expandir las capacidades básicas de las personas en términos de la vida justa y equitativa que se puede aceptar en una sociedad. En efecto, el autor advierte que, el cálculo utilitarista basado en la felicidad o la satisfacción de los deseos puede ser profundamente injusto con quienes son indigentes de manera persistente, pues la disposición mental y los deseos tienden a ajustarse a las circunstancias que se viven, especialmente para hacer que la vida sea tolerable en situaciones adversas, de manera que es a través de la acomodación con el propio predicamento de desesperación que, la vida se hace más o menos soportable para los de abajo, como las minorías oprimidas en las comunidades intolerantes, los sufridos trabajadores en los sistemas industriales explotadores, los precarios aparceros en un mundo de incertidumbre o las deprimidas amas de casa en las culturas profundamente sexistas.

En (Sen A. , 2011), puntualiza que, esta acomodación tiene el efecto de distorsionar la escala de utilidades bajo la forma de felicidad o satisfacción de los deseos, haciendo aparecer como menores las desventajas de la pobreza de lo que realmente son, a la luz de un análisis más objetivo de ella.

Abunda (Morales Nieto, 2022) en la idea del bienestar conectado con las dimensiones colectivas de la vida, señalando que, según la noción humanista de Amartya Sen, el bienestar depende de ciertas cosas básicas que las personas pueden hacer bien y que, el bienestar humano se maximiza cuando las personas pueden leer, comer y votar, no por la utilidad directa que estos bienes producen, sino por el tipo de persona que estos permiten ser, por la vida que permiten llevar y por el sistema político que permiten desarrollar.

Continúa el autor señalando que, el enfoque de expansión de capacidades básicas que se viene describiendo, proporciona una fuente adecuada para construir una ecuación integral de Bienestar Social en reemplazo de la función de utilidad clásica individualista de la economía neoclásica y que, más precisamente, el modelo de optimización de bienestar que se deriva del enfoque de Amartya Sen, en lugar de partir de una función lineal con una o dos variables (según las preferencias individuales de utilidad) adquiere la forma de una ecuación multivariable que tiende a igualar las capacidades humanas, C (asociadas al concepto de demanda) y las oportunidades sociales, O (asociadas al concepto de oferta), explicando que, por una parte, la demanda de capacidades -entendidas también como necesidades de bienestar-, se expresan como una mayor esperanza de vida, educación y un ingreso digno, y por la otra, la oferta de oportunidades -entendida también como promoción del bienestar-, se expresa en empoderar e impulsar la economía y la energía de las personas para satisfacer plenamente esas necesidades, tanto dentro de un marco de políticas públicas amplias (alimentación, salud y educación), como de acceso de las personas a medios de producción (capital empleo e ingresos) y Seguridad Social, inscrito todo ello, en un ambiente sano y sostenible y orientado hacia la autosuficiencia de los individuos.

De este modo, la ecuación fundamental del bienestar $C = O$, podría expresarse así:

$$f(\text{esperanza de vida, educación, ingreso digno}) \\ = f(\text{bienes y servicios públicos masivos, acceso a medios de producción y seguridad social})$$

De este modo, existe armonía y equidad distributiva entre las capacidades y las oportunidades individuales y sociales y la tarea fundamental de las políticas públicas es lograr que dicha función de equidad distributiva o bienestar se cumpla, considerando que existen en la sociedad, al mismo tiempo, personas y grupos en donde $C > O$, personas y grupos en donde $C < O$, y personas y grupos en donde $C = O$, es decir, donde existe carencia de capacidades y oportunidades básicas; por lo que la convivencia de estas condiciones tan dispares al interior de la sociedad representa uno de los mayores retos que enfrentar para los hacedores de políticas en el ámbito local, nacional y mundial.

3.3. La Función de Bienestar Social (SWF) en el enfoque de Amartya Sen

Según la teoría de la Función de Bienestar Social o SWF por sus siglas en inglés, en el enfoque de Amartya Sen, en (Sen A. , 1974) – aplicada al contexto latinoamericano por (Riveros-Gavilanes, 2021)-, es posible establecer un orden causal en los niveles de bienestar de una sociedad, explicados a partir de los ingresos y la desigualdad en la distribución de los mismos, asumiendo además que la utilidad marginal de una sociedad en su conjunto reconoce una relación inversa con la distribución del ingreso, de manera que las transferencias entre el grupo de mayores ingresos hacia el grupo de menores ingresos, incrementa el bienestar general de la sociedad.

En esta perspectiva, la SWF se define como:

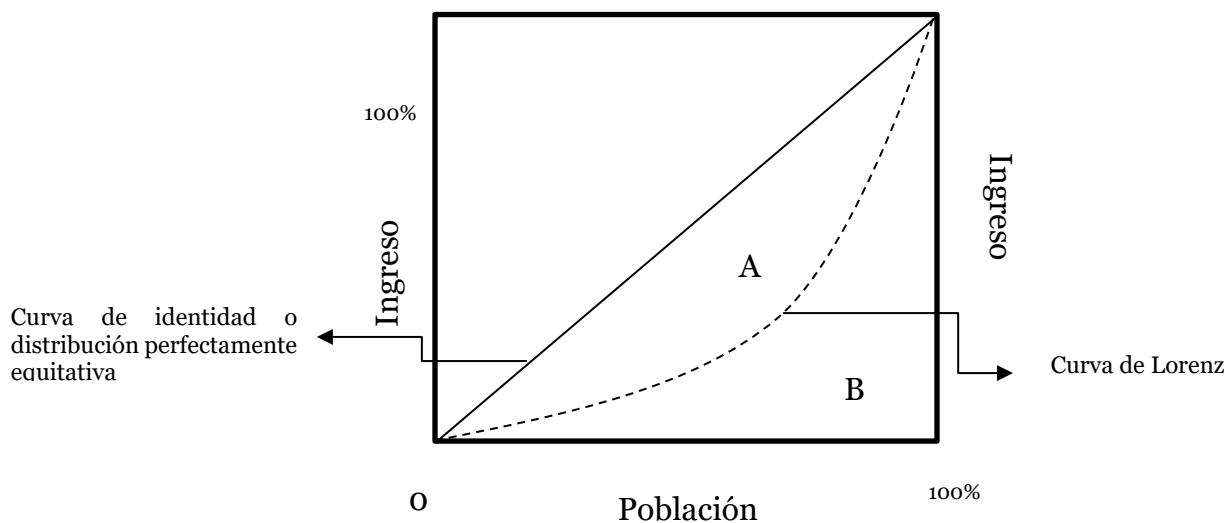
$$W = \gamma (1 - G)$$

Donde γ es el ingreso medio de la sociedad y G es el coeficiente de Gini en la distribución del ingreso, asumiendo además que, el bienestar es creciente respecto del perfil de ingresos de la sociedad y decreciente en relación con el nivel de desigualdad. La preferencia por la equidad se expresa en la transferencia desde los grupos de altos ingresos hacia los grupos de bajos ingresos, lo que mejoraría el nivel de bienestar general.

Por esta razón, el coeficiente de Gini cobra una relevancia determinante en la teoría original de Amartya Sen. En términos conceptuales, el coeficiente de Gini expresa la relación de proporción de la población con la proporción correspondiente de ingreso agregado. En la figura, se define como $A/(A + B)$ y se expresa como un porcentaje o su equivalente numérico, entre 0 y 1, en donde 0 representa el escenario de perfecta igualdad y 1, de perfecta desigualdad.

En términos teóricos, este coeficiente se define como el doble del área que comprende la curva de identidad absoluta de 45° o la bisectriz del cuadrado-que representa la perfecta distribución del ingreso en la población- y la curva de Lorenz – que representa la distribución relativa del ingreso observada en la población-, de manera que, el escenario de desigualdad perfecta se expresaría como una curva de Lorenz sobre el eje horizontal hasta 100%, en cuya proyección al punto 100% de la ordenada, representaría que, todo el ingreso estaría concentrado en un solo individuo de la sociedad.

Cuadro 11
Curva de Lorenz y su relación gráfica con la desigualdad en la distribución
Población



Fuente: (Riveros-Gavilanes, 2021)

El complemento de Gini de la SWF, entonces, se define como $1-G$ o el doble del área que se ubica por debajo de la curva de Lorenz, B, y representa aquello que le falta a la sociedad para alcanzar la distribución perfectamente equitativa del ingreso en la sociedad.

En una extensión que no abordará el alcance del presente estudio, y solo para fines de completitud de esta explicación, (Riveros-Gavilanes, 2021) también describe una versión

generalizada de la SWF de Sen, propuesta por (Mukhopadhaya, 2003^a), según cita, que captura a través de β la evidencia de que no todos los cambios positivos de ingreso de todos los grupos poblacionales incrementan de la misma manera el bienestar social agregado:

$$W = \gamma^\beta (1 - G)$$

En consecuencia, si $\beta < 1$, la SWF deja de tener el estricto comportamiento paretiano tratándose de la respuesta del bienestar social agregado a los cambios de nivel de ingresos, pasando a disminuir – o no aumentar – si los beneficios de crecimiento económico se concentran en los grupos de mayores ingresos de la sociedad. La teoría en este punto es que, variaciones positivas del ingreso en percentiles superiores de la población, puede tener un efecto nulo o incluso negativo en el bienestar agregado y, por lo tanto, el principio paretiano de la SWF original de Sen no es aplicable, sino que eso solo es posible cuando $\beta = 1$.

El autor concluye que, en general, aplicando tanto la versión original de la SWF de Sen, como la versión generalizada de Mukhopadhaya, en el largo plazo, el ingreso medio y los niveles de igualdad en el ingreso de los países latinoamericanos en el período 1995-2018, tienden ambos a incrementar los niveles de bienestar social, existiendo un impacto sobre el bienestar mayor tratándose de los cambios en la distribución del ingreso que los cambios de los niveles del mismo al interior de la sociedad. Por su parte, en el corto plazo, los cambios significativos en el bienestar social se producen solo a partir de los cambios de los niveles del ingreso medio.

En consecuencia, la evidencia del estudio que se analiza indica que, la variable asociada al coeficiente de Gini no es significativa en el corto plazo y, por tanto, el proceso de redistribución del ingreso debe ser continuado en el tiempo para tener un impacto positivo en el bienestar general o agregado de la población.

El autor continúa señalando que, los resultados de este estudio sugieren que, la formulación teórica de la SWF de Amartya Sen es útil para establecer el comportamiento de la tendencia de niveles de bienestar de una economía y que, el Índice de Desarrollo Humano (IDH), es una variable proxy que coincide con el comportamiento de medición de bienestar de Amartya Sen desde su planteamiento de la SWF.

Tal como se señaló en los apartados anteriores, la teoría de Amartya Sen sobre el Bienestar Social se basa en una visión multidimensional que va más allá de la medición tradicional de los ingresos y la riqueza, puesto que aquel, tal como ya se ha explicado, debe ser medido en función de las capacidades y oportunidades que tienen las personas para llevar una vida plena y satisfactoria.

En términos econométricos, la SWF en la teoría de Amartya Sen, podría ser modelada a través de un índice multidimensional que incluye a variables relacionadas con la salud, la educación, el empleo, la vivienda y otros aspectos que afectan la calidad de vida de las personas. Este índice podría ser construido a partir de técnicas de análisis de componentes principales o análisis factorial, que permiten reducir un conjunto de variables correlacionadas en un número menor de dimensiones.

Una vez que construido el índice multidimensional de Bienestar Social, se puede utilizar una función de bienestar social que relacione el índice con las variables de interés. Por ejemplo, se podría analizar la relación entre el índice de Bienestar Social y el ingreso per cápita, la tasa de pobreza, la desigualdad o cualquier otra variable relevante para el análisis del Bienestar Social.

Es importante tener en cuenta que, la función de Bienestar Social propuesta por Amartya Sen no se limita a la medición de las variables que afectan la calidad de vida de las personas, sino que también incluye una dimensión normativa que se refiere a la justicia distributiva y a la igualdad de oportunidades. En este sentido, la función de Bienestar Social podría ser utilizada para analizar cómo las políticas públicas afectan la distribución de capacidades y oportunidades entre diferentes grupos sociales y cómo esto a su vez impacta el Bienestar Social.

Finalmente, se hace presente que, para los fines de este estudio, se aplicará la Función de Bienestar Social de Amartya Sen en su versión original no generalizada, de acuerdo con la estructura que para ella se ha descrito.

3.4. Enfoques sobre desarrollo humano: de Amartya Sen al Informe de Desarrollo Humano del PNUD

Tomando como punto de partida la realidad chilena, en (PNUD, 2017) se afirma en términos categóricos que, Chile es un país desigual, que, la desigualdad es histórica y estructural, que, si bien la tasa de pobreza se ha reducido y los ingresos de los hogares ha aumentado de forma considerable, las diferencias socioeconómicas, los espacios urbanos segregados, los tratos discriminatorios y las diferencias de capacidades en cuanto a influencia y poder, persisten. Se afirma también que, más allá de las desigualdades culturales e históricas que se han reproducido a lo largo del tiempo, las desigualdades que tienen su origen en las diferencias socioeconómicas contribuyen a profundizar la dimensión de problema que Chile tiene en la actualidad para enfrentar los desafíos de cara al futuro.

En efecto, el fenómeno de la desigualdad en Chile es más amplio y complejo que las puras diferencias de ingresos o recursos materiales, abarcando desigualdades sociales entendidas como las diferencias en dimensiones de la vida social que implican ventajas para unos y desventajas para otros, que se representan como condiciones estructurales de la vida, y que se perciben como injustas en sus orígenes o moralmente ofensivas en sus consecuencias, o ambas.

A propósito de la distribución de la seguridad económica durante la vejez, el estudio que se viene citando afirma que, en el caso de la pensión no contributiva, hacia 2017 la cobertura en Chile había crecido desde fines de los 2000, como consecuencia de la incorporación del Sistema de Pensiones Solidarias de la ley 20255 y que, en 2015 recibía pagos no contributivos o solidarios el 58,4% de la población de 65 y más años, que es la suma de la población cubierta por la Pensión Básica Solidaria (22% de los adultos mayores) y el Aporte Previsional Solidario (46%). Además, el estudio explica que, mientras la cobertura de la población de 65 y más años en materia de pensiones

contributivas en el año 2000 era de un 56,8%, en los años 2009 y 2015 esta correspondió a 60,3% y 66,5% aproximadamente. Por su parte, la cobertura de este grupo de la población tratándose de las pensiones no contributivas (pensiones asistenciales o solidarias, según el caso), correspondía en el año 2000 a un 14,5%, mientras que en los años 2009 y 2015 correspondió a un 42,8% y un 58,4% respectivamente; todo lo cual permite concluir que, al menos en términos de cobertura, el Pilar Solidario introducido en el año 2008 por la ley citada, extendió la cobertura en términos más significativos que los resultados del pilar contributivo.

El mismo estudio que se viene analizando señala que, a propósito de la capacidad del Sistema de Pensiones para proveer un estándar de vida mínimo a los jubilados de 65 o más años -asumiendo sin fines de política pública que, el estándar mínimo que se refiere está definido como el equivalente al 70% del salario mínimo del año respectivo-, es posible advertir en términos de distribución aproximada del total de pensionados según escolaridad que, el 50% inferior de la población de este grupo, recibía una pensión inferior al mínimo un 68,9% en el año 2000, y en los años 2009 y 2015, un 66,8% y un 89,6% respectivamente, considerando que, en 2015, este porcentaje se reduce a 57,2% si se considera el Pilar Solidario. También se observa que, en todos los grupos de la población según nivel de escolaridad menos del 10% superior, los pensionados que reciben una pensión por debajo del mínimo supera el 50%, y el efecto del Pilar Solidario permite reducir este porcentaje a menos de esa proporción.

Continúa el estudio refiriéndose a la posición de los jubilados en la distribución de ingresos de los hogares, señalando que, si bien la distribución porcentual de este grupo de la población es más o menos uniforme entre los quintiles de ingresos de los hogares, el porcentaje de la pensión que este grupo recibe en el ingreso del respectivo hogar significaba un 48,6% en el año 2000 para el primer quintil, y en los años 2009 y 2015 significó un 60,6% y un 60,3% respectivamente, mientras que en el quinto quintil las proporciones eran de un 25,2% 15,0% y un 17,1% para los mismos años referidos.

Finalmente el estudio se refiere a la distribución de la seguridad que se tiene sobre los ingresos de que se dispondrá durante la vejez, afirmando el impacto que estos tienen sobre el aumento de la sensación de inseguridad de la población, pues afirma que menos de la mitad de las personas de entre 24 y 54 años de los quintiles primero y segundo, cree que contará con los ingresos requeridos para cubrir las necesidades básicas cuando sean adultos mayores y que, la sensación de inseguridad es mayor en las mujeres, resultado consistente con la menor cobertura y los menores montos de las pensiones en este grupo. Así pues, el porcentaje de la población entre 25 y 54 años que piensa que contará con ingresos suficientes para cubrir sus necesidades básicas en el año 2016, correspondía entre los hombres, a un 42,7% en el primer quintil y a un 71,7% en el quinto quintil, mientras que entre las mujeres fue de un 27,9% y un 85,0% respectivamente. En términos agregados, este grupo de la población que piensa que contará con ingresos suficientes en la vejez correspondió a un 32,9% en el primer quintil ya un 78,4% en el quinto quintil.

Así pues, ya es posible advertir que, la igualdad social y el desarrollo humano son dos conceptos estrechamente relacionados en la búsqueda de una sociedad más justa y equitativa. La igualdad social implica la eliminación de las barreras que impiden a las personas alcanzar su máximo potencial y disfrutar de los mismos derechos y

oportunidades. En la misma lógica filosófica y económica propuesta por Amartya Sen, es posible concebir el desarrollo humano inserto en un proceso de ampliación de opciones y capacidades de las personas para que puedan llevar una vida digna y satisfactoria.

El desarrollo humano es un enfoque que va más allá del crecimiento económico y se enfoca en el bienestar y la calidad de vida de las personas. Esto significa que, el desarrollo humano considera factores como la educación, la salud, la igualdad de género, la seguridad social y la participación política como elementos fundamentales para alcanzar un desarrollo sostenible.

La igualdad social y el desarrollo humano son necesarios para lograr una sociedad justa y se logran a través de políticas y prácticas que eliminan las desigualdades sociales, económicas y políticas, entre ellos, naturalmente, el acceso a pensiones en la vejez consideradas dignas y justas en términos medibles cuantitativa y objetivamente.

En esta línea de pensamiento, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, propone un enfoque de desarrollo humano que, se concentra en la persona individual y colectivamente considerada y promueve su bienestar en todos los aspectos de la vida. El PNUD considera que, el desarrollo humano va más allá del crecimiento económico y se enfoca en aspectos como la salud, la educación, el acceso a servicios básicos, la participación política, la igualdad de género, la sostenibilidad ambiental y la protección de los derechos humanos. Este enfoque de desarrollo se basa en la premisa de que, las personas deben ser vistas como protagonistas y beneficiarias del desarrollo y que, el crecimiento económico debe ser un medio para lograr el desarrollo humano y no un fin en sí mismo. De esta manera, este enfoque busca promover políticas y programas que mejoren las condiciones de vida de las personas, fortaleciendo su capacidad de elección y participación y creando oportunidades para que todas las personas puedan desarrollar su potencial de vida plena y significativa.

De igual forma, el enfoque de desarrollo humano del PNUD también hace hincapié en la importancia de la equidad y la justicia social, buscando reducir las desigualdades en el acceso a los recursos y las oportunidades y aboga por políticas y acciones que promuevan la inclusión y la no discriminación, además de reconocer la importancia de la sostenibilidad ambiental, buscando un equilibrio entre el desarrollo económico, social y ambiental para garantizar un futuro sostenible para las generaciones presentes y futuras.

Para evaluar y comparar el nivel de desarrollo humano de los países, el PNUD utiliza el Índice de Desarrollo Humano (IDH), que, es una medida compuesta basada en tres dimensiones principales del desarrollo humano: una vida larga y saludable, medida en términos de esperanza de vida al nacer; educación, medida en términos de años de escolaridad y nivel de vida digno, medido en términos del Producto Interno Bruto per cápita de los países.

Sin embargo, conviene desde ya tener en cuenta que, ninguno de estos parámetros para construir el Índice de Desarrollo Humano recoge la distribución de los ingresos en la población sin perjuicio de que, igualmente se expresa la magnitud en que se corrige el IDH como consecuencia de la desigualdad medida en términos del índice de Gini.

En (PNUD, 2019), el enfoque está puesto en la importancia de medir y abordar las desigualdades multidimensionales en el desarrollo humano, en lugar de simplemente centrarse en el ingreso promedio como indicador de progreso. Asimismo, se destaca que, a pesar de los avances en el desarrollo humano en todo el mundo en las últimas décadas, aún persisten enormes desigualdades en términos de educación, salud, género, raza y etnia y acceso a oportunidades económicas. Se reconoce también que, estas desigualdades pueden perpetuarse y ampliarse debido a factores como el cambio climático, la globalización y la automatización lo que puede tener efectos perjudiciales en el desarrollo humano.

Siguiendo muy de cerca el enfoque de Amartya Sen, el estudio que se viene citando señala que, para abordar estas desigualdades, se propone un enfoque multidimensional que involucre medidas que políticas específicas en las áreas que se indican incluyendo el trabajo decente y la protección social. También enfatiza la necesidad de una mejor recopilación de datos para identificar y monitorear las desigualdades y de la participación activa de los ciudadanos y las comunidades en el diseño y la implementación de políticas.

A su turno, el Informe (PNUD, 2022) se centra en la inestabilidad económica y social y su impacto en la vida de las personas y destaca la necesidad de políticas públicas que aborden estas desigualdades y promuevan la estabilidad y la igualdad de oportunidades. El estudio destaca que la pandemia del COVID 19 ha aumentado las desigualdades sociales y económicas, afectando especialmente a los más pobres y vulnerables. Además, señala que la inestabilidad económica y social junto con la falta de acceso a servicios básicos y la violencia, son factores que afectan el desarrollo humano y generan incertidumbre en la vida de las personas, junto con la desigualdad de género, la discriminación racial y la exclusión social, destacando la importancia de la educación y la capacitación para mejorar las oportunidades laborales y la movilidad social.

Abunda el Informe señalando que, en armonía con la incertidumbre de los tiempos actuales que se viven en el mundo, cabe cuestionarse las ideas convencionales de progreso basadas en compensaciones autodestructivas orientadas exclusivamente al crecimiento económico y conviene plantearse que, las ganancias en determinados ámbitos, como los años de escolaridad o la esperanza de vida en nacer no logran compensar las pérdidas producidas en otros ámbitos de la vida de las personas, como la sensación de control sobre la propia vida y las múltiples dimensiones de la salud emocional individual y colectiva de los pueblos, incluyendo la importancia esencial que tiene la dimensión ecológica para la felicidad de las personas. En el Informe que se cita, se plantea que el desarrollo humano no solo es un fin, sino también un medio para determinar el camino a seguir en tiempos inciertos.

En cuanto a las políticas públicas, el informe recomienda medidas para fortalecer la protección social, mejorar el acceso a la educación y la formación aumentar la inversión en infraestructura y tecnología y abordar la discriminación y la exclusión social, constituyendo una llamada a la acción para abordar las desigualdades y la inestabilidad económica y social y promover un desarrollo humano más equitativo y sostenible.

En términos de resultados, el Informe que se viene comentando clasifica a Chile en el lugar N° 42 de una lista de 191 países del mundo, ordenado según su IDH medido a 2021, siendo el primer lugar ocupado por Suiza, con un IDH de 0,962. En este contexto, Chile registra un IDH de 0,855, corregido a 0,722 por el Índice de Desigualdad, registrando entonces una pérdida total de 15,6 % en la escala de medición.

3.5. El problema de la desigualdad: de Amartya Sen a Thomas Piketty y el Informe sobre la Desigualdad Mundial de World Inequality Lab

Una muy interesante expresión moderna basada en el enfoque de Amartya Sen, se puede encontrar en (Piketty, 2018), en donde se argumenta que, la desigualdad económica se ha incrementado en las últimas décadas debido al crecimiento de la riqueza y los ingresos de los más ricos y que, el problema de la desigualdad es estructural y requiere de políticas redistributivas para ser abordado las que, a su vez, deben centrarse en el impuesto progresivo sobre la riqueza para reducir la desigualdad con efectos reales y eficaces.

En efecto, Piketty proporciona evidencia de cómo la desigualdad económica ha aumentado significativamente en muchos países del mundo desde la década de 1980 y cómo esta tendencia podría continuar en el futuro, argumentando que esto se debe en gran medida a que la tasa de retorno sobre el capital (es decir, los beneficios obtenidos por los propietarios de los activos financieros) ha sido mayor que el crecimiento económico, lo que ha llevado a una acumulación cada vez mayor de la riqueza en manos de una pequeña élite.

En (Piketty, 2021) se abunda sobre el problema de la desigualdad desde una perspectiva histórica, utilizando datos de varios países y períodos históricos para defender también la necesidad de una política redistributiva más fuerte para abordar la creciente desigualdad y propone un impuesto sobre la riqueza para limitar la acumulación de esta en manos de un grupo cada vez más reducido, como resultado del fenómeno demostrado de que, la riqueza o capital se reproduce más rápido que los ingresos que produce el trabajo.

Profundizando en esta línea, Piketty -al igual que Amartya Sen- argumenta que, la educación y la formación son fundamentales para aumentar la movilidad social y reducir la desigualdad y que, una mayor transparencia y fiscalización en las políticas de redistribución son fundamentales para garantizar su eficacia.

Incluso más: convergiendo con la idea de Sen que, la igualdad de oportunidades subyace en la justicia social que, a su vez, está en la base del Bienestar Social, en (Piketty, 2019), se profundiza la idea de que, la desigualdad económica está estrechamente relacionada con la desigualdad política y social y que, las ideologías y las instituciones políticas desempeñan un papel fundamental en la creación y mantenimiento de desigualdades económicas y se proponen una serie de medidas para abordar el problema, como el aumento de la participación ciudadana y la eliminación de la herencia como forma de transmisión de la riqueza.

En el enfoque del economista francés desarrollado en (Piketty, 2018), se distingue entre desigualdad de distribución de capital y la desigualdad en la distribución de los ingresos, para concluir que, aquella es más extrema que esta y que ambas, conforman el problema de desigualdad global que enfrentan los países, con fuertes raíces históricas y sociológicas, junto con aportar evidencia de ciertos rasgos comunes en el comportamiento de ambos fenómenos en los países del mundo.

La conformación del Estado social del siglo XX permitió a los gobiernos adoptar políticas sociales crecientes gracias a recaudaciones que representarían partes cada vez más importantes, entre una tercera y una cuarta parte del ingreso nacional según los países, y que, distingue entre el gasto público en educación y salud por una parte, y los ingresos de reposición y transferencias por la otra. La finalidad de las políticas de educación y salud es concretar la igualdad de acceso con enfoque de derechos.

En materia de ingresos de reposición y transferencias, el autor indica que representan en términos agregados entre un 15 y un 20% del ingreso nacional en la mayoría de los países ricos y que, estas transferencias forman parte del ingreso disponible de los hogares, convertidos en ingresos por jubilaciones, seguros, bonos, subsidios y otros apoyos directos) a partir de impuestos y contribuciones que el Estado recauda.

Señala que, en la práctica, las jubilaciones representan la mayor parte del total de los ingresos de reposición y transferencias cuya proporción difiere de un país a otro. En efecto, mientras que en Europa continental las pensiones por jubilación superan el 13% del ingreso nacional, en los países anglosajones este límite está en torno al 7%. Por otra parte, en los países ricos el sistema público de jubilación constituye la principal fuente de ingresos de al menos las 2/3 partes de la población de jubilados. el autor enfatiza que, con todos sus defectos, los sistemas públicos de jubilación de esos países son los que permitieron en todos ellos erradicar la pobreza en la vejez, que era endémica a mediados del siglo XX. Es más, el autor afirma que, junto con la educación y salud, esta política pública es la tercera revolución social fundamental que permitió financiar la revolución fiscal del siglo pasado.

En consecuencia, el gasto social en educación, salud, ingresos de reposición y transferencias, representan los países ricos aproximadamente un 30% del ingreso nacional, la casi totalidad del alza de la proporción de contribuciones obligatorias observada en el siglo XX, lo que lleva al autor a concluir que el desarrollo del Estado fiscal a lo largo del siglo pasado corresponde en lo esencial a la Constitución de un Estado social. Así pues, en la actualidad combatir la desigualdad es más que transferir directamente las riquezas de los ricos a los pobres, por cuanto la red de distribución moderna reside en financiar servicios públicos e ingresos de reposición de una manera más o menos igual entre la población, especialmente en el ámbito de educación, salud y jubilaciones. En materia de jubilaciones, además, el autor concluye en que el principio de igualdad se expresa mediante una casi proporcionalidad al salario obtenido durante la vida activa. En materia de educación y salud el enfoque de derechos admite diferentes fuentes y tradiciones jurídicas, políticas y filosóficas.

Por su parte, continúa Piketty, el gran problema del capitalismo para enfrentar estos desafíos es la desigualdad ínsita que el autor describe como $\tau > g$, donde τ representa la tasa de rendimiento privado del capital, que es significativa y duraderamente más alta que la tasa de crecimiento del ingreso y la producción g , desigualdad que implica que la recapitalización de los patrimonios ha sido y será más rápida que el ritmo de crecimiento de la producción y los salarios. En la perspectiva social, esta desigualdad se traduce en que el empresariado tiende a transformarse en rentista y a dominar en forma creciente a los que solo son dueños de su trabajo. Una vez constituido, señala el autor, el capital se reproduce solo, más rápidamente de lo que crece la producción.

Las consecuencias de este fenómeno para la distribución de la riqueza en el largo plazo fueron muy negativas para los fines de Bienestar Social general que las políticas buscan en los países. El autor señala que la solución correcta a este problema es el establecimiento de un impuesto progresivo anual sobre el capital, única forma de romper con la desigualdad progresiva que es posible anticipar dado el fenómeno descrito, pero que sin embargo requiere un alto grado de cooperación internacional y la integración política a nivel local.

En (Piketty, 2021), el autor profundiza esta idea en torno al Bienestar Social basado en políticas sociales de discriminación positiva en función de criterios sociales universales como la renta, el patrimonio o el territorio. Sin embargo, esta idea de discriminación positiva basada en criterios sociales puede defenderse solo a partir de políticas ambiciosas de redistribución de riqueza y entendidas como un complemento a medidas universales como el Estado Social, la garantía de empleo o la herencia universal, defendiendo la posibilidad de un socialismo democrático y federal, descentralizado y participativo, ecológico y con mestizaje social, basado en el desarrollo del Estado social y la fiscalidad progresiva, el reparto del poder en las empresas, las reparaciones poscoloniales y la lucha contra la discriminación, la igualdad educativa, los impuestos verdes, la progresiva desmercantilización de la economía, la garantía de empleo, la reducción drástica de las desigualdades monetarias y un sistema electoral y político que quede fuera de la influencia del dinero.

A su turno, un diagnóstico particularmente crudo sobre la desigualdad en el mundo, en la actualidad y explicada en profundas y enquistadas razones históricas, se puede encontrar en (Chancel, Piketty, Saez, Zucman, & et al, 2022), al señalar sobre las desigualdades contemporáneas de ingresos y riqueza grandes que, el 10% más rico de la población mundial recibe actualmente el 52% del ingreso del mundo, mientras que la mitad más pobre de la población gana el 8,5%, que, en promedio, una persona del 10% superior de la distribución mundial del ingreso gana alrededor de 122000 dólares por año, mientras que una persona de la mitad más pobre de la distribución mundial del ingreso gana solo 3900 dólares por año. El mismo informe afirma que, las desigualdades mundiales de riquezas son incluso más pronunciadas que las desigualdades de ingresos, que, la mitad más pobre de la población mundial apenas posee el 2% del total de la riqueza y que, en contraste, el 10% más rico de la población mundial posee el 76% de toda la riqueza del mundo, que, en promedio, la mitad más pobre de la población cuenta con un patrimonio de 4000 dólares y el 10% superior tiene un patrimonio de 771000 dólares en promedio.

Abunda el informe en razones para afirmar que, los ingresos nacionales medios dicen poco sobre la desigualdad. El mapa mundial de desigualdades que se analiza, revela que los niveles de ingresos medios nacionales son malos indicadores de la desigualdad, pues entre los países de ingresos altos, algunos son muy desiguales (como Estados Unidos, por ejemplo), mientras que otros son relativamente iguales (como Suecia, por ejemplo). Lo mismo ocurre entre los países de ingresos bajos y medianos, donde algunos muestran una desigualdad extrema (como Brasil e India, por ejemplo), otros muestran niveles altos (como China, por ejemplo), mientras que otros cuentan con niveles más moderados o relativamente bajos (como Malasia y Uruguay, por ejemplo).

El mismo informe es categórico al afirmar que la desigualdad es una opción política y no una realidad inevitable.

En efecto, se señala que, las desigualdades de ingresos y riqueza han ido en aumento en casi todas partes desde la década de 1980, tras una serie de programas de esa regulación y liberalización que adoptaron diferentes formas en diferentes países, que, el aumento no ha sido uniforme, puesto que algunos países han experimentado incrementos muy grandes de desigualdad (Estados Unidos, Rusia e India) mientras que, otros países han experimentado aumentos relativamente menores (principalmente países europeos y China), que, estas diferencias confirman que la desigualdad no es inevitable y que los niveles mundiales de esta se acercan a los niveles de principios del siglo XX, época de las cúspide del imperialismo occidental.

Tratándose de Chile, el diagnóstico que revela el informe que se cita es crudo y descarnado.

En efecto, a 2021 y con una población de 19212000 habitantes, el país registra un ingreso promedio de 22100 dólares, promedio que esconde una distribución que concentra el 26,5% del total de ingresos en el 1% más rico, el 58,9% en el 10% más rico, el 30,9% en el 40% por sobre la mediana y solo el 10,2% en el 50% inferior de la población.

Tratándose de la distribución de la riqueza, las cifras de Chile son aún peores: el 49,6% de la riqueza se concentra en el 1% más rico, el 80,4% se concentra en el 10% más rico y el 20,1% se concentra en el 40% por sobre la mediana de la población, de manera que el 50% inferior de la población registra un patrimonio negativo de -0,6%, es decir, necesita endeudarse permanentemente para poder sostener su nivel de vida, 129 veces la diferencia de ingresos en relación con el 10% más rico.

Los resultados anteriores sitúan a Chile entre los países más desiguales de Latinoamérica, con niveles comparables a los de Brasil y muy cerca de la región del norte de África y Medio Oriente que es la más desigual del mundo. Las actualizaciones disponibles del informe sugieren que, la desigualdad en Chile ha sido extrema en los últimos 120 años, con una participación de ingresos del 10% más rico constantemente alrededor del 60% y una participación de ingresos del 50% más pobre alrededor del 10%.

La persistencia de la extrema desigualdad en Chile incluso después de la dictadura militar a partir de 1990, han venido desencadenando reacciones sociales de público conocimiento cuyo punto cúlmine se vio recientemente en el estallido social del año 2019, cuya consigna, diagnostica el Informe, fue la protesta contra un sistema de economía dual caracterizado

por una élite económica que vive según los estándares de riqueza de América del Norte por un lado, y una clase trabajadora muy pobre y una clase media cada vez más empobrecida por el otro, máxime si se considera que, en los últimos 25 años, los niveles extremos de desigualdad en Chile han aumentado continuamente, que, entre 1995 y 2021, la riqueza promedio de la mitad más pobre de la población chilena ha permanecido cerca de cero y que al mismo tiempo los promedios del 10% más rico y el 1% más rico se han más que duplicado.

También se señala en el informe que se comenta que, las naciones se han vuelto más ricas, mientras que los gobiernos se han vuelto más pobres, que, las desigualdades de riqueza han aumentado en la parte superior de la población, que, las desigualdades de riqueza dentro de los países se redujeron durante la mayor parte del siglo XX, pero la participación del 50% inferior siempre ha sido muy baja, que, las desigualdades de género siguen siendo considerables a nivel mundial y el progreso dentro de los países es demasiado lento, que, abordar las grandes desigualdades en las emisiones de carbono es esencial para abordar el cambio climático, en fin, que, redistribuir la riqueza para invertir en el futuro parece ser el camino de sostenibilidad para el mundo de cara a las generaciones venideras, para redistribuir la riqueza e invertir a fin de enfrentar los desafíos del presente siglo, poniendo especial énfasis en que no es factible enfrentar dichos desafíos sin una redistribución significativa para corregir las desigualdades de ingresos y riqueza.

Sin perjuicio de que, el surgimiento de los Estados de Bienestar modernos del siglo pasado estuvo asociado a un significativo progreso de salud, educación y oportunidades para todos, como consecuencia del aumento de las tasas impositivas progresivas y pronunciadas, que, por tal motivo vieron garantizada su aceptabilidad política y social, conviene tener presente que, en el caso de Chile, según la fuente consultada en (University of Oxford, 2023), en 2022, el Índice de Gini antes de impuestos era 0,49 y después de impuestos era 0,46, siendo solo superado por India tratándose de la ineffectividad de las políticas tributarias para reducir la desigualdad de ingresos, lo que parece explicar en parte cómo las políticas predistributivas (salarios mínimo, educación gratuita y de calidad, seguridad habitacional, leyes antimonopolio, entre otras) pueden ser más eficientes para reducir las desigualdades que las políticas redistributivas (transferencias directas), políticas que, según demuestra la fuente citada, contribuyen a reducir la desigualdad pero no cambian significativamente la clasificación de los países, lo que sugiere también interesantes implicaciones para el debate sobre las políticas sociales que ofrece el actual contexto nacional.

3.6. Las políticas sociales redistributivas -en particular sobre pensiones- como componente esencial del Bienestar Social

En (Piketty, 2018), se concluye que, el gran desafío para los países en desarrollo es ampliar la proporción del ingreso nacional destinado a las políticas sociales que se vienen comentando. El autor advierte que todas las experiencias históricas sugieren que con 10 o 15% del ingreso nacional en recaudaciones fiscales es imposible llegar mucho más allá de las funciones de soberanía y tradicionales, cuyo es el caso de la mayoría de los países pobres emergentes o en desarrollo del planeta, sumado al gran desafío organizacional y de modernización que exigen los países para instaurar los modelos de Estado social capaces de implementar políticas públicas que aborden con éxito la pobreza en la vejez de

la población.

Bajo el enfoque de Amartya Sen, es indudable que la implementación de políticas sociales puede generar importantes beneficios a largo plazo para la economía y la sociedad en su conjunto. Es más, en (Sen A. , 2011) se afirma expresamente que, la inclusión de los derechos sociales hace posible integrar las cuestiones éticas que subyacen a las ideas generales sobre desarrollo global con las exigencias de la democracia deliberativa, de tal manera que unas y otras conectan con los derechos humanos y muy a menudo con un entendimiento de la importancia de impulsar las capacidades humanas y que, la factibilidad de tales derechos no es una condición necesaria para que sean considerados como tales, pues de otro modo no solo los derechos económicos y sociales, sino todos los derechos, incluso el derecho a la libertad, serían absurdos, dada la no factibilidad de asegurar la vida y la libertad de todos contra las violaciones.

A mayor abundamiento, en (Sen A. , 2000), se plantea que, el desarrollo humano no es solo un fin en sí mismo, sino que es un medio para otros fines, como la mejora del Bienestar Social, la reducción de la pobreza y la creación de oportunidades para el crecimiento económico sostenible, de manera que la implementación de políticas sociales es fundamental en cualquier sociedad y están diseñadas para garantizar la realización de los derechos sociales, es decir, que, las necesidades básicas de la población se satisfagan, independientemente de su condición social, económica o de otro tipo, y las que además de seguridad social y pensiones, deben incluir acceso a atención de salud, vivienda, otros servicios y oportunidades de participación pública que contribuyen al desarrollo humano y a la reducción de la pobreza y la desigualdad.

Por su parte, y con el mismo sustento aportado por el enfoque de Amartya Sen que sirve de marco teórico del presente estudio, en (OIT, 2021) se abunda en los efectos perjudiciales de la pandemia en términos de desigualdad y brechas de cobertura, de integralidad y de adecuación de la protección social en todos los países. Asimismo, se señala que, la COVID-19 ha provocado una respuesta política sin precedentes en el ámbito de la protección social, que, que la recuperación socioeconómica sigue siendo incierta y destinar más recursos a la protección social seguirá siendo decisivo, que los países se encuentran en una encrucijada en la trayectoria de sus sistemas de protección social y que, establecer la protección social universal y hacer realidad el derecho humano a la seguridad social para todos es la piedra angular de un enfoque centrado en las personas para alcanzar la justicia social; todo lo que obliga a plantearse la determinación de avanzar por el camino óptimo de fortalecer los sistemas de protección social en términos de cobertura, de niveles de prestaciones adecuadas, de diversificación de prestaciones, de la sustentabilidad financiera de los sistemas, de una ejecución basada en derechos e inclusiva y de la adaptación a los cambios en el mundo del trabajo.

En un orden más específico, de cómo las políticas de pensiones pueden contribuir en el desafío de reducir la desigualdad, en (Aguirre Briones, 2009), citando a Esping-Andersen, 1993, se señala que, es posible identificar tres modelos estatales que determinan el diseño y orientación de las políticas sociales, a saber:

- El Estado de Bienestar Escandinavo Socialdemócrata, que se caracteriza por una mayor desmercantilización de la fuerza de trabajo y universalización de los

derechos sociales, esquema de política social universal y público que, organiza de una forma unitaria e igualitaria las prestaciones universales destinadas a incorporar un máximo nivel de vida a la población en su conjunto;

- El Estado de Bienestar Conservador Corporativo, cuyo modelo centroeuropeo perfila una política social con un sistema público de prestaciones diversificado según el estatus o condición de la fuerza de trabajo;
- El Estado Capitalista Neoliberal, en el cual se inscribe Chile, que se funda en un sistema económico de más altos niveles de mercantilización, por cuanto el mercado es el principal mecanismo de provisión de bienes y servicios y el Estado se caracteriza por el abandono de las políticas sociales ligadas a las instituciones, implementando un sistema de políticas sociales residuales, localizando sin universalizar todas las transferencias destinadas a dichos fines, todo, siempre en la lógica de la subsidiariedad.

A su turno, profundizando en materia de jubilaciones, en (Piketty, 2018) se reconoce que, el punto de partida es el sistema de reparto sobre la base del beneficio definido, contrario lo que sucede en los sistemas de capitalización. Además, el principio de solidaridad entre generaciones es por definición propia del reparto, en el cual, por definición, la tasa de rendimiento es igual al crecimiento de la economía, pues las cotizaciones que financiarán las jubilaciones futuras serán tan elevadas como la medida en que la masa salarial aumente.

Según Piketty, el desajuste en el ritmo de la tasa de crecimiento de los países a lo largo de los años junto con el desequilibrio demográfico entre grupos de la población no ha permitido reconocer sustentabilidad los sistemas de reparto y por el contrario ha forzado prácticamente a confluir en soluciones de capitalización para sostener los sistemas de jubilaciones. El autor advierte en este razonamiento varios errores. En efecto, el costo social generacional de la transición es importante y el problema no tiene solución fácil, considerando además la alta volatilidad de las tasas de rendimiento del capital y la necesidad de garantizar un piso mínimo para las generaciones de jubilados, considerando además que, la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo es más baja que la tasa de rendimiento del capital, pero es entre 5 y 10 veces menos volátil.

Continúa señalando que, otros factores además vienen a abundar en las consideraciones de las políticas públicas en materia de pensiones, como son el aumento de esperanza de vida, la calidad de vida laboral en la vejez y los comportamientos y profundidades de los mercados de trabajo que puedan ofrecer mejores capacidades de ahorro y contribución.

En el ámbito nacional, una muy interesante expresión del enfoque de Amartya Sen que se viene analizando, se puede encontrar en (Larraín, 2021), que analiza el déficit de lo público en lo social como una de las áreas en orden de importancia después de lo político, en que se observa la neutralización o pérdida de valor público en ámbitos de la vida nacional en donde la promoción de los intereses particulares no se traduce en la deseable búsqueda del interés colectivo.

El economista chileno estudia las consecuencias de la privatización que, como una de las reformas de la dictadura militar de la historia nacional reciente, se realizó en materia de provisión de derechos sociales. Luego de un ensayo histórico desde los principios

fundamentales del Seguro Social alemán de 1884, pasando por el fortalecimiento de los roles del Estado en un sistema de reparto a lo largo del siglo XX -que describe y analiza en sus vulnerabilidades y fracasos- hasta la reforma de 1980 que privatizó totalmente la provisión de las pensiones de vejez, sobre una base ideológica que exalta la libertad individual y la propiedad privada por sobre todo valor social y colectivo, concluye que, el problema radica en pensar que todo lo que nos afecta en la vida es del ámbito de la responsabilidad individual y, por lo tanto, no hay razones para una solidaridad institucionalmente organizada como se plantea en la doctrina de la Seguridad Social moderna.

La expansión indiscriminada de la lógica de mercado en el sector de derechos sociales desarrollada durante los últimos 40 años en nuestro país es un elemento importante para considerar si se quiere encontrar causas de un malestar social que no cede, en lo visible, con la pura evidencia de crecimiento económico.

En efecto, argumenta (Larraín, 2021) que, tras la evidencia de que la segmentación de los mercados en ámbitos sociales como la previsión social, produce distorsiones y corrupción en las transacciones, propone incorporar el criterio de los derechos sociales en el régimen de lo público, como una forma especial de intervención del Estado, que consiste en aquellas situaciones en las que la regla de distribución de un determinado bien o servicio sigue más de cerca la regla democrática que la de mercado, o dicho de otro modo, el criterio es la aspiración de igualdad en el acceso al determinado bien o servicio tanto en calidad, cantidad o ambos, consideraciones que no existen en la mayoría de los mercados.

Nuevamente entonces la igualdad de oportunidades es la traza con la que se evalúa la profundidad del Bienestar Social tras la evidencia que proporcionan tanto el resultado económico de las políticas en cuanto distribución de ingresos, como el ejercicio de los derechos sociales en términos de igualdad de acceso y oportunidades al goce de los mismos para garantizar contenidos mínimos en la calidad de vida de todas las personas.

Así pues, en Chile, el modelo de política social ofrece un perfil diversificado, en donde el Sistema de Pensiones se organiza actualmente en base a tres pilares, el primero de los cuales, con la publicación principalmente de las leyes 20255, 21190 y 21419 que se analizan en este estudio, es financiado con impuestos y está destinado a prevenir la pobreza en la vejez de las personas mayores de 65 años focalizadas de acuerdo a parámetros determinados y a prevenir la pobreza en la invalidez de las personas mayores de 18 y menores de 65 años igualmente focalizadas. El segundo y tercer pilar se basan en ahorro individual obligatorio y voluntario respectivamente, capitalizado en el mercado del rubro por inversionistas privados, que, devuelven los resultados económicos de la inversión de largo plazo en términos de pensiones y resultados financieros.

Con esa fisonomía del Sistema de Pensiones chileno, (Larraín, 2021) señala que, Chile es un Estado de bienestar en extremo liberal, por cuanto el pilar contributivo es absolutamente individual, alejándose entonces de los elementos corporativistas de un reparto que reproduce privilegios gremiales o sectoriales, resultado que se abunda con el diseño del Pilar Solidario que, obliga a las personas a demostrar la focalización socioeconómica y capacidad de autofinanciamiento previsional acotado, como requisito de acceso al beneficio. Todo ello, para concluir que Chile, en occidente, debe ser el país

con el enfoque más liberal para su Estado de Bienestar.

El autor concluye que, el perjuicio social reproduce la segmentación de los mercados en el ámbito de los derechos sociales puede corregirse creando espacios institucionales especiales para promover distintas formas de participación cívica en la provisión de estos derechos, de manera que el régimen de lo público puede servir para entender una forma alternativa de organizar la producción de los mismos, incorporando de manera sustantiva a la sociedad civil en la tarea de su provisión. Todo ello, en el marco esencial de una institucionalidad que debe corregirse a sí misma y fortalecerse recogiendo el crecimiento y complejización que ha experimentado la sociedad chilena apostando siempre al éxito político que debería traer algún proceso constituyente en el futuro próximo.

3.7. El desafío redistributivo de las políticas de pensiones en Chile

Seguendo el estudio de (Aguirre Briones, 2009), es un hecho evidente que, en las últimas cinco décadas, se ha instaurado en Chile en profundidad un modelo económico y de desarrollo modernizador en lo político e institucional que converge muy cerca con un capitalismo global, citando a (Fazio Vengoa, 2006), y que, desde 1990, ha sido permeado por un neoliberalismo moderado a través de la acción estatal de políticas públicas y sociales de distinto alcance, orientadas en torno a fines de crecimiento, actividad privada y apertura comercial, compatibilizando este marco, citando a (Garretón, 2000), con el enfrentamiento de la pobreza -que, agregamos, con criterios de focalización y asistencialismo- en un contexto de equilibrio macroeconómico y democracia política.

Tratándose del modelo de pensiones que, como resultado de la reforma no estructural de 2008, existe en Chile, (Cardozo, 2011) coincide con lo señalado, en el sentido de que se mantiene el pilar de capitalización exclusivamente individual de contribución definida y administración privada, con nuevas prestaciones no contributivas administradas por el Estado mediante una acción residual focalizada. En este mismo sentido, (Aguirre Briones, 2009), siguiendo a (Raczynsky, 2002), caracteriza la política social chilena sobre la base de la focalización y de estímulo al financiamiento privado de los programas sociales, puntualizando que, en el ámbito previsional, concentra en el Estado la responsabilidad de financiar solidariamente las pensiones de quienes se enfrentan al riesgo de pobreza en la vejez y concentra en el sector privado la responsabilidad de invertir las cotizaciones previsionales de los trabajadores formales del mercado laboral, a través de inversionistas institucionales -que, agregamos, enfocados principalmente en dar profundidad al mercado de capitales - y por esa vía, contribuir al crecimiento económico del país. Agrega que, el destino de las inversiones y los altos costos de administración han beneficiado a los grupos económicos receptores de los fondos y a los propietarios de los inversionistas institucionales de los fondos de pensiones.

En suma, de acuerdo con la fuente consultada, es posible concluir que, la participación de los proveedores privados en el área social chilena ha generado un sistema de “cuasimercados”, modelos que estimulan la competencia entre entidades prestadoras de servicios del ámbito público y privado, derivando hacia un tratamiento económico de las relaciones entre la ciudadanía y los servicios sociales, citando a (Sojo, 2000) y advirtiendo que, la introducción de mecanismos competitivos en las estructuras de los sistemas de prestaciones sociales ha sido una tendencia cada vez más generalizada en Latinoamérica.

En este contexto, además de la superación de la pobreza, la superación de la desigualdad económica y la discriminación sociocultural aparecen como desafíos de la política social que el país debería enfrentar. Citando a (Aglietta, 2001), se concluye que, la adopción de medidas regulatorias en el ámbito del trabajo, las políticas tributarias y el gasto social, son los ejes de las políticas públicas en materia de redistribución de ingresos.

Abundando sobre lo ya mencionado a partir de (PNUD, 2017), en (De la Torre Valderrama & García-Durán Huet, 2020), se señala que, la desigualdad es una variable compleja, entre otros motivos, por su naturaleza relativa y que, los estudios comparados indican que Chile es un país con un grave problema de desigualdad, en donde pese a la reducción de la pobreza y al crecimiento económico de los últimos 20 años, la desigualdad ha sido un problema persistente que incluso ha retrocedido a partir de 2015 en términos de distribución de la riqueza.

Para enfrentar este problema, uno de los factores clave es el rol que está ejerciendo el Estado en términos de redistribución. En cuanto a las transferencias monetarias, los mismos autores señalan que, a pesar de la introducción de un componente solidario al sistema de pensiones, el modelo es predominantemente de ahorro o de ingreso diferido, por lo cual no está diseñado para redistribuir riqueza.

Tratándose del impacto redistributivo de las políticas sociales en comparación con los países europeos de la OCDE, los autores indican entre otros, que, en materia de gasto social como porcentaje del PIB, mientras Chile gasta 10,9% por este concepto, los países europeos lo hacen en un 21,63%. De igual modo, sobre el gasto en pensiones como porcentaje del PIB, mientras Chile gasta 2,8% por este concepto, los países europeos lo hacen a razón de un 8,9%.

Es interesante destacar la conclusión de los autores en torno a que Chile es el tercer país que menos gasto como porcentaje del PIB destina a pensiones, situación que probablemente está dada por el sistema de capitalización individual, a pesar de la incorporación del Pilar Solidario en el año 2008, el cual sigue dejando un vacío en cuanto a los montos alcanzados y su consecuente impacto redistributivo.

Avanzando en la lógica de una sociedad de derechos y reconociendo el rol esencial que, en materia de universalidad, solidaridad y sostenibilidad financiera del sistema de pensiones (Uthoff A. , 2011), ha venido ejerciendo el Estado de Chile a partir de la reforma introducida por la ley 20255 comentada más arriba, destinada a aliviar la pobreza en la vejez con cargo al Pilar Solidario de financiamiento público, preciso es advertir que, la doctrina también reconoce un campo más amplio para que las políticas sociales de pensiones cumplan con el objetivo de redistribuir el ingreso y la riqueza entre los grupos de la población. En el mismo sentido, concluye (Vargas Sandoval, 2020) en torno a la necesidad de reformar el sistema, atendido que, el Pilar Solidario no ha podido brindar garantías suficientes de acceso al sistema.

En efecto, en (Comisión Asesora Presidencial sobre el Sistema de Pensiones, 2015), citando a (Barr, 2008), (Barr y Diamond, 2012), se señala que, en su aspecto económico, los sistemas de pensiones, además de distribuir consumo a lo largo de la vida, prevenir

riesgos de carestía de ingresos y aliviar la pobreza, pueden proveer mecanismos de redistribución de ingreso y riqueza, de manera que, como antesala del Proyecto de Ley de 2017 que se comenta más arriba, la Comisión propone una reforma que, en términos globales, permite usar los excedentes de flujos monetarios del sistema de capitalización equivalentes al 3,5% del PIB en 2013 -apropiados por la industria de los inversionistas institucionales del sistema de capitalización y transferidos en mayor manera a grandes compañías- directamente a aumentar las pensiones.

Así pues, al igual que (Valdés Prieto, 2019), la Comisión propuso restablecer la legitimidad del sistema de pensiones chileno por la vía de acordar un nuevo contrato social para la previsión, incorporando un componente de seguro social de modo de evitar la excesiva transferencia de riesgos hacia las personas y entre otros efectos, producir una redistribución solidaria de los ingresos entre los grupos de la población, a través de los mecanismos intergeneracionales que detalla y también, desde personas de altos ingresos hacia aquellas con ingresos más bajos de la población. Lo anterior, máxime si, además, en la construcción de este contrato social la participación ciudadana es fundamental y existe evidencia de que, la carencia de redistribución al interior de sistema contributivo es una carencia de seguridad social reconocida en la población (Vergara Domínguez, 2017).

En este mismo sentido, (Uthoff A. , 2017) señala que, el sistema con Pilar Solidario entrega al 79% de los beneficiarios ingresos por debajo del salario mínimo y que ese valor es muy por debajo de la mediana del ingreso imponible en el mercado laboral, lo que se explica por el principio de equivalencia que caracteriza al sistema contributivo de capitalización individual, en virtud del cual el administrador debe equilibrar cada contrato en forma individual, es decir, el sistema se comporta como un mercado que, tiende a segmentar a los beneficiarios en función de la capacidad de ahorro.

El autor explica que, citando además a (Uthoff, 2016), el principio de equivalencia es esencialmente incompatible con el principio de la solidaridad, porque en virtud de este último principio, las personas expuestas al riesgo de reducir su capacidad de ahorro deberían recibir un subsidio cruzado de aquellas personas menos expuestas ha dicho riesgo y por tanto con mayor capacidad de ahorro, con el fin de mejorar acceso a la cobertura del sistema de pensiones basado en el ahorro individual; todo, resumido en palabras del mismo autor, del siguiente modo:

“Nunca antes una política de Seguridad Social en Chile ha reproducido tan verazmente en la titularización de derechos de ciudadanía, las limitaciones presupuestarias de sus afiliados. El sistema reproduce en la etapa pasiva las inequidades de la vida activa y carece de la solidaridad suficiente mediante subsidios cruzados para subsanarlo.”
(Uthoff A. , 2017)

IV. DISEÑO METODOLÓGICO

El objetivo en esta parte es, describir tanto el método de evaluación de impacto redistributivo como las variables de la SWF que se considerarán en este estudio y que, permitirán, por una parte, analizar el efecto de la política pública de Pensiones Solidarias en la distribución de ingresos y la reducción de la pobreza y, por la otra, proporcionar evidencia que permita demostrar el impacto que dichas políticas de Pensiones financiadas por el Estado han podido tener en el bienestar de la población nacional.

Lo anterior, con la finalidad de abordar los siguientes objetivos específicos del presente estudio:

- *Determinar si el **impacto redistributivo de las reformas de Pensiones** del estudio ha contribuido a mejorar las condiciones de igualdad en la población chilena medidas en función del índice de Gini u otros parámetros de distribución, en el período 2006-2022, y*
- *Determinar si las reformas de Pensiones del estudio han contribuido positivamente en el bienestar social de la población chilena, medido en términos de la **Función de Bienestar Social SWF** propuesta por A. Sen, con variables específicas de ingreso y distribución comparables, en el período 2006*

4.1. Selección de variables relevantes y de los indicadores para la evaluación del impacto redistributivo de las reformas de pensiones del estudio

4.1.1. Ingresos monetarios corregidos de la población

Con base en los datos disponibles de la Encuesta de caracterización socioeconómica CASEN disponible en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) se considerará el ingreso monetario de la población, según se define a continuación:

- Ingreso del trabajo, que, corresponde a los ingresos que obtienen todos los miembros del hogar, excluido el servicio doméstico puertas adentro, en su ocupación por concepto de sueldos y salarios, monetarios y en especie, ganancias provenientes del trabajo independiente y la auto provisión de bienes producidos por el hogar.
- Ingreso autónomo, que, corresponde a la suma de todos los pagos que reciben todos los miembros del hogar, excluido el servicio doméstico puertas adentro, provenientes tanto del trabajo como de la propiedad de los activos. Estos incluyen sueldos y salarios, monetarios y en especie, ganancias provenientes del trabajo independiente, la auto provisión de bienes producidos por el hogar, rentas, intereses, dividendos y retiro de utilidades, jubilaciones, pensiones o montepíos y transferencias corrientes.
- Subsidio monetario, que, corresponde a todos los aportes en dinero que reciben del Estado, a través de los programas sociales – entre ellos, todas las prestaciones del SPS y PGU- todos los miembros del hogar, excluido el servicio doméstico puertas adentro y su núcleo familiar.

- Ingreso monetario, que, corresponde a la suma de los ingresos autónomos y los subsidios monetarios recibidos por todos sus miembros del hogar, excluido el servicio doméstico puertas adentro y su núcleo familiar.

Para el estudio de impacto redistributivo, se considerará el ingreso monetario y determinadas variables de los subsidios monetarios de las personas según las bases de datos disponibles en la fuente citada, para los periodos 2006 (a fin de favorecer una base de comparabilidad de resultados), 2009, 2011, 2013, 2015, 2017, 2020 y 2022, correspondientes a todos los componentes del SPS y PGU.

Además, y para fines de estimación nacional, según la misma fuente citada, se considerará el factor de expansión regional que se construyó con proyecciones de población realizadas a partir del Censo 2017 utilizando la nueva metodología de calibración según ranking, por lo que, para fines de comparabilidad, este será el factor de expansión que se aplicará a los datos de toda la serie de estudio.

4.1.4. Construcción del ingreso base contrafactual

Para la construcción del ingreso base contrafactual, se consideró para cada período, la diferencia entre el total de los ingresos monetarios de la población y la suma de todos los componentes agregados atribuidos al SPS-PGU incluidos en los subsidios monetarios, según los datos disponibles en CASEN para cada uno de los años del período de estudio, de acuerdo con la misma fuente citada.

4.1.5. Indicadores utilizados

Para efectos de cuantificar y analizar el impacto distributivo del Pilar Solidario y la Pensión Garantizada Universal implementados mediante las leyes 20255, 21190 y 21419, durante el periodo entre 2006 y 2022, se utilizarán los indicadores de medición según la fuente consultada en (DAES/DINEM-MIDES/MEF/OPP, 2020), siguiendo los trabajos de (Amarante, 2007), (CINVE, 2012), (Duclos & Araar, 2006), (Gasparini, Cicowiez, & Sosa Escudero, 2004), (OPP, 2016) y (Lustig, 2017), así como también según la fuente consultada en de manera de obtener resultados que muestren la evolución del Índice de Gini antes y después de considerar el respectivo gasto social, así como el Índice de distribución del SPS-PGU -denominado Cuasi Gini-, el Índice de Kakwani (K) y el Índice Reynolds-Smolensky (RS), calculados sobre los datos expandidos de la encuesta CASEN de 2006, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017, 2020 y 2022, para luego mostrar la incidencia media que proporcionará la información para estimar y comprender el tamaño de la política objeto de este estudio.

4.1.5.1. Índice de Gini

El Índice de Gini se construirá del modo siguiente:

$$G = 1 + \frac{1}{n} - \frac{2[y_1n + y_2(n-1) + \dots + y_n1]}{n^2\mu}$$

Donde:

n = número de individuos de la población, en su caso, suma de los factores de expansión

y_1 = Ingreso per cápita del individuo más pobre Ypc_1 , por su correspondiente factor de expansión \exp_ind_1

$$\mu = \frac{\sum_1^n Ypc_1 * \exp_ind_1}{\sum_1^n \exp_ind_1}$$

En el lenguaje de programación que se utilizará para procesar las bases de datos de la fuente citada para este estudio, el Índice de Gini se calculará, además, considerando el área de la distribución, según la siguiente fórmula integral del Índice de Gini:

$$G = \int_0^1 (x - L(x)) dx$$

Donde:

x = fracción acumulativa de la población, ordenada de menor a mayor ingreso, entre 0 y 1.

$L(x)$ = función que mide la fracción acumulativa del ingreso total que poseen los primeros x por ciento de la población

$(x - L(x))$ = distancia vertical entre la línea de equidad y la curva de Lorenz en cada punto

4.1.5.2. Índice Cuasi Gini

Se utiliza para medir la progresividad absoluta del gasto público, analizar su distribución y evaluar cómo dicho gasto afecta a diferentes grupos de la sociedad. Se refiere a la medida en la que el gasto social -en este caso, el Pilar Solidario de Pensiones y la Pensión Garantizada Universal- beneficia de manera desproporcionada a los grupos de menor ingreso o con mayores necesidades.

En un sistema de gasto social progresivo absolutamente, los beneficios del gasto público se concentran más en los grupos de bajos ingresos, lo que implica que reciben una proporción mayor de los recursos destinados a programas sociales. La progresividad absoluta del gasto social se evalúa mediante el análisis de indicadores como el que se analiza, entre otros, como el índice de progresividad o la curva de Lorenz, indicadores que permiten medir la distribución del gasto público entre diferentes grupos de ingresos y

determinar si existe una mayor concentración del gasto en los grupos de bajos ingresos.

El Índice Cuasi Gini se construye como la diferencia entre 1 y el Índice de Gini calculado para el gasto social cuya concentración se medirá, en este caso, el SPS-PGU.

4.1.5.3. Índice Kakwani (K)

El Índice Kakwani (K) permite medir la progresividad relativa del gasto o la proporcionalidad con la que se distribuye el gasto público en relación con los ingresos de la población, útil para el análisis de la distribución del gasto público y la evaluación de cómo dicho gasto afecta en relación con los ingresos de los individuos o grupos de la sociedad. Se refiere a la medida en que el gasto social beneficia de manera proporcional o desproporcional a diferentes grupos de ingresos, de manera que, en un sistema de gasto progresivo relativamente, los beneficios del gasto público se distribuyen de manera proporcionalmente mayor entre los grupos de menor ingreso en comparación con los grupos de ingresos más altos. Esto implica que, los beneficios del gasto social aumentan a medida que los ingresos disminuyen, contribuyendo de esta forma a reducir las desigualdades y mejorar la equidad en la sociedad.

En términos gráficos, el Índice Kakwani (K) surge de comparar la curva de concentración de gasto medida en términos de cuasi Gini con el Índice de Gini después del gasto.

De este modo, un Índice K superior a 0, indica que, la proporción del gasto percibida por los individuos de menores ingresos es superior a la proporción de la población que representan.

En consecuencia, el Índice Kakwani (K) aumenta cuanto más progresivo es el gasto en términos absolutos, es decir, cuanto más alto sea el Índice cuasi Gini y cuanto más desigual sea la distribución del ingreso antes del gasto, proporcionando información útil sobre la efectividad de la distribución del gasto entre la población objetivo de la política.

4.1.5.4. Índice Reynolds-Smolensky (RS)

El Índice Reynolds-Smolensky (RS) es una medida utilizada para evaluar la progresividad o regresividad de la distribución del ingreso en una sociedad que combina el enfoque de Reynolds, basado en la comparación de la participación del ingreso de diferentes grupos de la población, con el enfoque de Smolensky, que, se centra en la forma funcional de la curva de Lorenz.

El Índice Reynolds-Smolensky (RS) permite cuantificar el impacto distributivo de la política del gasto social mediante la comparación del Índice de Gini antes y después de la política y puede expresarse como una relación entre la progresividad absoluta del gasto (Cuasi Gini), la progresividad relativa K, la incidencia media g y un índice de reordenamiento de los individuos en la distribución del ingreso antes y después de la política R, de tal manera que, el Índice RS puede representarse así:

$$RS = \text{Índice Gini}_{\text{antes de la política}} - \text{Índice Gini}_{\text{después de la política}} = \frac{g}{1+g} K - R$$

En consecuencia, el Índice de Reynolds-Smolensky (RS) depende positivamente de la incidencia media a través del primer componente (que indica el peso de gasto como porcentaje del ingreso después de la política) y el Índice Kakwani (K) de progresividad relativa, y depende negativamente del índice de reordenamiento.

4.1.5.5. Incidencia Media

Finalmente, para reflejar el tamaño de la política, en términos de una relación entre variables, se considera en el estudio la ratio entre el gasto total del SPS-PGU y el ingreso monetario de la población por una parte, y el ingreso de subsidios monetarios por la otra. Asimismo, se considera la ratio entre los subsidios monetarios y los ingresos monetarios de la población.

4.2. Variables de ingresos y distribución para la evaluación de la Función de Bienestar Social

Para la aplicación de la Función de Bienestar Social de Amartya Sen, $SWF = y(1 - G)$, se considerará, por el lado de los ingresos, el PIB per cápita según (Banco Mundial, 2023), medido en moneda nacional a precios constantes. Por su parte, por el lado de la distribución, se considerarán los resultados expandidos de la medición del Índice de Gini para el período de estudio, medido antes y después de la política que se estudia, de acuerdo con lo señalado en el numeral 4.1. precedente.

En el escenario descrito, se medirá la diferencia entre la SWF antes y después de la política, con el fin de determinar cuantitativamente la contribución del Pilar Solidario de Pensiones en el Bienestar Social de la población nacional.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados del modelo de evaluación de impacto redistributivo en el objeto de estudio

Los resultados expandidos obtenidos a partir del modelo de evaluación de impacto redistributivo del Pilar Solidario de Pensiones y la Pensión Garantizada Universal durante el período 2006 a 2022, se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 12

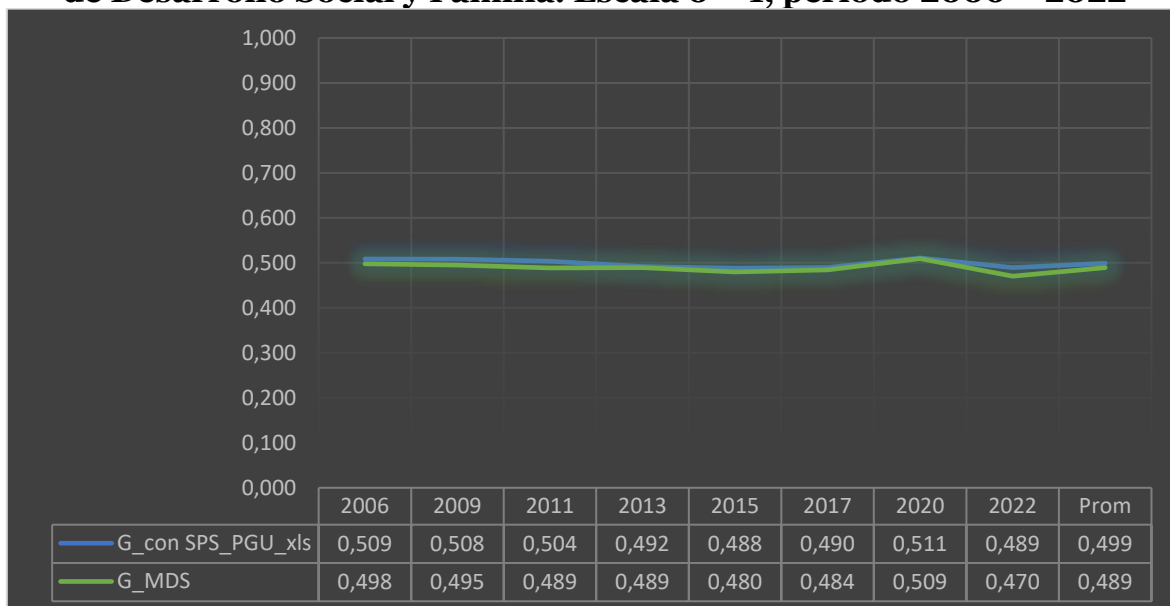
Indicadores del impacto redistributivo del SPS-PGU sobre el ingreso monetario de la población en la perspectiva del tiempo. Resultados expandidos, 2006 - 2022

Período	G_con SPS_PGU	G_sin SPS_PGU	Cuasi_G	K	RS	G_MDS	SPS /Ingresos	SPS /Subsidios	Subsidios /Ingresos
2006	0,5087	0,5137	0,7932	0,2845	0,005	0,49803145	0,2132	0,592	0,0677
2009	0,5084	0,516	0,7819	0,2735	0,0076	0,4951808	0,099	0,5635	0,0199
2011	0,5037	0,5098	0,7783	0,2746	0,0061	0,48868176	0,131	0,5565	0,0316
2013	0,4919	0,4997	0,7849	0,293	0,0078	0,48944496	0,0949	0,5105	0,0228
2015	0,4881	0,4958	0,7737	0,2856	0,0077	0,47970365	0,0839	0,4462	0,022
2017	0,4898	0,4984	0,774	0,2842	0,0086	0,48447261	0,0737	0,4459	0,0205
2020	0,5109	0,5215	0,7789	0,268	0,0106	0,50937345	0,0583	0,5952	0,07173
2022	0,4894	0,5046	0,7762	0,2868	0,0152	0,47036423	0,0264	0,3444	0,1015
Promedio	0,4988625	0,5074375	0,7801375	0,281275	0,008575	0,48940661	0,09755	0,506775	0,04471625

Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Se observa que, el Índice de Gini con SPS-PGU, es decir, medido sobre los ingresos monetarios de la población, tiene un comportamiento muy similar al informado por el Ministerio de Desarrollo Social y Familia, lo que puede visualizarse en el Gráfico siguiente:

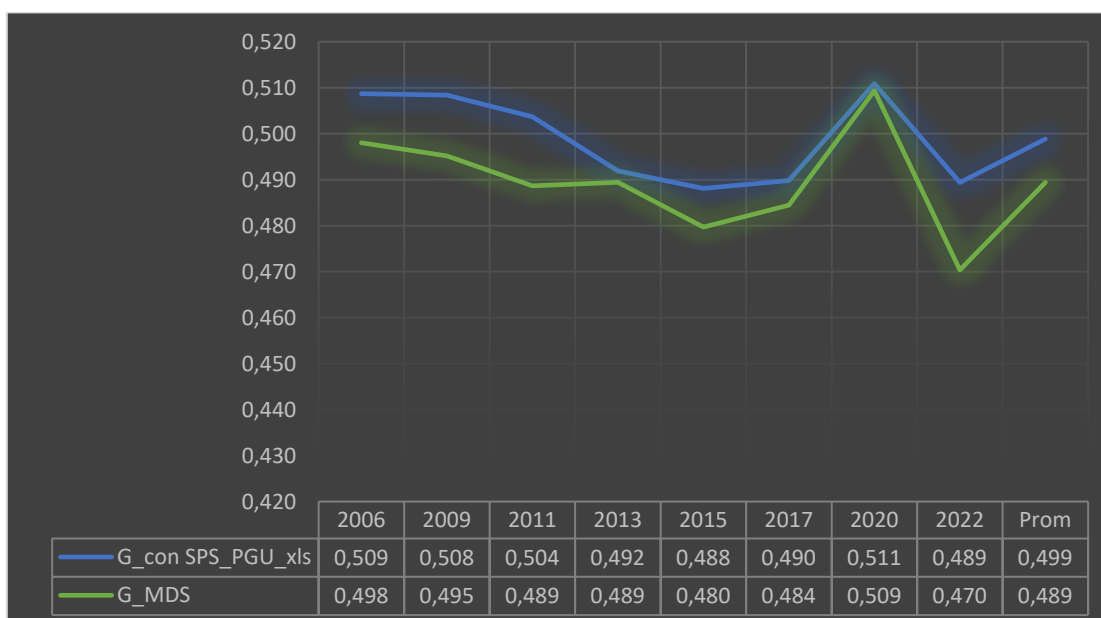
Gráfico 1
Comparativos resultados Índice de Gini de este estudio y los del Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Escala 0 – 1, período 2006 – 2022



Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Aproximando la escala entre 0,042 y 0,52, se observa que, las trayectorias son similares de la manera siguiente:

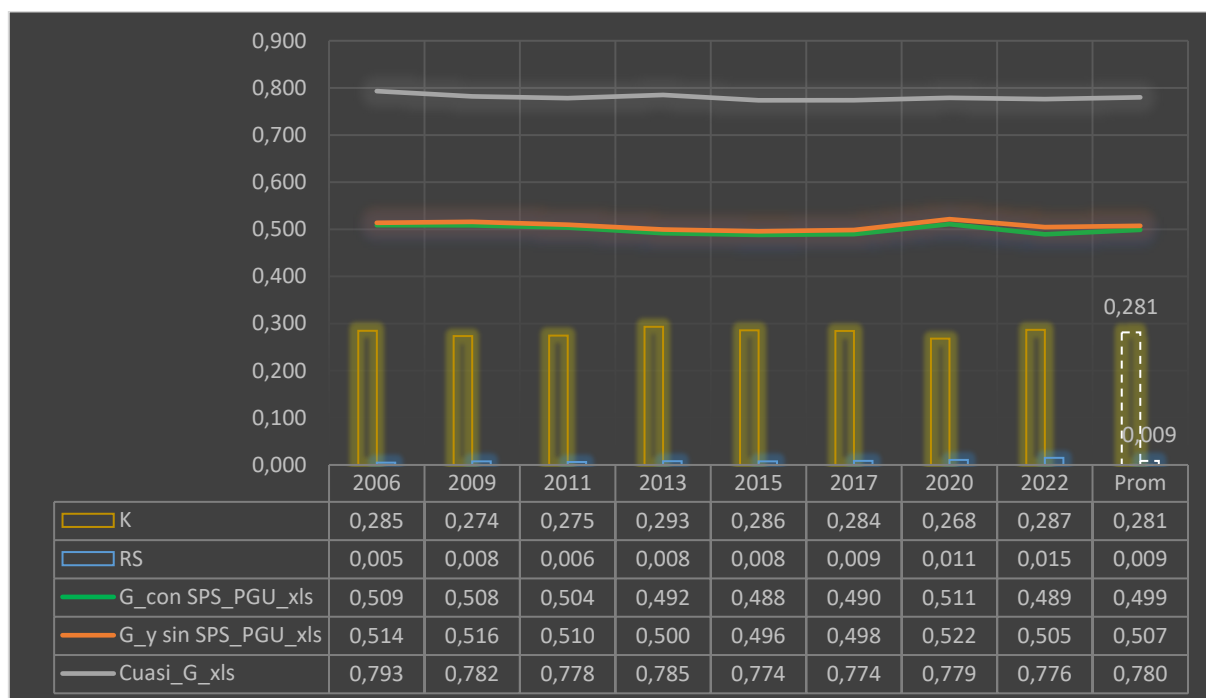
Gráfico 2
Comparativos resultados Índice de Gini de este estudio y los del Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Escala 0,42 – 0,52, período 2006 – 2022



Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

El impacto redistributivo del Pilar Solidario de Pensiones y la Pensión Garantizada Universal muestra que, en todos los años de medición, se produjo un impacto positivo sobre la redistribución, en la cuantía que expresa el Índice RS, se visualiza del modo siguiente:

Gráfico 3
Impacto redistributivo del Pilar Solidario de Pensiones sobre el ingreso monetario de la población. Indicadores de resultados expandidos, período 2006 - 2022



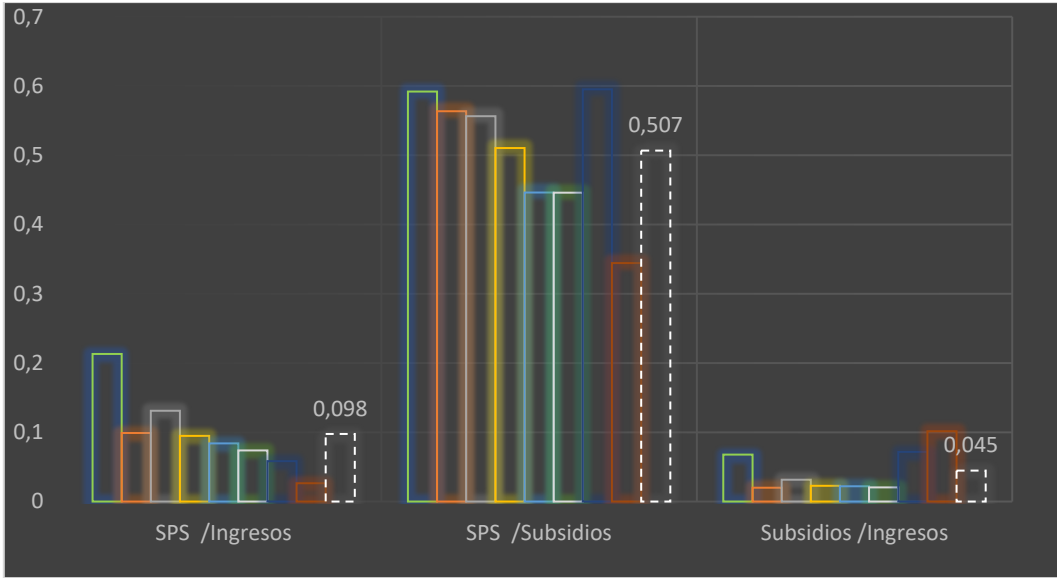
Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Se observa el impacto redistributivo del Pilar Solidario de Pensiones entre 2006 y 2009, primer año de medición de la implementación de la ley 20255 (Índice Reynolds – Smolensky 0,008 en relación con 0,005). En 2020 el impacto redistributivo observa un aumento notorio, que recoge la implementación de la ley 21190 (Índice Reynolds – Smolensky 0,011 en relación con 0,009) y siendo el de mayor magnitud, aquel experimentado en 2022, año de medición que recoge la implementación de la ley 21419 (Índice Reynolds – Smolensky 0,015 en relación con 0,011).

Se observa también la notoria concentración del gasto del SPS-PGU durante el período de estudio, en torno a 0,7, lo que, además, permite explicar el comportamiento uniforme del Índice de Kakwani en el período, en torno a 0,28, confirmando el efecto distributivo en la población objetivo de la política que se estudia y la efectividad de la política del sistema solidario en cuanto al objetivo de focalizar uniformemente el gasto en el grupo objetivo de la población de adultos mayores más vulnerable del país (60% más pobre hasta julio de 2022 y 90% a partir de agosto de ese mismo año).

En relación con el tamaño de la política que se estudia a partir de la observación de la Incidencia Media, los resultados se visualizan del modo siguiente:

Gráfico 4
Incidencia media del SPS-PGU sobre los ingresos y subsidios de la población, período 2006 - 2022



Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

La incidencia del Pilar Solidario de Pensiones sobre los ingresos monetarios observa un decrecimiento sostenido en el período, al igual que sobre los subsidios, salvo en 2020, año en que se observa un aumento notorio de la incidencia del SPS-PGU sobre los subsidios, para retomar comportamiento decreciente en 2022. Tratándose de los subsidios sobre los ingresos, se observa el mismo comportamiento decreciente en el período de estudio, salvo en los años 2022 y 2022.

En términos de medias, durante el período de estudio, es posible advertir que, el SPS-PGU ha representado un 0,098% de los ingresos monetarios y la mitad de los subsidios monetarios de la población, mientras que estos han representado 0,045% de los ingresos.

El detalle de la programación y la metodología utilizada para el cálculo del Índice de Gini y sus resultados alternativos, en conformidad con el modelo de indicadores que se ha descrito, se contiene en los Anexos 1 y 2 del presente estudio.

5.2. Resultados de la Función de Bienestar Social de Amartya Sen evaluada según el impacto redistributivo en el objeto del estudio

La SWF antes y después de la política que se estudia, entre 2009 y 2022, medida sobre el PIB per cápita en moneda nacional a precios constantes, ha tenido un impacto positivo gracias al SPS_PGU muy marginal, que promedia en 0,812% , cuyo detalle se expresa en el cuadro siguiente:

Cuadro 13

Impacto del Pilar Solidario de Pensiones en el Bienestar Social de la población con base en el PIB per cápita en \$ a precios constantes. Resultados expandidos, período 2006 - 2022

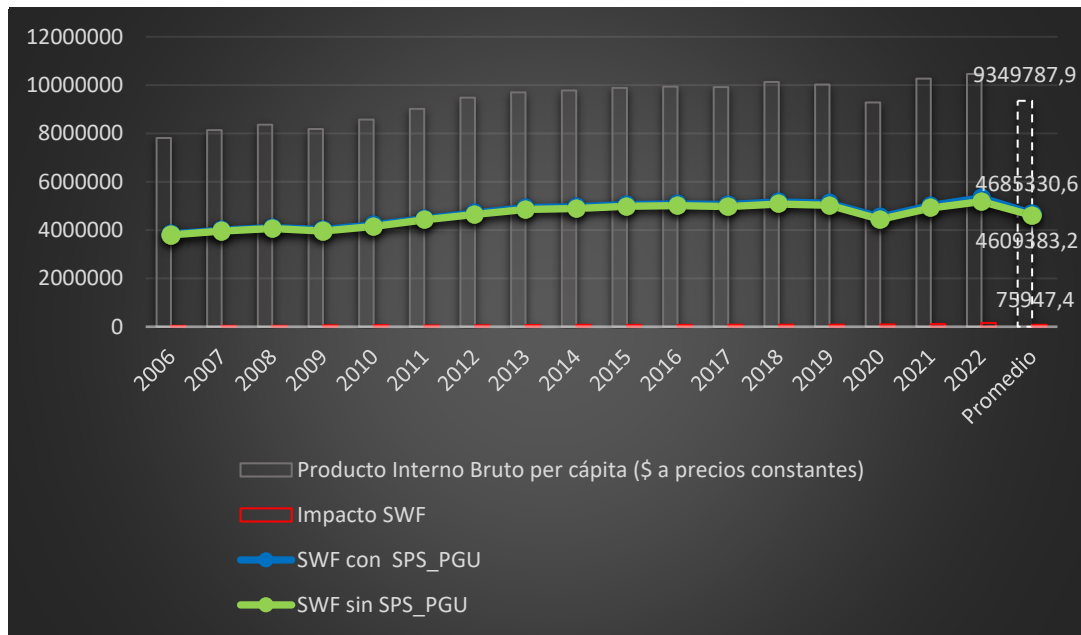
	Producto Interno Bruto per cápita (\$ a precios constantes)	Gini con SPS_PGU	Gini sin SPS_PGU	SWF con SPS_PGU	SWF sin SPS_PGU	Impacto SWF
2006	7813413	0,5087	0,5137	3838729,807	3799662,742	39067,065
2007	8137045	0,5087	0,5137	3997730,209	3957044,984	40685,225
2008	8361286	0,5087	0,5137	4107899,812	4066093,382	41806,43
2009	8183332	0,5084	0,516	4022926,011	3960732,688	62193,3232
2010	8575228	0,5084	0,516	4215582,085	4150410,352	65171,7328
2011	9019085	0,5037	0,5098	4476171,886	4421155,467	55016,4185
2012	9481379	0,5037	0,5098	4705608,398	4647771,986	57836,4119
2013	9701006	0,4919	0,4997	4929081,149	4853413,302	75667,8468
2014	9775988	0,4919	0,4997	4967179,503	4890926,796	76252,7064
2015	9884086	0,4881	0,4958	5059663,623	4983556,161	76107,4622
2016	9938478	0,4881	0,4958	5087506,888	5010980,608	76526,2806
2017	9917283	0,4898	0,4984	5059797,787	4974509,153	85288,6338
2018	10129421	0,4898	0,4984	5168030,594	5080917,574	87113,0206
2019	10023518	0,4898	0,4984	5113998,884	5027796,629	86202,2548
2020	9280411	0,5109	0,5215	4539049,02	4440676,664	98372,3566
2021	10267094	0,5109	0,5215	5021635,675	4912804,479	108831,196
2022	10458341	0,4894	0,5046	5340028,915	5181062,131	158966,783
Promedio	9349787,9	0,499	0,507	4685330,6	4609383,2	75947,4

Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

La contribución del SPS_PGU en el Bienestar Social de la población puede visualizarse del modo siguiente:

Gráfico 5

Impacto del Pilar Solidario de Pensiones en el Bienestar Social de la población con base en el PIB per cápita en \$ a precios constantes. Resultados expandidos, período 2006 - 2022



Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Se advierte la contribución marginal del SPS-PGU en el Bienestar Social de la población, promediando un 0,812%, medido como la proporción del impacto del sistema solidario en la SWF sobre el PIB del período.

A mayor abundamiento, se observa que, la trayectoria de ambas SWF sigue estrictamente la trayectoria del PIB, confirmando entonces cómo el ingreso ha sido el factor determinante en la función, máxime si la significancia del impacto redistributivo del sistema solidario a lo largo de los dieciséis años del estudio impide afirmar que ha podido existir alguna contribución del sistema solidario en el bienestar social de la población nacional.

Una exploración sobre escenarios alternativos para la evaluación de la SWF considerando otras variables de ingreso y distribución, se describe en los Anexos 3 y 4 del presente estudio.

VI. CONCLUSIONES

6.0 Limitaciones del análisis

Con el fin de ponderar adecuadamente el alcance y sustentabilidad de las conclusiones del presente estudio, es preciso advertir la serie de limitaciones que se reconocen para el análisis.

En primer lugar, se debe tener presente que, el alcance del presente estudio se limita al análisis del impacto tanto redistributivo como en el bienestar social que, el Sistema de Pensiones Solidarias de Invalidez y la Pensión Garantizada Universal, han producido o podido producir en la población, lo que por una parte, obliga a reconocer que se trata de una política pública doblemente focalizada -tanto en término de la edad como la vulnerabilidad de la población objetivo-, y por la otra, no considera la existencia de otras prestaciones y programas sociales focalizados bajo la forma de los subsidios, asignaciones y bonificaciones existentes, omisión que ha podido contribuir a generar algún sesgo en los resultados del análisis, sin perjuicio de la incidencia de la política que se estudió, puesta en perspectiva con la los subsidios monetarios, tal como se expresó en el Gráfico 4 precedente.

En segundo lugar, es recomendable tener presente que, el detalle de la programación que traduce la ecuación del Índice de Gini podría merecer algún ajuste que proporcione más exactitud a los resultados, por lo que estos se deben considerar con dichas prevenciones y siempre en la perspectiva de su comparación con los resultados comunicados por el Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

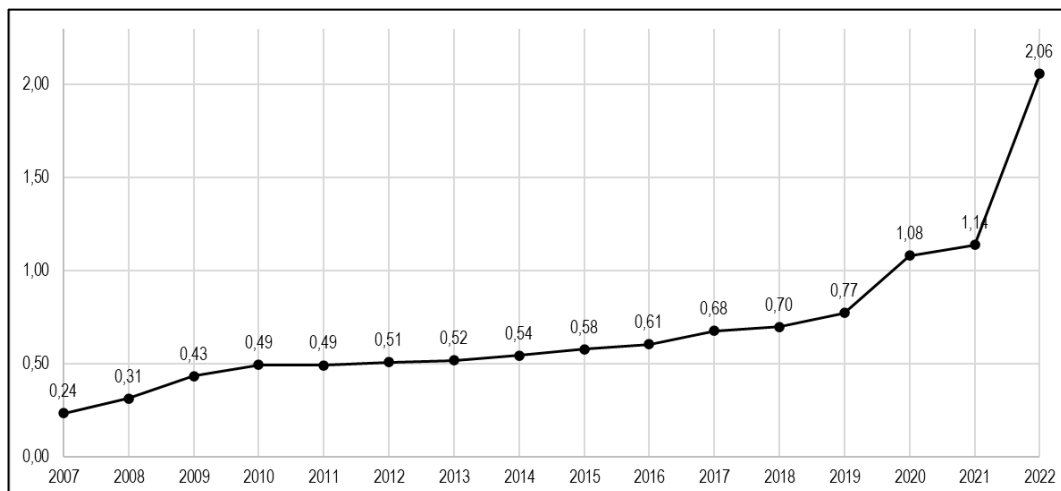
6.1. A partir de los resultados de la aplicación del modelo de evaluación de impacto redistributivo

En el propósito de medir el impacto redistributivo del PIB per cápita nacional, que han implicado para Chile las reformas del Sistema de Pensiones introducidas por las leyes 20255, 21190 y 21419 durante el período 2006 – 2022; y en su caso, determinar si dicho impacto ha podido contribuir a mejorar las condiciones de igualdad en la población chilena medidas en función del Índice de Gini en el mismo período, es posible concluir fundadamente lo siguiente:

- (1) Que, sobre el impacto fiscal en términos de proporción del PIB de estas políticas públicas, los resultados de este estudio muestran que, en promedio, dicha proporción ha sido la siguiente:

Gráfico 6

Valores promedio de la participación del gasto del SPS.PGU en el PIB



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Mundial, 2023) y (Superintendencia de Pensiones, 2023)

En consecuencia, los resultados de este estudio confirman el impacto fiscal visible que en el gasto se produjo a partir de la implementación de la ley 20255 en 2008, gasto que tendió a estabilizarse a partir de 2010 para luego repuntar sostenidamente a partir de 2013, con el mayor aumento a partir de 2020, año de la implementación de la ley 21190, para culminar la curva de la mayor alza en 2022, registrando un gasto que superó levemente el 2% del PIB como consecuencia de la entrada en vigencia de la ley 21419.

- (2) Que, las proyecciones fiscales originales apuntaban a que, la sola política pública de la ley 20255 significaría cerca del 1% del PIB a partir del gasto incremental que pasaría de 0,21% del PIB en 2009 a 0,54% del mismo en 2012 y a 0,82% en 2025; todo lo cual no hubiese sido efectivo sin la dictación e implementación de la ley 21190 en 2019, que implicó un gasto fiscal total del sistema solidario del 1,14% del PIB hacia 2021, demostrando con ello una protección fiscal original sobreestimada del impacto fiscal de la reforma de 2008.
- (3) Que, la implementación de la ley 21419 implicó un aumento de cobertura de un 11,4% de beneficiarios y un aumento del monto pagado de los beneficios del Sistema equivalente a un 31,3%, lo que, en términos de las proyecciones fiscales del mayor gasto fiscal de esta reforma, se ajusta convenientemente a los resultados del presente estudio.
- (4) Que, en el escenario evaluado, el impacto redistributivo de las políticas públicas sobre el Sistema de Pensiones Solidarias y la Pensión Garantizada Universal, en términos del Índice de Gini medido antes y después de la política, ha sido positivo, pero muy marginal (0,009), sin perjuicio de que, la evidencia del Índice de Kakwani promedio de 0,281 en el período, muestra la efectividad de la política en términos de su concentración adecuada y distribución uniforme en el grupo objetivo de la población, máxime si se considera el promedio del Índice Cuasi

Gini del Pilar Solidario observado en el período de 0,78.

- (5) Que, sobre el tamaño de la política en términos de su relación con los subsidios monetarios, aquella ha sido decreciente en el tiempo, con excepción del aumento notorio de la relación en 2020 dado el importante incremento en los montos que estableció la ley 21190, promediando 50,7% de estos, lo que puede explicarse en la importancia de los ingresos del Pilar Solidario en los ingresos totales de los hogares de los deciles de menores ingresos, máxime si las pensiones solidarias representan en promedio el 9,8% de los ingresos monetarios y que, al mismo tiempo, los subsidios monetarios representan en promedio, un 4,5% de aquellos; todo lo que induce a preguntarse por el comportamiento de los ingresos del trabajo y su distribución regresiva en la población.

En el mismo sentido se concluye en (CEEL, UC, 2017), al señalar que, el ingreso del Pilar Solidario respecto del valor de la canasta de consumo entre los hogares constituidos por adultos mayores es significativamente mayor tratándose de aquellos del primer quintil de ese grupo de la población a saber, en promedio 31,5%.

Agrega la misma fuente que, considerando los ingresos del Pilar Solidario, la tasa de pobreza multidimensional es de un 19,2%, pero si se excluyen dichos ingresos, la tasa de pobreza multidimensional pasa a ser un 28,3%, aumento de casi 10 puntos porcentuales que se explica porque, a nivel individual, al considerar el Pilar Solidario, solo se tenía que un 12,9% de los adultos mayores eran carentes de jubilaciones -es decir, carentes de pensión contributiva, no contributiva y de todo otro ingreso por arriendos, retiros de utilidades, dividendos e intereses- mientras que, cuando el Pilar Solidario es excluido, un 39,8% de los adultos mayores pasan a ser carentes en este indicador de pobreza multidimensional.

- (6) Que, en términos de reducción de la desigualdad medida en el Índice de Gini, los resultados son más bien discretos, tal como se ha citado (Índice RS promedio de 0,009 en el período), lo que no solo ofrece un vasto campo de oportunidades para las políticas sociales destinadas a aliviar la pobreza en la vejez e invalidez de la población, sino que también, pone de relieve la necesidad de contar con otras políticas redistributivas de pensiones que consideren los ingresos del trabajo, que cuantifiquen la distribución regresiva de estos ingresos en la población y su incidencia negativa en los resultados redistributivos de las políticas que se han estudiado.

6.2. A partir de los resultados de la aplicación de la Función de Bienestar Social de Amartya Sen

En el propósito de determinar si las reformas de pensiones del presente estudio han contribuido positivamente en el bienestar social de la población chilena, medido en términos de la Función de Bienestar Social SWF propuesta por A. Sen con las variables del modelo de evaluación de impacto considerado en este estudio, en el período 2006 – 2022, es posible concluir lo siguiente:

- (1) Que, la SWF con y sin considerar la política que se estudia, observa un comportamiento en magnitud y trayectoria muy similar al del PIB per cápita de la población, lo que, en primer lugar, obliga a preguntarse por la opacidad detrás del Índice de Gini, que no pudo alterar el comportamiento de la función.
- (2) Que, las funciones de Bienestar Social que consideran el Producto Interno Bruto per cápita por una parte y el Índice de Gini por la otra, no reflejan las variaciones de la desigualdad, sino que reflejan en su máxima expresión, los comportamientos y variaciones del puro crecimiento económico.
- (3) Que, la contribución promedio de la política de un 0,812% en el Bienestar Social medido como proporción del PIB per cápita del período, puesta en perspectiva del esfuerzo fiscal que expresa la trayectoria del presupuesto nacional aplicado al sistema solidario de acuerdo con el Gráfico 6 precedente -aumento de un 88,3% del presupuesto aplicado a la política-, también obliga a preguntarse por la existencia de otras políticas de pensiones que contribuyan más significativamente en el Bienestar Social de la población, por la vía de producir un impacto redistributivo también más significativo, especialmente al interior del pilar contributivo del sistema.

6.3. Algunas recomendaciones de políticas sociales de redistribución

En el propósito de generar recomendaciones encaminadas a fortalecer y/o corregir el diseño e implementación de las políticas públicas redistributivas de pensiones en el ámbito nacional, se puede sugerir tener presente y considerar lo siguiente:

- (1) Que, según (PNUD, 2017), uno de los nudos de reproducción y transformación de la desigualdad socioeconómica en Chile es la debilidad del impacto redistributivo y provisión de seguridades de las políticas públicas fiscales, toda vez que, si bien el total de recursos fiscales recibidos por los hogares como porcentaje del ingreso monetario para salud, vivienda y educación, ascendía a un 4,6% en 1990 y en 2011 se había incrementado a 16,7%, en los países de la OECD ese mismo año, ese porcentaje era de 25,8%.
- (2) Que, a mayor abundamiento, la función distributiva del Estado encuentra su máxima expresión en el Estado de Bienestar, que descansa en los principios de la seguridad social y la correlativa asunción colectiva de los riesgos que, por definición, es tripartita y tiene por finalidad contribuir con sustentabilidad financiera a la cobertura y suficiencia de las contingencias sociales. En este sentido, (Larraín, 2021) refiere que, la lógica de los derechos sociales está en la coronación de un proceso muy largo de la humanidad en donde los ciudadanos y ciudadanas han ido adquiriendo derechos que dan distintas formas a su existencia, de manera que no basta solo con reconocer derechos civiles y políticos sino que además requiere una cierta base material con la cual poder realizar una existencia digna, base material que se garantiza en pisos suficientes a través del Estado, que permitan convivir con los mercados de los bienes en cuestión y que estén íntimamente relacionados con la calidad de vida y la dignidad de las personas.

- (3) Que, el concepto de derecho social pugna con la provisión privada pura de un bien que busca el lucro de forma absoluta, porque si el único objetivo es el lucro, la oferta del bien es funcional a la capacidad de pago de la demanda, de manera que tratándose de bienes sociales mercantilizados se produce un problema político con la diferenciación y la segmentación de los mercados que, se traduce en profundas desigualdades de trato entre las personas, constituyendo la expresión más vívida de la concentración de los ingresos y la riqueza.
- (4) Que, más allá del Índice de Gini, el Bienestar Social podría ser evaluado no solo considerando variables de distribución de ingresos que capturen de un modo más específico la realidad, como se ha hecho en los Anexos de este estudio, sino que también podría ser evaluado en función de criterios de igualdad de trato, considerando por ejemplo, los niveles de segmentación de los mercados del sistema actual que proporcionan bienes que deberían ser considerados auténticos derechos sociales en las políticas públicas que se implementen (salud, educación, pensiones, vivienda), o midiendo la forma como el Estado se relaciona con las personas a través de los distintos servicios públicos y la igualdad de trato que ello representa para la ciudadanía. Todo ello, con el fin de buscar una forma de producir y distribuir los bienes sociales mediante políticas coherentes con la noción de igualdad y dignidad de las personas, lo que no está garantizado en el solo funcionamiento del mercado.
- (5) Que, más allá de las crisis política y sanitaria –contingentes, en perspectiva histórica-, los resultados del presente estudio sugieren y confirman que, el malestar social está en la base de las crisis social e institucional que expresan las profundas desigualdades de distribución de ingresos (y riqueza) y trato existentes entre los distintos grupos de la población, de modo que resulta altamente recomendable avanzar con sentido de urgencia, en políticas públicas previsionales de redistribución, no solo en materia de transferencias directas al Pilar Solidario, sino que primordialmente, incorporando dispositivos de redistribución solidaria al interior el Pilar Contributivo de pensiones.
- (6) Que, en efecto, se confirma la conveniencia de continuar con los esfuerzos en políticas públicas destinadas a aumentar las transferencias directas a través del Sistema de Pensiones Solidarias y la Pensión Garantizada Universal, por cuanto, aun considerando que, la PGU modificada por la ley 21538 de 2023 que se comentará, es actualmente un beneficio que avanza significativamente en términos de universalidad, lo hace muy discretamente en términos de suficiencia, aun considerando que, por ejemplo, al menos desde 2011, existe evidencia consultada en (Attanasio, Meghir, & Otero, 2011), de que, el Pilar Solidario incorporado por la ley 20255 había contribuido a reducir en 32% (de 53% a 21%) y en 36% (de 56% a 20%) la fracción de mujeres con una pensión bajo la línea de la pobreza para las cohortes de 1940 y 1960 respectivamente.

En efecto, el actual Pilar Solidario (o no contributivo) del sistema de pensiones solo asegura que, todos los beneficiarios gocen de una pensión -cuyo monto inicial de \$185000 en febrero de 2022- incluso un 2,44% inferior a la línea de la pobreza individual informada para ese mismo mes y año que, según (Ministerio de

Desarrollo Social y Familia, 2023), ascendía a \$189635 y un 31,6% superior a la línea de pobreza extrema individual del mismo período (\$126423). Asimismo, el último reajuste efectuado al valor de la PGU y demás parámetros del Sistema de Pensiones Solidarias ocurrió en febrero de 2023 y elevó el monto máximo del beneficio a un valor de \$206173, monto vigente a la fecha del presente estudio, inferior en 5,71% a la línea de pobreza individual consultada en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) correspondiente a \$218663 y un 29,3% superior a la línea de pobreza externa individual del mismo período (\$145775).

- (7) Que, a su turno, partiendo de la premisa de que, la protección social es de naturaleza esencialmente colectiva y exige la contribución también colectiva en pos de la seguridad de la población en su conjunto, motivo por el cual -además de las restricciones fiscales evidentes- la solidaridad que exige el sistema no se basta solo con las transferencias fiscales al Pilar Solidario, resulta fundamental que, se pueda destinar una parte de las cotizaciones del empleo formal del mercado del trabajo, al financiamiento en el corto y mediano plazo de la redistribución solidaria intra e intergeneracional que el pilar contributivo necesita.

6.4. A modo de epílogo

6.4.1 La secuela legislativa del último paso: Ley 21538 de 26 de enero de 2023. Modifica la Ley 21419, que crea la Pensión Garantizada Universal y modifica los cuerpos legales que indica

6.4.1.1. Fundamentos y contenidos del proyecto de ley que modifica la Ley 21419 que crea la Pensión Garantizada Universal y modifica los cuerpos legales que indica (Mensaje de 29 de diciembre de 2022)

Según obra en (Biblioteca del Congreso Nacional, 2023), entre los antecedentes y fundamentos del proyecto de ley que se inició con el mensaje que se analiza, se indica que, pese a la ampliación de la cobertura que significó la creación de la PGU destinada a toda la población de 65 años o más, pensionados o no, con excepción del 10% más rico de eso universo, al definirse como un universo de focalización el subgrupo mencionado, integrado por la población de 65 años o más, en vez de la población total del país, se restringió el umbral para definir el 90% que califica para recibir el beneficio, debido a que la población mayor de 65 años es más pobre que la población total del país.

Agrega el mensaje que, en efecto, si el umbral para definir el acceso a la PGU se considera en base al 90% de toda la población de menores recursos del país, su valor es de \$683469, a peso del 31 de diciembre de 2020 y que, en cambio, si dicho umbral se define en base al 90% de la población de 65 años o más de menores recursos, su valor disminuye a \$497468, a pesos del 31 de diciembre de 2020, concluyendo que, entonces, el valor del mundial vigente para calificar la PGU es \$186001 menor al valor de nombre definido sobre el universo total de la población.

Continúa el mensaje explicando que, por lo anterior, personas que, con la metodología de focalización del Sistema de Pensiones Solidarias, habrían calificado para ser beneficiarias de la PGU, con la definición del universo de focalización que establecía en esa época la ley 21419, quedaban por sobre el umbral y, por tanto, no calificaban para el beneficio.

Concluye entonces el mensaje que, en atención a los antecedentes señalados, y con el propósito de corregir las dificultades de la PGU en materia de universalización de la pensión no contributiva, de modo de asegurar un piso mínimo para una vejez más digna a una mayor cantidad de adultos mayores, el proyecto de ley que por él se inicia propuso extender el universo de focalización de la PGU, desde el subgrupo de la población de 65 años o más a toda la población del país, de manera que, con esta modificación, el umbral de corte sería más alto, permitiendo que más adultos mayores accediesen al beneficio, ampliación de cobertura estimada en la incorporación de aproximadamente 70000 nuevos beneficiarios.

El contenido de este proyecto de ley introduce modificaciones legales de modo de ampliar el universo de focalización de la PGU del modo indicado, además de contemplar un artículo transitorio único disponiendo que, la entrada en vigencia de la ley tendría lugar el primer día del tercer mes desde su publicación y ordenando modificar el reglamento correspondiente en el plazo que indica, además de establecer que el IPS debía verificar de oficio el cumplimiento de los requisitos de quienes habiendo postulado con anterioridad a la ley, no hubiesen accedido al beneficio por no integrar un grupo familiar perteneciente al depósito más rico de la población de 65 años o más de Chile.

6.4.1.2. Resultado legislativo de la modificación de la Ley 21419 que crea la Pensión Garantizada Universal y modifica los cuerpos legales que indica

Como resultado legislativo de esta ampliación de cobertura de beneficiarios de la PGU, la ley 21538 modificó la letra b) del artículo 10 de la ley 21419 y eliminó la frase “de 65 años o más años de edad” en el artículo 25 de la misma ley, de modo que, el requisito de focalización para acceder a la PGU en los términos de su letra b) del artículo 10 y artículo 25, es el siguiente:

“Artículo 10.- Serán beneficiarias de la Pensión Garantizada Universal, las personas que reúnan los siguientes requisitos copulativos:

...b) No integrar un grupo familiar perteneciente al 10% más rico de la población de Chile, conforme a lo establecido en el artículo 25...

...Artículo 25.- Un reglamento dictado por el Ministerio del Trabajo y Previsión Social, suscrito además por el Ministro de Hacienda, establecerá la forma de acreditar los requisitos establecidos para el otorgamiento de la Pensión Garantizada Universal; determinará la forma en la cual se acreditará la composición del grupo familiar conforme al artículo 11; señalará el o los instrumentos de focalización y procedimientos que utilizará el Instituto de Previsión Social para determinar lo establecido en la letra b) del artículo 10, considerando, a lo menos, el ingreso per cápita del grupo familiar y un test de afluencia a éste. El test de afluencia a que se refiere el presente inciso se entenderá como un instrumento de medición, que podrá incluir variables indicativas de ingreso y patrimonio, con el fin de permitir la identificación de quienes cumplen con el requisito establecido en el literal b) del artículo 10 para ser beneficiarios de la Pensión

Garantizada Universal, y deberá considerar para estos efectos criterios que contemplen la autonomía presupuestaria del grupo familiar del beneficiario. Con todo, el o los instrumentos de focalización no deberán considerar como parte del patrimonio del beneficiario el valor de la vivienda principal. El o los instrumentos de focalización que se apliquen deberán ser los mismos para toda la población. Además, el reglamento fijará el algoritmo de focalización para efectos de la letra b) del artículo 10; la forma y circunstancias en que se harán efectivas las causales de extinción y suspensión de la Pensión Garantizada Universal; los sistemas de control y evaluación que utilizará el Instituto de Previsión Social para excluir a los beneficiarios que no cumplan los requisitos establecidos en este Título, y las demás normas necesarias para la aplicación de la Pensión Garantizada Universal.”

6.4.1.3. Evolución del número de beneficiarios y monto promedio (en \$) de beneficios pagados del Pilar Solidario y de Pensión Garantizada Universal (PGU) entre agosto de 2022 y abril de 2023

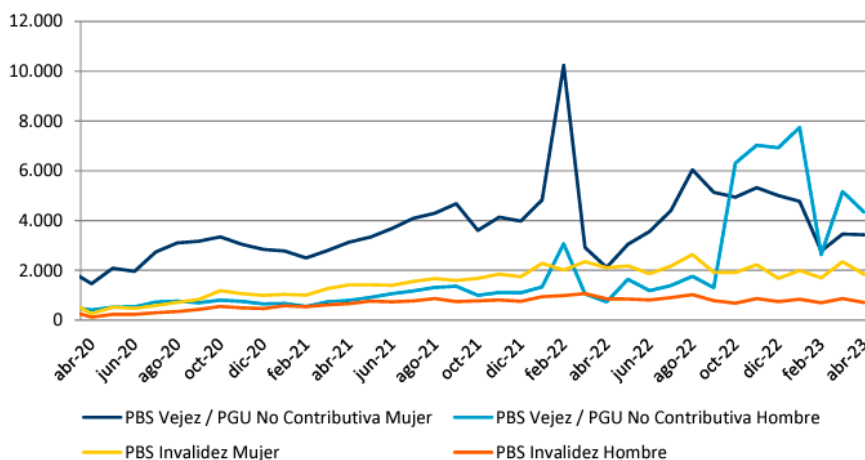
Tal como ya se ha señalado, al 31 de agosto de 2022 -mes de entrada en vigencia del régimen de la Pensión Garantizada Universal-, según fuentes consultadas en (Superintendencia de Pensiones, 2023), existían 2081338 beneficiarios del Sistema de Pensiones Solidarias de Invalidez y Pensión Garantizada Universal, y el monto promedio pagado de los beneficios del Sistema - incluyendo Pensiones Básicas Solidarias y Aportes Previsionales Solidarios de Invalidez más la Pensión Garantizada Universal- ascendía a un valor de \$191186,4.

A su turno, al 30 de abril de 2023, según fuentes consultadas en (Superintendencia de Pensiones, 2023), existían 2331457 beneficiarios del Sistema de Pensiones Solidarias de Invalidez y Pensión Garantizada Universal, y el monto promedio pagado de los beneficios del Sistema - incluyendo Pensiones Básicas Solidarias y Aportes Previsionales Solidarios de Invalidez más la Pensión Garantizada Universal- ascendía a un valor de \$200261.

En consecuencia, si bien la proyección de nuevos beneficiarios como resultado de la implementación de la ley 21538 se estimó en cerca de 70000 tal como se ha señalado en este estudio, entre agosto de 2022 y abril de 2023, el universo de beneficiarios se incrementó en 250119 beneficiarios (10,72%), lo que puede explicarse en que, además de haberse dictado la ley 21538, la ley 21419 también amplió la cobertura de los beneficios solidarios de invalidez del 60% al 80% más vulnerable de la población y además, en el acceso al beneficio por parte de los potenciales beneficiarios del sistema, como resultado de las campañas de medios y dispositivos de atención dispuestos por el Instituto de Previsión Social.

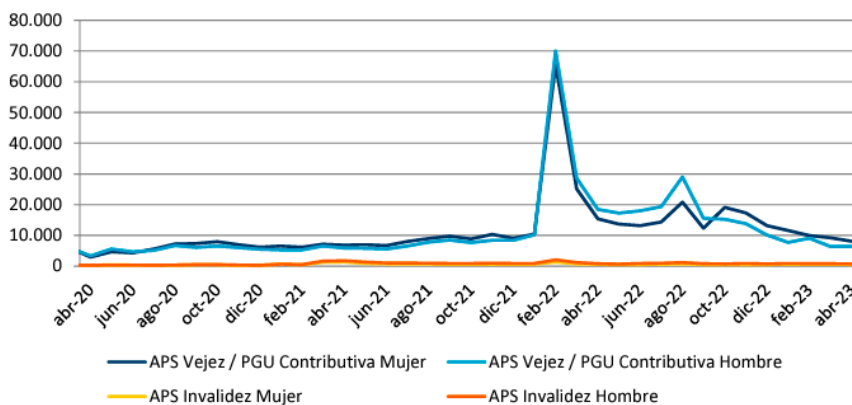
Al respecto, y teniendo presente que, de manera automática, en febrero 2022, los beneficiarios de PBS de Vejez pasaron a ser de PGU No Contributiva y los beneficiarios de APS Vejez Subsidio Definido, del beneficio del artículo 9° bis y de APS Vejez con una Pensión Final Garantizada inferior o igual al monto inicial de la PGU (\$185.000), pasaron a ser beneficiarios de PGU Contributiva, puede visualizarse el comportamiento del flujo de solicitudes de PBS/Vejez/PGU No contributiva y PBS Invalidez y de solicitudes de APS vejez/PGU Contributiva y APS Invalidez, según sexo, en el período abril de 2022 a abril de 2023, del siguiente modo:

Gráfico 7
Solicitudes de PBS Vejez/PGU No contributiva y PBS Invalidez, según sexo



Fuente: Ficha Estadística Previsional N° 127 – junio 2023 consultada en (Superintendencia de Pensiones, 2023)

Gráfico 8
Solicitudes de APS Vejez/PGU Contributiva y APS Invalidez, según sexo



(1) De manera automática, en febrero 2022, los PBS de Vejez pasaron a ser PGU No Contributiva y los APS Vejez Subsidio Definido, los Beneficios del artículo 9° bis y los APS Vejez con una Pensión Final Garantizada inferior o igual al monto de la PGU (\$185.000) pasaron a ser PGU Contributiva.

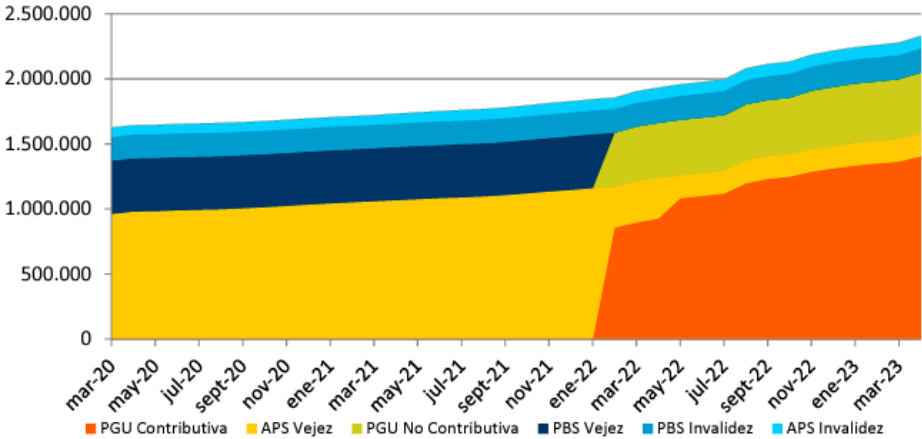
Fuente: Ficha Estadística Previsional N° 127 – junio 2023 consultada en (Superintendencia de Pensiones, 2023)

Se observa un aumento visible de solicitudes en febrero de 2022, mes de entrada en vigencia de la ley 21419 y respecto de los beneficios no contributivos, un aumento visible del flujo de solicitudes a partir de agosto de 2023, fecha de entrada en vigencia de la PGU en régimen, con los nuevos requisitos, incluido el aumento de focalización, especialmente notorio en el caso de las mujeres.

Asimismo, tomando como referencia los resultados al 31 de enero de 2022 consultados en (Superintendencia de Pensiones, 2023), respecto del Sistema de Pensiones Solidarias antes del aumento de cobertura en el sistema solidario de invalidez y de la vigencia de la Pensión Garantizada Universal implementados por la ley 21419 y de la ampliación de focalización de esta última introducida por la ley 21538, se puede afirmar que, al 30 de abril de 2023, ambas políticas implicaron un aumento de cobertura en 487307, es decir, 20,9% entre enero de 2022 y abril de 2023. Además, el monto pagado promedio de los beneficios del Sistema a aquella época era de \$141847, lo que significa que, a esta última fecha, el monto promedio pagado del sistema aumentó en un 29,1%.

En suma, la evolución del número de beneficiarios del Pilar Solidario y de Pensión Garantizada Universal (PGU) entre marzo de 2020 y marzo de 2023, según la misma fuente consultada, se puede visualizar del siguiente modo:

Gráfico 9
Evolución del número de beneficiarios del Pilar Solidario y de Pensión Garantizada Universal (PGU)



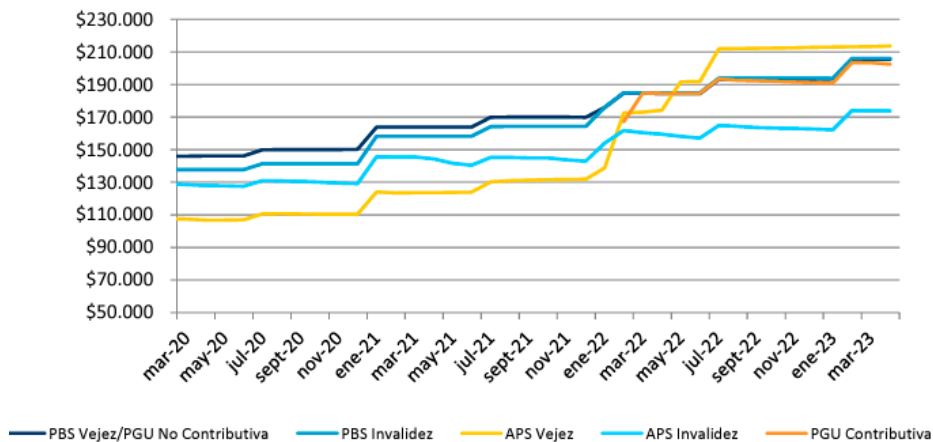
Fuente: Ficha Estadística Previsional N° 127 – junio 2023 consultada en (Superintendencia de Pensiones, 2023)

Por último, teniendo presente con base en la fuente consultada que, debido a que al momento de entrada de vigencia la ley 21419 los primeros pagos manuales efectuados por el IPS no alcanzaron a realizarse por el valor del beneficio, el monto promedio de la PGU contributiva calculado para el mes de febrero 2022 resultó inferior a \$185.000, la diferencia fue pagada de forma retroactiva en el mes de marzo 2022 para el periodo devengamiento febrero 2022, que, desde julio 2022 este valor alcanza a \$193.917 y que, desde febrero 2023 este valor alcanza a \$206.173, la evolución del monto promedio (en \$) de beneficios pagados del Pilar Solidario y de Pensión Garantizada Universal (PGU) puede visualizarse del siguiente modo:

Gráfico 10

Evolución del monto promedio (en \$) de beneficios pagados del Pilar Solidario y de Pensión Garantizada Universal (PGU)

Evolución del monto promedio (en \$) de beneficios pagados del Pilar Solidario y de Pensión Garantizada Universal¹ (PGU)



Fuente: Ficha Estadística Previsional N° 127 – junio 2023 consultada en (Superintendencia de Pensiones, 2023)

6.4.2. De cara al futuro: Mensaje de 7 de noviembre de 2022, que inicia un proyecto de ley que crea un Nuevo Sistema Mixto de Pensiones y un Seguro Social en el Pilar Contributivo, mejora la Pensión Garantizada Universal y establece beneficios y modificaciones que indica

6.4.2.1. Fundamentos del proyecto de ley de Reforma Previsional de 2022

Según consta en el mensaje del proyecto de ley que se describe en esta parte, consultado en (Cámara de Diputadas y Diputados de Chile, 2022), el actual sistema de pensiones está en crisis, dada la insuficiencia de las pensiones y dado que, el esfuerzo individual de trabajo suele traducirse en pobreza, abandono e indignidad, agregando que, un país sin un sistema de seguridad social capaz de otorgar dignidad a todos sus habitantes no es un país próspero ni justo.

Agrega que, el proyecto se propone como objetivo principal mejorar sustantivamente las pensiones de todas las personas, partiendo por las pensiones actuales de 2000000 de beneficiarios y que, para cumplir este objetivo, se propone la creación de un sistema previsional mixto, basado en los principios de la Seguridad Social en el que contribuyen el Estado, las y los empleadores y los trabajadores y trabajadoras, superando el actual sistema extremo, que no ha sido capaz de cumplir con las expectativas que se pusieron en él y que tiene reconocidas deficiencias en términos de suficiencia, equidad y legitimidad.

En efecto, el mensaje abunda en que el actual sistema de pensiones de capitalización individual registra resultados que muestran que, la medida de las pensiones autofinanciadas entre los años 2006 y 2021 alcanzó a \$64216. Señala además que, los

resultados del sistema muestran que existe una enorme brecha entre las pensiones de hombres y mujeres, que este no es capaz de minimizar, que, en el caso de las mujeres el valor de la tensión mediana es de \$30685, mientras que para los hombres la mediana es de \$137310.

Agrega el mensaje que, la introducción del Pilar Solidario en el año 2008, cuyo objetivo ha sido aliviar el riesgo de pobreza en la vejez, representó un cambio sustantivo al funcionamiento del sistema que, junto con la reciente creación de la Pensión Garantizada Universal que se aprobó en 2022, ha permitido otorgar condiciones mínimas de bienestar aumentando el nivel de las pensiones que otorga y su cobertura, con un gasto para el Estado creciente, expresando que entre septiembre de 2021 y agosto de 2022 este fue de US\$3989 millones, representando un 1,5% del Producto Interno Bruto (PIB).

Sin perjuicio de que, el esfuerzo fiscal ha podido compensar en parte las debilidades propias de las pensiones financiadas en base al ahorro individual del actual sistema de capitalización individual, la suficiencia de las pensiones sigue siendo inadecuada y que, un 23% de las pensionadas y pensionados tiene una pensión inferior a la actual línea de la pobreza, y un 72% tiene una tensión inferior al salario mínimo. Agrega que, aún después de considerar el efecto de la PGU sobre las pensiones totales, la brecha entre la mediana de la pensión total de hombres y mujeres alcanza un 53%, lo que demuestra que incluso incorporando un Pilar no contributivo que ha beneficiado relativamente más a las mujeres que a los hombres, el sistema sigue generando brechas de género significativa.

Abunda el mensaje respecto de los diversos factores que determinan la insuficiencia e inequidad de las pensiones en el país señalando que, en primer lugar, es posible observar que la estructura individual del actual sistema reproduce las desigualdades del mercado de trabajo y la informalidad, lo cual afecta los niveles de ingresos sobre los cuales se cotiza y la densidad de las cotizaciones, aspectos determinantes del monto de la pensión final.

En segundo lugar, continúa el mensaje, existen factores demográficos como el aumento en la esperanza de vida en las últimas décadas, toda vez que los ahorros acumulados deben distribuirse durante una etapa pasiva de mayor duración que la observada al momento de instaurarse el sistema de capitalización individual. En efecto, al evaluar la esperanza de vida utilizada en el sistema previsional, se observa un momento sustantivo dado el cambio demográfico que ha vivido el país dado que, si bien en el año 1981 la esperanza de vida era de 13 años para hombres de 65 años y 21 años para mujeres de 60 años, para el periodo 2023 – 2029 alcanzarían los 22 y 31 años respectivamente para hombres y mujeres. Sobre las consecuencias asociadas a la mayor expectativa de vida, que corresponde al riesgo macroeconómico de longevidad, la estructura del actual sistema es incapaz de redistribuirlo entre generaciones, por lo que, cualquier alternativa para dar respuesta a este significa una mayor presión a nivel individual, lo que significa incluso un mayor costo para las personas próximas a pensionarse.

En tercer lugar, continúa el mensaje, la cotización del 10% del ingreso imponible en Chile está bajo el promedio de los países de la OCDE, creación de a 18,4%. La tasa de cotización en Chile no ha cambiado desde que comenzó a funcionar el sistema de capitalización individual en 1981, cuyo efecto se ha traducido en un empeoramiento permanente a nivel individual por menores pensiones.

A mayor abundamiento de los argumentos anteriores, el mensaje indica que, existe una serie de debilidades en el funcionamiento del sistema que afecta en forma relevante la posibilidad de obtener mejores pensiones, que, el actual modelo se estructura sobre la base del consumo presente, por lo cual establece una cotización individual de carácter obligatorio, que, sin embargo y en contradicción con el objetivo de ser un sistema que permite otorgar seguridad económica en la vejez, transfiere a las personas la responsabilidad y el riesgo asociado a decisiones clave en materia tales como la elección de la administradora, cambios entre fondos de inversión y la elección de modalidad de pensión, entre otras, y que, estas decisiones se producen en un contexto de fuertes asimetrías de información y pueden tener el efecto de empeorar la atención que se percibe del sistema.

Agrega el mensaje que, el modelo de pensiones vigente en Chile, quienes fundamentalmente sobre la base de la capitalización individual y es administrado únicamente por agente privado o regulados en un marco de sociedades anónimas, a cargo de la gestión de los recursos acumulados y el pago de pensiones, se aparta de la abrumadora mayoría de los países de la OCDE, en donde un 83% de países existe un Pilar público de carácter contributivo con mecanismos solidarios o de redistribución, que es complementado por esquemas de capitalización individual cuyo funcionamiento permiten mejorar los resultados del sistema.

Finalmente, el mensaje indica que, todo lo anterior ha generado un problema grave de legitimidad social del sistema, asociado no solo a su origen político sino al incumplimiento en materia de suficiencia de las pensiones, que se ve agravada por la diferencia entre el bajo monto de las pensiones y las altas utilidades de las AFP. Asimismo, se observa una falta de mecanismos efectivos para que las y los afiliados participen en el sistema, todo lo cual redundará, en efectos concretos en su funcionamiento, generando por ejemplo desincentivos a la formalidad y al ahorro.

6.4.2.2. Diálogos Sociales por Pensiones Dignas. Hacia un Sistema de Seguridad Social

Con el objetivo de avanzar en la política pública, en la línea trazada por el principio del diálogo tripartito impulsado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el 27 de abril de 2022, el Gobierno dio inicio a un proceso de Diálogos Sociales para la Reforma Previsional, en una ceremonia que tuvo lugar en la sede de aquella, y en la cual, el mandatario estuvo acompañado por los ministros del Trabajo y Previsión Social, de la Secretaría General de Gobierno y de Hacienda, el director de la OIT, los presidentes del Senado y de la Cámara de Diputados y los titulares de las comisiones de Trabajo de ambas instancias. Junto a ellos estuvieron diversos dirigentes de asociaciones y confederaciones de empleadores y trabajadores, destacando el presidente de la Confederación de la Producción y el Comercio (CPC), el presidente de la Central Unitaria de Trabajadores (CUT), entre otros.

Este proceso es parte de un diseño de políticas públicas que consideró no solo a los actores tradicionales del proceso legislativo, sino también a los distintos actores de la sociedad, incluyendo representantes de los trabajadores, del empresariado y la Seguridad Social, la sociedad civil organizada y personas naturales, en una metodología que consideró, entre mayo y junio de ese año, la realización de 16 jornadas en todo el país, en las cuales se

recogieron opiniones en torno a los principios de universalidad, igualdad, solidaridad, participación, suficiencia y sostenibilidad y su expresión en el actual sistema chileno. En el Informe de resultados de este proceso (Ministerio del Trabajo y Previsión Social, 2022), se señala en general que, los seis principios de Seguridad Social en el Pilar de Capitalización Individual son evaluados mayoritariamente por los tres estamentos, como ausentes. Además, existe acuerdo en relación con lo importante que es aumentar los niveles de cobertura y suficiencia de los beneficios del Pilar Solidario y la Pensión Garantizada Universal (PGU) -recientemente incorporada en reemplazo de los beneficios de vejez del mismo Pilar Solidario, a partir de la ley 21.419 de 29 de enero de 2022-. Asimismo, se declaran altos niveles de desconocimiento respecto del funcionamiento del sistema de pensiones de nuestro país.

Sobre los hallazgos de este proceso de diálogos sociales, el mensaje refiere que, Aquellos coinciden en gran medida con el diagnóstico presentado y que constituyen un insumo fundamental para el diseño de la reforma que se propone y la construcción de acuerdos y un camino común entre los diferentes actores, reafirmando la convicción de que, el diálogo social es una instancia ineludible en los procesos de construcción de políticas públicas.

6.4.2.3. Objetivos específicos del proyecto de ley

El mensaje refiere que, el principal objetivo de esta reforma es sentar las bases de un verdadero sistema contributivo mixto, que avanza hacia las estructuras que predominan en la OCDE, equilibrando tanto el reconocimiento de los esfuerzos individuales como colectivos que los sustentan, haciéndolos más equitativos tanto en su acceso como resultados, y alineados con los principios de Seguridad Social, la equidad de género y la sustentabilidad, como elementos estructurales para lograr un pacto social de pensión.

Agrega que, la reforma se fundamenta en la necesidad de contar con un sistema de pensiones que permita garantizar seguridad económica y pensiones dignas a las y los pensionados por vejez, invalidez o sus sobrevivientes y que, si bien la actual estructura del sistema otorga pensiones a quienes han contribuido a este e incluye aspectos valorados socialmente, como la propiedad de los recursos cotizados por las y los trabajadores, resulta incapaz de otorgar pensiones suficientes, exponiendo individualmente a las personas afiliadas a decisiones complejas y careciendo de mecanismos que permitan cubrir diversas contingencias, como desempleo, longevidad o cuidados.

Asimismo, el mensaje describe la serie de objetivos de la reforma, a saber:

(1) Aumentar las pensiones actuales y futuras

Pero cumplir este objetivo, la reforma propone aumentar el monto y la cobertura de la PGU, fortalecer el componente de capitalización individual del Pilar contributivo y crear un nuevo componente contributivo denominado Seguro Social Previsional, el cual se basa en el ahorro colectivo financiado con el 6% del aporte de las y los empleadores, que incorpora mecanismos propios de la Seguridad Social entregando beneficios que permitan aumentar las pensiones de forma sostenible.

(2) Avanzar hacia un sistema mixto

Este objetivo se cumple a través de la creación de un componente de ahorro colectivo financiado por las y los empleadores en el pilar obligatorio, que permita alinear el sistema chileno con la gran mayoría de los países de la OCDE que cuentan con este tipo de sistemas y que permiten, en el largo plazo, configurar sistemas robustos y capaces de adaptarse a los distintos desafíos demográficos, sociales y económicos al que se ven enfrentadas las sociedades a medida que la población envejece.

Agrega el mensaje que, para avanzar en este objetivo, la reforma de pensiones propone crear un componente de ahorro colectivo dentro del Pilar contributivo, denominado Seguro Social, complementado con una nueva arquitectura institucional flexible, eficiente y transparente que contaría con mandatos claros y con participación tanto pública como privada, ampliando, en consecuencia, la capacidad del pilar contributivo.

(3) Reforzar la libertad de elección

El proyecto amplía el espacio de la elección de las y los afiliados al sistema, para elegir entre los nuevos inversores de pensiones privados y un inversor de pensiones público y autónomo, mejorando la información disponible para mejorar el desempeño de estas entidades.

(4) Mejorar la eficiencia del sistema

Este objetivo se cumple a través del desarrollo de una transición hacia un cobro de comisiones transparente y comparable, centralizando las actividades de soporte en un administrador provisional autónomo, y separando claramente las funciones de soporte de la inversión en el sistema. Adicionalmente, se incorporan diversas mejoras regulatorias en esta misma dirección.

(5) Redefinir el rol del sector privado

El mensaje refiere que, la reforma busca mejorar la forma en que el sector privado participa en el sistema de pensiones, redefiniendo su rol con foco especialmente en la gestión de las inversiones de los ahorros previsionales a través de los inversores de pensiones privados, estableciendo mecanismos de licitación que permitan tanto aprovechar la escala del sistema como los conocimientos especializados en servicios por parte de los privados, y facilitando el ingreso de nuevos actores mediante la reducción de barreras de entrada que perjudiquen la competitividad entre oferentes.

(6) Terminar con la exposición indeseada a riesgos individuales

El mensaje agrega que, la reforma tiene como objetivo dar fin a la exposición indeseada a riesgos individuales en los sistemas de pensiones a los que se enfrentan las personas afiliadas, especialmente en ámbitos donde

demostradamente las decisiones de los individuos han llevado a un empeoramiento de las pensiones tanto en la etapa contributiva como en el momento de pensionarse y seleccionar una alternativa inadecuada de modalidad de pensión.

Para ello, se indica que, el proyecto de ley reemplaza el sistema de multi fondos por Fondos Generacionales que se adecúan al perfil de riesgo de las y los afiliados de acuerdo con su edad y que, seccionan las modalidades de pensión y la información disponible al momento de tomar esa decisión.

(7) Otorgar legitimidad al sistema

El mensaje indica que, finalmente, esta reforma busca otorgar legitimidad ciudadana al sistema previsional, a través de un nuevo acuerdo social al respecto, objetivo que se persigue a través de la creación de un sistema mixto, que combina elementos individuales y solidarios, una nueva arquitectura institucional, mayor transparencia, eficiencia y participación de las y los afiliados.

Así, el nuevo sistema de pensiones propuesto está compuesto por tres pilares: un Pilar No Contributivo, conformado por la Pensión Garantizada Universal establecida en la ley 21419 y las Pensiones Solidarias de la ley 20255, un Pilar Contributivo de carácter mixto integrado por un componente de capitalización individual y un componente de ahorro colectivo denominado Seguro Social Previsional y finalmente, un Pilar de Ahorro Previsional Voluntario, generando mayores incentivos en su participación.

6.4.2.4. Contenidos principales del proyecto de ley

6.4.2.4.1. Pilar No Contributivo o Solidario: ampliación de la Pensión Garantizada Universal

El mensaje indica que, a esa época, la PGU alcanzaba el valor de \$193917 y cubría al 90% de la población de 65 años y más y que, sujeto a la disponibilidad presupuestaria, se propone terminar con el requisito de focalización, extender el beneficio a pensionados y pensionadas de leyes de reparación y de gracia, y aumentar gradualmente su valor a \$250000.

Agrega que, en régimen, para recibir el beneficio, las personas deben percibir una pensión base menor a la pensión superior que, en esa época, ascendía \$1048200 y que, el monto del beneficio dependería del valor de la pensión base (pensión autofinanciada más cualquier otra pensión que la persona perciba), llegando al monto total de la PGU, tal como lo dispone la ley 21419, pero que en esta propuesta, alcanzaría a \$250000 para quienes tengan una pensión base menor igual a la pensión inferior que, en esa época, ascendía a \$660366.

Eliminándose el requisito de focalización, el proyecto indica que, adicionalmente a lo dicho, para acceder al beneficio se requeriría cumplir con los requisitos de residencia y edad establecidos en la ley y que, con estos cambios, se esperaría que al año 2030 la PGU beneficie a cerca de 3400000 personas.

Agrega que, en el caso de las y los beneficiarios de invalidez, el monto de la pensión básica solidaria y del aporte previsional solidario de invalidez se verían incrementados producto del aumento en el valor de la Pensión Garantizada Universal ya explicado.

6.4.2.4.2. Pilar Contributivo: nueva institucionalidad, reorganización industrial del componente de capitalización individual y Seguro Social Previsional

El mensaje señala que, en términos generales, se mantiene la actual capitalización individual obligatoria dentro del Pilar Contributivo, pero se reformula su regulación y organización industrial, creando un gestor de inversiones público (IPPA) y gestores privados de inversiones (IPP) de giro único, dejando todas las actividades de soporte del sistema a cargo de un Administrador Público y Autónomo (APA), correspondiente al actual Instituto de Previsión Social, que se fortalecería especialmente para estos efectos.

Además, se establece la libertad de elecciones de inversores de pensiones privados y público y se regula sobre reorganización industrial del componente de capitalización individual a través de la separación de funciones de inversión y soporte, cambio de modalidad de cobro de comisiones, reemplazo de los multi fondos por los Fondos Generacionales, establecimiento de canteras de referencia, cambio en el financiamiento de las comisiones indirectas, eliminación de retiro programado, creación de la renta vitalicia con herencia y otros perfeccionamientos, regulación de los rezagos, incremento del límite máximo imponible, seguro de lagunas, Cambios en materia de inversiones, absorción de las funciones de Clasificación de Riesgo y supresión del derecho de pensiones de sobrevivencia en caso de femicidio, parricidio u homicidio que indica.

Resulta particularmente relevante a los fines de este estudio, destacar que, tal como ya se ha señalado, el proyecto se refiere al establecimiento de un nuevo componente del Pilar Contributivo, de carácter colectivo, que se financiará con una capitalización adicional que será de cargo de los empleadores y empleadoras y que, otorgará pensiones de vejez, invalidez y sobrevivencia y otras prestaciones o beneficios que tendrían en consideración los periodos de trabajo no remunerado de las personas afiliadas al sistema de pensiones y componentes de solidaridad y equidad de género.

El mensaje expresa que, el objetivo del nuevo componente referido, denominado Seguro Social Previsional, es mejorar pensiones del componente de capitalización individual a través de una pensión del Seguro Social que incluya prestaciones con elementos de carácter contributivo y complementos por brechas de género y cuidados, para cuyo financiamiento se crea una cotización de cargo del empleador o empleadora equivalente a 6% de las generaciones imponibles de las y los trabajadores, cotización que, comenzaría transitoriamente en un 1% de las remuneraciones disponibles de las y los trabajadores, a partir del tercer mes de publicada la ley y aumentaría en 1% cada año hasta alcanzar el 6%.

Agrega que, las prestaciones de carácter contributivo de la pensión del Seguro Social serían: 1) la prestación con solidaridad intrageneracional de vejez, invalidez y sobrevivencia según corresponda; 2) la garantía definida; y 3) el complemento por lagunas previsionales por cesantía. A su turno, los complementos por brechas de género y cuidado serían: 1) el complemento por hija o hijo nacido vivo o adoptado; 2) el complemento por cuidado de tercero; y 3) la compensación por diferencias de expectativas de vida.

Abunda el mensaje en que, las prestaciones de carácter contributivo entregarían prestaciones de invalidez, vejez y sobrevivencia, a partir de las edades de pensión o la que corresponda de acuerdo con los saldos derivados de los registros de cotizaciones de Seguro Social que, los complementos serían vitalicios y se otorgarían al causante a partir de los 65 años, que, para fines de solidaridad intrageneracional los registros de las contribuciones al Seguro Social considerarían una remuneración que reconocería una transferencia desde afiliados y afiliadas de altos ingresos a los de bajos ingresos, para lo cual, el registro de la contribución en la cuenta intra generacional del Seguro Social consideraría una remuneración mensual calculada como la suma de la remuneración propia de la actividad o afiliada multiplicada por 70%, y la remuneración promedio del sistema multiplicada por 30%, que, a los montos resultantes se les aplicaría mensualmente la rentabilidad de Seguro Social que, estos registros darían derecho a una prestación con solidaridad intra generacional de vejez o invalidez y sobrevivencia, según correspondiere y que, esta prestación sería calculada por el APA como una renta vitalicia simple, sin condiciones especiales de cobertura, considerando el grupo familiar del afiliado afiliada, sin distinciones de género utilizando la rentabilidad del Seguro Social vigente.

Sobre el componente de solidaridad intergeneracional, el mensaje explica que, la pensión del Seguro Social tendría una garantía mínima de 0,1 unidades de fomento por cada 12 meses cotizados al mismo, que aplicaría para quienes su pensión contributiva del Seguro Social no alcanzase el mínimo garantizado por sus años cotizados, entregando la diferencia para alcanzar dicho valor, que, para efectos de esta garantía se requeriría haber cotizado al menos 12 meses continuos o discontinuos en el sistema y se considerarían como máximo 360 meses continuos o discontinuos, que los actuales pensionados recibirían del Seguro Social un beneficio definido de 0,1 unidades de fomento por año cotizado en el sistema del DL 3500 de 1980, que, para acceder al beneficio tendrían que haberse afiliado ha dicho sistema con anterioridad a los 50 años de edad y tendrían que contar con un mínimo de 12 cotizaciones continuas o discontinuas, considerándose como máximo 360 meses continuos o discontinuos, que, en caso de quienes ya estuviera en tensionados nos aplicaría la restricción de edad señalada y que, este beneficio se entregaría a partir de los 65 años de edad y sería vitalicio, extinguiéndose a la muerte del pensionado o pensionada.

Finalmente, el mensaje abunda sobre los beneficios de lagunas previsionales, complementos o compensaciones para compensar brechas de género y cuidados como maternidad, cuidados no remunerados de terceros y compensación por discriminación de género en el Pilar de capitalización individual, el proyecto continúa desarrollando los contenidos sobre la política de inversión de los recursos del Seguro Social, las reglas de ajuste para garantizar su sustentabilidad, los mecanismos para el perfeccionamiento del pilar de ahorro voluntario, el fortalecimiento del rol de la comisión de usuarios, la

regulación y fiscalización del sistema y normas sobre la transición en la implementación de la política.

6.4.2.5. Efectos fiscales e impacto microeconómico en el mediano plazo esperado del aumento del valor y mayor cobertura de la Pensión Garantizada Universal

El Informe Financiero 201 del Ministerio de Hacienda que se acompaña al mensaje que se viene comentando, señala que, el proyecto de ley aumenta el monto de la Pensión Garantizada Universal a un equivalente de \$250000 a partir del tercer mes una vez publicada la ley (asumiendo que esto ocurrirá a inicios del año 2024), condicional a la publicación de la Reforma Tributaria hacia un Pacto Fiscal por el Desarrollo y la Justicia Social, que, el aumento se realizaría por grupos de beneficiarios, definidos según la pensión base correspondiente, durante los primeros tres años, para luego el cuarto año cubrir con el aumento a toda la población objetivo, es decir, beneficiarios mayores de 65 años que cumplan con las condiciones de cobertura que señala la ley. Señala que, asimismo, el aumento del monto de la PGU modifica en el mismo monto la Pensión Básica Solidaria de Invalidez establecido en la ley 20255 y que, de la misma manera, esta modificación deviene en un incremento del monto establecido para el Subsidio de Discapacidad para menores de 18 años regulado en el artículo 35 de la misma ley, el cual está establecido en un monto mensual equivalente a la mitad del valor de la PGU.

Continúa el informe señalando que, el proyecto de ley deja de excluir en la cobertura de la PGU a quienes reciben pensiones especiales, cuyos potenciales beneficiarios podrían acceder al beneficio, siempre que cumplan los requisitos correspondientes a edad focalización y años de residencia.

Además, el informe considera que, el proyecto consideraba ampliar la cobertura de beneficiarios de la PGU, extendiendo la focalización de modo de excluir solo a las personas que pertenecieran al 10% de mayores recursos de toda la población y no solamente focalizar esta exclusión entre los mayores de 65 años. Sin embargo, se debe tener presente a los efectos de ponderar los resultados del impacto que se expresan en el informe que se comenta que, este aspecto fue posteriormente regulado a través de la ley 21538 de acuerdo a lo que ya se ha explicado en este capítulo.

En cuanto a la proyección de beneficiarios, el informe señala que el 2024, existirían 3046028 beneficiarios en el Sistema de Pensiones Solidarias y Pensión Garantizada Universal, que, en 2030 aumentarían a 3836426, en 2040 a 4948635, en 2045 a 5422414, en 2050 a 5898043 en fin, en 2060 serían 6861089 los beneficiarios del sistema.

En cuanto al mayor gasto por incremento del valor de la PGU en MM\$ de 2022, el informe indica que este aumentaría desde 575953 en 2024 a 3249955 en 2060, Año a partir del cual el mayor gasto se proyecta en una curva descendente como consecuencia de la disminución de la población mayor de 65 años de edad.

Por su parte, en cuanto a los efectos esperados en el mercado del trabajo del aumento de la Pensión Garantizada Universal, señala que, el principal canal a través del cual el aumento de la región podría afectar el empleo formal en el mediano plazo es en efecto ingreso, el cual tiene que ver con el hecho de que, las personas beneficiadas por la PGU

observarán un aumento en su ingreso futuro, por lo que, si deseas mantener sus niveles de ingreso constantes en el futuro, entonces necesitan una cantidad menor de cotizaciones en el sector formal para alcanzar dicho nivel y en consecuencia, esto incentivaría a trabajar una cantidad menor de tiempo en el sector formal.

Sobre qué tan relevante es este efecto en términos cuantitativos, continúa el informe, dependerá de una serie de factores, entre ellos, de qué tanto las personas internalizan los mayores beneficios futuros en sus decisiones económicas del presente, por cuanto existiría evidencia que muestra que las personas de bajos ingresos tienden a subvalorar los beneficios futuros y ponen más atención a los beneficios del presente, de manera que, resulta más probable que el efecto ingreso que generaría el aumento a \$250000 de la PGU, sea acotado.

Continúa el informe señalando que, a partir del estudio de (Attanasio, Meghir, & Otero, 2011), se analizó el impacto de la reforma previsional del año 2008 en Chile, concluyendo que entre otros, la frecuencia de las cotizaciones se redujo en 2,8% para mujeres y 1,5% para los hombres, explicando que esto se debe a que, para cierto grupo de personas cotizantes, la Pensión Básica Solidaria indujo un efecto ingreso y además, el Aporte Previsional Solidario generó beneficios marginales en pensiones decrecientes en el número de cotización (porque según el diseño de este aporte solidario, el beneficio es decreciente en la medida que crece la pensión autofinanciada), y que, esta menor probabilidad de cotización estimada se explica por la suma de ambos efectos.

Sin embargo, el informe confirma que el impacto negativo que tendría un aumento del monto de la PGU a \$250000 sobre el mercado laboral en los términos que se vienen comentando, es acotado y marginal, apoyándose en evidencia consultada en un estudio reciente publicado por (Cesarini, Lindqvist, Notowidigdo, & Östling, 2017); en el cual, utilizando datos de premios de la lotería en Suiza, se encuentra que, en promedio, un aumento inmediato de 1% en el ingreso no laboral y genera una caída de 0,11% del ingreso laboral, siendo un más bajo, 0,04% para personas cercanas a los 60 años de edad. De esta manera, se indica que, para dimensionar lo acotado de los efectos que se comentan, si se considera para una persona que está a 10 años de jubilar, que recibirá una pensión autofinanciada igual a la mediana, un aumento de \$56083 en el monto de la PGU en el futuro (la diferencia entre \$250000 y el monto vigente del beneficio a la época del informe de impacto que se comenta), conllevaría una reducción de \$1366 del ingreso laboral en el presente, asumiendo que, en este ejercicio se considera un aumento inmediato de la PGU a \$250000, y que, en la práctica, el aumento será mayoritariamente gradual por lo que, es razonable afirmar que, los efectos que se observarán serán mucho más acotados.

A mayor abundamiento, el informe que se cita afirma que, en vista de las consideraciones sobre valoración de beneficios futuros por parte de las personas, las rigideces del mercado laboral y la evidencia de la literatura empírica, el aumento de la PGU a \$250000 no tendría impactos significativos en la oferta laboral del sector formal.

6.4.2.6. Impactos macroeconómicos de la propuesta redistributiva del Seguro Social Previsional

En primer lugar, conviene tener presente que, el informe de impacto regulatorio contenido en el informe financiero que se comenta, señala que, en el modelo de equilibrio general desarrollado por el Banco Central de Chile en el año 2017, el parámetro denominado “velo inverso” – que, controla el grado en que las personas incorporan en sus decisiones del presente los cambios de ingreso futuro, cuya calibración se hizo en base a los niveles de endeudamiento observados para distintos niveles educacionales e ingresos en la encuesta financiera de hogares y que, busca incorporar una interpretación de restricciones financieras que dependen del nivel de ingreso de la persona- corresponde a 0,11; 17,7; 48,8; 59,5 y 81,2; para los quintiles 1,2, 3,4 y 5 respectivamente.

En segundo lugar, el informe puntualiza que, la propuesta de aumento del 6% de cotización adicional con cargo al empleador, que en régimen se destina en su totalidad a un Fondo Integrado de Pensiones, y que entrega de beneficios con lógicas de Seguro Social, genera efectos tanto en el mercado de capitales, como en el mercado laboral y en la demanda agregada de la economía.

Así pues, el informe señala que, el modelo de equilibrio general, calibrado con la economía chilena, permite analizar conjuntamente el efecto neto de la reforma sobre las variables económicas que se resumen en la siguiente tabla, cuyos resultados deben interpretarse como cambios porcentuales respecto de un contexto sin reforma en el largo plazo:

Cuadro 14
Resumen de efectos agregados de la reforma

Variable	Efectos (%)
PIB per cápita	1,1
Stock de capital	2,9
Consumo agregado	0,8
Ahorro (% del PIB)	1,3
Empleo formal agregado	2,0
Empleo informal agregado	0,0
Masa salarial líquida	-2,1

Fuente: Informe de impacto regulatorio consultado en (Proyecto de Ley Boletín 15480-13, 2022)

A su turno, y de la misma forma, se indica que, los efectos sobre el empleo desagregados por quintiles de ingreso serían los siguientes:

Cuadro 15
Efectos desagregados por quintil de ingreso

Variable	Efectos en el empleo por quintil de ingreso (%)				
	I	II	III	IV	V
Empleo formal	10,7	0,3	0,2	0	-0,8
Empleo informal	0	0	0	0	0,1

Fuente: Informe de impacto regulatorio consultado en (Proyecto de Ley Boletín 15480-13, 2022)

Respecto de los efectos en el PIB, el informe de impacto afirma que, la reforma en el largo plazo aumentaría 1,1% del PIB per cápita respecto a una situación sin reforma, Debido principalmente a la generación de un mayor flujo de ahorro, estimado en 1,3% del PIB adicional, lo que a su vez aumentaría la inversión y con ello el stock de capital total en la economía, agregando que, el aumento del stock de capital en el largo plazo sería de 2,9% respecto de una situación sin reforma.

Respecto de los impactos en el mercado laboral, el informe refiere que, existen efectos tanto por el lado de la demanda como por el lado de la oferta laboral. Respecto de la demanda, señala que, un aumento de la cotización con cargo al empleador podría reducir la demanda y por el lado de la oferta, un aumento de la cotización generaría un incentivo adicional a participar del mercado formal, lo que generaría un aumento en la oferta y, por ello, en el empleo, argumentando que, esto ocurre porque el Seguro Social entrega beneficios proporcionalmente mayores a lo aportado por aquellas personas cuyos salarios son inferiores al promedio, que son el 64,1% según fuentes consultadas en la Superintendencia de Pensiones al mes de agosto de 2022.

Continúa el informe señalando que, lo anterior se traduce en que el incentivo para trabajar formalmente aumenta más cuando existe un Seguro Social con capitalización, que, si bien este mismo efecto se genera en sentido opuesto para aquellas de aquellos trabajadores cuyos salarios son mayores al promedio, las tasas de informalidad son significativamente menores para las personas de altos ingresos, debido a que el costo de oportunidad de trabajar en el mercado informal para las y los trabajadores más productivos es mayor que para el resto y que, con todo, el efecto neto sobre el empleo formal total es positivo, estimándose que aumentaría un 2% respecto a la situación sin reforma, mientras que el empleo informal no presentaría variaciones significativas.

Asimismo, se abunda en que, el aumento en el empleo también se debe a los efectos de equilibrio general que genera el mayor stock de capital en la economía, ya que, al existir un mayor de capital, las empresas demandan mayor empleo producto de la complementariedad entre capital y trabajo.

Respecto de la demanda agregada, el informe indica que, aunque se puede reducir el ingreso disponible para consumo de las personas activas, estaciones propensiones medias a consumir inferiores a uno, aún menores para aquellos con mayores ingresos, que, adicionalmente, el aumento de pensiones genera un mayor ingreso disponible para aquellas personas jubiladas, que tienen mayores propensiones medias a consumir, lo que

aumenta consumo en la economía y que, en suma, el efecto sobre consumo es positivo, el que aumentaría un 0,8% respecto de la situación sin reforma.

Respecto de grado en que las personas pueden anticipar el valor presente de los beneficios en pensiones futuras, el informe señala que, la evidencia muestra que las personas en general no internalizan perfectamente dicho valor presente en sus decisiones económicas, debido en primer lugar, a las fricciones financieras, que provocan que aquellas personas con restricciones de liquidez no les es posible aumentar consumo en el corto plazo cuando observan un aumento permanente de su ingreso en el futuro, lo cual contraviene los resultados esperados que se desprenden de la hipótesis del ingreso permanente, de modo que, para estas personas, un aumento de pensiones futuras afecta en menor medida las decisiones de consumo, ahorro y trabajo en el corto plazo, respecto de personas quien no tienen restricciones de liquidez. Continúa el informe señalando que, en segundo lugar, existen restricciones informacionales, es decir, desconocimiento sobre el funcionamiento del sistema de pensiones, que lleva a que los beneficios de este no sean percibidos de manera clara por parte de las personas, y que, en tercer lugar, Existen dos zonas de economía de comportamiento dado que, las personas tienden a ponderar proporcionalmente más el futuro cercano que el largo plazo.

Todas estas restricciones, concluye el informe, implican un grado de sustitución imperfecto entre el ahorro forzoso y el ahorro voluntario, que, desde el punto de vista del modelo, todos estos factores se resumen en un parámetro exógeno, que depende del nivel de ingreso de las personas, que, de acuerdo con la evidencia empírica, a menor ingreso, menor es el grado con que se internalizan los beneficios futuros, en particular en el caso de las pensiones y que, este parámetro afecta tanto el grado de cuánto las personas perciben como un costo extra la cotización adicional (reducción del sueldo líquido), así como también cuánto internalizan los beneficios futuros en las decisiones del presente.

Respecto de los efectos cuantitativos a nivel de quintiles de la población, el informe refiere que, donde más aumentaría el empleo formal, 10,7% adicional, es por el caso del primer quintil, segmento de personas que sería el más beneficiado por los fondos del Seguro Social, ya que los beneficios que reciben son mayores a los que aportaron durante su vida laboral activa, que, sumado a que los beneficios recibidos son condicionales a lo aportado, el resultado final es que estas personas se ven más incentivadas a trabajar en la formalidad respecto a una situación sin el Seguro Social con capitalización y que, en consecuencia, los mayores beneficios generados en el futuro más que compensan las reducciones percibidas en el presente, de tal manera ve que el empleo formal se incentiva para los niveles más bajos de ingreso.

Como un análisis complementario, el informe señala que, al utilizar el modelo para estimar cómo cambian los efectos económicos de la reforma de pensiones al considerar un aumento en la Productividad Total de los Factores (PTF) aún 1,5%, los resultados muestran que con el aumento de la productividad el ajuste en la masa salarial líquida (porque con la reforma se destinan mayores recursos desde los ingresos laborales hacia el ahorro) se reduce a la mitad, mientras que para el resto de las variables se amplifican los efectos que, en definitiva, explican el mayor nivel del PIB.

Finalmente, resulta digno de destacar el resultado de la comparación de los efectos macroeconómicos entre el Seguro Social y la capitalización individual que el informe revela, con base en el modelo de equilibrio general que se viene comentando. En efecto, se señala que, realizando un análisis complementario comparativo entre los efectos de la reforma propuesta en el proyecto de ley que se refiere en este apartado, con un escenario en el cual igualmente existe reforma de pensiones, con la diferencia que el aumento del 6% adicional de cotización se destina íntegramente a los fondos de capitalización individual, se tiene lo siguiente:

Cuadro 16
Comparación de efectos económicos entre el Seguro Social capitalizado y capitalización individual

Variable	Efectos de reformas (%)		
	Nuevo Seguro Social	Capitalización Individual	$\Delta(\text{Seguro Social} - \text{Cap. Individual})$
PIB	1,1	0,8	0,3
Stock de capital	2,9	2,0	0,9
Ahorro total (% del PIB)	1,3	0,9	0,4
Consumo	0,8	0,6	0,2
Ahorro voluntario (% PIB)	-3,2	-3,6	0,4
Empleo informal agregado (horas trabajadas)	0,0	0,1	-0,1
Masa salarial líquida	-2,1	-2,5	0,4

Fuente: Informe de impacto regulatorio consultado en (Proyecto de Ley Boletín 15480-13, 2022)

El informe concluye que, si bien ambas reformas tienen un impacto positivo en el PIB, stock de capital, ahorro total y consumo -porque en ambos escenarios se aumenta el ahorro-, la diferencia cuantitativa más relevante es respecto del empleo formal, porque el Seguro Social amplifica los incentivos a trabajar en la formalidad para personas con ingreso inferior al promedio (64,1% de la masa total de trabajadores), pues en estos casos se recibiría una pensión mayor en el futuro si se la compara con la pensión que se recibiría destinando el 6% adicional a la sola capitalización individual, debido a la lógica de seguro con que se distribuyen los recursos del Fondo Integrado de Pensiones.

Finalmente, el informe concluye en esta parte que, al existir un aumento superior en el empleo total en el escenario con Seguro Social es mayor el flujo de ahorro rotal que se genera en la economía, rebotando en mayor stock de capital y a su vez, en un mayor aumento del PIB.

6.5. Una breve reflexión final

El resultado del presente estudio proporciona argumentos que permiten afirmar que, a pesar de los esfuerzos fiscales crecientes y sostenidos que ha efectuado el país para incrementar la cobertura y suficiencia del Pilar Solidario o No Contributivo del actual Sistema de Pensiones, aquellos han tenido un impacto redistributivo muy marginal (0,009 de aumento de la igualdad, en términos de reducción del Índice de Gini) que, por lo mismo, no han podido contribuir a mejorar el Bienestar Social de la población.

En este sentido, las razones más profundas y estructurales de la desigualdad en sus diversas manifestaciones se pueden encontrar en el modelo de desarrollo implementado y vigente en Chile durante los últimos 50 años, entre cuyos resultados más visibles se puede citar la desintegración y mercantilización de los derechos sociales y la sobreestimación de la propiedad privada individual como fuente de bienestar para las personas.

En efecto, la realidad de los derechos sociales en Chile se inserta en una profunda desigualdad socioeconómica que, tal como se expresa en (WID.WORLD, 2023), concentra más del 60% de los ingresos nacionales en el 10% de la población y que se expresa todavía con más crudeza si se considera que, el 50% de la población tiene patrimonio medio negativo (-0,6%), es decir, carece de bienes propios o activos y entonces, además de trabajar, necesita endeudarse para poder vivir.

Asimismo, la segmentación que, por definición producen los mercados, ha generado también profundas desigualdades de trato en la provisión y ejercicio de los derechos sociales -entre los que nos ocupan fundamentalmente las pensiones-, con resultados de segregación que, además, son la secuela natural del comportamiento de un mercado de trabajo en el cual el 64,1% de los trabajadores y trabajadoras reciben un ingreso inferior a la media nacional, con una densidad de cotizaciones inferior al 54%, y siempre, en todos los parámetros que se quiera medir, las mujeres son las más desfavorecidas.

Frente a esta realidad, lo primero que se puede concluir es que, la redistribución de recursos significativa que se requiere en el sistema chileno para neutralizar el malestar social y más allá de aquello, convenir en resultados de política que contribuyan a mejorar el Bienestar Social de la población, no es de exclusiva responsabilidad de las políticas fiscales, de manera que, la solidaridad que reclama el Sistema de Pensiones en su conjunto requiere no solo de políticas que profundicen e incrementen los beneficios del Pilar No Contributivo, sino que además, de manera más significativa, de políticas que promuevan la redistribución socioeconómica de los ingresos provenientes del mercado del trabajo, pues de otro modo, no es posible corregir la segmentación, discriminación y brechas existentes en el mundo laboral y a través de él, en el mundo de las pensiones presentes y futuras, máxime si además, existe evidencia en (Arza, 2017) de que, en los sistemas en donde las prestaciones básicas con de origen contributivo, hay mejores indicadores de igualdad, suficiencia y cobertura que aquellos en donde dichas prestaciones son de exclusivo origen no contributivo, como es el caso chileno.

Sobre los intentos de política que, huelga decir, ya han existido en nuestro país, la redistribución al interior del pilar contributivo de pensiones se contempla actualmente en los términos que describe el proyecto de ley en actual discusión, tal como ya se ha comentado en este capítulo final, lo que ofrece una nueva oportunidad para corregir con criterios de sustentabilidad, el defecto que viene arrastrando el sistema de pensiones de capitalización individual, incorporando dispositivos de asunción de responsabilidad colectiva tripartita -trabajadores, empleadores y Estado- por los riesgos de longevidad y carestía que las personas enfrentan durante la etapa de vejez, máxime, si se sabe que - además de ser consistentes con el estándar internacional en la materia en el sentido de contar con gestores que no persigan fines de lucro, con instancias de participación de asegurados y aporte patronal, como se lee en (Arellano Ortiz & Cifuentes Lillo, 2010) y en (Arellano Ortiz, 2012)-, este tipo de políticas promueven mejor que la sola capitalización individual el crecimiento económico y la formalización laboral.

En efecto, si se compara la participación que en el PIB tienen a 2022, el gasto público en SPS-PGU por una parte -2,06% según los resultados de este estudio- y los fondos de pensiones de capitalización individual por la otra -56,1%, según (Superintendencia de Pensiones, 2023)-, los resultados abundan hacia una discusión sobre políticas redistributivas que, superando las restricciones fiscales, puedan avanzar más decidida y fundamentalmente hacia la incorporación de dispositivos de solidaridad el interior del pilar contributivo del sistema de pensiones.

En este sentido, (Benavides & Valdés, 2018), además de recordar que, la propuesta de 2017 comentada en este estudio ya había considerado los dos mecanismos que en esta materia se pueden incorporar para su operación en el régimen contributivo y se vuelven a contemplar en la propuesta en actual discusión -a saber, transferencias intrageneracionales e intergeneracionales-, afirman que, las estructuras de solidaridad de este tipo, si bien pueden variar de diversas formas y producir distintos riesgos fiscales y distorsiones que habría que controlar, el punto está en superar el estricto paradigma de que, el ahorro previsional obligatorio en cuentas individuales administradas privadamente, por una parte, y el Pilar Solidario financiado por el Estado por la otra, son los únicos elementos constitutivos del sistema, sugiriendo entonces un sistema de seguros con subsidios cruzados, como una forma de avanzar hacia el objetivo final de mejorar las pensiones, dotar de mayor seguridad a los ingresos en la vejez y proporcionar sostenibilidad financiera al sistema.

Así pues, en el marco de la necesaria discusión socio política que la justicia distributiva requiere para la construcción de las políticas sociales en el país, (Martin M., 2016) advierte que, pese a la fuerte reducción de la extrema pobreza, las políticas sociales implementadas no han logrado romper con la desigualdad, lo que podría abordarse adoptando un modelo de previsión de derechos social, universal y con efecto redistributivo, en abierta oposición a la lógica de la capitalización individual imperante en el actual sistema contributivo, exigiendo entonces, como explican (Martin M. , 2012) y (Alfaro & Martin M., 2017), abordar el conflicto o tensión entre Bienestarismo y Neoliberalismo -con proximidad histórica y franqueza política, agregamos- a fin de enderezar por fin la concepción de la política de pensiones que el país está reclamando.

Entonces, avanzar con verdadero sentido de urgencia en políticas públicas de pensiones que proporcionen resultados más equitativos en la distribución de todos los frutos del trabajo y el consecuente crecimiento económico del país, no solo a través del pilar solidario, sino que en forma muy importante, a través del pilar contributivo del sistema, parece ser el camino más certero hacia el fortalecimiento institucional, la estabilidad democrática, el bienestar y la justicia social que Chile necesita.

BIBLIOGRAFÍA

- Actis Di Pasquale, E. (2015). Hacia una definición conceptual de bienestar social. El debate desde la economía del bienestar hasta enfoque de las capacidades. . VI *Encuentro Regional de Estudios del Trabajo*. Buenos Aires.
- Aguirre Briones, A. (2009). Política social e indicadores distributivos. Elementos para una caracterización de la política social en Chile. *Polis. Revista Latinoamericana*(22).
- Alfaro, J., & Martin M. (2017). Políticas de bienestar en contextos neoliberales: tensiones del modelo chileno. *Cuaderno CRH*, 30, 137-155.
- Amarante, V. (2006). *El impacto distributivo del gasto social: aspecto metodológicos para su medición y antecedentes para Uruguay*. Montevideo, Uruguay: Instituto de Economía, UdelaR. Serie Documentos de Trabajo DT 08/07.
- Arellano Ortiz, P. (2012). Marco del análisis del sistema de pensiones chileno después de la reforma de 2008. *Revista de Derecho*, 19(2), 21-43.
- Arellano Ortiz, P., & Cifuentes Lillo, H. (2010). Legislación chilena de pensiones e indicaciones de la Comisión de Expertos de la OIT. *Revista Chilena de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social*, 1, 123-130.
- Arenas de Mesa, A. (2010). *Historia de la Reforma Previsional Chilena. Una experiencia exitosa de política pública en democracia*. Santiago de Chile: Oficina Internacional del Trabajo, OIT.
- Arenas de Mesa, A., Benavides S., P., Lillo B., J., & González R, L. (2008). *La Reforma Previsional Chilena: Proyecciones Fiscales 2009-2025*. Santiago: Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda.
- Arza, C. (2017). Inclusión, prestaciones básicas y (des)igualdad: la distribución de la protección económica en la vejez en cuatro países de América Latina. *SaberEs*, 9(1), 69-89.
- Attanasio, O., Meghir, C., & Otero, A. (2011). *Pensiones, trabajo e informalidad: impacto de la reforma previsional de Chile de 2008*. Santiago: Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda.
- Banco Central de Chile. (16 de mayo de 2023). *Banco Central Chile*. Obtenido de Base de Datos Estadísticos:
https://si3.bcentral.cl/siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_CCNN/MN_CCNN76/CCNN_CFT_CNF_H_2018?cbFechaInicio=2006&cbFechaTermino=2022&cbFrecuencia=ANNUAL&cbCalculo=NONE&cbFechaBase=
- Banco Mundial. (16 de mayo de 2023). *Grupo Banco Mundial*. Obtenido de Datos:
<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=CL>
- Baquadano Soldatelli, G. (2016). Tesis de Grado Magíster en Economía. *Un nuevo método de asignación integral de los beneficios del Pilar Solidario en Chile*. Santiago: Instituto de Economía Universidad Católica de Chile.
- Benavides, P., & Valdés, R. (2018). *Pensiones en Chile: antecedentes y contornos para una reforma urgente* (Vol. 107). (U. C. Chile, Ed.) Santiago, Chile: Centro de Políticas Públicas UC.
- Bernal, N. (2016). Los gastos públicos en pensiones en América Latina y sus proyecciones al año 2075: evidencia de Chile, Perú, Colombia y México. *Apuntes*, 43(79), 79-128.
- Bernstein Jáuregui, S., Puente Gómez, A., Lazen Jofré, V., Clarke de la Cerda, Á., Ferreiro Yazigi, A., Edwards Guzmán, G., & Martínez Barros, G. (2015). *Nueve*

- miradas expertas: Escáner las rentas Vitalicias. Los éxito, los riesgos y las grandes oportunidades del futuro.* Santiago: Asociación de Aseguradores de Chile A.G.
- Berstein, S., Castañeda, P., Fajnzylber, E., & Reyes, G. (2009). *Chile 2008: Una reforma previsional de segunda generación.* Santiago: Superintendencia de Pensiones.
- Bertranou, F., Bueno, C., Casalí, P., Cetrángolo, P., Marinakis, A., Montt, G., . . . Villasmil, H. (2022). *Reflexiones sobre trabajo. Visiones durante la pandemia desde el Cono Sur de América Latina.* Santiago: Organización Internacional del Trabajo OIT.
- Betancor, A. (2020). Serie Macroeconomía del Desarrollo. *El sistema de pensiones en Chile. Institucionalidad, gasto público y sostenibilidad financiera(205).* Santiago, Chile: CEPAL.
- Biblioteca del Congreso Nacional. (17 de marzo de 2008). Historia de la Ley 20.255. *Establece Reforma Previsional.* Obtenido de <https://www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/5423/>
- Biblioteca del Congreso Nacional. (11 de diciembre de 2019). Historia de la Ley 21.190. *Crea la Pensión Garantizada Universal y modifica los cuerpos legales que indica.* Santiago: Biblioteca del Congreso Nacional. Obtenido de <https://www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/7702/>
- Biblioteca del Congreso Nacional. (29 de enero de 2022). Historia de la Ley 21.419. *Crea la Pensión Garantizada Universal y modifica los cuerpos legales que indica.* Santiago: Biblioteca del Congreso Nacional. Obtenido de <https://www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/7961/>
- Biblioteca del Congreso Nacional. (26 de enero de 2023). Historia de la Ley 21.538. *Modifica la ley 21.538 que crea la Pensión Garantizada Universal y modifica los cuerpos legales que indica.* Obtenido de <https://www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/8113/>
- Boltvinik, J., Kliksberg, B., Largaespada, M., Montoya, D., Medina, C., & Sarmiento, L. (1998). Amartya Sen y la pobreza. *La Jornada*, 28, 28-30.
- Cámara de Diputadas y Diputados de Chile. (14 de agosto de 2017). *Proyecto de Ley.* Obtenido de Número de Boletín 11372-13: <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=11887&prmBOLETIN=11372-13>
- Cámara de Diputadas y Diputados de Chile. (6 de noviembre de 2018). *Proyecto de Ley.* Obtenido de Número de Boletín 12212-13: <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=12718&prmBOLETIN=12212-13>
- Cámara de Diputadas y Diputados de Chile. (7 de noviembre de 2022). *Proyecto de Ley.* Obtenido de Número de boletín 15480-13. *Crea un nuevo Sistema Mixto de Pensiones y un Seguro Social en el pilar contributivo, mejora la Pensión Garantizada Universal y establece beneficios y modificaciones regulatorias que indica:* <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=16006&prmBOLETIN=15480-13>
- Cardozo, N. D. (2011). Reformas previsionales en el mundo: Los. En U. d. Aires (Ed.), *IX Jornadas de Sociología. Capitalismo del siglo XXI, crisis y reconfiguraciones.* Buenos Aires: Facultad de Ciencias Sociales.
- Cecchini, S., & Lavigne, M. (junio de 2014). Serie Seminarios y Conferencias. *Políticas*

- públicas para la igualdad. Hacia sistemas de protección social universal(78).* Santiago, Chile: CEPAL,NU.
- CEEL, UC. (2017). *Evaluación del Pilar Solidario en el financiamiento de la canasta de consumo, los ingresos y la pobreza multidimensional de hombres y mujeres adultos mayores.* Santiago de Chile: Centro de Encuestas y Estudios Longitudinales UC.
- CEPAL. (2019). *Perspectivas económicas de América Latina 2019. Desarrollo en Transición.* Paris: OCDE,NU,CAF,UE.
- CEPAL. (2022). *Panorama Social de América Latina y el Caribe. La transformación de la educación como base para el desarrollo sostenible.* Santiago: Naciones Unidas.
- CEPAL. (2022). *Perspectivas económicas de América Latina 2022: hacia una Transición Verde y Justa. Resumen.*
- Cesarini, D., Lindqvist, E., Notowidigdo, M., & Östling, R. (2017). The effect of wealth on individual and household labor supply: evidence from Swedish lotteries. *American Economic Review*, 12(107), 46.
- Cetrángolo, O. (mayo de 2009). Documento de proyecto. Medición de Gasto Social en Desarrollo. *La seguridad social en América Latina y el Caribe. Una propuesta metodológica para su medición y aplicación a los casos de Argentina, Chile y Colombia.* Santiago, Chile: CEPAL, NU.
- Chancel, L., Piketty, T., Saez, E., Zucman, G., & et al. (2022). *World Inequality Report.* World Inequality Lab. Obtenido de wir2022.wid.world
- CIEDESS a Subsecretaría de Previsión Social. (2015). *Estudio conjunto Consejo Consultivo Previsional y Comisión de Usuarios del Sistema de Pensiones: Análisis para medir el impacto de la migración sobre el Sistema de Pensiones Solidarias.* Santiago: CIEDESS.
- CIEDESS a Subsecretaría de Previsión Social. (2020). *Informe final: Estudio del Consejo Consultivo Previsional: Situación y perspectivas dle mercado del trabajo com condicionanates a los pilares contributivo y solidario de pensiones.* Santiago: CIEDESS.
- CINVE. (2012). *Impacto distributivo del Gasto Público Social. Metodología y resultados 2009. Informe final.* Montevideo, Uruguay: CINVE. Equipo de trabajo: Llambí, Cecilia; Perera, Marcelo y Piñeyro, Leticia.
- Comisión Asesora Presidencial sobre el Sistema de Pensiones. (2015). *Informe Final.* Santiago.
- Comisión Nacional de Evaluación y Productividad. (2022). *Eficiencia y efectividad del Gasto Público Social en contexto de Pandemia.* Santiago: Editorial Universitaria S.A.
- Comisión Nacional de Productividad. (2020). *Institucionalidad Estadística y Políticas Públicas.* Santiago.
- Consejo Asesor Presidencial para la Reforma Previsional. (2006). *El derecho a una vida digna en la vejez. Hacia un Contrato Social con la Previsión en Chile.* Santiago.
- Consejo Asesor Presidencial para la Reforma Previsional. (2006). *Informe Final: El derecho a una vida digna en la vejez. Hacia un contrato social con la previsión en Chile.* Santiago. Obtenido de <https://www.previsionsocial.gob.cl/sps/download/estudios-previsionales/comisionpensiones/documentos-interes-general/informe-consejo-asesor-presidencial-reforma-del-sistema-previsional-comision-marcel-2006.pdf>
- Contreras Salim-Hanna, P. (2021). Actividad formativa equivalente a Tesis para optar al

- Titulo de Magíster en Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. *Pilar Solidario: Origen, evolución y reforma de pensiones año 2018*. Santiago: Universidad de Chile.
- Cortés, C., & Flores, C. (2014). El Sistema de Pensiones de Chile en la Encrucijada: reformando la Gran Reforma de 2008. *Textos&Contextos*, 113-127.
- DAES/DINEM-MIDES/MEF/OPP. (2020). *Impacto distributivo del Gasto Público Social en Uruguay 2009 - 2017*. Montevideo, Uruguay: Dirección Nacional de Evacuación y Monitoreo; Ministerio de Desarrollo Social.
- De la Torre Valderrama, B., & García-Durán Huet, P. (diciembre de 2020). Trabajo de Fin de Máster Máster Oficial de Internacionalización: aspectos económicos, empresariales y jurídico-políticos. *Desigualdad en Chile: ¿Hay margen para disminuirla a través de las políticas redistributivas?* Barcelona, España: Universitat de Barcelona.
- Délano, M. (2010). *Reforma Previsional en Chile. Protección Social para Todos*. Santiago: Oficina Internacional del Trabajo OIT.
- Deneulín, S. (20 de marzo de 2018). facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO. *Elección colectiva y bienestar social: un comentario del último libro de Amartya Sen a partir de la realidad latinoamericana*. Tucumán, Argentina. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=nymPQJ7YvY>
- DIPRES. (19 de noviembre de 2019). *Dirección de Presupuestos*. Obtenido de Presupuesto 2020: <https://www.dipres.gob.cl/597/w3-multipropertyvalues-15199-25190.html>
- DIPRES. (16 de mayo de 2023). *Dirección de Presupuestos*. Obtenido de Presupuestos: <https://www.dipres.gob.cl/598/w3-propertyvalue-2129.html>
- División Observatorio Social Subsecretaría de Evaluación Social Ministerio de Desarrollo Social. (diciembre, 2021). *Valor de la Canasta Básica de Alimentos y Líneas de la Pobreza*. Obtenido de http://observatorio.ministeriodesarrollsocial.gob.cl/storage/docs/cba/nueva_serie/2021/Valor_CBA_y_LPs_21.12.pdf
- Duclos, J.-Y., & Araar, A. (2006). *Pverty and Equity: Measurement, Policy and Estimation with DAD*. Springer \$ International Development Research Centre.
- Engel, E., Fajnzylber, E., Fernández, P., Gray, S., Repetto, A., & Vergara, D. (2017). *Principios para una Reforma al Sistema de Pensiones*. Santiago: Espacio Público.
- Engel, E., Marcel, M., & Meller, P. (2006). *Meta de superávit estructural: elementos para su análisis*. Santiago: Report prepared for the Ministry of Finance of Chile.
- Espinoza, O., González, L., & Equitas, F. (2011). *Barómetro de Política y Equidad, Nuevos actores, nuevas banderas*. Santiago: Fundación Equitas.
- FAE-USACH,C.P.D. (2013). Breves de Política Pública. Serie: Las reformas que vienen: N° 23, 24, 25 y 26. *Políticas Públicas*, 6 (1).
- Farías, C. (2013). Los desafíos de la protección social en un país de renta alta: el caso chileno. *Revista Uruguaya de Ciencia Política*, 22(2).
- Ffrench-Davis, R., & Heresi, R. (septiembre de 2014). Cuadernos de Trabajo. Facultad de Economía, Universidad de Chile. *La Economía Chilena Frente a la Crisis Financiera: Respuestas Contra-Cíclicas y Desafíos Pendientes*.
- Filgueira, F. (marzo de 2014). Serie Políticas Sociales. *Hacia un modelo de protección social universal en América Latina(188)*. Santiago, Chile: CEPAL,NU.
- Fournier, J.-M., & Johansson, A. (november de 2016). OECD Economics Department

- Working Papers. *The effect of the size and the mix of public spending on growth and inequality*(1347). OECD Publishing.
- Galiani, S., & Gasparini, L. (2012). El Impacto Distributivo de las Políticas Sociales. *Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS), Universidad Nacional de La Plata*, 130.
- Gasparini, L., Cicowiez, M., & Sosa Escudero, W. (2004). *Pobreza y desigualdad en América latina*. Buenos Aires, Argentina: CEDLAS. Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales de la Universidad Nacional de La Plata.
- Godoy Guerrero, G. (junio de 2021). Tesis para optar al grado de Magister en Gobierno y Sociedad. *Las paradojas del Sistema de Pensiones Solidario en Chile: Análisis de la implementación del modelo entre los años 2008 y 2017*. Santiago, Chile: Universidad Alberto Hurtado.
- González, J. (1998). Sen y la elección colectiva. *Cuadernos de economía*, 17(29), 163-183.
- Hernandez, A. (1998). *Amartya Sen: Ética y Economía. La ruptura con el bienestarismo y la defensa de un consensualismo amplio y pluralista*. Proyecto de Evaluación de la Red de Solidaridad a cargo de CIDER y Reunirse. pág. 137-162.
- Huepe, M. (2008). *Nuevo Pilar Solidario de la Reforma Previsional y sus Efectos en Pobreza y Desigualdad*. Santiago de Chile: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Iglesias, A. (2019). Reforma a las Pensiones en Chile. *Reforma a las Pensiones en Chile. Capítulo 9*.
- INE. (2022). Instituto Nacional de Estadísticas. *Bases estadísticas económicas y sociales*. Santiago, Chile: INE. Obtenido de <https://www.ine.gov.cl/estadisticas/>
- Lanata Fuenzalida, G. (2015). La reforma Previsional de 2008: ¿Una verdadera reforma previsional al sistema chileno? *Revista Laborem.* , 15, 69-93.
- Larraín, G. (2021). *La estabilidad del contrato social en Chile*. Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica.
- Larrañaga, O. (2010). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - Chile. Área de Reducción de la Pobreza y la Desigualdad. *Las nuevas políticas de protección social en perspectiva histórica*(4). PNUD.
- Lazcano Ramos, J. L. (2022). Memoria Laboral. *Efecto de la Renta Dignidad en la redistribución del Ingreso en Bolivia*. La Paz, Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés.
- Lustig, N. (2017). El impacto del sistema tributario y el gasto social en la distribución del ingreso y la pobreza en América Latina. Una aplicación del marco metodológico del proyecto Compromiso con la Equidad (CEQ). *El Trimestre Económico*, LXXXIV (3)(335), 493-568.
- Lustig, N. (2017). *El impacto del sistema tributario y del gasto social en la distribución del ingreso y la pobreza en América Latina: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua y otros*. Nueva Orleans, Luisiana: Documento de Trabajo N° 62. CEQ Institute, Tulane University.
- Maldonado Valdera, C., & Palma Roco, A. (2013). *La construcción de pactos y consensos en materia de política social. Estudio de casos: la reforma previsional en Chile*. Santiago: CEPAL.
- Martin M., M. (febrero de 2016). Cambio o continuidad de las políticas de protección social en Chile en gobiernos de centroizquierda y controderecha. *Revista del*

- CLAD. *Reforma y Democracia.*, 64, 193-224.
- Martin, M. (2012). El cambio en el Sistema de Protección Social en Chile: un análisis de policy frames. *3er Encuentro de la Sociedad Chilena de Políticas Públicas.*
- Martinez Aránguiz, N., Aguayo Ormeño, I., Castro Paredes, L., Fernández Lores, G., Goldstein Braunfeld, E., Mardones Galleguillos, F., . . . Salinas Berríos, M. (2012). *Retrato de la Desigualdad en Chile.* Santiago de Chile: Senado de la República de Chile.
- Martínez, R., Palma, A., Flores, L., & Collinao, M. (29 y 30 de octubre de 2012). Documentos de Proyecto Política fiscal para el crecimiento económico y la cohesión social. *El impacto económico de las políticas sociales.* Santiago, Chile: CEPAL, NU.
- Mazzucato, M. (2014). *El Estado emprendedor.* Barcelona: RBA Libros.
- Melguizo, A., Muñoz, A., Tuesta, D., & Vial, J. (2009). *Pension reform and fiscal policy: some lessons from Chile.* Available at SSRN 1993119.
- Mercer CFA Institute. (2022). *Global Pension Index 2022. Converting defined contribution benefits into better outcomes for retirees.* USA: Mercer, CFA Institute, Monash University, MONash Business Ascool.
- Mesa - Lago, C., & Bertranou, F. (15 de junio de 2015). Informe a la Comisión Asesora Presidencial sobre el Sistema de Pensiones. *Principios de la Seguridad Social y re-reforma de pensiones en Chile.* Santiago, Chile.
- Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (17 de mayo de 2023). *DataSocial.* Obtenido de Caracterización Socioeconómica - Ingreso: <https://datasocial.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/portalDataSocial/catalogoDimension/68>
- Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (4 de mayo de 2023). *Observatorio Social.* Obtenido de Canasta Básica de Alimentos y Líneas de Pobreza: <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/nueva-serie-cba-2023>
- Ministerio del Trabajo y Previsión Social. (2022). *Diálogos por Pensiones Dignas. Hacia un Sistema de Seguridad Social. Informe Nacional.* Santiago de Chile: Ministerio del Trabajo y Previsión Social, CSL, OIT, BID, Unit.
- Morales Nieto, J. (2022). Amarya Sen y la moderna teoría económica del bienestar y desarrollo humano. *Estudios del Consejo Uruguayo para las Relaciones Internacionales*, 11.
- Morales Ramírez, M. A. (2021). Los grandes debates en torno a los sistemas de pensiones. *revista de la facultad de Derecho, (Esp. Seguridad Social), UNAM*, 1-22.
- Ocampo, J. (2008). Las concepciones de la política social: universalismo versus focalización. *Nueva Sociedad*, 215(36).
- Ocampo, J., & Malagón, J. (2012). Los efectos redistributivos de la política fiscal. *Pensamiento Iberoamericano*, 71-104.
- OIT. (2021). *Informe Mundial sobre Protección Social 2020-2022: La protección social en la encrucijada: en busca de un futuro mejor.* Ginebra: OIT.
- Olivera, J. (2017). Objetivos y efectos de las pensiones no contributivas. (U. d. Porres, Ed.) *Ideas para una Reforma de Pensiones*, 129-161.
- OPP. (2016). *Impuestos y gasto público: un ejercicio de euidad fiscal para Uruguay.* Serie Macroeconomía del Desarrollo, CEPAL, ISSN 1680-8843.
- Páez, J., & Macías, S. (2019). Estudio comparativo del sistema pensional Chile–Colombia. Modelos pensionales, tipos de pensión y desafíos. *Punto de Vista*,

10(15).

- Paúl, F. (18 de octubre de 2019). *BBC News Mundo*. Recuperado el 28 de enero de 2022, de Protestas en Chile: 4 claves para entender la furia y el estallido social en el país sudamericano: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-50115798>
- Pérez, J. (2006). Equidad en las reformas de la seguridad social en América Latina. Una evaluación crítica. *Revista de Economía Mundial*, 14, 197-227.
- Pérez, L. (1999). Amartya Sen y la economía del bienestar. *Estudios Económicos*, 3-32.
- Piketty, T. (2018). *El capital del siglo XXI*. Buenos Aires: Paidós.
- Piketty, T. (2019). *Capital e Ideología*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Piketty, T. (2021). *Una breve historia de la Igualdad*. Barcelona: Paidós.
- PNUD. (2017). *Desiguales. Orígenes, cambios y desafíos de la brecha social en Chile*. Santiago: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- PNUD. (2019). Informe de Desarrollo Humano 2019. *Más allá del ingreso, más allá de los promedios, más allá del presente: Desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI*. Nueva York, Estados Unidos: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- PNUD. (2022). Informe sobre desarrollo Humano 2021/2022 Panorama General. *Tiempos inciertos, vidas inestables. Configurar nuestro futuro en un mundo en transformación*. Nueva York, Estados Unidos: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- PNUD. (2022). Informe sobre Desarrollo Humano 2021/2022 Panorama General. *Tiempos inciertos, vidas inestables. Configurar nuestro futuro en un mundo en transformación*. Nueva York, Estados Unidos: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Proyecto de Ley Boletín 11372-13. (14 de agosto de 2017). Mensaje presidencial . *Crea el Nuevo Ahorro Colectivo, aumenta la cobertura del Sistema de Pensiones y Fortalece el Pilar Solidario*. Santiago. Obtenido de <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=11887&prmBOLETIN=11372-13>
- Proyecto de Ley Boletín 15480-13. (22 de noviembre de 2022). Mensaje Presidencial. *Crea un nuevo Sistema Mixto de Pensiones y un Seguro Social en el pilar contributivo, mejora la Pensión Garantizada Universal y establece beneficios y modificaciones regulatorias que indica*. Santiago, Chile.
- Proyecto de Ley Boletín 9399-13. (16 de junio de 2014). Mensaje presidencial. *Crea una Administradora de Fondos de Pensiones del Estado*. Santiago. Obtenido de <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=9810&prmBOLETIN=9399-13>
- Proyectede Ley Boletín 12212-13. (6 de noviembre de 2018). Mensaje presidencial. *Mejora pensiones del sistema de pensiones solidarias y del sistema de pensiones de capitalización individual, crea nuevos beneficios de pensión para la clase media y las mujeres, crea un subsidio y seguro de dependencia, e introduce modificaciones en los*. Santiago. Obtenido de <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=12718&prmBOLETIN=12212-13>
- Quiroga, Y. (septiembre-otubre de 2008). De modelo ejemplar a objeto de enmiendas: el sistema de pensiones de Chile. *Nueva Sociedad*, 217.
- Rivera Urrutia, E. (2013). Comentarios a la ponencia “La construcción de pactos y consensos en materia de política social. Estudio de casos: la reforma previsional

- en Chile”.
- Riveros-Gavilanes, J. (2021). Estimación de la función de bienestar social de Amartya Sen para América Latina. *Ensayos de Economía* 31(59). Universidad Nacional de Colombia, 13-40. Obtenido de <https://doi.org/10.15446/ede.v31n59.88235>
- Robles Farías, C. (2021). Documento de proyecto Sistemas de protección social en América Latina y el Caribe. Chile. Santiago, Chile: CEPAL, NU.
- Robles, C. (septiembre de 2011). Documento de Proyecto Protección social e inclusión social en América Latina y el Caribe. *El sistema de protección social de Chile: Una mirada desde la igualdad*. Santiago, Chile: CEPAL, NU.
- Roy, Á. S. (19 de noviembre de 2019). *El Mostrador*. Recuperado el 29 de enero de 2022, de La revuelta de octubre: ¿Una crisis de la subjetividad neoliberal chilena?: <https://www.elmostrador.cl/destacado/2019/11/01/la-revuelta-de-octubre-una-crisis-de-la-subjetividad-neoliberal-chilena/>
- Rulli, M. (2010). ¿Construyendo castillos en la arena? La política de la seguridad social: las reformas de pensiones en Chile (1981-2008) y Argentina (1993-2008). *Revista Ópera*, 10, 25-40.
- Salcedo, D. (1997). Amartya K. Sen: Bienestar, Justicia y Mercado. *Revista Española de Control Externo*, 224-227.
- Schmidt_Hebbel, K. (25 de junio de 2014). Presentación a Comisión Asesora Presidencial del Sistema de Pensiones. *El sistema de pensiones en Chile: Antecedentes, retos y propuestas de Reforma*. Santiago, Chile.
- Sen, A. (1962). Choice of Techniques An aspect of the theory of planned economic development. *Canadian Journal of Economics and Political Science/Revue canadienne de economiques et science politique* , volumen 28 , número 1 .
- Sen, A. (1970). Growth Economics. *Journal of public economics*. .
- Sen, A. (1974). Informational Bases of Alternative Welfare Approaches: Aggregation of Income Distribution. *Journal of Public Economics*, 387-403. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-0047272774900061/first-page-pdf>
- Sen, A. (1977). Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory. *Philosophy & Public Affairs, Princeton University Press*, 6(4), 317-344.
- Sen, A. (1979). Equality of What? The tanner tecture on human values. *Delivered at Stanford University*, 195-220.
- Sen, A. (1981). *Elección colectiva y bienestar social* (Vol. 89). Madrid: Alianza Editorial.
- Sen, A. (1995). *Nuevo examen de la desigualdad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Sen, A. (1998). Las teorías del desarrollo a principios del siglo XXI. *Cuadernos de economía*, 17(29), 73-100.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y Libertad*. Barcelona: Planeta.
- Sen, A. (2006). *El Valor de la Democracia*. España: Intervención Cultural/El Viejo Topo.
- Sen, A. (2011). *La idea de la Justicia*. Buenos Aires: Taurus.
- Sojo, A. (2015). Sojo, A. *El sistema de pensiones contributivo chileno como locus de rivalidad y de un nuevo pacto social*. Santiago: CEPAL.
- Solimano, A. (2017). Pensiones a la chilena: la experiencia internacional y el camino a la desprivatización,. *Izquierdas*, 40, 278-280.
- Solimano, A., & Torche, A. (2008). La distribución del ingreso en Chile 1987-2006: Análisis y consideraciones de política. *Serie documentos de trabajo del Banco Central de Chile*.

- Stiglitz, J. (2000). *La economía del sector público*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Stiglitz, J., Sen, A., & Fitoussi, J. (2008). *Informe de la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social*.
- Superintendencia de Pensiones. (2023). *Ficha Estadística Previsional N° 122, enero 2023*. Obtenido de <https://www.spensiones.cl/portal/institucional/594/w3-article-15497.html>
- Superintendencia de Pensiones. (2019). *A 10 años de la Reforma de Pensiones de 2008*. Santiago: Superintendencia de Pensiones.
- Superintendencia de Pensiones. (2023). *Ficha Estadística Previsional N° 112, marzo 2022*. Obtenido de <https://www.spensiones.cl/portal/institucional/594/w3-article-15217.html>
- Superintendencia de Pensiones. (22 de junio de 2023). *Ficha Estadística Previsional N° 119, octubre 2022*. Obtenido de Ficha Estadística Previsional: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.spensiones.cl/portal/institucional/594/articles-15421_recurso_1.pdf
- Superintendencia de Pensiones. (2023). *Ficha Estadística Previsional N° 125, abril de 2023*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.spensiones.cl/portal/institucional/594/articles-15570_recurso_1.pdf
- Superintendencia de Pensiones. (2023). *Ficha Estadística Previsional N° 127, junio 2023*. Obtenido de <https://www.spensiones.cl/portal/institucional/594/w3-article-15618.html>
- Superintendencia de Pensiones. (16 de mayo de 2023). *Superintendencia de Pensiones*. Obtenido de Estadísticas y bases de datos del Sistema de Pensiones: https://www.spensiones.cl/safpstats/stats/.sc.php?_cid=17
- Tirole, J. (2017). *La economía del bien común. ¿Qué ha sido de la búsqueda del bien común? ¿En qué medida la economía puede contribuir a su realización?* Buenos Aires: Taurus.
- Titelman, D., & Uthoff, A. (junio de 2003). Serie Financiamiento para el Desarrollo. *Incertidumbre económica, seguros sociales, solidaridad y responsabilidad fiscal(134)*. Santiago, Chile: CEPAL,NU.
- University of Oxford. (8 de junio de 2023). *Our World in Data*. Obtenido de Income Inequality: <https://ourworldindata.org/income-inequality>
- Uthoff, A. (noviembre de 2011). Serie Financiamiento para el Desarrollo. *Reforma al sistema de pensiones chileno(240)*. Santiago, Chile: CEPAL, NU.
- Uthoff, A. (2017). El debate sobre la reforma previsional necesaria en Chile. *El Cotidiano*, 204, 77-85.
- Valdés Prieto, S. (2006). *Política fiscal y gasto en pensiones mínimas y asistenciales*. Santiago: Estudios Públicos, (103).
- Valdés Prieto, S. (2016). *Evaluación del Informe de la Comisión de Pensiones*. Santiago: Sociedad Chilena de Políticas Públicas.
- Valdés Prieto, S. (11 de julio de 2019). Propuesta conceptual. *Un seguro público para las pensiones de vejez*.
- Vargas Sandoval, Y. (2020). Seguridad Social en pensiones desde la perspectiva de género: un acercamiento constitucional y legal de Chile, Brasil y Colombia. *Hallazgos*, 17(33), 53-77. doi:<https://doi.org/10.15332/2422409X.5225>
- Vergara Domínguez, D. (2017). Sistema de Pensiones: Opiniones y Demandas Ciudadanas. *Documento de Referencia Espacio Público*.

- Vial, J. (2008). Efectos fiscales de la reforma previsional. *FIAP, Sistemas de capitalización: su aporte a la solución del problema de las pensiones*, (págs. 187-200). Santiago.
- WID.WORLD. (16 de mayo de 2023). *The source for global inequality data*. Obtenido de World Inequality Database: <https://wid.world/es/series/>
- Williams Benavente, J. (1994). *Lecciones de Introducción al Derecho*. Santiago de Chile: Fundación de Ciencias Humanas.
- Zúñiga Pérez, Á. (julio de 2019). Tesis de grado Magister en Economía. *El efecto de la reforma de pensiones sobre la inversión privada en Chile*. Santiago, Chile: Instituto de Economía UC.
- Zúñiga, D. (20 de octubre de 2019). <https://www.dw.com/es/chile-por-qu%C3%A9-explot%C3%B3-el-pa%C3%ADs-tranquilo-de-sudam%C3%A9rica/a-50908967>. Recuperado el 29 de enero de 2022, de Chile: ¿Por qué explotó el país tranquilo de Sudamérica?: <https://www.dw.com/es/chile-por-qu%C3%A9-explot%C3%B3-el-pa%C3%ADs-tranquilo-de-sudam%C3%A9rica/a-50908967>

ANEXOS

Anexo A

Detalle de la programación y metodología aplicada a la ecuación del Índice de Gini en el modelo de impacto redistributivo del sistema solidario de pensiones, período 2006 – 2022

(1) Procesamiento de bases de datos y variables consideradas en el modelo

Para la evaluación del impacto redistributivo del Sistema Solidario de Pensione y la Pensión Garantizada Universal en el período 2006 – 2022, se procesaron mediante el programa Python las bases de datos en SPSS de la encuesta CASEN para los años 2006, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017, 2020 y 2022 disponibles en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y las respectivas bases complementarias de factores de expansión regional disponibles para cada uno de los años considerados.

El detalle de las variables consideradas para cada período y para cada caso es el siguiente, incluyendo las variables consideradas para la expansión de resultados:

Cuadro 17
Variables de ingresos monetarios, subsidios monetarios y de expansión consideradas para la evaluación de impacto redistributivo del SPS-PGU

Año CASEN	Variable del ingreso monetario	Variables de ingresos del SPS y PGU	Variable de subsidios monetarios agregados	Llaves para la aplicación del factor "expr" para 2022 y "expr_c2017_nm" para los demás casos
2006	"YMONEHAJ"	"YPASHAJ"*	"YSUBHAJ"	"SEG", "F", "O"
2009	"YMONEHAJ"	"YPENSHAJ", "YPRESHAJ"	"YSUBHAJ"	"segmento", "idviv", "hogar", "o"
2011	"ymonehaj"	"ypenshaj", "ypreshaj"	"ysubhaj"	"folio", "o"
2013	"ymoneCorh"	"y2009h", "y2010h", "y2601h", "y2602h"	"ysubh"	"folio", "o"
2015	"ymoneCorh"	"y2601h", "y260202h", "yinv02h", "y2604h"	"ysubh"	"folio", "o"
2017	"ymonecorh"	"y2601h", "y260202h", "yinv02h", "y2604h"	"ysubh"	"folio", "o"
2020	"ymonecorh"	"y2801h", "y280202h", "y2804h", "yinv02h"	"ysubh"	"folio", "id_persona"
2022	"ymonecorh"	"y2804h", "y280202h", "y280101h", "y280302h", "yinv0102h", "ymon0102h", "yesp0102h"	"ysubh"	"folio", "id_persona"

*Corresponde a las Pensiones Asistenciales vigentes antes de la vigencia de la ley 20255.
Fuente: Elaboración propia, con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

La expansión se ejecutó de la siguiente manera:

```
casen['factor_de_expansión'] = casen["factor_de_expansión"].astype(int)
# Replica las filas según los valores en la columna "expansion" usando el método explode
new_casen=casen.loc[casen.index.repeat(casen["factor_de_expansión"])].reset_index(drop=True)
# new_df contendrá las filas replicadas según los valores en la columna "expansion"
print(new_casen)
```

(2) Programación del cálculo del Índice de Gini de la distribución de los ingresos monetarios, del ingreso contrafactual y del Índice Cuasi Gini del SPS-PGU

Los deciles de la población se construyeron de la siguiente manera:

```
num_deciles=10
new_casen ['Deciles'] = pd.qcut(new_casen ['ingresos'], q=num_deciles, labels=False)
new_casen ["Deciles"] =new_casen ["Deciles"]+1
new_casen
```

La frecuencia en cada decil se comprobó de la siguiente manera:

```
frecuencia_deciles = new_casen ['Deciles'].value_counts().sort_index().reset_index()
#Renombra las columnas para mayor claridad
frecuencia_deciles.columns = ['Deciles', 'Frecuencia_Poblacion']
frecuencia_deciles
```

La suma de los ingresos de cada decil se construyó de la siguiente manera:

```
suma_ingresos_por_decil = new_casen.groupby('Deciles')['ingresos'].sum().reset_index()
# Renombra las columnas para mayor claridad
suma_ingresos_por_decil.columns = ['Deciles', 'Suma_Ingresos_Por_Decil']
# Combina la información de ingresos con el DataFrame original
Tabla_Gini= pd.merge(frecuencia_deciles, suma_ingresos_por_decil, on='Deciles',
how='left')
Tabla_Gini
```

Las variables de acumulación de la población y los ingresos y los resultados del Índice de Gini por decil y agregados, se construyeron de la siguiente manera:

```
Total_Poblacion = Tabla_Gini['Frecuencia_Poblacion'].sum()
Tabla_Gini['Porcentaje_Poblacion'] = (Tabla_Gini['Frecuencia_Poblacion'] /
Total_Poblacion) * 100
Total_Ingresos = Tabla_Gini ["Suma_Ingresos_Por_Decil"].sum()
```

```

Tabla_Gini["Porcentaje_Ingresos"]= (Tabla_Gini['Suma_Ingresos_Por_Decil'] /
Total_Ingresos) * 100
Tabla_Gini['cum_Porcentaje_Ingresos'] = Tabla_Gini['Porcentaje_Ingresos'].cumsum()
Tabla_Gini["Porcentaje_Poblacion_100"]=Tabla_Gini["Porcentaje_Poblacion"]/100
Tabla_Gini["Porcentaje_Ingresos_100"]=Tabla_Gini["Porcentaje_Ingresos"]/100
Tabla_Gini["cum_Porcentaje_Ingresos_100"]=Tabla_Gini["cum_Porcentaje_Ingresos"]/100
Tabla_Gini['Gini_ingresos'] = Tabla_Gini['Porcentaje_Poblacion_100'] *
(Tabla_Gini['cum_Porcentaje_Ingresos_100'] +
Tabla_Gini['cum_Porcentaje_Ingresos_100'].shift(1, fill_value=0))

```

En términos del área representada a partir de la Curva de Lorenz, el Índice de Gini se determinó como el resultado del siguiente código:

```

def G(v):
    bins = np.linspace(0., 100., 11)
    total = float(np.sum(v))
    yvals = []
    for b in bins:
        bin_vals = v[v <= np.percentile(v, b)]
        bin_fraction = (np.sum(bin_vals) / total) * 100.0
        yvals.append(bin_fraction)
    # perfect equality area
    pe_area = np.trapz(bins, x=bins)
    # lorenz area
    lorenz_area = np.trapz(yvals, x=bins)
    gini_val = (pe_area - lorenz_area) / float(pe_area)
    return bins, yvals, gini_val

bins, result, gini_val = G(Tabla_Gini['Gini_ingresos'])
plt.figure()
plt.subplot(2, 1, 1)
plt.plot(bins, result, label="observed")
plt.plot(bins, bins, '--', label="perfect eq.")
plt.xlabel("fraction of population")
plt.ylabel("fraction of wealth")
plt.title("GINI: %.4f" %(gini_val))
plt.legend()

```

Para el cálculo del Índice Cuasi Gini del SPS-PGU se siguió el mismo procedimiento, considerando como la diferencia entre 1 y el resultado del código precedente.

(3) Determinación del Índice de Kakwani (K) y de Reynolds-Smolensky (RS)

El Índice K se construyó como la diferencia entre el Índice Cuasi Gini y el Índice Gini calculado sobre los ingresos después de la política.

El Índice RS se construyó como la diferencia entre el Índice Gini calculado antes y después de la política.

Anexo B

Programación alternativa de cálculo de los Índices de Gini y Cuasi Gini del modelo y sus resultados

Para fines de comparación de resultados, se calcularon los Índices del modelo mediante el siguiente código de programación:

```
#La variable de ingresos debe estar previamente ordenada en la df
def gini_exp(incomes, expansion_factors):
    total = 0
    expanded_len = np.sum(expansion_factors)
    expanded_mean = np.sum(np.multiply(incomes, expansion_factors))/expanded_len
    for i, xi in tqdm.tqdm(enumerate(incomes[:-1], 1)):
        abs = np.abs(xi - incomes[i:])
        mul = np.multiply(abs, expansion_factors[i:])
        sum = np.sum(np.abs(mul))
        sum_exp = sum*expansion_factors[i-1]
        total += sum_exp
    return total / (expanded_len**2 * expanded_mean)
```

Los resultados en este escenario alternativo de cálculo son los siguientes:

Cuadro 18
Cálculo alternativo de los indicadores del impacto redistributivo del SPS-PGU sobre el ingreso monetario de la población en la perspectiva del tiempo. Resultados expandidos, 2006 – 2022

	G_con SPS_PGU_p y	G_sin SPS_PGU_p y	Cuasi_G_p y	K	RS	G_MD S
2006	0,520	0,529	0,780	0,260	0,009	0,498
2009	0,481	0,500	0,950	0,469	0,019	0,495
2011	0,472	0,480	0,950	0,478	0,008	0,489
2013	0,462	0,472	0,897	0,435	0,011	0,489
2015	0,442	0,452	0,803	0,361	0,011	0,480
2017	0,455	0,467	0,836	0,381	0,012	0,484
2020	0,484	0,498	0,916	0,432	0,014	0,509
2022	0,490	0,516	0,815	0,325	0,026	0,470
Prom	0,476	0,489	0,869	0,393	0,013	0,489

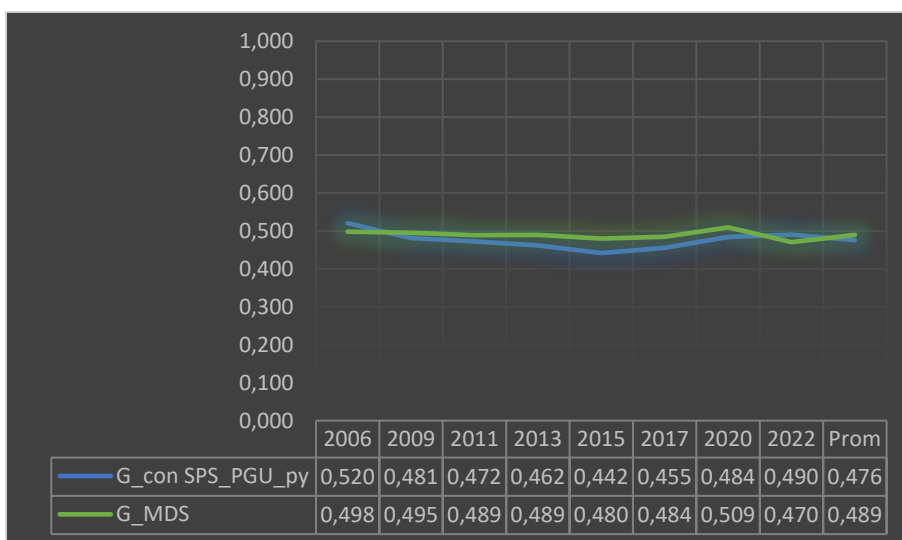
Fuente: Elaboración propia, con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Se observan Índices de Gini ligeramente inferiores a los del modelo utilizado en lo principal, además de que, el índice Cuasi Gini es superior, el Índice K resultó mayor y más oscilante y el impacto medido en RS es ligeramente mayor.

La relación de este escenario alternativo de cálculo del Índice de Gini sobre los ingresos con los resultados del Ministerio de Desarrollo Social y Familia se puede visualizar del siguiente modo:

Gráfico 11

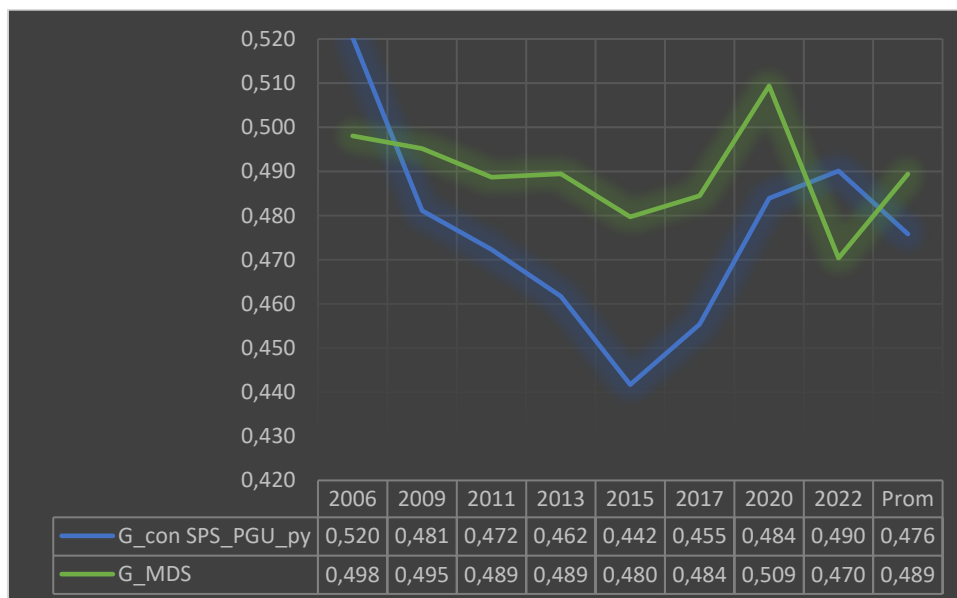
Cálculo alternativo de los comparativos resultados Índice de Gini de este estudio y los del Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Escala 0 – 1, período 2006 – 2022



Fuente: Elaboración propia, con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Aproximando la escala entre 0,042 y 0,52, se observa que, las trayectorias son similares de la manera siguiente:

Gráfico 12
Cálculo alternativo de los comparativos resultados Índice de Gini de este estudio y los del Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Escala 0,42 – 0,52, período 2006 – 2022

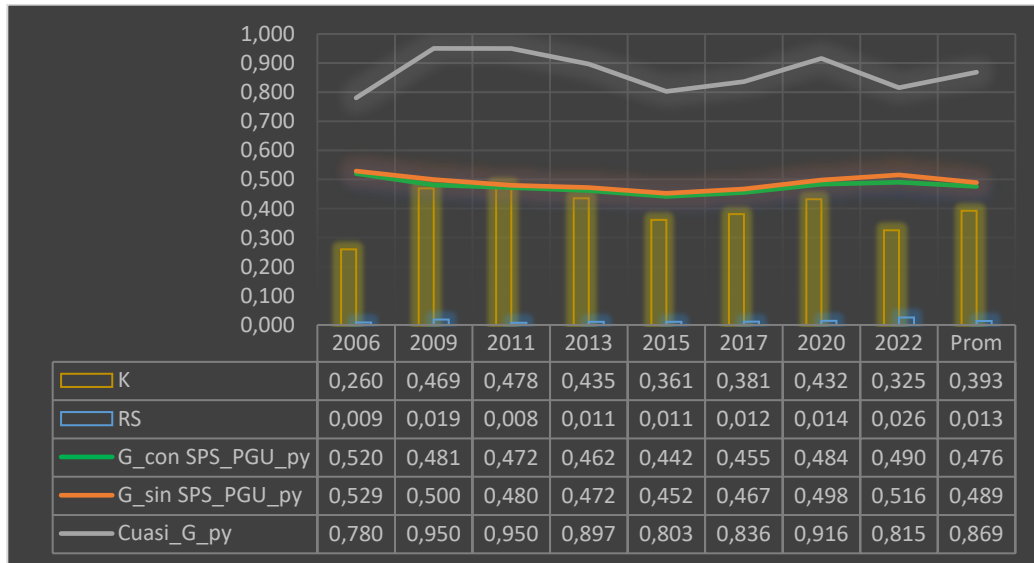


Fuente: Elaboración propia, con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Se observa en general que, el comportamiento y trayectoria del Índice de Gini calculado en este escenario alternativo, es similar al resultado del Ministerio de desarrollo Social y Familia, sin perjuicio de observarse brechas algo superiores al modelo de lo principal de este estudio.

El impacto redistributivo del Pilar Solidario de Pensiones y la Pensión Garantizada Universal, se visualiza del modo siguiente:

Gráfico 13
Cálculo alternativo del impacto redistributivo del Pilar Solidario de Pensiones sobre el ingreso monetario de la población. Indicadores de resultados expandidos, período 2006 – 2022



Fuente: Elaboración propia, con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

En este escenario de cálculo alternativo, se observa de mejor modo el impacto redistributivo del Pilar Solidario de Pensiones entre 2006 y 2009, primer año de medición de la implementación de la ley 20255 (Índice Reynolds – Smolensky 0,019 en relación con 0,009). En 2020 el impacto redistributivo no observa un aumento importante, que recoge la implementación de la ley 21190 (Índice Reynolds – Smolensky 0,014 en relación con 0,012) y siendo notoriamente el de mayor magnitud, aquel experimentado en 2022, año de medición que recoge la implementación de la ley 21419 (Índice Reynolds – Smolensky 0,026 en relación con 0,014).

Se observa también la notoria, pero más oscilante concentración del gasto del SPS-PGU durante el período de estudio, en torno a 0,7, 0,8 y 0,9 según el caso lo que, además, permite explicar el comportamiento no uniforme del Índice de Kakwani en el período, entre 0,260 y 0,469, siendo más fácil confirmar el efecto distributivo en la población objetivo de la política que se estudia y más difícil confirmar la efectividad de la política del sistema solidario en cuanto al objetivo de focalizar uniformemente el gasto en el grupo objetivo de la población de adultos mayores más vulnerable del país (60% más pobre hasta julio de 2022 y 90% a partir de agosto de ese mismo año).

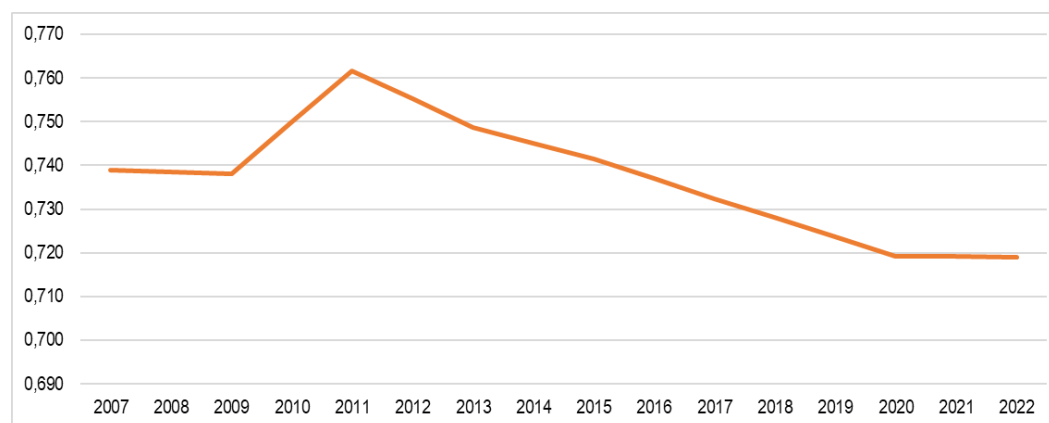
Anexo C

Otras Variables de Distribución para la evaluación de SWF

1. Otra fuente del Índice de Gini

Consultada la fuente que se ha citado en (WID.WORLD, 2023) y haciendo presente que, dadas las limitaciones de la fuente, se han mantenido para 2022 los guarismos indicados de 2021, para favorecer la comparabilidad de los datos a los fines de este estudio, se tiene que, el Índice de Gini de Chile durante el período que se analiza es el siguiente, según obra en la Tabla 2 de este Anexo y puede visualizarse en el Gráfico 2 a continuación:

Gráfico 14
Índice de Gini nacional, período 2006 a 2022, según Wid.World, 2023



Fuente: Elaboración propia con base en (WID.WORLD, 2023)

2. Otras variables de distribución de ingreso monetario y sus componentes

Tomando como base la fuente consultada en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023), se puede incorporar al análisis del Bienestar Social del presente estudio, el comportamiento de la distribución de los ingresos del trabajo, monetarios y autónomos observando las siguientes variables de distribución de ingreso monetario y sus respectivos componentes:

- Índice 10/10, que, corresponde al índice de desigualdad que muestra la relación entre el ingreso recibido por el 10% de hogares de mayores ingresos autónomos per cápita y el correspondiente al 10% de hogares con menores ingresos.
- Índice 10/40, que, corresponde al índice de desigualdad que muestra la relación entre el ingreso recibido por el 10% de hogares de mayores ingresos autónomos per cápita y el correspondiente al 40% de hogares con menores ingresos.
- Índice 20/20, que, corresponde al índice de desigualdad que muestra la relación entre el ingreso recibido por el 20% de hogares de mayores ingresos autónomos per cápita y el correspondiente al 20% de hogares con menores ingresos.

Atendido que, en coherencia con el marco teórico y conceptual que se reconoce en el presente estudio, este Índice debiera corresponder a 0, en la SWF que se aplicará en esta parte se asumirá que, el Bienestar Social es inversamente proporcional a la relación entre el ingreso recibido por una parte de hogares de mayores ingresos y otra de menores ingresos de la sociedad, motivo por el cual, el elemento $(1 - G)$ de la función original, será el equivalente al resultado inverso del producto entre la variable de ingresos respectiva y este Índice.

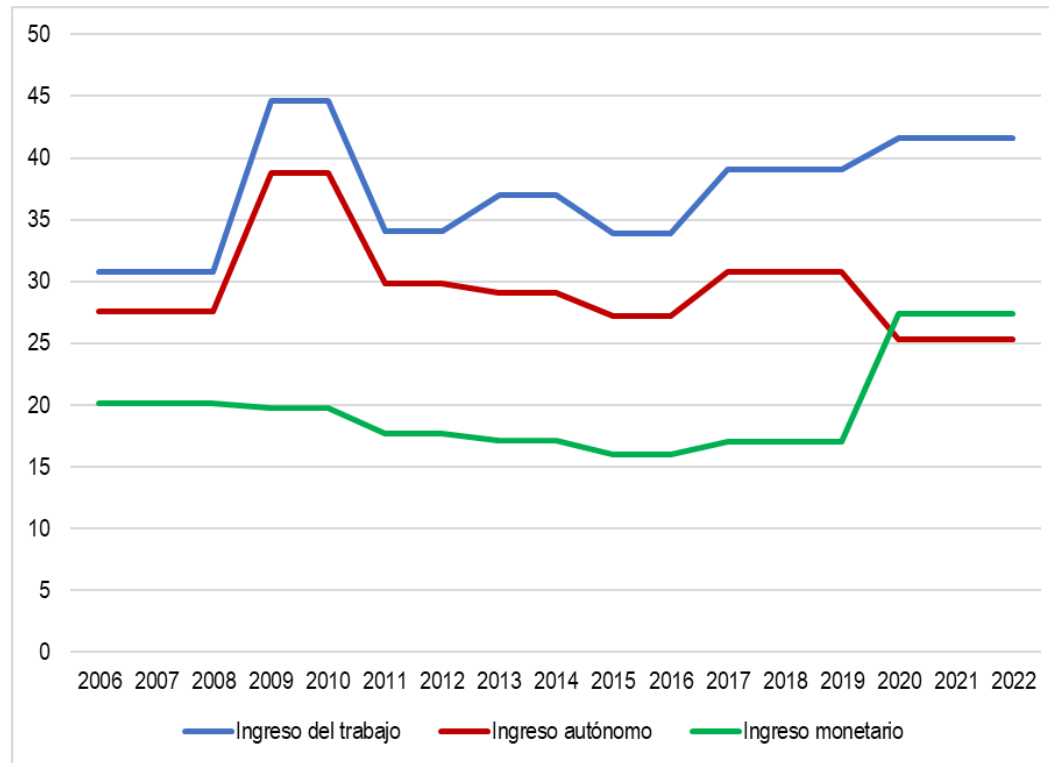
En consecuencia, la SWF que se utilizará para este análisis se corresponderá con la siguiente ecuación:

$$SWF = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

Donde y corresponde a la variable de ingresos que se considere para la evaluación, y $(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$ corresponde al Índice de distribución de ingresos considerados, según corresponda en la evaluación respectiva

Sobre el Índice 10/10 según tipo de ingreso consultado en esta fuente, se tiene que, para los años 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2019, 2021 y 2022, se han mantenido los datos del año inmediatamente anterior correspondiente, con la finalidad de contar con información comparable a los fines del presente estudio; todo lo cual obra en la Tabla 7 de este Anexo y puede visualizarse en el Gráfico 7 del siguiente modo:

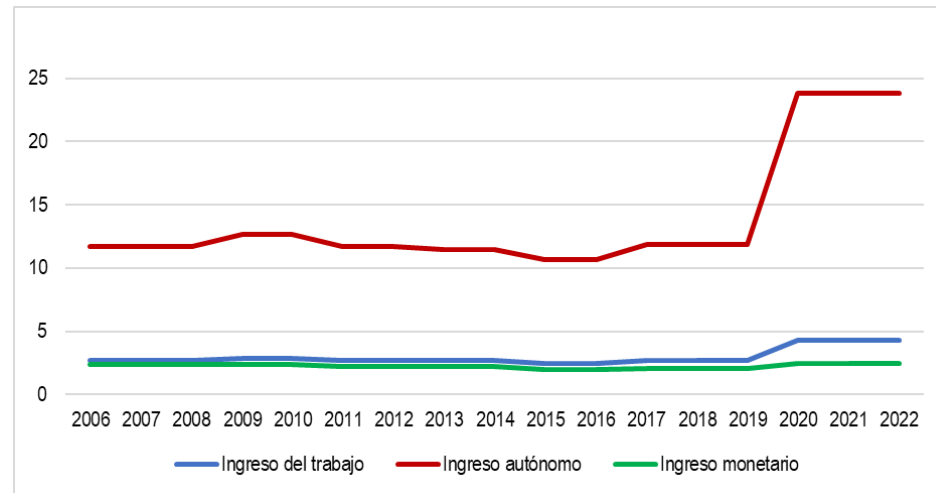
Gráfico 15
Índice 10/10 nivel nacional, períodos 2006 a 2022, según tipo de ingreso



Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Sobre el Índice 10/40 según tipo de ingreso consultado en esta fuente, se tiene que, para los años 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2019, 2021 y 2022, se han mantenido los datos del año inmediatamente anterior correspondiente, con la finalidad de contar con información comparable a los fines del presente estudio; todo lo cual obra en la Tabla 8 de este Anexo y puede visualizarse en el Gráfico 8 del siguiente modo:

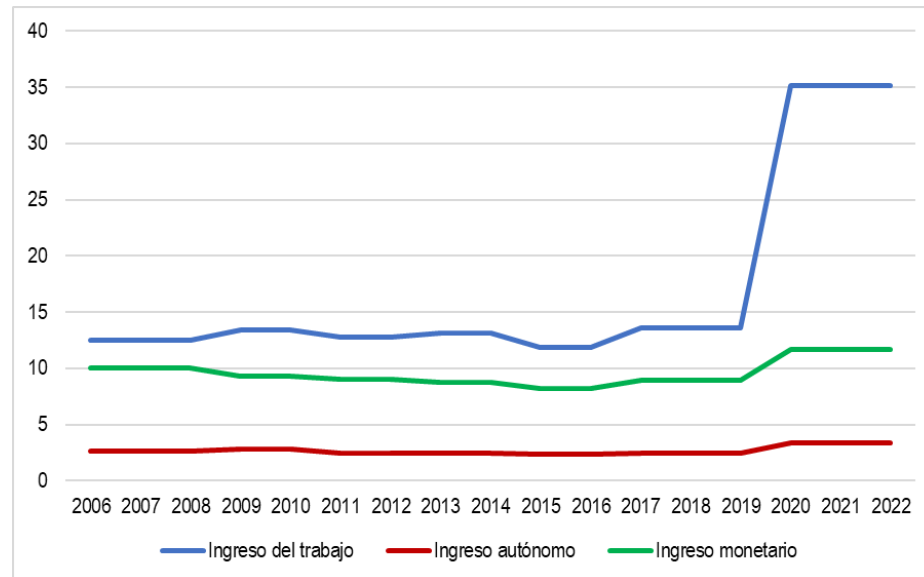
Gráfico 16
Índice 10/40 nivel nacional, períodos 2006 a 2022, según tipo de ingreso



Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Sobre el Índice 20/20 según tipo de ingreso consultado en esta fuente, se tiene que, para los años 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2019, 2021 y 2022, se han mantenido los datos del año inmediatamente anterior correspondiente, con la finalidad de contar con información comparable a los fines del presente estudio; todo lo cual obra en la Tabla 9 de este Anexo y puede visualizarse en el Gráfico 9 del siguiente modo:

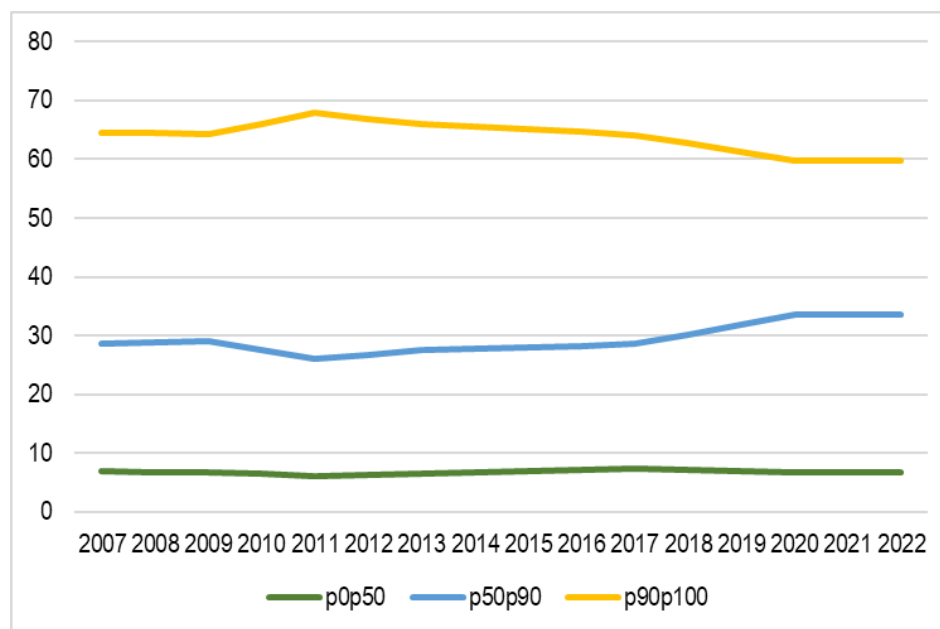
Gráfico 17
Índice 20/20 nivel nacional, períodos 2006 a 2022, según tipo de ingreso



Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Finalmente, en el marco señalado y consultada la fuente que se ha citado en (WID.WORLD, 2023), haciendo presente que, dadas las limitaciones de la fuente, se han mantenido para 2022 los guarismos indicados de 2021, para favorecer la comparabilidad de los datos a los fines de este estudio, se tiene que, la participación media en el Ingreso Nacional antes de impuestos según grupo de la población (50% inferior, 40% sobre la mediana y 10% superior), durante el período que se analiza; todo lo cual obra en la Tabla 10 de este Anexo y puede visualizarse en el Gráfico 10 del siguiente modo:

Gráfico 18
Participación media en el Ingreso Nacional antes de impuestos según grupo de la población, según
Wid.World,2023



Fuente: Elaboración propia con base en (WID.WORLD, 2023)

Atendido que, en coherencia con el marco teórico y conceptual que se reconoce en el presente estudio, este Índice debiera corresponder exactamente a la proporción de la población que se considera en su construcción, en la SWF que se aplicará en esta parte se asumirá que, al igual que en el elemento $(1 - G)$ de la función original, el Bienestar Social se corresponderá con el producto entre la variable de ingresos respectiva y la diferencia entre la unidad y el resultado de la diferencia entre aquella proporción de la población y el respectivo Índice, siempre que este sea inferior a aquella (porque la población mejora su bienestar si aumenta la participación en el ingreso en estos casos).

La situación del párrafo anterior se observa en los resultados de los Índices pop_{50} y p_{50p90} que, expresan la participación media en el Ingreso Nacional, de la mitad inferior de la población y del 40% inmediatamente superior a dicha mitad, respectivamente.

En consecuencia, la SWF que se utilizará para este análisis se corresponderá con la siguiente ecuación:

$$SWF = y(1 - (50 - p0_p50))$$

Donde y corresponde a la variable de ingresos que se considere para la evaluación, y
 $(1 - (50 - p0_p50))$ corresponde al Índice de distribución de ingresos $p0_p50$ considerado en la evaluación respectiva

$$SWF = y(1 - (40 - p50_p90))$$

Donde y corresponde a la variable de ingresos que se considere para la evaluación, y
 $(1 - (40 - p50_p90))$ corresponde al Índice de distribución de ingresos $p50_p90$ considerado en la evaluación respectiva

En caso contrario, es decir, cuando la participación en los ingresos totales de la parte de la población que se considera es mayor a esta misma parte, el Bienestar Social se corresponderá con el producto entre la variable de ingresos respectiva y la diferencia entre la unidad y el resultado agregado entre aquella proporción de la población y el respectivo Índice, pues en estos casos, el bienestar mejora en la medida en que la participación de ese grupo de la población en los ingresos, se reduce.

La situación del párrafo anterior se observa en los resultados del Índice $p90_p100$ que, expresa la participación media en el Ingreso Nacional, del 10% más rico de la población.

En consecuencia, la SWF que se utilizará para este análisis se corresponderá con la siguiente ecuación:

$$SWF = y(1 + (10 - p90_p100))$$

Donde y corresponde a la variable de ingresos que se considere para la evaluación, y
 $(1 + (10 - p90_p100))$ corresponde al Índice de distribución de ingresos $p90_p100$ considerado en la evaluación respectiva

Cuadro 19
Índice de Gini nacional, período 2006 a 2022, según Wid.World, 2023

Período	G
2007	0,739
2008	0,738
2009	0,738
2010	0,750
2011	0,762
2012	0,755
2013	0,749
2014	0,745
2015	0,741
2016	0,737
2017	0,732
2018	0,728
2019	0,724
2020	0,719
2021	0,719
2022	0,719

Fuente: Elaboración propia con base en (WID.WORLD, 2023)

Cuadro 20

Participación del presupuesto total ejecutado del Sistema de Pensiones Solidarias y la Pensión Garantizada Universal en los Ingresos Generales de la Nación/Aportes Fiscales (MM\$)

Período	PBSV	PBSI	APS	PGU	SPS/PGU	IGN-AF	SPS-PGU/IGN-AF
2007	27668,21				27668,21	14929797,51	0,185322071
2008	30139,70	7990,66	109,50		38239,85	17636961,82	0,216816553
2009	35090,00	14491,22	3343,15		52924,37	19734024,08	0,268188432
2010	40040,30	20991,78	6576,81		67608,89	21698680,90	0,311580631
2011	41252,84	21185,24	11075,16		73513,24	24613854,52	0,298666118
2012	42467,60	20895,34	17473,42		80836,35	26306252,31	0,307289498
2013	43170,99	19908,03	22709,13		85788,15	28199706,70	0,304216454
2014	44227,70	19539,59	29019,69		92786,98	30382144,06	0,305399715
2015	46122,62	20033,62	35244,92		101401,16	34788062,56	0,291482629
2016	48050,14	21045,25	40795,52		109890,91	37642525,27	0,291932886
2017	54043,51	23785,36	50447,59		128276,46	40832184,42	0,314155279
2018	55667,11	24390,05	58876,11		138933,27	43346318,62	0,320519192
2019	59043,83	25423,01	70451,30		154918,15	45387811,00	0,341321032
2020	77438,30	31564,82	98996,50		207999,62	50613108,71	0,410959984
2021	87735,85	36943,20	130043,35		254722,39	59571551,07	0,427590663
2022	7856,03	44307,78	67584,09	348768,96	468516,86	59879265,82	0,782435876

Fuente: Elaboración propia con base en (DIPRES, 2023)

Cuadro 21

Participación del presupuesto total ejecutado del Sistema de Pensiones Solidarias y la Pensión Garantizada Universal en el Producto Interno Bruto (MM\$)

PIB a precios corrientes (MM\$ referencia 2018)	SPS-PGU/PIB a precios corrientes	PIB volumen a precios del año anterior encadenado (desestacionalizado) referencia 2018	SPS-PGU/PIB encadenado	SPS/PGU (en US\$ obs. 18/5/23)	Producto Interno Bruto (MM US a precios corrientes)	SPS-PGU/PIB MM US\$ a precios corrientes	Producto Interno Bruto (MM US a precios constantes)	SPS-PGU/PIB MM US\$ a precios constantes	Producto Interno Bruto (BN \$ a precios corrientes)	SPS-PGU/PIB MM B\$ a precios corrientes	Producto Interno Bruto (BN \$ a precios constantes)	SPS-PGU/PIB MM B\$ a precios constantes
90159,48	0,31	134577,42	0,21	34,70	172,57	0,20	184,28	0,19	90,16	0,31	134,22	0,21
93867,12	0,41	139136,02	0,27	47,97	179,66	0,27	191,26	0,25	93,87	0,41	139,31	0,27
96138,48	0,55	137734,22	0,38	66,38	171,41	0,39	189,12	0,35	96,14	0,55	137,75	0,38
110777,87	0,61	145779,73	0,46	84,80	217,11	0,39	200,19	0,42	110,78	0,61	145,81	0,46
121509,30	0,61	154710,03	0,48	92,21	251,22	0,37	212,65	0,43	121,51	0,60	154,89	0,47
129973,39	0,62	164659,33	0,49	101,40	267,18	0,38	225,74	0,45	129,97	0,62	164,42	0,49
137309,19	0,62	169933,53	0,50	107,61	277,24	0,39	233,21	0,46	137,31	0,62	169,86	0,51
147951,29	0,63	172850,06	0,54	116,39	259,41	0,45	237,39	0,49	147,95	0,63	172,91	0,54
158622,90	0,64	176568,78	0,57	127,19	242,50	0,52	242,5	0,52	158,62	0,64	176,63	0,57
168764,69	0,65	179486,41	0,61	137,84	249,30	0,55	246,75	0,56	168,76	0,65	179,73	0,61
179314,91	0,72	182293,39	0,70	160,90	276,36	0,58	250,1	0,64	179,31	0,72	182,17	0,70
189434,87	0,73	189625,28	0,73	174,27	295,40	0,59	260,08	0,67	189,43	0,73	189,43	0,73
195752,23	0,79	190875,14	0,81	194,32	278,58	0,70	262,08	0,74	195,82	0,79	190,89	0,81
201428,89	1,03	178657,33	1,16	260,90	252,73	1,03	246,41	1,06	200,34	1,04	179,48	1,16
240371,47	1,06	199953,82	1,27	319,51	317,06	1,01	275,17	1,16	240,63	1,06	200,42	1,27
262593,36	1,78	204937,44	2,29	587,67	317,06	1,85	275,17	2,14	240,63	1,95	200,42	2,34

Fuente: Elaboración propia con base en (DIPRES, 2023), (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023)

Cuadro 22

Participación del presupuesto total ejecutado del Sistema de Pensiones Solidarias y la Pensión Garantizada Universal en el Ingreso Disponible Bruto Ajustado (MM\$)

Período	PBSV	PBSI	APS	PGU	SPS/PGU	Ingreso disponible bruto ajustado (MM\$)	SPS-PGU/Ingreso disponible bruto ajustado (MM\$)
2007	27668,21				27668,21	54.212,96	0,51
2008	30139,70	7990,66	109,50		38239,85	62.724,26	0,61
2009	35090,00	14491,22	3343,15		52924,37	64.197,57	0,82
2010	40040,30	20991,78	6576,81		67608,89	72.229,59	0,94
2011	41252,84	21185,24	11075,16		73513,24	81.370,98	0,90
2012	42467,60	20895,34	17473,42		80836,35	91.359,73	0,88
2013	43170,99	19908,03	22709,13		85788,15	98.659,30	0,87
2014	44227,70	19539,59	29019,69		92786,98	106.474,61	0,87
2015	46122,62	20033,62	35244,92		101401,16	113.912,34	0,89
2016	48050,14	21045,25	40795,52		109890,91	124.383,30	0,88
2017	54043,51	23785,36	50447,59		128276,46	129.775,81	0,99
2018	55667,11	24390,05	58876,11		138933,27	137.734,77	1,01
2019	59043,83	25423,01	70451,30		154918,15	145.413,05	1,07
2020	77438,30	31564,82	98996,50		207999,62	166.031,76	1,25
2021	87735,85	36943,20	130043,35		254722,39	189.761,44	1,34
2022	7856,03	44307,78	67584,09	348768,96	468516,86	181.947,24	2,58

Fuente: Elaboración propia con base en (DIPRES, 2023), (Banco Central de Chile, 2023)

Cuadro 23

Participación del ingreso medio del Sistema de Pensiones Solidarias y la Pensión Garantizada Universal en el Producto Interno Bruto per cápita y otras variables de ingresos medios

Periodo	Ingreso medio anualizado de SPS/PGU en \$M	Ingreso nacional medio (en \$ según M\$Euros de 18/5/2023)	SPS-PGU Ingreso nacional medio (en \$ según M\$Euros de 18/5/2023)	Producto Interno Bruto medio (en \$ según M\$Euros de 18/5/2023)	SPS-PGU/Producto Interno Bruto medio (en \$ según M\$Euros de 18/5/2023)	Producto Interno Bruto per cápita a precios corrientes (en \$ según US\$ obs. al 18/5/2023)	SPS-PGU/Producto Interno Bruto per cápita a precios corrientes (en \$ según US\$ obs. al 18/5/2023)	Producto Interno Bruto per cápita precios constantes (en \$ según US\$ obs. al 18/5/2023)	SPS-PGU/Producto Interno Bruto per cápita precios constantes (en \$ según US\$ obs. al 18/5/2023)	Producto Interno Bruto per cápita (\$ a precios corrientes)	SPS-PGU/Producto Interno Bruto per cápita (\$ a precios corrientes)	Producto Interno Bruto per cápita (\$ a precios constantes)	SPS-PGU/Producto Interno Bruto per cápita (\$ a precios constantes)	Ingreso medio del hogar anualizado (\$ a noviembre de 2020)	SPS-PGU Ingreso medio del hogar anualizado (\$ a noviembre de 2020)	Ingreso medio autónomo del hogar anualizado (\$ a noviembre de 2020)	SPS-PGU Ingreso medio autónomo del hogar anualizado (\$ a noviembre de 2020)	Subsidios medios monetarios del hogar anualizados (\$ a noviembre de 2020)	SPS-PGU Subsidios medios monetarios del hogar anualizados (\$ a noviembre de 2020)	Ingresos medios monetarios del hogar anualizados (\$ a noviembre de 2020)	SPS-PGU Ingresos medios monetarios del hogar anualizados (\$ a noviembre de 2020)	TC Ingreso medio anualizado de SPS/PGU en \$M	TC Subsidios medios monetarios del hogar anualizados (\$ a noviembre de 2020)
2007	679.44	18407499.19	0.04	19183432.11	0.04	8340246.54	0.08	9341579.98	0.07	5466689.00	0.12	8137045.00	0.08	8150795.67	0.08	9427831.06	0.07	139047.24	4.89	9566878.31	0.07		
2008	778.2	17530279.54	0.04	19489331.75	0.04	8596798.37	0.09	9151757.13	0.09	5633787.00	0.14	8361286.00	0.09	8150795.67	0.10	9427831.06	0.08	139047.24	5.60	9566878.31	0.08	14.54	0
2009	781.8	16874413.71	0.05	18825858.93	0.04	8118215.20	0.10	10377752.80	0.08	5711158.00	0.14	8183332.00	0.10	8021360.56	0.10	9430244.29	0.08	314346.24	2.49	9744590.53	0.08	0.46	126.0715373
2010	751.76	17451620.29	0.04	19556740.97	0.04	10179000.87	0.07	9385906.52	0.08	6514750.00	0.12	8575229.00	0.09	8021360.56	0.09	9430244.29	0.08	314346.24	2.42	9744590.53	0.08	-2.56	0
2011	832.2	18204570.78	0.05	20392186.95	0.04	11682505.06	0.07	9871744.58	0.08	7076365.00	0.12	9015085.00	0.09	8150954.57	0.10	9577031.64	0.09	271867.72	3.06	9848899.36	0.08	9.25	-13.51328904
2012	807.12	19278275.19	0.04	21103707.61	0.04	12282878.06	0.07	10377752.80	0.08	7494817.00	0.11	9461379.00	0.09	8150954.57	0.10	9577031.64	0.08	271867.72	2.97	9848899.36	0.08	-3.01	0
2013	804.96	19712708.20	0.04	21572527.33	0.04	12622940.09	0.06	10618120.66	0.08	7841792.00	0.10	9701006.00	0.08	9447509.38	0.09	11033188.93	0.07	335769.94	2.40	11368958.87	0.07	-0.27	23.50489077
2014	844.92	19886456.41	0.04	21559718.52	0.04	11692661.01	0.07	10700156.66	0.08	8384923.00	0.10	9775988.00	0.09	9447509.38	0.09	11033188.93	0.08	335769.94	2.52	11368958.87	0.07	4.96	0
2015	878.88	20101729.92	0.04	21647927.03	0.04	10818467.08	0.08	10818467.08	0.08	8876430.00	0.10	9884086.00	0.09	9630311.88	0.09	11372759.77	0.08	367876.20	2.39	11740635.98	0.07	4.02	9.56198396
2016	912.36	19978684.13	0.05	21589918.48	0.04	10990511.47	0.08	10878020.90	0.08	9332328.00	0.10	9938478.00	0.09	9630311.88	0.09	11372759.77	0.08	367876.20	2.48	11740635.98	0.08	3.81	0
2017	1031.64	19606244.88	0.05	21396748.93	0.05	11948474.42	0.09	10854921.22	0.10	9762047.00	0.11	9917283.00	0.10	10725846.16	0.10	11930588.73	0.09	405468.71	2.54	12338057.44	0.08	13.07	10.21879341
2018	1047.48	19855002.30	0.05	21746576.31	0.05	12592963.87	0.08	11087057.23	0.09	10129421.00	0.10	10129421.00	0.10	10129421.00	0.10	11930588.73	0.09	405468.71	2.58	12338057.44	0.08	1.54	0
2019	1467.12	19701877.34	0.07	21564861.23	0.07	11665135.96	0.13	10974088.32	0.13	10284757.00	0.14	10202645.00	0.15	10129421.00	0.14	11930588.73	0.12	405468.71	3.62	12338057.44	0.12	40.06	0
2020	1560.12	179593820.58	0.09	20035626.75	0.08	10438469.18	0.15	10438469.18	0.15	10380334.00	0.15	9299456.00	0.17	8962376.62	0.17	10996405.76	0.14	640938.77	2.43	11637344.53	0.13	6.34	58.07354427
2021	1731.12	19067990.57	0.09	21080025.30	0.08	12967188.32	0.13	10178802.25	0.17	1234482.00	0.14	10281791.00	0.17	8962376.62	0.19	10996405.76	0.16	640938.77	2.70	11637344.53	0.15	10.96	0
2022	2306.64	19067990.57	0.12	21080025.30	0.11	12967188.32	0.18	11253839.84	0.20	1234482.00	0.19	10281791.00	0.22	8962376.62	0.26	10996405.76	0.21	640938.77	3.60	11637344.53	0.20	33.25	0

Fuente: Elaboración propia con base en (Superintendencia de Pensiones, 2023), (Banco Mundial, 2023), (WID.WORLD, 2023) y (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Cuadro 24
Índice 10/10 nivel nacional, períodos 2006 a 2022, según tipo de ingreso

Tipo de ingreso	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingreso del trabajo	30,8	30,8	30,8	44,6	44,6	34,1	34,1	37	37	33,9	33,9	39,1	39,1	39,1	41,6	41,6	41,6
Ingreso autónomo	27,6	27,6	27,6	38,8	38,8	29,8	29,8	29,1	29,1	27,2	27,2	30,8	30,8	30,8	25,3	25,3	25,3
Ingreso monetario	20,1	20,1	20,1	19,8	19,8	17,7	17,7	17,1	17,1	16	16	17	17	17	27,4	27,4	27,4

Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Cuadro 25
Índice 10/40 nivel nacional, períodos 2006 a 2022, según tipo de ingreso

Tipo de ingreso	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingreso del trabajo	2,7	2,7	2,7	2,9	2,9	2,7	2,7	2,7	2,7	2,5	2,5	2,7	2,7	2,7	4,3	4,3	4,3
Ingreso autónomo	11,7	11,7	11,7	12,7	12,7	11,7	11,7	11,5	11,5	10,7	10,7	11,9	11,9	11,9	23,8	23,8	23,8
Ingreso monetario	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,2	2,2	2,2	2,2	2	2	2,1	2,1	2,1	2,5	2,5	2,5

Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Cuadro 26
Índice 20/20 nivel nacional, períodos 2006 a 2022, según tipo de ingreso

Tipo de ingreso	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingreso del trabajo	12,5	12,5	12,5	13,4	13,4	12,8	12,8	13,1	13,1	11,9	11,9	13,6	13,6	13,6	35,1	35,1	35,1
Ingreso autónomo	2,6	2,6	2,6	2,8	2,8	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	3,4	3,4	3,4
Ingreso monetario	10	10	10	9,3	9,3	9	9	8,8	8,8	8,2	8,2	8,9	8,9	8,9	11,7	11,7	11,7

Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023)

Cuadro 27
Participación media en el Ingreso Nacional antes de impuestos según grupo de la población, según
Wid.World,2023

Participación media en el Ingreso Nacional antes de impuestos según grupo de la población			
Periodo	p0p50	p50p90	p90p100
2007	6,89	28,53	64,58
2008	6,82	28,79	64,38
2009	6,75	29,07	64,18
2010	6,4	27,58	66,02
2011	6,06	26,12	67,83
2012	6,33	26,78	66,89
2013	6,6	27,45	65,95
2014	6,76	27,7	65,54
2015	6,92	27,95	65,13
2016	7,1000	28,27	64,63
2017	7,29	28,59	64,12
2018	7,09	30,22	62,69
2019	6,88	31,87	61,24
2020	6,67	33,55	59,78
2021	6,67	33,55	59,78
2022	6,67	33,55	59,78

Fuente: Elaboración propia con base en (WID.WORLD, 2023)

Anexo D

Escenarios alternativos de evaluación de la Función de Bienestar Social de Amartya Sen aplicando otras variables de ingresos y distribución

Es menester advertir que, para la aplicación de la SWF con variables de distribución distintas del Índice de Gini, fue necesario adecuar el planteamiento original que subyace tras la ecuación $W = y(1 - G)$, lo que solo se sustentó en el marco tórico y conceptual descrito en el presente estudio, adecuación que produjo los asertos siguientes:

- Que, atendido que, la población en su conjunto mejora su bienestar conforme crece la participación del presupuesto total ejecutado del Sistema de Pensiones Solidarias y la Pensión Garantizada Universal en los Ingresos Generales de la Nación y Aportes Fiscales (MM\$), en el Producto Interno Bruto y en el Ingreso Disponible Bruto Ajustado, en la SWF, el Bienestar Social se corresponde con el producto entre la variable de ingresos y aquella participación porcentual.
- Que, atendido que, la población en su conjunto mejora su bienestar conforme crece la participación porcentual del Ingreso medio en M\$ del Pilar Solidario de Pensiones y la Pensión Garantizada Universal en el Producto Interno Bruto per cápita y las demás variables de ingresos medios analizados en este estudio, en la SWF, el Bienestar Social se corresponde con el producto entre la variable de ingresos respectiva y aquella participación porcentual.
- Que, atendido que, los Índices de desigualdad de ingresos 10/10, 10/40 y 20/20 consultados en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) debieran corresponder a 0 en una escala que por definición no termina en 1, en la SWF, el Bienestar Social es inversamente proporcional a la relación entre el ingreso recibido por una parte de hogares de mayores ingresos y otra de menores ingresos de la sociedad, motivo por el cual, el elemento $(1 - G)$ de la función original, se consideró equivalente al resultado inverso del producto entre la variable de ingresos respectiva y cada uno de estos Índices.
- Que, atendido que, los Índices pop50, p50p90 y p90p100 consultados en (WID.WORLD, 2023), debieran corresponder exactamente a la proporción de la población que se considera en ellos, en la SWF respectiva, al igual que en el elemento $(1 - G)$ de la función original, el Bienestar Social se corresponde con el producto entre la variable de ingresos respectiva y la diferencia entre la unidad y el resultado de la diferencia entre aquella proporción de la población y el respectivo Índice, siempre que este sea inferior a aquella, porque la población mejora su bienestar si aumenta la participación en el ingreso, cuyo es el caso de los dos primeros índices citados en este párrafo.
- Que, atendido que, cuando la participación en los ingresos totales de la parte de la población que se considera es mayor a esta misma parte, el Bienestar Social se corresponde con el producto entre la variable de ingresos respectiva y la diferencia entre la unidad y el resultado agregado entre aquella proporción de la población y el respectivo Índice, ya que el bienestar mejora en la medida en que la participación de ese grupo de la población en los ingresos, se reduce, cuyo es el caso del último índice citado en el párrafo anterior.

Aceptar las asunciones y razonamientos descritos precedentemente, pese a su origen autodidacta, resulta esencial para convenir en la utilidad general del presente estudio, más allá de la sola constatación de resultados a partir de las variables de ingresos y distribución contempladas en la versión original de la SWF de Amartya Sen, máxime si en pos de aquello, se debe reconocer también, la debilidad de los conocimientos en ciencias de la economía, econometría y estadística que pudieren considerarse necesarios para aceptar la validez de los resultados y conclusiones aquí propuestos.

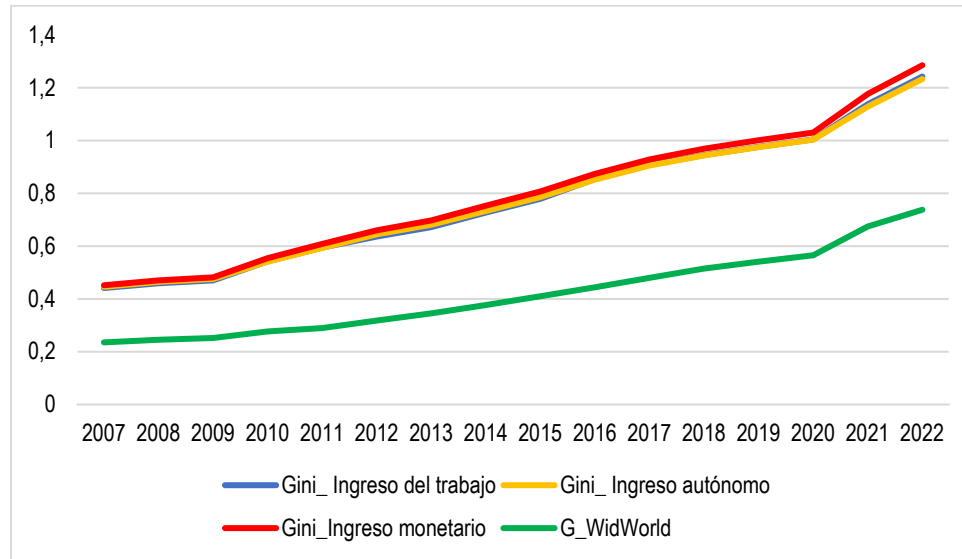
1. Considerando el Producto Interno Bruto e Ingreso Nacional Medio por el lado de los ingresos y el Índice de Gini informado en (WID.WORLD, 2023) por el lado de la distribución

Se evaluará la Función de Bienestar Social en su versión original propuesta por Amartya Sen, según (Riveros-Gavilanes, 2021), $W = \gamma (1 - G)$, considerando, las variables del Producto Interno Bruto nacional y per cápita, consultados en (Banco Mundial, 2023) y (Banco Central de Chile, 2023) por el lado de los ingresos, y el Índice de Gini de la fuente consultada en este Anexo del estudio, (WID.WORLD, 2023), por el lado de la distribución; para la población chilena durante el período 2006 a 2022, con el objetivo de proporcionar una base de análisis y de comparación con los resultados de la misma función evaluada con otras variables de ingreso y distribución consultadas en este estudio durante el mismo período.

Los resultados de la función con las variables descritas se presentan a continuación:

Gráfico 19

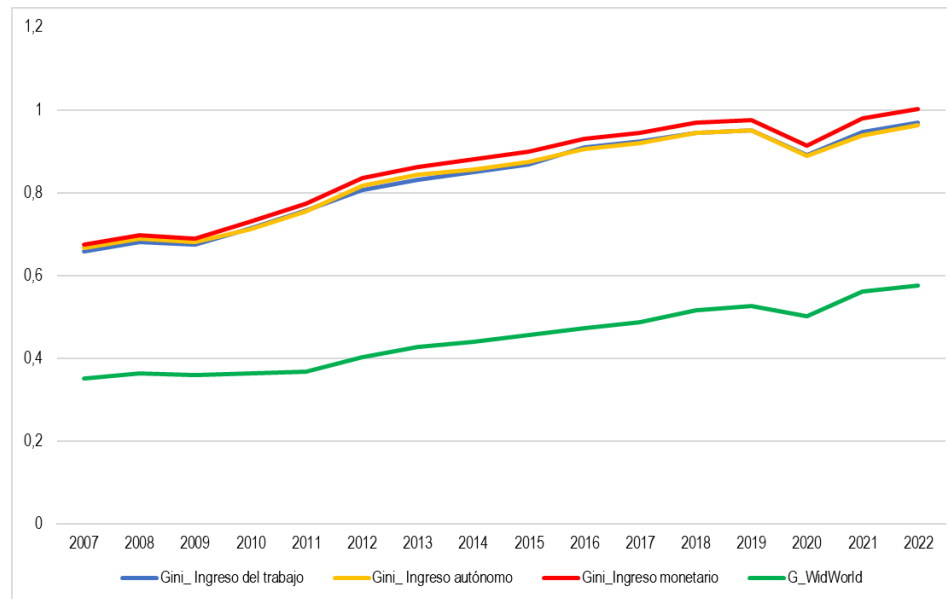
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al PIB a precios corrientes (MM\$)



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 20

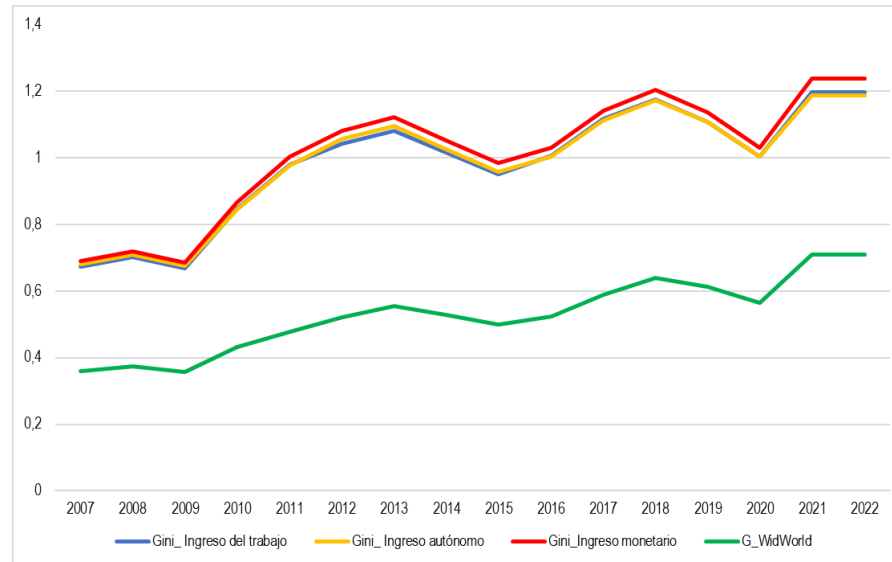
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al PIB volumen a precios del año anterior encadenado en MM\$ (desestacionalizado)



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 21

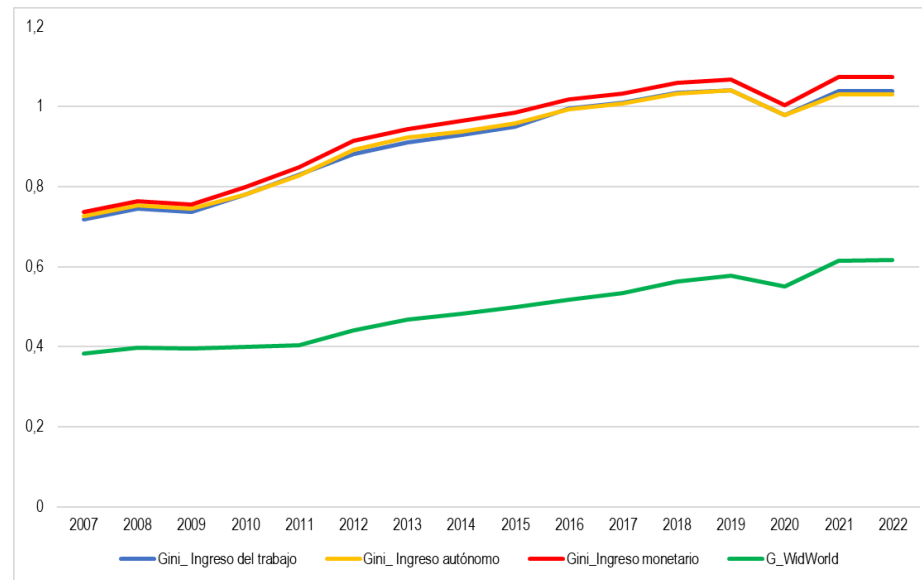
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto a precios corrientes a \$ según US obs. a 17/5/23



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 22

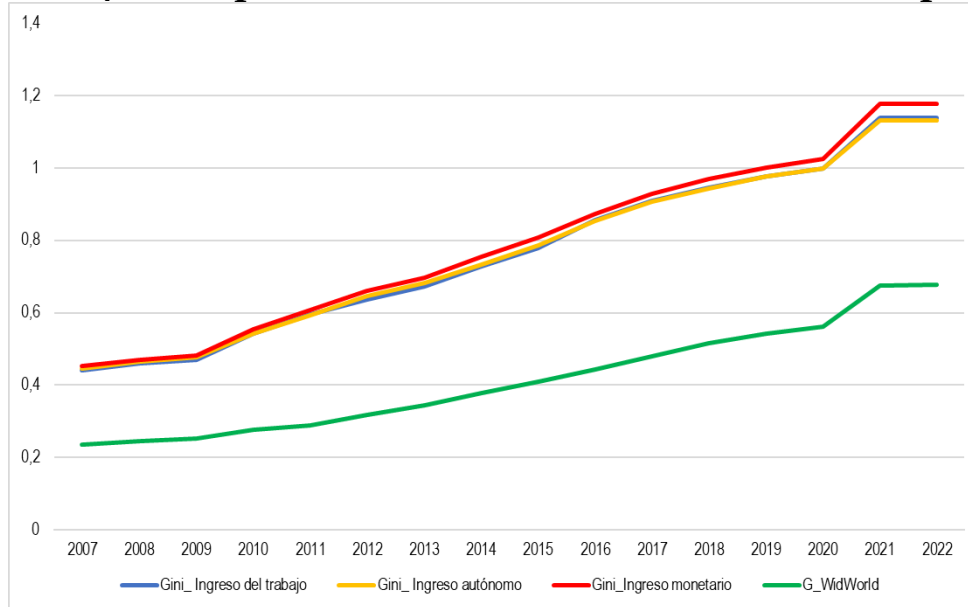
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto a precios constantes en \$ según US obs. a 17/5/23



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 23

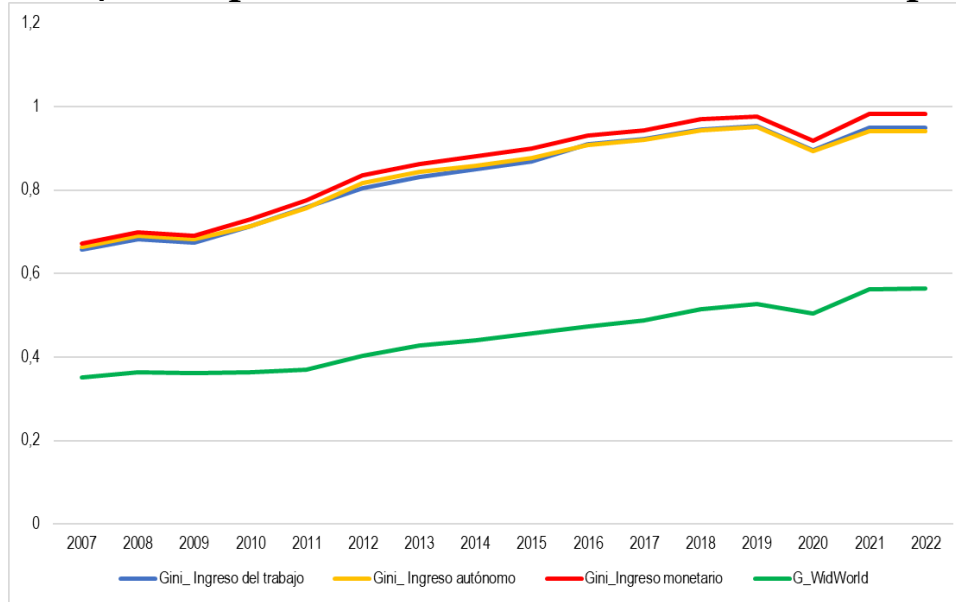
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto (BN \$ a precios corrientes)



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 24

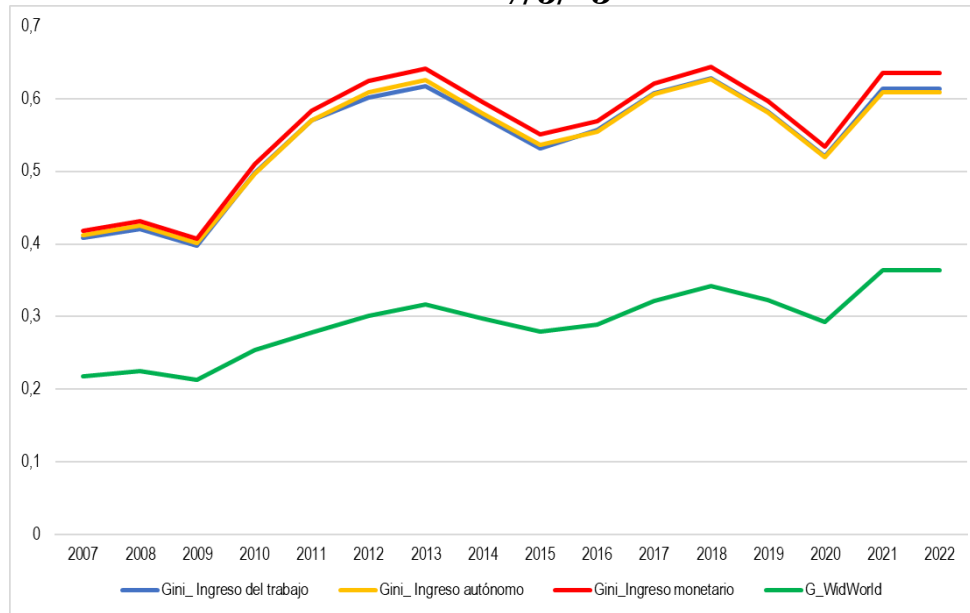
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto (BN \$ a precios constantes)



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 25

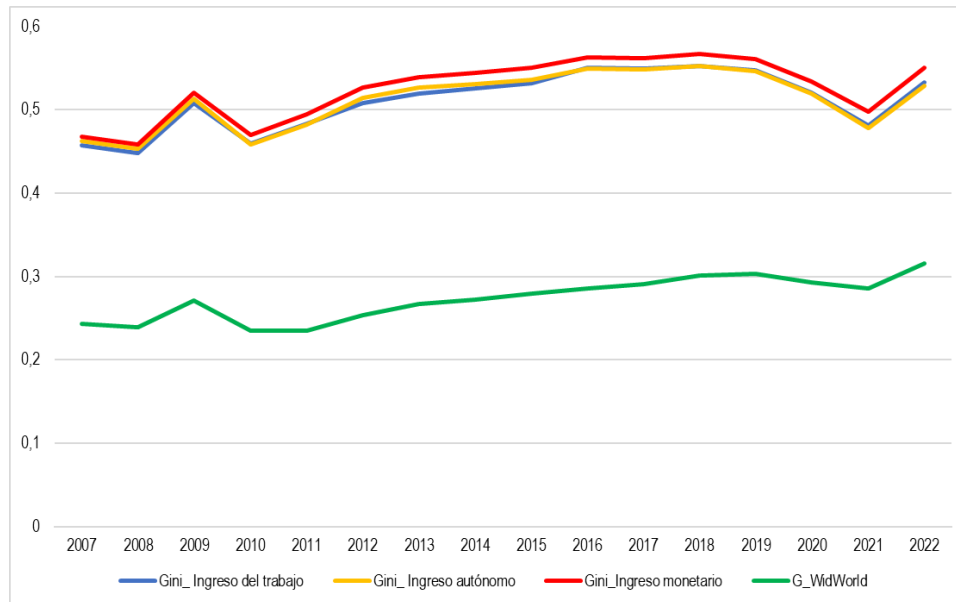
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto per cápita a precios corrientes en \$ según US obs. a 17/5/23



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 26

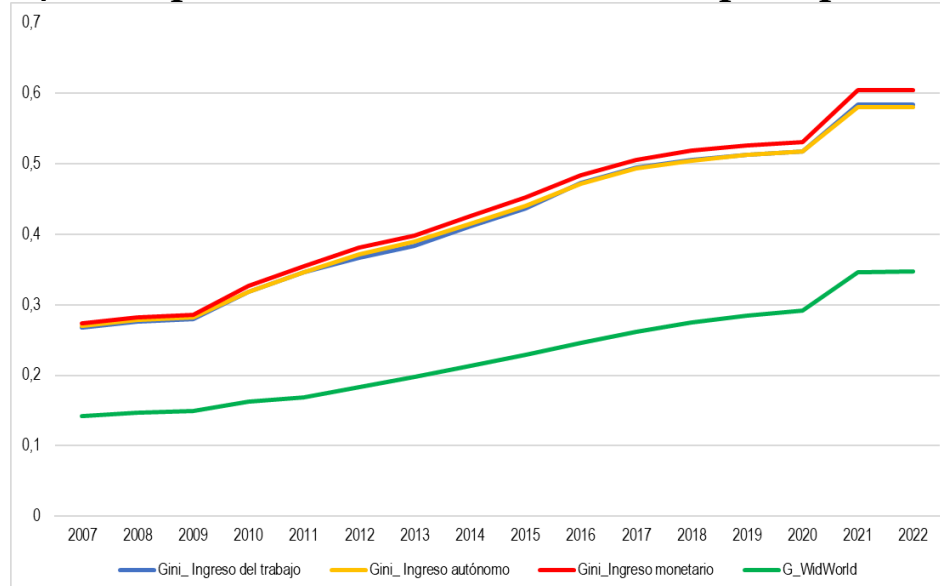
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto per cápita a precios constantes en \$ según US obs. a 17/5/23



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 27

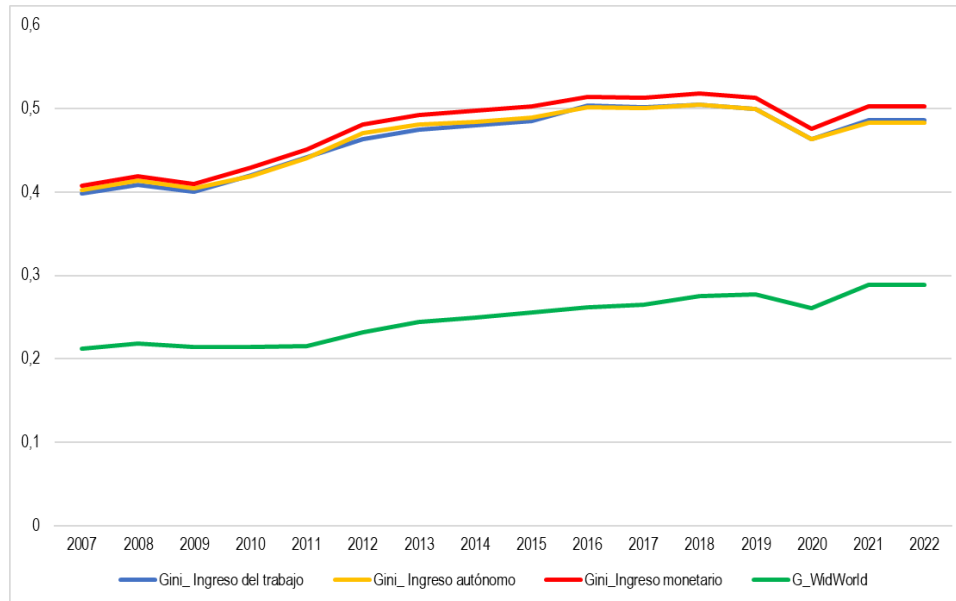
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto per cápita (\$ a precios corrientes)



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 28

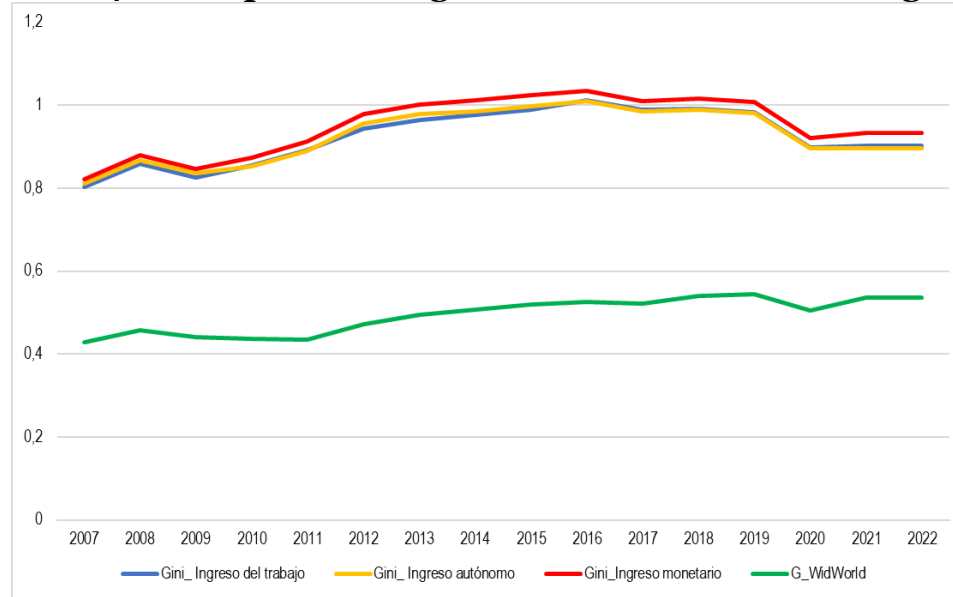
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto per cápita (\$ a precios constantes)



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 29

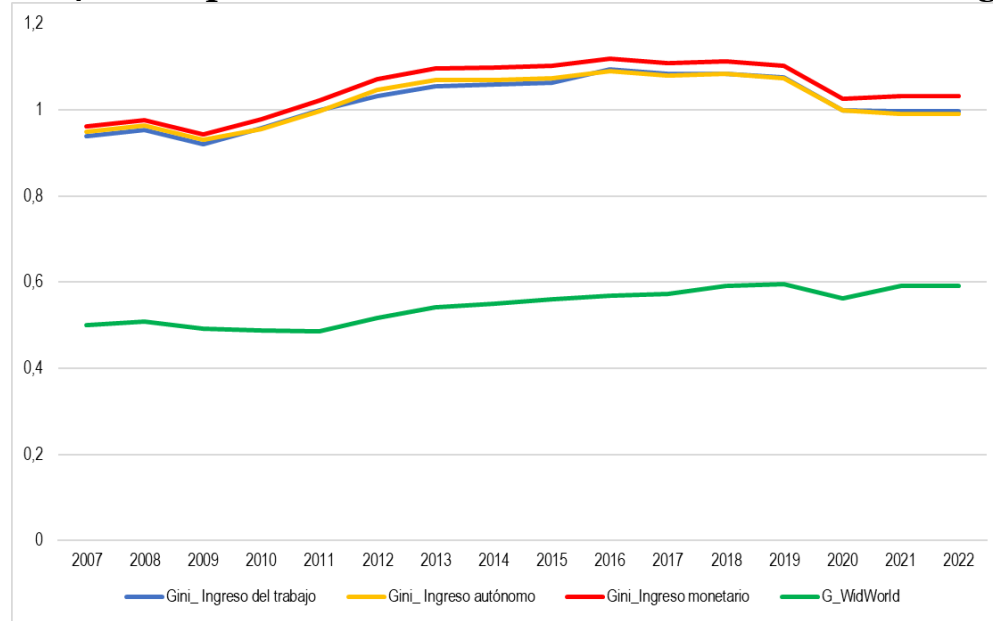
$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Ingreso nacional medio en \$ según Euro a 17/5/23



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 30

$W = \gamma (1 - G)$, donde γ corresponde al Producto Interno Bruto medio en \$ según Euro a 17/5/23



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

2. Considerando el Producto Interno Bruto e Ingreso Nacional Medio, por el lado de los ingresos y otras variables de distribución de ingreso monetario y sus componentes, por el lado de la distribución

Se evaluará la Función de Bienestar Social propuesta por Amartya Sen en su estructura original, según (Riveros-Gavilanes, 2021), $W = \gamma (1 - G)$, pero considerando, por una parte, las variables del Producto Interno Bruto nacional y per cápita, consultados en (Banco Mundial, 2023) y (Banco Central de Chile, 2023), por el lado de los ingresos, y por la otra, incluyendo otras variables de distribución de ingresos, según la fuente consultada en (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023), expresándose la SWF, en cada caso, según corresponda, de la siguiente forma, para la población chilena durante el período 2006 a 2022, con el objetivo de proporcionar una base de análisis y de comparación con los resultados de la misma función evaluada con otras variables de ingreso y distribución consultadas en este estudio durante el mismo período:

$$W = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = y(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = y(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = y(1 + (10 - p90_p100))$$

Los resultados se expresan en los Gráficos siguientes:

Gráfico 31

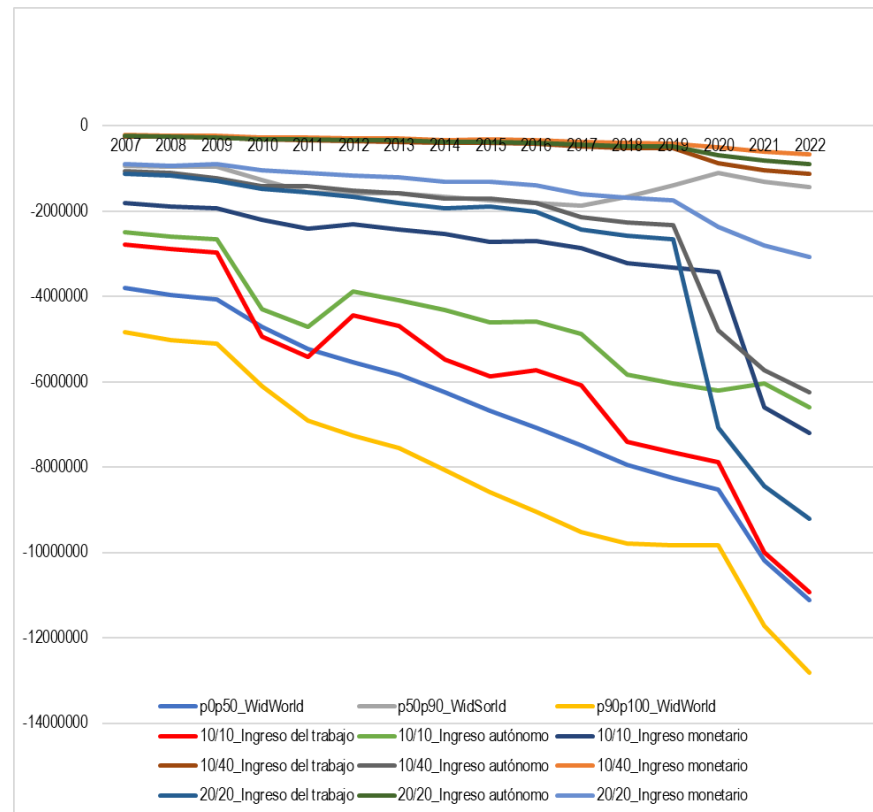
$$W = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = y(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = y(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = y(1 + (10 - p90_p100))$$

donde y corresponde al PIB a precios corrientes (MM\$)



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 32

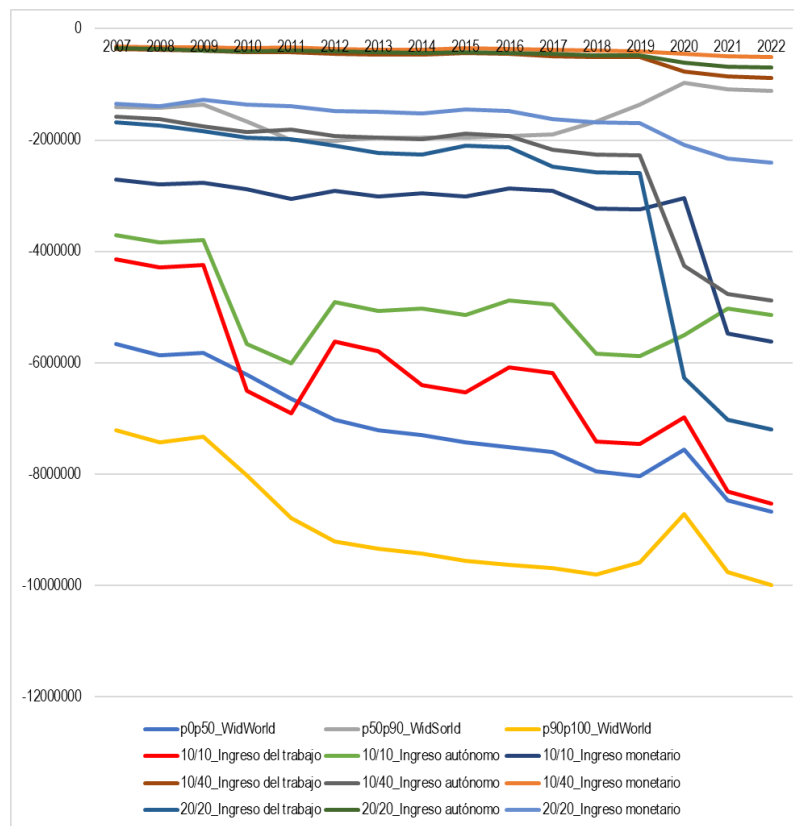
$$W = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = y(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = y(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = y(1 + (10 - p90_p100))$$

donde y corresponde al PIB volumen a precios del año anterior encadenado en MM\$ (desestacionalizado)



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 33

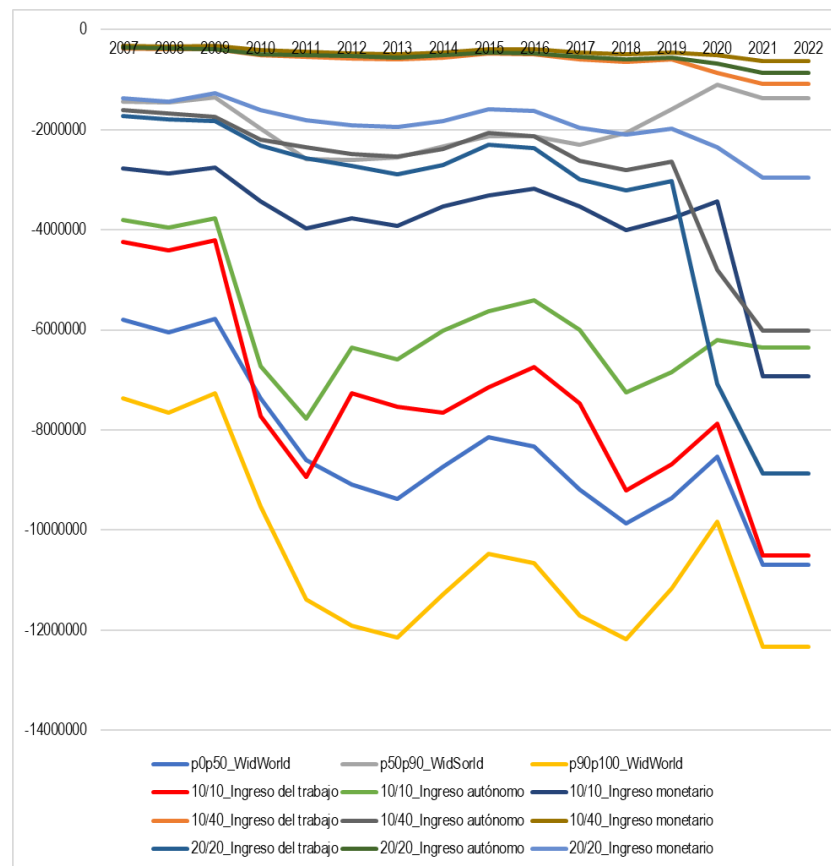
$$W = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = y(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = y(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = y(1 + (10 - p90_p100))$$

donde y corresponde al PIB a precios corrientes a \$ según US obs. a 17/5/23



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 34

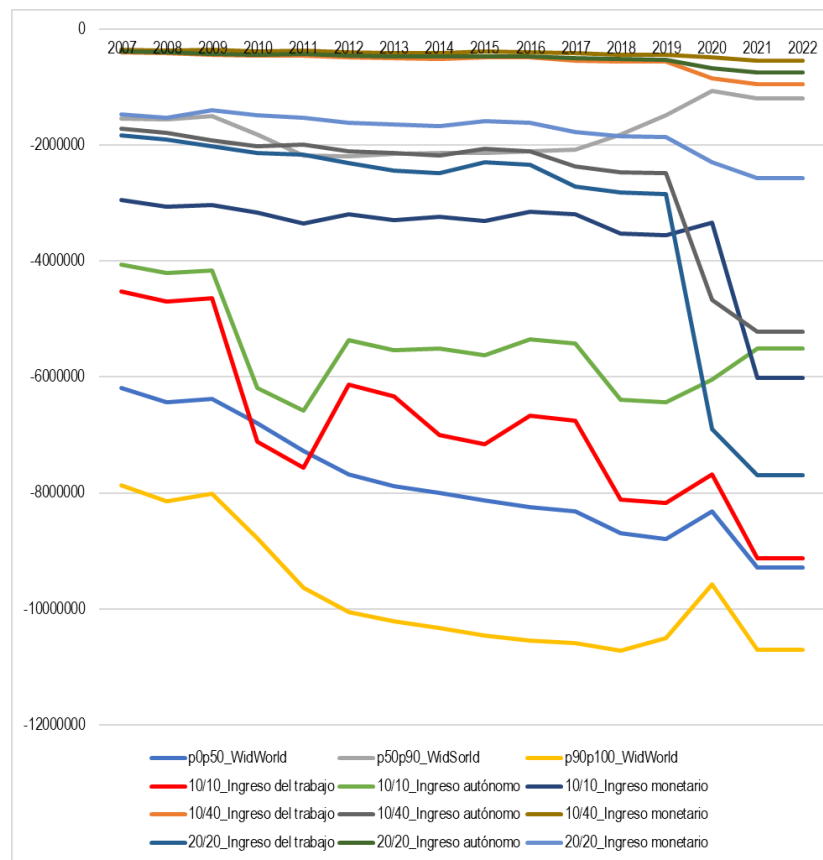
$$W = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = y(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = y(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = y(1 + (10 - p90_p100))$$

donde y corresponde al PIB a precios constantes a \$ según US obs. a 17/5/23



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 35

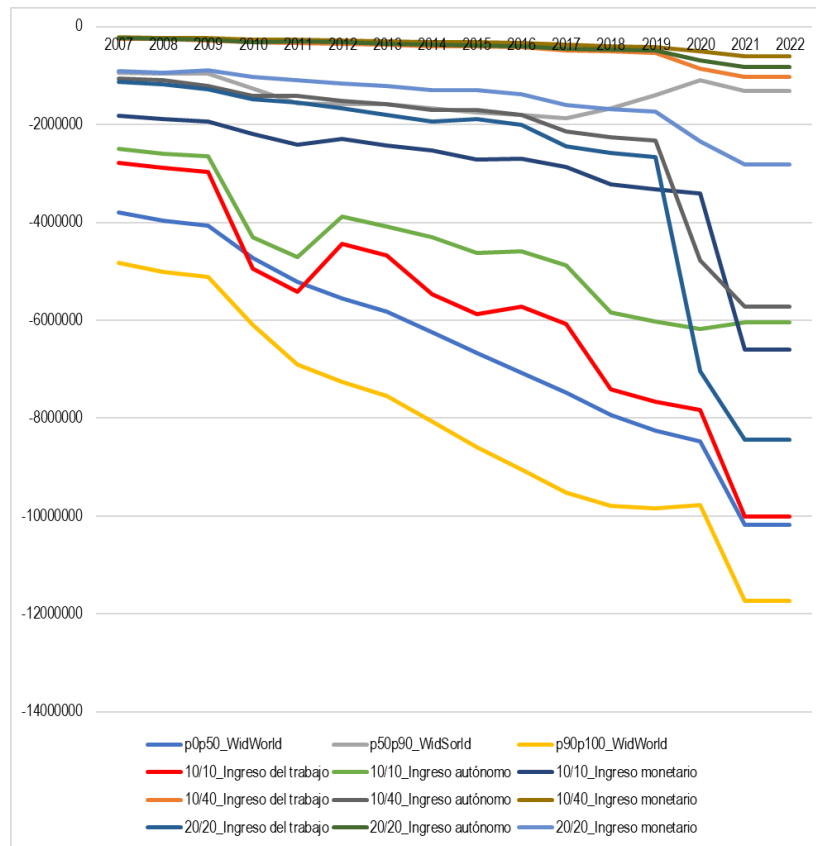
$$W = -\gamma(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = \gamma(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = \gamma(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = \gamma(1 + (10 - p90_p100))$$

donde γ corresponde al Producto Interno Bruto (BN \$ a precios corrientes)



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 36

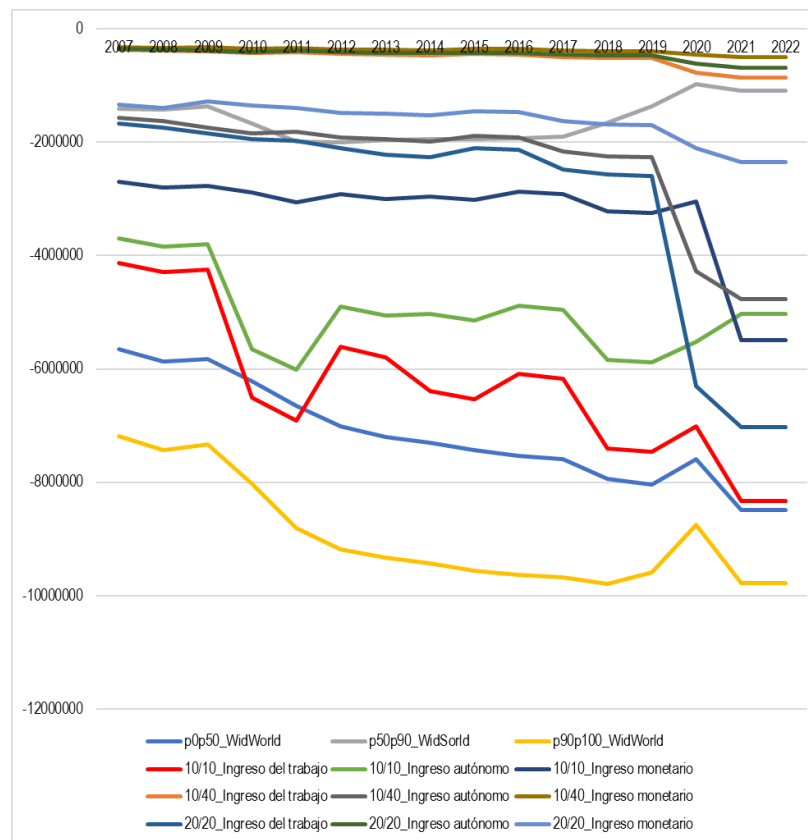
$$W = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = y(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = y(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = y(1 + (10 - p90_p100))$$

donde y corresponde al Producto Interno Bruto (BN \$ a precios constantes)



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 37

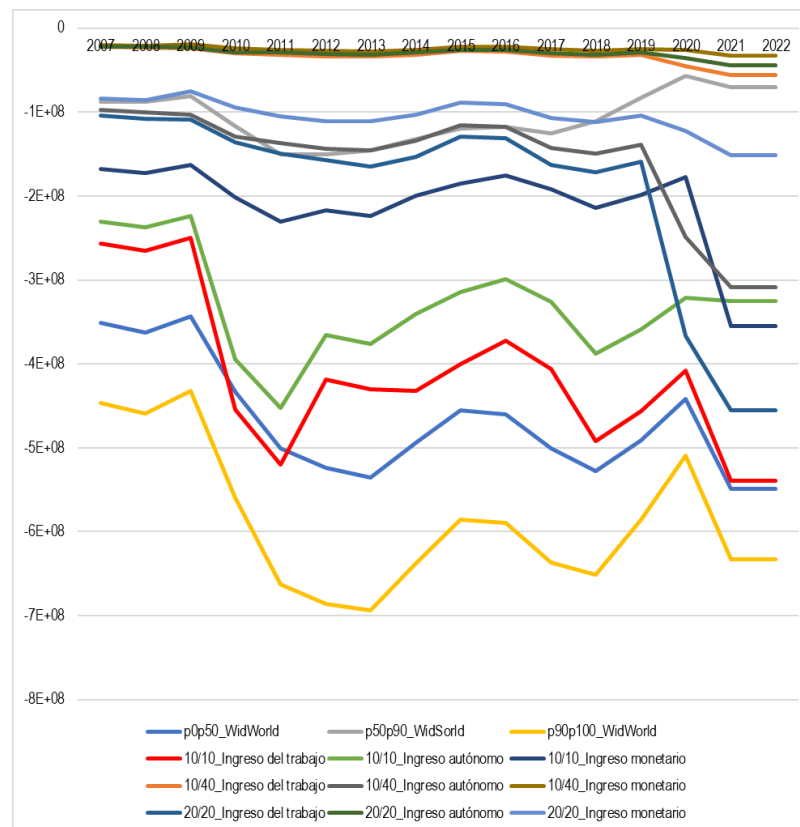
$$W = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = y(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = y(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = y(1 + (10 - p90_p100))$$

donde y corresponde al Producto Interno Bruto per cápita a precios corrientes en \$ según US obs. a 17/5/23



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 38

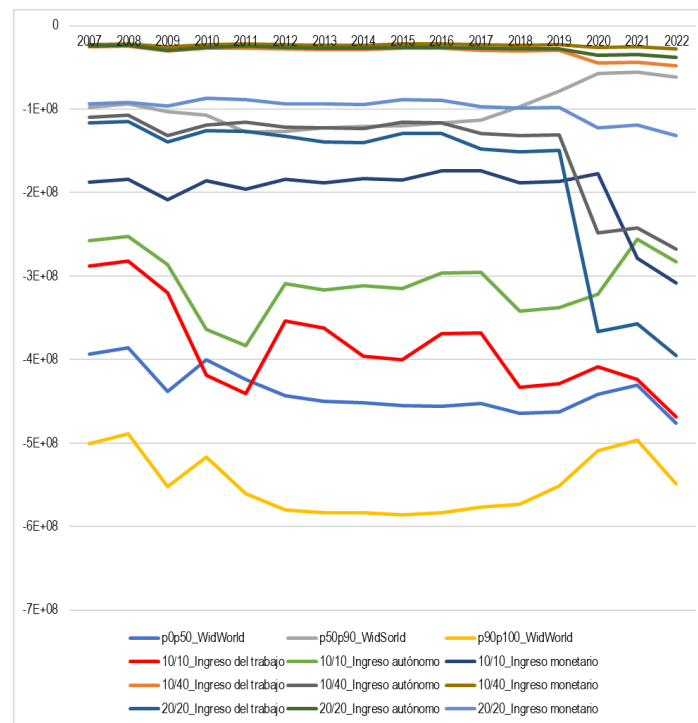
$$W = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = y(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = y(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = y(1 + (10 - p90_p100))$$

donde y corresponde al Producto Interno Bruto per cápita a precios constantes en \$ según US obs. a 17/5/23



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 39

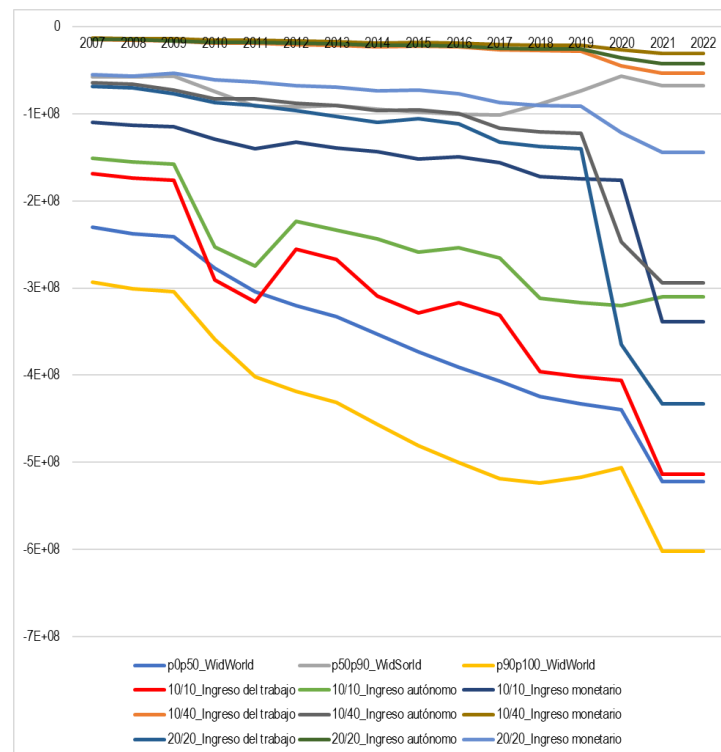
$$W = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = y(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = y(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = y(1 + (10 - p90_p100))$$

donde y corresponde al Producto Interno Bruto per cápita a (\$ a precios corrientes)



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 40

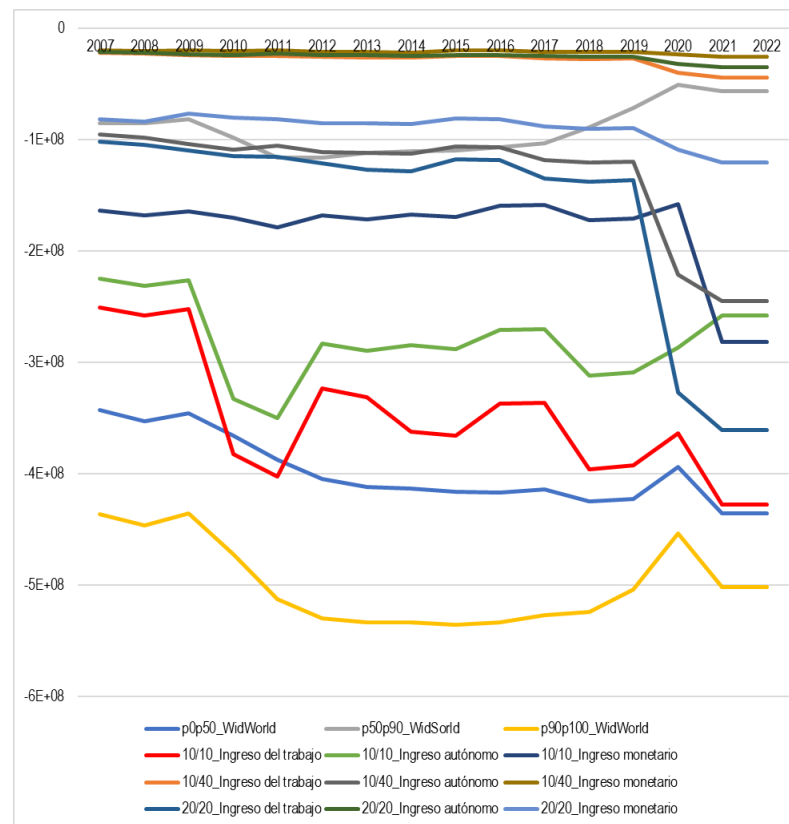
$$W = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = y(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = y(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = y(1 + (10 - p90_p100))$$

donde y corresponde al Producto Interno Bruto per cápita a (\$ a precios constantes)



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 41

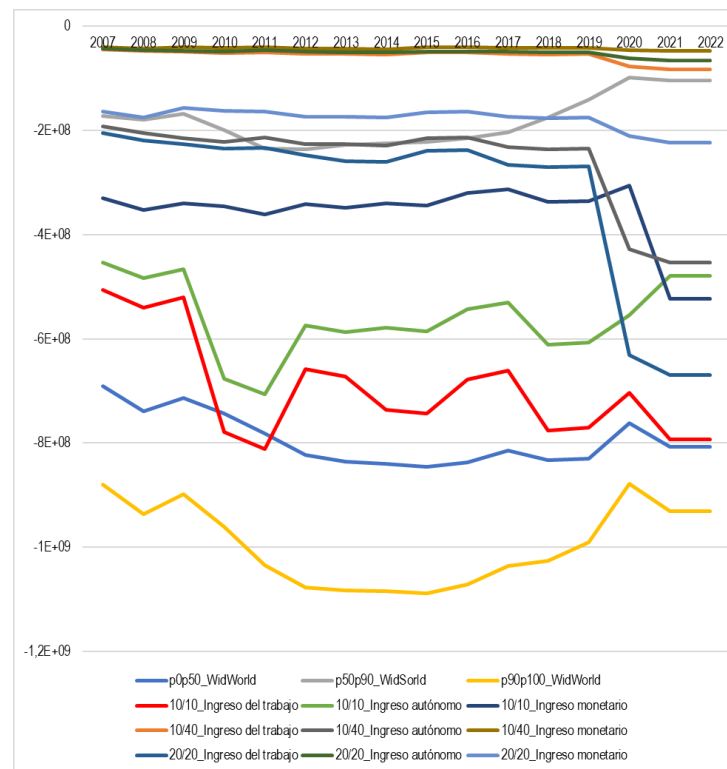
$$W = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = y(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = y(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = y(1 + (10 - p90_p100))$$

donde y corresponde al Ingreso nacional medio en \$ según Euro a 17/5/23



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)

Gráfico 42

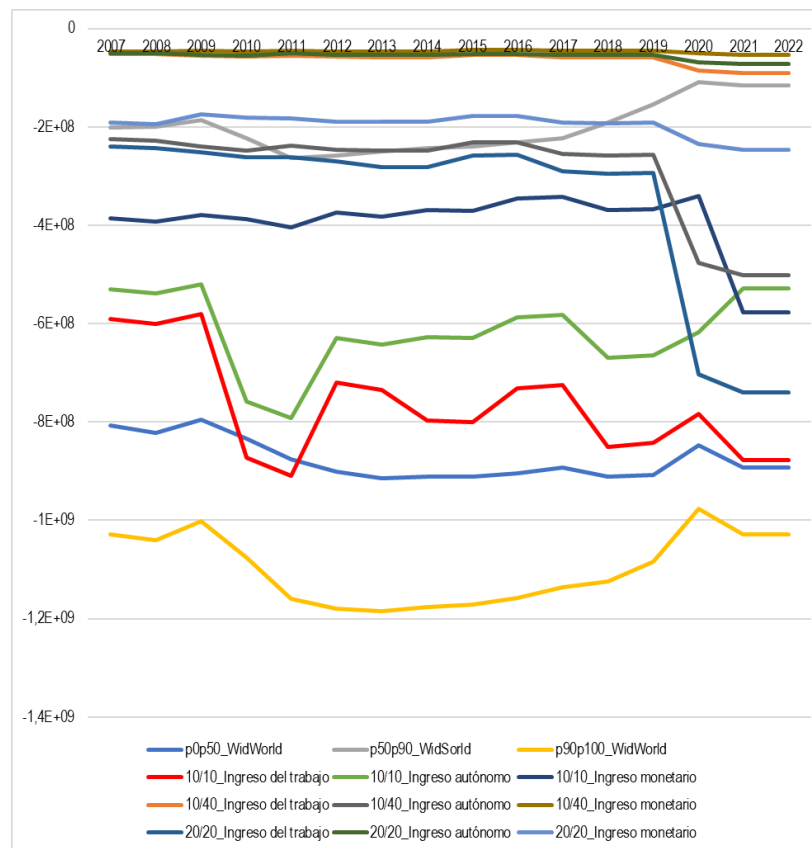
$$W = -y(1 + (\text{Índice } 10_10, 10_40 \text{ o } 20_20))$$

$$W = y(1 - (50 - p0_p50))$$

$$W = y(1 - (40 - p50_p90))$$

$$W = y(1 + (10 - p90_p100))$$

donde y corresponde al Producto Interno Bruto medio en \$ según Euro a 17/5/23



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central de Chile, 2023), (Banco Mundial, 2023), (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023) y (WID.WORLD, 2023)