Banco Interamericano de Desarrollo

Hacia Mejores Mecanismos de Protección de Riesgos para la Clase Media y Vulnerable

Un Análisis para los Países Andinos

Carolina González-Velosa, David Robalino

División de Mercados Laborales
Sector Social

NOTA TÉCNICA Nº
IDB-TN-1934

Junio 2020

Hacia Mejores Mecanismos de Protección de Riesgos para la Clase Media y Vulnerable

Un Análisis para los Países Andinos

Carolina González-Velosa, David Robalino

Junio 2020

BID
Banco Interamericano de Desarrollo

Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo
Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo
González-Velosa, Carolina.
Hacia mejores mecanismos de protección de riesgos para la clase media y vulnerable: un análisis para los países andinos / Carolina González-Velosa, David Robalino.
p. cm. — (Nota técnica del BID ; 1934)
Incluye referencias bibliográficas.
1. Middle class-Government policy-Andes Region. 2. Social security-Andes Region. 3. Pensions-Andes Region. 4. Unemployment insurance-Andes Region. 5. Andes Region-Social policy. I. Robalino, David A. II. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Mercados Laborales. III. Título. IV. Serie.
IDB-TN-1934

Palabras clave: Seguridad Social, Protección Social, Pensiones, Seguro de Desempleo, Clase Media

Códigos JEL: J08, J38, J46, J65, H55, I38

http://www.iadb.org

Copyright © 2020 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

Hacia Mejores Mecanismos de Protección de Riesgos para la Clase Media y Vulnerable:

Un Análisis para los Países Andinos[1]

1. Introducción

A fines del 2019, los países andinos podían celebrar importantes avances en reducción de la pobreza. En las dos décadas anteriores, el porcentaje de la población pobre (i.e. con ingresos per cápita inferiores a US$ 5 diarios), cayó dramáticamente como resultado del dinamismo económico y la política social. En Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, la mayor parte de la lo que trajo mejoras significativas en la calidad de vida de la población. Sin embargo, si bien la clase media emergente había conseguido niveles de ingreso superiores a la línea de pobreza, se encontraba altamente expuesta a choques económicos y sin esquemas de aseguramiento social.

En el 2020, esta vulnerabilidad de la clase media se ha visibilizado de manera dramática ante la crisis económica y sanitaria del coronavirus. Al momento de escribir esta nota, no contábamos con información sobre el impacto de la crisis en los indicadores de pobreza de la región. Pero quedaba claro que, dada la baja cobertura de los mecanismos de protección del ingreso, los choques derivados de las medidas de aislamiento social podían contribuir a un aumento sustantivo en la pobreza, revirtiendo así los avances sociales de las décadas recientes.

La falta de aseguramiento de la clase media se desprende de un problema estructural. Los sistemas de seguridad social en América Latina y el Caribe (ALC) fueron concebidos para mercados de trabajo en los que prima la relación asalariada formal. Este dista de ser el caso en los países andinos, donde al menos un tercio de los trabajadores son cuenta propia y la informalidad es prevalente.[2] Ampliar la cobertura implica, por tanto, repensar el diseño de los sistemas actuales para poder identificar, registrar, asegurar y recolectar contribuciones de todos los trabajadores, sin importar la naturaleza de su vinculación laboral. Estos sistemas también deben incorporar mecanismos redistributivos progresivos para poder cubrir a la población pobre y más vulnerable.

El objetivo de este documento es explorar opciones para reformar los programas de seguridad social y expandir su cobertura entre la clase media, particularmente entre el segmento más vulnerable, de manera

[1] Los autores agradecen a Laura Casas, Maria Fernanda Gómez y Nicolás Peña-Tenjo, por sus excelentes contribuciones, y a Jorge Llano, quien generosamente brindó información esencial para el documento. También agradecen los valiosos comentarios y sugerencias de Mariano Bosch, Gustavo Canavire y Carmen Pagés. Todos los errores son responsabilidad de los autores.

[2] Según datos de BID-SIMS, en 2018 el porcentaje de ocupados que eran cuenta propia en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú era, respectivamente: 44%, 42%, 32% y 37%. Y el porcentaje de ocupados que no cotizaban a la seguridad social era, respectivamente: 80%, 61%, 58% y 78%.

efectiva y sostenible. La discusión se concentra en los seguros de desempleo y las pensiones. Se dejan de lado los componentes para cubrir otro tipo de riesgos, como enfermedad y accidentes laborales, puesto que, dada su complejidad, exceden el alcance de este documento. Tampoco se discuten a fondo posibles ajustes en otras formas de regulación laboral como, por ejemplo, las disposiciones legales para despidos por razones económicas. No obstante, es claro que algunas de las propuestas que se proponen en este documento estarían, idealmente, acompañadas de ajustes en estos otros frentes.

La primera parte del documento caracteriza a la clase media en los países andinos en momentos previos a la pandemia, describe su evolución e ilustra su exposición a riesgos. La segunda parte describe los programas actuales en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú e identifica los principales problemas en cuanto a su diseño. La tercera parte presenta opciones de reforma a nivel de cada país, y analiza los costos fiscales potenciales, cambios en el nivel de beneficios y la incidencia de los subsidios públicos. Por último, se presentan breves reflexiones finales.

2. Clase media en países andinos: expansión y vulnerabilidad

En las dos últimas décadas, se dio una caída sustancial de la pobreza y una expansión de la clase media en los países andinos. Entre 2000 y 2018 el porcentaje de personas en situación de pobreza (i.e. población con ingreso per cápita inferior a USD 5 diarios en PPA de 2011), cayó de 57% a 26% en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú[3]. Se trató de una reducción generalizada, que en cada uno de los cuatro países de la región superó los 30 puntos porcentuales.

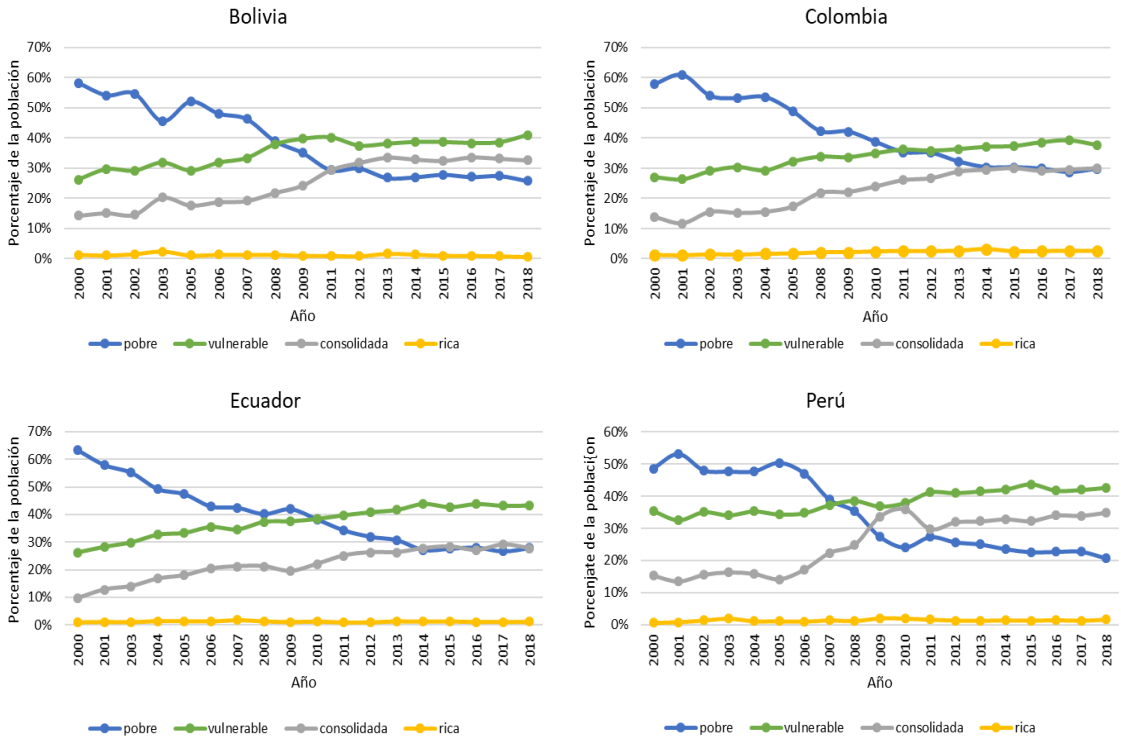
Estos países pasaron de tener una población en su mayoría pobre, a tener mayoritariamente una población de ingresos medios que puede a su vez clasificarse en dos categorías: una clase media vulnerable (i.e., con ingresos per cápita entre USD 5 y USD 12.4 diarios en PPA de 2011) y una clase media consolidada (i.e., con ingreso per cápita diario entre USD 12.4 y USD 62). La diferencia entre estas dos clases medias corresponde principalmente al concepto de *seguridad económica.* La evidencia para algunos países de ALC muestra que la probabilidad de caer en la pobreza aumenta significativamente cuando se tienen ingresos inferiores a USD 12.4. Esta clase media vulnerable, con mayor probabilidad de caer en la pobreza, es la que alcanzó el mayor peso relativo al final de la década pasada, representando

[3] Específicamente, se utiliza una definición estándar de clases sociales según su nivel de ingresos con respecto a umbrales predeterminados que facilitan la comparabilidad entre países y en el tiempo. La clase pobre corresponde a la población que percibe menos de US $5 diarios (en PPA de 2011). La clase media es aquella población que obtiene ingresos entre US$5 y US$ 62 per cápita diario. La clase media a su vez se divide en dos subcategorías: una clase media vulnerable, con un ingreso per cápita diario entre US$5 y US$12.4, y una clase media consolidada, con un ingreso per cápita diario entre US $12.4 y US$ 62 .El umbral que separa a estos dos segmentos (US$ 12.4) responde principalmente al concepto de *seguridad económica:* la evidencia para algunos países de ALC muestra que la probabilidad de caer en la pobreza aumenta significativamente cuando se tienen ingresos inferiores a este nivel. Según Ferreira et al (2015), en muchos países este umbral se acerca al que resulta de ejercicios que definen segmentos de clase con información auto reportada. Esta definición de clases sociales está basada en análisis de países de ingresos medios, es estándar en la literatura académica y es el referente de las estadísticas de seguimiento que hace el sector social del BID, y otros entes multilaterales, tales como el Banco Mundial en América Latina y el Caribe. Para más detalles, ver López Calva y Ortiz-Juárez (2011) y Ferreira et al (2015).

en el 2018 en todos los países andinos una proporción ligeramente superior a 40% de la población (Gráfica 1).

Un análisis de la dinámica de los ingresos a partir de una encuesta longitudinal en Colombia ejemplifica la falta de seguridad económica de buena parte de la clase media. Se estima que el 15% de las personas en zonas urbanas que pertenecían a la clase media vulnerable en el 2010, cayó en la pobreza en el 2016.[4] Y 21% de quienes pertenecían a la clase media consolidada en el 2010, eran vulnerables en el 2016. En las zonas rurales, la probabilidad de caer en la pobreza fue incluso mayor: el 36% de quienes eran vulnerables en el 2010 cayeron en la pobreza en el 2016, y el 31% de quienes pertenecían a la clase media consolidada en el 2010 estaban en la clase media vulnerable en el 2016. Así, si bien la mayor parte de quienes pertenecían a la clase media vulnerable y consolidada en 2010 conservaron esa misma condición 6 años más adelante, hubo segmentos importantes de la población que retrocedieron socioeconómicamente[5]. El hecho de que en el periodo 2010-2016 la economía colombiana tuvo altas tasas de crecimiento, subraya aún más la fragilidad de los avances. Sin duda, en un entorno económico menos favorable, el riesgo de caída en la pobreza es mucho mayor.

Gráfica 1. Evolución en la composición de clases sociales en países andinos



Fuente: BID – Sociometro.

[4] Según cifras de la Encuesta Longitudinal de la Universidad de las Andes (ELCA).

[5] Cálculos propios con base en la Encuesta Longitudinal de la Universidad de los Andes. Para ver la matriz que ilustra todas las transiciones entre clases sociales, Anexo 1.

Los datos de Colombia también ilustran la alta exposición a choques que sufrieron los hogares de clase media en décadas pasadas. Una muy alta proporción de hogares urbanos de clase media sufrió choques económicos negativos como la pérdida de empleo (27% de los hogares vulnerables, y 22% de los hogares de clase media consolidada), y pérdida de activos (13% de los hogares vulnerables, y 15% de clase media consolidada). De hecho, la exposición a choques entre la clase media vulnerable y la pobre es muy similar: no hay diferencias estadísticamente significativas[6]. En el caso de los hogares rurales, hubo también una alta incidencia de choques económicos, en particular de choques a la producción, que afectaron a más del 40% de los hogares en la clase media vulnerable y consolidada (Tabla 1).

Tabla 1. Incidencia de choques por clase social en Colombia (2016)

	Pobre	Vulnerable	Consolidada
Urbanos			
Activos*	13.9%	13.0%	15.7%
Empleo*	29.8%	27.2%	22.1%
Familia	32.1%	26.1%	21.4%
Producción	4.0%	4.1%	2.4%
Salud	34.1%	28.8%	28.3%
Violencia	2.8%	1.8%	2.2%
Rurales			
Activos	10.9%	13.9%	11.8%
Empleo	11.8%	11.1%	7.8%
Familia	10.3%	14.1%	14.3%
Producción	55.9%	44.2%	40.7%
Salud	35.5%	28.9%	28.7%
Violencia	1.5%	1.5%	0.6%

Fuente: Cálculos propios con base en ELCA 2010-2016. Se dividen las estadísticas entre población urbana y rural debido al diseño muestral de la encuesta.
Nota (*): Para este tipo de choques, la incidencia entre hogares pobres y vulnerables no tiene diferencia estadísticamente significativa.

[6] Según una prueba T tradicional que estima diferencias en proporciones.

3. Sistemas de protección de riesgos para la clase media

3.1. Herramientas públicas de protección de riesgos en los países andinos

Como ese mencionó anteriormente, la clase media está expuesta a varios tipos de riesgos que pueden generar fluctuaciones en el ingreso y el consumo de los hogares, y además afectar la acumulación de capital humano y la productividad. Algunos riesgos son naturales, como el envejecimiento o el deceso de un miembro de la familia; otros son el resultado de fenómenos económicos, como los cambios en la demanda de trabajo que resultan en desempleo. Además de reducciones en el consumo, el desempleo y fluctuaciones en el nivel de ingreso pueden tener un alto costo en términos de salud física y mental.[7] Los trabajadores desempleados sin fuentes de ingreso alternativas, también pueden verse obligados a emplearse en actividades que no son las adecuadas dadas sus calificaciones. Esto puede crear desajustes entre oferta y demanda de trabajo que afectan la productividad.[8]

Varias fallas de mercado hacen que sea difícil mitigar el impacto de estos riesgos a través de seguros y/o ahorros privados. Los problemas de selección adversa y riesgo moral, por ejemplo, son frecuentes en el mercado de seguros, y particularmente relevantes en el caso de los seguros de desempleo y de salud. La existencia de riesgos *correlacionados*, aquellos que afectan al mismo tiempo a muchos individuos, como el desempleo en el caso de una recesión o una pandemia como la actual, difícilmente pueden asegurarse en mercados privados. Existen además problemas de liquidez que hacen que no todos los trabajadores puedan ahorrar lo suficiente o financiar el costo de los seguros privados. Finalmente, sesgos psicológicos y limitaciones cognitivas hacen que aun los individuos con capacidad financiera no generen los ahorros o adquieran los seguros necesarios.

Ello sustenta la existencia de mecanismos públicos de mitigación de riesgos, como los sistemas de seguridad social. Estos sistemas buscan proteger a los ciudadanos de contingencias como: enfermedad, desempleo, y longevidad o pobreza en la vejez. Incluyen subsistemas de salud, pensiones y beneficios para desempleo, entre otros. En la región andina, los diseños de los sistemas de seguridad social son muy variados (ver Tabla 2).

Existen tres instrumentos en la región para cubrir los riesgos de pérdida de empleo: la indemnización por despido, el seguro de desempleo, y las cesantías o cuentas de ahorro individual para el desempleo. El primer instrumento, la indemnización por despido, se utiliza en todos los países andinos, y consiste en la entrega de una suma de dinero por parte del empleador al trabajador en el momento de su desvinculación que depende del tiempo trabajado. El segundo instrumento, el seguro de desempleo, es un beneficio monetario que se otorga a aquellos trabajadores que pierden su empleo. El objeto de este instrumento es reemplazar parcialmente el ingreso laboral perdido, y se financia con contribuciones de empleadores y trabajadores que se acumulan en un fondo que permite mutualizar los riesgos. El tercero, es la cesantía

[7] Ver Bertrand y Morse (2013); Wilkinson y Pickett. (2009); and Maestas et al (2018).
[8] Ver Tatsiramos (2009) y Chetty (2008).

o cuenta individual, en la que los trabajadores acumulan ahorros sobre la base de sus propias contribuciones y/o las de su empleador que pueden retirar al quedar cesantes (ver Tabla 2 panel A).

Para cubrir el riesgo de longevidad, los países andinos han empleado, en diferente grado, tres herramientas: sistemas pensionales de beneficios definidos, sistemas pensionales de contribución definida, y pensiones no contributivas,[9] que suelen financiarse en distinto grado a través de aportaciones de los empleadores, empleados y del gobierno. La primera de ellas, el sistema pensional de beneficios definidos (BD), establece el monto de las pensiones a través de una regla basada en el historial de contribuciones del trabajador. Esta regla se puede determinar en referencia al último salario, o a un periodo más amplio[10]. Así, el monto de la pensión no depende del rendimiento de las inversiones, solamente del crecimiento de los salarios. En todos los países andinos que cuentan con sistemas de beneficios definidos la administración está a cargo de entidades del sector público. En segundo lugar, están los sistemas de contribución definida (CD), en los que el cotizante realiza aportes a una cuenta individual y el valor de los activos acumulados al momento del retiro determina el monto de la pensión. Salvo en Bolivia, la administración y pago de las pensiones de estos sistemas está a cargo de administradoras privadas[11]. Colombia y Perú representan una excepción en la región y en general en ALC, porque tienen sistemas de cotización definida y sistemas de beneficios definidos operando en paralelo.[12]

Tanto en los sistemas de beneficio definido como en los de contribución definida, los países andinos han establecido niveles de pensión mínima que están garantizadas para los trabajadores que cumplen con ciertos criterios de elegibilidad. Estas pensiones mínimas se financian, según el caso, a través de recursos del erario o por fondos de solidaridad. Finalmente, hay pensiones no contributivas a través de las cuales se entregan pensiones antipobreza a adultos mayores de bajos recursos con cargo al presupuesto de la nación. (ver Tabla 2, panel B).

Tabla 2. Instrumentos de los países andinos para manejar riesgos de desempleo y longevidad

A. Manejo de Riesgo de Desempleo			
	Seguro de desempleo	**Cesantía/Cuentas Individuales**	**Indemnización por fin de servicio**
Bolivia			X
Colombia	X	X	X
Ecuador	X	X	X
Perú		X	X

[9] Además de los sistemas aquí descritos, los países andinos tienen varios regímenes especiales; por ejemplo, para docentes y fuerza pública. Si bien estos pueden tener un alto costo fiscal, son pequeños en cuanto a cobertura. Colombia, además, tiene un mecanismo de contribuciones voluntarias cuyo objeto es financiar anualidades para trabajadores de bajos ingresos (BEPS: Beneficios Económicos Periódicos). Este mecanismo también tiene baja cobertura.

[10] Por ejemplo, la regla puede tener en cuenta los diez últimos años de contribuciones.

[11] En 2010, el gobierno boliviano introdujo un cambio legislativo que prohibió la administración privada de los fondos de pensiones. Se definió un periodo de transición al final del cual un gestor público será el único administrador de los fondos.

[12] Atlamirano et al (2019) y Bosch et al (2015) presentan, respectivamente, análisis detallados sobre los sistemas previsionales peruano y colombiano. También presentan avenidas de reforma que se alinean con los sistemas propuestos en esta nota.

B. Riesgo de Longevidad: Pensiones			
	Contribución definida	**Beneficios Definidos**	**Pensiones no contributivas**
Bolivia	X		X (Renta Dignidad)
Colombia	X	X	X (Colombia Mayor)
Ecuador		X	X (Pensión para Adultos Mayores)
Perú	X	X	X (Pensión 65)

Fuente: Elaboración propia.

3.2. Límites de los sistemas actuales

Los sistemas obligatorios de seguridad social en los países desarrollados han tenido un rol importante en la consolidación de la clase media.[13] *Pero en el caso de los países andinos, los sistemas actuales no están logrando los objetivos para los que fueron creados*. Esto en gran medida se debe a que fueron diseñados para economías donde la mayoría de la fuerza laboral se encuentra empleada en trabajos asalariados formales. Se basan en un modelo "bismarckiano"[14] en el que tanto el empleador como el empleado asalariado hacen contribuciones obligatorias a la seguridad social que son descontadas de la nómina. Este sistema resulta inoperante para buena parte de los países andinos, y aún para buena parte de los países de ingresos medios-altos de América Latina, pues deja ***sin cobertura*** a la mayoría de los trabajadores que están en el sector informal como asalariados en empresas informales de baja productividad, trabajadores por cuenta propia, o agricultores. También genera problemas de ***protección insuficiente*** entre los trabajadores cubiertos: incluso los trabajadores formales de la clase media vulnerable que tienen acceso a seguros de salud, beneficios por desempleo, y pensiones pueden no estar suficientemente protegidos. Por ejemplo, los sistemas de contribuciones definidas enfrentan retos en cuanto a la suficiencia de los beneficios y, en el caso colombiano, fallas estructurales en el mercado de rentas vitalicias.

Los programas de asistencia social y los programas no contributivos de pensiones introducidos para expandir la cobertura tienen también problemas de diseño que limitan su utilidad para la clase media vulnerable. Estos programas están focalizados en las poblaciones pobres y ofrecen poca o ninguna protección a los trabajadores de la clase media vulnerable que no tienen acceso a mecanismos formales de protección del ingreso. Además, los beneficios que ofrecen suelen estar muy por debajo de aquellos ofrecidos en los sistemas contributivos. En Colombia, por ejemplo, mientras que el sistema de pensiones contributivo tiene como piso el salario mínimo, la pensión solidaria ofrece un beneficio inferior a la línea de pobreza extrema, que en 2019 equivalía a 11% del salario mínimo.

[13] Atkinson (2015) y Gordon (2016).

[14] Este modelo de seguridad social suele describirse como "Bismarckiano", haciendo alusión al primer sistema de seguridad social para la vejez creado por Otto Von Bismarck en Alemania en el siglo XIX. Para más detalles sobre las restricciones que tiene en economías informales, ver Pagés et al (2013).

3.2.1. Límites en protección al desempleo

Los programas existentes en los países andinos se concentran, fundamentalmente, en la protección de los trabajadores asalariados formales en el caso de pérdida de empleo. Sin embargo, en economías con un alto nivel de informalidad, un riesgo que puede ser más prevalente es el de la pérdida de poder adquisitivo dadas fluctuaciones en el nivel de ingreso, aún en situación de empleo. Esto sobre todo a nivel de trabajadores con contratos temporales o de corto plazo, y de trabajadores por cuenta propia. Existen además riesgos ligados a accidentes de trabajo o enfermedades relacionadas con las condiciones de trabajo que tienden a recibir menos atención en las discusiones de política pública.

El mecanismo principal para protección del desempleo en los países andinos son las indemnizaciones por fin de servicio reguladas a través de los códigos laborales. Todos los países, excepto Bolivia, han implementado también cuentas individuales de ahorro para el desempleo (CIADs). Ecuador y Colombia cuentan además con seguros de desempleo (SD). Las cuentas individuales y los seguros de desempleo están financiadas por contribuciones patronales y de los trabajadores (*).

Los niveles de protección varían considerablemente entre países; en general los programas proveen beneficios más elevados a los trabajadores en empleos estables que pueden acumular suficiente tiempo de servicio (Gráfica 2). Los niveles de protección más bajos se observan en Bolivia, que solo cuenta con la indemnización de fin de servicio. Esta prestación equivale a un mes de salario por cada 12 meses de servicio. En Colombia, después del primer año de trabajo, el beneficio es equivalente a 3.5 meses de salarios: uno proveniente de la indemnización, 1.5 del seguro de desempleo, y uno de la cuenta de ahorro. Después de un año, el beneficio total se incrementa de más o menos 1.6 meses de salario por cada 12 meses de trabajo. El Ecuador es el país con los beneficios más altos a mediano plazo, aunque el trabajador tiene que estar desempleado durante 60 días para recibirlos. Después de un año de trabajo, el trabajador puede recibir 3 meses de salarios; el valor de la indemnización ya que tanto el seguro de desempleo como las cuentas individuales se activan solamente luego de 24 meses de contribuciones (36 meses en el caso de los fondos de reserva). A partir de cinco años de empleo el beneficio aumenta a 14.5 meses de salarios y se incrementa de casi 3 meses de salario por cada año de trabajo adicional. En parte, esto se explica por las altas tasas de contribución a las cuentas de ahorro (2% cesantía y 8.33% fondo de reserva). Finalmente, en Perú, los beneficios de desempleo son un poco más austeros: 2.7 y 12.8 meses de salario luego de un año y cinco años de trabajo respectivamente. En todos los casos, los trabajadores reciben un nivel de protección relativamente modesto cuando el tiempo de servicio es corto, y probablemente excesivo luego de más de cinco años de antigüedad.

Tabla 3).

Los niveles de protección varían considerablemente entre países; en general los programas proveen beneficios más elevados a los trabajadores en empleos estables que pueden acumular suficiente tiempo de servicio (Gráfica 2). Los niveles de protección más bajos se observan en Bolivia, que solo cuenta con la indemnización de fin de servicio. Esta prestación equivale a un mes de salario por cada 12 meses de servicio. En Colombia, después del primer año de trabajo, el beneficio es equivalente a 3.5 meses de salarios: uno proveniente de la indemnización, 1.5 del seguro de desempleo, y uno de la cuenta de ahorro. Después de un año, el beneficio total se incrementa de más o menos 1.6 meses de salario por cada 12 meses de trabajo. El Ecuador es el país con los beneficios más altos a mediano plazo, aunque el trabajador tiene que estar desempleado durante 60 días para recibirlos. Después de un año de trabajo, el trabajador puede recibir 3 meses de salarios; el valor de la indemnización ya que tanto el seguro de desempleo como las cuentas individuales se activan solamente luego de 24 meses de contribuciones (36 meses en el caso de los fondos de reserva). A partir de cinco años de empleo el beneficio aumenta a 14.5 meses de salarios y se incrementa de casi 3 meses de salario por cada año de trabajo adicional. En parte, esto se explica por las altas tasas de contribución a las cuentas de ahorro (2% cesantía y 8.33% fondo de reserva). Finalmente, en Perú, los beneficios de desempleo son un poco más austeros: 2.7 y 12.8 meses de salario luego de un año y cinco años de trabajo respectivamente. En todos los casos, los trabajadores reciben un nivel de protección relativamente modesto cuando el tiempo de servicio es corto, y probablemente excesivo luego de más de cinco años de antigüedad.

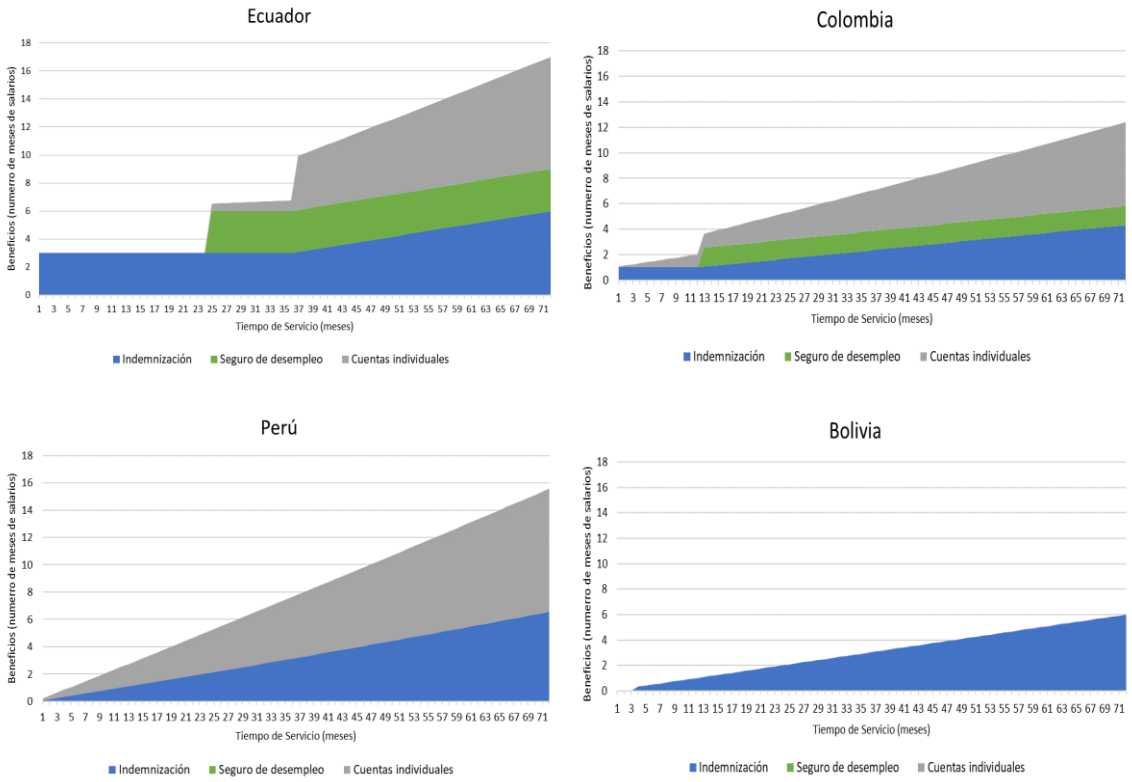
Tabla 3. Programas de manejo del riesgo de desempleo[15]

Seguro de Desempleo	Cesantía / Cuentas Individuales	Indemnización de fin de Servicio
ECUADOR		

[15] Compilación realizada por los autores a partir fuentes primarias (información legislativa y de gobierno) y fuentes secundarias (Velásquez Pinto (2018) y OISS (2018))

SEGURO DE DESEMPLEO (RÉGIMEN SOLIDARIO DE CESANTÍAS) **Cobertura:** Afiliados al IESS en relación de dependencia No están cubiertos: afiliados que renunciaron; afiliados voluntarios; afiliados sin relación de dependencia; afiliados al seguro campesino. **Financiamiento:** 1% (empleador) **Elegibilidad:** 24 aportaciones no simultáneas, al menos 6 continuas; y desempleado por 60 días. **Beneficios:** Porcentaje del promedio salarial de los últimos 12 meses durante cinco meses (70%, 65%, 60%, 55%, 50%). **Administración:** Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.	**FONDO DE CESANTIA** **Cobertura:** Afiliados adscritos al IESS **Financiamiento:** 2% (trabajador) **Elegibilidad:** 24 aportaciones no simultáneas; y estar 60 días cesante. **Administración:** Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social **FONDO DE RESERVA:** **Cobertura:** Igual **Financiamiento:** 8.33% (empleador) **Elegibilidad:** 36 o más aportaciones mensuales; o cesante por 2 meses o más. **Administración:** Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.	Hasta tres años de servicio, con el valor correspondiente a tres meses de remuneración; De más de tres años, con el valor equivalente a un mes de remuneración por cada año de servicio, sin que en ningún caso ese valor exceda de veinte y cinco meses de remuneración.
COLOMBIA		
MECANISMO DE COMPENSACION DEL CESANTE **Cobertura:** Trabajadores dependientes o independientes que han cotizado a las cajas de compensación regularmente. **Financiamiento:** **Elegibilidad:** Terminación sin importar el motivo; 1 año de aportes a una Caja de Compensación Familiar no continuos (2 años continuos o discontinuos para independientes). **Beneficios:** 1) contribuciones a salud y pensión sobre un salario mínimo; 2) cuota de subsidio familiar; 3) y un bono de alimentación correspondiente a 1.5 salarios mínimos dividido en seis mensualidades. **Administración:** Cajas de compensación familiar. Supervisión por la Superintendencia del Subsidio Familiar y regulación por el Ministerio de Trabajo.	**CUENTAS INDIVIDUALES DE CESANTIA** **Cobertura:** Asalariados e independientes **Financiamiento:** 8.33% (empleador) **Elegibilidad:** Terminación de la relación de trabajo. Se autorizan retiros parciales para financiar gastos de educación, vivienda y servir de garantías frente a créditos hipotecarios. **Administración**: Administradoras de Fondos de Cesantía, supervisadas por la Superintendencia Financiera	Menos de 10 salarios mínimos mensuales: 1) 30 días de salario tiempo de servicio no mayor de 1 año; 2) más de 1 año de servicio 20 días por cada año adicional (proporcional). Salario igual o superior a 10 salarios mínimos: 1) 20 días por el primer año y 2) 15 días por cada año adicional.
PERÚ		
	COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIO **Cobertura:** Trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada que hayan laborado cuando menos un mes al servicio de un mismo (al menos 20h por semana) **Financiamiento:** 50% del salario cada seis meses **Elegibilidad:** Desempleo, se puede retirar para cancelar deudas y otros gastos **Administración: I**nstituciones bancarias	Una remuneración y media ordinaria mensual por cada año completo de servicios con un máximo de doce remuneraciones, para un contrato indefinido
BOLIVIA		
		Un mes de sueldo o salario por cada año de trabajo continuo y si los servicios no alcanzan a un año, en forma proporcional a los meses trabajados, descontando los tres primeros que se reputan de prueba. Si el trabajador tuviese más de ocho años de servicio, se percibirá la indicada indemnización, aunque se retirare voluntariamente”

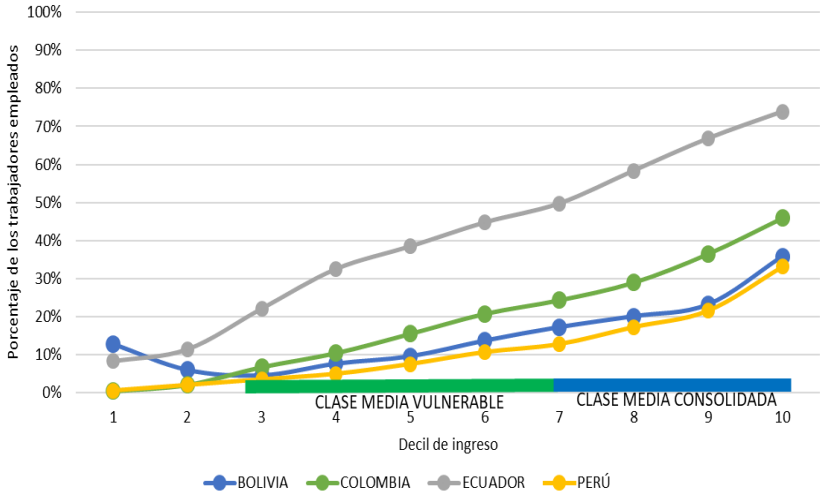
Gráfica 2. Beneficios de desempleo en relación con la duración del periodo de empleo



Fuente: Elaboración propia.

La cobertura de los seguros de desempleo parece ser la más baja que los programas de protección al ingreso. Aunque no existen indicadores explícitos de acceso a beneficios de desempleo, el porcentaje de trabajadores que tienen un contrato permanente es un buen *proxy* ya que, en todos los casos, son principalmente ellos quienes tienen mayor derecho a las indemnizaciones por fin de servicio y los seguros. Los datos muestran que, con la excepción de Ecuador, el porcentaje de trabajadores con contratos permanentes en los deciles correspondientes a la clase media vulnerable (deciles 3 a 7) varía entre menos de diez por ciento y cerca de 30 por ciento (Gráfica 3). En el caso de los deciles correspondientes a la clase media consolidada (7 a 10), la cobertura es solamente un poco mayor. El Ecuador aparece como un caso especial con una cobertura por decil dos o tres veces mayor a la de los otros países. Pero aún ahí, el porcentaje de trabajadores con contratos permanentes está en el rango de 30 a 50 por ciento.

Gráfica 3. Cobertura del riesgo de desempleo (trabajadores con contratos permanentes)



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

Los trabajadores independientes o asalariados en empresas informales, e incluso aquellos trabajadores formales con contratos de corto plazo o que transitan entre trabajo formal e informal, no tienen un mecanismo fiable de protección del ingreso. En Colombia, en principio, el sistema de cuentas de ahorro individual está abierto a los trabajadores independientes de forma voluntaria, pero menos del 8% parecen afiliarse. Esto puede ser explicado, en parte, por la alta tasa de contribución (8.33% del salario declarado) requerida. En Ecuador, los afiliados voluntarios a la seguridad social (pensiones y salud) están excluidos por ley de los programas de desempleo. Irónicamente, en los cuatro países, los trabajadores que no tienen empleos estables y que por tanto están más expuestos al riesgo de desempleo o a fluctuaciones en su nivel de ingreso, no tienen acceso a un sistema público que les permita suavizar el consumo de sus hogares.

Mas allá del problema de la cobertura y la fragmentación institucional, existen problemas estructurales de diseño que hacen que los programas actuales sean inadecuados para proteger el ingreso de las clases medias, donde el trabajo independiente e informal es más prevalente. Para empezar, programas como la indemnización por fin de servicio que operan a nivel del empleador, son inadecuados para esta población. Los trabajadores por cuenta propia, que en los países andinos representan al menos un tercio de los ocupados, no tienen empleador. Los trabajadores asalariados en pequeñas empresas de baja productividad que difícilmente pueden aplicar el código de trabajo o las leyes de seguro social también se mantienen fuera del sistema. Un problema adicional es la falta de un mecanismo que asegure que los empleadores tengan los recursos financieros necesarios para cubrir sus obligaciones con los trabajadores en caso de despido. En efecto, en ninguno de los países existen regulaciones que requieran que las empresas creen reservas para cubrir los pasivos ligados al pago de indemnizaciones por fin de servicio, o para que mutualicen el riesgo al que están expuestos. Así, empresas que se ven forzadas a reducir su personal por razones económicas o financieras, pueden no tener los recursos necesarios para el pago de

indemnizaciones. Esto implica que los trabajadores no están completamente asegurados en caso de desempleo.[16] Finalmente, los altos costos ligados al pago de indemnizaciones pueden reducir los incentivos que las empresas tienen para restructurarse, adoptar nuevas tecnologías, y aumentar su competitividad. Por ejemplo, pueden impactar la decisión de aumentar las remuneraciones, pues se eleva automáticamente el pasivo contingente de las indemnizaciones para la empresa[17]

En principio, los seguros de desempleo podrían ser adaptados para asegurar a trabajadores independientes o informales que se afilian de manera voluntaria, pero esto conlleva dos problemas potenciales. El primero es *selección adversa*, que ocurre cuando los trabajadores que deciden asegurarse son también aquellos que tienen un más alto riesgo de desempleo. Esto elevaría los costos de operación del programa y lo volvería poco atractivo para los trabajadores de bajo riesgo. El segundo problema asociado con el seguro de desempleo clásico es el *riesgo moral*. Se da cuando el seguro genera incitaciones para declararse en situación de desempleo de manera voluntaria, o para alargar el periodo de desempleo, o para trabajar de manera informal.[18] Para minimizar estos riesgos, muchos sistemas de seguro de desempleo en países desarrollados otorgan beneficios acotados y decrecientes en el tiempo. También condicionan la entrega del seguro al esfuerzo de búsqueda: típicamente se otorgan las prestaciones económicas si el trabajador utiliza servicios de intermediación laboral o capacitación. En Colombia, por ejemplo, se sigue este modelo: los beneficios económicos del Mecanismo de Protección al Cesante son condicionales a los programas de capacitación.

Los programas de cuentas individuales de ahorro reducen los problemas de selección adversa y riesgo moral, pero la falta de mutualización de riesgos hace que tengan un costo elevado y es probable que no sean suficientes para la mayoría de trabajadores de clase media vulnerable.[19] En efecto, para poder acumular ahorros equivalentes a un mes de ingreso en un periodo de un año, un trabajador tendría que contribuir aproximadamente 8% de su ingreso cada mes (una tasa de contribución similar a la de los sistemas en Colombia y Perú). Beneficios equivalentes a una tasa de reemplazo de 70 por ciento y una duración de tres meses requerirían 2.1 meses de ahorro (0.7 x 3), o un poco más de dos años de contribuciones. Durante ese periodo, el trabajador no estaría debidamente asegurado. Países como Chile y Colombia han introducido subsidios para complementar las cuentas de ahorro individual, pero estos no conllevan una reducción de la tasa de contribución. Además, estos subsidios son financiados, en parte, con impuestos sobre el trabajo a cargo del empleador. Este tipo de diseño no podría aplicarse en el caso de los trabajadores independientes.

En la Sección 4 discutimos alternativas que podrían considerarse para integrar los programas de protección del ingreso en caso de desempleo y expandir su cobertura a la mayoría de los trabajadores de clase media.

[16] Ver Ribe et al., (2012); Kaplan (2009); y Kuddo et al., (2015).
[17] Ver Holzmann et al., (2007) y Frolich et al., (2014).
[18] Ver Robalino y Weber (2013) para un resumen de la literatura.
[19] Kuddo et al., (2015).

3.2.2. Límites en protección al riesgo de longevidad y muerte[20]

Como se discutió anteriormente, hay una gran variación en la arquitectura de los sistemas de pensiones que cubren los riesgos de longevidad y muerte. Bolivia tiene un sistema nacional de contribuciones definidas (CD) financiadas por capitalización. Ecuador mantienen un sistema clásico de beneficios definidos (BD) financiado por repartición. Y Colombia y Perú tienen los dos sistemas operando en paralelo y en competencia. Las tasas de contribución y los beneficios ofrecidos difieren considerablemente de un país al otro (Tabla 4). También varían según la vinculación laboral: sólo en Colombia los trabajadores independientes deben cotizar de manera obligatoria. Todos los países cuentan además con pensiones no contributivas, focalizadas en el caso de Colombia, Ecuador, y Perú y universales en el caso de Bolivia. Colombia también tiene un sistema voluntario para los trabajadores de ingresos bajos.[21] Existen también varios regímenes paralelos, por ejemplo, para funcionarios públicos, profesores, o las fuerzas de seguridad. Aunque estos sistemas pueden tener un alto costo fiscal, son relativamente pequeños en cuanto a su cobertura y no son analizados en esta sección.[22]

Las tasas de reemplazo ofrecidas por los sistemas de pensiones varían entre 20% (Bolivia y Perú) y casi 100% (Ecuador). Estas tasas representan la relación porcentual entre la pensión y el último salario de los trabajadores. Se estiman para trabajadores de diferentes ingresos en base a las reglas existentes para el cálculo de las pensiones, la edad de retiro legal, probabilidades de sobrevivencia por país, y supuestos estandarizados sobre los tiempos de aporte (densidades de cotización). En Ecuador, por ejemplo, un trabajador en la clase media consolidada que gana dos veces el salario promedio y que cotiza durante 40 años, se retiraría a los 60 años con una pensión que representa cerca de 100% del salario (Gráfica 4). En efecto, Ecuador ofrece las tasas de reemplazo más altas de los países andinos; aproximadamente 2.5% del promedio de salario de los últimos cinco años por cada año de contribución. Los otros dos sistemas de prestaciones definidas, Colombia y Perú, ofrecen al mismo trabajador tasas de reemplazo de 73.5% y 21.4% respectivamente (en Colombia a los 62 años con 42 años de contribución y en Perú a los 65 años con 45 años de contribución). Perú, luego de la reforma previsional, redujo drásticamente el nivel de beneficios del sistema de prestaciones definidas, dando incentivos para que los trabajadores se afilien al sistema de contribuciones definidas.

---

[20] El análisis presentado en esta sección está basado, en gran parte, en Altamirano, A., Berstein, S., Bosch, M., García-Huitrón, M y Oliveri, M. (2018). Presente y Futuro de las Pensiones en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C. Versión de noviembre de 2018.

[21] Este es un pilar intermedio entre contributivo y no contributivo conocido como Beneficios Económicos Periódicos (BEPs). Es un mecanismo de ahorro individual voluntario y flexible que cuenta con apoyo estatal (este otorga un adicional de 20% sobre el ahorro realizado al momento del retiro). Actualmente el beneficio está focalizado en aquellos trabajadores que pertenecen a los niveles de Sisben 1, 2 y 3. Este Sistema no se analiza en esta sección.

[22] En Colombia, por ejemplo, el gasto en pensiones de estos regímenes especiales representa aproximadamente 2.8% del PIB, más de veinte veces el costo de las pensiones no contributivas (ver Informe Final de la Comisión del Gasto Publico, 2017. Capítulo 7 - Tabla 1)

Tabla 4. Sistemas de pensiones en los países andinos

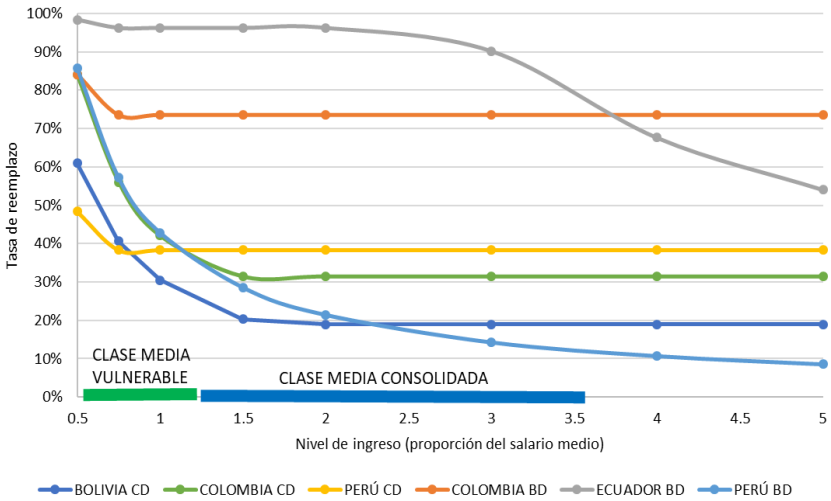
Sistema de Cotización Definida				
	Bolivia (FCC)	**Colombia (RAIS)**		**Perú (SPP)**
Cotización	15.2%	13.0%		10.0%
Empleado	12.2%	3.3%		10.0%
Empleador	3.0%	9.8%		0.0%
Seguro invalidez supervivencia	1.71%	1.81%		1.23%
Administración	0.50%	1.19%		1.25%
Capitalizable	10.0%	11.5%		10.0%
Edad de retiro				
Hombres	55	62		65
Mujeres	50	57		65
Edad pensión mínima				
Hombres	60	62		65
Mujeres	60	57		65
Pensión mínima (% ingreso promedio)	30.5%	42.1%		24.2%
Meses pensión mínima	180	288		240
Sistema de Beneficio Definido				
	Ecuador (IESS)	**Colombia (RPM)**		**Perú (SNP)**
Cotización	9.7%	16.0%		13.0%
Empleado	8.6%	4.0%		13.0%
Empleador	1.1%	12.0%		0.0%
Edad de retiro				
Hombres	60	62		65
Mujeres	60	57		65
Número de años	30	26		20
Salario de referencia (años)	5	10		1
Tasa de acumulación	2.40%	1.75%		4.0%
Tasa de reversión	40%	100%		50%
Pensión máxima (Proporción ingreso promedio)	2.7			0.43
Pensión mínima (% ingreso promedio)	49.2%	42.1%		24.2%
Sistema de Pensiones No Contributivas				
	Bolivia (Renta Dignidad)	**Colombia (Colombia Mayor)**	**Ecuador (Pensión para Adultos Mayores)**	**Perú (Pensión 65)**
Valor	250	57,500	50	125
% salario promedio	6.2%	3.9%	7.5%	6.8%
% línea de pobreza	51.4%	30.0%	57.2%	49.8%
Edad				
Hombres	60	59	65	65
Mujeres	60	54	65	65
Valor presente (proporción del salario promedio)				
Hombres	13.5	7.2	15.2	10.8
Mujeres	17.7	9.5	19.3	14.7
Focalizado	No	Sí	Sí	Sí
Integrado con régimen contributivo	No	No	No	No

Fuente: Elaboración propia.

Al otro extremo, están los sistemas de contribuciones definida, con tasas de reemplazo más bajas. En Bolivia, un trabajador que gana dos veces el salario promedio se retiraría a la edad de 55 años, con 35 años de aporte, con una tasa de reemplazo de un poco menos de 20%. Las tasa de reemplazo más bajas se explican no solamente por un periodo de contribución más bajo, sino sobre todo porque en el sistema de capitalización individual las pensiones están directamente ligadas a las contribuciones; no hay subsidios implícitos. La pensión se calcula dividiendo las contribuciones acumuladas más intereses por una tasa de anualidad que dependen de la esperanza de vida del afiliado (y del conyugue, de existir) (ver Apéndice Técnico). En Bolivia, con una tasa de contribución de 10% y asumiendo un crecimiento del salario de 2% anual y una tasa de interés de 3.5% anual, el capital acumulado luego de 35 años de contribuciones sería igual a 4.5 años de salario. Con la misma tasa de interés, la tasa de anualidad se estima a 24.4 años. Por lo tanto, la tasa de reemplazo es de 18.6% (4.5/24.4). En los sistemas de capitalización de Colombia y Perú, las tasas de reemplazo para el trabajador que gana dos veces el salario promedio son de 31% y 38% respectivamente. Las tasas de reemplazo son más altas que las de Bolivia solamente porque la edad de retiro es mayor y, por ende, el período de contribución es más largo; las tasas de contribución son similares.

En todos los países, la mayoría de los trabajadores de las clases medias vulnerables que aportan a los fondos de pensiones se benefician de pensiones mínimas y por lo tanto pueden recibir tasas de reemplazo más altas. En efecto, trabajadores en la clase media vulnerable reciben ingresos promedios que varían entre el salario promedio y 50% del salario promedio. En este rango, aún con largos periodos de aportes, las pensiones no alcanzan los valores mínimos definidos por ley. En Bolivia, por ejemplo, la pensión mínima para un trabajador que ha cotizado más de 35 años representa aproximadamente 30% del salario promedio. Como se indicó, un trabajador que contribuye 35 años recibiría una tasa de reemplazo de 18.6% y por tanto una pensión equivalente solamente 9.3% del salario promedio (18.6%*0.5). El valor de la pensión de este trabajador entonces se ajusta para alcanzar el valor mínimo, lo que equivale a una tasa de reemplazo de 60% (0.3/0.50). En Colombia, de manera similar, la tasa de reemplazo para trabajadores con ingresos equivalentes al 50% del salario promedio alcanzan 84% tanto en los sistemas de beneficios definidos como de contribuciones definidas. En Perú, el valor de la pensión mínima es menor en el sistema CD que en el sistema BD, y las tasas de reemplazo son respectivamente 48% y 85%. En Ecuador, dada la generosidad de la fórmula de beneficios, hay poca diferencia entre las tasas de reemplazo de los trabajadores que reciben una pensión mínima y los que no (Gráfica 4).

Gráfica 4. Tasas de reemplazo brutas por nivel de ingreso (% último salario)



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

La existencia de pensiones mínimas, pero también en el caso de los sistemas BD tasas de reemplazo que no están alineadas con las tasas de contribución, generan subsidios explícitos/implícitos que pueden ser regresivos. En los sistemas CD, la única fuente de subsidios (explícitos) son las pensiones mínimas. En Bolivia, por ejemplo, el costo en valor presente de garantizar la pensión mínima a un trabajador con ingresos de 50% del salario promedio es equivalente a aproximadamente 61 salarios mensuales promedios.[23] Los costos de los subsidios son similares en el caso del sistema CD de Colombia, pero mucho menores en el caso del CD peruano (Gráfica 5). Los subsidios en los sistemas CD son, en principio, progresivos y se reducen con el nivel de ingreso de los trabajadores. Es posible, sin embargo, que trabajadores de más altos ingresos con periodos cortos de aportación reciban subsidios, mientras trabajadores de bajos ingresos, pero con altas densidades de contribución, no los reciben. En general, el costo fiscal de las pensiones mínimas en los sistemas CD sería considerable si las densidades de cotización fueran más altas, aumentando así el número de trabajadores que reúnen las condiciones para recibirlas.

Los subsidios son mucho más elevados y estructuralmente regresivos en el caso de los sistemas BD de Colombia y Ecuador. Dado que la tasa de acumulación de beneficios no está ligada a la tasa de contribución, cada año extra de aportaciones genera nuevos subsidios. Mientras más contribuyen los trabajadores y mientras más altos sus ingresos, más elevados son los subsidios (Gráfica 5).[24] En Colombia, por ejemplo, un trabajador que gana 2 veces el salario promedio puede recibir subsidios implícitos

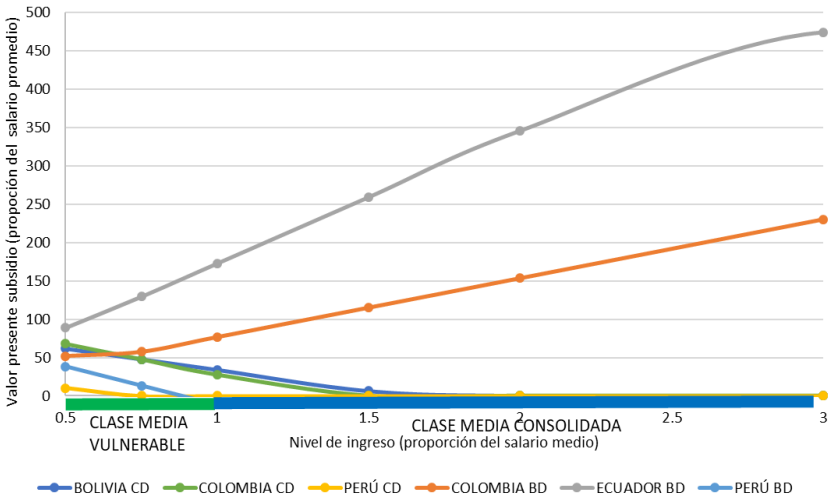
[23] El subsidio esta dado por: $(p_{min} - TR_R w_i) G(R,r) \times 12$ donde p_{min} es la pensión mínima mensual expresada como porcentaje del salario promedio (30% en Bolivia), TR_R es la tasa de reemplazo a la edad R (18.6% en Bolivia), w_i es el salario expresado como porcentaje del salario promedio (50%), y $G(R,r)$ es el factor de anualidad (24.4 en Bolivia).

[24] El subsidio en este caso está dado por: $w_i \times [TR_R - TR_i] \times G(R,r) \times 12$ donde TR_R es la tasa de reemplazo ofrecida por el sistema, TR_i es la tasa de reemplazo que hubiera podido ser financiada por las contribuciones del trabajador, w_i es el salario expresado como proporción del salario promedio, y $G(R,r)$ es el factor de anualidad (ver Apéndice Técnica).

equivalentes a 150 salarios promedios, mientras que un trabajador que gana solamente 50% del salario promedio recibe subsidios equivalentes a 50 salarios promedio. El Ecuador genera el nivel más elevado de subsidios implícitos. Un trabajador que gana dos veces el salario promedio y que cotiza 40 años recibe subsidios equivalentes a 350 salarios promedios, comparado a 89 salarios promedio para quien gana 50% del salario promedio. En el Perú, los subsidios en el sistema BD son más progresivos: un trabajador que gana 50% del salario promedio recibe subsidios implícitos equivalentes a 38.5 salarios promedio, pero estos se reducen rápidamente con el nivel de ingreso y se vuelven negativos para quienes ganan el salario promedio o más. Los trabajadores que se mantienen en el sistema BD con ingresos de más de un salario promedio estarían pagando impuestos implícitos.

Ahora bien, dados los altos niveles de informalidad en los países andinos, muchos trabajadores que aportan durante su vida activa a los sistemas de BD no logran acumular las semanas de cotización necesarias para pensionarse. El sistema de BD peruano no ofrece ningún beneficio a estos trabajadores y el colombiano devuelve el saldo acumulado sin ningún reconocimiento al rendimiento de estas contribuciones. Así, estos trabajadores se convierten en aportantes netos al sistema. Dado que en su mayoría son trabajadores de bajos ingresos que subsidian a quienes sí consiguen pensionarse, hay un elemento importante de regresividad.[25]

Gráfica 5. Subsidios implícitos y explícitos por nivel de ingreso (proporción del salario promedio)



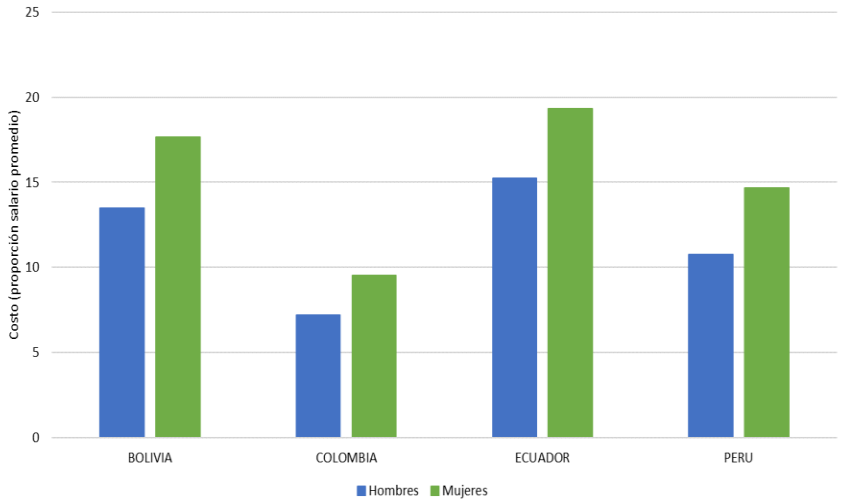
Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

En todos los casos, aún en el del Perú, el nivel de subsidios es más alto dentro de los sistemas contributivos que dentro de los sistemas no contributivos. En efecto, el valor de las pensiones no contributivas varía entre 3.9% del salario promedio en Colombia y 7.5% en Ecuador. Estos son valores muy inferiores a los de las pensiones mínimas que fluctúan, para trabajadores que carrera completa, entre 24.2% del salario

[25] Altamirano et al., (2019) y Bosch et al., (2015).

promedio en Perú y 49.2% del salario promedio en Ecuador. Por lo tanto, el costo en valor presente de las pensiones no-contributivas también es mucho menor. En Colombia, este costo es equivalente a 7.2 salarios promedios para los hombres y 9.5 para las mujeres. El costo es más alto para las mujeres porque pueden recibir la pensión antes (desde los 54 años en lugar de 59) y su esperanza de vida es mayor. Los costos más altos se observan en Ecuador, pero no superan 15.2 salarios promedios para los hombres y 19.3 para las mujeres (ver Gráfica 6).

Gráfica 6. Costos de las pensiones no contributivas (número de salarios promedio)



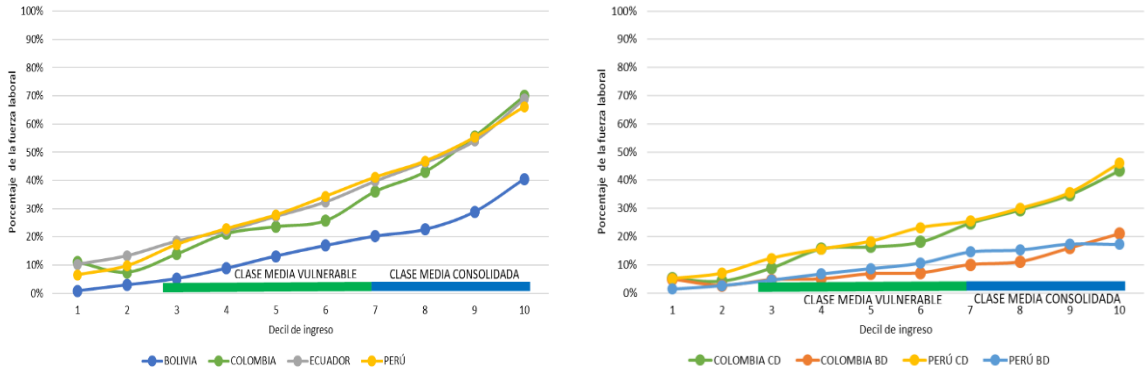
Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

La cobertura de los sistemas contributivos está correlacionada con el nivel de ingreso y la prevalencia de trabajo informal; menos del 40% de los trabajadores de la clase media vulnerable están afiliados a los regímenes contributivos. Las tasas de cobertura son similares en Ecuador y Perú. Entre 20 y 40% de los trabajadores pertenecientes a la clase media vulnerable aportan a los fondos de pensiones. Para los trabajadores de la clase media consolidada, la cobertura varía entre 40 y 70% dependiendo del nivel de ingreso (ver panel izquierdo Gráfica 7). Las tasas de cobertura en Colombia son un poco menos elevadas en el caso de la clase media vulnerable. Tanto en Colombia como en Perú, la mayoría de los trabajadores que aportan están afiliados a los sistemas CD (ver panel derecho Gráfica 7). Bolivia tienes las tasas de cobertura más bajas de los regímenes contributivos. Menos del 20% de los trabajadores de la clase media vulnerable aportan, y solamente entre 20 y 40% de aquellos pertenecientes a la clase media consolidada.

Con la excepción de Bolivia, donde el programa de pensiones no contributivas es universal, el porcentaje de personas de la tercera edad que reciben pensiones contributivas y no contributivas también depende del nivel de ingreso; la mayoría de los adultos mayores de la clase media vulnerable dependen de pensiones no contributivas, pero muchos no reciben ninguna pensión. En Bolivia, gracias a las pensiones no contributivas, la cobertura de los adultos mayores de la clase media es universal. Pero, como se indicó anteriormente, la pensión que reciben representa solamente 6% del salario promedio. En los otros tres

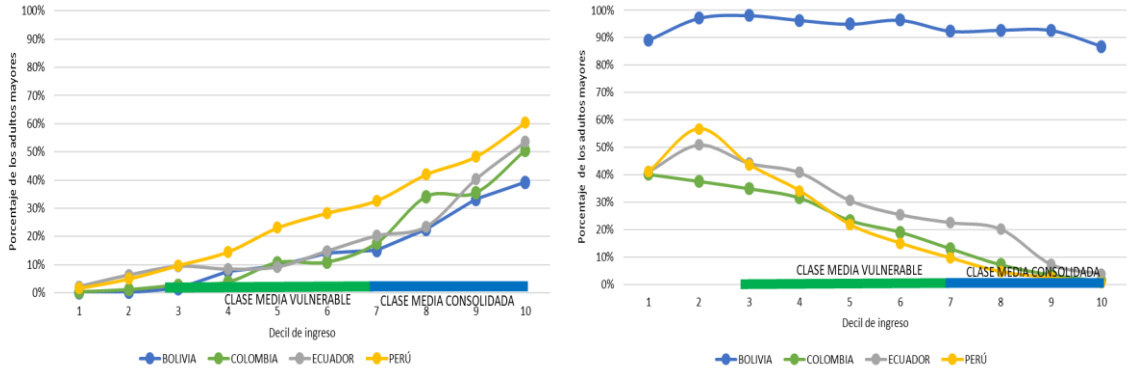
países, las pensiones no contributivas cubren entre 10 y 45 por ciento de los adultos mayores de la clase media vulnerable (Gráfica 8). Eso deja a un alto porcentaje de la clase media vulnerable (entre 50 y 70%) y de la clase media consolidada (entre 40 y 60%) sin ningún tipo de pensión.

Gráfica 7. Cobertura de los sistemas de pensiones contributivas (% fuerza de trabajo)



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

Gráfica 8. Cobertura de las pensiones contributivas y no-contributivas (% de la tercera edad)



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

Además de los retos de cobertura y suficiencia, en el caso de los sistemas CD de Colombia y Perú existen problemas estructurales que afectan la fase de desacumulación y que ponen en riesgo uno de los objetivos centrales del sistema pensional que es el de asegurar un ingreso de por vida a los afiliados[26]*.* La gran mayoría de afiliados al momento del retiro no están transformando el capital acumulado en rentas vitalicias que aseguren el riesgo de longevidad. En Colombia, el mercado de rentas vitalicias es prácticamente inexistente. Solamente 8% de los trabajadores que alcanzan la edad de retiro y reúnen las condiciones para recibir una pensión mayor a la mínima (7.7% del total de trabajadores)[27] reciben una

[26] Para más detalles sobre este problema en Perú y Colombia ver, respectivamente, Altamirano et al (2019) y Bosch et al (2015)

[27] De los trabajadores que alcanzan la edad de jubilación, 65% no reúnen las condiciones para recibir una pensión y reciben una devolución de saldos. El otro 28% recibe la pensión mínima y en principio tiene acceso a una renta vitalicia Bosch et al (2015).

renta vitalicia; el resto opta por la modalidad de retiro programado donde los afiliados enfrentan el riesgo de supervivencia, es decir, el riesgo de que su vida dure más que sus ahorros. Si bien la legislación determina que, ante el riesgo de sobrevivir el saldo en las cuentas, quienes utilicen el retiro programado deben convertirlo a una renta vitalicia, esta opción se ha vuelto inoperante en la práctica por la ausencia de una oferta privada de rentas vitalicias y por la falta de claridad jurídica sobre si las administradoras privadas de los fondos o el Estado se deben hacer cargo de este riesgo[28]. Por su parte, en Perú, una ley expedida en abril de 2016 introdujo una distorsión importante en el sistema CD que le permite a los afiliados que han llegado a la edad de pensión retirar a suma alzada el 95,5% del saldo en la cuenta individual. Según una encuesta comisionada por el BID para analizar las consecuencias de esta ley, 86% de los afiliados elegibles habían retirado la totalidad de los fondos en mayo de 2018. Y más de la mitad de ellos había consumido los fondos a un ritmo mucho más acelerado del que permitiría la renta vitalicia (Altamirano et al 2019). Así, desde la entrada de la ley, la gran mayoría de las personas no está siendo cubierta por el riesgo de longevidad.

Los retos de los sistemas de pensiones de los países andinos pueden resumirse así:

- *Los sistemas BD de Colombia, Ecuador y Perú tienen problemas de diseño que los vuelven financieramente insostenibles y son por lo tanto inadecuados para expandir su cobertura de la clase media, sobre todo de la clase media vulnerable.* Las fórmulas de beneficios han evolucionado de manera *ad-hoc*, y no respetan principios actuariales básicos. Así, la tasa de acumulación está muy por encima de la tasa de equilibrio, que depende de la tasa de contribución, la edad de retiro, y la esperanza de vida a la edad de retiro (ver Apéndice Técnico). Este desfase ha permitido a los fondos de pensiones ofrecer beneficios relativamente altos aun cuando los periodos de aporte son cortos. Esencialmente, se están subsidiando las pensiones de manera implícita y regresiva. Esto implica que los Gobiernos están acumulando una deuda implícita que es muy superior a los activos (reservas y activos de la repartición). Cada nuevo trabajador que entra en el sistema incrementa esta deuda.
- *Los sistemas CD (o sistemas BD correctamente diseñados) tienen el potencial de poder expandir la cobertura, pero hay un problema de suficiencia para trabajadores con bajas densidades de cotización, y el diseño actual de las pensiones no da incentivos a cotizar.* Dado que los beneficios están ligados a las contribuciones y que los subsidios son explícitos, la cobertura de estos sistemas podría expandirse sin comprometer la situación fiscal del país. Una relación transparente entre contribuciones y beneficios también puede mejorar los incentivos a afiliarse y ahorrar. Existe, sin

Al momento de escribir esta nota, sólo había un proveedor de rentas vitalicias en el mercado: una compañía aseguradora que expide rentas a los pensionados de una administradora de un fondo privado perteneciente a su mismo grupo económico. La falta de apetito por este producto es, según la industria de seguros, resultado de la exposición a riesgos sistémicos donde sobresale la inestabilidad jurídica. En efecto, en Colombia son comunes las decisiones jurídicas que afectan los parámetros de la seguridad social y, por ejemplo, se han expedido sentencias que amplían el número de beneficiarios o flexibilizan los requisitos para acceder a una pensión, lo que encarece significativamente el producto. En años recientes, el gobierno ha tomado medidas para estimular el mercado, como asumir los costos del crecimiento real del salario mínimo o emitir bonos de largo plazo pero estos esfuerzos han sido insuficientes.

[28] En Bolivia, a diferencia de Colombia, el único producto de retiro ofrecido en la fase de desacumulación es la renta vitalicia.

embargo, un problema de suficiencia para trabajadores que no logran cotizar de manera casi continua. Actualmente, por ejemplo, en Colombia, Bolivia, y Perú, los trabajadores que cotizan menos de 35 años (aún aquellos de ingresos medios) no logran financiar el valor de la pensión mínima. Como ilustración, si el valor de la pensión mínima fuera de 25% del salario promedio (un valor inferior al utilizado en Bolivia y Colombia), un trabajador que gana el salario promedio tendría que contribuir durante 33 años en Perú, 35 años en Colombia, y 45 años en Bolivia para poder financiarla (izquierdo en la Gráfica 9). En Bolivia, la pensión mínima aumenta con el periodo de contribuciones. En cambio, en Colombia y Perú, los trabajadores tienen pocas incitaciones para cotizar más allá del mínimo necesario. El impuesto marginal sobre la pensión mínima es de 100%.

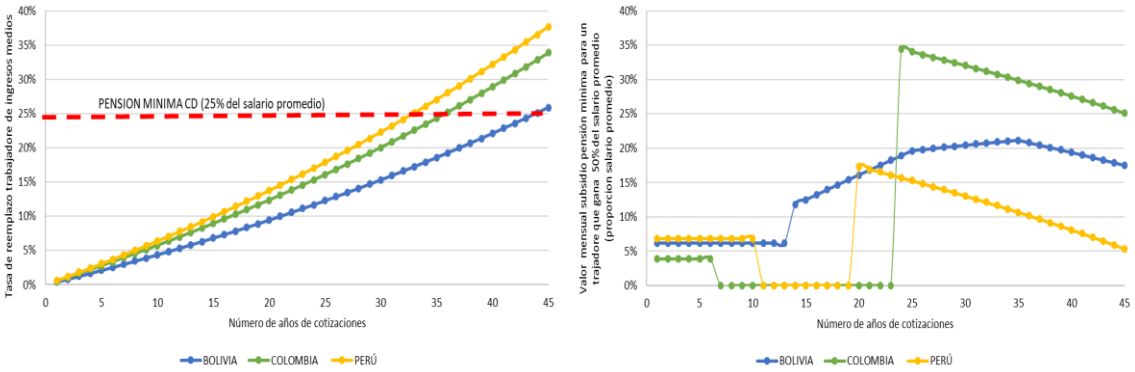
- *Además de los problemas de suficiencia, los sistemas CD de Perú y Colombia enfrentan retos estructurales en la fase de desacumulación que, en la práctica, implican que la mayoría de afiliados no están siendo cubiertos por el riesgo de longevidad.* Como se ha discutido, en Colombia la generalidad es la oferta de productos de retiro programado que los exponen al riesgo de sobrevivir más allá de los ahorros. Vacíos regulatorios sobre la responsabilidad de las administradoras privadas y el estado y la falta de un mercado privado de rentas vitalicias conducen a que, en la práctica, los individuos estén expuestos al riesgo de longevidad. En Perú, una ley de 2016 ha permitido que la mayor parte de los afiliados retire casi la totalidad de los saldos acumulados en los fondos privados de pensiones en una sola suma alzada al momento de retirarse.
- *Los sistemas <u>paralelos</u> de pensiones no-contributivas no han logrado resolver el problema de la cobertura, y también pueden reducir los incentivos para el ahorro previsional.* Bajo el diseño actual, los trabajadores formales reciben subsidios que son más elevados a los que reciben los trabajadores informales que solamente cuentan con la pensión no-contributiva. Al mismo tiempo, en el caso de Colombia y Perú, dadas las condiciones necesarias para acceder a una pensión mínima en el sistema contributivo, los trabajadores informales tienen pocos incentivos para aportar. En el sistema DC de Colombia, por ejemplo, un trabajador que cotiza durante 7 años puede obtener una pensión contributiva que es mayor a la no-contributiva. Pero para acceder a la pensión mínima del sistema contributivo, tiene que contribuir durante 16 años más. Si no lo logra, se retirará con el capital que tienen acumulado en el fondo de pensiones (no con una pensión mínima) y sin ningún subsidio.[29] Algo similar ocurre en Perú (ver panel derecho en Gráfica 9). En general, los trabajadores de bajos ingresos tienden a permanecer menos en el sistema contributivo. Ellos aportan y en muchos casos serían pagadores netos al sistema, porque no alcanzan a calificar para los subsidios.
- *En general, la falta de integración/coordinación entre diferentes tipos de subsidios en los programas de asistencia social y de pensiones genera problemas de equidad y de eficiencia.* Todos los países distribuyen subsidios a través de los programas de asistencia social, las pensiones no-contributivas, y las pensiones mínimas. Como se ha visto, los subsidios son más elevados dentro de los programas contributivos, lo que es regresivo. Los subsidios que se reciben varían de

[29] En el caso del RPM el afiliado recibe solamente las cotizaciones, sin intereses, lo equivale a un impuesto.

manera arbitraria con el periodo de cotización. Al mismo tiempo, puede existir duplicación entre las transferencias sociales y las pensiones no-contributivas.

- *La coexistencia de sistemas BD y CD en Colombia y Perú complica aún más el problema de diseño.* En estos países, los dos sistemas no se complementan, sino que están en competición y los trabajadores pueden trasladarse de un sistema a otro bajo unas condiciones predeterminadas. La competencia genera problemas severos de gobernanza, conduce a incoherencias en los mecanismos de redistribución y hace difícil determinar manera explícita los subsidios. La incertidumbre sobre traslados entre sistemas reduce la precisión en las proyecciones de gasto para el gobierno. Además, la coexistencia entre regímenes conduce a inequidades, en la medida en que trabajadores con trayectorias laborales idénticas tienen condiciones de retiro muy distintas. También incrementa la complejidad del sistema, dificultando las decisiones de retiro para los afiliados que no siempre puedan entender, con claridad, los beneficios de cada alternativa.

Gráfica 9. Tasas de reemplazo, pensiones mínimas, y pensiones no-contributivas



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.
Los cálculos asumen una tasa real de crecimiento de los salarios de 2.5% y una tasa de interés de 3%.

4. Una Visión para Mejorar los Sistemas de Manejo de Riesgos para la Clase Media

El objetivo de esta sección es identificar opciones de reforma que permitan expandir la cobertura de los programas de seguro social a toda la clase media de manera financieramente sostenible, equitativa, y minimizando distorsiones en el mercado de trabajo. Aunque aún hay debates en cuanto a la mejor manera de hacerlo, existen principios generales en los que hay convergencia con respecto a: *1) la organización institucional; 2) cómo se definen y costean los beneficios; 3) el diseño de los mecanismos redistributivos; 4) los sistemas administrativos de identificación y registro de los trabajadores; y 5) los sistemas administrativos para la recaudación de cotizaciones y el pago de beneficios*. A continuación, discutimos estos principios y los aplicamos al caso de los seguros de desempleo (Sección 4.2) y de pensiones (Sección 4.3).

4.1. Principios Generales

Organización institucional. *No existen justificaciones económicas para mantener múltiples sistemas con objetivos similares. En general, es preferible tener programas integrados de seguro social que traten a todos los trabajadores y a sus familias por igual*. Esto implica que todos los trabajadores tienen los mismos derechos y obligaciones, independientemente de dónde trabajen. Los trabajadores independientes y los trabajadores asalariados en empresas informales pueden inscribirse en el mismo sistema. La única diferencia es cómo y cuánto contribuyen, dependiendo de su nivel de ingreso. La integración permitiría reducir distorsiones en el mercado de trabajo que aparecen cuando parte de los beneficios que los trabajadores reciben dependen del tipo de trabajo. Tener un sistema, versus múltiples sistemas, también permitiría reducir gastos administrativos.[30]

Beneficios y costos. *Para poder expandir la cobertura de los sistemas sin comprometer su estabilidad financiera, y asegurando eficiencia en el gasto, y el empoderamiento de los ciudadanos frente a sus derechos, es importante definir los beneficios que se ofrecen de manera explícita y calcular sus costos per cápita*.

En el caso del seguro de desempleo, los beneficios están dados por la tasa de reemplazo, la duración del desempleo, y el valor del beneficio mínimo que se quiere garantizar. El costo, que también varía con el nivel de ingreso, está dado por la taza de cotización necesaria para financiar los beneficios dado el riesgo y la duración del desempleo (ver Apéndice Técnico).

En el caso de las pensiones, el beneficio está dado por la tasa de reemplazo que el sistema ofrece a la edad de retiro dado un cierto número de años de cotizaciones, y el valor de la pensión mínima que se quiere garantizar. El costo varía con el nivel de ingreso (en parte dado el valor de la pensión mínima), y se refleja en la tasa de cotización necesaria para financiar los beneficios esperados. Esta depende de la tasa de crecimiento de los ingresos, las densidades de cotización, la tasa de retorno del sistema, y las tasas de mortalidad. Esto se aplica tanto a sistemas BD financiados por repartición como a los sistemas CD financiados por capitalización (ver Apéndice Técnico).

Una definición explicita de beneficios y costos le permite al gobierno proyectar gastos conforme se expande la cobertura, y así identificar los mecanismos de financiamiento más eficientes. Como los costos per cápita cambian en función de la demografía, el nivel y distribución del ingreso y la dinámica del mercado laboral, es importante revisarlos de manera periódica.

Mecanismos redistributivos. *Un sistema de seguridad social para la clase media debe incorporar mecanismos redistributivos porque no todos los trabajadores tienen los ingresos necesarios para financiar el valor de los beneficios que reciben*. La redistribución debería ser explicita y transparente para poder

[30] Ver, por ejemplo, propuestas para integrar los sistemas colombiano y peruano en Bosch et al (2015) y Altamirano et al (2019), respectivamente.

estimar su costo y asegurar que no sea regresiva. Para reducir distorsiones en el mercado de trabajo es importante que los subsidios se distribuyan sobre la base de los ingresos de los trabajadores y no del sector donde trabajan, y que se financie, de ser posible, a través del presupuesto general y no con impuestos sobre el trabajo que pueden afectar el empleo formal.

Es importante además considerar la posible integración de los mecanismos redistributivos existentes dentro de los programas de asistencia social, los programas no contributivos, y los programas contributivos. En efecto, no existe justificación económica para separar los programas de seguro social de los programas de asistencia social; la asistencia social es también una formal de seguro.[31] Esta integración podría contribuir a una distribución más eficiente de recursos fiscales limitados, y permitir un mejor control de los efectos negativos sobre la oferta de trabajo que pueden darse como resultado de los subsidios (efectos de substitución y efectos de ingreso).

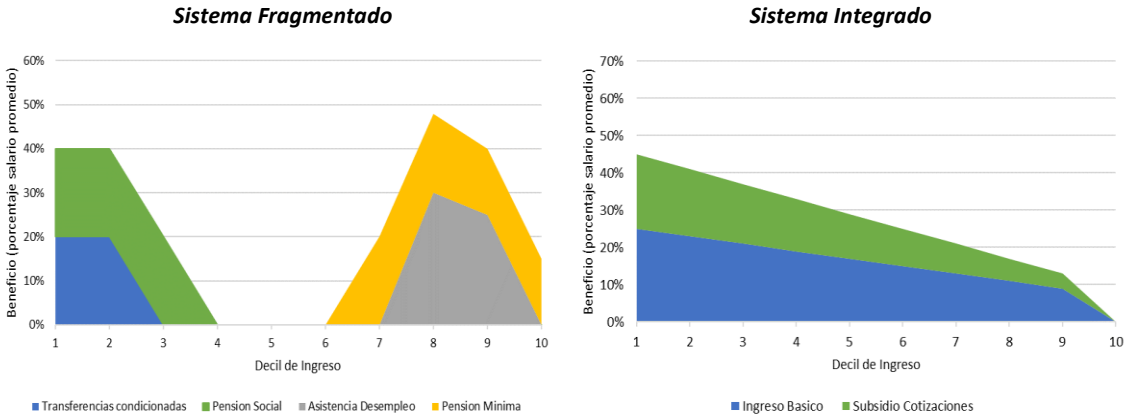
Estos principios implican que, en el caso de las pensiones y el seguro de desempleo, habría que integrar programas tales como las transferencias anti-pobreza (donde el beneficiario es el hogar), pensiones sociales, pensiones mínimas, y asistencia por desempleo. En la práctica, todos los programas podrían ser integrados en función de dos tipos de subsidios que, en teoría, pueden ser focalizados o universales: 1) subsidios para garantizar un ingreso básico independientemente de la situación laboral (empleado, desempleado, o inactivo) pero que pueden incluir condicionalidades como participación en programas activos de mercado de trabajo; y 2) subsidios para financiar parte de las cotizaciones a los seguros sociales. Estos subsidios integrados permitirían extender la cobertura de las redes sociales hacia la clase media vulnerable de manera progresiva (el Gráfica 10 ilustra esta integración).[32]

Los principios evocados también implican que, para todo programa de seguro social, existen dos fuentes para financiar el costo de los beneficios: 1) los pagos efectuados por los trabajadores (y sus empleadores, en el caso de los asalariados); y 2) los subsidios, explícitos, del gobierno financiados por el presupuesto general. Cada trabajador conoce la parte de los beneficios que está siendo financiada por sus contribuciones, y la parte que está siendo financiada por el Gobierno. No existe una regla universal en cuanto a cómo se deben combinar estas dos fuentes de financiamiento. Sin embargo, dada la limitación en los recursos fiscales, puede ser preferible concentrar los subsidios del gobierno en los trabajadores pobres y de bajos ingresos. Por ejemplo, los trabajadores pobres podrían recibirían subsidios de 100 por ciento, mientras que los trabajadores de ingresos altos no reciben subsidios. Los trabajadores de la clase media vulnerable recibirían subsidios parciales.

[31] Ver Palacios y Robalino (2019).

[32] Es importante anotar que para cualquiera de los dos tipos de subsidios puede haber condicionalidades. Por ejemplo, el subsidio para financiar un ingreso básico puede mantener condicionalidades similares a las de los programas de transferencias condicionadas (CCTs).

Gráfica 10.Ilustración de sistemas de subsidios fragmentados e integrados



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

Identificación y registro. *Dentro del problema de expansión de la cobertura de los seguros sociales, es importante separar el problema de la identificación y registro de los trabajadores del problema de la recaudación que las cotizaciones de los trabajadores con capacidad de pago. El primero es un problema más simple que podría ser resuelto rápidamente, gracias a nuevas tecnologías de información y comunicación*.

Los países andinos tienen ya sistemas nacionales de identificación bien desarrollados (el sistema peruano es considerado uno de los mejores a nivel internacional) y esto facilitaría la creación de un registro universal para el seguro social. En principio, la gran mayoría de los trabajadores formales o informales deberían contar con una identificación nacional. Si este es el caso, registrarlos y ¨abrir¨ cuentas en los programas de seguro social es una operación puramente administrativa. Un problema potencial es que la información puede no estar completamente actualizada. Además, parte de la información necesaria para el registro del seguro social no existe en el sistema nacional de identificación. Por ejemplo, la información para identificar el nivel de ingreso del trabajador (que determinará el nivel de los subsidios que recibe). Es cierto que un porcentaje importante de hogares/trabajadores ya están registrados en los sistemas de los programas de asistencia social y los programas de seguro social existentes (73 por ciento en el SISBEN colombiano). Pero aún para ellos puede ser necesario actualizar su información y registrarse en el/los programas de seguro social reformados.

Existen dos mecanismos para identificar/registrar o actualizar el sistema de identificación y el registro de trabajadores en los seguros sociales: 1) registro por demanda; o 2) registro en masa (census-sweeps). Colombia, por ejemplo, utiliza los dos y, en general, esta es la estrategia que todos los países deberían considerar.[33] Además, para agilizar el proceso de registro, sobre todo cuando está basado en la demanda, se deberían tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

[33] Ver Leite et al (2017).

- Los seguros sociales deben ser obligatorios para todos los trabajadores independientemente del tipo de trabajo. Se debe comunicar a la población que todos los trabajadores (aun cuando se encuentren desempleados) tienen la obligación de registrarse y afiliar a sus familias.
- Ciertas transacciones públicas (ej., registro de propiedad), o documentos públicos (ej., licencia de conducir, pasaporte), o beneficios públicos (ej., asistencia social, utilización de hospitales o clínicas publicas fuera de situaciones de emergencia, registro en escuelas o universidades públicas) pueden estar condicionados al registro en la seguridad social.
- Es importante mantener bajos costos de transacción. Esto se puede lograr, primeramente, permitiendo el registro en línea sujeto a verificación de datos. Pero también es necesario asegurar de que todos los trabajadores estén cerca de lugares donde pueden acudir a registrarse en persona (ej., agencias permanentes de la seguridad social, agencias móviles, escuelas y colegios, otros espacios públicos). Estos lugares tienen que contar con el personal y la tecnología para procesar registros en línea.
- Las encuestas a los hogares, y eventualmente los censos de población, permiten verificar el nivel efectivo de cobertura de la población y el tipo de acciones que pueden ser necesarias para registrar a grupos de población específicos que se mantuvieran fuera del sistema.
- En cuanto al sistema de información, es posible utilizar los registros existentes ya sean de la asistencia social o de la seguridad social con modificaciones de ser necesarias. Las reformas pueden también ser una oportunidad para unificar los registros.

Recaudación de cotizaciones. *Este es un problema más complejo, sobre todo a nivel de los trabajadores del sector informal, que puede requerir innovaciones tecnológicas para recaudar cotizaciones a través del consumo.* En efecto, los programas voluntarios con incentivos financieros (ej., subsidios a las contribuciones) y no-financieros (ej., mensajes telefónicos) han tenido impactos limitados. En el caso de las pensiones, por ejemplo, este tipo de programas no ha permitido promover el ahorro de largo plazo de manera significativa[34]. En Colombia, por ejemplo, sólo 5.7% de las cuentas manejadas en el sistema CD tienen ahorros voluntarios aún a pesar de la existencia de incentivos financieros (Bosch et al 2019).

La implicación es que, como se discutió anteriormente, los programas deben ser obligatorios aun cuando el control, en la práctica, es un proceso complicado. Los incentivos financieros y no-financieros, y plataformas digitales (G2P – government to person, y P2G) que reducen los costos de transacción seguirán teniendo un rol importante. Pero debe considerarse además promover la adopción de tecnologías para reducir la frecuencia de pagos en efectivo aún dentro de la economía informal, y así permitir recaudar cotizaciones al momento del consumo. Por ejemplo, en China y Bangladesh, los pagos digitales basados en sistemas QR se están expandiendo rápidamente. Los insumos que se requieren son: conectividad, un teléfono celular, y una cuenta bancaria ligada a un número único de identificación.[35] Actualmente, aun sin estas plataformas, existen tres sistemas que pueden ser complementarios, los dos últimos particularmente cuando un porcentaje elevado del consumo tiene lugar en mercados informales:

[34] Ver Akbas et al., (2016) e Ideas42 (2019).
[35] Ver Lindert (2004)

- *Recaudaciones al momento de efectuar el pago de cualquier transacción donde el afiliado es consumidor final (en locales formales)*. Esto es similar al pago del impuesto al valor agregado (IVA). Pero como en el caso ecuatoriano, los pagos pueden estar ligados al número de identificación del trabajador y, por lo tanto, pueden acreditarse a las cuentas de seguridad social en lugar del Tesoro. Cuando el afiliado ha cotizado por encima de sus obligaciones en un periodo determinado (ej., seis o doce meses) el balance puede transferirse a su cuenta de banco o agregarse al pago de beneficios.
- *Recaudaciones en el momento de hacer pagos por la utilización de servicios telefónicos, internet, o servicios públicos como agua y luz*. Aún en zonas con un alto porcentaje de comercio informal, transacciones como el pago (o la activación) de tarjetas telefónicas, el pago de la cuenta del teléfono celular o del internet, y en varios casos los servicios de agua y luz tienen lugar en mercados formales. Por lo tanto, con la tecnología adecuada, es posible transferir un cierto porcentaje del valor de los pagos a las cuentas de la seguridad social. Como en el caso de los pagos tipo IVA, balances positivos pueden ser transferidos a cuentas bancarias, agregados a los beneficios, o simplemente deducidos de pago futuros.
- *Transacciones a través de cajeros automáticos*. De manera similar, aún en zonas con un alto porcentaje de comercio informal, el uso de cajeros automáticos es común. Varios de estos cajeros ya cargan una prima al usuario por su utilización. Esta podría reformarse para también incluir cotizaciones a la seguridad social.

4.2. Seguros para la Protección del Ingreso Laboral

En esta sección discutimos opciones para diseñar un sistema fiable de protección del ingreso, que podría extender su cobertura a todos los trabajadores de la clase media, incluyendo trabajadores informales y por cuenta propia. Este sería un nuevo sistema que, de ser viable, podría reemplazar a los sistemas actuales, incluyendo las indemnizaciones por fin de servicio. Aplicando los principios discutidos previamente, el nuevo sistema no dependería del empleador o del tipo de contrato de trabajo, e incluiría mecanismos redistributivos explícitos para asegurar la equidad, controlar el riesgo moral (efectos negativos en la oferta de trabajo), y reducir costos. Además, para promover la afiliación, el sistema debería tener un costo asequible, lo que implica que no podría estar basado exclusivamente en mecanismos de ahorro que requieren una mayor tasa de cotización (8% para financiar un mes de salario por año). Adicionalmente, tendría que contar con los sistemas administrativos necesarios para: 1) identificar y registrar a los trabajadores; 2) recaudar contribuciones; y 3) asegurar que las personas que reciben beneficios participan en programas activos de mercado de trabajo para acceder a un nuevo empleo. Este último elemento es fundamental para poder controlar el riesgo moral en economías con altos niveles de informalidad, donde es muy difícil monitorear si las personas están realmente desempleadas. Los beneficios de desempleo deberían estar condicionados a la participación en programas activos, lo que impone un ¨costo de oportunidad¨ que puede reducir la probabilidad de recibir beneficios mientras se trabaja en el sector informal.

Dada la naturaleza más precaria del trabajo dentro de la clase media vulnerable, y la posibilidad de que el riesgo de desempleo aumente como resultado de cambios estructurales en el mercado de trabajo, también es necesario considerar la introducción de un ingreso básico garantizado para toda persona desempleada. En efecto, el ingreso promedio de los trabajadores de la clase media vulnerable es menor al ingreso promedio de la economía, y alcanza solamente 50% en el caso de los trabajadores en el tercer decil. De hecho, entre 40 y 80% de los trabajadores de la clase media vulnerable, ganan menos del salario mínimo. El porcentaje de trabajo por cuenta propia es también elevado, fluctuando entre 40 y 60% en el caso de Colombia y 30-40% en el caso de Bolivia (Gráfica 11).

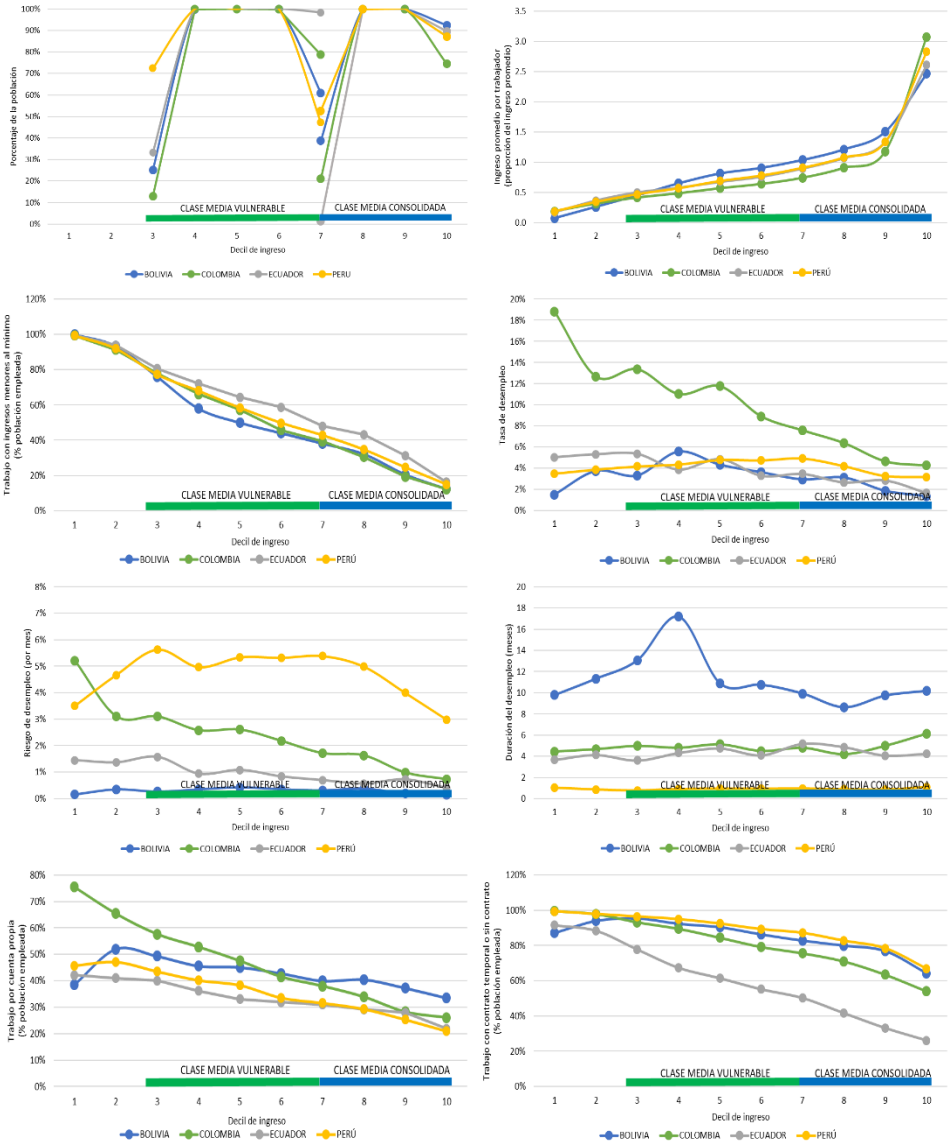
En general, los trabajos de los trabajadores de la clase media vulnerable parecen ser menos estables y así, el riesgo de desempleo tiende a ser mayor. Las tasas más altas de transición al desempleo se observan en Perú (Gráfica 11). Por ejemplo, se estima que, en promedio, entre 5 y 6% de trabajadores de la clase media vulnerable transitan del empleo al desempleo cada mes.[36] El porcentaje es menor, 3-5%, entre los trabajadores de la clase media consolidada. Este nivel de riesgo se explica, en parte, por una mayor prevalencia de trabajadores sin contratos o con contratos temporales. En Colombia y Ecuador el riesgo de desempleo para los trabajadores de la clase media vulnerable fluctúa entre 2-3% y 1-2% respectivamente. El riesgo de desempleo parece ser mucho menor en Bolivia, en parte dado un rápido crecimiento del empleo desde el año 2009. En este caso, sin embargo, la duración del desempleo tiende a ser mayor que en los otros países, variando entre 10 y 18 meses para los trabajadores de la clase media vulnerable. En Ecuador y Colombia la duración del desempleo es similar, entre 4 y 6 meses, y no parecen haber diferencias sistemáticas por nivel de ingreso. En Perú, la duración promedio del desempleo es mucho menor en todos los deciles pero, como se indicó, el riesgo es más elevado.

El punto es que un seguro de desempleo tradicional puede no ser suficiente para trabajadores que enfrentan altos riesgos de desempleo y/o períodos de desempleo prolongados. Existen además casos en los que, aunque el trabajador se mantiene empleado, está expuesto a fluctuaciones importantes en su nivel de ingreso. Por ejemplo, en Colombia, en un periodo de 3 años, entre 30 y 50 por ciento de los hogares con trabajadores informales observan una reducción del ingreso laboral aun cuando no haya pérdida de empleo[37]. Finalmente, hay riesgos *correlacionados* que no pueden ser manejados por un seguro de desempleo tradicional. Por ejemplo, cuando en una determinada región o sector económico hay una pérdida de empleo que afecta a muchos trabajadores simultáneamente, ya sea como resultado de la adopción de nuevas tecnologías de producción o fluctuaciones en la demanda agregada.

[36] El cálculo del riesgo de promedio de desempleo por decil se explica en el Apéndice Técnico.

[37] Fuente: Cálculos propios a partir de la Encuesta Longitudinal de la Universidad de los Andes.

Gráfica 11. Características del trabajo en los países andinos



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

Con estas consideraciones, el sistema de protección del ingreso laboral que se discute en esta sección es un hibrido entre el seguro de desempleo tradicional y el sistema de cuentas individuales de ahorro, que además incorporaría un ingreso básico garantizado. Un seguro de desempleo tradicional también requiere el manejo de cuentas individuales para poder hacer el seguimiento del tiempo de aportación, del salario que se utiliza para calcular los beneficios, y de la duración del pago de beneficios. Entonces, dada la tasa de contribución, se pueden calcular los aportes que se acumulan en estas cuentas ¨virtuales,¨ así como el valor de los beneficios que se pagan. Como hay heterogeneidad en el riesgo de desempleo,

habrá cuentas de trabajadores de mayor riesgo que acumulan, *sistemáticamente*, balances negativos, y cuentas de trabajadores de bajos riesgos que acumulan balances positivos. En el seguro de desempleo tradicional, existe un impuesto *implícito* de 100% sobre los balances positivos, que se utiliza para cubrir los balances negativos; una forma de impuesto sobre el ahorro para quienes nunca acceden al seguro. Este impuesto contribuye a incrementar el ¨riesgo moral¨ del sistema. En el sistema propuesto, se propone reemplazar una parte del impuesto implícito por transferencias presupuestarias financiadas por otros tipos de impuestos. Así, es posible establecer un mejor balance entre redistribución y eficiencia, en relación con el seguro de desempleo clásico y el sistema basado en cuentas de ahorro individual. Además, independientemente del balance en las cuentas individuales, todos los trabajadores en situación de desempleo podrían contar con un ingreso básico.

Las características del sistema de seguro de desempleo cuya viabilidad financiera se analiza a continuación son las siguientes:[38]

- *Cobertura*. El seguro es obligatorio y cubre a *todos* los trabajadores de la clase media vulnerable y consolidada, es decir a trabajadores en los ***deciles 3 a 10,*** independientemente del tipo de trabajo.
- *Identificación y registro*. Se asume que existen los sistemas administrativos necesarios para identificar y registrar en el sistema a todos los trabajadores que deben participar (independientemente de que coticen o no).
- *Ingresos asegurados.* Los trabajadores asalariados formales aseguran su salario aunque puede existir un techo.[39] Los trabajadores que se afilian por cuenta propia declaran el ingreso que quieren asegurar. Este estaría sujeto al mismo techo y no debería ser menor al ingreso estimado por proxis. En los cálculos presentados aquí se asume que los trabajadores independientes declaran el ingreso promedio del decil.
- *Recaudación de cotizaciones.* Los trabajadores asalariados formales cotizan a través de sus empleadores. Los trabajadores que se afilian por cuenta propia pueden hacer pagos directos o en el momento de efectuar compras de ciertos bienes de consumo (ver Sección 4.1).
- *Tasa de reemplazo y duración*. El nivel del beneficio y su duración se definen de manera explícita y no dependen del periodo de cotización; solamente del balance de la cuenta individual que tiene un valor negativo máximo. En todos los países asumimos que la tasa de reemplazo es de 70% mientras que la duración se fija a 6 meses en Bolivia, 4 meses en Colombia y Ecuador, y 2 meses en Perú. El pago del seguro de desempleo está condicionado a la participación en programas activos de mercado de trabajo.

[38] Los cálculos que se presentan en esta sección tratan de ilustrar el funcionamiento del programa y dar una idea aproximada sobre el nivel de las contribuciones, los beneficios, y los costos fiscales (ver Apéndice Técnico). Son cálculos simplificados que no toman en cuenta cambios potenciales en el comportamiento de los agentes que afectarían el riesgo y duración del desempleo. Cualquier reforma de los sistemas actuales debe estar basado en un análisis más detallado de impactos.

[39] En los sistemas de pensiones y seguros de desempleo se aconseja un techo que representa entre 2.5 y 3 veces el ingreso promedio (pocas personas tienen ingresos superiores). La idea es permitir a los trabajadores de más altos ingresos diversificar los mecanismos de manejo de riesgo, y no depender solamente de los programas públicos.

- *Beneficio mínimo*. Existe un beneficio mínimo que en los cálculos se fija a 30% del salario promedio. Como en el caso de las pensiones, este mínimo se reduce por el valor del ingreso básico (ver *Redistribución*).
- *Tasa de contribución*. La tasa de contribución es la tasa que equilibra gastos y beneficios. Es una función de la tasa de reemplazo, la duración del beneficio, y las tasas de desempleo por decil de ingreso (ver Apéndice Técnico). En general, esta tasa es más baja que la tasa necesaria en un sistema de cuentas individuales de ahorro, dado que los beneficios se pagan de un fondo común.[40]
- *Redistribución*. Existen dos elementos redistributivos integrados:
    - Subsidios sobre las contribuciones. Estos son esencialmente subsidios para financiar los balances negativos de las cuentas de los trabajadores de mayor riesgo.[41] Se pueden financiar por una combinación de un impuesto explícito sobre el ahorro, y/o transferencias presupuestarias que se financian, a su turno, por otros impuestos. En los cálculos presentados en esta sección consideramos dos casos extremos: un impuesto sobre el ahorro de 100% (el caso del seguro de desempleo clásico); y el caso donde la redistribución se financia exclusivamente a través de transferencias fiscales. Parte de estas transferencias fiscales podrían ser financiadas por un *impuesto sobre el despido*.[42]
    - Ingreso básico. El seguro de desempleo está ligado a un programa que garantiza un ingreso básico a toda persona que se encuentre desempleada (condicionado a la participación en programas activos de mercado de trabajo). Se asume que el nivel de este ingreso básico es de 15% del ingreso promedio, con una tasa de recuperación (¨claw-back¨) de 5%.[43] La persona puede recibir, simultáneamente, el ingreso básico y el seguro de desempleo, *pero el último se reduce por el valor del ingreso básico.* En efecto, en la práctica, la integración del ingreso básico y del seguro de desempleo permite reducir las tasas efectivas de reemplazo de este último y, por tanto, las contribuciones de equilibrio. Los trabajadores que cotizan al seguro de desempleo no pierden parte del subsidio relacionado al ingreso básico (no hay un impuesto marginal de 100% como en el caso de las pensiones mínimas). Por el contrario, gracias al subsidio, se puede cotizar menos para alcanzar la tase reemplazo que se ha fijado.

Bolivia. *En el caso de Bolivia, el sistema propuesto (i.e. cubriendo a trabajadores en deciles 3 a 10) podría costar cerca de 0.3% del PIB, 0.17% para financiar el ingreso básico y 0.11% para cubrir las cuentas con balances negativos (asumiendo que no hay impuestos sobre el ahorro)*. En promedio, los balances negativos podrían fluctuar entre 0.4 meses y 1 mes de ingresos (ver Gráfica 12 paneles superiores). La

[40] En principio, las tasas de contribución para diferentes grupos de trabajadores pueden ajustarse gradualmente, una vez que la información administrativa acumulada en las cuentas individuales permita estimar, *expos*t, el riesgo y la duración del desempleo para cada trabajador.

[41] Se aplican los subsidios al balance de las cuentas y no a las cotizaciones, propiamente dichas, porque en la práctica no se conoce, exante, el riesgo de diferentes trabajadores y por lo tanto su tasa de contribución de equilibrio. Conforme el sistema genera información administrativa, sin embargo, sería posible ajustar las cotizaciones y los subsidios a nivel de diferentes grupos de trabajadores.

[42] Blanchard (2009), y Robalino y Weber (2015).

[43] Esto quiere decir que el subsidio se reduce de 5% del ingreso del trabajador.

contribución de equilibrio del sistema sería de cerca de 1% del ingreso. Esta tasa es relativamente baja comparada a la de los otros países dado un menor riesgo de desempleo, y una duración del beneficio que es menor que el promedio observado (6 vs. 10 meses). Claramente, la implementación de un seguro de desempleo en Bolivia tendría que estar acompañada de políticas que mejoren las oportunidades de trabajo y reduzcan la duración del desempleo. En cuanto a los beneficios, el ingreso básico reemplazaría entre 28% y 10% del ingreso en los deciles correspondientes a la clase media vulnerable (3 a 7); el resto estaría reemplazado por el seguro de desempleo. En estos deciles, el ingreso básico representaría entre 3.7 meses y un mes de ingreso. El valor es relativamente alto, porque el ingreso básico se paga durante todo el periodo de desempleo. Por ejemplo, para un trabajador en el decil 3, el ingreso básico reemplazaría 28% del ingreso durante un periodo de 13 meses, lo que es equivalente a 3.7 meses de salario (0.28*13=3.7).

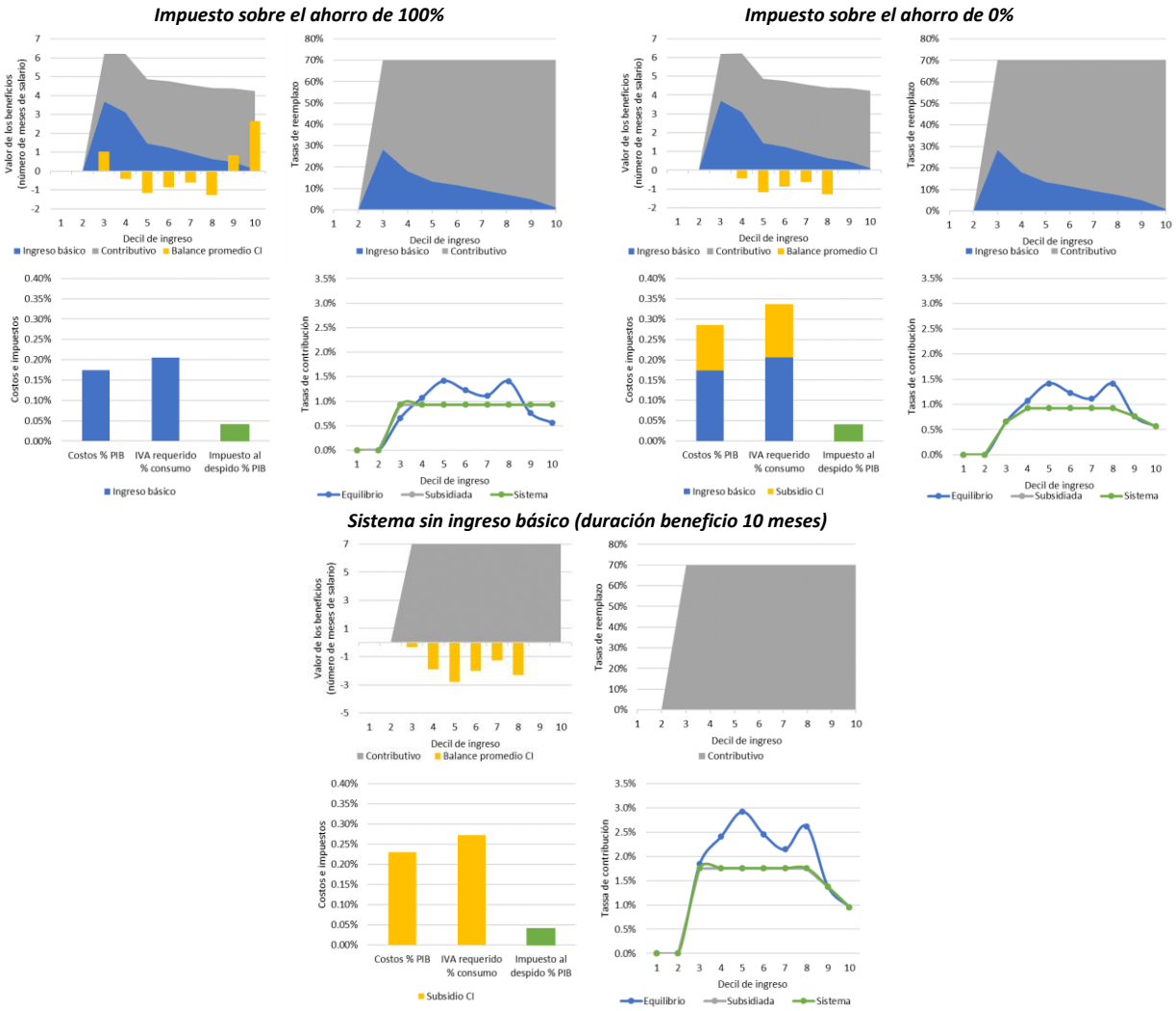
El ingreso básico tendría un rol particularmente importante en Bolivia. Primero, como se ha mencionado, garantizaría un ingreso a todos los trabajadores que se encuentran desempleados más allá de seis meses. Segundo, aseguraría que los trabajadores más vulnerables y de más alto riesgo (dentro de cada decil), que tuvieran dificultades en mantener un cierto balance en sus cuentas, reciban un cierto nivel de protección. Se estima que, sin el ingreso básico, lograr las mismas tasas de reemplazo con la duración real del desempleo (10 meses), requeriría de una tasa de cotización de 1.75%, y un subsidio para financiar los balances negativos de 0.23% del PIB; asumiendo que no hay impuesto sobre el ahorro (ver Gráfica 12 panel inferior). Los trabajadores que no pudieran contribuir lo suficiente, en parte dados periodos más largos de desempleo, se encontrarían desprotegidos.

Los resultados sugieren que la introducción de un sistema de protección del ingreso en Bolivia es posible desde el punto de vista fiscal. El nuevo sistema podría reemplazar a las indemnizaciones por fin de servicio. En su lugar, Bolivia podría introducir un impuesto sobre el despido que ayude a financiar el costo de la redistribución y/o de los programas activos de mercado de trabajo. Por ejemplo, un impuesto de 10% del salario anual de las personas que son declaradas redundantes, podría generar recursos en el orden de 0.04% del PIB[44] o 14% del costo total del programa (asumiendo cero impuestos sobre el ahorro). Los ingresos del impuesto son bajos con relación a los otros países andinos dado el bajo riesgo de desempleo utilizado en los cálculos. Al mismo tiempo, un impuesto de 10% es modesto con relación a la indemnización de fin de servicio para trabajadores con dos o más años de antigüedad. Por ejemplo, un trabajador con dos años de antigüedad recibiría un beneficio de dos meses, lo que equivale a un impuesto de 16% (2/12). Un trabajador con 5 años de antigüedad costaría el equivalente de 41% del salario anual (5/12). Es importante anotar que, contrariamente al caso de las indemnizaciones por fin de servicio, en

[44] Los ingresos provenientes del impuesto sobre el despido están dados por $Rev = (\sum_i e_i s_i E_i \times dtax \times w_i) \times 12$, donde E_i es la población empleada en el decil i, s_i es la fracción de esta población que esta cubierta por contratos de duración indeterminada, e_i es el riesgo de desempleo en un mes, w_i es el ingreso promedio anual del decil, y $dtax$ es el impuesto sobre el despido. El supuesto implícito es que los trabajadores con contrato de duración indeterminada que entran en el *desempleo* lo hacen por razón de despido y no de manera voluntaria. Sin embargo, es importante anotar que como los cálculos utilizan el riesgo promedio de desempleo dentro del decil, es posible que se esté sobreestimando los ingresos que provienen del impuesto sobre el despido. Estos supuestos tendrían que afinarse para el caso específico de cada país.

el caso del impuesto al despido los pagos efectuados por los empleadores no van al trabajador sino a un fondo común.

Gráfica 12. Un sistema integrado de protección del ingreso – Bolivia

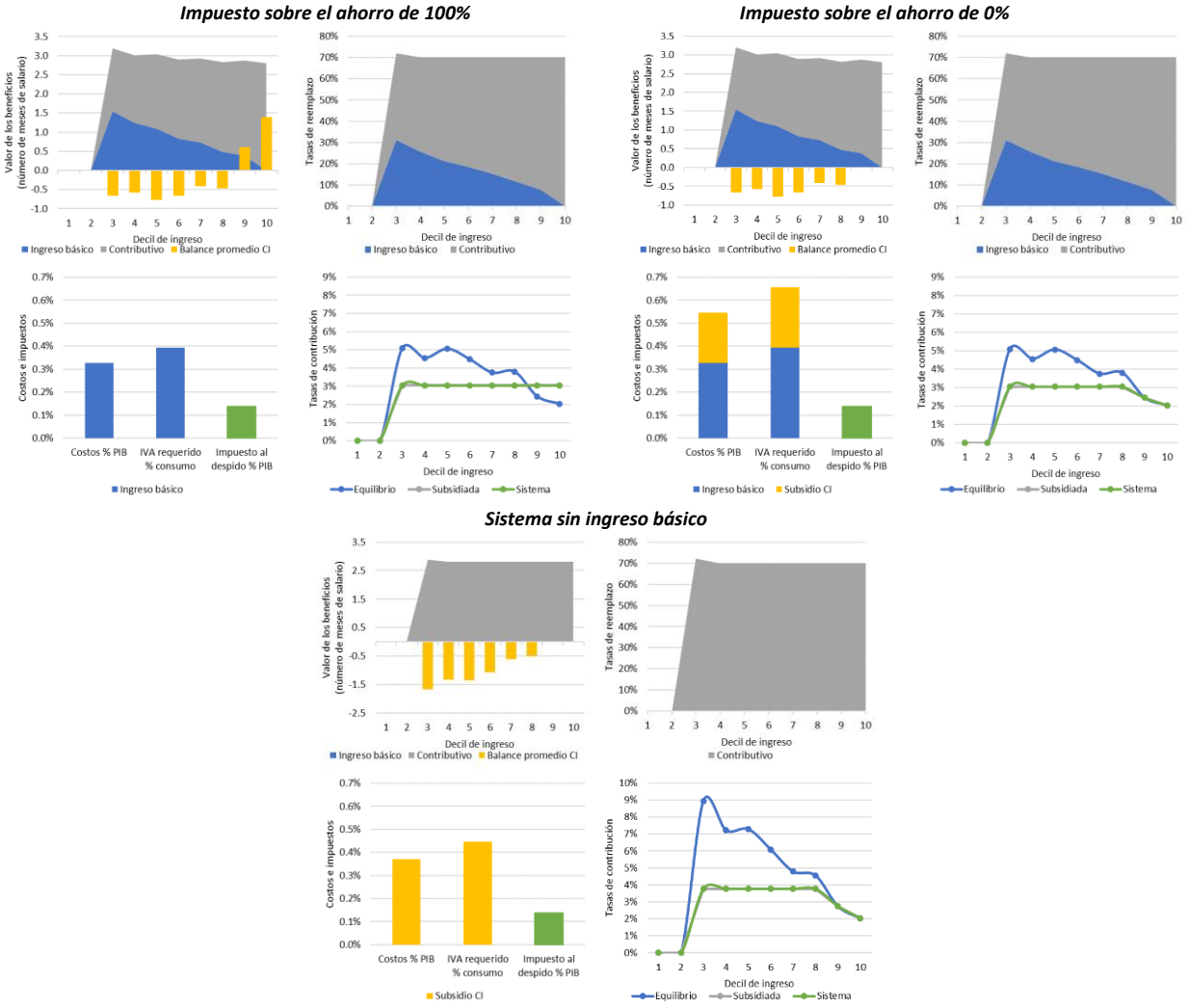


Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

Colombia. *El costo de un sistema que cubra a trabajadores en deciles 3 a 10 alcanzaría 0.55% del PIB, 0.33% para el ingreso básico y 0.22% para financiar las cuentas con balances negativos*. Estas cuentas tendrían balances negativos promedios de entre 0.4 y 0.8 meses de ingreso (ver paneles superiores Gráfica 13). La tasa de contribución de equilibrio del sistema sería de 3%. La tasa es más alta que en los otros países ya que tanto la duración como el riesgo del desempleo son elevados en Colombia, lo que implica tasas de desempleo más altas. Como en Bolivia, el ingreso básico tiene un rol importante y remplazaría entre 30 y 15% del ingreso en los deciles 3 a 7. En estos deciles, el valor del ingreso básico representaría entre 0.7 y 1.5 meses de salario. Sin el ingreso básico, se estima que la tasa de cotización sería de 3.76% y el subsidio necesario para financiar las cuentas deficitarias de 0.33% del PIB (ver panel inferior Gráfica 13). El costo total sería menor para el gobierno, pero los trabajadores de la clase media vulnerable no recibirían suficiente protección.

En Colombia, el sistema propuesto podría reemplazar a los tres sistemas actuales, reduciendo de manera significativa los costos para el empleador y, posiblemente, el Gobierno. En el caso del sistema actual de cuentas de ahorro individual, los balances existentes podrían ser liquidados o transferidos, en parte, al nuevo sistema para pre-pagar cotizaciones. También podría haber una reducción en el costo de la indemnización de fin de servicio si se la reemplaza por un impuesto sobre el despido. Por ejemplo, actualmente los empleadores pagan el equivalente de 8.3% del salario anual por un trabajador con un año de antigüedad, y 13.8% y 19.4% por trabajadores con antigüedades de 2 y 3 años respectivamente. Estos impuestos implícitos asociados con la indemnización de fin de servicio podrían remplazarse con un impuesto explícito, fijo, de 8% del salario anual que generaría ingresos equivalentes a 0.14% del PIB o 25% del costo total del programa.

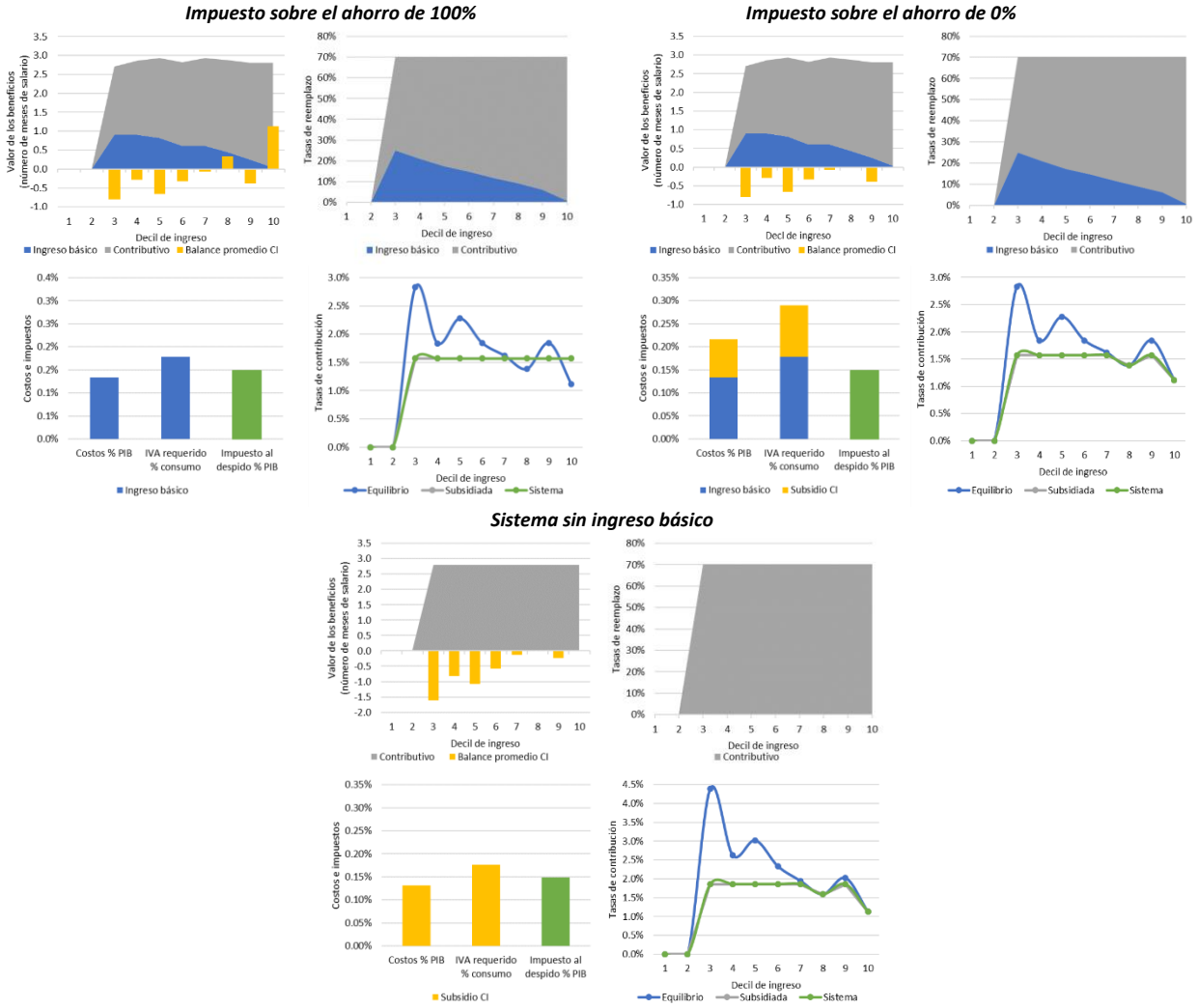
Gráfica 13. Un sistema de protección del ingreso integrado – Colombia



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

Ecuador. *En Ecuador, el costo del sistema de protección del ingreso sería menor que en Bolivia y Colombia; 0.21% del PIB, 0.13% para financiar el ingreso básico y 0.08% para financiar las cuentas deficitarias*. En promedio, estas cuentas acumularían balances negativos de menos de un mes de salarios (ver paneles superiores Gráfica 14). La tasa de contribución de equilibrio se estima a 1.6% del ingreso, también menor a la de Colombia. En efecto, aunque la duración de los beneficios es la misma, los riesgos de desempleo en Ecuador son menores. En cuanto a los beneficios, el ingreso básico reemplazaría entre 25 y 10% del ingreso en los deciles correspondientes a la clase media vulnerable (3 a 7). Este ingreso representaría entre uno y 0.5 meses de salario por año. Sin el ingreso básico, la tasa de cotización de equilibrio sería de 1.86% y el subsidio necesario para cubrir las cuentas deficitarias de 0.13% del PIB (asumiendo que no hay un impuesto sobre el ahorro).

Gráfica 14. Un sistema de protección del ingreso integrado – Ecuador



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

El sistema propuesto podría reemplazar al seguro de desempleo actual y a las cuentas individuales de cesantía con una tasa total de contribución menor (entre 1.6% y 1.9% en lugar de 3% actualmente; 1% empleador para el seguro y 2% trabajador para la cesantía). Como en los otros países, la reforma también permitiría reducir los costos asociados con las indemnizaciones de fin de servicio, remplazándolas con un impuesto sobre el despido. En Ecuador, un impuesto de 8% del salario anual podría generar recursos equivalentes a 0.15% del PIB o casi 70% del costo total del programa sin impuestos sobre el ahorro. Actualmente, el costo de la indemnización de fin de servicio es equivalente a 25% del salario anual para trabajadores con hasta 3 años de antigüedad, y de 33.3% y 41.6% para trabajadores con 4 y 5 años de antigüedad respectivamente.

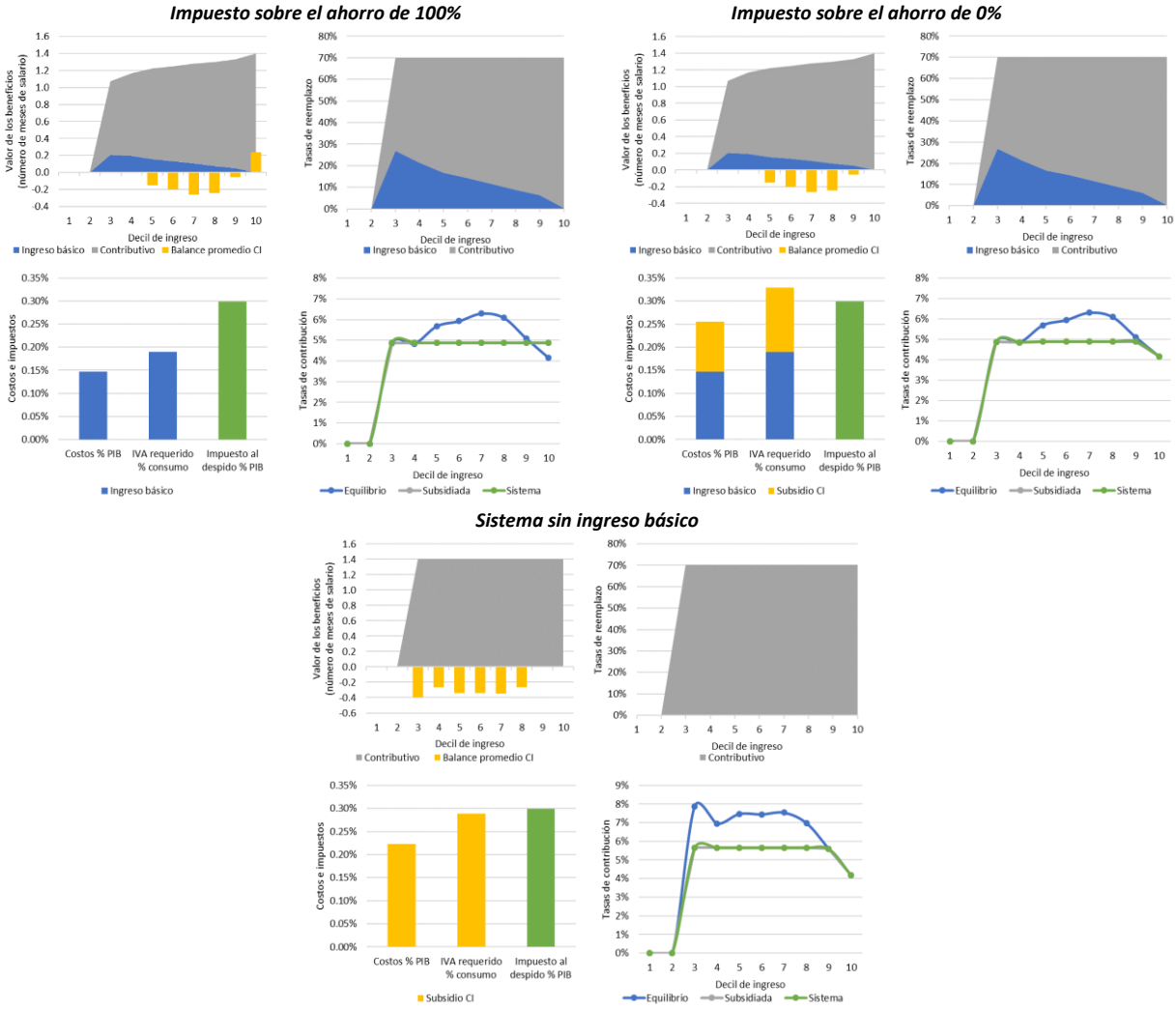
En cuanto al fondo de reserva, existe la opción de mantenerlo. En la práctica, el fondo no está operando como un seguro de desempleo sino como un mecanismo para aumentar el salario anual del trabajador, o promover el ahorro de largo plazo. De hecho, actualmente, la mayoría de trabajadores eligen ¨cobrar¨ el mes extra de salario que se financia con una cotización de 8.33% del salario mensual a cargo del empleador.

Perú. *Finalmente, en Perú, el costo del programa para cubrir a trabajadores en deciles 3 a 10 sería similar al observado en Ecuador; 0.25% del PIB con 0.15% para el ingreso básico y 0.11% para las cuentas deficitarias*. Estas cuentas, en promedio, también acumularían balances de menos de un mes de salario (ver paneles superiores Gráfica 15). La tasa de contribución de equilibrio, sin embargo, podría ser más elevada que en los otros países: cerca de 5% con una duración del beneficio de 2 meses. Esto se explica por el mayor riesgo de desempleo sugerido por las encuestas. Si la duración del beneficio fuera de solamente un mes (el promedio observado de la duración del desempleo), la tasa de cotización sería de 2.5%, entre la de Ecuador y Colombia.

En cuanto a los beneficios, el ingreso básico reemplazaría entre 10 y 28% del ingreso en los deciles 3 a 7, pero representaría menos de 20% de un mes de ingresos dada la baja duración del desempleo. Sin el ingreso básico, la cotización sería de 5.6% (3% con una duración del beneficio de un mes) y los subsidios para cubrir las cuentas deficitaria equivaldrían a 0.22% del PIB (0.14% con una duración del beneficio de un mes).

Como en Colombia, el sistema propuesto también podría reemplazar al sistema de cuentas individuales, donde los balances existentes serían liquidados o utilizados, en parte, para pre-pagar cotizaciones. Como en los otros países, también se podría reducir los costos de las indemnizaciones por fin de servicio. Actualmente, el costo de esta indemnización para un trabajador con un año de antigüedad es equivalente a 12.5% del salario anual. Para un trabajador con 2 años de antigüedad el costo aumenta a 25% del salario anual y puede alcanzar 62.5% para un trabajador con 5 años de antigüedad. Las indemnizaciones de fin de servicio podrían ser reemplazadas por un impuesto fijo de 8% que, en el caso, peruano generaría recursos equivalentes a 0.30% del PIB. Estos recursos serían suficientes para cubrir los costos del nuevo programa de protección del ingreso.

Gráfica 15. Un sistema de protección del ingreso integrado – Perú



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

El análisis presentado en esta sección sugiere que es posible mejorar el diseño del sistema de protección del ingreso en los países andinos, y expandir su cobertura a la clase media. Tres elementos importantes del diseño son: 1) condicionar *todos* los beneficios de desempleo a la participación en programas activos de mercado de trabajo; 2) integrar el seguro de desempleo con un ingreso básico que se paga a toda persona que se encuentre desempleada; e 3) introducir dentro del seguro de desempleo incentivos para el ahorro. El nuevo sistema permitiría así cubrir a todos los trabajadores de la clase media, independientemente del tipo de empleo. Las condicionalidades y los incentivos para el ahorro reducirían el riesgo moral. El ingreso básico garantizaría que aún los trabajadores que no logran cotizar lo suficiente para financiar la totalidad del beneficio de desempleo, cuente con un cierto nivel de protección. De cierta manera, el ingreso básico estaría extendiendo la cobertura de las redes sociales a la clase media vulnerable.

La reforma del sistema de protección del ingreso permitiría también racionalizar las regulaciones sobre las indemnizaciones de servicio, remplazándolas por un impuesto al despido. Este impuesto se definiría en base al salario anual de los trabajadores y no dependería del tiempo de antigüedad. Los ingresos provenientes del impuesto se acumularían en un fondo que se utilizaría para financiar el seguro de desempleo y el ingreso básico. Esta reforma reduciría de manera considerable los costos de las indemnizaciones de fin servicio, reduciendo incentivos para evadir y mejorando los incentivos para crear empleo formal y aumentar la productividad de la empresa. Al mismo tiempo, el manejo del riesgo de desempleo pasaría a manos del Estado.

Los retos principales para la implementación del nuevo sistema de protección del ingreso parecen ser, fundamentalmente, de orden administrativo. Como se ha discutido anteriormente, para que el nuevo sistema funcione, es necesario tener los sistemas administrativos y las tecnologías para ejecutar cinco funciones básicas: 1) la identificación y el registro de todos los trabajadores que deben estar en el sistema; 2) la estimación del ingreso de estos trabajadores, el cual determina su elegibilidad para diferentes niveles de subsidio; 3) la recaudación de cotizaciones ya sea a través de pagos directos o retenciones sobre el consumo; 4) el monitoreo de la participación en programas activos de mercado de trabajo (identificación con información biométrica es esencial); y 5) el manejo de las cuentas individuales y el pago de beneficios, lo que requeriría la integración de varios sistemas de información. El diseño de estos sistemas es una operación compleja pero los cuatro países tienen la capacidad institucional y la experiencia para hacerlo, dada la existencia de otros programas que requieren sistemas/tecnologías similares (ej., programas de transferencia condicionales, pensiones financiadas por capitalización). Además, tres de los cuatro países tienen ya instituciones que están dedicadas al manejo de seguros de desempleo.

4.3. Pensiones

El debate de política en el caso de los sistemas de pensiones no debería concentrarse sobre los méritos de la repartición vs. la capitalización, sino sobre como rediseñar los mecanismos redistributivos para reducir la fragmentación institucional, expandir la cobertura a trabajadores vulnerables, asegurar la sostenibilidad fiscal, y crear incentivos para el ahorro de largo plazo. Esto puede lograrse tanto dentro de un sistema de capitalización como de repartición (si el sistema de repartición está bien diseñado). En los dos casos, los beneficios ofrecidos – la tasa de reemplazo – están ligados a la tasa de contribución, la esperanza de vida a la edad del retiro, y la tasa de retorno sobre las contribuciones que puede pagar el sistema. La diferencia entre los dos sistemas está dada, principalmente, por el nivel (y la varianza) en esta tasa de retorno, que depende de la estructura de los activos. En los sistemas de capitalización, 100% de los activos son activos financieros. En un sistema por repartición bien diseñado, además de los activos financieros, está el *activo de la repartición* que es una función del valor presente de las contribuciones

futuras netas de los beneficios.[45] Es entonces el manejo de los diferentes activos que determina el nivel de la tasa de retorno, y el nivel de riesgo que se transfiere a los trabajadores.

En el análisis presentado en esta sección, asumimos que Bolivia, Colombia y Perú adoptan un sistema integrado de contribuciones definidas luego de resolver los problemas que afectan la fase de desacumulación, mientras que Ecuador reforma su sistema de prestaciones definidas. De ser necesario, en los sistemas de contribuciones definidas, la renta vitalicia podría estar garantizada por el estado. En los dos tipos de sistemas, sin embargo, se adopta el mismo mecanismo de redistribución. Como en el caso del seguro de desempleo, este tendría dos elementos:

- *Subsidios a las contribuciones*. Estos subsidios reemplazarían el concepto de pensión mínima dentro de los sistemas contributivos actuales, con el objeto de mejorar los incentivos a contribuir y la equidad. Pero la función de los subsidios es la misma: ayudar a los trabajadores de ingresos bajos, sobre todo dentro de la clase media vulnerable, a alcanzar una cierta taza de reemplazo. Estos subsidios serían financiados a través del presupuesto general del estado y por lo tanto permitirían reducir los impuestos sobre el trabajo (¨tax-wedge¨) y así promover el trabajo formal.[46] Además, es importante anotar que, a diferencia de los sistemas actuales, el derecho a estos subsidios (y en general del derecho a una pensión) no depende de un periodo mínimo de cotización.[47]
- *Un ingreso básico que es independiente de las contribuciones*. Este asumiría la función de las pensiones no-contributivas y podría, eventualmente, reemplazar las transferencias antipobreza. Este ingreso básico podría ser también asimilado al ingreso básico discutido en el caso del seguro de desempleo. El subsidio podría ser "universal" o focalizado.

---

[45] El concepto de **Activo de la Repartición** fue introducido en el contexto de las discusiones sobre la tasa de retorno sostenible de los sistemas nocionales de contribuciones definidas (NDCs). Como toda institución financiera, un sistema financiado por repartición solvente requiere que el valor de los activos sea igual al valor de los pasivos. Los pasivos están dados por el valor presente de las pensiones de los retirados y los derechos adquiridos de los trabajadores que cotizan (sus cotizaciones revalorizadas). Estos pasivos están respaldados por activos financieros y el activo de la repartición que es el valor presente de la contribuciones futuras (de los afiliados) netas de los beneficios que generan. Para mantener un sistema solvente, la tasa de crecimiento de los pasivos ($\dot{PL}_t$), dada por la tasa de indexación de las pensiones y la tasa de revalorización de las cotizaciones, debe ser una función de la tasa de crecimiento del activo de la repartición ($\dot{AR}_t$) y la tasa de retorno en activos financieros ($\dot{AF}_t$): $\dot{PL}_t = \dot{AR}_t \frac{AR_{t-1}}{PL_{t-1}} + \dot{AF}_t \frac{AF_{t-1}}{PL_{t-1}}$. Si las pensiones se mantienen constantes en términos reales, la tasa de revalorización de las contribuciones (la tasa de retorno real del sistema) es: $irr_t = \frac{\dot{AR}_t \frac{AR_{t-1}}{PL_{t-1}} + \dot{AF}_t \frac{AF_{t-1}}{PL_{t-1}}}{c_{t-1}}$ donde c_{t-1} es la proporción de las contribuciones acumuladas en el total de los pasivos. Hay varias propuestas para calcular el activo de la repartición (ver Valdés-Prieto, 2005; Setegren y Mikula, 2005: y Robalino y Bodor, 2009). En práctica, se pueden utilizar estudios actuariales para estimar una tasa de retorno sobre las cotizaciones, casi, constante que permita que el sistema converja a un estado estable sin reservas financieras (ver Robalino, forthcoming).

[46] Ver Pagés (2017) para una discusión de los impactos de los impuestos laborales sobre el mercado de trabajo.

[47] Los subsidios (la tasa de contribución subsidiada) se calculan sobre la base de una densidad esperada de cotización y el valor de la pensión mínima esperada (la cual determina la tasa de reemplazo esperada dentro del decil de ingreso). El pago de subsidios se detiene cuando el trabajador supera la densidad de cotización esperada. Pero se mantienen, aunque el valor de la pensión mínima efectiva sea inferior, cuando la densidad de cotización observada es inferior a la esperada.

A continuación, comparamos los sistemas actuales con el sistema reformado en cuanto a nivel y fuente de beneficios por nivel de ingreso, la incidencia de los subsidios, y los costos fiscales potenciales de una cobertura universal. Los costos que reportamos no incluyen el costo de la deuda pensional implícita de los sistemas DB. Como en el caso del análisis presentado en la Sección 2, hemos estandarizado los supuestos económicos entre países. Asumimos que los salarios crecen a una tasa constante de 2% por año, una tasa de retorno en activos financieros de 3.5%, y una tasa de retorno del sistema de repartición de 3%. En cuanto a las densidades de contribución, consideramos que estas son de 50% en los dos primeros deciles, y que luego aumentan gradualmente de 60% en el tercer decil a 100% en el último decil.[48] Por lo demás, la información sobre la distribución del ingreso, las tasas de empleo por decil, y las probabilidades de supervivencia es propia a cada país.

Bolivia. *Actualmente el sistema boliviano de contribuciones definidas conlleva un alto nivel de redistribución con un costo, implícito, que podría alcanzar 4.5% del PIB con cobertura universal de la clase media (esto además del costo actual de las pensiones no contributivas)*. Este es el valor de las contribuciones que el gobierno subsidia, de manera implícita, para que los trabajadores alcancen la pensión mínima. Se las puede interpretar como el valor de las reservas que el Gobierno debería acumular cada año para cubrir el valor de las pensiones mínimas. Estos subsidios son elevados sobre todo para los trabajadores de ingresos bajos dado: el corto periodo de cotización (35 años con carrera completa), la baja tasa de reemplazo, y el nivel de la pensión mínima (35% del salario promedio con carrera completa y 24.5% con carrera parcial de 24 años). Por ejemplo, las tasas de reemplazo para los trabajadores en los deciles 3 y 4 alcanzan 48.5% y 36.6% respectivamente (ver paneles superiores en la Gráfica 16). Esto conlleva tasas de contribución de equilibrio de 48 y 33% relativas a la tasa actual (10%).[49] En estos deciles, la cobertura actual es muy baja y, por lo tanto, los costos agregados no se verían muy afectados. Pero si se expandiera la cobertura del sistema actual a toda la clase media (deciles 3 a 10), excluyendo a los deciles pobres, el costo implícito del sistema podría ser de 4.5% del PIB por año.

En el sistema reformado se propone aumentar la edad de retiro para prolongar el período de contribución, y focalizar mejor los subsidios a las contribuciones y el ingreso básico; el costo total del sistema integrado alcanzaría 3% del PIB (1% el costo del ingreso básico que reemplazaría a las pensiones no contributivas). Para ilustrar la reforma propuesta introducimos los supuestos siguientes: 1) la edad de retiro aumenta a 60 años para hombres y mujeres (esto aumenta la carrera completa de 35 a 40 años y reduce el factor de anualidad de 24.4 a 23.4); 2) no hay subsidios para las contribuciones en los deciles 8 a 10; 3) el valor de la pensión mínima contributiva que se quiere alcanzar es de 25% del ingreso promedio; y 4) el ingreso básico se fija a 10% del ingreso promedio con una recuperación (*claw-back*) de 10%. El aumento de la edad de retiro permite aumentar las tasas de reemplazo que los trabajadores pueden alcanzar con sus

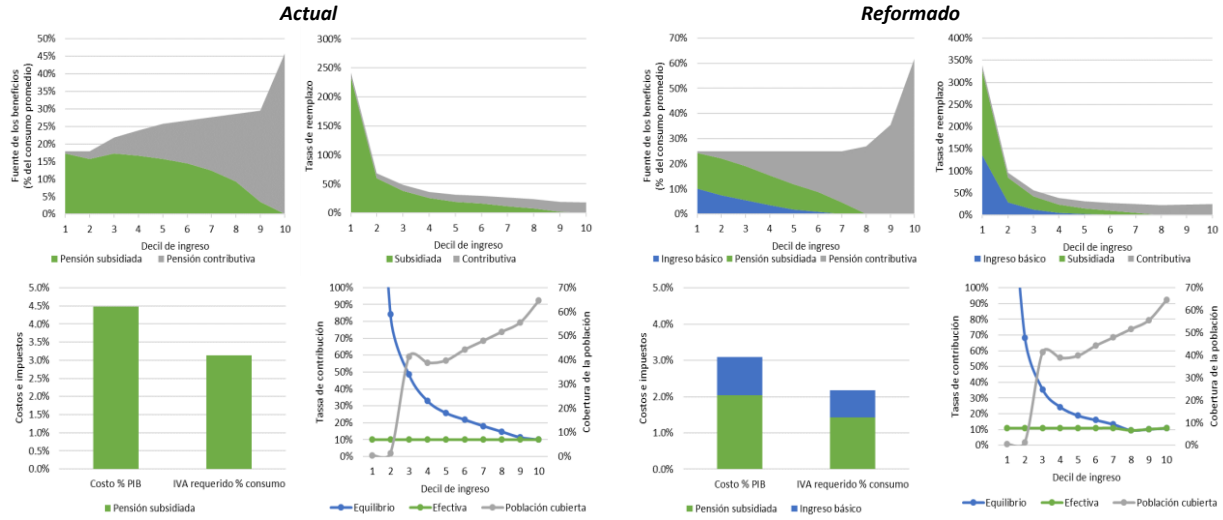
[48] En principio, estas densidades de contribución podrían aumentar con las reformas propuestas, sobre todo con las acciones que se discutieron en la Sección 2.1. En los cálculos presentados aquí asumimos que se mantienen constantes.

[49] La contribución necesaria para alcanzar una cierta tasa de reemplazo TR_R (tomando como referencia el ultimo salario), esta dada por: $\beta = \frac{TR_R G(R,r)}{\left(\frac{\theta^{V+1}-\theta}{\theta^{V+1}-\theta^V}\right)}$, donde V es el periodo de contribución, $\theta = \frac{1+g}{1+r}$, y g y r son respectivamente la tasa de crecimiento del salario promedio y la tasa de retorno de equilibrio del sistema.

propias contribuciones y, por ende, reducir los subsidios. Comparados al sistema actual, los subsidios a las contribuciones serían menores para los deciles 4 a 7 (ver paneles superiores Gráfica 16). Así, el costo de los subsidios a las contribuciones se reduciría a 2% del PIB (ver paneles inferiores Gráfica 16).[50] La focalización del ingreso básico también permite ofrecer un mayor nivel de protección a las personas pobres (10% del ingreso promedio en lugar de 6.2% actualmente) mientras se reducen los costos.[51] Este costo se estima a 1% del PIB.

En Bolivia, la distancia entre el sistema actual y el sistema reformado es menor que en el caso de los otros países. Bolivia ya tiene un sistema contributivo integrado y su diseño asegura que exista un vínculo directo entre contribuciones y pensiones. Además, Bolivia ya aplica un mecanismo redistributivo donde la pensión mínima está ligada al período de contribuciones. En este aspecto, la principal diferencia con el sistema reformado sería el paso de subsidios *expost* (al momento del retiro) donde existe mayor incertidumbre sobre los costos fiscales futuros, a subsidios *exante* (al momento de contribuir). El mayor cambio estructural sería a nivel del ingreso básico que reemplazaría las pensiones no contributivas. Primeramente, el ingreso básico estaría integrado dentro del sistema contributivo y por lo tanto sería tomado en cuenta cuando se calibra la pensión mínima y se calculan los subsidios para la misma. Segundo, el ingreso básico estaría focalizado sobre la base del ingreso del trabajador. Bolivia, como los otros países, tiene los conocimientos y los sistemas administrativos para implementar este tipo de focalización.

Gráfica 16. Hacia un sistema de pensiones integrado – Bolivia



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

[50] En el sistema reformado, el valor de estos subsidios sería depositado en las cuentas individuales.

[51] En este caso los costos se calculan en base a los beneficiarios actuales de las pensiones no contributivas.

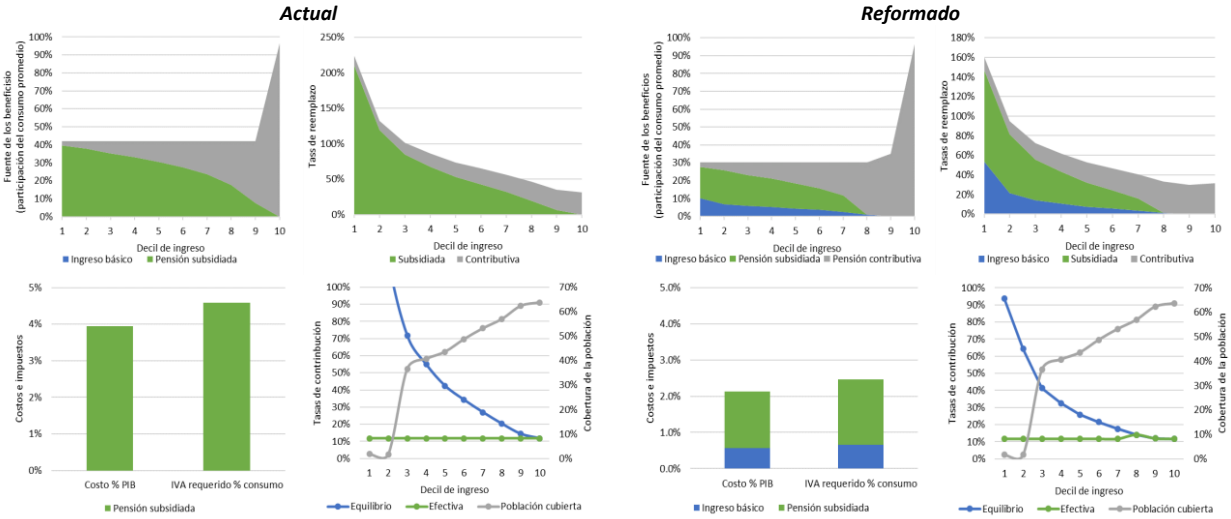
Colombia. *En el caso colombiano tomamos como punto de partida el sistema de contribuciones definidas cuyos subsidios alcanzarían un valor de 4% del PIB con cobertura universal de la clase media*.[52] Aunque en Colombia el periodo de contribución y la edad de retiro son más altos que en Bolivia (42 en lugar de 35 años, y 62 años en lugar de 55), el nivel de la pensión mínima es más elevado. Por lo tanto, los subsidios implícitos a las contribuciones son también mayores (actualmente estos se financian con un aporte de 1.5%). Por ejemplo, en el caso de los deciles 3 y 4 las tasas de reemplazo podrían alcanzar 100% y 86% respectivamente (ver Gráfica 17). Esto implicaría tasas de contribución de equilibrio de 72% y 55%, relativas a la tasa actual de 11.5%. Como en Bolivia, la cobertura del sistema contributivo en estos deciles es baja por lo que los subsidios no afectan de sobremanera los costos agregados. Con cobertura universal de la clase media, deciles 3 a 10, el costo de los subsidios podría elevarse a 3.95% del PIB.

En el sistema colombiano reformado se propone también focalizar mejor los subsidios a las contribuciones, mientras se integra el ingreso básico y se reduce la pensión mínima desvinculándola del salario mínimo; el costo <u>total</u> podría alcanzar 1.96% del PIB. Los supuestos que ilustran la reforma son similares a los de Bolivia pero sin cambios en la edad de retiro: 1) no hay subsidios de las contribuciones en los deciles 8 a 10; 2) el valor de la pensión mínima contributiva que se quiere alcanzar es de 30% de salario promedio (la pensión mínima ya no estaría ligada al salario mínimo); y 3) el ingreso básico se fija a 10% del ingreso promedio con una recuperación (*claw-back*) de 10%. Estas reformas implican reducciones substanciales en el nivel de subsidios a las contribuciones. En los deciles 3 a 7, donde se ubica la clase media vulnerable, estos subsidios pasarían de un rango de entre 33 y 24% del salario promedio a un rango de 17% a 9% del salario promedio (ver Gráfica 17). Así, el costo total de los subsidios pasaría de 4% del PIB (sistema actual con cobertura universal de la clase media), a 1.56% del PIB. A estos costos habría que añadir el costo del ingreso básico que sería de más o menos 0.57% del PIB

En el caso de Colombia, los retos principales serían la integración de los sistemas contributivos; el paso a subsidios exante a las contribuciones; *y eliminar las restricciones que afectan al mercado de rentas vitalicias*. La propuesta sería reducir gradualmente el tamaño del sistema de beneficios definidos, mientras se introducen reformas para alinear mejor el nivel de las contribuciones con el nivel de beneficios (ver reformas propuestas en el caso de Ecuador). Esto implica, por ejemplo, que el sistema estaría cerrado a nuevos contribuyentes a partir de una fecha dada, y que trabajadores bajo una cierta edad podrían ser transferidos al sistema de capitalización. Otra alternativa es que, dadas las diferentes preferencias en cuanto al riesgo, el Gobierno podría administrar un sistema CD, donde se fija la tasa de retorno en términos reales (v.g. un sistema de cuentas nocionales administrado estatalmente). Los trabajadores podrían elegir entre el plan de cuentas nocionales con tasa fija, o un plan (o planes) con tasa variable, pero con un retorno esperado más elevado.

[52] Actualmente en Colombia los afiliados cotizan 1.5% de los salarios a un fondo de reservas que se utiliza para financiar el costo de la pensión mínima.

Gráfica 17. Hacia un sistema de pensiones integrado – Colombia



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

En cuanto a las rentas vitalicias, Colombia podría considerar las siguientes intervenciones: 1) hacer que las rentas vitalicias ligadas a la pensión mínima sean obligatorias; 2) hacer que la opción de defecto para las personas que pueden retirarse con una pensión mayor a la mínima sea la compra de una renta vitalicia; 3) desvincular el valor de la pensión mínima del salario mínimo (las pensiones luego del retiro deberían estar simplemente indexadas con la inflación); 4) reducir la pensión de supervivencia de 100 a 50% de la pensión del causante; y 5) proveer productos de retiro híbridos que incorporen seguros de extralongevidad o generar una oferta pública de productos de retiro vitalicios.

Finalmente, con respecto al mecanismo redistributivo, Colombia ya focaliza la pensión no-contributiva. El principal cambio sería integrarla dentro del sistema contributivo lo que afecta los subsidios a las contribuciones, y como en el caso de Bolivia, distribuir estos subsidios durante la vida activa de los trabajadores.

Ecuador. *Como se había mencionado anteriormente, el Ecuador tiene el sistema de pensiones más costoso y regresivo de los países andinos; los subsidios implícitos serían equivalentes a 15.5% del PIB con cobertura universal, e irían principalmente a los trabajadores de ingresos altos*. Parte del problema es la alta tasa de reemplazo que está desconectada de la tasa de cotización. Se estima, en efecto, que la tasa de contribución de equilibro es de aproximadamente 40%, en lugar del 9.7% actual. El valor de la pensión mínima, 50% del salario promedio, también es elevado. Así, trabajadores en los deciles 3 y 4 reciben tasas de reemplazo de 98% y 85% respectivamente, con altas tasas de contribución de equilibrio. Un problema aún más serio, es el hecho de que los subsidios implícitos son regresivos. Por ejemplo, el subsidio en el decil más pobre es equivale a 45% del salario promedio, mientras que en el decil más rico este representa 2 veces el salario promedio (ver Gráfica 18). Actualmente, el costo de los subsidios en los tres deciles más ricos representa 5.6% del PIB, comparado a 2.2% para los deciles 1 a 7.

La reforma del sistema de pensiones ecuatoriano requiere cambios estructurales en la fórmula de cálculo de beneficios, una revisión del nivel de la tasa de reemplazo, y mejoras en los mecanismos redistributivos similares a las propuestas en los casos de Bolivia y Colombia. En cuanto a la fórmula de beneficios, las siguientes normas deberían ser adoptadas para asegurar la sostenibilidad financiera de un sistema de beneficios definidos:

1. Todos los salarios (ingreso declarado en el caso de trabajadores independientes) deben incluirse en cálculo de la pensión (no solamente los últimos cinco años)
2. Los salarios tienen que revalorizarse por la tasa de equilibrio de retorno del sistema. Esta debe ser estimada a través de un estudio actuarial. En los cálculos presentados aquí, se asume que la tasa de retorno de equilibrio es de 3% por año.
3. La pensión se calcula multiplicando la tasa de acumulación de beneficios, por el tiempo de contribución, y el promedio de los salarios revalorizados. La tasa de acumulación de equilibrio debe ser igual a la tasa de contribución dividida por la esperanza de vida.[53] A fines ilustrativos, en los cálculos presentados en esta sección, se fija la tasa de reemplazo a 40% del último salario para un trabajador de carrera completa que se retira a la edad de 65 años. Esto requiere una tasa de contribución de 17% y una tasa de acumulación de 0.74% (17/23.07).
4. Las pensiones deben ser indexadas, automáticamente, por la inflación
5. Las personas que se retiran antes (después) de la edad fijada por ley, reciben una tasa de acumulación menor (mayor) de acuerdo con la formula definida en el literal (3).

Con respecto al mecanismo redistributivo se propone: 1) reducir los subsidios por contribuciones en los deciles 8 a 10 (20%, 10% y 0%) y hacerlos explícitos; 2) fijar el valor de la pensión mínima contributiva que se quiere alcanzar a 30% de salario promedio; y 3) fijar el ingreso básico a 10% del ingreso promedio con una recuperación (*claw-back*) de 10%.

Implementar estas reformas reduciría substancialmente el costo <u>total</u> de los subsidios a 3% del PIB, pero también el valor de las pensiones. En los deciles más bajos, las pensiones que los individuos reciben estarían en el orden de 30% del salario promedio en lugar de 50% actualmente. Pero al mismo tiempo, los subsidios serían distribuidos de manera progresiva beneficiando principalmente a los trabajadores be bajos ingresos. El costo de los subsidios a las contribuciones sería del orden de 2.42% del PIB y el costo del ingreso básico de 0.54% del PIB.

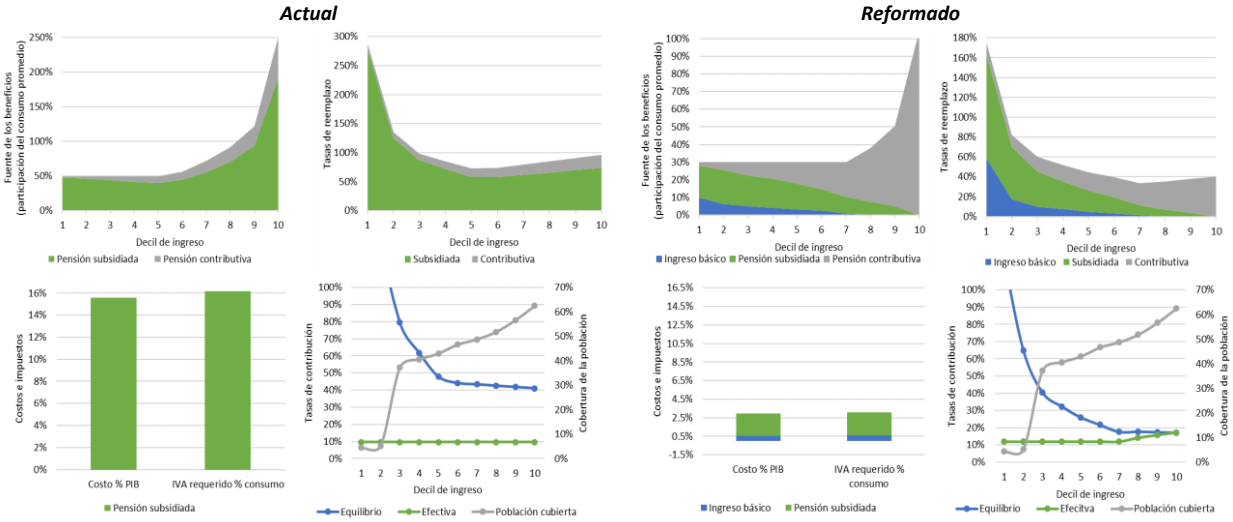
El tipo de reformas que se han discutido en el caso del Ecuador son probablemente las más difíciles de implementar, puesto que implican reducciones importantes en el nivel de beneficios y al mismo tiempo un

---

[53] A la edad de retiro R, la tasa de acumulación está dada por $\alpha_R = \frac{\beta}{G_R}$, donde β es la tasa de contribución y G_R es la esperanza de vida a la edad R descontada por r, la tasa de retorno de equilibrio del sistema. La contribución necesaria para alcanzar una cierta tasa de reemplazo TR_R (tomando como referencia el ultimo salario), esta dada por: $\beta = \frac{TR_R G(R,r)}{\left(\frac{\theta^{V+1}-\theta}{\theta^{V+1}-\theta^V}\right)}$, donde V es el periodo de contribución, $\theta = \frac{1+g}{1+r}$, y g y r son respectivamente la tasa de crecimiento del salario promedio y la tasa de retorno de equilibrio del sistema (ver Apéndice Técnico).

aumento de las contribuciones. Sin embargo, estas podrían ser las reformas más importantes del grupo Andino dado el costo del sistema actual y los altos niveles de regresividad. En practica, el sistema reformado podría mantener niveles de beneficios y subsidios más altos a los que se han considerado aquí. Estos, en efecto, tienen que ser el resultado de consultas sociales y negociaciones entre gobierno, trabajadores, y empleadores. Lo que es fundamental, en todos los casos, es que los mecanismos redistributivos sean explícitos y transparentes, y que se pueda establecer tanto el costo de los subsidios como su distribución entre diferentes grupos de ingreso.[54]

Gráfica 18.Hacia un sistema integrado de pensiones – Ecuador



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

Perú. *El punto de partida de la propuesta de Perú es revertir la reforma que autoriza el retiro de la mayor parte de los saldos en las cuentas individuales al momento de la jubilación. Esta reforma atenta contra el cumplimiento del objetivo fundamental del sistema pensional, que es el aseguramiento del riesgo de longevidad.*

Como en el caso de Colombia, tomamos como punto de partida para la propuesta el sistema de contribuciones definidas que en Perú es el menos costoso de los cuatro países; los subsidios se estiman a 0.8% del PIB con cobertura universal. Estos costos fiscales más moderados se explican por un período más largo de contribución (45 años), una edad de jubilación más alta (65 años), y una pensión mínima más baja (24% del salario promedio). Así, las tasas de reemplazo en los deciles correspondientes a la clase

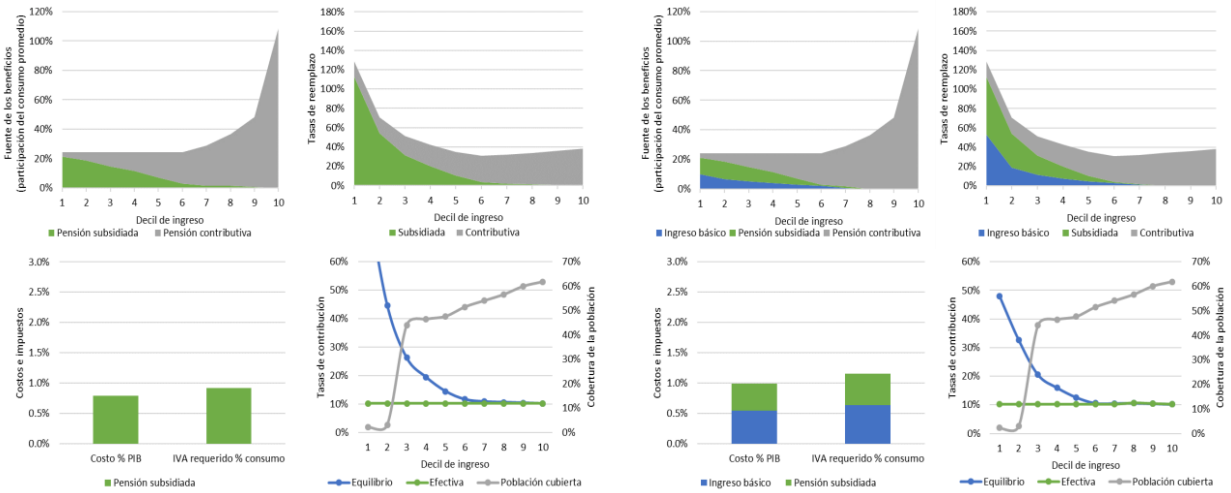
[54] Es importante indicar que los cálculos efectuados en esta sección no toman en cuenta el valor de la deuda implícita del sistema actual que no está respaldada por activos financieros y el activo de la repartición. En principio, el financiamiento de esta deuda no capitalizada se efectuaría a través del presupuesto general del Estado y, entonces, sus costos deberían añadirse al costo de los subsidios.

media vulnerable (3 a 7) están por debajo de 50%, y las tasas de contribución de equilibrio, que incluyen el valor de la pensión mínima, son menores a 25% (ver Gráfica 19).

Las reformas que se propone en Perú se concentrarían en los mecanismos redistributivos (pensiones non-contributivas y la pensión mínima) con un costo de 1% del PIB. Los costos son marginalmente más altos porque incluyen el costo del ingreso básico que, como en el caso de los otros tres países, remplazaría a las pensiones no-contributivas. Este representaría 0.54% del PIB. A su vez, la pensión mínima sería reemplazada por subsidios explícitos a las contribuciones con un costo de 0.48% del PIB. El nivel de subsidios en el sistema contributivo se reduciría como resultado del ingreso básico. En efecto, gracias a este ingreso, el nivel de la pensión contributiva puede ser menor. Por ejemplo, en el decil 3, el nivel del subsidio pasaría de 15% del ingreso promedio a 9% (ver Gráfica 19). Como en el sistema actual, no habría subsidios a partir del séptimo decil.

Como en Colombia, el mayor desafío en Perú sería la integración de los sistemas contributivos, aunque el país ya está discutiendo esta opción. Como se discutió anteriormente, el sistema de beneficios definidos no es rentable para trabajadores con ingresos mayores a la media. Para trabajadores de menores ingresos, el sistema ofrece subsidios implícitos para alcanzar tasas de reemplazo de aproximadamente 50% o menores. El mismo objetivo se puede lograr en el sistema de contribuciones definidas con subsidios explícitos. Una alternativa, entonces, sería transferir a los trabajadores del sistema BD al sistema CD reformado. La reforma del sistema CD podría incluir la introducción de un portafolio de inversión administrado por el estado que ofrece una tasa de retorno fija. De ser necesario, dependiendo de las condiciones del mercado financiero, el Estado podría emitir bonos de largo plazo para permitir a los administradores de fondos de pensiones de estructurar este portafolio.

Gráfica 19. Hacia un sistema de pensiones integrado – Perú



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de hogares.

5. Reflexiones finales

En este documento se presentaron opciones de reforma a los programas de seguridad social en los países andinos que buscan proteger de manera efectiva a todos los trabajadores de clase media, sin importar la naturaleza de su vinculación laboral. Al respecto, dos reflexiones finales vienen a lugar.

Primero, impulsar estas reformas requiere de consensos políticos importantes y una agenda de trabajo que va más allá de cambios regulatorios. Como se menciona en el documento, además serían necesarios ajustes institucionales para integrar programas sociales actualmente fragmentados e inversiones tecnológicas para soportar los sistemas de registro de trabajadores y los mecanismos de recaudación. Segundo, las reformas deberían estar alineadas con ajustes en otras herramientas de la seguridad social, como la salud y accidentes laborales, y con ajustes en el resto de la regulación laboral. Reformar el sistema de seguridad social es entonces un proceso complejo que requiere definir una visión de largo plazo cuyos objetivos se comuniquen con claridad y asertividad a la ciudadanía. El éxito de las reformas requerirá liderazgo, dialogo social, planificación e inversiones en capacidad institucional.

Los países andinos tienen la oportunidad de redefinir el sistema de seguridad social para adaptarlo a las realidades del mercado laboral y permitirle ofrecer de manera más efectiva protección a los trabajadores, en especial a los más vulnerables y así contribuir al desarrollo el capital humano y el aumento de la productividad del trabajo. La actual crisis sanitaria, que está subrayando de manera dramática la vulnerabilidad de muchos trabajadores, puede ofrecer la oportunidad para impulsar esta agenda cada vez más imprescindible.

6. Referencias

Akbas, M., Ariely, D., Robalino, D. y Weber, M. (2016). How to Help Poor Informal Workers to Save a Bit: Evidence from a Field Experiment in Kenya. IZA DP No. 10024.

Altamirano, A., Berstein, M., Bosch, M., Caballero, G., García-Huitrón, M., Keller, L. y Silva-Porto, M. (2019). Diagnóstico del Sistema de Pensiones Peruano y Avenidas de Reforma. Washington, D.C. BID. Disponible en http://dx.doi.org/10.18235/0002051.

Altamirano, A., Berstein, S., Bosch, M., García-Huitrón M. y Oliveri, M. (2018). Presente y Futuro de las Pensiones en América Latina y el Caribe. Washington, D.C. BID. Disponible en http://dx.doi.org/10.18235/0001307.

Atkinson, A. (2015). Inequality: What Can Be Done? Cambridge MA: Harvard University Press. 384 pp. ISBN 9780674504769

Bertrand, M. y Morse, A. (2013). Trickle-Down Consumption. NBER Working Paper No. 18883. National Bureau of Economic Research. Disponible en https://www.nber.org/papers/w18883

Organización Iberoamericana de Seguridad Social (2018). Banco de información de los sistemas de Seguridad Social Iberoamericanos. Disponible en https://oiss.org/bissi/

Blanchard, O. (2009). The Crisis: Basic Mechanisms, and Appropriate Policies. Documento de trabajo 09/08. Washington, D.C.: FMI. Disponible en https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2009/wp0980.pdf.

Bosch, M., Caballero, G., Cofré, F., González, S., Hand, A., Keller, L. y Silva, M. (2019). Cómo fomentar el ahorro para el retiro entre los trabajadores de bajos ingresos e independientes: Los casos de Chile, Colombia, México y Perú. Nota técnica No. IDB-TN-1777. Washington, D.C. BID. Disponible en http://dx.doi.org/10.18235/0002016.

Bosch, M., S. Berstein, F., Castellani, M. L., Oliveri, J. y Villa, M. (2015). Diagnóstico del sistema previsional colombiano y opciones de reforma. Nota técnica No. 825. Washington, D.C.: BID. Disponible en https://publications.iadb.org/handle/11319/6976.

Chetty, R. (2008). Moral hazard versus liquidity and optimal unemployment insurance. Journal of political Economy, 116(2), 173-234.

Ferreira, F., Lusting, N. y Teles, D. (2015). Appraising Cross-National Income Inequality Databases: An Introduction. Documento de trabajo de investigación de políticas No. WPS7489. Washington, D.C.

Banco Mundial. Disponible en http://documents.worldbank.org/curated/en/590731467992508711/pdf/WPS7489.pdf.

Frolich, M., Kaplan, D., Pagés, C., Rigolini, J., Robalino, D (Eds). (2014). Social Insurance, Informality and Labor Markets: How to Protect Workers While Creating Good Jobs. Oxford University Press. ISBN-13: 9780199685233. Disponible en http://dx.doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199685233.001.0001

Gordon, R. (2016). The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War. Princeton University Press.

Holzmann, R., Kozel, V. (2007). The role of social risk management in development: A World Bank View.

Kaplan, D. (2009). Job Creation and Labor Reform in Latin America. Journal of Comparative Economics. Elsevier, volume 37, Issue 1. Disponible en https://doi.org/10.1016/j.jce.2008.10.002

Kuddo, A., Robalino, D. y Weber, M. (2015). Balancing Regulations to Promote Jobs: From Employment Contracts to Unemployment Benefits. Washington, D.C.: Banco Mundial. Disponible en http://documents.worldbank.org/curated/en/636721468187738877/Balancing-regulations-to-promote-jobs-from-employment-contracts-to-unemployment-benefits.

Leite, P., George, T., Sun, C., Jones, T., y Lindert, K. (2017). Social Registries for Social Assistance and Beyond: A Guidance Note & Assessment Tool. Social Protection Delivery Systems Global Solutions Group. World Bank. Washington D.C.

Lindert, P. (2004). Growing Public: Social Spending and Economic Growth since the Eighteenth Century. Two Volumes. Cambridge University Press.

Lustig, N., López-Calva, L. y Ortiz-Juárez, E. (2011). The Decline in Inequality in Latin America: How Much, Since When and Why. Roma: ECINEQ. https://ssrn.com/abstract=2113476 o http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2113476.

Maestas, N., Mullen, K., Powell, D., Von Wachter, T. y Wenger, B. (2018). The Value of Working Conditions in the United States and Implications for the Structure of Wages. NBER Working Paper No. 25204. Disponible en https://www.nber.org/papers/w25204

Pagés, C. (2017). Do Payroll tax cuts boost formal jobs in developing countries. *IZA World of Labor*, 345-345.

Pagés, C., Rigolini, J. y Robalino, D. (2013). Social Insurance, Informality and Labor Markets: How to Protect Workers While Creating Good Jobs. Serie de documentos de discusión del IZA DP No. 7879. Berlín: IZA.

Palacios, R., y Robalino, D. (2019). Integrating Social Insurance and Social Assistance Programs for the Future World of Labor. Social Protection and Jobs Global Practice Technical Background Paper for Protecting All: Risk Sharing for a Diverse and Diversifying World of Work. World Bank. Washington, D.C.

Ribe, H., Robalino, D y Walker, I. (2012). From Right to Reality: Achieving Effective Social Protection for All in Latin America and the Caribbean. Washington, D.C. Banco Mundial.

Robalino, D., y Bodor, A. (2009). On the financial sustainability of earnings-related pension schemes with â€˜pay-as-you-goâ€™ financing and the role of government-indexed bonds. Journal of Pension Economics and Finance. Cambridge University Press, vol. 8, issue 2, 153-187.

Robalino, D., Weber, M. (2013). Designing and implementing unemployment benefit systems in middle and low income countries: beyond risk-pooling vs savings. IZA Journal of Labor Policy 2, 12. Disponible en https://doi.org/10.1186/2193-9004-2-12

Settergren, O., y Mikula, B. (2005). The rate of return of pay-as-you-go pension systems: a more exact consumption-loan model of interest. Journal of Pension Economics & Finance. Vol. 4, issue 2. Cambridge University Press. Disponible en https://doi.org/10.1017/S1474747205002064

Tatsiramos, K. (2009). Unemployment Insurance in Europe: Unemployment Duration and Subsequent Employment Stability. Journal of the European Economic Association 7(6):1225–1260.

Valdés-Prieto, S. (2005). A market based social security as a better means of risk sharing. Pension Research Council Working Paper 2005-16. Wharton School, Philadelphia.

Velásquez Pinto, M (2014). Análisis de la protección ante el desempleo en América Latina. Serie Macroeconómica del Desarrollo No. 154. CEPAL

Wilkinson, R. y Picket, K. (2009). The Spirit Level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better. Allen Lane, London. Social Justice Research.

Apéndice Técnico: Modelos de Costos Fiscales

Este apéndice describe los modelos utilizados para efectuar los cálculos presentados en la Sección 2 de este documento para los tres tipos de seguro social, y la información utilizada para su calibración. En todos los casos, se dividió a la población en deciles. Para cada decil i se calculó el ingreso promedio por trabajador w_i así como otros indicadores tales como la tasa de participación laboral y la tasa de empleo, y la duración y el riesgo del desempleo. Con esta información, y dadas las reglas de los sistemas actuales y de los sistemas reformados, se calcularon los beneficios por persona cubierta por el programa dentro de cada decil, los costos por persona cubierta por decil, así como los costos agregados de los subsidios necesarios para operar el sistema.

Seguro de Desempleo

El modelo del seguro de desempleo está basado en la dinámica del stock de trabajadores desempleados y empleados para un grupo de población (o dentro de un decil) i. Tenemos:

$$U_i(t) = U_i(t-1)\left(1-\frac{1}{d_i}\right) + E_i(t-1)e_i, (1)$$

$$E(t) = E_i(t-1)(1-e_i) + U_i(t-1)\frac{1}{d_i}, (2)$$

Donde $U_i(t)$ es el stock de desempleados en el tiempo (mes) t , $E(t)$ es el stock de empleados, e_i es la probabilidad de perder un trabajo (el riesgo de desempleo), y $\frac{1}{d_i}$ es la probabilidad de encontrar un trabajo (d_i es la duración del desempleo).[55]

En el estado estacionario la tasa de desempleo u_i y la fuerza de trabajo L_i son constantes. La ecuación (1) se puede escribir entonces:

$$u_i = u_i\left(1-\frac{1}{d_i}\right) + (1-u_i)e_i, (3)$$

Lo que nos da:

$$\frac{u_i}{(1-u_i)} = d_i e_i, (4)$$

[55] Si para la persona desempleada la probabilidad de encontrar un trabajo es p, entonces la duración esperada del desempleo está dada por la suma de la probabilidad de cada mes adicional de desempleo:

$$\sum_{t=0}^{T} 1 \times (1-p)^t = \frac{(1-p)^{T+1}-1}{(1-p)-1}$$

que converge a $1/p$ conforme T aumenta. La duración del desempleo es la inversa de la probabilidad de encontrar trabajo.

Básicamente, en el estado estacionario, el cociente entre la tasa de desempleo y la tasa de empleo es igual a la duración del desempleo por el riesgo del desempleo.

Utilizando la información sobre la tasa de desempleo y la duración del desempleo en cada decil, podemos usar la ecuación (4) para calcular el riesgo de desempleo para el trabajador promedio en el decil i: $e_i = \frac{1}{d_i}\frac{u_i}{1+u_i}$. Notamos que, dado que la duración observada en las encuestas de empleo excluye a los trabajadores que ya no están desempleados, está aproximación del riesgo de desempleo está sesgada a la baja.

Dados la tasa de reemplazo R del seguro de desempleo y la duración d del beneficio (no la duración del desempleo), la tasa de cotización β_i de equilibrio tiene que ser suficiente para financiar los beneficios en curso. Las contribuciones que pagan quienes están empleados, tienen que ser iguales a los beneficios de quienes están desempleados. Tenemos:

$$\beta_i w_i (1 - u_i) = R_i w_i b_i$$
$$\beta_i = R_i \frac{b_i}{(1 - u_i)}, (5)$$

donde R_i es la tasa de reemplazo efectiva dentro del grupo de riesgo (ingreso) i que depende del beneficio mínimo (y del ingreso básico), w_i es el salario promedio expresado como proporción del ingreso promedio, y b_i es la fracción de trabajadores que están recibiendo beneficios. Esta fracción está dada por $b_i = \frac{de_i}{1+de_i}$.

De manera similar, la tasa de contribución de equilibrio de todo el sistema está dada por:

$$\beta^* = R_i \frac{\sum_i w_i b_i}{\sum_i (1 - u_i)\, w_i}, (6)$$

Para los trabajadores en los deciles i de más alto riesgo, $\beta_i > \beta^*$. En el seguro de desempleo clásico, estos trabajadores están subsidiados por los grupos de bajo riesgo j donde $\beta_j < \beta^*$. Hay un impuesto explicito sobre "los ahorros" de estos trabajadores puesto que contribuyen más de lo que deberían. El costo fiscal del seguro de desempleo en este caso es nulo.

Para simular el otro caso extremo, el de un sistema sin impuesto sobre el ahorro, asumimos que los grupos de bajo riesgo j retiran cualquier excedente de sus cuentas individuales. Esto es equivalente a contribuir su tasa de equilibrio, y por lo tanto no generar excedentes para subsidiar a los trabajadores de alto riesgo. En este caso, el costo fiscal del seguro de desempleo como porcentaje del PIB está dado por:

$$C(SD) = \sum_{j=1}^{J} (\beta^* - \beta_j) w_i q_i l_i \gamma, (7)$$

Donde γ es la razón entre el ingreso promedio y el producto interno bruto per capita, $q(i) = 0.1$ es la proporción de la población en el decil, y l_i la proporción de la fuerza de trabajo en la población.

El ingreso básico en el decil i está dado por:

$$B_i = \mathrm{y} - \varepsilon w_i, (8)$$

Donde y es el ingreso básico definido como proporción del ingreso promedio y ε es la tasa de retiro (clawback). Cuando $\varepsilon = 0$ el ingreso básico es universal. Si no, está focalizado.

El costo del ingreso básico entonces estado por:

$$C(B) = \sum_{i=1}^{I} B_i q_i n_i \gamma, (9)$$

donde n_i es el porcentaje de la población que recibe los beneficios. Para controlar costos, se asume que en este caso que el ingreso básico beneficia solamente a los trabajadores desempleados.

La presencia del ingreso básico permite reducir el costo fiscal del seguro de desempleo a través de tasas de reemplazo menos elevadas. La tasa de reemplazo efectiva en el decil i está dada por:

$$R_i = Max\left\{R, \frac{s_{min}}{w_i}\right\} - \frac{B_i}{w_i}, (10)$$

Pensiones

Ya sea en un sistema BD o CD, la pensión a la edad de retiro R está dada por:

$$P_R = \frac{\beta \sum_{t=1}^{V} w_0 (1+g)^t (1+r)^{V-t}}{G(R,r)}, (1)$$

donde β es la tasa de contribución, w_0 es el salario inicial, g es la tasa de crecimiento de los salarios, r es la tasa de interés, V es el número de años de contribuciones, y $G(R,r)$ es el factor de anualidad. Este se puede interpretar como la esperanza de vida al momento de retiro, donde cada año está descontado por la tasa de descuento. Si la tasa de descuento fuera igual a cero, $G(R,r)$ sería exactamente igual a la esperanza de vida de la edad de retiro. En los cálculos utilizamos los $G(R,r)$ estimados para cada país por REFERENCIA MARIANO ET AL.

En el sistema BD, que está bien diseñado, la tasa de anualidad está dada por $\alpha_R = \frac{\beta}{G_R}$ y la ecuación (1) se escribe:

$$P_R = \alpha_R V \frac{\sum_{t=1}^{V} w_0(1+g)^t(1+r)^{V-t}}{V}, (1')$$

donde la fracción es el promedio de los salarios revalorizados por la tasa de retorno r (la tasa de equilibrio del sistema de repartición). Las ecuaciones (1) y (1´) son idénticas.

La ecuación (1) se simplifica a:

$$P_R = \frac{\beta w_0(1+r)^V \sum_{t=1}^{V}\left[\frac{1+g}{1+r}\right]^t}{G(R,r)} = \frac{\beta w_0(1+r)^V\left(\frac{\theta^{V+1}-\theta}{\theta-1}\right)}{G(R,r)}, (2)$$

con $\theta = \frac{1+g}{1+r}$.

Dividiendo el valor de la pensión por el ultimo salario, se obtiene la tasa de reemplazo:

$$TR_R = \frac{\beta w_0(1+r)^V \frac{\theta^{V+1}-\theta}{\theta-1}}{w_0(1+g)^V G(R,r)} = \frac{\beta\left(\frac{\theta^{V+1}-\theta}{\theta^{V+1}-\theta^V}\right)}{G(R,r)}, (3)$$

En el modelo utilizado, el sistema de pensiones está caracterizado por la tasa de reemplazo objetivo TR_R y el valor de la pensión mínima p_{min} expresado como proporción del ingreso promedio. La tasa de reemplazo efectiva dentro de cada decil de ingreso se calcula entonces como:

$$TR_i = Max\left\{TR_R, \frac{p_{min}}{w_i}\right\} - \frac{B_i}{w_i}, (4)$$

donde, como en el caso del seguro de desempleo, w_i representa el ingreso promedio del decil expresado como proporción del ingreso promedio de los trabajadores y B_i es el valor del ingreso básico (ver ecuación 8 en la sección anterior).

Utilizando la ecuación (3) podemos calcular la tasa de contribución de equilibrio dentro del decil.

$$\beta_i = \frac{TR_i G(R,r)}{\left(\frac{\theta^{V+1}-\theta}{\theta^{V+1}-\theta^V}\right)}, (5)$$

Esta es la tasa que los trabajadores (y/o el gobierno) deberían contribuir para financiar el beneficio que reciben.

El costo fiscal, explicito, de los subsidios está dado por:

$$C(P) = \sum_{i=1}^{I} (\beta_j - \beta^*) w_i q_i z_i \, \gamma, (6)$$

Donde β^* es la tasa de cotización efectiva del sistema, $q_i = 0.1$ la fracción de la población en el decil, z_i el porcentaje de la población cubierta por el sistema, y γ es la razón entre el ingreso promedio y el producto interno bruto per capita

El costo del ingreso básico se calcula como en el caso del seguro de desempleo.