



Subsecretaría
de Previsión
Social

Gobierno de Chile

Dirección de Estudios
Previsionales

Santiago de Chile

Diciembre, 2015

NOTA TÉCNICA N°4

PROTECCIÓN ANTE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES: ANTECEDENTES, ENFOQUES Y REGÍMENES DE SEGUROS EN LA OCDE



Dirección de **Estudios Previsionales**

Documento elaborado por profesionales de la Dirección de Estudios Previsionales de la Subsecretaría de Previsión Social. Los contenidos de este Informe pueden ser reproducidos en cualquier medio, citando la fuente.

Se agradece los comentarios y sugerencias realizados al documento por Carmen Bueno (Oficina Internacional de la OIT para el Cono Sur de América Latina), Pamela Gana (Superintendencia de Seguridad Social, SUSESO), Pedro Contador (Jefe de Asesoría Legislativa y Coordinación Internacional) y Magaly Parada y Juan Vila de la Dirección de Estudios Previsionales de la Subsecretaría de Previsión Social.

Dirección de Estudios Previsionales
Subsecretaría de Previsión Social
Ministerio del Trabajo y Previsión Social
Gobierno de Chile.

Huérfanos 1273, Santiago de Chile.
Teléfonos (562) 27530400 | (562) 27530401
www.previsionsocial.gob.cl

Jefe Dirección de Estudios Previsionales
Gonzalo Cid Vega

Coordinador:
Mario Velásquez

Índice

I.	Presentación y resultados	4
II.	La seguridad y salud en el trabajo.....	5
1.	Los orígenes.....	5
2.	Los estándares internacionales.....	6
3.	Un cambio de enfoque: la vía de la prevención.....	10
III.	La discusión económica: enfoques teóricos.....	12
IV.	Análisis comparado de sistemas y países.....	16
1.	Características principales.....	17
2.	Los seguros de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en la OCDE.....	23
V.	Conclusiones.....	34
	Bibliografía	36

I. Presentación y resultados

En este documento se analizan los regímenes de protección social por accidentes del trabajo y enfermedades profesionales de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), de la cual Chile es miembro, en función de un conjunto de variables seleccionadas. De su revisión se verifica que todos los países cuentan con estos sistemas, mayoritariamente en la modalidad de seguro social, y paralelamente a un marco legislativo propio en materia de seguridad y salud en el trabajo o prevención de riesgos laborales, tendencia que se ha venido ratificando en los últimos años a nivel mundial y a la que Chile ha decidido sumarse.

Estos regímenes que protegen a los trabajadores ante los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, son financiados mediante cotizaciones de los empleadores y eventualmente por recursos públicos y proporcionan beneficios monetarios y servicios médicos ante situaciones de incapacidad parcial y permanente para el accidentado y, en caso muerte, para sus sobrevivientes. Los beneficios monetarios normalmente se determinan en función de un salario de referencia y suelen ser ajustados periódicamente para compensar el deterioro por inflación.

Además, se presentan los principales contenidos de la discusión económica, que se desarrolla en torno a la necesidad de contar con una política pública ante las fallas de mercado y asignación sub – óptima en la provisión de la seguridad y salud en el trabajo, que se obtendría en su ausencia.

Finalmente, se analizan las principales tendencias recientes de los estándares internacionales sobre la materia, en la que se destaca la de priorizar la función preventiva de los riesgos laborales en su origen, y en los beneficios derivados seguir esta senda para Chile.

II. La seguridad y salud en el trabajo

La importancia de contar con servicios de seguridad y salud en el trabajo es ilustrada normalmente al considerar los significativos costos económicos asociados con la falta de su provisión adecuada. En efecto, estimaciones realizadas por organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Banco Mundial indican que alrededor de un 3% de las pérdidas en años de vida se atribuyen al factor "trabajo"¹ y que los gastos de seguro social en seguridad y salud ocupacional (es decir pagos por enfermedad, subsidios de incapacidad, beneficios de invalidez e incapacidad por accidentes laborales, entre otros), representan aproximadamente entre un 2% y 3% del PIB de las economías occidentales más avanzadas. Por su parte, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) también estima que las pérdidas económicas por enfermedades y accidentes relacionados con el trabajo son significativas: cercanas a un 4% del PIB mundial, lo que equivale a US\$2,8 billones (OIT, 2015a).

Hay que considerar además que las estimaciones señaladas no consideran otras partidas de costos directos como las de seguros y atención médica; de costos indirectos en que incurren las empresas en formación de trabajadores para el reemplazo, gastos administrativos, disminuciones o pérdidas de producción y deterioro del ambiente de trabajo; impactos en el bienestar de las familias y comunidades, y los que se derivan de tener una gran proporción de mano de obra potencialmente activa incapacitada, inactiva o jubilada prematuramente (Pouliakas and Theodossiou, 2010).

Un segundo aspecto a considerar es el destacado por la OIT al estimar que el número global de accidentes y enfermedades fatales y no fatales relacionados con el trabajo no muestra cambios significativos en los últimos años, lo que sería explicado principalmente por los procesos de globalización y rápida industrialización en países relativamente pobres, que aún no han logrado desarrollar sistemas eficaces en esta materia. Así, junto con reiterar la necesidad e importancia de concentrar los esfuerzos en estas áreas, pues la prevención de riesgos y las herramientas de control sí son efectivas, éstas necesariamente deben ser complementadas con estrategias que aborden las consecuencias de una continua adaptación a un mundo cambiante del trabajo (OIT, 2008).

1. Los orígenes

La reparación por accidentes del trabajo es la forma más antigua de protección social, y también la adoptada más frecuentemente entre los países, y sus orígenes se remontan a la implantación en 1884 de un régimen nacional en Alemania por el canciller Otto von Bismarck, a quien preocupaba la alta frecuencia de accidentes en sectores económicos de alto riesgo, como la minería, la extracción de sal, la producción de hierro y acero, y el trabajo en las canteras, muelles y ferrocarriles.

¹ Kreis and Bodeker (2004) y Adema and Ladaique (2009) citados en Pouliakas and Theodossiou (2010).

Dicha iniciativa benefició a trabajadores y empleadores. A los primeros les evitó la tarea de llevar a sus empleadores ante los tribunales para obtener reparaciones ante un accidente laboral; y a los empleadores en la medida que contribuyó a la paz social. Como lo señala la OIT: “el origen y el valor fundamental de la indemnización de los trabajadores radica en el principio de protección mutua derivado del compromiso histórico por el que los trabajadores renunciaron al derecho a demandar a sus empleadores y estos accedieron a financiar un sistema de seguro sin adjudicación de culpa”².

Estos esquemas se extendieron rápidamente entre los países industrializados, y leyes similares a las implementadas en Alemania se promulgaron, por ejemplo, en Austria en 1887, en Noruega en 1894 y en Finlandia en 1895. En la actualidad unos 165 países disponen de algún tipo de régimen de seguridad y salud en el trabajo.

Estos regímenes desempeñan tres funciones relacionadas: a) contribuir a apoyar las actividades de prevención, de manera que se produzcan menos accidentes laborales y que menos trabajadores contraigan enfermedades profesionales; b) cuando ya se ha producido el accidente o se ha manifestado la enfermedad, colaboran en el proceso de rehabilitación, de modo que los individuos afectados puedan, si es posible, incorporarse al trabajo que tenían y, si no lo es, a otro empleo; y c) proporcionan indemnizaciones cuando los trabajadores quedan en una situación desventajosa, ya sea por enfermedad o por discapacidad.

2. Los estándares internacionales.

Casi desde su creación en 1919, la OIT ha buscado alentar las buenas prácticas en este ámbito y con ese fin adoptó el Convenio sobre la indemnización por accidentes del trabajo (agricultura) en 1921 (núm. 12) y cuatro años más tarde el Convenio sobre la indemnización por accidentes del trabajo de 1925 (núm. 17), el Convenio sobre las enfermedades profesionales en 1925 (núm. 18) y el Convenio sobre la igualdad de trato (accidentes del trabajo) en 1925 (núm. 19), en cuanto a las indemnizaciones entre trabajadores nacionales y extranjeros.

Por su parte el Convenio sobre las prestaciones en caso de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales de 1964 (núm. 121), prevé que la autoridad competente defina los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales para quienes deben concederse determinadas prestaciones. Entre estas últimas se incluyen el pago de la asistencia médica y los servicios de rehabilitación para los trabajadores, y el mantenimiento de los ingresos para los trabajadores accidentados y sus dependientes durante períodos de incapacidad temporal o permanente o en caso de muerte. Dicha Convención se complementa con la Recomendación sobre la lista de enfermedades profesionales de 2002 (núm. 194), en la que se estipula que la OIT lleve a cabo una actualización periódica de ésta.

El Convenio 121 también se complementa con el Convenio sobre la seguridad social (norma mínima) de 1952 (núm. 102), en el cual se establecen tasas de sustitución para los

² Kim, J. (s.f).

diferentes beneficios de la seguridad social y sus ámbitos de aplicación; incluidos los accidentes del trabajo. En el Cuadro 1 se presenta información sobre los países que han ratificado los cinco principales convenios de la OIT en la materia y se observa que Eslovenia y Suecia los han ratificado todos, en cambio Estados Unidos y Estonia no registran alguna ratificación. El más ratificado es el 102 de Norma Mínima (73,5% de los países) y el menos ratificado es el Convenio 121 (con un 29,4% del total de países). Por su parte, los Convenios 155 y 187 más recientes han sido ratificados por 55,9% y 47,1% de los países de la OECD, respectivamente. Finalmente, Chile no ha ratificado el Convenio 102 ni el 155 sobre seguridad y salud de los trabajadores de 1981.

Cuadro 1: Convenios OIT ratificados y puestos en vigor en países de la OCDE

Países	102	121	155	161	187
Alemania	X	X		X	X
Australia			X		
Austria	X				X
Bélgica	X	X	X	X	
Canadá					X
Chile		X		X	X
Corea del Sur			X		X
Dinamarca	X		X		X
Eslovenia	X	X	X	X	X
España	X		X		X
Estados Unidos					
Estonia					
Finlandia		X	X	X	X
Francia	X				X
Grecia	X				
Holanda	X	X	X		
Hungría			X	X	
Irlanda	X	X	X		
Islandia	X		X		
Israel	X				
Italia	X				
Japón	X	X			X
Luxemburgo	X	X	X	X	
México	X		X	X	
Noruega	X		X		
Nueva Zelanda			X		
Polonia	X			X	
Portugal	X				
Reino Unido	X				X
República Checa	X		X	X	X
República Eslovaca	X		X	X	X
Suecia	X	X	X	X	X
Suiza	X				
Turquía	X		X	X	X

Tabla 2: Elaboración propia según OIT (2015c).

Además, la OIT ha tratado por separado cuestiones generales en la materia. Así, se han aprobado Convenios de seguridad y salud para algunas ramas de la actividad económica, como el Convenio sobre la higiene (comercio y oficinas) de 1964 (núm. 120), el Convenio sobre seguridad e higiene (trabajos portuarios) de 1979 (núm. 152), el Convenio sobre seguridad y salud en la construcción de 1988 (núm. 167), el Convenio sobre seguridad y salud en las minas de 1995 (núm. 176) o el Convenio sobre la seguridad y la salud en la agricultura de 2001 (núm. 184).

Desde la perspectiva de la protección contra riesgos específicos, se dispone del Convenio sobre la protección contra las radiaciones de 1960 (núm. 115), el Convenio sobre el cáncer profesional de 1974 (núm. 139), el Convenio sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación

del aire, ruido y vibraciones) de 1977 (núm. 148), el Convenio sobre el asbesto de 1986 (núm. 162) o el Convenio sobre los productos químicos de 1990 (núm. 170). En sus orígenes, estos Convenios priorizaban la protección del trabajador frente a los riesgos laborales. Sin embargo, a partir de 1981 este enfoque experimenta una modificación sustancial, pues los Convenios sustituyen el principio de la protección por el principio de la prevención de los riesgos laborales en su origen. Este es el caso del Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores de 1981 (núm. 155), el Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo de 1985 (núm. 161), siendo la última iniciativa en este campo del año 2006, plasmada en el Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo (núm. 187) y su Recomendación correspondiente (núm. 197).

La OIT dispone de evidencia que muestra que la seguridad y salud en el trabajo sigue siendo una prioridad para muchos países y que se verifican procesos de reformulación o actualización de sus políticas nacionales y de sus sistemas normativos. De hecho, en el último tiempo, la tasa de ratificación de los convenios de seguridad y salud en el trabajo ha aumentado notablemente. Por ejemplo, aunque sólo 13 países ratificaron el Convenio 155 en la primera década después de su adopción, 21 lo hicieron en la segunda década y 23 lo hicieron en la tercera, como se observa en el Cuadro 2. En la actualidad, el Convenio 155 cuenta con 63 ratificaciones. A su vez, la ratificación del Convenio 187 ha sido mucho más rápida, pues 20 países lo han ratificado durante los primeros seis años desde su adopción.

Cuadro 2: Ratificaciones de Convenios de la OIT en Seguridad y Salud en el Trabajo; 1981 - 2011

Todos los Convenios OIT en Seguridad y Salud en el Trabajo			
2002 - 2004	2005 - 2007	2008 - 2010	Desde 2011
37	45	58	13
Convenio 155			Convenio 187
1981 - 1991	1991 - 2001	2001 - 2011	2006 - 2011
13	21	23	20

Fuente: ILO (2011).

Finalmente, es importante tener en cuenta que el Convenio 187 de 2006 es especialmente relevante, pues proporciona un amplio enfoque sistemático para promover la cultura preventiva por medio de políticas y programas nacionales de seguridad y salud en el trabajo, que persiguen el fortalecimiento de los distintos elementos de los sistemas nacionales (entre otros, el marco legislativo, el sistema de inspección, los servicios de apoyo a las empresas, las instancias de dialogo social, la educación y formación, y los sistemas de seguro y compensación de accidentes y enfermedades con origen laboral. Así, un total de 33 países lo han ratificado, entre otros: Albania, Alemania, Argentina, Austria, Bosnia y Herzegovina, Canadá, Chile, Chipre, Cuba, República Checa, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Ex República Yugoslava de Macedonia, Francia, Finlandia, Japón, Kazajstán, Malasia, Mauricio, República de Corea, República de Moldova, Níger, Federación Rusa, Serbia, Singapur, Suecia, Reino Unido, Togo, Turquía, Vietnam y Zambia (ILO, 2015b).

3. Un cambio de enfoque: la vía de la prevención.

Las convenciones internacionales y sus recomendaciones complementarias más recientes, han venido promoviendo la importancia de prestar mayor atención a la labor preventiva de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo, manteniendo los regímenes de protección como un componente de dichos sistemas, los que deberán operar principalmente una vez que los trabajadores se han lesionado. La OIT considera que sería mucho más provechoso para la sociedad en general, y para los propios regímenes, si se aumentara el gasto en la labor preventiva, lo que mejoraría las condiciones en el lugar de trabajo. Así, se postula que el objetivo de tales regímenes debería ser el de anticiparse a los problemas, y que actúen antes de que exista la probabilidad de un accidente, prestando asesoramiento y orientaciones en la materia a los empleadores y a los trabajadores, en lugar de ser básicamente reactivos.

Desde esta perspectiva, el enfoque prevaleciente es el de la construcción de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (compuesto por 12 elementos³, según el Art. 4 del Convenio 187 de la OIT), en los que uno de sus componentes es el régimen de seguro ante accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, no obstante que se priorizan los demás componentes, en un marco legislativo sobre la prevención de riesgos laborales. Así, todos los países de la OCDE disponen de dicho marco, diferenciado del régimen de seguro, el que reserva ante el evento en que las políticas preventivas fracasen y haya que atender las contingencias propias ante un accidente o enfermedad del trabajador.

Para la OIT una cultura nacional preventiva de seguridad y salud es una en la que se respeta el derecho a un ambiente de trabajo seguro y saludable en todos los niveles, donde los gobiernos, empleadores y trabajadores participan activamente para disponer de un ambiente de trabajo seguro y saludable mediante un sistema de derechos definidos, responsabilidades y deberes, y donde la prioridad se concede al principio de prevención (art. 1 d, Convenio No. 187).

³ Artículo 4: 1. Todo Miembro deberá establecer, mantener y desarrollar de forma progresiva, y reexaminar periódicamente, un sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo, en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores. 2. El sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo deberá incluir, entre otras cosas: (a) la legislación, los convenios colectivos en su caso, y cualquier otro instrumento pertinente en materia de seguridad y salud en el trabajo; (b) una autoridad u organismo, o autoridades u organismos responsables de la seguridad y salud en el trabajo, designados de conformidad con la legislación y la práctica nacionales; (c) mecanismos para garantizar la observancia de la legislación nacional, incluidos los sistemas de inspección, y (d) disposiciones para promover en el ámbito de la empresa la cooperación entre la dirección, los trabajadores y sus representantes, como elemento esencial de las medidas de prevención relacionadas con el lugar de trabajo. 3. El sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo deberá incluir, cuando proceda: (a) un órgano u órganos consultivos tripartitos de ámbito nacional para tratar las cuestiones relativas a la seguridad y salud en el trabajo; (b) servicios de información y asesoramiento en materia de seguridad y salud en el trabajo; (c) formación en materia de seguridad y salud en el trabajo; (d) servicios de salud en el trabajo, de conformidad con la legislación y la práctica nacionales; (e) la investigación en materia de seguridad y salud en el trabajo; (f) un mecanismo para la recopilación y el análisis de los datos relativos a las lesiones y enfermedades profesionales, teniendo en cuenta los instrumentos de la OIT pertinentes; (g) disposiciones con miras a la colaboración con los regímenes pertinentes de seguro o de seguridad social que cubran las lesiones y enfermedades profesionales, y (h) mecanismos de apoyo para la mejora progresiva de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo en las microempresas, en las pequeñas y medianas empresas, y en la economía informal. OIT (2015d).

“Más vale prevenir que curar”. Este planteamiento no sólo contribuiría a proteger a todos los trabajadores contra los accidentes y las enfermedades profesionales, sino que además, a largo plazo, reduciría los costos (OIT, 2013a, op cit). El argumento central radica en que un régimen moderno y eficaz es aquel que está íntimamente vinculado con buenas prácticas laborales en materia de seguridad y salud en el trabajo y, en particular, con mejores medidas de prevención a partir de sistemas de gestión de riesgos.

El análisis de la evidencia disponible apoya el enfoque que sugiere priorizar la labor preventiva, no obstante que se parte de una situación en la que, en general, el porcentaje de los recursos de los regímenes de seguridad y salud en el trabajo que se asigna a las tareas de prevención es reducido. Estas son también las conclusiones de Jooyung Kim (s.f. op cit), quien examina los sistemas de prestaciones por accidentes del trabajo en una serie de países y encuentra que en Alemania, por ejemplo, sólo un 8,5% de los ingresos totales por cotizaciones se gastan en prevención; 7,7% en Nueva Zelandia, 4,8% en Canadá (Quebec), y 3,09% en Australia.

La situación señalada contrasta, sin embargo, con el valor de las actividades preventivas y, en particular, con las conclusiones obtenidas sobre la “rentabilidad de la prevención”; es decir, sobre la relación que existe entre el valor monetario de las ventajas y los costos de las actividades preventivas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, a partir del análisis de un programa emprendido en Alemania entre 2006 y 2008⁴. Este tuvo por objetivo cuantificar en el plano microeconómico el valor de los recursos que las empresas destinan a las actividades preventivas en la materia, utilizando un mecanismo de contabilidad comparable al concepto de la rentabilidad de la inversión. El estudio señalado concluyó que la rentabilidad de la prevención era de 1,6 euros por cada 1 euro de inversión.

Dicha iniciativa fue replicada a su vez bajo la modalidad de un proyecto internacional en los años 2010 y 2011, en el que se entrevistó a 300 empresas en 16 países (Alemania, Azerbaiyán, Australia, Austria, Canadá, Estados Unidos, Federación de Rusia, Hong Kong, República Checa, República de Corea, Rumania, Singapur, Suecia, Suiza, Turquía y Vietnam) y se obtuvo que la rentabilidad general de la prevención variaba por países y por empresas del 1,6 al 5,5 euros por cada euro de inversión, y que la media era de 2,2 euros.

Además, se identificaron ventajas cualitativas ya que las empresas (especialmente las más grandes) calificaron de importantes las mejoras registradas en la imagen corporativa y en la cultura empresarial, así como en la reducción de los períodos de inactividad y las interrupciones de tiempo de trabajo. Asimismo, registraron aumentos en la motivación y satisfacción de los empleados.

⁴ El estudio fue realizado por la Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS), la federación de Berufsgenossenschaften alemanas (las BGUV), y la Berufsgenossenschaft para los sectores energético, textil, eléctrico y de los medios de comunicación (BG ETEM). Véase OIT (2013a) op cit.

III. La discusión económica: enfoques teóricos.

Los principales aspectos de la discusión económica sobre el tema se concentran en proporcionar un marco de análisis que permita explicar por qué la provisión de los servicios de seguridad y salud en el trabajo no es realizada en forma descentralizada por las empresas que operan en un contexto de mercado y, en cambio, es proporcionada por sistemas centralizados o regulados por los gobiernos de cada país.

Al respecto la principal referencia es la *teoría de las diferencias salariales compensatorias*, la que adquiere una importancia fundamental en la construcción del equilibrio del mercado de trabajo en el largo plazo⁵, ya que según ésta el funcionamiento de un mercado competitivo garantizaría el pago de primas salariales por parte de las empresas que operan bajo condiciones de trabajo más riesgosas, como un medio para asegurarse la provisión de mano de obra.

En efecto, en un mercado laboral perfectamente competitivo la distribución salarial de equilibrio surge al coincidir las preferencias entre trabajadores y empleadores. Así, trabajadores adversos al riesgo ocuparán puestos de trabajo en empresas que disponen de un entorno de trabajo más seguro, mientras que los menos adversos estarán más dispuestos a desempeñarse en aquellas actividades en las que el costo marginal de provisión de seguridad laboral es mayor. La predicción que se deriva de lo anterior es que, en equilibrio, los empleos caracterizados por un mayor riesgo de accidentes o enfermedades laborales ofrecerán ingresos compensatorios de un nivel superior al de equilibrio de mercado. Dicha compensación elevará el costo de contratación para las empresas que no proporcionan seguridad y salud ocupacional, lo que a su vez creará los incentivos para proporcionar un nivel adecuado de seguridad laboral a sus trabajadores.

Pouliakas and Theodossiou (2010) realizan una amplia revisión de la literatura sobre la materia, en particular sobre estudios que buscan detectar el valor monetario que los trabajadores están dispuestos a aceptar para desempeñar trabajos con una mayor probabilidad de que ocurra un accidente de trabajo fatal o no fatal. Sus estimaciones buscan proporcionar una medida objetiva de la prima salarial necesaria para inducir a los trabajadores a aceptar una unidad marginal adicional de riesgo de trabajo (fatal o no).

Los resultados obtenidos, muestran en general que, *ceteris paribus*, los empleos asociados con un mayor grado de riesgo fatal y condiciones de trabajo insalubres se relacionan con un mayor nivel de salario que en los empleos más seguros, y señalan que algunos estudios no encuentran primas de riesgo significativas cuando se trata de accidentes no fatales. Sin embargo, sostienen que existe mayor evidencia de primas salariales cuando se trata de empleos relacionados con enfermedades en vez de accidentes laborales, sean estos últimos fatales o no.

Señalan además que varios investigadores han advertido sobre algunas debilidades metodológicas en los estudios analizados y explicarían la diversidad de resultados encontrados. En particular, la presencia de errores de medición en las variables de riesgo, los que tenderían a

⁵ Rosen (1986) citado en Pouliakas and Theodossiou (2010) op cit.

ocultar importantes discrepancias en el nivel que enfrentan las personas que realizan diferentes tareas, incluso si están clasificados dentro de la misma industria o categoría ocupacional. Otra fuente de error de medición se generaría al ignorar la influencia de las compensaciones por riesgos de trabajo no fatales, pues estos últimos serían colineales con los respectivos riesgos fatales (Arabsheibani y Marín, 2000).

En la línea señalada, Elliott y Sandy (1998) muestran que se verifica una sobreestimación de los riesgos de una ocupación cuando los trabajadores están insatisfechos con su salario, lo que cuestiona la validez de los resultados sobre las primas salariales obtenidas sobre la base de respuestas del trabajador y, en complemento, Viscusi (2004) confirma que el sesgo de error de medición tiende a subestimar las diferencias salariales compensatorias. Otros autores⁶ señalan que la relación entre preferencias individuales de riesgo e ingresos, probablemente compromete fuertemente las estimaciones de las diferencias salariales compensatorias ocultando factores inobservables que pueden afectar simultáneamente tales preferencias. Por ejemplo, si la seguridad en el puesto de trabajo es considerada un bien normal, quienes se desempeñan en empleos no manuales o quienes poseen un mayor capital humano pueden seleccionar empleos con mejores condiciones de trabajo.

Finalmente, Pouliakas y Theodossiou (2010 op cit) indican que existen fallas de mercado en la provisión de servicios de seguridad y salud en el trabajo que obligan a intervenir en éste para restituir niveles de oferta adecuados. Así, el mercado operando libremente generaría un nivel de servicios inferior al óptimo social debido a las siguientes fallas⁷:

a) Asignación sub-óptima del riesgo.

El cumplimiento de las predicciones del enfoque de los diferenciales salariales compensatorios dependerá críticamente de la existencia de condiciones de competencia en los mercados de trabajo. De lo contrario, el nivel de equilibrio de mercado que se obtenga será sub óptimo y, así, se justificaría la existencia de una política pública en la materia, tanto desde la perspectiva de la equidad así como de la eficacia.

En efecto, desde el punto de vista de la equidad, se plantea que hay un sesgo en la distribución de la población con los accidentes y enfermedades ocupacionales, ya que estos afectan en mayor medida a un proporción relativamente más vulnerable de la población activa, con inferior educación e ingresos (Henderson, 1983), lo que justificaría una política pública de prestaciones o de regulación de los niveles seguridad y salud ocupacional; inclusive para trabajadores que reciben la misma prima de riesgo sobre su salario dentro de un grupo ocupacional dado, ya que aún en estos puede haber desigualdad en la ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales.

Por su parte, desde el punto de vista de la eficacia hay que considerar que no todos los costos (de oportunidad) de disponer de servicios de seguridad y salud laboral son asumidos por los

⁶ Garen (1988); Hwang et al (1992) e Hintermann et al. (2008) citados por Pouliakas y Theodossiou (2010) op cit.

⁷ Estas fallas son identificadas y clasificadas en el documento de OIT y PUC (2011).

empleadores. El mismo autor plantea que en ausencia de regulaciones las empresas se situarán en un nivel óptimo, sólo en la medida en que sus decisiones de seguridad y salud laboral reflejen todos los costos asociados a la prevención y a los daños. Los primeros incluyen los gastos derivados de las acciones preventivas y equipos, los que serán crecientes en función de los niveles de seguridad y salud que proporcione una empresa. Los segundos, son los que se generan ante un accidente laboral, tales como los gastos médicos, licencias y otros costos directos sobre el trabajador afectado y su familia, los que tienden a disminuir cuando aumentan los niveles de salud y seguridad. De este modo, existirá un nivel de seguridad y salud laboral de equilibrio que se obtiene cuando se iguala el costo de seguridad adicional a través de más prevención, con el valor de reducir los costos de daño que implica una unidad adicional de seguridad en el trabajo.

Sin embargo, dado que típicamente las empresas no incorporan todos los costos del daño asociado con un accidente del trabajo o enfermedad, como las externalidades negativas en el bienestar de las familias, de la comunidad o de la economía en general, estas no tendrán incentivos para proveer estos servicios más allá de los niveles de conveniencia privada (la que optimiza sus costos privados), por lo que la provisión efectiva de servicios de seguridad y salud en el trabajo por las empresas será menor que la óptima desde un punto de vista social⁸.

b) Asimetrías de información.

Ineficiencias también tienden a surgir cuando existen asimetrías de información entre las contrapartes laborales respecto de los riesgos del trabajo. Normalmente, los trabajadores presentan desventajas, especialmente durante el proceso de contratación respecto de sus empleadores, sobre las condiciones de salud y seguridad de la empresa, la probabilidad de accidentes o enfermedades respecto de un empleo en particular y su probable severidad y el historial de accidentes.

En tales casos la demanda por seguridad y salud laboral por parte de los trabajadores será menor que el nivel óptimo (OIT y PUC, 2011 op cit).

c) Sesgo cognitivo en la evaluación de riesgos.

Por otra parte, investigaciones en el campo de la psicología cognitiva destacan que los trabajadores subestiman sistemáticamente la probabilidad que un accidente o enfermedad en el trabajo ocurra, ya que las personas no siempre responden de una manera "racional" a los mensajes sobre el riesgo.

Las personas tienen una resistencia incorporada a la información no deseada y que sufren de limitaciones cognitivas (Denscobe, 1993). Gilbert (2006) sostiene que las personas incurrir en errores sistemáticos en su percepción del futuro. Este *sesgo de optimismo* (Weinstein 1989) se

⁸ De acuerdo con OIT y PUC (2011), Singer y Donoso (2009) plantean un análisis similar para explicar el déficit en prevención que las empresas en general incurrir respecto a la calidad de producto, privilegiando en su lugar las acciones correctivas ex-post.

refiere a que las personas tienden a sobreestimar su inmunidad ante los peligros y en cambio tienden a creer que ciertos riesgos lo son más para otros.

Por lo anterior, los trabajadores tenderían a subestimar el nivel, naturaleza y gravedad de los riesgos asociados con la ejecución de ciertas profesiones, y perciben una menor posibilidad de sufrir un accidente o enfermedad que las predicciones estadísticas y juicios de expertos anticipan. Ello, a su vez, deriva en un error de cálculo respecto de la magnitud de la prima de riesgo requerida para compensar para la realización de una ocupación peligrosa, lo cual a su vez reduce los incentivos que enfrentan los empleadores para proporcionar el nivel eficiente de seguridad y salud laboral.

d) Falta de alternativas laborales.

Por último, los diferenciales compensatorios salariales sólo es probable que surjan en un mercado libre cuando existen alternativas de empleo disponibles para los trabajadores; ello estimulará la competencia entre los empleadores para proveer un paquete atractivo de salario y prima por riesgo. Sin embargo, en sectores donde el riesgo de accidente o enfermedad es mayor (por ejemplo, industria, construcción y transporte) y los trabajadores no disponen de tales alternativas, el rechazo de una oferta de empleo por un trabajador puede implicar desempleo o empleos sin compensación como las únicas opciones disponibles.

Bajo tales circunstancias, se espera que los trabajadores estén reacios a dejar su trabajo actual, el nivel de provisión de seguridad y salud laboral resultará menor que el nivel de eficiencia, y por lo tanto la intervención del gobierno, generando información adecuada, estableciendo normas, fiscalizando e imponiendo sanciones, se torna necesaria para alcanzar no sólo niveles equitativos de seguridad y salud ocupacional, sino que también para facilitar el logro de niveles eficientes.

IV. Análisis comparado de sistemas y países

Los regímenes del seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales proporcionan beneficios en efectivo y en especie y constituyen en muchos países la rama más antigua de la seguridad social. Estos esquemas fueron establecidos para abordar uno de los principales retos en los lugares de trabajo modernos otorgando la responsabilidad a los empleadores para garantizar compensaciones justas, equitativas y eficaces a los trabajadores (y, en caso de fallecimiento, a sus sobrevivientes) por la pérdida de ingresos sufrida como consecuencia de un accidente o enfermedad profesional y el acceso a la atención médica necesaria (que cubre bienes y servicios de atención médica y afines incluyendo rehabilitación). Como fue señalado con anterioridad, dichos regímenes constituyen, según el art. 4 del Convenio núm. 187 de la OIT, un elemento de los, al menos, doce que han de conformar un sistema de seguridad y salud en el trabajo, y se mantienen en numerosos países en paralelo con un marco legislativo que atiende los restantes elementos con un énfasis antes preventivo que reparador.

Las prestaciones de salud buscan proporcionar a los trabajadores la atención necesaria para recobrar la salud y recuperarse del accidente laboral o la enfermedad profesional, de manera que puedan reanudar sus actividades laborales⁹. Las prestaciones en cuanto a atención médica son un derecho reconocido en prácticamente todos los países aunque es menos uniforme en lo concerniente a las prestaciones por recuperación. Existen distintas prestaciones de salud: tratamiento médico y farmacéutico, prótesis y dispositivos ortopédicos, rehabilitación funcional y capacitación y orientación para el trabajo, cada vez que el daño ocasionado impida que el trabajador vuelva a su trabajo original.

Por su parte, las prestaciones monetarias incluyen subsidios, en caso de incapacidad temporal, e indemnización (en forma de pagos periódicos o pago total) en caso de incapacidad permanente o muerte. Estas prestaciones son, por lo general, similares o mayores a aquellas por accidentes y enfermedades que no están relacionadas con el trabajo. El monto de un subsidio ante una incapacidad temporal es variable y normalmente va desde un 60% a un 80% del sueldo base del accidentado. El trabajador comienza a recibir este subsidio, en muchos casos, a contar del día posterior al accidente.

En cuanto a las prestaciones monetarias por incapacidad permanente, también se observa una alta variabilidad, y normalmente se utiliza el “grado porcentual de discapacidad” (grado de pérdida de capacidad de ganancia en Chile) para determinar el monto de las prestaciones; distinguiendo entre la discapacidad para ejercer el trabajo original y la incapacidad para ejercer cualquier tipo de trabajo (100% de discapacidad). Los valores que adopta están normalmente asociados a las siguientes alternativas: a) si la lesión no es incapacitante o si la discapacidad es muy menor, la indemnización es prácticamente inexistente; b) para incapacidades menores, la indemnización se paga mediante un pago total y c) para incapacidades severas, ésta se paga como una pensión que puede incluso ser superior al sueldo base del trabajador, si requiere ayuda de

⁹ La descripción de las prestaciones ha sido extraída de OIT (2013b).

terceros. Finalmente en caso de muerte del trabajador, la legislación en la mayoría de los países establece, además del pago del servicio funerario, una pensión de viudez y, si corresponde, una pensión de orfandad.

A continuación se describe un conjunto de características de los seguros de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales considerando aquéllas que normalmente son utilizadas para proporcionar una idea general de su estructura y funcionamiento. Así, entre las múltiples dimensiones por las cuales es posible caracterizar a estos regímenes y desarrollar un análisis comparado entre los existentes en los países de la OCDE, se ha optado por destacar el tipo de régimen, las contingencias cubiertas, la población beneficiaria y las modalidades de financiamiento y sus fuentes, entre las principales¹⁰.

Para ello se ha utilizado la información proveniente de la Social Security Administration (SSA) actualizada a 2015 sobre “Social Security Programs throughout the World”, que se presenta bajo una clasificación común, lo que facilita el análisis comparado, y constituye una base principal sobre la cual se ha construido este documento¹¹.

1. Características principales.

a) Tipos de regímenes.

Las principales modalidades de los regímenes de protección social en materia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son el seguro social y los esquemas que se basan en la responsabilidad del empleador, y en todos los casos constituyen una obligación para este último. Los basados en el *seguro social* suponen la creación de un fondo nacional para los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales y, normalmente, operan en el marco de la administración pública y suelen ser administrados por una junta tripartita.

Normalmente un organismo gubernamental se encarga de recaudar las cotizaciones, evaluar las solicitudes de prestación, efectuar el pago de las indemnizaciones y, en general, supervisar la sostenibilidad financiera del fondo. Un régimen de este tipo puede ser independiente o formar parte de un sistema más amplio, con prestaciones pagaderas en el caso de desempleo, enfermedad, discapacidad, maternidad, jubilación y muerte.

Los sistemas de *responsabilidad del empleador*, por su parte, se basan en la premisa de que los empleadores son responsables en algunas circunstancias de las discapacidades que

¹⁰ Otros aspectos de alta importancia para el análisis comparado, y que pueden ser desarrollados en el futuro es, por ejemplo, el modelo de administración de los seguros, si éste es de carácter público o privado y, si se tratara de este último caso, si existe alguna clase de supervisión gubernamental o judicial. Del mismo modo, en materia de calificación de enfermedades profesionales o de invalidez, sería de gran interés analítico identificar si dicha declaración es realizada por la misma entidad gestora del seguro o si es de responsabilidad de un tercero independiente. También conocer si las entidades gestoras realizan actividades de prevención en las empresas o bien cómo se relacionan con las que las ejecutan.

¹¹ Por ello, para análisis más detallados o en los cuales se requiera de información adicional será necesario complementar la información señalada acudiendo a otras fuentes de información y a las bases de datos nacionales disponibles.

puedan sufrir los empleados y, en consecuencia, serán ellos quienes se ocuparán de financiar indemnizaciones por los accidentes laborales y las enfermedades profesionales. Normalmente, los empleadores están obligados por ley a contar con seguro de responsabilidad, aunque en algunas jurisdicciones esto sigue siendo voluntario.

Los dos regímenes señalados, si bien comparten algunas características al definir las prestaciones y las condiciones de elegibilidad y fijar las cotizaciones que deben pagar los empleadores, también presentan diferencias. En efecto, la primera de ellas radica en que el derecho a recibir prestaciones en el marco de un programa de seguro privado se basa en el contrato de seguro acordado y por lo tanto, el asegurador no tiene derecho a cambiar de forma unilateral la cobertura ni a ponerle fin antes del término del período de validez del contrato (excepto, en el caso de impago de las primas). En cambio, los programas de seguro social se basan normalmente en estatutos, más que en el derecho contractual, y el derecho a las prestaciones viene establecido por la ley.

Otra diferencia importante radica en el financiamiento, ya que el seguro privado adquirido individualmente por lo general debe estar financiado en su totalidad, y las cotizaciones de los empleadores deben ser suficientes para cubrir los costos de comercialización del asegurador y los beneficios habituales. En cambio, los programas de seguro social no están necesariamente financiados en su totalidad (y en ocasiones se postula que no deberían estarlo), y un potencial déficit que se pueda generar será financiado con cargo a rentas generales.

Si bien no existe un modelo uniforme de regímenes, se ha destacado que el seguro social es un modo más flexible y satisfactorio que un seguro privado basado en la responsabilidad del empleador, y que se ha verificado un proceso de transición desde estos últimos a los primeros. Ello se explicaría por las limitaciones de los regímenes basados en la responsabilidad del empleador para operar ante accidentes laborales y enfermedades profesionales que pueden tener consecuencias que duran muchos años; puesto que tienden a renovarse anualmente. También presentan dificultades para proteger a trabajadores de pequeñas y medianas empresas, para las cuales un único incidente puede tener mayores repercusiones en las cotizaciones futuras que para una empresa grande y porque, a su vez, el control del cumplimiento se torna más complejo.

Finalmente, hay pruebas que sugieren que los regímenes de seguro social están mejor capacitados para alentar a los empleadores a adoptar prácticas preventivas, que en el caso de los aseguradores privados.

b) Cotizaciones de los empleadores.

Las contribuciones al fondo proceden por lo general de los empleadores, ocasionalmente de los trabajadores y en algunos casos también incluyen una contribución procedente de los ingresos generales. En Europa hay variaciones considerables: cotizaciones equivalentes a un promedio de 1,1% del salario de referencia en Finlandia, 1,28% en Alemania, 1,4% en Austria, 2,75% en España, 3,24% en Bélgica y 3,5% en Portugal, entre otros (ILO, 2014).

Además, tales cotizaciones pueden ser uniformes para los empleadores o pueden ser más altas para aquellas empresas que operan en industrias o sectores de alto riesgo. En general, actividades productivas tales como la minería, la construcción, el transporte y la agricultura son, en la mayoría de los países, sectores con un riesgo probadamente más alto que otras industrias, y por lo tanto no es infrecuente que los empleadores de dichos sectores tengan que pagar cotizaciones más elevadas.

Por lo anterior, en muchos países europeos se aplica el cobro en función del riesgo. En Bélgica el porcentaje varía entre 0,5% y 10%; en Finlandia del 0,3% al 4%; en Francia del 1% al 35%; en Alemania desde menos del 1% a aproximadamente el 7%; en Luxemburgo del 0,61% al 16,2%; en Portugal del 1,5% al 22%; y en España del 0,81% al 16,2%. En otros continentes la práctica también varía. Se aplican tasas uniformes, por ejemplo, en Filipinas, India, Malasia y Vietnam. En China, Indonesia y Tailandia se aplican tasas diferenciales para la cotización de los empleadores.

Otro aspecto a destacar es la práctica, habitual en la industria de seguros, de cobrar primas más elevadas a los empleadores que registren una mayor frecuencia de solicitud de prestaciones o reducirlas en caso contrario. Así, una reducción del número de accidentes o su gravedad o mejoras demostrables en los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, derivarán en una disminución de las cotizaciones. Y ello también es aplicable en los regímenes de seguro social.

Es necesario destacar además que la conveniencia de contar o no con varias tasas de cotizaciones para los empleadores es objeto de controversia. Para algunos es una cuestión de simple equidad. Si hay una reducción considerable en el número o la gravedad de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales en determinadas industrias, ya sea por el efecto de nuevas formas de trabajo o de tecnologías, las clasificaciones de riesgos pueden ajustarse y las tasas de cotización modificarse. Para otros, los incentivos financieros vinculados a la valoración de la experiencia contribuyen más a crear incentivos para que los empleadores supriman la notificación de accidentes que para que inviertan en mejoras reales en el entorno laboral. Este último argumento puede tener un mayor peso en contextos en que existen limitaciones para verificar el cumplimiento de las normas.

c) Cobertura de los regímenes de prestaciones por accidentes del trabajo

Al respecto la OIT señala que la población protegida varía significativamente, sobre todo entre economías desarrolladas y en desarrollo, pero que en casi todos los países es probable que la respuesta sea: no todos los que trabajan.

Estimaciones recientes (ILO, 2014 op cit) calculan que el porcentaje de personas protegidas por ley en todo el mundo es inferior al 30% de la población en edad de trabajar e inferior al 40% de la población activa. En general, los trabajadores que tienen contratos ocasionales o que trabajan por cuenta propia, los trabajadores domésticos y los que se desempeñan en la economía informal son los que están más expuestos a no estar protegidos; así

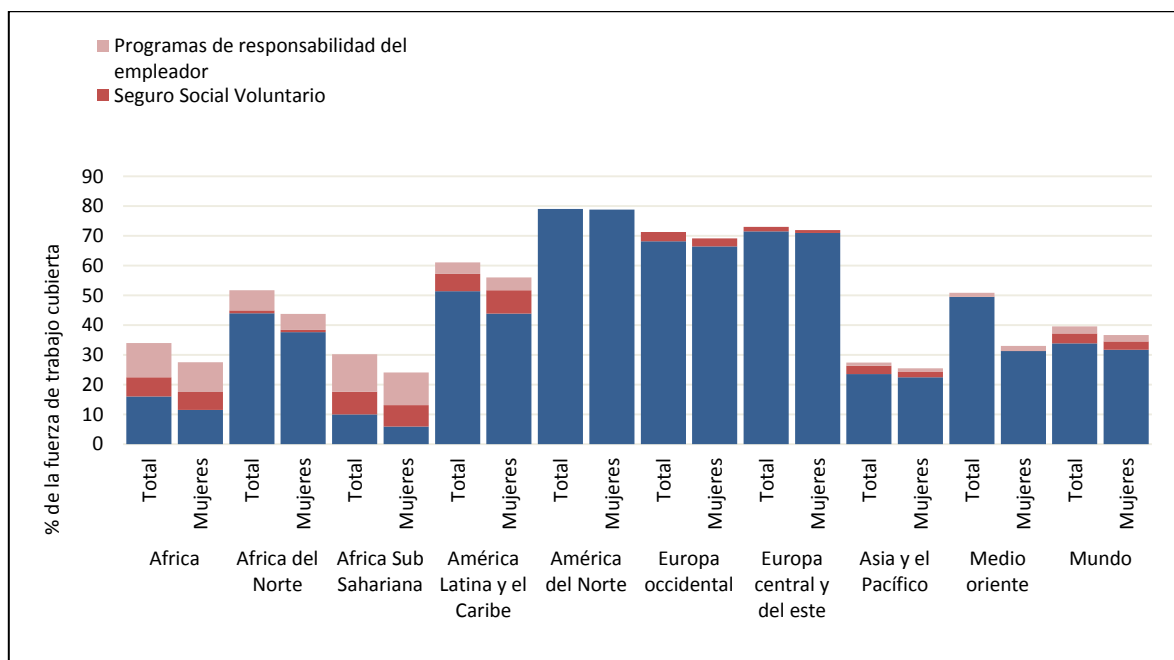
como los migrantes y mujeres, no obstante que estos grupos comprenden algunos de los trabajadores más expuestos a accidentes y enfermedades.

Como se ilustra en el Gráfico 1, la mayor cobertura se verifica bajo la modalidad de esquemas de seguro social, a diferencia de la primera generación de regímenes bajo la responsabilidad del empleador. Ello es mayor en Europa, América del Norte y Oriente Medio y menor en América Latina y el Caribe, África y el Asia - Pacífico.

La cobertura legal para accidentes del trabajo se aplica en el empleo formal, mientras que rara vez están cubiertos los trabajadores informales. A nivel mundial, sólo el 33,4% de la fuerza laboral total y el 31,7% de la fuerza de trabajo femenina, está cubierto obligatoriamente por ley a través del seguro social. Cuando son incluidas la cobertura de seguro social voluntaria y la de responsabilidad del empleador, se obtiene que un 39,6% de la fuerza laboral está amparado por ley (36,7% de la fuerza de trabajo femenina).

Las diferencias de género en la cobertura legal para accidentes del trabajo son particularmente elevadas en Medio Oriente y África, donde las tasas de cobertura para las mujeres son respectivamente 18 y 13 puntos porcentuales más bajas que la tasa de cobertura global. En los países latinoamericanos, por su parte, la diferencia de género más importante se verifica en el acceso al seguro social, lo que refleja en gran medida la sobrerrepresentación de las mujeres en variados tipos de ocupación que normalmente suelen ser excluidos de la cobertura legal, tales como el trabajo familiar no remunerado y el por cuenta propia.

Gráfico 1: Protección ante accidentes laborales: estimaciones regionales de la cobertura legal, como porcentaje de la fuerza de trabajo (Ponderados por la población total)

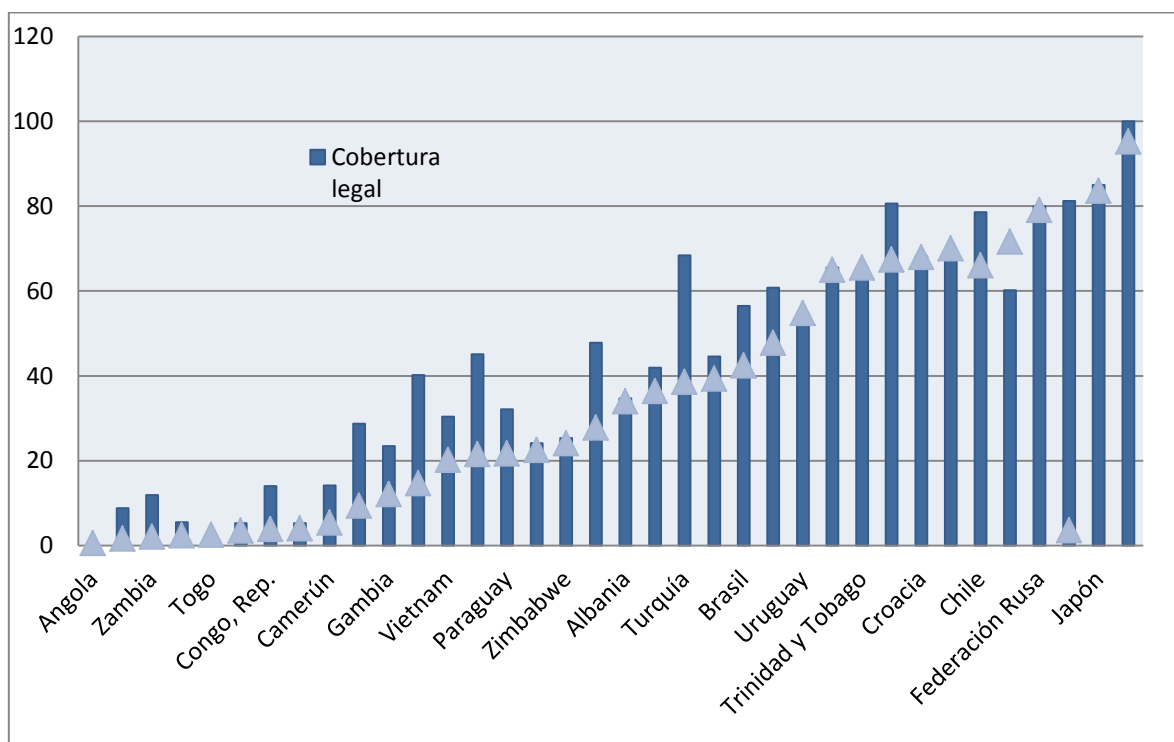


Fuente: ILO (2014).

Sin embargo, la cobertura legal no necesariamente deriva en cobertura efectiva, como se presenta en el Gráfico 2. Estas divergen ampliamente en muchos países y el número de contribuyentes va a la zaga el número de personas cubiertas por la ley, lo que suele ser explicado por capacidades contributivas bajas en la población cubierta, la proporción de la población en ocupaciones no registradas o informales, la falta de comprensión sobre la importancia de la cobertura, un desajuste entre necesidades experimentadas y beneficios ofrecidos o procedimientos excesivamente complejos que impiden la participación.

En este ámbito, Chile se sitúa entre los países que registran las coberturas de beneficiarios más altas entre los países considerados, alcanzando a un 66% de la fuerza de trabajo, considerando a todos los asalariados y al segmento de trabajadores independientes que desde 2015 deben cotizar obligatoriamente en el seguro.

Gráfico 2: Protección ante accidentes laborales: cobertura legal y efectiva (Último año disponible, porcentajes de la fuerza de trabajo)



Fuente: ILO (2014).

Las tasas de cobertura legal superan a la efectiva, y la primera refleja el patrón general de cobertura de la protección social, con altos niveles en Europa (occidental y oriental) y América del norte, niveles más moderados pero todavía sustanciales en América Latina y niveles mucho más bajos en el África subsahariana y la mayor parte de Asia.

d) Algunos problemas operacionales y administrativos.

Un conjunto de aspectos operacionales y administrativos ameritan ser considerados pues condicionan fuertemente la eficacia de estos sistemas. Aquí se destacan algunos.

Normalmente es más sencillo responder ante los accidentes en el lugar de trabajo, ya que es probable que haya menos margen para la controversia sobre las circunstancias en que éste ocurrió. En cambio, ante problemas de salud, la probabilidad de que surjan tales controversias es mayor, ya porque el período de latencia puede ser muy largo, y que transcurra antes de manifestarse los síntomas de enfermedades como la asbestosis, el cáncer del pulmón y el mesotelioma, los que pueden tardar hasta 40 años en manifestarse después de la exposición de los trabajadores a las fibras de asbesto.

Por otra parte, los seguros sociales son más flexibles que las pólizas de seguro privado basadas en la responsabilidad del empleador ya que estos últimos ofrecen normalmente una indemnización como un pago único global, mientras que el seguro social ofrecen una combinación de pagos en forma de renta en el caso de discapacidades graves y pagos únicos globales para las discapacidades menores. En todo caso, dado que el nivel de vida del trabajador afectado se reduce progresivamente, y más aún si se trata de un accidente o enfermedad que les incapacite para volver a trabajar, se requiere poner atención tanto a la suficiencia de las prestaciones así como establecer un mecanismo que asegure su actualización en el tiempo con el fin de evitar la erosión del poder adquisitivo de los beneficios por causa de la inflación.

Otro aspecto a considerar es que aún los regímenes diseñados con elevados niveles de protección pueden fallar a la hora de la tramitación de las solicitudes y el pago de la indemnización. Así, se requiere evitar que en las diversas etapas de los procedimientos establecidos provoquen prolongados retrasos para los beneficiarios o sus sobrevivientes. Al respecto, los regímenes basados en la responsabilidad del empleador presentan una dificultad adicional, pues requieren de la coordinación entre el gobierno, el empleador y la empresa de seguros.

También es necesario contar con procedimientos adecuados para notificar los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales, pues este es un medio importante de prevención, ya que al determinar y analizar las causas de los accidentes pueden adoptarse medidas preventivas. También lo es, el incorporar procedimientos de apelación para que los trabajadores puedan impugnar decisiones que en su opinión sean incorrectas o injustas.

Finalmente, interesa destacar la importancia de considerar la vinculación de los regímenes de prestaciones con las iniciativas de prevención en materia de seguridad y salud en el trabajo. Hay varias formas de poner en marcha estrategias de prevención partiendo por la adopción de medidas de regulación. Otras medidas complementarias consisten en considerar el historial de las reclamaciones de los empleadores al momento de fijar las tasas de cotización, colaborar con las organizaciones de trabajadores, los comités de empresa o los comités de seguridad y salud establecidos por los interlocutores sociales y ofrecer una formación adecuada y asesoramiento de expertos.

2. Los seguros de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en la OCDE.

A continuación se revisan las principales características de los sistemas de protección frente a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en el conjunto de países de la OCDE, según las variables consideradas con anterioridad. Esta institución, a la cual pertenece Chile, reúne a varios de los países más avanzados y desarrollados del mundo en materia económica, y su objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales para intercambiar información y armonizar políticas maximizando el crecimiento económico y apoyar el desarrollo de los países que no son miembros.

a) Tipo de régimen.

Como había sido adelantado en la sección anterior, la mayoría de los países de la OCDE estructura sus sistemas sobre la base de regímenes de seguro social, entre los que se encuentra Chile, y por lo tanto operan sobre la base de la creación de un fondo nacional, como se presenta en el Cuadro 3. En cambio, sólo en tres países aún permanece el modelo basado en la responsabilidad del empleador (Australia, Finlandia y Nueva Zelanda), los cuales están obligados a contratar un seguro para estos efectos, mientras que también existen sistemas mixtos en los cuales operan conjuntamente los modelos señalados, dividiéndose la responsabilidad entre accidentes y enfermedades o bajo otras modalidades dependiendo de la división estadual, como en los Estados Unidos.

Cuadro 3: Tipos de regímenes de seguro de accidentes y enfermedades en el trabajo en países de la OCDE

Diseño	Países
Seguro Social	Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea del Sur, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Grecia, Hungría, Islandia, Israel, Irlanda, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Noruega, Polonia, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Suecia, Suiza y Turquía. En algunos casos existen operadores privados.
Responsabilidad del empleador	<ul style="list-style-type: none"> • Australia (con operador privado) • Finlandia (con operador privado) • Nueva Zelanda (con operador público).
Mixto	<ul style="list-style-type: none"> • Dinamarca. Empresario costo total de beneficios monetarios por incapacidad permanente (accidentes laborales) y Fondo para enfermedades profesionales y Seguro Social. • Estados Unidos: los empleadores según los estados, pueden asegurar con el Fondo Estatal y o con un operador privado. • Portugal: empleador (accidentes del trabajo) con operador privado y enfermedades (seguro social)

Fuente: elaboración propia según SSA (2015).

b) Beneficiarios.

En el Cuadro 4 se presenta información sobre la población de beneficiarios que cubren los sistemas. Como es posible observar, se trata de una cobertura conformada principalmente por trabajadores asalariados en todos los casos.

Las diferencias radican en la cobertura a los trabajadores por cuenta propia (TCP), la que suele ser de carácter voluntario a menos que se establezca su exclusión explícita de los esquemas regulares. Adicionalmente, se muestra que en muchos países, los trabajadores del sector público están protegidos por sistemas especiales.

Cuadro 4: Cobertura de beneficiarios de regímenes de seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en la OCDE

Países	General obligatoria Asalariados	Voluntaria TCP	Exclusiones TCP	Sistemas especiales Sector público
Eslovenia	X			
Estonia	X			
Hungría	X			
Islandia	X			
Italia	X			
Luxemburgo	X			
Nueva Zelanda	X			
Portugal	X			
Suecia	X			
Australia	X	X		
Chile	X	X ^a		
México	X	X		
Noruega	X	X		
Suiza	X	X		
Canadá	X		X	
Grecia	X		X	
Israel	X		X	
Irlanda	X		X	
Reino Unido	X		X	
Austria	X			X
Polonia	X			X
Dinamarca	X	X		X
España	X	X		X
Finlandia	X	X		X
Francia	X	X		X
Japón	X	X		X
República Checa	X	X		X
República Eslovaca	X	X		X
Turquía	X	X		X
Bélgica	X		X	X
Estados Unidos	X		X	X
Alemania	X	X	X	X
Corea del Sur	X	X	X	X

Fuente: elaboración propia según SSA (2015).

Nota: Desde 2015 la afiliación es obligatoria para los que declaren rentas conforme al artículo 42 N°2 de la Ley de Impuesto a la Renta.

c) **Financiamiento.**

La información recopilada en esta dimensión se presenta en el Cuadro 5, en el que se distinguen las fuentes posibles de financiamiento: de los empleadores, trabajadores o del Estado. Al respecto, salvo en el caso de Italia, no se considera financiamiento de cargo de los trabajadores.

La regularidad es que estos esquemas sean financiados mediante una cotización de cargo de los empleadores, la que habitualmente fluctúa en un rango que se determina en función de la frecuencia de uso del sistema, como fuera señalado con anterioridad. La información presentada muestra las cotizaciones efectivas pagadas por los empleadores en el último año que se dispone de información (destacadas en cursivas), mientras que el resto corresponde a la tasa mínima establecida en cada caso.

Cuadro 5: Financiamiento de regímenes de seguridad y salud en el trabajo en la OCDE. (En % del salario de referencia)

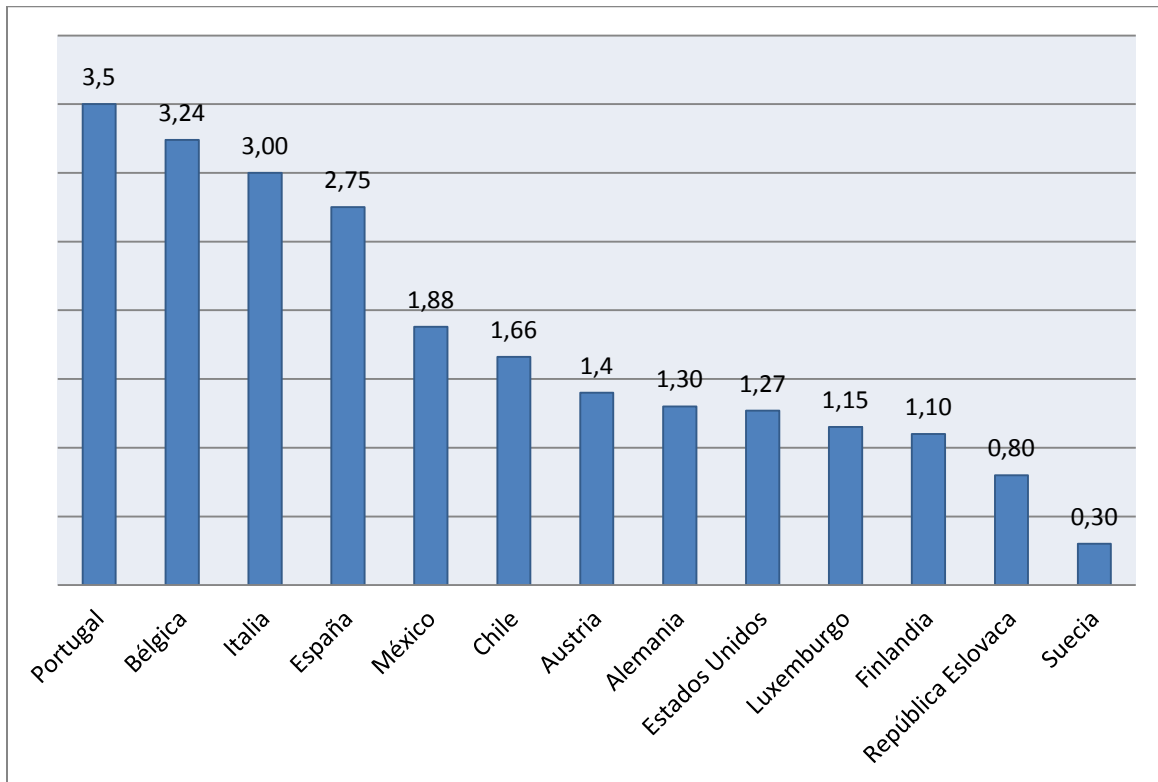
Países	Cotización trabajador	Cotización empleador	Cotización total	Estado
Alemania	0	1,3	1,3	Subsidios especiales
Australia	0	Nd	--	Solo como empleador
Austria	0	1,4	1,4	No
Bélgica	0	3,24	3,24	No
Canadá	0	Nd	--	No
Chile	0	1,66	0,95	Solo como empleador
Corea del Sur	0	0,6	0,6	No
Dinamarca	0	Nd	--	Costos por incapacidad temporal y médicos.
Eslovenia	nd	0,53	--	Déficit por incapacidad permanente
España	0	2,75	2,75	No
Estados Unidos	0	1,27	1,27	Solo como empleador
Estonia	0	Nd	--	Costo por empleadores insolventes
Finlandia	0	1,1	1,1	No
Francia	0	Nd	--	No
Grecia	nd	1	--	Subsidio anual garantizado
Hungría	nd	Nd	--	Todo déficit
Irlanda	nd	Nd	--	Déficit del sector privado y todo el público
Islandia	0	Nd	--	Financiamiento parcial
Israel	0	0,37	0,37	0,03% de los ingresos de los asegurados
Italia	1	3,0	4,0	No
Japón	0	0,25	0,25	Subsidios si fuere necesario
Luxemburgo	0	1,15	1,15	50% del costo de administración
México	0	1,88	1,88	No
Noruega	0	Nd	--	Todo déficit
Nueva Zelanda	0	Nd	--	Solo como empleador
Polonia	0	0,67	0,67	Costo buenas prácticas en políticas públicas
Portugal	0	3,5	3,5	No
Reino Unido	nd	Nd	--	Todo déficit
Rep. Checa	0	Nd	--	Todo déficit
Rep. Eslovaca	0	0,8	0,8	Todo déficit
Suecia	0	0,3	0,3	No
Suiza	0	Nd	--	No
Turquía	0	Nd	--	Como empleador y financia déficits.

Fuente: elaboración propia según SSA (2015) e ILO (2014 op cit).

En el Gráfico 3 se ilustran las tasas de cotización efectiva de cargo de los empleadores, y es posible advertir un relativamente amplio rango que va desde 3,5% como prima promedio en el caso de Portugal hasta un 0,3% en Suecia. Para el caso de Chile, ésta se estimó a partir de las tasas totales de cotización presentadas por la Comisión Asesora Presidencia en Salud en el Trabajo (2010) para el promedio de las Mutuales y para el Instituto de Seguridad Laboral (ISL), y han sido ponderadas por la participación de los trabajadores beneficiarios de estas instituciones en el total.

Así, la tasa de cotización efectiva alcanza a un 1,66% y se sitúa en un rango intermedio de tasas de los países para los cuales se dispuso de información. En todo caso, es necesario tener en cuenta que las tasas presentadas no son estrictamente comparables ya que son aplicadas sobre bases de cotización diferentes, como se verá más adelante.

Gráfico 3: Tasa de cotización efectiva de cargo empleadores en países de la OCDE (% del salario de referencia)



Fuente: elaboración propia según SSA (2015) e ILO (2015).

Finalmente, en algunos países se considera también la participación del estado en el financiamiento, mediante subsidios especiales (Alemania, Grecia y Japón) o como empleador (Australia, Chile, Estados Unidos, Nueva Zelanda y Turquía). En Dinamarca y Eslovenia en cambio, el Estado financia los costos frente a determinadas contingencias y en otros casos opera ante empleadores insolventes (Estonia) o déficits del sistema (Hungría, Irlanda, Noruega, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca y Turquía), entre otros.

d) Contingencias protegidas.

Los regímenes existentes de la OCDE típicamente protegen a los trabajadores frente a accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, como se presenta en el Cuadro 6.

Cuadro 6: Contingencias protegidas por sistemas de seguridad y salud en el trabajo en la OCDE

Países	Accidentes del trabajo	Enfermedades profesionales	Período mínimo
Alemania	X	X	NO
Australia	X	X	NO
Austria	X	X	NO
Bélgica	X	X	NO
Canadá	X	X	NO
Chile	X	X	NO
Corea del Sur	X	X	NO
Dinamarca	X	X	Con al menos 15% pérdida capacidad de trabajo.
Eslovenia	X	X	NO
España	X	X	NO
Estados Unidos	X	X	No (accidentes del trabajo); Si (enfermedad profesional). Por silicosis: total discapacidad y antigüedad 1 año.
Estonia	X	X	NO
Finlandia	X	X	NO
Francia	X	X	NO
Grecia	X	X	Reportar 5 días siguientes (acc. Del trabajo); Si (enfermedades) según ley.
Hungría	X	X	NO
Irlanda	X	X	NO
Islandia	X	X	NO
Israel	X	X	NO
Italia	X	X	NO
Japón	X	X	NO
Luxemburgo	X	X	NO
México	X	X	NO
Noruega	X	X	NO
Nueva Zelanda	X	X	No (Acc. Trabajo). Incapacidad sustancial (Acc. y Enferm) Pérdida de audición al menos 6%. Hay carencia de 1 semana (acc. Trabajo).
Polonia	X	X	NO
Portugal	X	X	NO
Reino Unido	X	X	Al menos 4 días seguidos enfermo.
República Checa	X	X	NO
República Eslovaca			No (Acc. Trabajo). Los beneficios son pagados para 47 enfermedades profesionales, según ley.
Suecia	X	X	NO
Suiza	X	X	No. Si el tiempo de trabajo no supera 8 horas a la semana, sólo los accidentes del trabajo (incluyendo los de trayecto) son cubiertos.
Turquía	X	X	NO

Fuente: elaboración propia según SSA (2015)

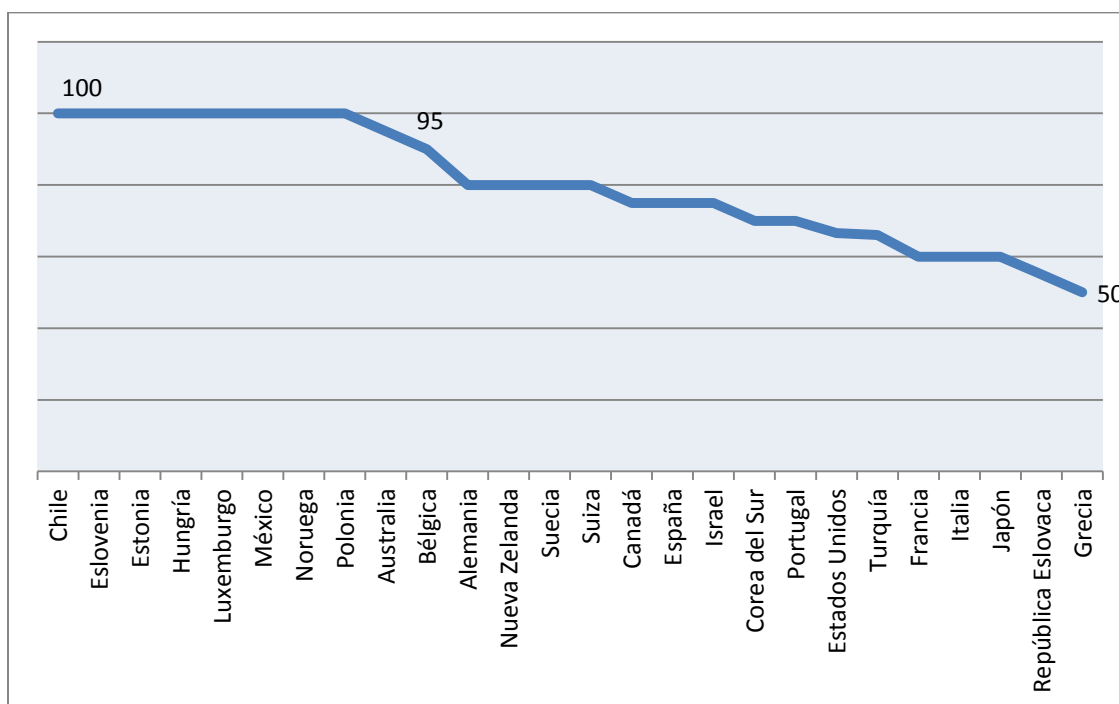
Adicionalmente, se proporciona información sobre la existencia de alguna condicionalidad o existencia de período de carencia previo a la provisión de las prestaciones. Así, se observa que en la mayoría de los casos, más de dos tercios de los países, no existe un período que retrase la recepción de los beneficios frente a las contingencias señaladas. Entre los países en los cuales estas disposiciones existen se encuentra Dinamarca, donde se establece un período mínimo

cuando se trata de situaciones en las que se registra una pérdida de la capacidad de trabajo de al menos 15%, o de 14% en el Reino Unido. En Estados Unidos, Nueva Zelanda y República Eslovaca no hay restricciones cuando se trata de accidentes del trabajo aunque sí se establecen en el caso de las enfermedades profesionales.

e) Beneficios: por incapacidad temporal.

Las prestaciones monetarias en los casos de incapacidad temporal se presentan en el Cuadro 6, junto con otras características principales. En cuanto a la magnitud de los beneficios, expresados como un porcentaje de un salario de referencia, se observa que en estos casos ésta alcanza a un 100% de los ingresos del trabajo del accidentado en alrededor de un cuarto de los países considerados entre los que se encuentra Chile. En cambio en un 60% del total se registran tasas de sustitución de los ingresos de referencia que van entre un 50% en Grecia hasta un 95% en Australia, como se ilustra en el Gráfico 4. El 25% restante corresponde a los casos de Dinamarca, Irlanda, Islandia, Reino Unido y República Checa, en los cuales el beneficio es establecido como una suma fija.

Gráfico 4: Beneficios monetarios por Incapacidad Temporal en países de la OCDE (En % de salario de referencia)



Fuente: elaboración propia según SSA (2015).

Fuente: elaboración propia según SSA (2015).

En relación con las demás características relacionadas, se observa que los beneficios en la mayoría de los casos (58% del total), se ha establecido un valor mínimo mientras que en más de un 75% de estos, los sistemas operan con montos máximos. En Chile estos no han sido establecidos. Finalmente, en el Cuadro 7 se observa que en todos los casos para los cuales se

cuenta con información, los regímenes operan con el criterio de reajustar anualmente los beneficios según algún índice que les resulta más apropiado para evitar el deterioro de las prestaciones en el tiempo. Las referencias más utilizadas son el Índice de Precios al Consumidor, los salarios o el ingreso mínimo, o una combinación de ambos, o bien los ingresos y gastos de los sistemas.

Cuadro 7: Beneficios monetarios por incapacidad temporal en países de la OCDE (Tasa, base de referencia, valores mínimo y máximo y ajuste de beneficios en el tiempo)

Países	Incapacidad temporal				
	Tasa	Base	Mínimo	Máximo	Ajuste beneficios
Alemania	80%	salario bruto	Sí	Sí	Anualmente (julio) según cambios en monto de pensión.
Australia	95%	ingresos	Sí	Sí	Anualmente según IPC
Bélgica	90%	ingresos	Sí	Sí	Anualmente según IPC
Canadá	75%	ingresos brutos	Sí	Sí	No se especifica
Chile	100%	ingreso neto medio 3 meses previos	No	No	No
Corea del Sur	70%	salario diarios 3 meses previos	Sí	Sí	Según variación de salarios
Dinamarca	Suma fija	salario por hora	No	Sí	Anualmente
Eslovenia	100%	ingreso medio último año	Sí	Sí	Anualmente según cambios en salarios bruto mensual e IPC
España	75%	ingresos diarios último mes + horas extras	Sí	Sí	Anualmente en enero según índice revaluación de ingresos y gastos
Estados Unidos	66,60%	ingresos	No	Sí	Automáticamente según aumento de salarios
Estonia	100%	salario bruto medio diario.	No	No	No se especifica
Finlandia	2,70%	ingreso anual	No	No	Anualmente según índice nacional de pensiones
Francia	60%	ingreso diarios últimos 3 meses	No	Sí	Anualmente según cambios en salarios.
Grecia	50%	ingreso diario	Sí	Sí	Anualmente según IPC
Hungría	100%	ingresos brutos promedio diario	No	No	Enero y noviembre según cambios en IPC.
Irlanda	Suma fija	---	Sí	Sí	No se especifica
Islandia	Suma fija	---	Sí	Sí	Anualmente según IPC
Israel	75%	ingreso medio diario 3 últimos meses	Sí	Sí	Anualmente en enero según variación de IPC.
Italia	60%	ingreso medio diario	Sí	Sí	Anualmente en julio según variación de IPC.
Japón	60%	salarios últimos 3 meses	Sí	Sí	Anualmente según cambios en salarios.
Luxemburgo	100%	ingresos	No	No	No se especifica
México	100%	ingresos	No	No	No se especifica
Noruega	100%	ingresos	No	Sí	Anualmente según IPC e ingresos.
Nueva Zelanda	80%	ingresos medios semanales	Sí	Sí	Anualmente según índice de costo laboral
Polonia	100%	ingreso medio año	No	Sí	No se especifica
Portugal	70%	ingreso de referencia	No	No	No se especifica
Reino Unido	Suma fija	---	Sí	Sí	Anualmente en septiembre según variación de IPC.
Rep. Checa	Suma fija	Diferencia ingreso medio y monto por enfermedad	Sí	No	No se especifica
Rep. Eslovaca	55%	ingresos último año	---	---	No se especifica
Suecia	80%	ingresos	No	Sí	Anualmente según IPC e ingresos.
Suiza	80%	ingreso diario	No	Sí	Cada 2 años según índice costo de vida
Turquía	66%	ingresos diarios	Sí	Sí	Según cambios en el ingreso mínimo

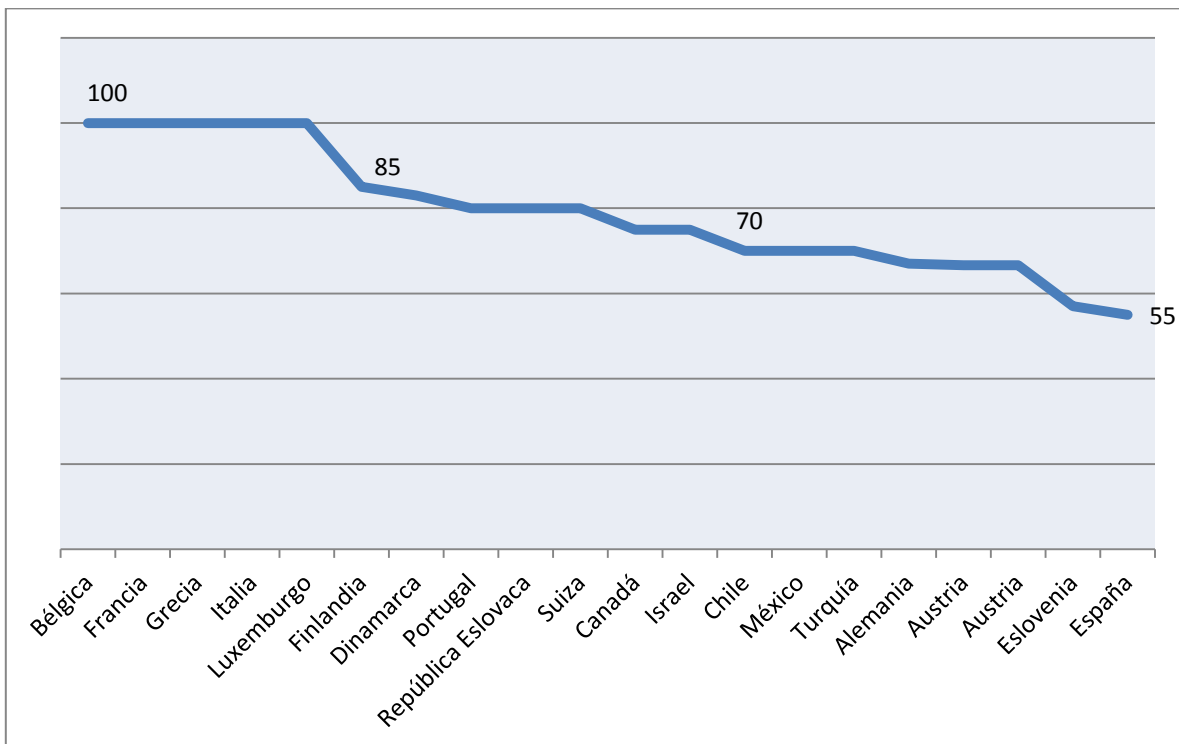
Fuente: elaboración propia según SSA (2015).

f) Beneficios: incapacidad permanente.

La información sobre algunas de las características de las prestaciones monetarias ante los casos de incapacidad permanente se presenta en Cuadro 8. En primer término, se destaca que ante este tipo de incapacidad una alta proporción de estos (en un 33% de los casos) se definen como de suma fija; superando a los así definidos ante incapacidad temporal. Por su parte, se observa que algo más de un 50% de los casos no se consideran ni especifican montos mínimos mientras que lo mismo ocurre con la fijación de valores máximos, aunque en mayor proporción (en un 63,3% del total).

Respecto de los montos de indemnizaciones, en el Gráfico 5 se ilustra que en 5 países (Bélgica, Francia, Grecia, Italia y Luxemburgo) la tasa de reemplazo alcanza a un 100% del salario de referencia, aunque con montos mínimos y máximos (excepto Grecia). El resto de los países se ubica en el rango que va desde un 85% en Finlandia hasta un 55% en España, entre los cuales se incluye Chile con una tasa de reemplazo de un 70% del ingreso neto promedio mensual de los últimos tres meses previos al comienzo de la incapacidad total.

Gráfico 5: Beneficios Monetarios por Incapacidad Permanente en países de la OCDE (en % de salario de referencia)



Fuente: elaboración propia según SSA (2015).

Finalmente estos beneficios son reajustados anualmente con el objetivo de compensar el deterioro provocado por la inflación y para ello normalmente utiliza como referencia el Índice de Precios al Consumidor y la evolución de los salarios.

Cuadro 8: Beneficios monetarios por incapacidad permanente en países de la OCDE (Tasa, base de referencia, valores mínimo y máximo y ajuste de beneficios en el tiempo).

Países	Incapacidad permanente				
	Tasa	Base	Mínimo	Máximo	Ajuste beneficios
Alemania	67%	Ingresos medio año previo	No se especifica	No se especifica	Anualmente (julio) según cambios en monto de pensión.
Australia	Suma fija	---	No se especifica	No se especifica	Anualmente según IPC
Austria	66,60%	Ingresos medio año previo	No se especifica	No se especifica	Anualmente según reglas de la aseguradora
Bélgica	100%	Ingresos medio año previo	Si	Si	No se especifica
Canadá	75%	Ingresos	Si	Si	No se especifica
Chile	70%	salario medio mensual neto	No se especifica	No se especifica	Anualmente según IPC
Corea del Sur	Suma fija	Ingreso medio diario 3 últimos meses	Si	Si	Anualmente según cambios en los salarios.
Dinamarca	83%	Ingresos medio año previo	Si	Si	Anualmente
Eslovenia	57%	Pensión base: ingreso medio mejores 20 años consecutivos	No se especifica	No se especifica	Anualmente según salarios brutos medio mensual e IPC.
España	55%	Ingresos brutos	Si	No	Anualmente en enero según índice de revaluación.
Estonia	Suma fija	---	Si	No	Anualmente en abril según IPC.
Finlandia	85,00%	Ingresos anuales	Si	No	Anualmente según índice de costo de vida
Francia	100%	Ingresos último año	Si	Si	Anualmente en enero según IPC.
Grecia	100%	Salario medio últimos 5 años	Si	No	Anualmente según IPC.
Irlanda	Suma fija	---	No se especifica	No se especifica	No se especifica
Islandia	Suma fija	---	No se especifica	No se especifica	Anualmente según salario o costo de vida (el mayor)
Israel	75%	Ingresos	No se especifica	No se especifica	Anualmente según IPC.
Italia	100%	Pensión base: ingreso medio mejores 20 años consecutivos	Si	Si	Anualmente según IPC.
Japón	Suma fija	Beneficio básico: ingresos medios 3 meses.	Si	Si	Anualmente según cambios en los salarios.
Luxemburgo	100%	Salario medio año	Si	Si	No se especifica
México	70%	Ingresos	No se especifica	No se especifica	Anualmente en febrero, según IPC.
Noruega	Suma fija	---	No se especifica	No se especifica	Anualmente según precios e ingresos.
Nueva Zelanda	Suma fija	---	No se especifica	No se especifica	No se especifica
Portugal	80%	Salario bruto anual	Si	Si	No se especifica
Reino Unido	Suma fija	---	No se especifica	No se especifica	Anualmente según IPC.
Rep. Checa	100%	Ingreso medio bruto 3 meses.	No se especifica	No se especifica	No se especifica
Rep. Eslovaca	80%	Ingresos anuales	No se especifica	No se especifica	No se especifica
Suecia	Suma fija	Ingreso anual	No	Si	Anualmente según cambios en salarios e IPC.
Suiza	80%	Ingresos anuales	No	Si	Cada 2 años según índice de costo de vida
Turquía	70%	Ingreso M. mensual	Si	No	Cada enero y julio según IPC.

Fuente: elaboración propia según SSA (2015).

V. Conclusiones.

De la revisión de los antecedentes analizados en los capítulos anteriores, es posible arribar al menos a tres conclusiones principales sobre el diseño y funcionamiento de los regímenes de seguros de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

En primer lugar, la intervención y regulación del estado en la provisión de servicios de seguridad y salud en el trabajo es una consecuencia derivada de fallas de mercado que impiden que éste alcance un óptimo de equilibrio por la vía de garantizar primas salariales ante condiciones de trabajo riesgosas y asegurar, en consecuencia, una oferta adecuada de tales servicios.

Estas fallas derivan en una asignación sub-óptima del riesgo, pues éste se concentra en poblaciones más vulnerables, las mismas que presentan menores niveles de educación e ingresos, así como porque las empresas no consideran todos los costos asociados al daño generado por un accidente del trabajo o enfermedad, de modo que provisión privada de los servicios será inferior a la óptima desde un punto de vista social. A estos efectos se agregan la presencia de asimetrías de información sobre los riesgos existentes, sesgos cognitivos de las personas en la evaluación de los riesgos y ausencia de alternativas laborales en sectores o zonas, donde existen ocupaciones riesgosas.

En segundo término, la información analizada sobre las características de los regímenes de seguros de accidentes del trabajo y de enfermedades profesionales y en particular de la OCDE, muestra que estos presentan la característica de un seguro social que opera sobre la base de un fondo nacional, y también en Chile y que el financiamiento es fundamentalmente una responsabilidad del empleador y que tales recursos se destinan a financiar las prestaciones ante incapacidades temporales o permanentes generadas por las contingencias de accidentes del trabajo (y de trayecto) y enfermedades profesionales.

En materia de cobertura de beneficiarios, al menos desde un punto de vista legal, la población asalariada está conformada por los trabajadores asalariados, de modo que las principales diferencias radican en cómo ésta se extiende hacia trabajadores como los que se desempeñan por cuenta propia. En este sentido, la idea de extender la obligatoriedad de afiliación al seguro en el caso de Chile a trabajadores independientes lo situaría entre los de mayor cobertura entre los países analizados. Finalmente, en materia de contingencias protegidas así como de los beneficios proporcionados ante incapacidad temporal y permanente, Chile se sitúa en un rango intermedio respecto de los países de la OCDE.

En tercer lugar, desde 1981 los estándares internacionales sobre la materia han experimentado un cambio sustancial al sustituir el principio de la protección por el de la prevención de los riesgos laborales en su origen, en particular con la ratificación y puesta en funcionamiento del Convenio 187 de la OIT que promueve la construcción de un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo, en un marco legislativo sobre la prevención de los riesgos laborales. Los países de la OCDE disponen de dicho marco, diferenciado del régimen de seguro, el

que se reserva ante el evento de que las políticas preventivas fracasen ya haya que atender las propias de un accidente o enfermedad laboral.

En este ámbito el mensaje es que *más vale prevenir que curar* pues ello no solo beneficia al propio régimen de seguro, ya que se reduce el número de solicitudes de prestaciones sino que a los empleadores, ya que les permite reducir el número de horas que se pierden en licencias por enfermedad y contribuye a crear lugares de trabajo seguros que son atractivos para los empleados, y también los empleados ya que obtienen contarán con beneficios en caso de necesidad, sino que además se desempeñarán bajo condiciones de trabajo más seguras.

La prevención es rentable y no sólo para países desarrollados, ya que es probable que ésta sea superior en países que actualmente tienen normas de salud y seguridad relativamente bajas. Así, la decisión de Chile de transitar hacia un Sistema como el señalado, reportará nuevos beneficios.

Bibliografía

- Adema, W. and M. Ladaique (2009). "How Expensive is the Welfare State? Gross and Net Indicators in the OECD Social Expenditure Database (SOCX)", OECD Social, Employment and Migration. Working Papers, Nº 92, OECD.
- Arabsheibani, G. R. and Marin, A. (2000), "Stability of Estimates of the Compensation for Danger", *Journal of Risk and Uncertainty*, 20(3): 247-269.
- Comisión Asesora Presidencial para la Seguridad en el Trabajo. 2010. "Informe Final." Gobierno de Chile. Santiago de Chile. Noviembre. Véase en <http://www.previsionsocial.gob.cl/cst/wp-content/uploads/downloads/2010/12/Informe-Final-CST.pdf>
- Denscobe, M. (1993), "Personal health and the social psychology of risk taking", *Health Education Research*, 8(4): 505-517.
- Elliott, R. F. and Sandy, R., (1998), "Adam Smith may have been right after all: A new approach to the analysis of compensating differentials", *Economics Letters*, 59: 127–131.
- Garen, J. (1988). "Compensating wage differentials and the endogeneity of job riskiness" *The Review of Economics and Statistics*, 70: 9-16.
- Gilbert, D. (2006). *Stumbling on Happiness*, London: Harper Press.
- Henderson, J. (1983), "What Should be done about Occupational Accidents and Diseases?" *International Journal of Epidemiology*, 12(1): 77-83.
- Hintermann, B., Alberini, A. and Markandya, A., (2008), "Estimating the Value of Safety with Labor Market Data: Are the Results Trustworthy?", *Applied Economics*, iFirst.
- Hwang, H.-S., Reed, W. R., and Hubbard, C. (1992). "Compensating wage differentials and unobserved productivity", *Journal of Political Economy*, 100: 835-858.
- International Labour Office (ILO). (2014). "World Social Protection Report 2014/15: Building economic recovery, inclusive development and social justice". Geneva.
- _____. 2011. "ILO Introductory Report: Global Trends and Challenges on Occupational Safety and Health". XIX World Congress on Safety and Health at Work. Istanbul, Turkey, 11 – 15 september.
- _____. 2008. "Beyond death and injuries: The ILO's role in promoting safe and healthy jobs". Geneva.
- _____. 2003. "Safety Culture at Work. Safety in numbers - Pointers for a global safety culture at work". Geneva.

Kim, J. (s.f.) "Building Synergetic linkage model between OSH and employment injury scheme in Asia and the Pacific region" citado en OIT (2013a).

Kreis, J. and Bodeker, W. (2004), Indicators for work -related health monitoring in Europe (WORKHEALTH Project), Wirtschaftsverlag NW: Bremerhaven.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2015a. "Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo 2015. Director General de la OIT: Construir una cultura de prevención en materia de seguridad y salud en el trabajo." Discurso del 28 de abril de 2015. Véase en http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/who-we-are/ilo-director-general/statements-and-speeches/WCMS_364085/lang--es/index.htm

Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2015b. "Ratificación del C187 - Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, 2006 (núm. 187)." NORMLEX. Information System on International Labour Standards. Véase en http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:11300:0::NO:11300:P11300_INSTUMENT_ID:312332:NO

Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2015c. "NORMLEX. Information System on International Labour Standards. Ratificaciones por convenio". Véase en <http://www.oit.org/dyn/normlex/es/f?p=1000:12001:0::NO::>

Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2015d. "NORMLEX. Information System on International Labour Standards. "C187 - Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, 2006 (núm. 187). Véase en http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=1000:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C187

Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2013a. "Fortalecimiento de la función de los regímenes de prestaciones por accidentes del trabajo para contribuir a la prevención de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales". Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (SafeWork).

_____ 2013b. "Plan de Formación sobre Desarrollo de un Programa Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo". Santiago de Chile.

Oficina Internacional del Trabajo (OIT) y Pontificia Universidad Católica de Chile. 2011. "Comparación internacional de sistema de salud y seguridad laboral". Oficina de la OIT para el Cono Sur de América Latina. Santiago de Chile.

Pouliakas, K. and I. Theodossiou. (2010). "An Inquiry into the Theory, Causes and Consequences of Monitoring Indicators of Health and Safety At Work". University of Aberdeen Business School, IZA. Véase en <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/20336/>

Rosen, S., (1986), "The Theory of Equalizing Differences", in: O. Ashenfelter and R. Layard (eds.), Handbook of Labor Economics, Vol. I (ch. 12): 641-692, Elsevier.

Singer, M. y P. Donoso (2009). "If prevention is better than cure, why do firms do the opposite?". Total Quality Management & Business Excellence 20, 905-919.

Social Security Administration (SSA). 2015. "Social Security Programs throughout the World. Véase en <http://www.ssa.gov/policy/docs/progdesc/ssptw/>

Viscusi, W. K., (2004), "The Value of Life: Estimates with Risks by Occupation and Industry", Economic Inquiry, 42(1): 29-48.

Weinstein, N.D. (1989), "Optimistic biases about personal risks". Science, 246: 1232 – 3.

