



Oficina
Internacional
del Trabajo

El Salvador

Informe

Valuaciones actuariales del Régimen de Salud y el Régimen de Riesgos Profesionales del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS)

Con corte al 31 de diciembre del 2014

Oficina de la OIT para América Central, Haití,
Panamá y República Dominicana, San José, Costa Rica

Noviembre 2016

ADVERTENCIA

El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres es una de las preocupaciones de nuestra Organización. Sin embargo, no hay acuerdo entre los lingüistas sobre la manera de hacerlo en nuestro idioma.

En tal sentido y con el fin de evitar la sobrecarga grafica que supondría utilizar en español o/a para marcar la existencia de ambos sexos, hemos optado por emplear el masculino genérico clásico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a hombres y mujeres.

Tabla de contenido

Introducción	1
1. Entorno demográfico, económico y social.....	3
1.1 Entorno demográfico	3
1.2 Entorno económico	9
1.3 Entorno social y del mercado laboral	10
2. El sistema de Salud y el Instituto Salvadoreño del Seguro Social	14
2.1 Breve descripción del sistema de salud de El Salvador	14
2.2 Organización del sistema	15
2.3 Estructura del gasto total en salud.....	16
2.4 Instituto Salvadoreño del Seguro Social	18
2.4.1 Principales reformas del ISSS	18
2.4.2 Regímenes y esquema de beneficios.....	20
3. Análisis de la cobertura contributiva	24
3.1 La cobertura en perspectiva.....	24
3.2 Estructura de la cobertura contributiva	27
4. Evolución financiera y económica del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) ..	36
4.1 Síntesis de la evolución financiera reciente.....	36
4.2 Situación del financiamiento	42
4.3 Estructura y evolución del gasto	48
5. Valuaciones actuariales del seguro de salud y de riesgos profesionales del ISSS	53
5.1 Valuación actuarial del seguro de salud	53
5.1.1 Modelo de estimación	54
5.1.2 Insumos de información	58
5.1.3 Análisis y resultados intermedios.....	59

5.1.4	Principales parámetros y supuestos	65
5.1.5	Escenarios y resultados finales	71
5.2	Valuación Actuarial del Seguro de Riesgos Laborales.....	87
5.2.1	Introducción.....	87
5.2.2	Aspectos metodológicos en la estimación de los capitales de cobertura	87
5.2.3	Población beneficiaria (pensiones)	88
5.2.4	Bases técnicas de los capitales constitutivos	90
5.2.5	Resultados de los capitales constitutivos	92
5.2.6	Estructura del costo asociado con el Régimen de Riesgos Profesionales	95
5.3	Análisis consolidado de las valuaciones actuariales	98
5.4	Tasas de contribución de equilibrio del Seguro Social	100
6.	Conclusiones	102
7.	Recomendaciones	107
	Bibliografía	113
	Anexos	115

Lista de cuadros

Cuadro 1.	El Salvador. Población económicamente activa, según categoría ocupacional por sexo. 2014.....	11
Cuadro 2.	El Salvador. Distribución porcentual de la fuerza de trabajo según rama de actividad económica, por tamaño de establecimiento. 2014	12
Cuadro 3.	El Salvador. Distribución de los trabajadores y del salario de la fuerza laboral asalariado, por rango de salario (US\$). 2014	13
Cuadro 4.	Gasto en salud como proporción del gasto nacional en Salud. 2009, 2011 y 2013	17
Cuadro 5.	ISSS. Cobertura contributiva según categoría ocupacional, por sexo. 2014	30
Cuadro 6.	ISSS. Cobertura contributiva según actividad económica, por tamaño de establecimiento. 2014	32
Cuadro 7.	ISSS. Distribución de la fuerza laboral y cobertura contributiva según rango de salario. 2014.....	34
Cuadro 8.	ISSS. Potencial incremento en puntos porcentuales de la cobertura contributiva total, según rangos salariales (US\$), por categoría ocupacional. 2014. Porcentaje	35
Cuadro 9.	ISSS. Situación financiera entre 2004-2015, en millones de dólares	38
Cuadro 10.	ISSS. Masa cotizante, gasto global y costos como porcentaje de la masa cotizante. 2004-2015, en millones de dólares.....	40
Cuadro 11.	ISSS. Distribución de los cotizantes activos y de la masa salarial, según rangos de salarios cotizables. 2014	41
Cuadro 12.	ISSS. Cantidad de cotizantes, según el nivel salario reportado y sector institucional. 2014.....	44
Cuadro 13.	Comportamiento de las reservas del ISSS. Miles de dólares. 2000-2015.....	46
Cuadro 14.	ISSS. Distribución del gasto en 2014, en millones de dólares (sin incluir inversiones)	48
Cuadro 15.	ISSS. Coberturas estimadas, PEA ocupada y cobertura contributiva, por sexo (registros administrativos). 2014	59
Cuadro 16.	ISSS. Factores de dependencia, hijos y cónyuges. 2014	61
Cuadro 17.	ISSS. Costos unitarios promedios por tipo de prestación (consulta externa y hospitalización). 2014	65
Cuadro 18.	ISSS. Distribución de las prestaciones médicas, según tipo de riesgo. 2014.....	69
Cuadro 19.	ISSS. Proyección de la PEA ocupada y beneficiarios titulares del ISSS. 2014-2026. En miles	75

Cuadro 20.	ISSS. Asegurados totales proyectados por sexo y edad. 2014-2026	76
Cuadro 21.	ISSS. Indicadores de utilización de servicios de salud, proyectados. 2014-2026	77
Cuadro 22.	ISSS. Proyecciones financieras del escenario base. 2014-2026 (en US\$ millones). 2014=100	79
Cuadro 23.	Resumen de los costos proyectados de todos los escenarios. Porcentaje de la masa cotizante. 2014-2026	81
Cuadro 24.	Proyecciones financieras del escenario de recapitalización, tasa de contribución de 10%. 2016-2026 (en millones de dólares). 2014=100	82
Cuadro 25.	Proyecciones financieras del escenario combinado (1, 4 y 6), con tasa de contribución de 11% por ciento. 2016-2026 (en millones de dólares). 2014=100	84
Cuadro 26.	Proyecciones financieras del escenario combinado (1, 3, 4 y 6), con tasa de contribución de los ocupados de 10 por ciento. 2016-2026 (en millones de dólares). 2014=100.....	85
Cuadro 27.	Proyecciones financieras del escenario combinado (1, 2, 3, 4 y 6), con tasa de contribución de los ocupados de 10 por ciento. 2016-2026 (en millones de dólares). 2014=100.....	86
Cuadro 28.	ISSS. Cantidad y porcentaje de pensionados, según el tipo de riesgo cubierto y por sexo. Año 2014.....	88
Cuadro 29.	ISSS. Cantidad y porcentaje de nuevos pensionados, según tipo riesgo cubierto y por sexo. Año 2014.....	89
Cuadro 30.	Supuestos del modelo de capitales constitutivos del régimen de riesgos profesionales, bajo el escenario medio.....	91
Cuadro 31.	ISSS. Estimación de los capitales constitutivos de las pensiones en curso de pago del Régimen de Riesgos Profesionales. A diciembre de 2014. Miles de dólares	93
Cuadro 32.	Análisis de sensibilidad en función de la tasa de interés	94
Cuadro 33.	ISSS. Estimación de los capitales constitutivos de las pensiones concedidas en el Régimen de Riesgos Profesionales. A diciembre de 2014. En dólares.....	95
Cuadro 34.	ISSS. Estructura de costos del Régimen de Riesgos Profesionales. 2014. Miles de dólares	96
Cuadro 35.	ISSS. Estructura de costos del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS). 2016	98
Cuadro 36.	ISSS. Tasa de contribución de equilibrio, según tipo de régimen (%)	101

Lista de gráficos

Gráfico 1.	El Salvador. Distribución de la población según edad. 2014-2025.....	4
Gráfico 2.	El Salvador. Tasa bruta de mortalidad. 2014-2026. Tasa por mil.....	5
Gráfico 3.	El Salvador. Tasa Bruta de Natalidad. 2014-2026, por cada mil	6
Gráfico 4.	Esperanza de vida al nacer de El Salvador. 2014-2026 (cantidad de años)	7
Gráfico 5.	Carga de la Enfermedad (AVISA)	8
Gráfico 6.	Centroamérica. Tasa de crecimiento real del Producto Interno Bruto. En porcentajes	9
Gráfico 7.	ISSS. Cobertura como porcentaje de la fuerza laboral. 2004-2014	25
Gráfico 8.	América Latina y el Caribe. Cobertura contributiva como porcentaje de la PEA ocupada. Último año disponible	26
Gráfico 9.	ISSS. Cobertura contributiva según sexo y región. 2014	28
Gráfico 10.	ISSS. Cobertura contributiva según edad y sexo. 2014	29
Gráfico 11.	ISSS. Cobertura contributiva según tipo de empleo. 2014	31
Gráfico 12.	ISSS. Evolución de la estructura de costos del ISSS. 1955-2020 (porcentaje)	40
Gráfico 13.	ISSS. Distribución de los ingresos por contribuciones según sector institucional. 2005, 2010-2015	43
Gráfico 14.	ISSS. Gasto de inversión como porcentaje del gasto total. 2004-2015.....	50
Gráfico 15.	ISSS. Gasto real per cápita de ambos Regímenes. 2005-201. 1990=100.....	51
Gráfico 16.	ISSS. Asegurados totales por sexo y edad. 2014	60
Gráfico 17.	ISSS. Estimación de las tasas de consulta (medicina general, especializadas y emergencias), por sexo y edad. 2014.....	62
Gráfico 18.	ISSS. Estimación de las tasas de egresos hospitalarios por asegurado, por sexo y edad. 2014	63
Gráfico 19.	ISSS. Estimación de la estancia hospitalaria media, por sexo y edad	64

Lista de figuras

Figura 1.	El Salvador. Estructura del sistema de salud	16
Figura 2.	Variables capturadas en la valuación actuarial del Régimen de Salud	55
Figura 3.	Marco general de análisis actuarial del Régimen de Salud.....	55

Lista de acrónimos

AVAC	Años de Vida Ajustados por Calidad
AVAD	Años de Vida Ajustados por Discapacidad
AVISA	Años de Vida Saludables Perdidos
CELADE	Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía
CEMLA	Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
DIGESTYC	Dirección General de Estadísticas y Censos
EHPM	Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples
FOSALUD	Fondo Solidario para la Salud.
FUSADES	Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social
IMF	International Monetary Fund
INPEP	Instituto Nacional de Pensiones de los Empleados Públicos
IPC	Índice de Precios al Consumidor
ISBM	Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial
ISSS	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
MINSAL	Ministerio de Salud
OIJ	Organización Iberoamericana de Juventud
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMS	Organización Mundial de la Salud
PEA	Población Económicamente Activa
UNFPA	Fondo de Población de las Naciones Unidas

Introducción

En 2015 la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) suscribieron un Convenio de Cooperación Técnica con el objetivo de analizar la sostenibilidad financiera-actuarial de corto y mediano plazo de los dos programas de protección que administra el Instituto, que son el Régimen de Salud y el Régimen de Riesgos Profesionales.

La elaboración periódica de estudios financieros y actuariales es una práctica recomendable que hace parte de la buena gobernanza de un seguro social. Estos estudios son herramientas de monitoreo constante, y su uso es fundamental debido a que los regímenes se desarrollan dentro de un entorno dinámico. La información que brinda las valuaciones actuariales permite tomar decisiones oportunas sobre los costos actuariales de los regímenes de protección y son un insumo altamente estratégico para mejorar el funcionamiento y la gestión financiera de los regímenes.

El Convenio sobre la seguridad social (norma mínima), 1952 (núm. 102), el cual todavía no ha sido ratificado por El Salvador, estimula que el Estado debe “...garantizar cuando fuere oportuno, que los estudios y cálculos actuariales necesarios relativos al equilibrio se establezcan periódicamente y, en todo caso, previamente a cualquier modificación a las prestaciones, de la tasa de las cotizaciones del seguro o de los impuestos destinados a cubrir las contingencias en cuestión”. En todo caso, el artículo 35 de la Ley del Seguro Social de El Salvador indica que “en periodos no mayores de cinco años, y cuando el Consejo Directivo lo juzgue conveniente, se deben hacer los estudios actuariales para las provisiones financieras del Instituto”.

Además del mandato legal, la elaboración de las valuaciones actuariales se justifica como una medida que busca consolidar la situación financiera del seguro social, que si bien ha tenido algunas mejoras, principalmente desde el ámbito de los ingresos, las medidas adoptadas no permiten asegurar la sostenibilidad financiera del seguro social en el mediano y largo plazo. En este contexto, las valuaciones actuariales permitirían identificar opciones a través de las cuales el ISSS puede realizar mejoras en la estructura de financiamiento o en la composición y nivel del gasto.

Este estudio analiza la situación financiera y actuarial del Régimen de Salud y el Régimen de Riesgos Profesionales del ISSS, para lo cual se toma en cuenta que cada programa posee un régimen de financiamiento distinto. Por un lado, el Régimen de Salud se basa en un régimen de reparto, y por otro lado, el Régimen de Riesgos Profesionales funciona mediante un régimen de reparto para las prestaciones de corto plazo, y un régimen de capitales constitutivos para las prestaciones de largo plazo. Es por ello que cada programa requiere su propia valuación actuarial, cuyos resultados están integrados en este mismo informe. Las valuaciones actuariales son realizadas con información a diciembre de 2014.

El documento está estructurado en siete capítulos. El primero analiza el entorno demográfico y económico de El Salvador, como insumos para contextualizar la dinámica en la cual funcionan el ISSS y los regímenes que administra. El segundo capítulo describe el sistema de salud y el funcionamiento del ISSS, con el propósito identificar los principales aspectos institucionales y legales que forman parte del seguro social. El tercer capítulo presenta un análisis básico de la situación de la cobertura del ISSS, cuyos contenidos deberían ser profundizados en estudios posteriores. El cuarto capítulo describe la situación financiera y económica de la Institución y el quinto presenta las metodologías y los resultados de las valuaciones actuariales, donde se incluye un análisis integrado de los costos actuariales estimados para los dos regímenes de protección administrados por el ISSS. El sexto y el séptimo capítulo contienen las conclusiones y recomendaciones.

Este Informe fue elaborado por un equipo técnico de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT), conformado por Helmut Schwarzer, Especialista en Protección Social de la Oficina de la OIT para Centroamérica, Rep. Dominicana y Haití, Fabio Durán-Valverde, Especialista en Protección Social del Departamento de Protección Social (SOCPRO), José Francisco Ortiz-Vindas, Oficial Técnico en Protección Social de la Oficina de la OIT para Centroamérica, Rep. Dominicana y Haití, y Cristian Torres, actuuario especialista en temas de seguros de riesgos profesionales y consultor de la OIT. El equipo técnico agradece el apoyo brindado por el Departamento de Actuariado y Estadística, y particularmente al Jefe del Departamento, el Sr. Edgar Alonso Menjívar Alegría, y a la Unidad Financiera Institucional, y en especial al Jefe de la Unidad, el Sr. Carlos Argueta Chávez.

1. Entorno demográfico, económico y social

1.1 Entorno demográfico

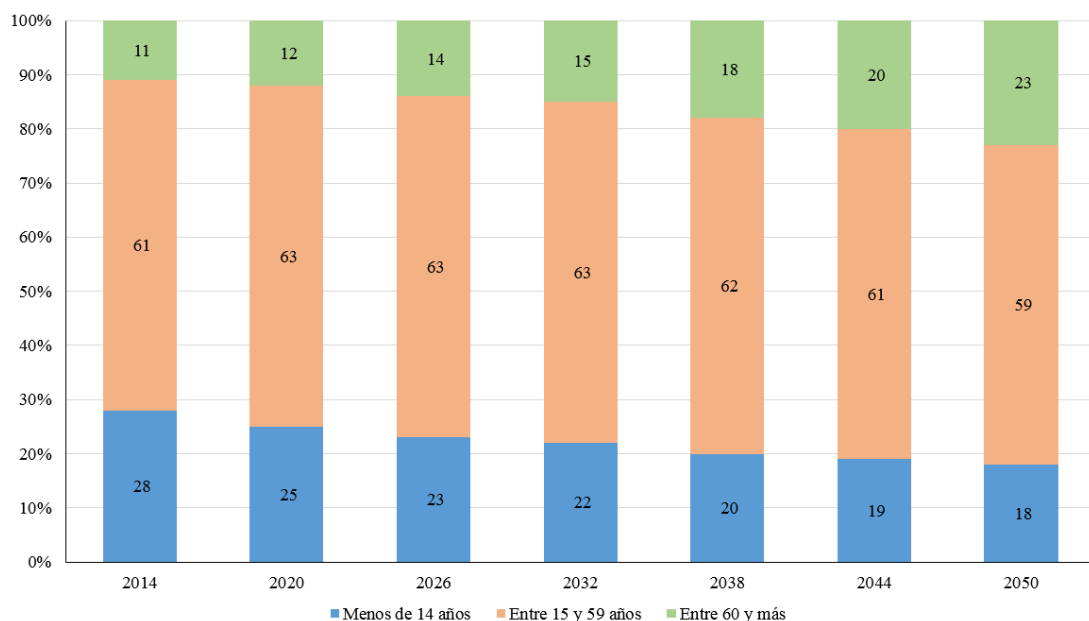
Según información de la DIGESTYC (2014), en el año 2014 El Salvador tenía cerca de 6.4 millones de habitantes, concentrados principalmente en las zonas urbanas (62 por ciento). Debido a la reducida extensión de su territorio, el país muestra uno de los niveles de densidad poblacional más altos en América Latina: 304 habitantes por kilómetro cuadrado.

Al igual que el resto de países de la Región, El Salvador está atravesando una transición demográfica, que se caracteriza por la desaceleración del crecimiento de la población y la transformación de la estructura por edades hacia un patrón más envejecido¹.

Por un lado, la tasa de crecimiento poblacional pasó de aproximadamente 3 por ciento en la segunda mitad del siglo XX, a cerca de 0.4 por ciento en la década del 2000. Se proyecta que en las próximas décadas esta tasa de crecimiento llegará a valores menores al 1 por ciento. Por otro lado, en términos de la distribución por edades, El Salvador es un país relativamente joven, tomando en cuenta que en el 2014 el 28 por ciento de la población era menor de 15 años y el 11 por ciento eran personas adultas mayores de 60 y más años (Gráfico 1).

¹ En los últimos años, la dinámica demográfica de El Salvador ha estado marcada por fuertes movimientos migratorios. Según estimaciones para el 2010 había cerca de 1.3 millones de salvadoreños en el extranjero, de los cuales en su mayoría habitaban en Estados Unidos (89 por ciento del total) (CEMLA, 2012).

Gráfico 1. El Salvador. Distribución de la población según edad. 2014-2025



Fuente: Elaborado con base en CELADE (2015).

El Salvador enfrenta un proceso de transición demográfica en una etapa incipiente, el cual se acelerará en las próximas décadas. El Gráfico 1 muestra la manera en que se modificará la estructura por edades de la población, donde por ejemplo la proporción de la población menor de 15 años se reducirá de cerca de un 28 por ciento, a valores menores al 20 por ciento del total en el transcurso de 30 años; y donde la población de 60 años y más duplicará su participación con respecto al total en este mismo periodo. Esta información muestra el nivel de envejecimiento poblacional que progresivamente afectará al país en las próximas décadas, lo cual a su vez se puede asociar en los avances en materia de desarrollo económico y social.

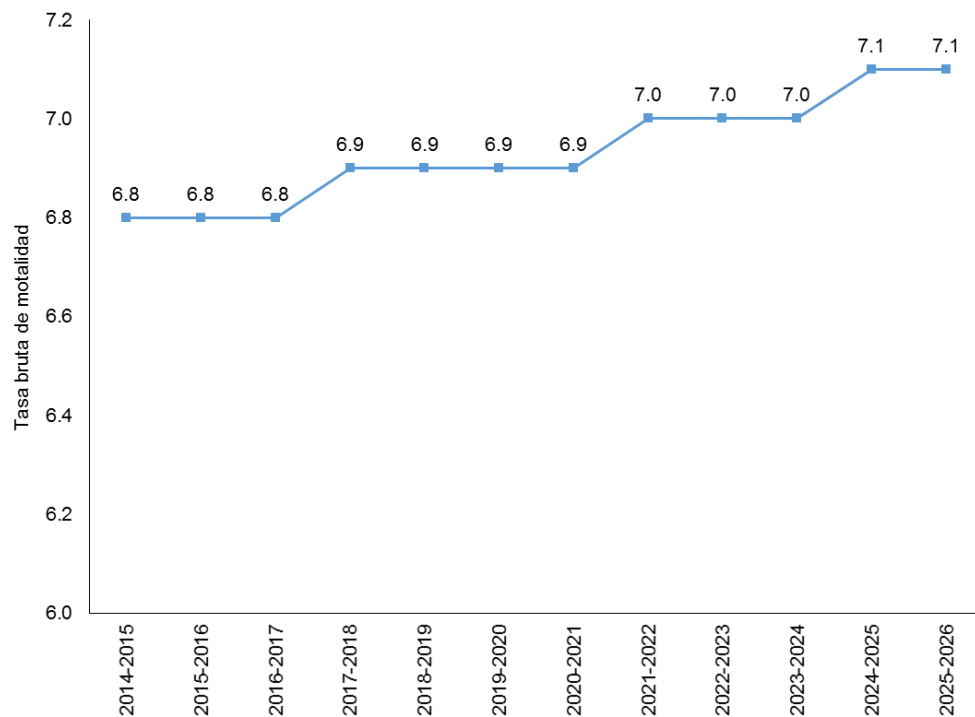
En los próximos años, el comportamiento de la población salvadoreña tenderá hacia la reducción de la cantidad de dependientes por cada persona en edad activa. Esta situación genera una ventaja que conoce como “bono demográfico”, que básicamente se puede describir como el periodo en el cual el país cuenta con mayores recursos per cápita, ya que la proporción de población en edad para trabajar estará aumentando, la proporción de niños disminuye y la de adultos mayores aún no crece rápidamente. Según estimaciones de OIJ y CELADE (2012), El Salvador posee un bono demográfico que se extenderá hasta cerca del 2030, posicionándose así por encima del promedio Regional.

La existencia de un bono demográfico representa una ventaja importante para las instituciones de seguridad social y el sector social en general, debido a que permite financiar inversiones en

sectores estratégicos como educación y salud, y además que hace posible anticipar las inversiones frente a los futuros incrementos de la población adulta mayor, cuyas demandas son normalmente altas y económicamente costosas. Aprovechar el bono demográfico representa un desafío que el Estado Salvadoreño debería de adoptar en los próximos años.

La transición demográfica está altamente determinada por el comportamiento de dos variables, principalmente: la tasa de mortalidad y la tasa de natalidad. Por un lado, según la DIGESTYC, entre 2014 y 2026 se prevé un incremento de las tasas de mortalidad de 6.8 a 7.1 personas fallecidas por cada mil habitantes (Gráfico 2).

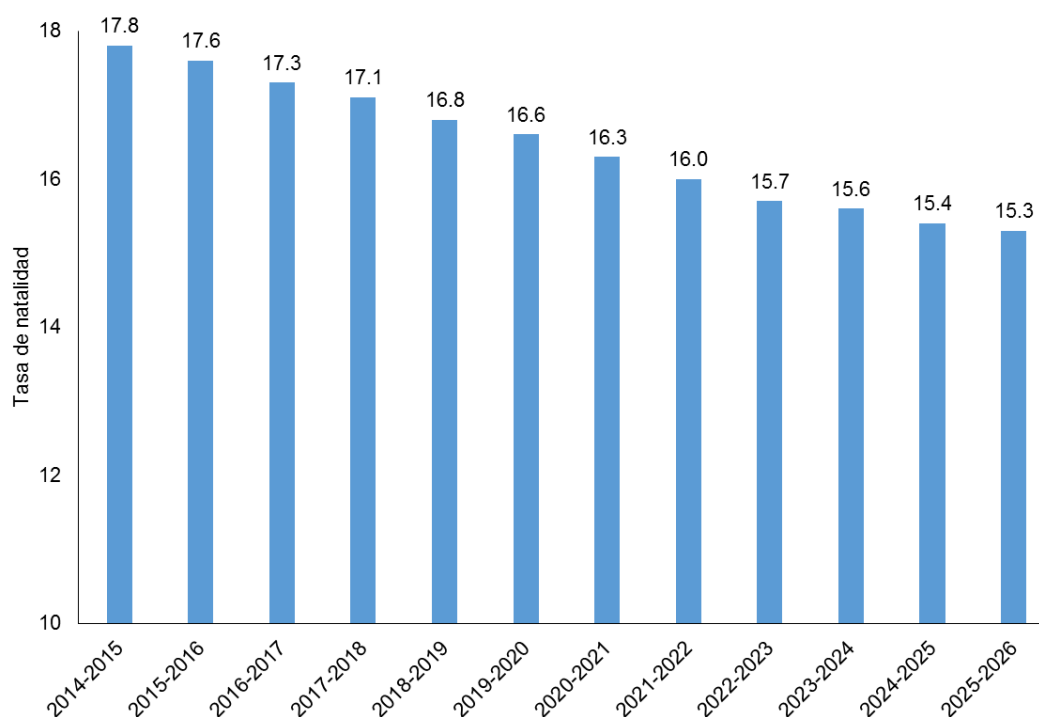
Gráfico 2. El Salvador. Tasa bruta de mortalidad. 2014-2026. Tasa por mil



Fuente: Elaborado con base en Ministerio de Economía, DIGESTYC, UNFPA, CELADE y CEPAL (2014).

Por otro lado, el Gráfico 3 muestra que las tasas de natalidad tendrán una reducción importante durante el período 2014-2026, pasando de 17.8 por mil hijos nacidos vivos en el 2014 a un 15.3 en el 2026. El comportamiento de esta variable es determinante en la evolución del crecimiento poblacional y en la transformación de la estructura por edad de la población.

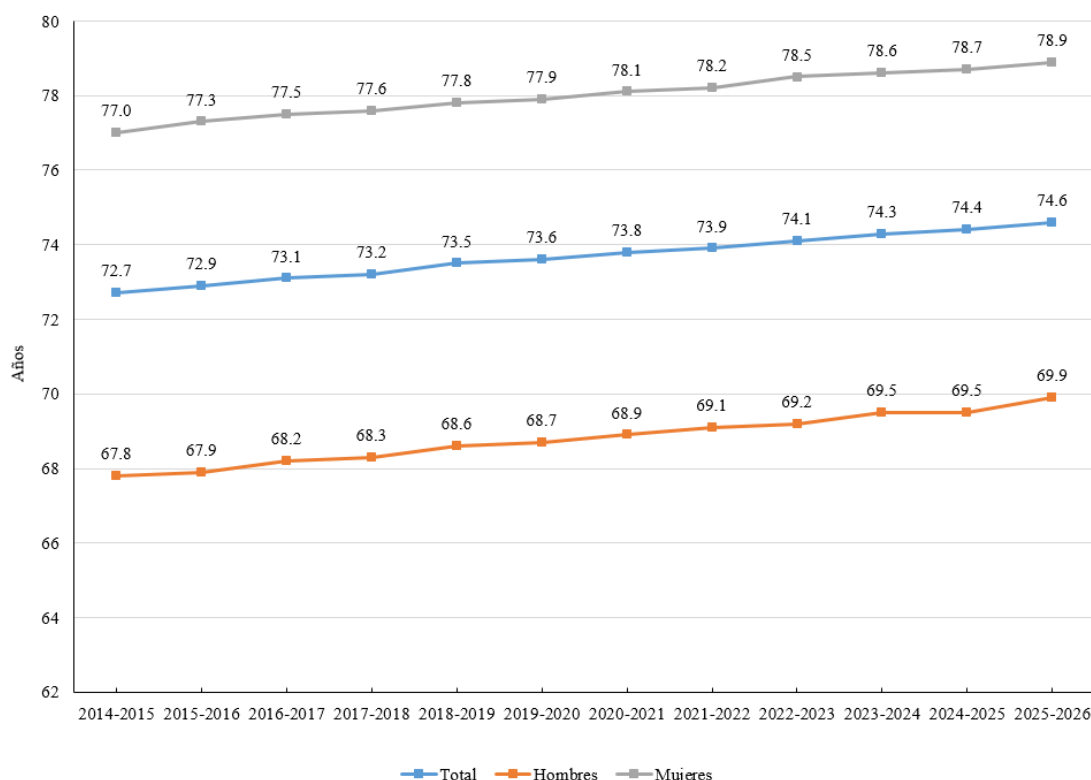
Gráfico 3. El Salvador. Tasa Bruta de Natalidad. 2014-2026, por cada mil



Fuente: Elaborado con base en Ministerio de Economía, DIGESTYC, UNFPA, CELADE y CEPAL (2014).

Una variable que refleja el efecto combinado de los cambios en el envejecimiento, natalidad y mortalidad, es la esperanza de vida, que muestra la cantidad de años que vive en promedio una determinada población. En el caso de El Salvador, en promedio la esperanza de vida al nacer aumentará de 72.7 años en el 2014 a 74.4 en el 2026 (Gráfico 4). El análisis según sexo muestra que la esperanza de vida de los hombres tendrán un mayor aumento, en comparación con la de las mujeres, aunque estas últimas seguirán mostrando una esperanza de vida más elevada.

Gráfico 4. Esperanza de vida al nacer de El Salvador. 2014-2026 (cantidad de años)

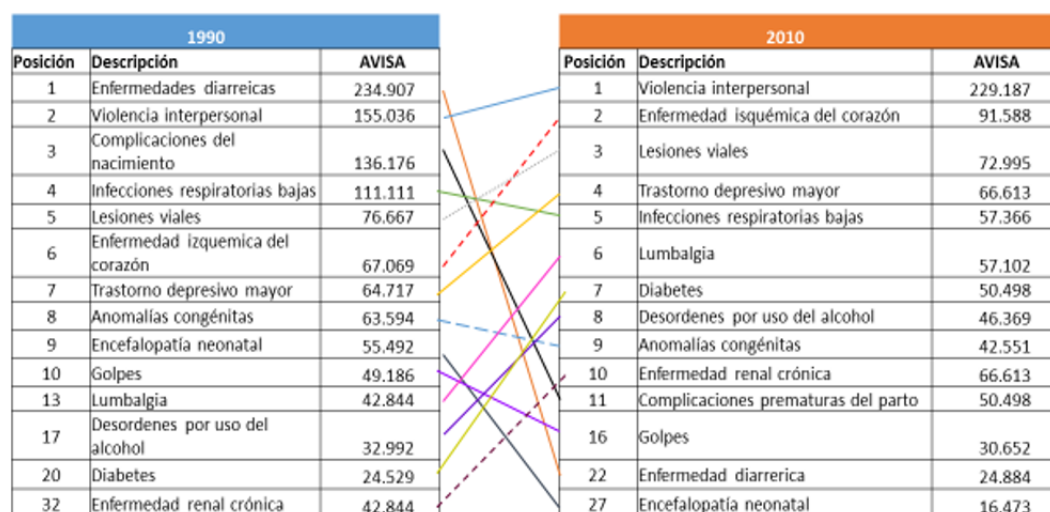


Fuente: Elaborado con base en Ministerio de Economía, DIGESTYC, UNFPA, CELADE y CEPAL (2014).

Carga de la Enfermedad. La esperanza de vida media ha aumentado, pero ¿son esos años adicionales de vida sanos y productivos? Para su evaluación y comparación, las intervenciones en salud se someten a análisis de costo-efectividad con el fin de medir su impacto tanto en la longitud como en la calidad de la vida. Los AVAC (Años de Vida Ajustados por Calidad) y AVAD (Años de Vida Ajustados por Discapacidad) son términos de uso común en este contexto. Los AVAC miden los años de vida con una salud óptima, mientras que los AVAD representan una medida de los años de vida en relación con la pérdida de salud. La sumatoria de ambas variables da como resultado AVISA (Años de Vida Saludables Perdidos)

Según las estimaciones del Instituto para la Métrica y Evaluación (IHME), en El Salvador las enfermedades que explican la Carga de la Enfermedad (AVISA) muestran cambios significativos cuando se comparan los resultados del año 1990 en relación con los del 2010. En términos generales, las causas que en el 2010 forman parte de los AVISA y que no observan en el 1990 son el dolor de espalda, la diabetes mellitus, trastornos por consumo de alcohol y las enfermedades renales crónica (Gráfico 5).

Gráfico 5. Carga de la Enfermedad (AVISA)



Fuente: Elaborado con datos del Institute for Health Metrics and Evaluation

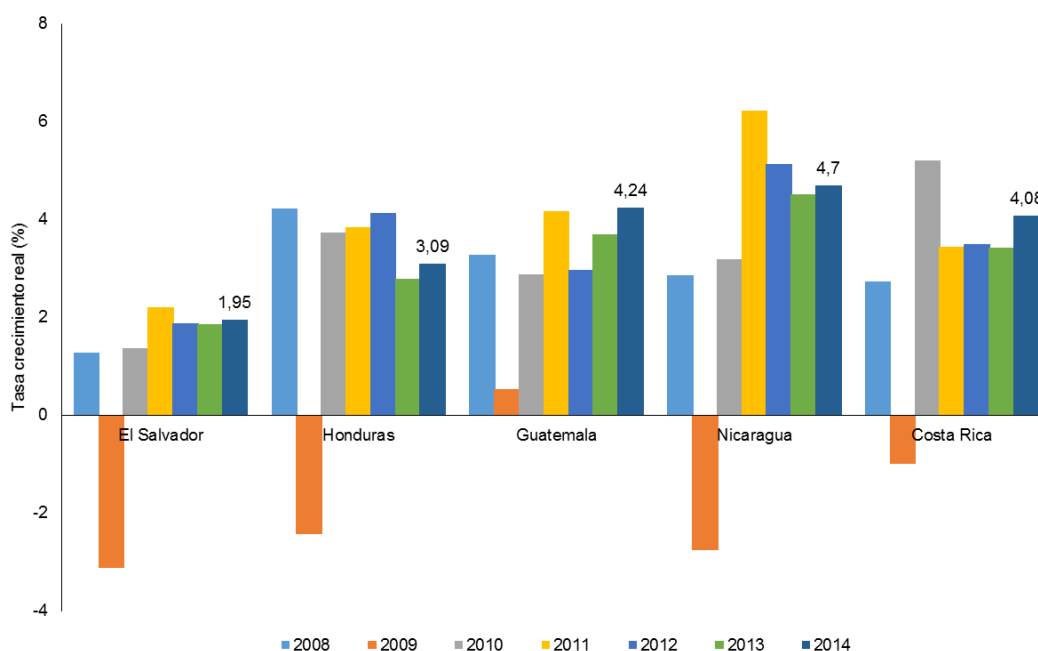
Asimismo, se observa que violencia interpersonal cobra cada vez más AVISAS, y la enfermedad renal crónica en el 2010 se ubica en las primeras 10 causas de pérdidas de AVISA. El comportamiento de esta enfermedad coincide con diversos estudios realizados en América Latina.

La evolución de la carga de la enfermedad para El Salvador evidencia la pérdida de protagonismo de las enfermedades infecciosas y la prevalencia de enfermedades crónica-degenerativas y cáncer, propias del envejecimiento de la población. Esta combinación de envejecimiento y cambio en el perfil epidemiológico, se espera que ocasione un incremento en el gasto en salud, debido no solo a una mayor utilización de los servicios de salud, sino en la necesidad de prestar servicios más complejos en términos de diagnósticos y terapéuticos, esto especialmente válido para el caso de los medicamentos, equipos e implementos médicos, así como para la demanda de especialistas clínicos.

1.2 Entorno económico

En los últimos años, el crecimiento real de la economía salvadoreña se ha mantenido en niveles relativamente bajos en comparación al resto de países centroamericanos; inclusive fue el país que se vio más afectado por la crisis económica de 2008 (Gráfico 6). Entre 2008 y 2014 el crecimiento promedio real de la economía de El Salvador se ha mantenido en cerca de un 2 por ciento, sin grandes variaciones.

Gráfico 6. Centroamérica. Tasa de crecimiento real del Producto Interno Bruto. En porcentajes



Fuente: Elaborado por autos con datos de FUSADES (2015).

El crecimiento económico del país no siempre fue bajo, tomando en cuenta que, por ejemplo, en el primer quinquenio de los años noventa el crecimiento económico se mantuvo en niveles del 6 por ciento, y en la década siguiente, es decir, de 1996 a 2006, la tasa de crecimiento se situó en un promedio de 2.8 por ciento. No obstante, cabe señalar que estos porcentajes de crecimiento corresponden a periodos de posguerra, de modo el país había estado en una situación de tensión económica, por muchos años. En general, el crecimiento económico de El Salvador se ha mantenido aproximadamente en 2 por ciento anual.

A nivel institucional, en los últimos años el país ha avanzado en la implementación de reformas tributarias, la ejecución de reformas estructurales que incluyen el establecimiento de asociaciones público-privadas y la lucha contra el lavado de dinero (IMF, 2015). Estas

medidas se han implementado dentro de un contexto de baja inflación y con medidas de contención de gastos no esenciales, con el propósito de incrementar el gasto social.

El déficit fiscal parece ser uno de los temas más estratégico en los próximos años, debido a que al menos en el 2014 los gastos excedieron los ingresos en aproximadamente el 4 por ciento del PIB, generando necesidades brutas de financiamiento entre 8 y 9 por ciento del PIB. Debido a esta situación, la deuda pública se ha mantenido en una tendencia creciente (en 2014 representó el 60 por ciento del PIB) y se espera que las necesidades de financiamiento se incrementen con el tiempo, lo cual puede llegar a afectar los avances sociales y económicos que el país haya alcanzado hasta ahora.

1.3 Entorno social y del mercado laboral

El Salvador ha mostrado avances importantes en los indicadores sociales en los últimos años, particularmente en cuanto a la reducción de la pobreza y la desigualdad del ingreso. Sin embargo, todavía persisten grandes desafíos, los cuales deberían de enfrentarse con el fortalecimiento de las políticas públicas en el ámbito social, donde el desempeño del ISSS posee un papel muy importante.

En materia de pobreza, el país ha presentado una reducción importante en el nivel de incidencia de la pobreza, pasando de 35 por ciento en 2005 a cerca de 30 por ciento en 2013. Los avances sociales también se han visualizado en la reducción de la desigualdad del ingreso; entre 2000 y 2012 el Coeficiente de Gini se redujo de 54 a 41. El incremento en el gasto público social, luego de la crisis del 2008, ha sido uno de los principales determinantes, en particular el aumento del gasto en salud, educación y protección social.

En materia de desarrollo humano, el país ha mostrado avances en las últimas décadas, luego de que el Índice de Desarrollo Humano pasara de 0.488 a 0.666, entre 1985 a 2014. No obstante, los niveles de desarrollo humano son todavía bajos, tomando que cuenta que el país se ubica en el puesto 116 de 188 países evaluados.

Mercado laboral. El financiamiento de los seguros sociales está basado fundamentalmente en las contribuciones de los trabajadores y empleadores, de manera que el mercado laboral juega un papel estratégico en el desempeño de los regímenes de seguridad social. En particular, la extensión de la cobertura contributiva es, en esencia, uno de los elementos que más contribuyen en la mejora del funcionamiento y la sostenibilidad en el corto y mediano plazo.

En el 2014 la PEA ocupada era de aproximadamente 2.6 millones de trabajadores, de los cuales el 57 por ciento eran hombres. El Cuadro 1 muestra la composición del empleo en El Salvador, que en su mayoría era empleo asalariado.

Cuadro 1. El Salvador. Población económicamente activa, según categoría ocupacional por sexo. 2014

Detalle	Total	Hombre	Mujer
Total	100	100	100
Empleador (a)	4.2	4.9	3.2
Trabajo asalariado	55.6	64.4	44.0
Permanente	39.8	42.6	36.3
Temporal	15.8	21.8	7.7
Trabajo por cuenta propia	28.0	23.3	34.6
Con local	3.5	2.2	5.4
Sin local	24.5	21.1	29.2
Familiar no remunerado	7.5	6.9	7.9
Trabajo doméstico	4.7	0.5	10.3

Fuente: Elaborado con datos de la DIGESTYC (2014).

El empleo no asalariado es la modalidad de inserción en el mercado laboral para cerca de 32.2 por ciento de los trabajadores y trabajadoras salvadoreñas; esta modalidad incluye a los empleadores y a los trabajadores por cuenta propia. Asimismo existen diferencias en la distribución del trabajo según las distintas categorías ocupacionales, donde por ejemplo el trabajo asalariado es más representativo entre los hombres que entre las mujeres, y a la inversa en el caso del trabajo por cuenta propia. Si bien la proporción del trabajo no remunerado es muy similar, en el trabajo domésticos las mujeres concentran una proporción importante de la fuerza de trabajo.

Según la actividad económica, el empleo se concentra principalmente en las actividades de la agricultura, el comercio y la industria manufacturera las cuales absorben más del 63.4 por ciento de empleo total. Según información de encuesta de hogares de los últimos la composición del empleo según la actividad económica no se ha modificado sustancialmente en los últimos años.

El Cuadro 2 muestra que el empleo está principalmente concentrado, por un lado, en unidades productivas con 5 o menos trabajadores, donde el 60.7 por ciento del empleo está concentrado en este grupo, y, por otro lado, en unidades grandes con 51 o más trabajadores, donde el porcentaje del empleo alcanza el 24 por ciento del total; es decir que la empresa mediana no es la norma en la estructura del mercado laboral en el país.

Cuadro 2. El Salvador. Distribución porcentual de la fuerza de trabajo según rama de actividad económica, por tamaño de establecimiento. 2014

Actividad	Total	5 o menos	Entre 6 y 10	Entre 11 y 50	Entre 51 y más
Total	100.0	60.7	6.4	8.9	24.0
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	100.0	77.6	6.8	9.0	6.7
Pesca	100.0	91.7	6.2	1.8	0.2
Explotaciones de minas y canteras	100.0	41.1	22.7	33.7	2.5
Industria manufacturera	100.0	49.4	6.2	8.3	36.1
Suministros de electricidad, gas y agua	100.0	8.0	2.7	8.7	80.6
Construcción	100.0	65.7	10.9	11.8	11.6
Comercio, hoteles y restaurantes	100.0	74.1	7.5	7.2	11.1
Transporte, almacenamiento	100.0	48.0	9.2	17.3	25.5
Actividades financiera e inmobiliarias	100.0	26.4	5.3	19.0	49.3
Administración pública y defensa	100.0	0.2	0.7	7.0	92.1
Enseñanza	100.0	4.2	4.9	16.0	74.9
Servicios comunales, sociales y de salud	100.0	54.1	5.7	7.7	32.4
Trabajo doméstico	100.0	100.0	-	-	-
Organizaciones y órganos extraterritoriales	100.0	-	-	-	100.0

Fuente: Elaborado con datos de la DIGESTYC (2014).

La agricultura, la industria, el comercio y naturalmente el trabajo doméstico son los sectores que poseen la mayor cantidad de pequeñas unidades productivas (5 o menos empleados), mientras que la administración pública, la enseñanza, las actividades financieras y el sector de suministros de electricidad concentran el empleo de las grandes unidades productivas (entre 51 y más).

En materia de salario, tomando en cuenta únicamente al trabajo asalariado, que suma aproximadamente 1,4 millones de trabajadores, el Cuadro 3 muestra la distribución de los trabajadores según distintos rangos de salario.

Cuadro 3. El Salvador. Distribución de los trabajadores y del salario de la fuerza laboral asalariado, por rango de salario (US\$). 2014

Rango de salario	Distribución de trabajadores		Distribución de la masa salarial	
	Porcentaje de trabajadores	Porcentaje acumulado	Porcentaje del total	Porcentaje acumulado
Total	100		100	
Hasta 300	70.0	70.0	42	42.0
De 301 a 500	17.0	87.0	23	65.0
De 501 a 700	7.0	94.0	13	78.0
De 701 a 1,000	4.0	98.0	10	88.0
1,001 y más	2.0	100.0	12	100.0

Fuente: Elaborado con información de la EHPM.

La información muestra una elevada concentración del salarios en los primeros rangos identificados. Incluso el 98 por ciento de los trabajadores posee un salario por debajo del US\$ 1,000. Asimismo el Cuadro muestra que quienes tienen un salario por encima de US\$ 1,000, que son el 2 por ciento de los asalariados, acumulan cerca del 12 por ciento del total de la sumatoria de salarios. Esta información sugiere que la estructura del mercado laboral asalariado está concentrado principalmente en trabajadores con salarios relativamente bajos. Esta realidad debe tomarse en cuenta a la hora de estimar elaborar estrategias vinculadas con la extensión de la cobertura contributiva, las cuales como se describe a lo largo del documento, tienen un papel estratégico en el funcionamiento del seguro social.

Si bien esta sección da una visión general sobre la situación del mercado laboral, es necesario contextualizar la dinámica del mercado, en función de los niveles de aseguramiento que posee el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS). Para profundizar sobre estos temas, el Capítulo 3 analiza la cobertura contributiva del ISSS, con un uso intensivo de las encuestas de hogares.

2. El sistema de Salud y el Instituto Salvadoreño del Seguro Social

2.1 Breve descripción del sistema de salud de El Salvador

El sistema de salud en El Salvador se ha estructurado a partir de un proceso de transformaciones sociales e institucionales, que datan desde principios de 1900. En particular, el Ministerio de Salud nace en ese año, con el nombre de Consejo Superior de Salubridad, dependencia del Ministerio de Gobernación, y en ese mismo año se promulgó el primer Código de Sanidad, el cual fue derogado y modificado en 1930. En 1920 se fundó la Dirección General de Sanidad, la cual fue dependencia, de igual manera, del Ministerio de la Gobernación.

En 1948 se creó el Ministerio de Asistencia Social, y en 1950 se transforma en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. En 1950 la Constitución Política establece el seguro social es un seguro público obligatorio, siendo uno de los avances más importantes en la configuración del sistema de protección social en El Salvador, confirmado en la Constitución Política del 1983.

En 1999 se conformó el Consejo de Reforma del Sector Salud como entidad encargada de formular la reforma del sector salud con participación de diferentes entidades públicas y privadas que conforman el sector. Con la puesta en marcha del Consejo, en el 2005 se creó el Sistema Básico de Atención Integral (SIBASI), que se puso en funcionamiento en Metapán, Nueva Guadalupe, Ilobasco, Sensuntepeque y Zona Sur de San Salvador, los cuales sistematizaron sus experiencias para consolidar el funcionamiento de los sistemas básicos de salud integral como nuevo modelo de gestión.

Finalmente, en el 2007 se crea el Sistema Nacional de Salud mediante el decreto 442 que en su artículo 1 reza:

Créase el Sistema Nacional de Salud de El Salvador, en adelante SNS o “el Sistema”, que estará constituido por un conjunto de instituciones que forman parte de la administración pública interrelacionadas e integradas en su funcionamiento, de manera armónica y sistematizada y cuya finalidad es elaborar y ejecutar políticas públicas que garanticen el derecho a la salud de la población. El Sistema funcionará de forma armónica estableciendo mecanismos de coordinación para implementar políticas de prevención y de

intervención, tendientes a incrementar, preservar, mantener y recuperar la salud de las personas, familias, comunidades y la población de todo el territorio nacional; así como para cumplir todas las funciones que le corresponden al Sistema de Salud, sin delegar las responsabilidades del Estado.

Sin embargo, parece que la coordinación sugerida en este artículo es aún un tema pendiente en el tanto que explícitamente evitó anteponerse a la autonomía de las distintas instituciones, dejando intacta la fragmentación que presenta el sistema.

2.2 Organización del sistema

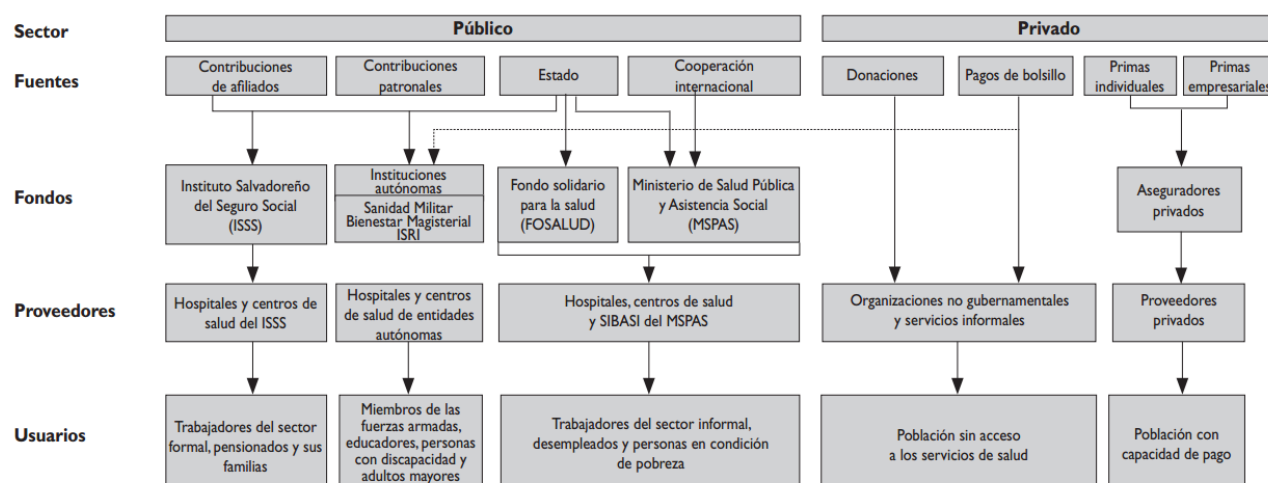
El sistema de salud salvadoreño está compuesto por dos sectores, el público y el privado. El sector público incluye el Ministerio de Salud (MINSAL), el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), el Instituto Salvadoreño de Rehabilitación a los Inválidos (ISRI), Sanidad Militar, el Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial (ISBM) y el Fondo Solidario para la Salud (FOSALUD). El sector privado comprende las entidades privadas con y sin fines de lucro (figura 1).

El ISSS es una entidad autónoma y tiene como finalidad garantizar la seguridad social de los trabajadores del sector formal de la economía, mientras que el MINSAL se encarga de brindar servicios de salud a la población sin acceso a seguridad social, y cumple, además, el papel de institución reguladora del sector. Naturalmente ambas instituciones, conjuntamente, son las que brindan mayor cobertura a nivel nacional. En cuanto a las otras instituciones, el ISRI es una institución autónoma cuya finalidad es la provisión de servicios especializados de rehabilitación a personas con discapacidad, la Sanidad Militar ofrece protección social en salud a las fuerzas armadas, y el ISBM es una entidad oficial autónoma de derecho público que cubre a la población docente y sus familias.

Por su parte, el FOSALUD, es una entidad de derecho público vigente desde 2004 que cuenta con plena autonomía tanto en lo financiero como en lo administrativo y presupuestario adscrita al MINSAL. Esta instancia tiene como objetivos: propiciar la creación de programas especiales para ampliar la cobertura de los servicios de salud; formular y ejecutar programas integrales que atiendan las necesidades básicas de salud de la población más vulnerable del país, y fomentar campañas de educación para la salud.

El sector privado está integrado sobre todo por organizaciones con fines de lucro establecidas en las principales ciudades salvadoreñas. Estas organizaciones ofrecen servicios en el mercado privado y venden servicios al ISSS y al ISBM. Las organizaciones sin fines de lucro (ONG, iglesias y otras), por su parte, operan sobre todo en las zonas rurales de El Salvador.

Figura 1. El Salvador. Estructura del sistema de salud



Fuente: Acosta (2011).

Como se observa, el sistema de salud de El Salvador presenta importantes indicios de fragmentación y segmentación. Por un lado, la segmentación se refiere esencialmente a la coexistencia de subsistemas con diferentes modalidades de financiamiento, afiliación y provisión de servicios de salud, y por otro lado, la fragmentación hace referencia a la coexistencia de varias unidades o establecimientos no integrados dentro del sistema de salud.

2.3 Estructura del gasto total en salud

El gasto total en salud se conforma por el gasto público y gasto privado en salud. Su distribución está definida a partir del diseño del sistema de salud y en función de la importancia de la participación del sector público en el gasto. En el 2013 el gasto total en salud representó el 6.9 por ciento del PIB, donde el gasto público representó el 67 por ciento del total (Cuadro 4).

Entre 2009 y 2013 la participación del gasto total con respecto al PIB no presentó modificaciones, aunque sí hubo cambios en la distribución del gasto total, con un incremento de la participación relativa del sector público. El mayor gasto público con respecto al total del

gasto en salud fue producto del incremento del gasto del Ministerio de Salud, debido a que el gasto del ISSS y otros seguros no crecieron sustancialmente en los últimos años.

Cuadro 4. Gasto en salud como proporción del gasto nacional en Salud. 2009, 2011 y 2013

Tipo de gasto	2009	2011	2013
Porcentaje del PIB	6.8	6.8	6.9
Gasto público	4.2	4.4	4.7
MINSAL	2.2	2.3	2.6
ISSS	1.5	1.6	1.5
Otros (Bienestar Ministerial, Sanidad Militar, etc.)	0.5	0.5	0.6
Gasto privado	2.6	2.4	2.2
Gasto de bolsillo	2.4	2.2	1.9
Empresas de seguros privados	0.2	0.2	0.3
Distribución del total	100.0	100.0	100.0
Gasto público	61.8	64.7	68.1
MINSAL	32.4	33.8	37.7
ISSS	22.1	23.5	21.7
Otros (Bienestar Ministerial, Sanidad Militar, etc.)	7.4	7.4	8.7
Gasto privado	38.2	35.3	31.9
Gasto de bolsillo	35.3	32.4	27.5
Empresas de seguros privados	2.9	2.9	4.3

Fuente: Ministerio de Salud (2014).

El gasto privado está determinado principalmente por el gasto de bolsillo, el cual representa un 90 por ciento. De acuerdo con el estudio titulado “*Análisis del financiamiento del sector salud de la República de El Salvador y de la producción de servicios del MINSAL y del ISSS*” elaborado por Ricardo Meerhof para OPS (2005), el gasto de bolsillo reportado por los hogares salvadoreños correspondería a una cifra de US\$ 53.5 millones mensuales o bien US\$ 642 millones anuales (esta última cifra representaría un 4.1 por ciento del PIB de ese año).

Otro estudio realizado por el Programa del Estado de la Nación, encuentra que en lo que respecta al gasto en salud según niveles de ingreso, si bien las magnitudes del gasto realizado por los quintiles más pobres de la población son mucho menores que el promedio nacional, estas representan una elevada carga en el presupuesto de los hogares. Por ejemplo, los hogares del quintil número uno, dedican casi un 6 por ciento de su ingreso total a gastos en salud, versus un 4 por ciento, aproximadamente, destinado por los hogares del quintil de ingresos número cinco (Briceño, 2008).

2.4 Instituto Salvadoreño del Seguro Social

2.4.1 Principales reformas del ISSS

El Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) fue creado en 1949 en un contexto favorable para El Salvador, a través de la Ley del Seguro Social (Decreto 329). En 1954, se dio inicio al funcionamiento de los servicios médicos e inicia sus operaciones alquilando dos alas del Hospital Rosales y la segunda planta del Hospital de Maternidad para hospitalización y atención a la mujer. En 1959 abre sus primeros consultorios en Ilopango y Boulevard del Ejército. Sin ser exhaustivo la apertura de los establecimientos principales son:

- En 1961 se inauguró un consultorio en Sonsonate y otro en Acajutla, localidades que adquirirían mayor importancia, sobre todo por el Puerto de Acajutla.
- En ese mismo año se abrieron las puertas de la Unidad Médica de Apopa para atender a los de afiliados al régimen de salud del sector norte.
- En 1966, siempre en el sector norte, se habilitaron Unidades Médicas en Quezaltepeque, Nejapa y Aguilares.
- En 1969 fueron inauguradas las instalaciones del ex Hospital General, edificio con capacidad para 400 camas, considerado uno de los más grandes de Centroamérica, en aquel momento.
- En 1969 se implementó el programa de Invalidez, Vejez y Muerte.
- En el período de 1969 a 1973, se construyeron las Unidades Médicas de Usulután, Zacatecoluca y San Miguel, para los trabajadores del interior del país.
- En el transcurso de 1973 a 1980 que se construyeron e inauguraron Unidades Médicas tales como: San Francisco Gotera, en Morazán; 15 de septiembre, conocida como Santa Anita por su ubicación; Zacamil, Atlacatl y San Jacinto, entre otras.

A partir de 1989 gozan de los beneficios por riesgos comunes en calidad de dependientes, los esposos o compañeros de vida y los hijos menores de 2 años; asimismo a partir de 1993 se hizo efectiva la incorporación gradual de los niños entre 2 y 6 años, con aplicación efectiva en el año de 1996.

En los años 1990 se llevó a cabo la incorporación al Régimen Especial de Salud del Seguro Social a los trabajadores de la Alcaldía Municipal de San Salvador, San Vicente, Ciudad Arce, San Francisco Gotera del departamento de Morazán, San Pedro Perulapán, las alcaldías de los municipios de Departamento de Sonsonate, Candelaria de la Frontera y de San Juan Opico.

Durante esta época las autoridades del ISSS acordaron incorporar, según la vigencia de la Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones del régimen del Seguro Social, a los docentes pensionados del Instituto Nacional de Empleados Públicos (INPEP) por invalidez, vejez o viudez, quienes a partir de esta fecha gozan de las prestaciones y beneficios de salud del Seguro Social.

En el año 2004 se logró ampliar la cobertura pediátrica a los hijos de los asegurados, desde los 6 hasta los 12 años de edad. Durante el período comprendido de junio de 2004 a diciembre del 2008, se inscribieron un total de 306,627 nuevos niños al Instituto, y el total de consultas en medicina general y pediátrica alcanzó 516,296. Otra acción importante en este año fue el convenio para asegurar insumos médicos para pacientes con VIH/SIDA. Dicho convenio se suscribió con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el cual tiene como objetivo la compra a bajo precio, de medicamentos para la atención de pacientes que sufren de SIDA y que están en tratamiento con el ISSS (1600 VIH positivos y 600 enfermos de SIDA para esa fecha).

Durante el año 2005, el Seguro Social inició la implementación de una serie de estrategias para realizar el cambio del modelo tradicional de provisión de servicios de salud bajo un modelo de atención preventivo de Salud Familiar. Para ello se oficializaron las labores de 7 nuevas Clínicas Comunes en Ciudad Merlot, Santo Tomás, Sitio del Niño, Olocuilta, Santa Rosa de Lima, Las Victorias y San José. Mientras tanto, las 31 Clínicas Comunes ya existentes fueron incorporadas a este nuevo modelo. En cuanto a la infraestructura de salud, en el 2005 se iniciaron las labores para la construcción, mejoramiento, readecuación y equipamiento de diversos centros de atención cuya inversión ascendió a US\$ 78.1 millones de dólares, con una cobertura estimada de 1.3 millones de derechohabientes.

En 2007 comenzó la ejecución de acciones estratégicas para prevenir la morbilidad-mortalidad en pacientes con riesgo cardiovascular, por lo cual se implementó en la red de servicios de salud las Clínicas Metabólicas, en las que se atienden a pacientes con enfermedades crónicas y metabólicas (Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Dislipidemias e Hiperuricemia). En la actualidad el ISSS cuenta con 72 clínicas a nivel nacional, entre clínicas comunales y unidades médicas.

Durante 2010 se realizó la firma del Convenio sobre Derechos Laborales y Seguridad Social, con el Ministerio de Trabajo, Ministerio de Hacienda, Superintendencia de Pensiones y el

ISSS. Con dicho convenio las instituciones suscritas pueden coordinar, compartir información y ejecutar acciones encaminadas a la protección de los trabajadores en lo relativo a los derechos de la legislación laboral y de seguridad social.

2.4.2 Regímenes y esquema de beneficios

El artículo 2 de la Ley del Seguro Social establece que el Seguro Social cubrirá en forma gradual tanto los riesgos comunes como de riesgos del trabajo, maternidad, invalidez, vejez y muerte. Así, se entiende por “riesgo común” todos aquellos acontecimientos que afecten la salud del asegurado por causas distintas del desempeño de sus labores, y por “riesgo profesional” todos aquellos acontecimientos que afecten la salud del asegurado a causa del desempeño de sus labores o con ocasión de las mismas; y finalmente, se entenderá por Accidente todos aquellos acontecimientos repentinos que afecten la salud del asegurado sea este un riesgo profesional o común.

El régimen General de Salud (Seguro de Enfermedad, Maternidad y Riesgos Profesionales), cubre al cotizante (o pensionado), su esposa o compañera de vida y a sus hijos menores de 12 años. Otorga los siguientes tres tipos de prestaciones:

- Prestaciones médicas,
- Prestaciones económicas, y
- Prestaciones en especie

Este régimen se estableció desde 1954 y cubre a todos los trabajadores sea cual fuera el tipo de relación laboral que los vincula, la forma de remuneración y su dependencia o no de un patrono y a los pensionados de los sistemas público y privado de pensiones.

El artículo 14 del Reglamento de ISSS señala a aquellos que tendrán derecho a las prestaciones en salud:

- Los asegurados activos;
- El cónyuge o compañera de vida, inscrita del asegurado activo;
- El cónyuge o compañero de vida, inscrito de la asegurada activa;
- La viuda
- La pensionada y el viudo pensionado;
- La compañera de vida con derecho a pensión;

- Los hijos de los asegurados, aseguradas, pensionadas o pensionados, hasta una edad y en las condiciones, modalidades y extensión que se fijará por acuerdo del Consejo Directivo del Instituto.
- El trabajador cesante en las condiciones que fije este Reglamento; y
- Los pensionados por incapacidad a que se refieren los artículos. 33 y 34 del Reglamento.

Las prestaciones económicas incluyen:

- Subsidio diario de 75 por ciento del salario base por accidente o enfermedad común (a partir del cuarto día inclusive, hasta un límite máximo de 52 semanas sujeto a juicio de las autoridades médicas por una misma enfermedad).
- Subsidio diario de 75% del salario base por accidente de trabajo o enfermedad profesional a partir del día siguiente al que ocurrió el accidente.
- Subsidio diario de 100% del salario base por maternidad, durante 16 semanas (solo para la madre cotizante).
- Auxilio de sepelio (cuando fallece el asegurado).
- Pensiones de hasta 70% del salario anual base por riesgos profesionales.

Las prestaciones en especie de acuerdo con el Reglamento incluyen:

- Canastilla maternal (ropa y utensilios para el recién nacido).
- Ayuda de lactancia (cuando la madre esté imposibilitada según dictamen de los médicos del ISSS para alimentar (lactar) debidamente al recién nacido).

En materia de cobertura de pensiones IVM, el ISSS sólo maneja un régimen técnicamente “en extinción”, pues a partir de la reforma de pensiones de 1996, y de su vigencia en 1998, todos los trabajadores ingresantes a la fuerza laboral se afilian a una de las administradoras privadas de fondos de pensiones (AFP) instaladas en el país.² El grupo de asegurados y pensionados

² La previsión social en El Salvador mostró un giro completo el 23 de diciembre de 1996, fecha en la cual se aprobó la Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones (SAP) según decreto legislativo número 926 y 927 publicada en El Diario Oficial número 333. Esta Ley permitió la creación de las Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, con lo que se cambió desde un sistema de reparto hacia un sistema de capitalización individual.

que todavía está cubierto por el ISSS en la cobertura de IVM es administrado por la Unidad de Pensiones del ISSS, que es supervisada por la Superintendencia de Pensiones.

Por medio del régimen de IVM (Unidad de Pensiones ISSS) se otorgan las siguientes pensiones:

- Pensiones del 30% del Salario Básico Regulador más 1.5 por ciento por cada año adicional de cotizaciones después de 3 años por riesgos comunes y vejez (Muerte, Vejez e Invalidez Total).
- Pensiones del 30% del Salario Básico Regulador más 1.0 por ciento por cada año adicional de cotizaciones después de 3 años por riesgo de Invalidez Parcial Común.

El régimen de Riesgos Profesionales, administrado por el ISSS, proporciona fundamentalmente prestaciones económicas en situaciones en las que el trabajador sufre un accidente de trabajo o padece de una enfermedad profesional. Las prestaciones principales son tres:

- a) Prestación en caso de incapacidad temporal: subsidio diario mientras exista incapacidad para el trabajo certificada por médicos del Instituto, hasta que se recobre la capacidad de trabajo, que se complete el periodo de 52 semanas o que se haya fijado un grado de incapacidad permanente; el monto del beneficio corresponde al subsidio de incapacidad temporal común.
- b) Prestación en caso de incapacidad permanente, parcial o total: pensión que se calcula de acuerdo al grado de pérdida de capacidad de trabajo, siendo parcial si entre 35 por ciento y 66 por ciento o total si superior a este último límite; en caso de incapacidad permanente entre 20 por ciento y 35 por ciento, la pensión a conceder es temporaria, con duración de hasta 3 años.
- c) Pensión a dependientes en caso de que el trabajador fallezca como resultado de un accidente o enfermedad ocupacional, concedida prioritariamente para la viuda/el viudo (este si es declarado no apto para trabajar por lo médicos del Instituto) y los hijos/hijas del fallecido; en ausencia de cónyuge o hijos con derecho, la pensión puede ser concedida a padres/madres que dependían económicamente del fallecido, si tienen edad de 65 o más (padre) y 60 o más (madre).

Asimismo, la cobertura del seguro de riesgos del trabajo y enfermedad profesional que administra el ISSS es aplicable “en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional, y

la asistencia médica incluirá, de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 48 de la ley, la concesión obligatoria de los aparatos de prótesis y ortopedia que aparezcan en las listas que periódicamente dará a conocer el Instituto”.

3. Análisis de la cobertura contributiva

Este capítulo muestra una síntesis de la evolución y estructura de la cobertura contributiva del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), con el propósito de contar con insumos para la formulación de las hipótesis para las valuaciones actuariales que están contenidas en este documento y dar una visión de los desafíos que tiene la Institución en esta materia.

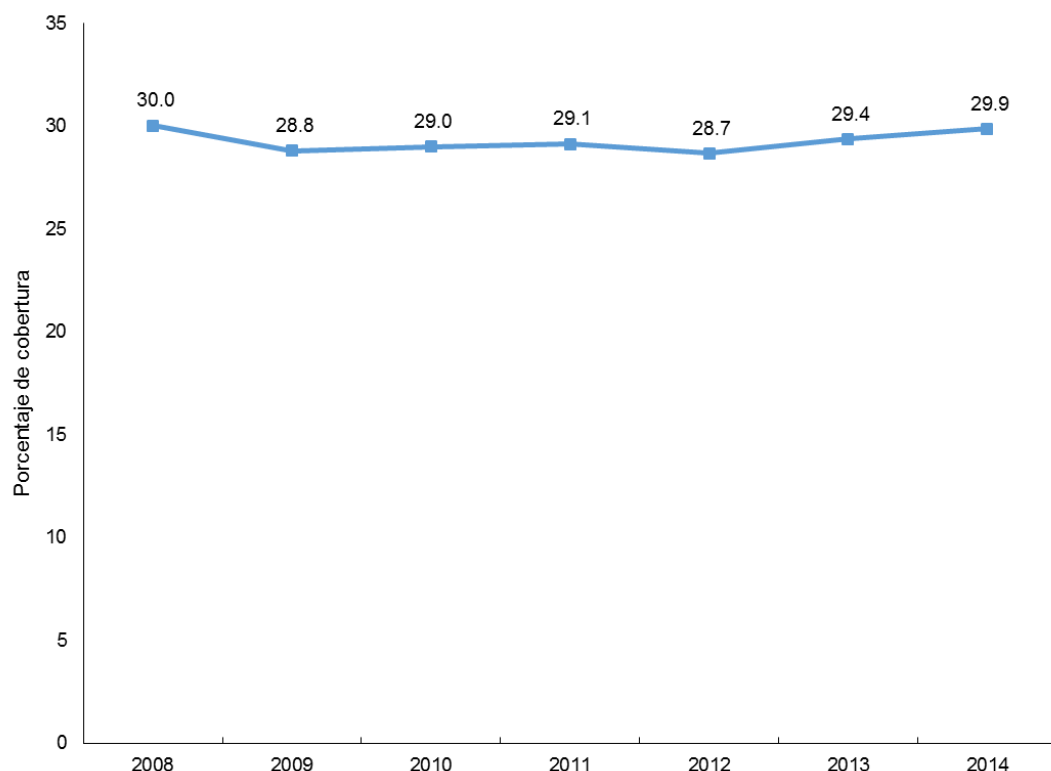
La información desarrollada debería ser complementada con estudios que profundicen la situación de la cobertura y la capacidad institucional del ISSS para incrementarla. Estos análisis permitirían diseñar políticas y estrategias de extensión de la cobertura, en virtud de que el incremento de la cantidad de cotizantes activos representa uno de los temas más estratégicos para avanzar en la consolidación financiera y administrativa del Instituto. En todo caso, la información contenida en este capítulo brinda un marco de referencia para los posteriores estudios y análisis que se puedan desarrollarse.

La información presentada en este capítulo toma en cuenta las diversas dimensiones que generalmente explican el fenómeno de la cobertura, tales como género, categoría ocupacional, sector institucional, rama de actividad económica, tamaño del establecimiento productivo, ubicación geográfica, entre otros. La información de la evolución de la cobertura proviene de registros institucionales, mientras que los datos sobre la estructura se calculan a través de la Encuesta de Hogares y Propósito Múltiples (EHPM). El análisis de la cobertura de los regímenes de seguridad social presenta complejidades técnicas, principalmente en el acceso y la calidad de la información. En el caso de El Salvador las estimaciones de la cobertura realizadas a través de la Encuesta de Hogares presentan algunas diferencias en comparación con los registros administrativos del ISSS; sin embargo, las diferencias no son significativas de modo que no invalidan los resultados y análisis presentados en este capítulo.

3.1 La cobertura en perspectiva

Según registros institucionales, en 2014 la cobertura contributiva de El Salvador alcanzó el 29.9 por ciento de la PEA ocupada, un porcentaje que no ha tenido avances sustanciales en los últimos años, e incluso se registra un estancamiento (Gráfico 7). Desde 2008 la cobertura contributiva prácticamente no ha mostrado ninguna modificación.

Gráfico 7. ISSS. Cobertura como porcentaje de la fuerza laboral. 2004-2014

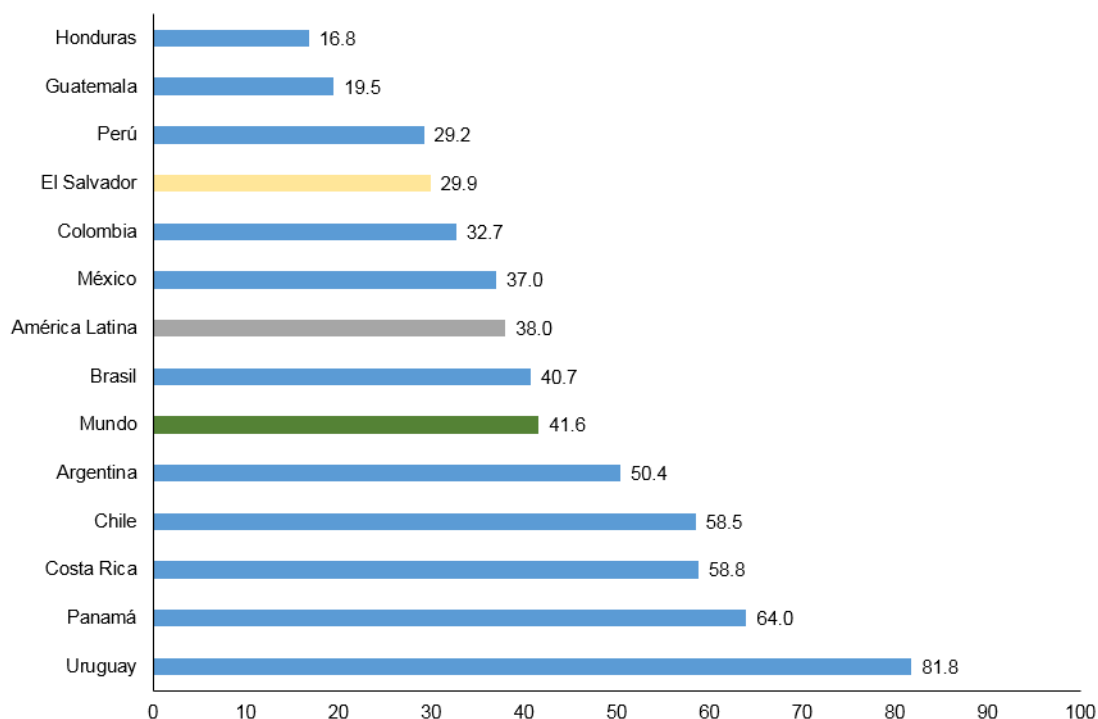


Fuente: Elaborado con datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, EHPM, 2014 (DIGESTYC, 2014) y el Anuario Estadístico del ISSS (2014).

Para el Instituto, el incremento de la cobertura contributiva representa un aspecto fundamental para su consolidación financiera, en virtud que una mayor cantidad de cotizantes activos incrementaría la capacidad de financiamiento de la Institución. Revertir la tendencia de la cobertura contributiva requiere de cambios en la gobernanza del ISSS; en este escenario, la adopción de una política nacional para la extensión de la cobertura, que tome en cuenta la heterogeneidad de la fuerza de trabajo, representaría un avance importante para este propósito.

En el contexto regional de América Latina, la cobertura del Seguro Social de El Salvador se encuentra entre las más bajas, tan sólo por encima de Honduras y Guatemala y en niveles similares a Bolivia y Perú. La tasa de cobertura de El Salvador se encuentra aproximadamente 8.1 puntos porcentuales por debajo del promedio de América Latina y 11.7 puntos porcentuales con respecto al promedio de cobertura mundial (Gráfico 8).

Gráfico 8. América Latina y el Caribe. Cobertura contributiva como porcentaje de la PEA ocupada. Último año disponible



Fuente: Elaboración propia con base en OIT (2013).

Los países que poseen elevadas tasas de cobertura como Argentina, Chile, Costa Rica, Panamá o Uruguay son a su vez quienes han impulsado políticas innovadoras de extensión de cobertura, dando un especial énfasis a los “grupos de difícil cobertura”, como los trabajadores independientes, trabajadores domésticos, trabajadores migrantes, trabajadores rurales y trabajadores de micro y pequeñas empresas. Por ejemplo, las experiencias en Uruguay y Costa Rica para extender la cobertura contributiva a los trabajadores independientes han sido bastante exitosas, al igual que las prácticas en Chile y Argentina para formalizar a los trabajadores de las microempresas. La consideración de tales experiencias exitosas como insumos para diseñar estrategias nacionales propios representa una práctica recomendable.

En todo caso, en el proceso de adopción de políticas y estrategias de extensión de cobertura, es fundamental tomar en cuenta diferentes factores que puedan incluir en este proceso. Según Chrisney y Prats (2012), existen tres tipos de factores que deben tomarse en cuenta en el momento de diseñar políticas de formalización, que involucran necesariamente aspectos relacionados con la extensión del seguro social. Según los especialistas, el diseño de las políticas debería tomar en cuenta los siguientes elementos:

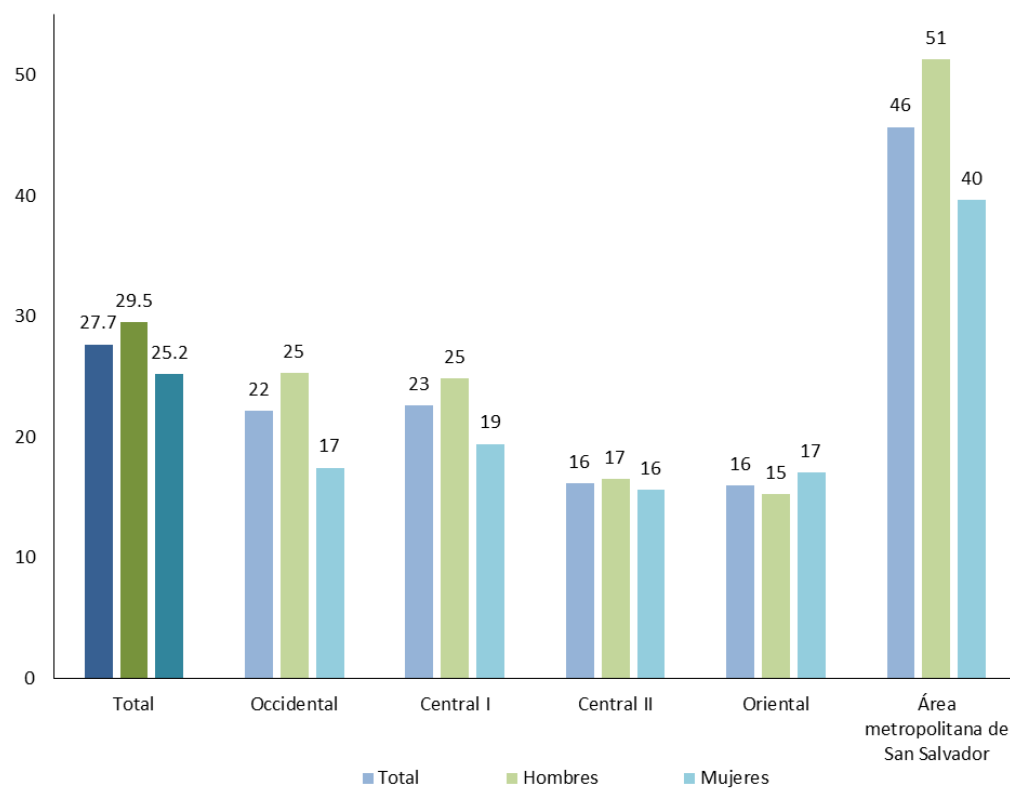
- Los factores institucionales, tales como el clima de negocios, políticas financieras y las instituciones.
- Los factores estructurales como el capital humano, la demografía, las migraciones, la dotación de recursos; y
- Otros como las crisis económicas y los macro-precios.

La identificación de estos aspectos y su vínculo con la capacidad institucional del seguro social, representa un camino adecuado para implementar políticas y estrategias que sean efectivas y con resultados sostenibles en el tiempo.

3.2 Estructura de la cobertura contributiva

La información procesada a través de la Encuesta de Hogares y Propósito Múltiples (EHPM) muestra que la cobertura del ISSS alcanza un 27.7 por ciento de la fuerza de trabajo en el año 2014, lo cual equivale a 2.18 puntos porcentuales menos en comparación con la cifra proveniente de los registros administrativos. El Gráfico 9 muestra las coberturas según sexo y las regiones identificadas en la Encuesta; se observa que, por un lado, los hombres poseen una cobertura más elevada que las mujeres y, por otro lado, que la cobertura está concentrada principalmente en el Área Metropolitana de El Salvador. Distinguiendo la cobertura entre rural y urbana, la primera tiene una cobertura de 11.9 por ciento frente a 35.6 por ciento en la zona urbana.

Gráfico 9. ISSS. Cobertura contributiva según sexo y región. 2014



Fuente: Elaborado con datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, EHPM, 2014 (DIGESTYC, 2014).

Nota: La Región Occidental incluye Santa Ana, Ahuachapán y Sonsonate; la Región Central I incluye La Libertad, Chalatenango, Cuscatlán y San Salvador, excluyendo los municipios que conforman el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS); la Región Central II incluye San Vicente, La Paz y Cabañas; la Región Oriental incluye Usulután, San Miguel, Morazán y La Unión (Región); y el Área metropolitana de San Salvador (AMSS) incluye San Salvador, Mejicanos, San Marcos, Ayutuxtepeque, Cuscatancingo, Delgado, Ilopango, Soyapango, Antiguo Cuscatlán, Nueva San Salvador, San Martín, Nejapa, Apopa y Tonacatepeque.

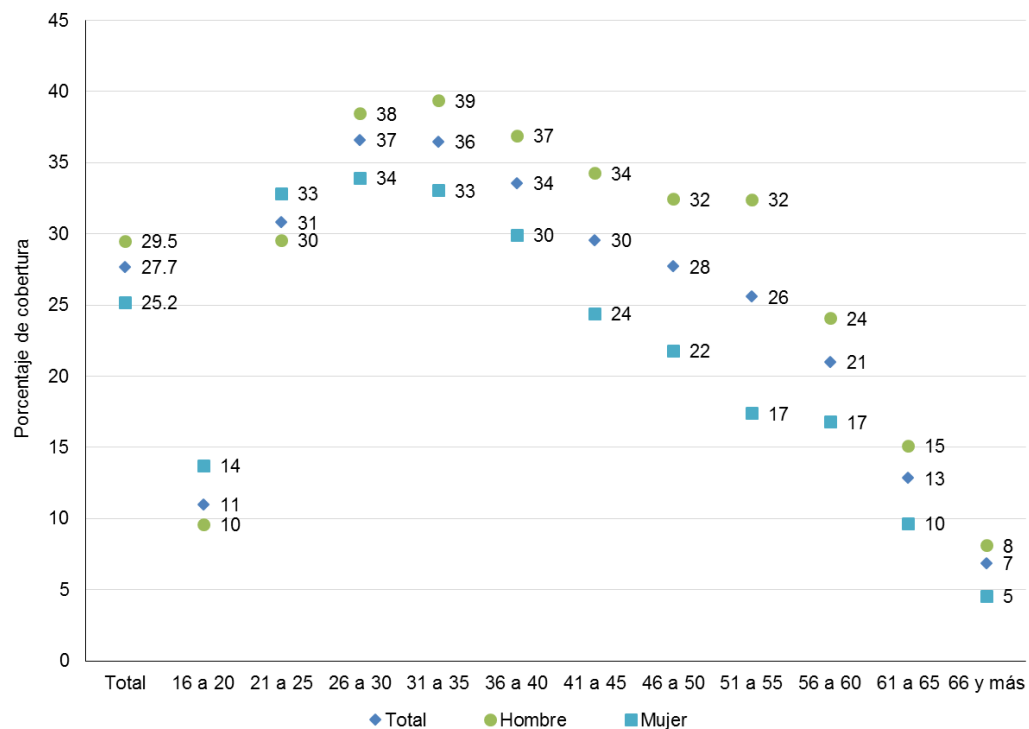
Según la distribución por sexo, los hombres tienen una cobertura de 4.3 puntos porcentuales por encima de la cobertura de las mujeres. Los porcentajes de protección según el sexo están afectados por diferentes elementos, entre ellos las tasas de participación en el mercado laboral, las actividades y ocupaciones en las cuales la mayor cantidad de hombres y mujeres trabajan, la estructura de ingresos según el sexo, entre otros aspectos. Por lo tanto, en el funcionamiento de los seguros sociales no es una norma que los hombres siempre tengan tasas de cobertura superiores a las de las mujeres.

La elevada cobertura en el sector urbano y particularmente en el Área Metropolitana de San Salvador es el resultado de la mayor concentración de la actividad económica en esta región del país. Además, los trabajadores en esta región poseen remuneraciones más elevadas, mejores niveles de alfabetización, mayores posibilidades de acceso a los servicios de salud y,

en general, menores niveles de pobreza, por ejemplo, en el AMSS el nivel de pobreza es de 21.3 por ciento de la población total, frente a un 31.8 por ciento a nivel nacional.

Por otra parte, el comportamiento de las coberturas a lo largo del ciclo de vida muestra una tendencia en la que, a partir de cierta edad, ubicada en el caso de El Salvador después del grupo de 31 a 35 años, la posibilidad de estar cubierto por el ISSS se reduce progresivamente conforme se incrementa la edad (Gráfico 10). Esta tendencia está presente indistintamente del sexo.

Gráfico 10. ISSS. Cobertura contributiva según edad y sexo. 2014



Fuente: Elaborado con datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, EHPM, 2014 (DIGESTYC, 2014).

Esta información muestra que el nivel de formalización se reduce conforme se incrementa la edad, lo cual plantea una paradoja tomando en cuenta que cuanto mayor sea la edad del trabajador, mayores serán las necesidades de cobertura por el seguro de salud y el seguro de riesgos profesionales. El comportamiento de la cobertura según la edad está relacionado, en cierta medida, con la tendencia del mercado laboral de trabajo de excluir las personas de edad avanzada de los empleos de mejor calidad, fenómeno que se intensifica conforme más bajo sea el nivel de calificación del trabajador.

La información de la Encuesta permite reflejar las diferencias que existen en los niveles de cobertura según la categoría ocupacional. El trabajo asalariado, y en particular aquel con una relación laboral permanente, posee los mayores porcentajes de protección social, con porcentajes cercanos al 50 por ciento.

Cuadro 5. ISSS. Cobertura contributiva según categoría ocupacional, por sexo. 2014

Categoría ocupacional	Total	Hombre	Mujer
Total	27.7	29.5	25.2
Trabajo asalariado	47.9	44.1	55.4
Permanente	65.2	65.3	65.0
Temporal	4.4	3.1	9.5
Trabajo por cuenta propia	1.3	1.6	1.0
Con local	3.1	4.3	2.4
Sin local	1.0	1.3	0.8
Empleador (a)	11.5	13.2	8.1
Familiar no remunerado	0.5	0.2	0.9
Trabajo doméstico	2.9	21.8	1.6

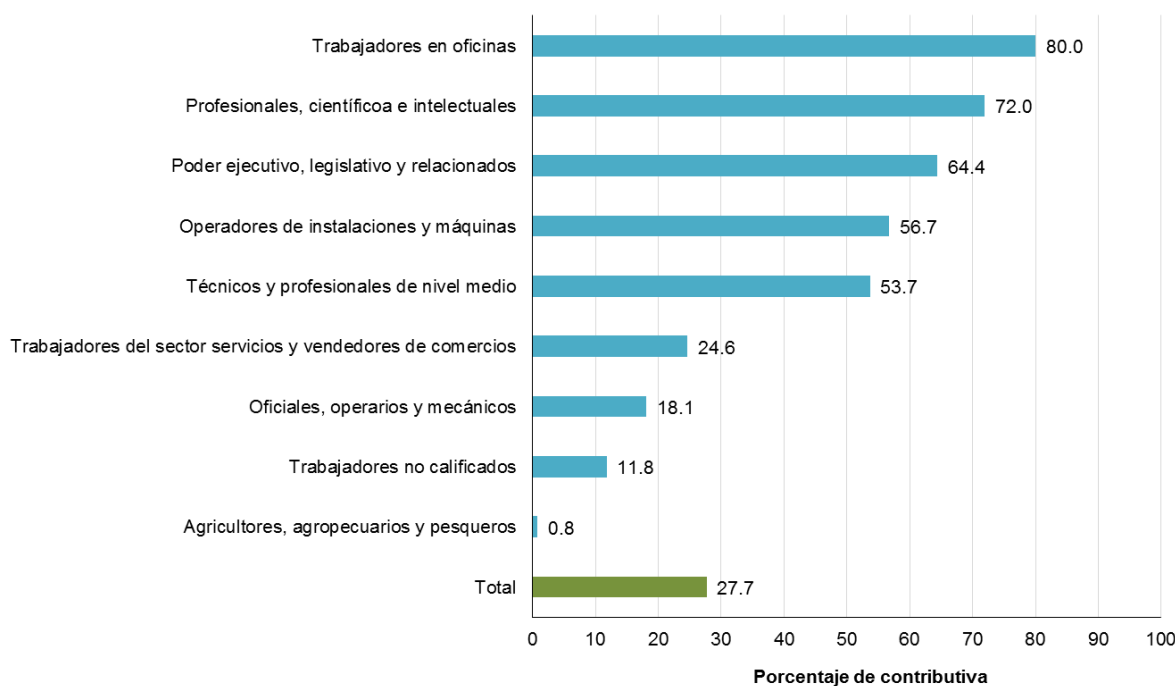
Fuente: Elaborado con datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, EHPM, 2014 (DIGESTYC, 2014).

En el resto de categorías ocupacionales, excepto a la categoría de empleador, se observa un porcentaje de cobertura entre el 0.5 y el 2.9 por ciento. Sin embargo, cabe señalar que la categoría de empleador mantiene, de igual manera, una cobertura relativamente baja, equivalente al 11.5 por ciento.

Una particularidad es la cobertura del trabajo doméstico, donde según el sexo se observa que el 21.8 por ciento de los hombres están cubiertos, en comparación al 1.6 por ciento que presentan las mujeres. Si bien la diferencia es significativa, cabe señalar que los hombres que laboran como trabajadores domésticos representan únicamente el 6.6 por ciento del total del trabajo doméstico, de manera que no tiene un impacto importante en la cobertura total. Las diferencias en la cobertura podrían responder principalmente al tipo de actividad que realizan los hombres dentro de la categoría de trabajo doméstico, aunque esto no representa una justificación frente a las grandes diferencias en los niveles de protección.

La cobertura también posee una diferencia importante según el tipo de empleo, donde aquellos que tienen un nivel de especialización más elevado sistemáticamente poseen porcentajes de cobertura más altos. Aunque es importante destacar que en las ocupaciones con alta cualificación técnica todavía persisten considerables brechas en la cobertura.

Gráfico 11. ISSS. Cobertura contributiva según tipo de empleo. 2014



Fuente: Elaborado con datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, EHPM, 2014 (DIGESTYC, 2014).

A grandes rasgos, las coberturas más elevadas están concentradas en empleos de oficina, profesionales y científicos, donde más del 70 por ciento tiene cobertura; en los empleos técnicos, incluyendo los operadores de máquinas especializadas, la cobertura alcanza a la mitad de la fuerza de trabajo; y por último los trabajos no calificados tienen una cobertura cercana al 10 por ciento. Cabe señalar que los trabajadores del sector servicios (incluyendo vendedores de comercios), los oficiales, los operarios, los mecánicos y los trabajadores no calificados suman en total el 67.4 por ciento de la fuerza laboral, y en caso de incorporar los agricultores y ocupaciones a afines, el porcentaje se incrementa al 75 por ciento. Es decir, las ocupaciones con bajo nivel de especialización incluyen a tres cuartas partes de la PEA ocupada.

Es importante señalar que los trabajadores con alto nivel de especialización y altos niveles de cobertura se encuentran en actividades del sector terciario de la economía, mientras que los de

más baja especialización laboran en el sector primario. Para profundizar sobre este tema, el siguiente cuadro muestra las coberturas según la actividad económica, tomando como referencia el tamaño de las unidades productivas en cada una de las actividades.

Cuadro 6. ISSS. Cobertura contributiva según actividad económica, por tamaño de establecimiento. 2014

Actividad económica	Total	5 o menos	Entre 6 y 10	Entre 11 y 50	Entre 51 y más
Total	27.7	3.5	28.5	54.6	78.7
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	2.3	0.2	2.0	5.8	22.8
Pesca	2.7	0.7	29.5	15.3	
Trabajo doméstico	2.9	2.9			
Construcción	18.1	3.4	15.0	46.4	75.8
Comercio, hoteles y restaurantes	20.7	3.5	37.4	70.7	91.3
Explotaciones de minas y canteras	34.3		60.9	53.4	100.0
Transporte, y comunicaciones	35.4	7.2	31.2	47.5	81.9
Enseñanza	36.8	18.6	57.4	76.0	28.1
Servicios comunales, sociales y de salud	37.5	7.3	37.5	46.9	85.7
Industria manufacturera	42.6	3.1	26.8	67.1	93.4
Actividades financieras e inmobiliarias	69.6	22.6	59.4	81.6	91.2
Organizaciones y órganos extraterritoriales	71.2				71.2
Administración pública y defensa	78.9	35.2	77.4	67.0	79.9
Suministros de electricidad, gas y agua	84.9	47.5	83.3	67.0	90.6

Fuente: Elaborado con datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, EHPM, 2014 (DIGESTYC, 2014).

El cuadro anterior muestra una fuerte heterogeneidad en la cobertura según el tipo de actividad económica. Las actividades del sector primario de la economía, en conjunto con el trabajo doméstico, suman cerca del 25 por ciento de la PEA ocupada, pero tienen coberturas menores al 3 por ciento. Por su parte, las actividades con mayor cobertura, cercanas y mayores al 70 por ciento, exceptuando la administración pública y defensa, acumulan solo el 5 por ciento de la fuerza laboral, según datos de Encuesta de Hogares. Esto quiere decir que si bien existen actividades con altas coberturas, estas tienen una baja participación en la cobertura total debido a que representan solo una pequeña proporción de la fuerza laboral. De manera particular cabe señalar que las coberturas asociadas con la administración pública, la defensa y la enseñanza

posiblemente no reflejen las cifras administrativas del ISSS, debido a que existen regímenes especiales para estos grupos y que funcionan de manera paralela al seguro social.

Como información de referencia, según la Encuesta de Hogares el 60 por ciento del empleo se genera a través de empresas con 5 y menos trabajadores (incorporando trabajo doméstico), el 15 por ciento entre 6 y 50 trabajadores y el 25 por ciento en empresas con 51 y más trabajadores. Esta información permite contextualizar los datos mostrados en el cuadro 6 vinculados con las coberturas según el tamaño de las empresas. Por un lado se muestra la escasa cobertura en empresas con menos de 5 trabajadores, que representan grupos de difícil cobertura, y por otro lado, se muestra que las coberturas de las empresas con 51 y más empleados no están cerca de estar cubiertas en su totalidad, a pesar que son grupos teóricamente de “fácil cobertura”.

En el análisis de la cobertura contributiva, la perspectiva de la capacidad contributiva de la fuerza laboral tiene un papel importante, debido a que define en gran medida la posibilidad que los trabajadores puedan contribuir o no al seguro social. Para ampliar sobre este tema, el Cuadro 7 muestra la distribución de la fuerza laboral según rango de salarios y la cobertura al seguro social para cada uno de los rangos. La estimación de los ingresos y salarios a través de Encuesta de Hogares toma en cuenta únicamente aquellos que fueron generados tanto por trabajadores dependientes como independientes través del trabajo primario, es decir no que contempla los ingresos generados por una segunda ocupación.

Cuadro 7. ISSS. Distribución de la fuerza laboral y cobertura contributiva según rango de salario. 2014

Rangos de salario/ingreso	Distribución de la fuerza laboral (%)		Porcentaje de cobertura contributiva (%)
	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
Total	100		27.7
Menos de 100	27.3	27.26	0.59
Entre 101 y 200	21.3	48.58	5.19
Entre 201 y 300	25.4	73.94	49.20
Entre 301 y 400	9.4	83.33	49.35
Entre 401 y 500	6.2	89.53	59.08
Entre 501 y 600	3.0	92.56	54.86
Entre 601 y 700	2.0	94.56	46.68
Entre 701 y 800	1.7	96.30	53.78
Entre 801 y 900	1.1	97.36	55.96
Entre 901 y 1,000	0.7	98.02	54.05
1,001 y más	2.0	100.02	58.20

Fuente: Elaborado con datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, EHPM, 2014 (DIGESTYC, 2014).

El salario mínimo en El Salvador está diferenciado según la actividad económica. En el 2014 el salario mínimo mensual estaba estipulado entre US\$ 113.7 para los trabajadores agropecuarios y US\$ 242.4 para los trabajadores del sector comercio y servicios. Con esta información, no es casualidad que cerca del 75 por ciento de los trabajadores ganaran menos de US\$ 300 al mes. Si bien este cuadro incorpora tanto a los trabajadores asalariados como a los independientes, el ISSS únicamente tiene cobertura legal obligatoria para los trabajadores dependientes. En todo caso, en la práctica el Instituto debería brindar cobertura legal a todos los trabajadores, y es por eso que en el Cuadro 7 se incorpora toda la fuerza laboral.

A diferencia de los grupos que tienen ingresos menores a US\$ 200 al mes, el ISSS cubre aproximadamente la mitad del resto de trabajadores, contemplados en las distintas categorías o rangos de ingresos. Esto muestra que todavía existe espacio suficiente para ampliar la cobertura en trabajadores con salarios elevados.

Relacionado con lo anterior, el Cuadro 8 muestra el potencial incremento en puntos porcentuales que el ISSS tendrá, en caso que cubrir a los trabajadores que están distribuidos

entre diferentes rangos salariales y categorías ocupacionales. Por ejemplo, si el ISSS incorporaba todos los “trabajadores permanentes” que ganaban entre US\$ 301 y US\$ 400, la cobertura total de la institución se hubiese incrementado en 1.3 puntos porcentajes, lo cual permitiría pasar de 27.7 a 29 por ciento. Al final, la sumatoria de todos los potenciales incrementos en la cobertura suma 72.3 por ciento que es la brecha de cobertura total que tenía el ISSS ($100 - 27.7 = 72.3$) en el año 2014, según la Encuesta de Hogares y Propósito Múltiples (EHPM).

Cuadro 8. ISSS. Potencial incremento en puntos porcentuales de la cobertura contributiva total, según rangos salariales (US\$), por categoría ocupacional. 2014. Porcentaje

Rango salarial	Total	Empleador	Asalariado permanente	Asalariado temporal	Cuenta propia (con local)	Cuenta propia (sin local)	Trabajo doméstico	Familiar no remunerado	Aprendiz	Otros
Total	72.3	3.7	13.9	15.1	3.4	24.2	4.5	7.3	0.1	0.0
Menos de 100	27.1	1.1	1.1	3.1	0.5	12.2	1.7	7.3	0.1	0.0
Entre 101 y 200	20.2	0.4	4.4	7.1	0.9	5.4	2.1		0.0	
Entre 201 y 300	12.9	0.5	4.3	3.4	0.7	3.3	0.7		0.0	
Entre 301 y 400	4.8	0.4	1.3	1.0	0.5	1.5	0.1			
Entre 401 y 500	2.5	0.3	0.8	0.3	0.3	0.7	0.0			
Entre 501 y 600	1.4	0.2	0.6	0.1	0.1	0.4	0.0			
Entre 601 y 700	1.1	0.1	0.5	0.1	0.2	0.2				
Entre 701 y 800	0.8	0.1	0.4	0.0	0.1	0.2				0.0
Entre 801 y 900	0.5	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1				
Entre 901 y 1,000	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0				
1,001 y más	0.8	0.4	0.1	0.0	0.1	0.2				

Fuente: Elaborado con datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, EHPM, 2014 (DIGESTYC, 2014).

Frente a un mercado laboral con una baja capacidad contributiva y una distribución conocida de cotizantes según el ingreso, los mayores incrementos potenciales en la cobertura están en grupos que poseen salarios que se ubican entre los US\$ 201 y los US\$ 400.

Según la categoría ocupacional, se observa que todavía existe espacio para incrementar la cobertura en empleadores y en trabajadores asalariados, con empleo permanente y temporal. En todo caso, los trabajadores independientes o por cuenta propia con baja capacidad contributiva son quienes brindan los mayores incrementos potenciales en materia de extensión de cobertura.

4. Evolución financiera y económica del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS)

Este capítulo tiene como objetivo analizar la evolución financiera del Régimen de Salud y del Régimen de Riesgos Profesionales del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS). El periodo de análisis se comprende entre 2004 y 2015, donde el contenido de esta información representa un punto de referencia para realizar las respectivas valuaciones actuariales. Como los registros institucionales no separan la información financiera de cada Régimen, el análisis se realiza de manera unificada. Separar esta información representa una necesidad institucional para mejorar la calidad de la información y su uso para la toma de decisiones, donde los resultados de este estudio contribuirían en esta labor.

El capítulo se distribuye en tres secciones. La primera muestra una síntesis sobre la situación financiera del ISSS, incluyendo la evolución reciente del costo actuarial del sistema; la segunda sección presenta información sobre el financiamiento y la tercera sección presenta la estructura y evolución de los gastos de ambos regímenes. Los análisis incluidos en este capítulo han sido seleccionados estratégicamente, con el propósito de focalizar los aspectos en los cuales la Institución debería poner una especial atención.

4.1 Síntesis de la evolución financiera reciente

El Cuadro 9 muestra la evolución de los estados de ingresos y gastos entre el 2004 y el 2015, cuya información es el punto de partida para realizar los análisis financiero-actuariales que prosiguen. Con respecto al PIB, los ingresos y los gastos globales (que incluyen el gasto en inversión) se han mantenido en rangos entre 1.7 por ciento y 1.9 por ciento y los 1.7 por ciento y 2.1 por ciento, respectivamente. Esta información permite situar el papel del seguro social de salud como relativamente reducido, si es comparado con otros países de la Región, como por ejemplo, Costa Rica (10 por ciento) y Panamá (7.8 por ciento) (OMS, 2014).

Según la experiencia internacional, la diferencia en los niveles de gasto del seguro social de salud con respecto al PIB también se explica por el nivel de la cobertura contributiva, donde todavía existe un espacio amplio para incrementarla, según se desprende de la información del Capítulo 3. El incremento de la cobertura contributiva debería ser uno de los principales objetivos del Instituto, tanto en el corto como en el mediano plazo.

Según el Cuadro 9, en términos reales, los ingresos y los gastos globales (que incluye inversión) se han mantenido en una tendencia creciente, aunque con un crecimiento real bajo, debido a que, en promedio, se incrementaron en 1.3 veces durante un periodo de 11 años. Teniendo en cuenta que es una tarea permanente mejorar la eficiencia administrativa y eficacia del gasto, un futuro crecimiento de los ingresos y los gastos no debe ser visto como negativo, pues de ello depende la posibilidad de garantizar niveles de protección social adecuados a una mayor cantidad de población. El Instituto debería garantizar que la velocidad de crecimiento del gasto real sea igual o mayor a la velocidad de crecimiento de la población asegurada; de lo contrario el gasto real per cápita tenderá a reducirse, tal y como ha sucedido en el propio ISSS, donde se observa que entre el 2005 y el 2015 este gasto se redujo en un 5.6 por ciento.

El resultado económico del Instituto, que equivale a la diferencia entre los ingresos globales y los gastos globales, presenta valores deficitarios durante todo el periodo de análisis, excepto en el año 2013. Esta situación plantea la necesidad de realizar ajustes en la situación financiera, debido a que los recursos faltantes han sido cubiertos principalmente a través de la utilización de las reservas técnicas..

Cuadro 9. ISSS. Situación financiera entre 2004-2015, en millones de dólares

Componente	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos	281.8	291.0	319.3	339.2	360.2	366.8	389.4	394.5	417.1	439.9	458.4	498.7
Contribuciones	262.6	273.6	298.6	323.2	347.9	350.8	362.7	382.0	403.8	425.0	444.6	483.5
Producto de inversiones	9.1	8.8	8.3	6.4	4.5	4.7	2.8	1.8	2.6	3.7	4.7	5.4
Aportes del Estado	2.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Otros ingresos	7.5	7.9	11.9	9.0	7.2	10.7	23.3	10.1	10.2	10.6	8.5	9.3
Gastos	275.1	330.8	345.0	347.7	357.3	381.4	394.5	408.9	416.8	430.2	454.4	475.7
Asistencial	205.3	254.8	260.2	267.9	271.9	295.3	308.0	314.5	321.1	332.7	348.7	365.6
Prestaciones económicas	30.0	28.1	29.9	31.9	38.6	38.8	38.0	39.8	40.6	42.5	45.1	46.7
Administración	39.9	47.9	55.0	47.9	46.8	47.3	48.4	54.6	55.1	55.0	60.7	63.5
Resultado de operación	6.7	-39.8	-25.7	-8.5	3.0	-14.6	-5.1	-14.4	0.3	9.7	3.9	23.0
Gasto de inversión	13.2	27.3	30.5	32.1	14.7	10.5	11.4	11.6	10.1	9.4	10.6	23.1
Gasto global (incluye inversión)	288.3	358.0	375.5	379.8	372.0	391.9	405.9	420.5	426.9	439.5	465.1	498.8
Resultado económico	-6.5	-67.1	-56.2	-40.6	-11.8	-25.1	-16.5	-26.1	-9.9	0.4	-6.7	-0.1
Ingresos reales (1990=100)	146	144	151	154	155	159	165	158	166	174	179	195
Gasto global real (1990=100)	149	177	178	172	160	170	172	169	169	174	181	195
Resultado económico real (1990=100)	-3	-33	-27	-18	-5	-11	-7	-10	-4	0	-3	0
Ingresos como porcentaje del PIB (%)	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9
Gasto global como porcentaje del PIB (%)	1.8	2.1	2.0	1.9	1.7	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9

Fuente: Elaboración propia con base en ISSS (2015a) y IMF (2016).

Los resultados de operación del Instituto muestran valores negativos, lo cual significa que, sin tomar en cuenta el gasto de inversión, en algunos años los ingresos no fueron capaces de financiar los gastos corrientes.

Esta situación financiera motivó que en agosto de 2015, el ISSS implementara un aumento en el salario máximo cotizable, que mejorará en el corto plazo la situación financiera de la institución. Esta medida fue puesta en marcha mediante el acuerdo No. 2015-097 del Consejo Directivo del ISSS, que indica que: "...se propone continuar con la eliminación del salario máximo de cotizable, elevándolo en esta ocasión de US\$ 685.71 a US\$ 1,000 mensuales...".

Si bien dicha medida representa un avance importante en el modelo de financiamiento del Instituto, como se explica en este capítulo, con importantes impactos en materia de progresividad, el ISSS debería de valorar la eliminación completa del salario máximo cotizable. En todo caso, el aumento reciente de este parámetro permitirá incrementar los ingresos del Instituto, aunque es importante tomar en cuenta que se requieren de otras medidas para mejorar la situación financiera y económica de ambos regímenes de seguro.

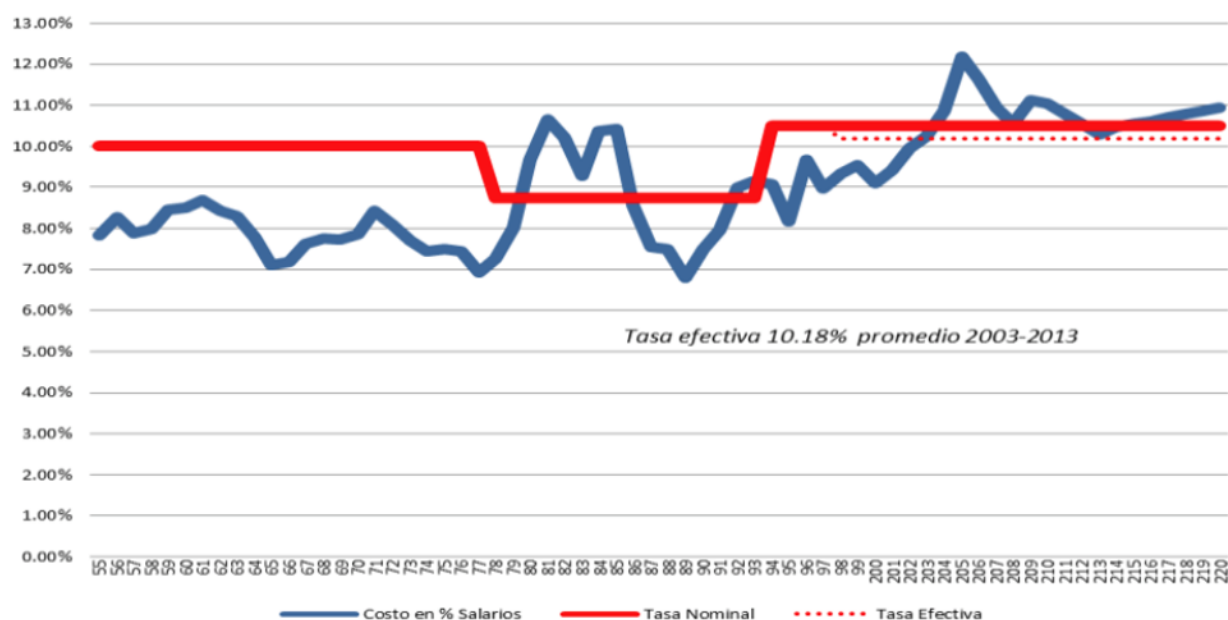
Evolución de los costos. Los costos del ISSS, medidos como el gasto global como porcentaje de la masa cotizante, han mostrado una evolución creciente a largo plazo, según información procesada por el Departamento de Actuariado y Estadística del Instituto.

Entre el 1955 y el 2014 se identifican distintas etapas en la evolución del costo. Hasta 1977 los niveles de financiamiento fueron suficientes para cubrir los gastos globales; sin embargo, en 1978 la reducción de la tasa de contribución de 10 por ciento a 8.75 por ciento provocó que a partir de 1980 el Instituto enfrentara desequilibrios financieros. En años siguientes tales desequilibrios fueron solventados mediante transferencias del Estado y mediante el incremento en el salario máximo cotizable, a un nivel de US\$ 600 según los precios vigentes³.

Durante la década de los 80, los elevados niveles de inflación, el incremento en la cobertura legal de ciertos beneficios de los cotizantes activos y la ausencia de nuevas fuentes de financiamiento, provocaron un incremento sostenido del costo. Fue en 1993 cuando se elevó la tasa de contribución de 8.75 por ciento a 10.5 por ciento, la cual se mantiene sin cambios hasta la actualidad; además, fue durante esa época cuando se realizó el penúltimo incremento del salario máximo cotizable.

³ Se supone que un US\$ 1 equivale 5 colones.

Gráfico 122. ISSS. Evolución de la estructura de costos del ISSS. 1955-2020 (porcentaje)



Fuente: ISSS, 2014a.

Entre 2004 y 2015, el costo actuarial de reparto de ambos regímenes (salud y riesgos profesionales) ha tendido a la baja, pasando de 13.19 por ciento en el 2005 a 10.64 por ciento en el 2015.

Cuadro 10. ISSS. Masa cotizante, gasto global y costos como porcentaje de la masa cotizante. 2004-2015, en millones de dólares

Componente	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
A. Masa cotizante (MC)	2,550	2,715	2,966	3,180	3,385	3,429	3,570	3,791	3,953	4,204	4,381	4,690
B. Gasto global (incluye inversión)	288	358	375	380	372	392	406	421	427	440	465	499
C. Costo como % de la MC (B/A) (%)	11.31	13.19	12.66	11.94	10.99	11.43	11.37	11.09	10.80	10.45	10.62	10.64
Costo asistencial	8.05	9.38	8.77	8.43	8.03	8.61	8.63	8.29	8.12	7.91	7.96	7.79
Costo de prestaciones económicas a/	1.18	1.03	1.01	1.00	1.14	1.13	1.06	1.05	1.03	1.01	1.03	0.99
Costo administración	1.56	1.76	1.85	1.51	1.38	1.38	1.36	1.44	1.39	1.31	1.39	1.35
Costo de capital	0.52	1.00	1.03	1.01	0.43	0.31	0.32	0.31	0.26	0.22	0.24	0.49

Fuente: Elaboración propia con base en ISSS (2015a).

Nota: a/ Incluye pensiones del Régimen de Riesgos Procesionales.

El costo actuarial del seguro social se ha reducido en los últimos años, con algún comportamiento variable; no obstante, tomando como referencia el porcentaje de los costos, la prima efectiva del ISSS se ha ubicado en un nivel inferior, debido a que el porcentaje se ubica en 10.2 por ciento. Esto representa un indicador de alerta en la situación del financiamiento del ISSS y su sostenibilidad financiera-actuarial en el mediano y largo plazo. Revertir esta situación es un objetivo crucial, y para ello se requiere la introducción de ajustes en la gobernanza financiera de la institución; los análisis actuariales que se presentan en este informe son insumos claves.

Distribución de la masa salarial. El Cuadro 11 muestra la distribución de los cotizantes activos y su contribución a la masa salarial. Esta información es altamente estratégica para conocer cuáles son los grupos de ingresos que asumen la mayor parte del financiamiento del seguro social.

Cuadro 11. ISSS. Distribución de los cotizantes activos y de la masa salarial, según rangos de salarios cotizables. 2014

Rangos de salario cotizable	Distribución de los cotizantes activos		Distribución de la masa cotizable	
	Porcentaje	Porcentaje acumulado	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Total	100		100	
Menos de 100	0.58	0.58	0.1	0.07
100 a menos de 200	4.00	4.58	1.6	1.72
200 a menos de 300	45.08	49.66	26.4	28.10
300 a menos de 400	16.74	66.40	14.1	42.15
400 a menos de 500	13.24	79.64	14.5	56.69
500 a menos de 600	6.01	85.65	8.0	64.72
600 a menos de 700	3.37	89.02	5.3	70.03
700 a menos de 800	3.37	92.39	6.2	76.26
800 a menos de 900	2.15	94.54	4.4	80.69
900 a menos de 1,000	1.28	95.83	3.0	83.67
1,000 y más	4.17	100.00	16.3	100.00

Fuente: Elaborado con datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, EHPM, 2014 (DIGESTYC, 2014).

Nota: No incluye contribuciones de pensionados.

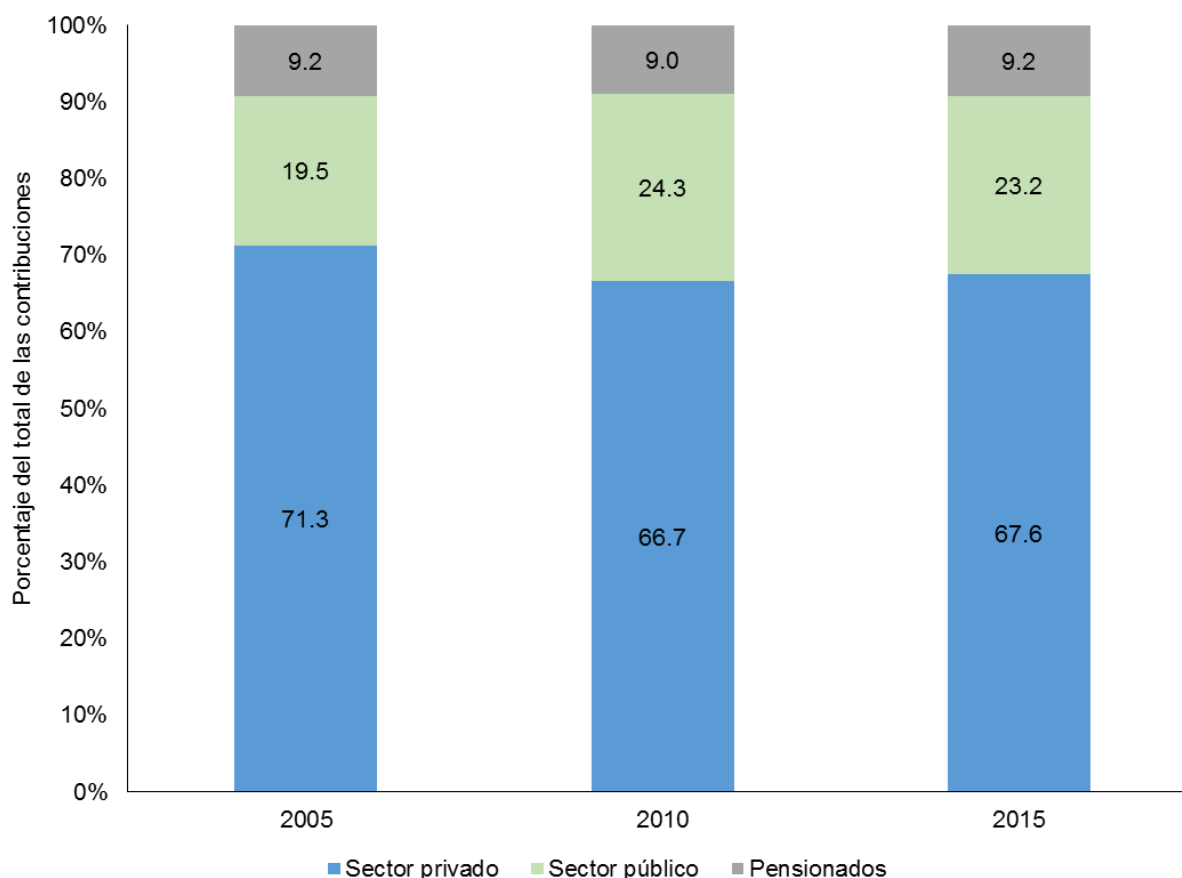
El Cuadro muestra que, los trabajadores que el 80 por ciento de los trabajadores ganaban menos de US\$ 500, , y aportaban cerca de 56 por ciento de la masa salarial. En otras palabras, el 20 por ciento de los cotizantes con mayores ingresos aporta el 44 por ciento del total de la masa salarial. Conforme se incrementa la cobertura en los extractos de mayor ingreso, el aumenta el porcentaje de masa salarial que cubren los trabajadores de mayores ingresos. En todo caso, cabe señalar que con el aumento del salario mínimo contributivo introducido recientemente, esta distribución se modificó de manera importante y en la dirección deseada, permitiendo que quienes ganen mayores ingresos contribuyan una mayor proporción.

4.2 Situación del financiamiento

Según el artículo 25 de la Ley del Seguro Social, el ISSS se financia a partir de los ingresos por contribuciones de trabajadores y empleadores, los intereses de las inversiones, los aportes del Estado y otros ingresos, que incluyen los ingresos por venta de bienes y servicios, las recaudaciones por multas e intereses por morosidad e ingresos por liquidación de cuenta y la compensación por pérdida o daño de bienes. A continuación se explican la estructura y evolución de los ingresos del Instituto.

Ingresos por contribuciones. Los ingresos por contribuciones representan en promedio cerca del 97 por ciento de los ingresos del ISSS. Los trabajadores asalariados contribuyen con un porcentaje de 10.5 sobre el salario reportado y los pensionados de riesgos comunes y profesionales con 7,8 por ciento y 6.0 por ciento respectivamente, sobre el valor de la pensión. Según muestra el Gráfico 13, la composición de las contribuciones se ha modificado levemente en los últimos años, principalmente durante el segundo quinquenio del 2000. En este periodo hubo una reconfiguración de la estructura de ingresos, donde la participación del sector público se incrementó con respecto al total y la participación del sector privado se redujo.

Gráfico 13. ISSS. Distribución de los ingresos por contribuciones según sector institucional. 2005, 2010-2015



Fuente: Elaboración propia con base en ISSS (2015a).

La composición de los ingresos por contribuciones es información que tiene una alta relevancia, en virtud de que muestra quién asume la carga de financiamiento del seguro social; en particular si se toma en cuenta que casi la totalidad de los ingresos tienen como origen las contribuciones. La implementación de políticas de extensión de la cobertura contributiva permitiría modificar la distribución de los ingresos, donde el sector privado tendría progresivamente una mayor participación en el financiamiento de ambos regímenes.

Crecimiento de los ingresos. Entre 2004 y 2014 los ingresos del Instituto crecieron en promedio 2 por ciento en términos reales. Como se citó anteriormente, entre el 2014 y 2015 hubo un incremento extraordinario, producto del aumento en el salario máximo cotizable.

En la mayoría de los países en desarrollo, los topes máximos de cotización han sido eliminados de manera progresiva, por lo que sería aconsejable que el ISSS avance en su eliminación. La existencia de un techo de cotización afecta el nivel de solidaridad del sistema, debido a que

los contribuyentes activos con mayor capacidad contributiva no aportan sobre la totalidad de su salario o ingreso. El penúltimo ajuste en el techo de cotización fue hace 26 años, y, aún con el nuevo ajuste, el Instituto no adoptó aún un mecanismo de ajuste automático del techo de cotización, que proponga, por ejemplo, que el techo se incremente anualmente en al menos en un porcentaje equivalente a la inflación pasada.

El Cuadro 12 muestra que con el antiguo techo de cotización, cerca del 83 por ciento de los cotizantes activos tenía un salario reportado por debajo del nivel máximo; con el nuevo umbral de cotización el porcentaje se incrementa a 92 por ciento de trabajadores. Según la clasificación por sector institucional, con la nueva medida el 19 por ciento de los trabajadores del sector público estarán por encima del nuevo techo de cotización, en comparación con el 6 por ciento de los trabajadores del sector privado.

Cuadro 12. ISSS. Cantidad de cotizantes, según el nivel salario reportado y sector institucional. 2014

Distribución del salario reportado	Cantidad de trabajadores			Distribución con respecto al total (%)		
	Total	Sector privado	Sector público	Total	Sector privado	Sector público
Total	783,898	626,225	157,673	100	100	100
Hasta US\$ 685.7	647,209	553,910	93,299	83	88	59
De US\$ 685.7 a US\$ 1,000	69,541	35,460	34,082	9	6	22
De US\$ 1,000.1 a US\$ 1,500	38,208	18,175	20,033	5	3	13
De US\$ 1,500.1 a US\$ 2,000	14,101	7,872	6,229	2	1	4
De US\$ 2,000.1 a US\$ 2,500	6,172	3,816	2,357	1	1	1
De US\$ 2,500.1 y más	8,667	6,993	1,673	1	1	1

Fuente: ISSS (2014a).

La distribución de los cotizantes presentada en el Cuadro 12 muestra la baja capacidad contributiva que poseen los trabajadores del sector formal en El Salvador. Sin embargo, esta información debe tomarse con cautela, debido a que es usual que los empleadores tiendan a reportar salarios iguales o menores al salario máximo de cotizable con el propósito de no

contribuir sobre la totalidad de sus salarios (evasión por sub declaración de salarios). Conforme se incremente la cobertura contributiva del Instituto, la distribución de la cantidad de asegurados según el ingreso se modificará. Su recomposición dependerá de las categorías ocupacionales que se incluirán en el sistema en los próximos años. Si las políticas estarán orientadas hacia los trabajadores de "difícil cobertura", es probable que se incremente la cantidad de trabajadores en salarios por debajo de los US\$ 685.71, de acuerdo con la escala presentada en el cuadro anterior.

Según estimaciones, el aumento en el salario máximo cotizante incrementó los ingresos en un 6 por ciento, aunque cabe señalar que el impacto real se verá hasta el final del 2016 debido a que la medida no cubrió todo el año 2015.

Aportes del Estado. Según el Artículo 29 de la Ley del Seguro Social, “el Estado deberá aportar una cuota fija anual no menor de cinco millones de colones que será ajustada de acuerdo con los estudios actuariales, cada cinco años, y extraordinariamente, cuando sea necesario para el mantenimiento del equilibrio financiero del régimen”. Esta modificación legal fue realizada en 1978, momento en que los 5 millones de colones representaban cerca de 2 millones de dólares a precios de la época. Sin embargo, en los últimos años el aporte del Estado no se ha actualizado y la transferencia se ha reducido a US\$ 571,429, principalmente por efecto de la dolarización adoptada por el país en el 2001. Desde la puesta en marcha de la medida, el aporte del Estado debió actualizarse al menos siete veces.

Según estimaciones del Departamento de Actuariado y Estadística, el valor presente de US\$ 2 millones de 1978 asciende aproximadamente a US\$ 12.6 millones a precios del 2013 (ISSS, 2014a). La participación tripartita en el financiamiento de un seguro social es un aspecto fundamental, por lo cual es necesario valorar una recomposición del cofinanciamiento del Estado, quizá re-direccionado los aportes para apoyar la inclusión de los grupos de difícil cobertura.

Situación de las reservas. El ISSS posee un conjunto de reservas técnica y de contingencia para cubrir compromisos futuros y eventualidades en la gestión de los programas. Los ingresos por inversiones son el resultado de los intereses provenientes de las reservas del Régimen del Riesgos Laborales y otros fondos que posee la Institución. El Cuadro 13 muestra la evolución y estructura de las reservas del Instituto.

Cuadro 13. Comportamiento de las reservas del ISSS. Miles de dólares. 2000-2015

Años	Total	Reserva técnica del Régimen de Riesgos Profesionales	Otros recursos
2000	163,994	82,989	81,005
2001	203,755	95,694	108,061
2002	213,295	106,968	106,327
2003	225,252	118,750	106,503
2004	240,125	130,588	109,537
2005	200,144	129,776	70,368
2006	118,104	108,782	9,322
2007	107,411	84,743	22,668
2008	95,335	76,534	18,801
2009	82,449	72,000	10,449
2010	87,604	72,000	15,604
2011	77,199	72,000	5,199
2012	79,648	72,000	7,648
2013	94,405	72,000	22,405
2014	101,030	72,000	29,030
2015	111,703	72,000	39,703

Fuente: Departamento de Tesorería, ISSS.

Desde el 2009, la reserva técnica del Régimen de Riesgos Profesionales se ha mantenido constante en términos nominales en US\$ 72 millones de dólares, justificado en un estudio actuarial que fue elaborado en el año 2010. Si bien la reserva tuvo valores cercanos a los US\$ 130 millones, los cuales fueron acumulados a través del 5 por ciento de los ingresos por contribuciones, este valor disminuyó significativamente para cubrir los resultados financieros negativos que tuvo el Instituto en los últimos años. En la sección del modelo actuarial sobre Riesgos Profesionales se analiza con detalle la evolución de esta reserva.

En la categoría de “otros recursos” se incluye la reserva de emergencia del Seguro de Salud, las provisiones para gastos de funcionamiento, provisiones para actividades sociales y deportivas, las reservas para garantía de préstamos hipotecarios a empleados (hasta mayo de 2014), y a partir de 2015 se incluye dos garantías ambientales, una garantía de contrato y el Fondo de Inversión para Infraestructura y equipamiento.

En el 2015, del total de los US\$ 39.7 millones, únicamente US\$ 11 mil correspondían a las reservas de emergencia del Seguro de Salud. Esta situación justifica la necesidad de establecer un plan de recapitalización de la reserva de emergencia del Régimen, para cubrir imprevistos financieros en el corto plazo.

En la gestión financiera de un seguro social de salud es fundamental mantener un equilibrio financiero, el cual incluye el mantenimiento de una reserva operativa adecuada, para cubrir los riesgos impredecibles en un periodo de corto plazo. La reserva contribuiría a mantener el equilibrio financiero frente a cambios imprevistos en la mortalidad, por motivo de epidemias o desastres; cambios imprevistos en el costo del seguro social, por aumento súbito en el costo del personal o el equipo médico; o cambios imprevistos en ingresos, por mayores niveles de desempleo resultantes de un choque externo que podrían reducir el nivel de las contribuciones. Por sus características, la reserva no estaría diseñada para aliviar problemas estructurales de financiamiento del Régimen en el largo plazo, como la estructura demográfica, avances médicos, cambios estructurales en la utilización y costos, entre otros aspectos.

Establecer un nivel adecuado de reservas representa un aspecto fundamental, debido a que, por un lado, existe un riesgo muy alto en caso de mantener reservas insuficientes, como es el caso del ISSS, y por otro lado, existe un alto costo de oportunidad si se mantiene reservas muy altas. En este último caso, mantener una reserva muy elevada, el ISSS tendría que dejar de invertir en la expansión de los servicios de salud, en infraestructura u otras áreas vinculadas con la gestión de la institución. En consecuencia, el Instituto debería disponer de un estudio que busque determinar el nivel óptimo de reserva de emergencia del Régimen de Salud.

Además del desconocimiento de los niveles óptimos de reserva que debe mantener el ISSS, se destaca que la legislación limita las posibilidades de la institución de invertir los fondos acumulados tanto en la reserva técnica como en la reserva de emergencia. Según el Art. 27, las reservas y los recursos de la Institución únicamente deberán invertirse en: 1) la adquisición de inmueble y construcción o remodelación de edificios para el funcionamiento de los servicios propios, 2) valores mobiliarios emitidos por Instituciones Oficiales o Privadas, destinadas a financiar la construcción de viviendas y el fomento agrícola e industrial y 3) depósitos de cuenta corriente y a plazo de los Bancos del Sistema y en las Inversiones Financieras calificadas por el Banco Central de Reserva de El Salvador. Estas disposiciones representan limitaciones legales para lograr incrementar los rendimientos de los fondos, tanto

en el corto como en el largo plazo. Valorar cambios en la legislación en materia de inversión representaría un avance importante para mejorar la posición financiera global de la institución.

4.3 Estructura y evolución del gasto

Los gastos del ISSS están compuestos por prestaciones médicas, prestaciones en dinero, gastos de administración y gasto en inversión. Entre 2005 y 2014 ha habido una cierta estabilidad en la distribución del gasto, donde por ejemplo, el gasto asistencial se ha mantenido entre un 75 y un 77 por ciento del total, entre 2005 y 2014.

Cuadro 14. ISSS. Distribución del gasto en 2014, en millones de dólares (sin incluir inversiones)

	En dólares	Distribución porcentual
Total	454.446.015	100
Gasto asistencial	348.700.758	77
Prestaciones médicas	339.585.008	75
Gasto en atención hospitalaria	160.329.623	35
Gasto en consulta especializada hospital	52.158.261	11
Gasto ambulatorio II Nivel	108.462.539	24
Gasto ambulatorio I Nivel	18.634.585	4
Gasto asistencial serv. contratados	9.115.751	2
Prestaciones en dinero	45.061.363	10
Subsidios	33.396.562	7
Riesgos comunes	15.643.007	3
Riesgos profesionales	3.883.868	1
Maternidad	13.869.687	3
Pensiones	8.645.964	2
Incapacidad permanente	2.133.635	0
Viudez	4.332.080	1
Orfandad	1.924.556	0
Pensión a progenitores	255.693	0
Auxilio de sepelio	3.018.837	1
Gastos de administración	60.683.894	13

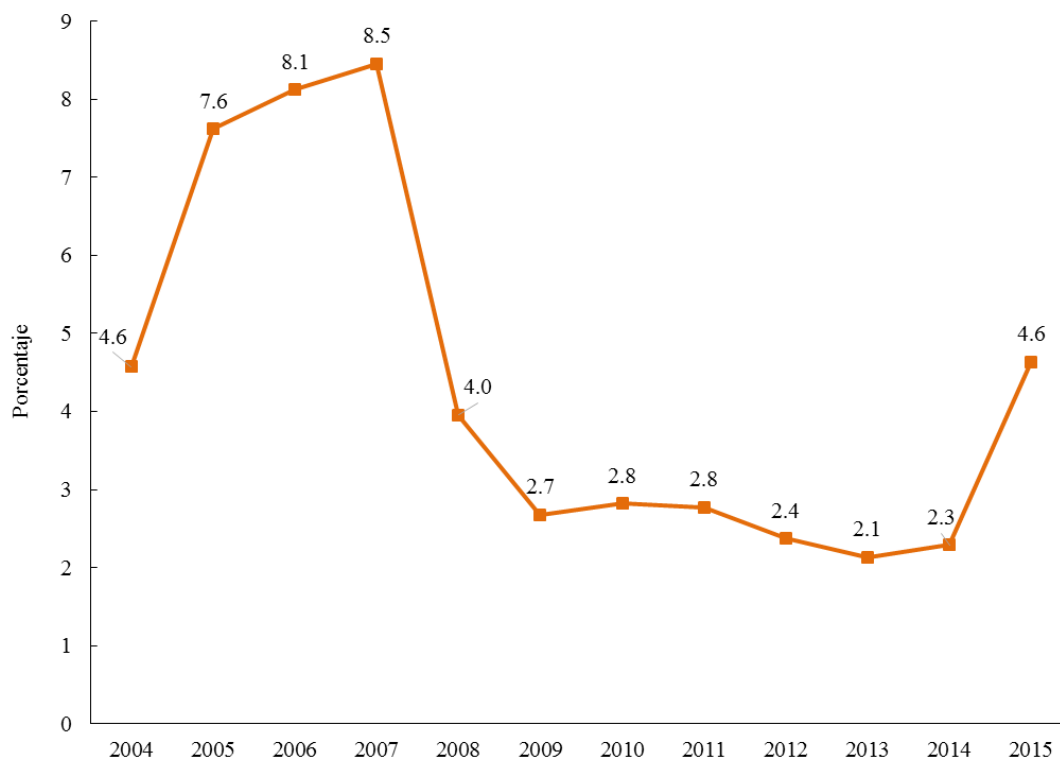
Fuente: Elaboración propia con base en ISSS (2015a).

El Cuadro 14 muestra la distribución del gasto en el 2014, cuya información permite ver algunos temas estratégicos.

- En el 2014 el gasto hospitalario representaba el 35 por ciento del gasto total y el 47 por ciento del gasto en prestaciones médicas. En todo caso, se importante continuar reforzando los niveles especializados de atención en salud.
- El gasto en el primer nivel de salud representa el 5.3 por ciento del total del gasto en prestaciones médicas. Esta situación plantea grandes desafíos en materia de reforzar este nivel de atención, y muestra indicios que el Seguro Social está funcionando a partir de un modelo de atención de salud con un enfoque curativo.
- El Instituto posee un bajo gasto en servicios contratados, lo cual únicamente representa el 2 por ciento del gasto total. El nivel de desconcentración está relacionado principalmente con la manera en que se gestiona el sistema de salud.
- Los gastos en transferencias monetarias del Régimen de Riesgos Profesionales incluyen los subsidios de riesgos profesionales y el gasto en pensiones; ambos componentes suman el 3 por ciento del gasto total. Cabe señalar que una fracción del gasto asistencial en salud es financiado por el Régimen de Riesgos Profesionales; a lo largo del texto se muestra una metodología y estimación para calcular esta información.
- El gasto de administración representa el 13 por ciento del gasto total, aunque su peso relativo ha caído, donde, por ejemplo, en 2006 el porcentaje equivalía a un 16 por ciento. Según la definición del Anuario Estadístico de 2015, el gasto de administración incluye las “Oficinas Administrativas Centrales, Sucursales, UACI y los relativos a la administración y dirección de los Centros de Atención (no se incluye la cuenta de servicios administrativos auxiliares)”. Esta definición puede incluir rubros de gasto que no deberían estar contemplados, debido a que en los gastos de administración, por definición, deberían estar conformados únicamente los gastos de administración asociados con las unidades y dependencias de administración superior, no aquellas propias de los centros de atención.

Gasto de inversiones. El ISSS posee un componente de gasto en inversión, que incluye gasto en infraestructura, bienes tangibles, maquinaria y equipo. Luego de los terremotos del 2001 el Instituto impulsó una serie de proyectos de inversión a partir del 2004; no obstante, los resultados negativos a nivel financiero han provocado que el gasto de inversión tenga una tendencia a la baja.

Gráfico 14. ISSS. Gasto de inversión como porcentaje del gasto total. 2004-2015

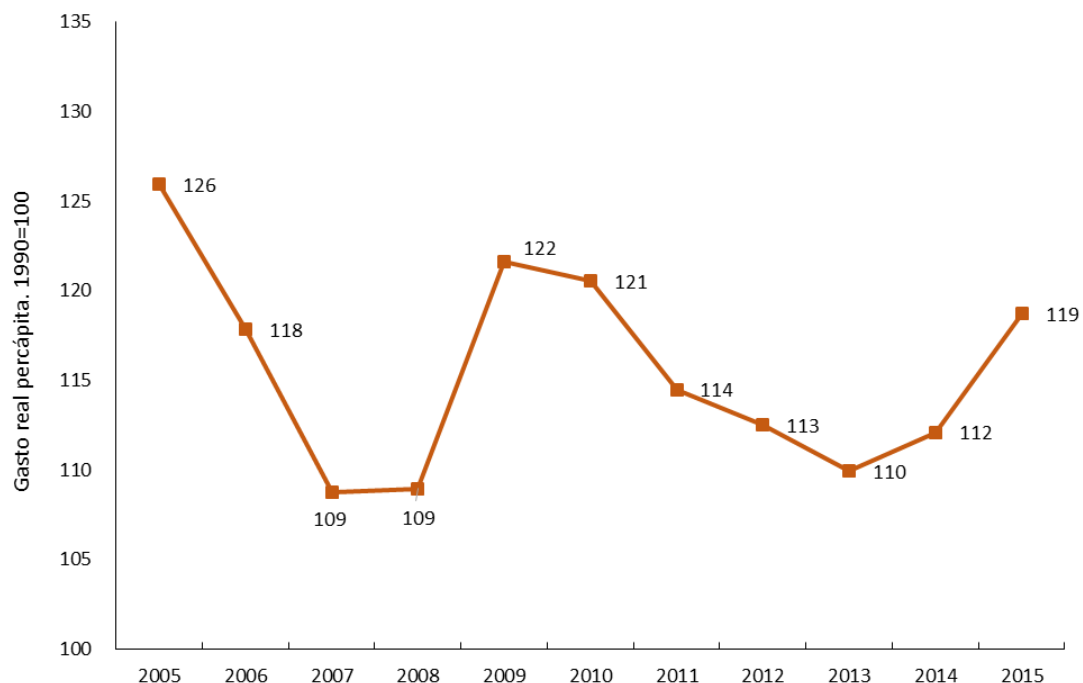


Fuente: Elaboración propia con base en ISSS (2015a).

Entre 2008 y 2015 el gasto de inversión estuvo por bajo del 4 por ciento del gasto total, lo cual representa una limitación para mejorar la calidad de los servicios de salud (Gráfico 14). En los próximos años el ISSS posee un plan de inversión entre 2016 y 2023, lo cual cabe señalar que si bien representa un avance, este plan todavía sigue por debajo de los niveles deseables de inversión, al menos para la estructura institucional que posee la Institución.

Gasto por beneficiarios. Un indicador clave en la situación financiera de un seguro social representa el gasto por beneficiarios. Según la información del Gráfico 15, la evolución del gasto real per cápita ha tenido una leve tendencia a la baja y a estancarse. El cálculo de este gasto total incluye el gasto en inversión.

Gráfico 15. ISSS. Gasto real per cápita de ambos Regímenes. 2005-201. 1990=100



Fuente: Elaboración propia con base en ISSS (2015a).

No ha sido posible revertir la tendencia decreciente del gasto. El gasto per cápita en 2005 fue de US\$ 126 (precios de 1990) y ese valor no ha sido superado en los últimos años. Entre 2005 y 2015 la cantidad de asegurados, incluyendo pensionados y beneficiarios familiares, creció de 1.2 a 1.6 millones de personas. En este contexto, en promedio la velocidad de crecimiento de la población asegurada no fue compensada con la velocidad de crecimiento del gasto real total (incluyendo inversión).

Gasto en salario y composición del recurso humano. Entre el año 2005 y el 2015, la cantidad de trabajadores que laboraban para el ISSS creció de 14,143 a 16,815 funcionarios, lo que equivale a un aumento promedio de 267 trabajadores por año (ISSS, 2015a).

Todas las categorías ocupacionales (médicos generales, especialistas, enfermeras, técnicos y otros) mostraron un incremento, pero las categorías de naturaleza clínica o de apoyo clínico (enfermeras, técnicos de rayos X, Laboratorio y Auxiliares de Servicio) experimentaron el mayor crecimiento. La creación de una cantidad determinada de plazas, si bien incide en la participación de los salarios en el gasto, no debe verse como un hecho negativo. Si dicha contratación expansiva se asigna a áreas (geográficas) carentes de recurso humano o categorías laborales con problemas de suficiencia, la contratación tiene una justificación estratégica.

En términos de la composición del recurso humano, el Régimen de Salud privilegia la contratación de médicos especialistas y auxiliares de enfermería; dicha composición no muestra cambios sustanciales durante el periodo 2011 a 2014.

5. Valuaciones actuariales del seguro de salud y de riesgos profesionales del ISSS

Los modelos actuariales son herramientas de análisis que buscan suministrar información sobre el estado y la dinámica de los regímenes de seguridad social en el corto y largo plazo. Esta información es un insumo altamente estratégico para tomar decisiones de política, que permitan, por un lado, la construcción de regímenes de protección social económicamente viables, y por otro lado, el diseño de los regímenes para que puedan brindar transferencias y servicios suficientes para la población beneficiaria.

Este capítulo tiene como propósito presentar un análisis de la situación financiera-actuarial del Régimen de Salud y del Régimen de Riesgos Profesionales del ISSS. El primero otorga prestaciones de corto plazo (asistencia médica y subsidios) y el segundo brinda prestaciones de corto plazo (asistencia médica y subsidios) y largo plazo (pensiones).

Por la naturaleza de las prestaciones, cada programa posee un régimen de financiamiento distinto. El Régimen de Salud funciona mediante un sistema de financiamiento de reparto, y el Régimen de Riesgos Profesionales por medio de un régimen de reparto para las prestaciones de corto plazo, y un régimen de capitales constitutivos para las prestaciones de largo plazo. En este sentido, se realizan análisis actuariales separados para cada uno de los programas.

Este capítulo se divide en tres secciones. La primera muestra la valuación actuarial del Régimen de Salud y la segunda presenta la valuación actuarial del Régimen de Riesgos Profesionales. La tercera sección analiza los resultados de las valuaciones actuariales de ambos regímenes, con el propósito de observar la situación consolidada del Instituto y de contar con insumos para la formulación de una estrategia de separación financiera.

5.1 Valuación actuarial del seguro de salud

El Régimen de Salud administrado por el ISSS posee un régimen de financiamiento de reparto, el cual se caracteriza por el hecho de que los gastos anuales se financian por los ingresos anuales. Este régimen de financiamiento requiere la creación de una reserva de emergencia, que permita reducir el impacto en los desequilibrios financieros producidos en un periodo de corto plazo. Los gastos que se requieren financiar en el Régimen de Salud son el producto de las prestaciones de servicios de salud -en sus distintas modalidades-, las prestaciones

monetarias de maternidad y enfermedad y otros gastos involucrados en la gestión del régimen, como los gastos administrativos y de inversión.

Con el régimen de financiamiento de reparto, debido a la tendencia hacia el incremento en el costo de la atención de la salud y el compromiso de garantizar la sostenibilidad financiera y actuarial del Régimen de Salud, se crea la necesidad de lograr una mayor consistencia entre los niveles de contribución y los niveles de protección.

Este capítulo presenta los resultados de la aplicación de un modelo financiero-actuarial para el régimen de salud del ISSS, con el objetivo de analizar el costo y las necesidades de financiamiento en el corto y mediano plazo. Con el propósito de analizar diferentes escenarios en el funcionamiento del Régimen, se diseñan y cuantifican diferentes escenarios sobre medidas de ajuste en el Programa.

El modelo utilizado para la valuación actuarial es el ILO Health Budget Program, Version 2 (OIT, 2005), el cual fue adaptado para tomar en cuenta las particularidades del Régimen de Salud y para considerar la disponibilidad de información del ISSS. La valuación actuarial está planteada en términos reales, y toma como año base el 2014. El periodo de proyección va de 2015 a 2026.

5.1.1 Modelo de estimación

La metodología del ILO Health Budget Program, Version 2 captura cambios cualitativos y estructurales, desde el punto de vista del financiamiento y el gasto del Régimen de Salud, a través de la definición de parámetros y variables que están sujetas a modificación y simulación. Los principales parámetros y variables son la estructura por edad de la población asegurada, la estructura de la demanda de servicios, la cobertura horizontal del Régimen de Salud, los precios relativos de los servicios (en términos unitarios), los salarios reales, el modelo de atención y gestión del ISSS y la estructura productiva del país.

Con la información utilizada en el modelo es posible realizar proyecciones de corto y mediano plazo de variables asociadas a la demografía, el financiamiento del régimen, la cobertura contributiva y la gestión de la institución. La Figura 2 describe las variables capturadas en la valuación actuarial.

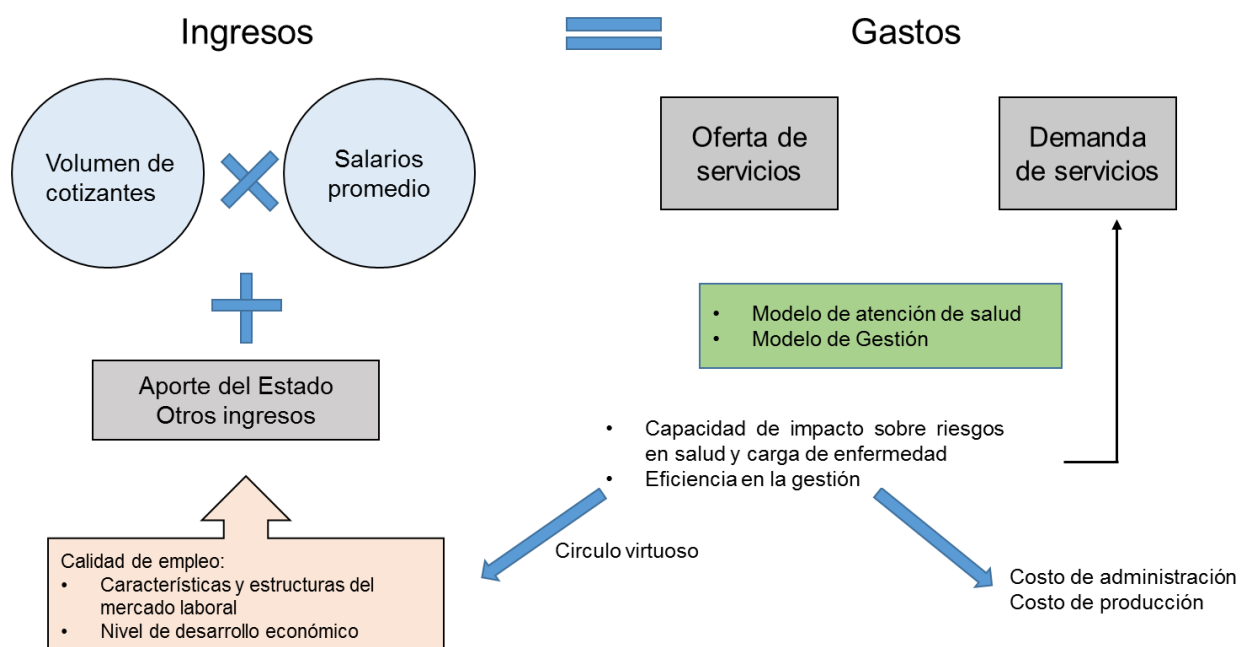
Figura 2. Variables capturadas en la valuación actuarial del Régimen de Salud

Demografía <ul style="list-style-type: none"> • Estructura por edades de la población nacional. • Distribuciones correlativas de edades entre asegurados titulares y derechohabientes. - Promedio y distribución de hijos y cónyuges por asegurado titular. 	Financiamiento <ul style="list-style-type: none"> • Evolución de salarios promedio reales de la población cotizante al seguro de salud. • Tasa de rentabilidad de las reservas. • Nivel reglamentario de las reservas técnicas.
Cobertura <ul style="list-style-type: none"> • Población cotizante de asegurados directos activos y pensionados, por sexo y edad. • Índices de cobertura contributiva con respecto a la población económicamente activa, distinguiendo por población asalariada y no asalariada. 	Gestión <ul style="list-style-type: none"> • Evolución de salarios promedio reales de la población cotizante al seguro de salud. • Costo relativo de los servicios de salud, según tipo de servicios. • Nivel de complejidad asociado a los servicios de salud, según sexo y edad. • Otros indicadores básicos de utilización y gestión. • Estancias medias hospitalarias. • Tasas de utilización promedio de los servicios de salud, por consultas, urgencias y hospitalizaciones, según sexo y grupo de edad.

Fuente: Elaboración propia con base en OIT (2005).

En relación con la dinámica en la estimación de los ingresos y los gastos, la siguiente figura explica su vínculo en el proceso de modelización, y además se explican los principales parámetros que están involucrados en las proyecciones de la valuación actuarial.

Figura 3. Marco general de análisis actuarial del Régimen de Salud



Fuente: Elaboración propia.

Ingresos. Para la especificación de los ingresos, el modelo toma en cuenta el siguiente conjunto de parámetros:

- Tamaño y estructura de la población nacional, por sexo y edad.
- Tasas de participación en la actividad económica, por sexo.
- Proporción de la PEA asalariada por sexo.
- Tasas de cobertura, según población asalariada.
- Participación relativa de la población pensionada, respecto a la población cotizante activa.
- Tasa de crecimiento real del PIB.
- Tasa de crecimiento real del salario promedio cotizable.
- Tasa de crecimiento real de la pensión.
- Aportes del Estado.
- Otros ingresos del Régimen.
- Tasa de cotización o prima destinada al financiamiento del Seguro de Salud.
- Ajuste en el techo de cotización, entre el 2015 y 2016

La proyección de los ingresos por contribuciones se basa en el número de trabajadores cotizantes al ISSS, distribuidos por sexo y edad, el salario medio cotizable y la tasa de cotización. Las variaciones de los ingresos están en función principalmente de la tasa bruta de participación en la actividad económica, la tasa de cobertura del seguro de salud, el salario promedio cotizable.

Los ingresos de los aportes de los pensionados se calculan a partir de los pagos de pensiones totales, los cuales se estiman combinando el nivel de pensión media, la tasa de cotización y las proyecciones de la población pensionada por sexo, que fueron estimadas a partir de supuestos sobre participaciones relativas estables con respecto a los asegurados directos activos.

Gastos. Los gastos son estimados a través de cuatro componentes: gasto asistencial, gasto por prestaciones económicas (incapacidades temporales por riesgo común, prestaciones de maternidad y prestaciones de sepelio), gastos de administración y gastos de inversión. En la proyección de los gastos se toman en cuenta los siguientes parámetros:

- Estructura de factores de edades correlativas entre titulares y derechohabientes para hijos y conyugues.

- Estructura por sexo y edad de parámetros de hijos y conyugues medios por titular
- Distribución por sexo de los hijos derivados de la población titular
- Distribución por edad de los hijos derivados de la población titular
- Promedio de los hijos dependientes por titular, hombre y mujer, por edad del titular
- Tasas de consulta médica por sexo y edad
- Tasa de egresos hospitalarios por sexo y edad
- Factores de gastos directos e indirectos en hospitalización y servicios ambulatorios.
- Distribución del gasto asistencial por nivel de complejidad de la red de servicios
- Costos unitarios directos por estancia hospitalaria
- Costos unitarios directos por consulta
- Tasa de variación de los costos unitarios directos
- Tasa de incapacidad temporal por asegurado (riesgo común)
- Días promedio de incapacidad por enfermedad
- Costo medio por día de incapacidad
- Tasas de prestaciones por maternidad (riesgo común)
- Días promedio de prestaciones por maternidad, donde se incluye el incremento de 2016 en la cantidad de días por asegurada.
- Costo medio por día de maternidad
- Tasa de casos de ayuda por sepelio
- Monto medio por caso de sepelio
- Gasto de administración

Las estimaciones de costos de servicios ambulatorios de salud recogen la utilización de servicios ambulatorios de toda índole, incluyendo consultas externas, médicas generales y especializadas y otros tipos de servicios ambulatorios. Se incluyen también todas las consultas de los servicios de urgencias de los establecimientos de salud. El gasto en consultas se divide en dos componentes: directo e indirecto. Este último se basa en un costo unitario promedio variable, y en los valores proyectados de la población por edad y las tasas de consultas por edad.

El concepto de costo unitario variable contemplado incluye todos los servicios complementarios requeridos para causar una consulta, ya sean de diagnóstico o tratamiento, incluyendo el suministro de medicamentos. Además, la variable “gasto directo en consultas”

pretende separar aquellos gastos que no necesariamente varían en forma proporcional con el nivel de producción.

Las estimaciones de costos de servicios de hospitalización recogen los costos de utilización de todo tipo de servicios de hospitalización, es decir, aquellos que requieren internamiento. En forma similar que para el gasto en consultas, las estimaciones para los costos hospitalarios se basan en un costo unitario promedio por estancia hospitalaria, y en los valores proyectados de la población por edad y las tasas de hospitalización y estancia media por edad. En todos los casos, se supone que el costo unitario por estancia es igual por sexo, aunque se reconoce que la separación por sexo es un refinamiento que se podría introducir, en función de la disponibilidad de la información pertinente.

5.1.2 Insumos de información

La información utilizada en esta valuación actuarial fue suministrada principalmente por el Departamento de Actuariado y Estadística del ISSS e información procesada en la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM). En particular, las fuentes de información son:

- Anuario Estadístico del ISSS (ISSS, 2014b, 2015a), varios años, donde obtuvo:
 - Información sobre los cotizantes activos, pensionados y asegurados dependientes, según el sexo ISSS.
 - Información sobre la producción de servicios de salud.
 - Información sobre las prestaciones económicas (incapacidad, maternidad y transferencias por sepelio).
 - Estructura de ingresos y gastos del Instituto, según el Régimen de Salud o Riesgos Profesionales.
- Documentos e informes técnicos del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), sobre estrategias de consolidación financiera (ISSS, 2014a), estrategias de extensión de cobertura (ISSS, 2014c) y estimaciones sobre el impacto de beneficios de determinadas prestaciones (ISSS, 2015b).
- Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, EHPM, 2014 (DIGESTYC, 2014).
 - Indicadores demográficos a nivel nacional y de los cotizantes activos.
 - Información de los cotizantes activos, pensionados y asegurados dependientes del ISSS, según sexo y edad.

A partir de esta información se preparó una base de datos, la cual permitió la estimación y calibración de los parámetros y variables para el año base (2014). Este proceso permitió garantizar la consistencia interna y externa de todo el conjunto de datos utilizados.

5.1.3 Análisis y resultados intermedios

Esta sección muestra información fundamental sobre las principales variables utilizadas en el diseño del modelo actuarial del Régimen de Salud.

La composición y la distribución de los cotizantes activos y los beneficiarios según sexo y la edad representa un aspecto crucial, debido a que determina en gran medida la estructura y el nivel de los ingresos y los gastos del Régimen. En este último caso, por ejemplo, una población asegurada cada vez más envejecida será más costosa debido al uso más intenso de los servicios de salud en comparación con una población más joven.

En el 2014, según los registros administrativos el ISSS tenía alrededor de 790 mil cotizantes activos, un monto mayor a los resultados de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM). Tomando como referencia los registros del Instituto, la cobertura fue de un 29.9 por ciento con respecto a la PEA ocupada (Cuadro 15), con porcentajes similares para ambos sexos, y concentrada en su totalidad en los trabajadores con empleo asalariado.

Cuadro 15. ISSS. Coberturas estimadas, PEA ocupada y cobertura contributiva, por sexo (registros administrativos). 2014

Detalle	Cantidad de cotizantes activos	Fuerza de trabajo	Cobertura contributiva
Ambos sexos	789,999	2,644,082	29.9
Hombres	461,723	1,521,398	30.3
Mujeres	328,276	1,122,684	29.2

Fuente: Estimaciones con datos del Anuario Estadísticos (ISSS, 2014b) e información de la PEA ocupada del DIGESTYC (2014).

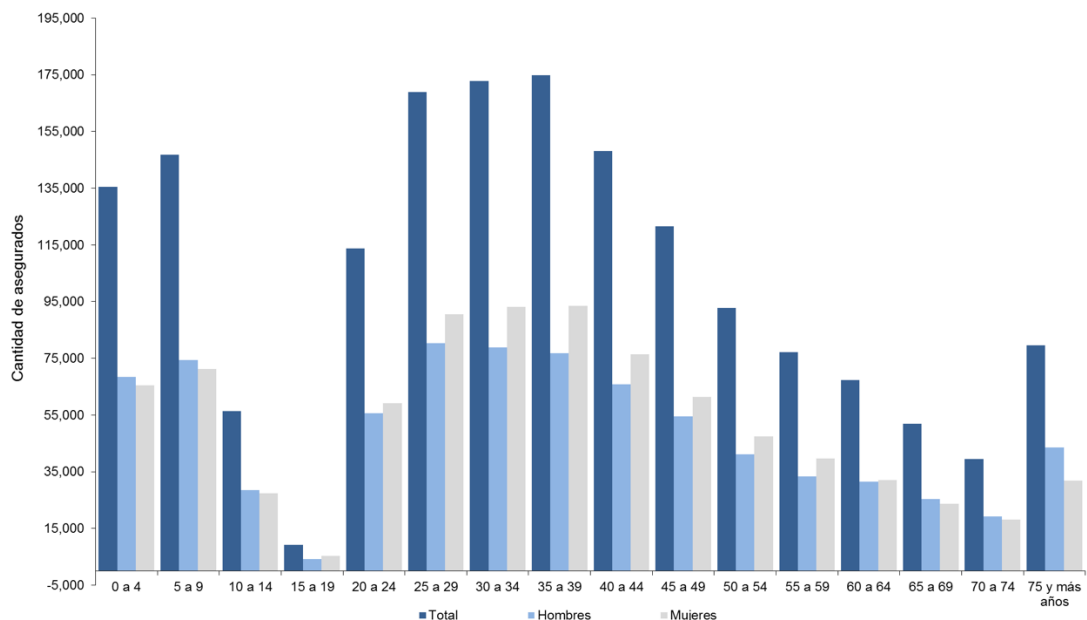
Además de los cotizantes activos, el ISSS brinda cobertura a pensionados y a beneficiarios dependientes, que sumaban 143,091 y 684,702 personas, respectivamente. En el 2014, el ISSS tenía 1,617,791 de beneficiarios, entre cotizantes y beneficiarios. Esta información

corresponde a registros institucionales, la cual es la base utilizada para las proyecciones del modelo actuarial.

El Gráfico 16 muestra la distribución por sexo y edad del total de asegurados del Régimen de Salud; esta información proviene de los datos administrativos proporcionados por el ISSS (2015c). Los datos muestran una fuerte concentración entre los grupos etarios de 0 a 9 años y 20 a 44 años y además se observa una escasa participación relativa de adultos mayores. Se espera que en el futuro la composición de la estructura por edades tenga algunas modificaciones, donde haya una mayor participación de los grupos etarios de mayor edad, principalmente por el proceso de envejecimiento que está teniendo El Salvador. Naturalmente, esta situación tendrá un efecto al alza del costos del Régimen, debido a que los grupos de mayor edad son quienes tienen asociados mayores costos en el uso de los servicios de salud.

Por su parte, los datos muestran además una distribución casi uniforme según el sexo. Si bien existe una mayor cantidad de hombres en calidad de cotizantes activos (Gráfico 16), estos generan derechos para sus cónyuges dependientes, lo cual permite igualar las proporciones de los beneficiarios. Esta situación muestra, en gran medida, la dinámica de género de los beneficiarios del seguro social, la cual responde a los roles que cumplen los hombres y las mujeres dentro y fuera del mercado laboral.

Gráfico 16. ISSS. Asegurados totales por sexo y edad. 2014



Fuente: Elaborado con datos de ISSS (2015c).

En el Gráfico 16 llama profundamente la atención la caída en la cantidad de beneficiarios entre las edades de 12 y 18 años, la cual se explica por la exclusión legal que tiene el ISSS a los beneficiarios dependientes en esos rangos de edad. Esta es una práctica poco usual en los países en desarrollo y va en contra de las normas internacionales en materia de seguridad social. El Convenio sobre la seguridad social (norma mínima), 1952 (núm. 102) indica que los hijos de los cotizantes activos deberían estar cubiertos al menos hasta “la edad de asistencia obligatoria a la escuela” o al menos hasta quince años. En el caso de El Salvador la asistencia escolar obligatoria es hasta 18 años de edad.

Con respecto a los factores de dependencia, el siguiente cuadro muestra la composición de los dependientes y su relación con los cotizantes. Se observa que existe una distribución similar entre los cónyuges y los hijos, lo cual es producto, en gran medida, de la exclusión legal de los dependientes entre edades de 12 y 18 años. Generalmente la cantidad de dependientes hijos es mayor que la cantidad de cónyuges.

Cuadro 16. ISSS. Factores de dependencia, hijos y cónyuges. 2014

Detalle	Cantidad de personas	Porcentaje del total
Total de dependientes	684,701	100
Cónyuge	349,349	51.0
Hijos	335,352	49.0
Dependientes cónyuges por cotizante	0.37	
Dependientes hijos por cotizante	0.35	
Dependientes por cotizante	0.72	

Fuente: Estimaciones con datos del Anuario Estadísticos (ISSS, 2014).

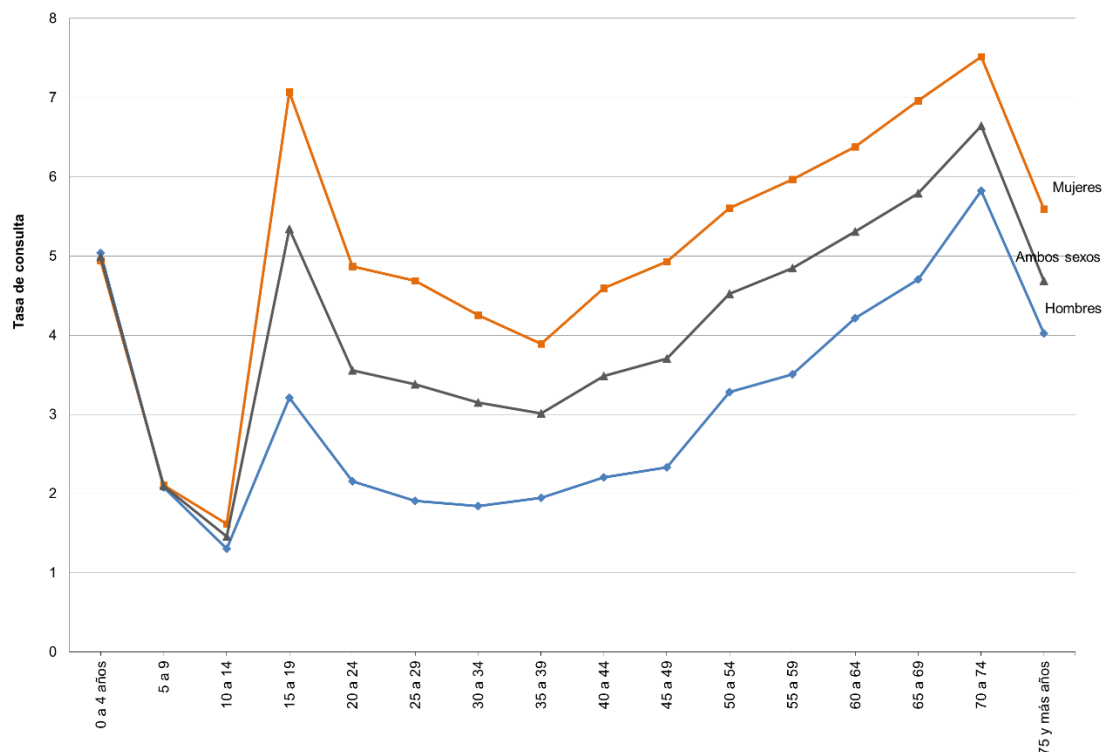
La relación de dependientes cónyuges por titular se mantiene en niveles razonables; sin embargo, la relación de hijos por titulares es muy baja, en un valor calculado de 0.36 hijos por titular. Este último elemento se explica, de igual manera por exclusión de un segmento importante de los dependientes hijos, dentro del seguro social.

Utilización de servicios de salud. En el proceso de modelización, las tasas de utilización de los servicios de salud son parámetros determinantes en la estimación de los costos del Régimen. El diseño del modelo actuarial toma en cuenta las tasas de utilización por edad,

debido a que la distribución etaria de la población asegurada determina en gran medida la estructura y el nivel de la demanda de los servicios de salud.

A través de la información proporcionada por el ISSS, se estimaron las tasas de utilización de los servicios de salud por sexo y edad (ISSS, 2015c, 2015d y 2015e). En primer lugar, el Gráfico 17 se muestra las tasas de utilización de consulta externa, las cuales corresponden a la razón de la cantidad de consultas (medicina general, especializadas y emergencias), que sumaron cerca de 6,048,264 casos, entre la cantidad de asegurados, que fueron 1,617,791 personas, por cien; donde este cálculo se realiza por sexo y edad. La evolución de las tasas de utilización muestran una relación creciente entre la edad y la intensidad en el uso de los servicios de salud. En particular las mujeres tienen una mayor tasa de utilización en todos los rangos de edad.

Gráfico 17. ISSS. Estimación de las tasas de consulta (medicina general, especializadas y emergencias), por sexo y edad. 2014

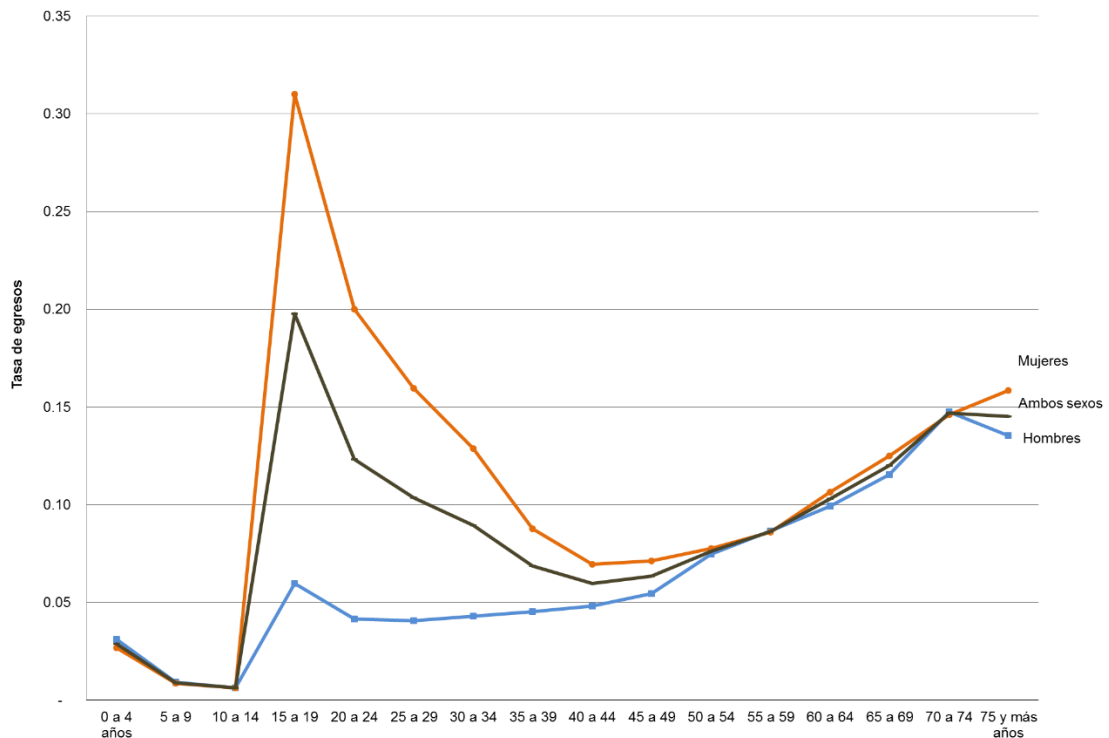


Fuente: Elaborado con base en (ISSS, 2015c) y (ISSS, 2015d).

En segundo lugar, las tasas de egresos hospitalarios por edad muestran una evolución similar donde las mujeres presentan una mayor intensidad de los servicios (Gráfico 18). En especial se observa una diferencia importante según el sexo en las tasas de internamiento entre las

edades de 20 a 35 años, debido a la etapa fértil que presentan las mujeres en esas edades. Las tasas de egresos se calculan a partir de la razón de los egresos hospitalarios, que eran 123,982 egresos hospitalarios en 2014, y la cantidad de asegurados, por cien; donde este cálculo se realiza por sexo y edad. Según los cálculos, del total de egresos, el 66 por ciento fueron generados por mujeres y el 47 por ciento fue producido entre las mujeres de 20 y 39 años de edad.

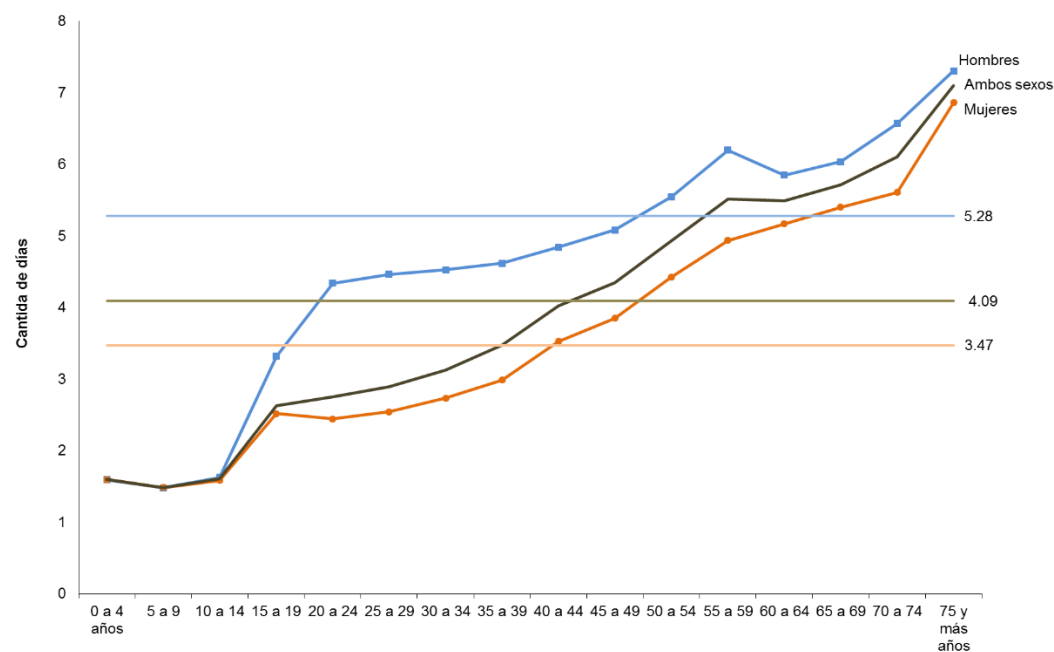
Gráfico 18. ISSS. Estimación de las tasas de egresos hospitalarios por asegurado, por sexo y edad. 2014



Fuente: Elaborado con base en (ISSS, 2015c) y (ISSS, 2015e).

Las tasas de egresos hospitalarios están complementadas con la cantidad de días promedio de estancia hospitalaria, por sexo y edad (Gráfico 19). En conjunto integran el componente hospitalario, el cual representa el mayor porcentaje del costo asistencial.

Gráfico 19. ISSS. Estimación de la estancia hospitalaria media, por sexo y edad



Fuente: Elaborado con base en (ISSS, 2015c) y (ISSS, 2015e).

La información del Gráfico 19 muestra que en promedio los asegurados utilizan los servicios hospitalarios 4.09 días en promedio. Entre el Gráfico 18 y el Gráfico 19 se concluye que si bien los hombres tienen menores tasas de egresos hospitalarios que las mujeres, la estancia de cada hombre hospitalizado es mayor, en promedio. Es decir los hombres utilizan menos veces los servicios de hospitalización, pero cuando los utilizan lo hacen por periodos más extensos que las mujeres.

Estimación de los costos unitarios. Para información de 2014 las estimaciones iniciales muestran que el costo unitario promedio era de US\$ 30.43 por consulta externa médica y US\$ 324.68 por días de estancia hospitalaria. El Cuadro 17 muestra el cálculo de estos costos, utilizando la información la información del ISSS.

Cuadro 17. ISSS. Costos unitarios promedios por tipo de prestación (consulta externa y hospitalización). 2014

Detalle	2014
Consulta externa y emergencias	
A. Gasto total (US\$)	184,067,280
B. Cantidad de consulta externas y casos de emergencia (casos)	6,048,264
C. Costo unitario por consulta (US\$) (= A / B)	30.43
Hospitalización	
D. Gasto total (US\$)	164,633,479
E. Cantidad de egresos hospitalarios (casos)	123,982
F. Estancia promedio (cantidad de días)	4.09
G. Cantidad de días de estancia (= E x F)	507,069
H. Costo unitario por días de estancia (US\$) (= D / G)	324.68

Fuente: Elaborado con base en (ISSS, 2015c), (ISSS, 2015d) y (ISSS, 2015e).

Nota: Este gasto incluye el gasto en servicios contratados al sector privado, los cuales son distribuidos proporcionalmente entre el gasto en consulta externa y emergencia y hospitalización.

Por un lado, el costo unitario de las consultas externas y emergencias, que incluye las consultas especializadas, se calcula como la división del gasto total entre la cantidad de consultas, y por otro lado, el costo unitario por días de estancia equivale a la división del gasto total en hospitalización entre la cantidad de días de estancia. Cabe señalar que la cantidad de días de estancia se calcula como a través de la multiplicación de la cantidad de egresos hospitalarios y la estancia promedio.

Cabe señalar que esta información incorpora tanto el Régimen de Salud como el Régimen de Riesgos Profesionales, no obstante, como se presenta en la próxima sección, el peso relativo del Régimen de Riesgos Profesionales es muy bajo.

5.1.4 Principales parámetros y supuestos

La adaptación del ILO Health Budget Program, Version 2 incorpora una serie de parámetros o supuestos programáticos, económicos, demográficos y epidemiológicos, los cuales tienen diferentes impactos en la estimación de los ingresos y los gastos del Régimen de Salud. A

continuación se citan los parámetros, según sean utilizados para estimar los ingresos, los gastos o los parámetros vinculados con las proyecciones poblacionales de asegurados.

Parámetros asociados con los ingresos:

- **Crecimiento real de la economía.** Según estimaciones del Fondo Monetario Internacional, presentadas en las World Economic Outlook Databases (WEO), se utiliza una proyección de crecimiento real anual de la economía de 2 por ciento durante todo el periodo de proyección.
- **Tasa de contribución para los asalariados.** Debido a que el ISSS no posee una separación financiera, en la práctica no es posible determinar una prima separada para el Régimen de Salud y otra para el Régimen de Riesgos Profesionales. Como criterio técnico, el modelo utiliza una tasa de contribución de un 10 por ciento.
- **Tasa de contribución para los pensionados.** Este parámetro no fue modificado, por lo que se utiliza una tasa de contribución de 7,8 por ciento.
- **Crecimiento real de los salarios cotizables.** Los aumentos en el salario nominal están compuestos por aumentos en el salario real y en el nivel de precios ("inflación"). Dicho de otra manera, la diferencia entre el aumento del salario nominal y la tasa de inflación representa el aumento en el salario real, relación que se conoce como el "diferencial de los salarios reales". Esta diferencia afecta fuertemente la situación financiera-económica proyectada en el Régimen de Salud. El crecimiento de los salarios reales se relaciona principalmente con el crecimiento de la productividad laboral, pero también con otros factores económicos que determinan el nivel de la producción y el empleo. Por ejemplo, existe una estrecha relación con el crecimiento en el número promedio de horas trabajadas, el crecimiento en los ingresos de los asegurados como porcentaje de la remuneración (compensación total de la mano de obra), y el crecimiento en la remuneración total como porcentaje del PIB. El cálculo del crecimiento real de los salarios se llevó a cabo a partir de la siguiente formula:

$$\text{Crecimiento real de los salarios cotizables} = \left(\frac{1 + s}{1 + f} \right) - 1$$

Donde (s) corresponde a la tasa de crecimiento salario nominal y (f) representa la tasa de inflación anual del año respectivo.

El cálculo toma como referencia el promedio de los salarios nominales cotizables al ISSS entre 2009 y 2014. En el cálculo no incorporó el salario nominal del 2015, debido a que en este año hubo un incremento sustancial en el salario promedio, producto del aumento en el techo de cotización, el cual no está asociado directamente con un aumento en la productividad laboral de los trabajadores cotizantes.

Según el cálculo, la tasa de crecimiento real fue de 0.5 por ciento. Este parámetro posee una alta sensibilidad en la estimación de la masa salarial y los ingresos por contribuciones del Instituto.

- **Crecimiento real de las pensiones.** El crecimiento en términos reales de las pensiones de cerca de 150 mil beneficiarios se estima a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{Crecimiento real de las pensiones} = \left(\frac{1 + p}{1 + f} \right) - 1$$

Donde (p) corresponde a la tasa de crecimiento nominal de las pensiones y (f) representa la tasa de inflación anual del año respectivo. Para el cálculo se toma como referencia información entre 2010 y 2014, con un resultado de un crecimiento real de 1.1 por ciento.

- **Incremento del salario máximo cotizable.** El Instituto elevó el techo de cotización en 2015 a un nivel de US\$ 1,000. Para simular este efecto, se utilizó un parámetro de crecimiento real de los ingresos de un 14.3 por ciento, el cual fue calculado a partir del efecto real en el crecimiento de los ingresos entre agosto de 2015 y julio de 2016.

Parámetros asociados con los gastos:

Costo directo como porcentaje del costo asistencial. Según su asignación, los costos de un programa de salud se dividen en gastos directos y gastos indirectos. Los primeros son aquellos que participan directamente en el proceso productivo de un bien o servicio, mientras que los segundos no participan directamente en el proceso, por lo que usualmente no pueden asignarse con precisión, requiriendo de criterio de prorrateo.

Por ejemplo, los costos directos pueden ser los salarios de los profesionales de la salud, los medicamentos, los insumos médicos y otros materiales utilizados en la atención a los pacientes, mientras que los costos indirectos hacen referencia a la vigilancia, lavandería, la infraestructura o el mantenimiento.

Se debe aclarar que los costos directos e indirectos son diferentes a los costos fijos y variables. Los costos fijos son aquellos que permanecen constantes independientemente del volumen de producción, a diferencia de los costos variables.

El ISSS no posee información sobre los costos directos e indirectos, por lo que se utilizó referencias internacionales, que indican que un 75 por ciento del costo asistencial corresponde al costo directo. Algunos países poseen valores cercanos al 75 por ciento, aunque para el caso del modelo actuarial del ISSS la variación de este parámetro no genera grandes cambios en los costos proyectados.

- **Variación en la tasa de consulta médica, egresos hospitalarios y estancia media.** El modelo actuarial mantiene constantes las tasas de utilización de los servicios de salud durante el periodo de proyección de 2014 a 2026. Estos parámetros tienen una alta sensibilidad en la evolución de los costos del Régimen en el largo plazo.
- **Crecimiento del costo medio de las prestaciones económicas.** El modelo actuarial plantea que a largo plazo el crecimiento real medio de las prestaciones económicas es equivalente al crecimiento real de los salarios cotizables.
- **Crecimiento del gasto real de administración.** La evolución del gasto de administración en los últimos años muestra un crecimiento real del gasto de aproximadamente 1.7 por ciento anual.
- **Aporte del Estado.** Se toma como referencia un valor constante de US\$ 571 mil durante todo el periodo de proyección.
- **Proporción del gasto incurrido por el Seguro de Riesgos Profesionales.** El ISSS no posee una separación financiera entre el Seguro de Salud y el Seguro de Riesgos Profesionales, por lo que la Institución dispone una prima única, establecida en un 10.5 por ciento, que financia los gastos de ambos regímenes. La separación financiera

es una práctica que permitiría mejorar la gobernanza institucional y la capacidad de planificación a mediano y largo plazo.

En el proceso de formulación de las valuaciones actuariales en el Régimen de Salud y el Régimen de Riesgos Profesionales es necesario separar los costos de ambos regímenes, con el inconveniente que la Institución no posee información precisa para realizar esta separación. Para solucionar esta limitación se plantea una metodología que permita determinar separadamente los gastos en asistencia médica que son incurridos por el Régimen de Riesgos Profesionales y los gastos que corresponden al Régimen de Salud. La metodología planteada se explica a continuación.

- **Prestaciones médicas según riesgo.** Los datos disponibles en el Anuario Estadístico brindan información sobre la distribución de las consultas externas médicas, egresos hospitalarios e intervenciones quirúrgicas, según riesgo común (incluyendo maternidad) o riesgos profesionales. El siguiente cuadro muestra la distribución de los casos, como porcentaje de cada una de las prestaciones médicas.

Cuadro 18. ISSS. Distribución de las prestaciones médicas, según tipo de riesgo. 2014

Detalle	2005	2010	2014
Consulta externa (medicina general, especializadas y emergencias)	100.0	100.0	100.0
Riesgos comunes (incluye maternidad)	99.1	98.9	99.4
Riesgos laborales y enfermedades	0.9	1.1	0.6
Hospitalización	100.0	100.0	100.0
Riesgos comunes (incluye maternidad)	99.7	99.7	99.8
Riesgos laborales y enfermedades	0.3	0.3	0.2

Fuente: Estimaciones con datos del Anuario Estadísticos (ISSS, 2014b).

En todas las prestaciones médicas, el porcentaje de casos incurridos por un riesgo profesional es bajo y con una participación que ha descendido en los últimos años. Esta última situación está relacionada con la caída en los índices de accidentabilidad que ha mostrado la Institución en la última década, tema que es analizado en la próxima sección.

La baja participación de casos de prestaciones médicas por riesgos del trabajo también puede ser motivada por el incipiente sistema de notificación y registro de casos de riesgos profesionales con el que cuenta la Institución.

Sin embargo, las proporciones están dentro de márgenes razonables, pues por ejemplo en Costa Rica, la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) reporta que en el 2014 los casos de accidentes del trabajo representan el 1 por ciento del total de las prestaciones por hospitalización. Según la información disponible, en el caso del ISSS este porcentaje fue de 0.2 por ciento en el mismo año.

El bajo porcentaje de participación tendrá un efecto en la importancia relativa de los gastos por asistencia médica incurridos por riesgos profesionales dentro del gasto total en asistencia médica.

Tomando como referencia la distribución del gasto según el nivel de riesgos y la cantidad casos de consulta externa y hospitalización, se estima que el Régimen de Riesgos Profesionales posee un gasto de cerca de US\$ 1.4 millones en prestaciones asistenciales, lo que representa un 0.4053 por ciento del gasto total en prestaciones asistenciales. El detalle del cálculo puede consultarse en el Anexo 1.

Parámetros asociados con los cotizantes activos:

Cobertura contributiva. Según información de los registros institucionales para 2014, el modelo toma como referencia una cobertura contributiva de 30.3 por ciento para los hombres y 29.2 por ciento para las mujeres. En el modelo de proyección estos valores se mantienen constantes durante todo el periodo de proyección, salvo en el escenario n° 2.

Variación de la razón pensionados/PEA asalariada. Este parámetro es de vital importancia porque permite simular el incremento de pensionados en los próximos años. En el 2014 la razón de pensionados y PEA asalariada era de 8.97 por ciento, y según la evolución de los pensionados y los asalariados en los últimos años, se plantea una variación de la razón en 1.25 veces entre 2014 y 2026. Esta razón fue calculada tomando como referencia la evolución de la razón de pensionados y PEA asalariada entre 2004 y 2014, según los registros institucionales.

Proyecciones de la PEA ocupada. El Salvador no posee proyecciones oficiales de la PEA ocupada, lo cual corresponde una limitación de información. Para solventar esta información, se estimó, a partir de información de CELADE (2015), la cantidad de veces que crece la razón PEA / Población total, y se utilizó esta razón para estimar la cantidad de veces que crecía la PEA ocupada, tomando como referencia el año 2014.

Los datos proyectados guardan una fuerte similitud con las estimaciones de la PEA realizadas por el Ministerio de Economía, DIGESTYC y UNFPA (2009), cuando a estas proyecciones se les aplica una tasa de desempleo de 5.5 por ciento.

5.1.5 Escenarios y resultados finales

Planteamiento de los escenarios

Esta sección muestra los resultados de la valuación actuarial del Régimen de Salud del ISSS, cuya modelización está planteada en términos reales a precios del 2014. A continuación se presenta con detalle la lista de escenarios que se plantean para analizar la evolución del Régimen de Salud.

Escenario base. El escenario base considera la situación actual del Régimen de Salud, sin cambios en la gestión, y únicamente considerando la evolución normal de las hipótesis consideradas en este capítulo.

Este escenario excluye los gastos del Régimen de Riesgos Profesionales, los cuales representan el 0.4053 por ciento del gasto total asistencial (incluyendo ambos regímenes de protección). En este escenario, el parámetro de 0.4053 por ciento es aplicado no solo al gasto asistencial, sino que también al gasto en administración y el gasto en inversión, como una aproximación del peso del Régimen de Riesgos Profesionales en el gasto total.

Es importante señalar que además del incremento del techo de cotización mensual – que pasó de US\$ 685.71 a US\$ 1,000 –, el escenario base también incorpora el aumento del periodo de duración de las prestaciones por maternidad de 12 a 16 semanas, cuya medida fue aplicada a partir del 2016.

Escenario 1. Recapitalización de la reserva. El Régimen de Salud posee una reserva de emergencia de aproximadamente US\$ 11,000, la cual técnicamente se considera insuficiente. Disponer de una reserva de emergencia adecuadamente dimensionada es fundamental para cubrir gastos imprevistos en la gestión del Régimen.

La determinación de un monto de reserva dependería de múltiples factores, como el periodo de funcionamiento del sistema, el esquema de financiamiento, el registro de los gastos, la volatilidad de los principales rubros de gastos e ingresos, contexto macroeconómico, entre otros aspectos que están vinculados principalmente con factores nacionales. La OIT no dispone de estándares que fijen los niveles óptimos de una reserva técnica, aunque según valoraciones iniciales entre los técnicos de la Organización y los funcionarios del ISSS se sugiere establecer, como primer escenario del modelo actuarial, una reserva de 2 meses del gasto reportado del año anterior, lo cual es equivalente al 16.6 por ciento del gasto (incluyendo inversión). Como la recapitalización no implica cambios en los costos del Régimen, el escenario proyecta la estructura de ingresos y gastos para recapitalizar la reserva hasta alcanzar ese nivel propuesto entre el 2018 y el 2020.

En todo caso, como se ha precisado a lo largo de este informe, el ISSS debería de elaborar estudios posteriores para determinar cuál sería el nivel óptimo de reserva del Régimen de Salud.

Escenario 2. Aumento de la cobertura contributiva. Un determinante clave de la sostenibilidad del Régimen de Salud es la posibilidad de incrementar la cobertura contributiva en los próximos años. Por lo tanto, este escenario simula un incremento de la cobertura contributiva de 5 puntos porcentuales, en cada una de las coberturas por sexo, pasando de 30.35 a 35.35 por ciento para los hombres y de 29.24 a 34.24 por ciento para las mujeres. Este incremento es progresivo a lo largo de un periodo de 10 años, entre 2017 y 2026. Conforme a la información presentada en el Cuadro 8, el ISSS tiene capacidad de extender la cobertura en este nivel desarrollando una combinación de esfuerzos para incorporar a los empleadores, asalariados, cuentas propias y trabajadoras domésticas con ingresos mensuales por encima de US\$ 300.

Escenario 3. Eliminación del salario máximo cotizante. En el 2015 el ISSS aumentó el salario máximo cotizante, como medida de estabilización de las finanzas de la institución en el corto plazo. Este escenario analiza el impacto en los costos del seguro social al eliminar el salario máximo cotizante permanentemente en el 2017. Un estudio del ISSS denominado “Agenda para la evolución y desarrollo del seguro social en El Salvador, 2014-2019” (ISSS, 2014a: 24) estima el impacto financiero de incrementar el salario máximo cotizante en el 2014.

Tomando como referencia estos cálculos, los ingresos se incrementarían en un 16.8 por ciento, al pasar de un techo de US\$ 1,000 hacia la eliminación total de este parámetro⁴.

Escenario 4. Aumento en el gasto de inversión. El nivel y la estructura del gasto de capital que posee el ISSS provoca una brecha de infraestructura y equipamiento importante, que afecta las prestaciones de servicios de salud, en todos los niveles. Esta situación ocasiona una falta de oportunidad en la atención de los asegurados, un rechazo de los servicios por parte de los pacientes, una reducción en la calidad de la atención y mala imagen para la Institución. El impacto final esperado es un aumento de los costos del seguro social en el mediano largo plazo, de manera que el incremento en el gasto de inversión debería ser visualizado como un aspecto crucial para la gestión del seguro social en los próximos años. Tomando como referencia este contexto, el escenario incrementa el gasto a un 10 por ciento del gasto total, a partir del 2016.

Escenario 5. Incremento en el gasto de inversión según la programación del ISSS. Según el Departamento de Planes y Proyectos Estratégicos las necesidades de inversión ascienden a US\$ 293 millones, de los cuales el 85 por ciento son para inversión física y el porcentaje restante para la restitución de equipo médico y tecnología. En consecuencia, el seguro social ha diseñado un plan de inversión que tiene una vigencia hasta el 2023. El gasto de inversión incluido en este escenario corresponde a los valores comprometidos por el ISSS hasta el 2023, y para el resto del periodo de proyección se utiliza una razón de gasto de inversión sobre el gasto total equivalente a la del 2023.

Escenario 6. Incorporación de los beneficiarios dependientes entre las edades de 12 y 18 años. El ISSS no brinda cobertura legal a personas dependientes entre edades de 12 y 18 años, lo cual representa un vacío legal en la cobertura que brinda la Institución. Además, es una situación que no está armonizada con las normas internacionales de la OIT en materia de seguridad social. Este grupo debe cumplir con una doble condición, ser solteros y encontrarse estudiando activamente, en un centro reconocido por el Ministerio de Educación. Según estimaciones de la institución, contempladas en el documento “*Estudio Financiero Actuarial para la Incorporación de los Hijos de 12 a 18 Años al Régimen de Salud del ISSS*”, elaborado por el Departamento de Actuariado y Estadística y la Unidad de Desarrollo Institucional del

⁴ Según los cálculos elaborados por el ISSS, para el 2014 el Instituto percibiría cerca de US\$ 67.5 millones, luego de pasar de un techo de US\$ 1,000 a la eliminación total de este parámetro.

ISSS, este grupo asciende a 76 mil personas, distribuidas en un 40 por ciento entre los 12 y 13 años, un 30 por ciento entre 14 y 15 y 30 por ciento entre 16 y 17 años. El escenario plantea la incorporación de estos grupos, según la estrategia prevista en el Estudio citado.

Escenario 7. Combinación de los escenarios 1, 4 y 6. Este escenario combina la recapitalización de la reserva de emergencia al 2019, el incremento en el gasto de inversión al 10 por ciento del gasto, y el incremento de la extensión de la cobertura a los beneficiarios entre 12 y 18 años. El propósito del escenario es valorar el costo actuarial del sistema, asumiendo que el techo de cotización se mantiene en un nivel de US\$ 1,000 y la cobertura contributiva se mantiene constante.

Escenario 8. Combinación de los escenarios 1, 3, 4 y 6. Este escenario combina la recapitalización de la reserva al 2020, la eliminación del salario máximo cotizable, el incremento en el gasto de inversión al 10 por ciento del gasto y el incremento de la extensión de la cobertura a los beneficiarios entre 12 y 18 años.

Escenario 9. Combinación de los escenarios 1, 2, 3, 4 y 6. Este escenario combina la recapitalización de la reserva (entre 2018-2020), el incremento de la cobertura contributiva en 5 puntos porcentuales, la eliminación del salario máximo cotizable, el incremento en el gasto de inversión al 10 por ciento del gasto, y el incremento de la extensión de la cobertura a los beneficiarios entre 12 y 18 años.

Resultados de los escenarios:

Escenario base

El Escenario Base evalúa la situación del Seguro de Salud del ISSS, bajo un conjunto de supuestos programáticos, económicos y demográficos, que implican una situación “sin cambios” en los parámetros internos del sistema, es decir, intenta responder a la pregunta ¿qué sucedería si la inercia del pasado continúa sin cambios?

Como se explica en la sección anterior, el modelo mantiene estáticos algunos parámetros tales como la cobertura contributiva, el acceso y las tasas de utilización de servicios ambulatorios y hospitalarios y plantea algunos supuestos como la evolución del salario promedio real y la pensión promedio real. Cabe señalar que algunos efectos demográficos están capturados de manera natural en los escenarios, tal es el caso de los cambios en la estructura demográfica de la población nacional, modificaciones en el nivel de la fecundidad y la nupcialidad.

Bajo los supuestos poblacionales, el siguiente cuadro muestra las proyecciones de la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada y los beneficiarios titulares, que corresponde a los cotizantes activos y los pensionados del ISSS.

Cuadro 19. ISSS. Proyección de la PEA ocupada y beneficiarios titulares del ISSS. 2014-2026. En miles

Años	2014	2016	2018	2020	2022	2024	2026
PEA ocupada	2,644	2,693	2,758	2,865	2,971	3,071	3,167
Hombres	1,521	1,549	1,578	1,648	1,718	1,786	1,850
Asalariados	985	1,003	1,021	1,067	1,113	1,156	1,198
No asalariados	536	546	556	581	606	629	652
Mujeres	1,123	1,144	1,181	1,218	1,253	1,285	1,317
Asalariadas	609	621	641	661	680	698	715
No asalariadas	513	523	540	557	573	587	602
Cotizantes activos	790	805	824	856	888	918	947
Asalariados	790	805	824	856	888	918	947
Hombres	462	470	479	500	521	542	561
Mujeres	328	334	345	356	366	376	385
No asalariados	-	-	-	-	-	-	-
Hombres	-	-	-	-	-	-	-
Mujeres	-	-	-	-	-	-	-
Pensionados	143	152	161	174	187	201	214
Hombres	95	101	107	115	124	133	142
Mujeres	48	51	54	59	63	68	72
Beneficiarios titulares (cotizantes + pensionados)	933	956	985	1,030	1,075	1,118	1,161

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de salud.

A pesar que las tasas de cobertura contributiva se mantienen constantes, el Instituto experimentaría un aumento en la cantidad de titulares entre 790 mil a 947 mil entre el 2014 y el 2026, lo cual representa un efecto de ampliación natural, producto del incremento de la fuerza laboral.

Por su parte, el incremento de la relación de “pensionados/PEA asalariada” generaría un incremento conservador de 143 mil a 214 mil pensionados durante el periodo de estudio. Debido a que la población pensionada posee una edad promedio superior al promedio de los

cotizantes activos, y tomando en cuenta que la tasa media de utilización de servicios es más elevada conforme se incrementa la edad, se reconoce que cualquier aumento en la proporción de pensionados se reflejará en un aumento del costo del Régimen de Salud.

El siguiente cuadro muestra información e indicadores sobre los asegurados del Instituto, los cuales incorporan los beneficiarios titulares, los hijos de los asegurados directos y los y las cónyuges.

Cuadro 20. ISSS. Asegurados totales proyectados por sexo y edad. 2014-2026

Detalle	2014	2016	2018	2020	2022	2024	2026
<i>Cantidad de asegurados (miles)</i>							
Ambos sexos	1,618	1,656	1,703	1,779	1,856	1,929	2,001
Hombres	776	792	813	852	891	928	964
Mujeres	842	863	889	927	965	1,001	1,037
Todas las edades	1,618	1,656	1,703	1,779	1,856	1,929	2,001
Menos de 15	335	338	343	354	364	373	381
De 15 a 59	1,057	1,079	1,107	1,154	1,200	1,244	1,287
De 60 y más años	226	238	253	272	292	312	333
<i>Porcentaje del total (%)</i>							
Ambos sexos	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Hombres	47.9	47.9	47.8	47.9	48.0	48.1	48.2
Mujeres	52.1	52.1	52.2	52.1	52.0	51.9	51.8
Todas las edades	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Menos de 15	20.7	20.4	20.2	19.9	19.6	19.3	19.0
De 15 a 59	65.4	65.2	65.0	64.8	64.7	64.5	64.3
De 60 y más años	13.9	14.4	14.8	15.3	15.7	16.2	16.6
<i>Porcentajes de cobertura con respecto a la población total (%)</i>							
Ambos sexos	25.3	25.4	25.6	26.3	27.0	27.6	28.1
Hombres	25.7	25.8	26.0	26.8	27.5	28.2	28.8
Mujeres	24.9	25.0	25.3	25.9	26.5	27.0	27.5
Todas las edades	25.3	25.4	25.6	26.3	27.0	27.6	28.1
Menos de 15	18.5	19.2	20.0	21.0	21.9	22.6	23.3
De 15 a 59	27.0	26.6	26.5	26.9	27.3	27.8	28.2
De 60 y más años	33.3	33.5	33.9	34.7	35.4	35.8	36.1

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de salud.

Durante el periodo de proyección, la cantidad de asegurados se incrementa por efectos demográficos que están capturados de manera natural dentro del modelo. Esto plantea un llamado de atención a la Institución de mejorar su capacidad instalada y de brindar servicios

de salud, en virtud de que indistintamente que la Institución incremente la cobertura contributiva, deberá de cubrir una población cada vez mayor de beneficiarios.

La distribución por sexo no se modificará sustancialmente, mientras que la distribución por edades tendrá algunos cambios importantes. El peso relativo de la mayoría de los grupos poblacionales se contraerá, excepto por el segmento de 60 y más. Este fenómeno es producto principalmente de un proceso de transición demográfica que enfrentan todos los países en desarrollo, incluyendo El Salvador. El envejecimiento tendrá manifestaciones más fuertes sobre los costos del sistema de seguridad social, por razones expuestas anteriormente.

Para profundizar en los resultados intermedios, el siguiente cuadro muestra los indicadores de utilización según el tipo de servicio de salud brindado por el Régimen.

Cuadro 21. ISSS. Indicadores de utilización de servicios de salud, proyectados. 2014-2026

Indicador	2014	2016	2018	2020	2022	2024	2026
Consultas totales	6,048,264	6,214,846	6,420,216	6,729,677	7,040,089	7,340,562	7,637,641
Estancias totales	507,069	524,231	544,715	574,633	604,956	634,698	664,375
Consultas por asegurado:	3.74	3.75	3.77	3.78	3.79	3.80	3.82
Hombres	2.79	2.81	2.82	2.84	2.85	2.87	2.88
Mujeres	4.62	4.62	4.64	4.65	4.66	4.67	4.69
Egresos hospital por asegurado:	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Hombres	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
Mujeres	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09
Estancias hosp. x asegurado:	0.31	0.32	0.32	0.32	0.33	0.33	0.33
Hombres	0.29	0.29	0.30	0.31	0.31	0.32	0.32
Mujeres	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34
Estancia hospitalaria media	4.09	4.12	4.15	4.19	4.22	4.26	4.29
Hombres	5.28	5.32	5.34	5.37	5.39	5.42	5.44
Mujeres	3.47	3.49	3.52	3.54	3.57	3.60	3.63
Consultas totales por cotizante activo	7.66	7.73	7.79	7.86	7.93	8.00	8.07
Egresos totales por cotizante activo	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
Estancias totales por cotizante activo	0.64	0.65	0.66	0.67	0.68	0.69	0.70
Egresos hospitalarios por consulta	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
Estancia hospitalarias por consulta	0.084	0.084	0.085	0.085	0.086	0.086	0.087
Incapacid. laborales x Aseg. Dir. Activo	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
Días incapacidad x Aseg. Dir. Activo	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de salud.

Si bien las tasas de consulta médica, egresos hospitalarios y estancia media se mantienen constantes, los cambios en la estructura por edad y sexo de los cotizantes y los asegurados totales provocan cambios a largo plazo en los indicadores de utilización por asegurados.

Los resultados del escenario base se muestran en el Cuadro 22, según el cual se observa que en los próximos años habrá una pequeña mejora en la situación financiera del Régimen de Salud. Los valores positivos en el “resultado de operación” y el “resultado económico” son producto del incremento de los ingresos del Instituto por el aumento en el techo de cotización de US\$ 685.71 a US\$ 1,000. Cabe recordar que en el cálculo se toma en cuenta una prima de contribución (para salud) de un 10 por ciento.

Asimismo, cabe indicar que los valores positivos en el “resultado económico” están vinculados con un porcentaje de gasto en inversión en infraestructura similar al de 2014 y 2015. En esos años, en promedio, el ISSS invirtió entre un 2 y un 4 por ciento del gasto total. Se reconoce que el Instituto posee un plan de inversión a mediano plazo, aunque bajo las condiciones de incertidumbre para financiar este gasto, el escenario base no incluye el nivel de gasto de inversión que está previsto.

Cuadro 22. ISSS. Proyecciones financieras del escenario base. 2014-2026 (en US\$ millones). 2014=100

Componente	2014	2016	2018	2020	2022	2024	2026
Ingresos	434.5	508.1	527.9	555.2	581.8	606.4	629.3
Contribuciones (prima de 10%)	425.5	497.6	515.5	540.9	565.3	587.8	608.9
Producto de inversiones	0.0	0.0	1.5	3.0	4.6	6.2	7.6
Aportes del Estado	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Otros ingresos	8.5	9.9	10.3	10.8	11.3	11.8	12.2
Gastos	440.3	463.0	482.9	508.6	535.2	562.0	589.5
Asistencial	347.3	361.4	377.6	399.3	421.9	444.8	468.4
Prestaciones económicas	32.5	38.3	39.7	41.3	42.8	44.2	45.5
Administración	60.4	63.3	65.6	68.0	70.4	73.0	75.6
Resultado de operación	-5.7	45.1	45.0	46.6	46.6	44.4	39.8
Gasto de inversión	10.6	22.8	23.8	25.2	26.6	28.0	29.5
Gasto global (incluye gasto de inversión)	450.9	485.8	506.7	533.8	561.8	590.0	619.0
Resultado económico	-16.3	22.3	21.2	21.5	20.0	16.3	10.3
Masa cotizante	4,374	5,105	5,294	5,560	5,817	6,055	6,278
Resultado operación / ingresos (%)	(1.3)	8.9	8.5	8.4	8.0	7.3	6.3
Gasto/ingresos (%)	103.8	95.6	96.0	96.1	96.6	97.3	98.4
Costo como % de la masa cotizante	10.31	9.52	9.57	9.60	9.66	9.74	9.86
Costo asistencial	7.94	7.08	7.13	7.18	7.25	7.35	7.46
Costo prestac. Económicas	0.74	0.75	0.75	0.74	0.74	0.73	0.73
Costo administración	1.38	1.24	1.24	1.22	1.21	1.21	1.20
Costo gasto de inversión	0.24	0.45	0.45	0.45	0.46	0.46	0.47

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de salud.

El costo actuarial equivale a la razón del gasto global (incluye inversiones) y la masa cotizante. El Escenario Base proyecta que el costo del Régimen de Salud se reducirá sustancialmente entre 2014 y 2016, para luego incrementarse progresivamente durante el resto del periodo de proyección.

La reducción del costo entre 2014 y 2016 fue motivada por el aumento en el techo de cotización, el cual permitió elevar el salario cotizable promedio y consecuentemente incrementar el nivel de la masa salarial. De este modo, como la masa salarial tenderá a crecer más rápido que el gasto global, el costo del Régimen se reducirá.

Entre el 2018 y el 2026 el costo se incrementará progresivamente de 9.57 por ciento a 9.86 por ciento de la masa salarial. El incremento es provocado principalmente por el comportamiento ascendente del costo asistencial, tomando en cuenta que los costos de prestaciones económicas, de la administración y de la inversión se mantendrán relativamente estables.

Es importante señalar que los resultados de las valuaciones actuariales deben interpretarse en términos de la tendencia de los costos, los cuales dan señales sobre las medidas a las cuales los seguros sociales deberían apuntar, con el propósito de garantizar la sostenibilidad de los programas.

A pesar de que los costos son crecientes en el tiempo, durante el periodo de proyección la prima promedio efectiva, calculada como la razón de los ingresos por contribuciones y la masa cotizante, es de 9.7 por ciento. Esto quiere decir que a partir del 2024 el costo será mayor que la prima efectiva.

El detalle de la proyección financiera y actuarial del Régimen de Salud puede ser consultado en el Anexo 2.

Resumen de los escenarios

Esta sección muestra un resumen de los escenarios propuestos, donde se incluye un análisis para cada uno de los escenarios con una perspectiva comparativa. El Cuadro 23 resume el costo global del seguro de salud, que incluye el costo asistencial, el costo de las prestaciones económicas, el costo administrativo y el costo de la inversión. El Escenario Base muestra que el costo actuarial del Régimen de Salud se incrementaría hasta cerca de 9.86 por ciento al 2026.

Cuadro 23. Resumen de los costos proyectados de todos los escenarios. Porcentaje de la masa cotizante. 2014-2026

Detalle	2014	2016	2018	2020	2022	2024	2026
Escenario Base	10,31	9,52	9,57	9,60	9,66	9,74	9,86
Escenario 1 - Recapitalización de la reserva	10,31	9,52	9,57	9,60	9,66	9,74	9,86
Escenario 2 - Extensión de la cobertura	10,31	9,52	9,47	9,40	9,37	9,38	9,42
Escenario 3 - Eliminar el salario máximo cotizable	10,31	9,52	8,33	8,36	8,42	8,50	8,61
Escenario 4 - Inversión (10 % del total)	10,31	9,52	10,13	10,16	10,22	10,31	10,43
Escenario 5 - Inversión programada	10,31	9,67	10,32	9,94	9,72	9,87	9,96
Escenario 6 - Incorporación de 12 a 18	10,31	9,57	9,75	9,93	9,99	10,08	10,19
Escenario 7 - Combina escenarios 1, 4 y 6	10,31	9,57	10,32	10,50	10,56	10,65	10,78
Escenario 8 - Combina escenarios 1, 3, 4 y 6	10,31	9,57	8,98	9,15	9,20	9,29	9,40
Escenario 9 - Combina escenarios 1, 2, 3, 4 y 6	10,31	9,57	8,88	8,94	8,90	8,90	8,93

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de salud.

En todos los escenarios el costo se reduce entre 2014 y 2016, por motivo del incremento del salario promedio cotizable. A partir del 2017 el comportamiento de los costos es variable, donde los escenarios asociados con extensión de cobertura y eliminación del techo de cotización son los únicos que implican una reducción en los costos durante el periodo de proyección. A continuación se explican cada uno de los escenarios:

Recapitalización de las reservas. La reservas de emergencia son recursos importantes para asegurar la estabilidad financiera del Régimen de Salud principalmente en el corto plazo. En el contexto del ISSS, recapitalizar la reserva a un nivel de 2 meses del gasto total entre el 2018 y 2020 puede lograrse manteniendo la misma estructura de gasto, sin incrementar la tasa de contribución vigente del 10 por ciento. Sin embargo, mantener la misma estructura de gasto no sería lo más conveniente, tomando en cuenta las exclusiones legales a determinados dependientes familiares y, entre otros aspectos, la baja inversión en infraestructura y mantenimiento que posee el Instituto.

Cuadro 24. Proyecciones financieras del escenario de recapitalización, tasa de contribución de 10%. 2016-2026 (en millones de dólares). 2014=100

Componente	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Reserva al 31 de enero	0	22	44	65	87	108	129	149	168	184	198
A: Ingresos (prima equivalente al 10%)	508	518	528	542	555	569	582	595	606	618	629
Contribuciones	498	507	516	528	541	553	565	577	588	598	609
Producto de inversiones	0	1	1	2	3	4	5	5	6	7	8
Aportes del Estado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Otros ingresos	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12
B: Gasto corriente	463	473	483	496	509	522	535	549	562	576	590
Asistencial	361	369	378	388	399	411	422	433	445	456	468
Prestaciones económicas	38	39	40	40	41	42	43	44	44	45	46
Administración	63	64	66	67	68	69	70	72	73	74	76
C: Gasto de inversión	23	23	24	24	25	26	27	27	28	29	30
D: Reserva al 31 de diciembre (A-B-C)	22	44	65	87	108	129	149	168	184	198	208
Nivel mínimo de reserva de contingencia (2 meses)	79	81	83	84	87	89	91	94	96	98	101

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de salud.

Extensión de la cobertura contributiva. Entre el 2017 y el 2026, un incremento progresivo en la tasa de cobertura (calculada con respecto a la PEA ocupada) de 5 puntos porcentuales, permitiría contraer el costo en 0.07 puntos porcentuales. El aumento de la cobertura alargaría el periodo de equilibrio del Régimen, debido a que la participación de una mayor cantidad de contribuyentes activos no generaría costos incrementales exactamente proporcionales al volumen de afiliación de nuevos asegurados. En gran medida, la existencia de costos fijos en el funcionamiento del Régimen de Salud explica esta situación.

Asimismo, resultado de la explicación anterior, cabe agregar que conforme el Instituto realice esfuerzos en la extensión de la cobertura, más allá de los 5 puntos porcentuales, los costos se reducirán con mayor intensidad. Por ejemplo, si durante el mismo periodo proyectado, de 2017 a 2026, el ISSS incrementaría la cobertura en 7.5 puntos porcentuales los costos se reducirían en 0.23 puntos porcentuales, y si la cobertura se incrementa en 10 puntos porcentuales, los costos se reducirían en 0.36 puntos porcentuales.

Es importante tomar cuenta que los resultados del Escenario de incremento de la cobertura no implica un incremento en los gastos de inversión, asociados con la infraestructura y el equipamiento, y además no se contemplan mejoras en las condiciones de acceso y calidad de los servicios de salud para los nuevos cotizantes. En este sentido, un incremento en la cantidad

de asegurados debería estar acompañado por incrementos en el gasto de capital, como se plantea en los próximos escenarios.

Eliminación del salario máximo cotizable. La eliminación del techo de cotización tiene un impacto significativo en la evolución del costo actuarial del seguro social. Tomando como referencia las estimaciones que elaboró el ISSS, la eliminación de este parámetro reduce el costo actuarial en cerca de 0.91 puntos porcentuales, entre 2016 y 2026.

Incremento en el gasto de inversión. Los dos escenarios relacionados con el incremento en el gasto en inversión muestran una evolución del costo muy diferentes. Por un lado, el aumento del gasto a un nivel equivalente al 10 por ciento del gasto global implica un incremento de los costos en una progresión relativamente estable, pasando de 9.52 a 10.43 entre 2016 y 2026. El costo actuarial para el 2026 es similar al costo observado en el 2014, de modo que el incremento en el techo de cotización (a US\$ 1,000) compensaría el incremento de los costos por inversión en infraestructura.

Por otro lado, el escenario que incorpora los gastos programados muestra una evolución del costo con una alta variabilidad, entre un rango de 9.56 por ciento y 10.38 por ciento. En términos del gasto, excepto por el 2017 y 2018, los gastos programados no superan el 10 por ciento del gasto global, de lo cual se sugiere que los compromisos de inversión todavía no alcanzan niveles mínimos requeridos.

El gasto de inversión representa una inversión altamente estratégica y rentable, que mejora la capacidad instalada de la Institución e mejora las condiciones para aumentar la cobertura contributiva. Además, eleva la productividad de la institución, especialmente cuando se trata de inversiones en nuevas tecnologías incluso las aplicadas a la gestión, y los mejores servicios de salud elevan la productividad de la economía en general.

Incorporación de los dependientes entre 12 y 18 años. La incorporación de los beneficiarios dependientes representa un incremento de cerca de 0.74 puntos porcentuales en el costo global. El aumento del costo es progresivo, debido a que se toma en cuenta la estrategia de incorporación planificada por el Instituto. La estrategia de prestaciones incluye la atención ambulatoria, en materia de consulta médica, consulta odontológica, medicamentos, exámenes de laboratorio y radiología.

Escenario combinado de los escenarios 1, 4 y 6. Este escenario propone incorporar los dos componentes que crean presiones sobre el gasto, que corresponde al incremento en el gasto de inversión, a un nivel equivalente al 10 por ciento del gasto total, y la incorporación de los dependientes entre 12 y 18 años. Asimismo, se incluye el objetivo de recapitalización de las reservas de emergencia. Todos estos elementos se simulan, sin incrementar la cobertura contributiva y suponiendo que no se eleva el techo de cotización.

Con respecto a los componentes que generan presiones sobre el gasto, los costos pasarán de 10.57 a 10.78, entre 2016 y 2026, esto suponiendo que la masa salarial no crece por motivos de incrementos de extensión de la cobertura. Bajo este escenario, la condición para recapitalizar la reserva es limitada.

Para recapitalizar la reserva de emergencia entre el 2018 y el 2020, cumpliendo con los demás elementos del escenario, se requiere de al menos un incremento de la tasa de contribución para los ocupados de 10 por ciento a 11 por ciento. En los próximos escenarios se plantea los mismos supuestos considerados en este escenario, únicamente con la particularidad que supone la eliminación del techo de cotización y un incremento de la cobertura contributiva en 5 puntos porcentuales.

Cuadro 25. Proyecciones financieras del escenario combinado (1, 4 y 6), con tasa de contribución de 11% por ciento. 2016-2026 (en millones de dólares). 2014=100

Componente	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Reserva al 31 de enero	0	65	99	130	152	174	196	217	236	252	266
A: Ingresos (prima equivalente al 10%)	553	565	576	591	606	621	635	649	662	674	686
Contribuciones	543	553	562	576	590	603	616	629	640	652	663
Producto de inversiones	0	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Aportes del Estado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Otros ingresos	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12
B: Gasto corriente	466	478	492	512	526	540	553	567	581	595	609
Asistencial	364	374	387	405	417	428	440	452	464	476	488
Prestaciones económicas	38	39	40	40	41	42	43	44	44	45	46
Administración	63	64	66	67	68	69	70	72	73	74	76
C: Gasto de inversión	23	53	54	57	58	60	61	63	64	66	67
D: Reserva al 31 de diciembre (A-B-C)	65	99	130	152	174	196	217	236	252	266	276
Nivel mínimo de reserva de contingencia (2 meses)	79	81	88	91	95	97	100	102	105	108	110

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de salud.

Escenario combinado de los escenarios 1, 3, 4 y 6. Este escenario plantea resultados favorables en términos de reducción del costo mediante una combinación de acciones. El

escenario muestra que la eliminación del salario máximo cotizable reduce las presiones sobre el costo relacionadas con el aumento del gasto de capital y la incorporación de los dependientes entre 12 y 18 años.

Bajo este escenario, el costo se reduciría de 10.2 por ciento a 9.4 por ciento entre 2017 y 2026, por lo cual se muestra que el efecto en el incremento de la masa salarial, producto de la eliminación del techo de cotización, es mayor que las presiones sobre los gastos (incremento de inversión e incorporación de dependientes). A diferencia del escenario anterior, las posibilidades de recapitalizar la reserva se amplían, debido a que los “resultados económicos” son suficientes para acumular los recursos para recapitalizar la reserva del Régimen.

Cuadro 26. Proyecciones financieras del escenario combinado (1, 3, 4 y 6), con tasa de contribución de los ocupados de 10 por ciento. 2016-2026 (en millones de dólares). 2014=100

Componente	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Reserva al 31 de enero	0	19	86	149	207	266	327	388	451	513	574
A: Ingresos (prima equivalente al 10%)	508	597	610	627	643	660	676	692	707	722	737
Contribuciones	498	584	594	609	623	637	651	664	677	689	700
Producto de inversiones	0	1	3	5	7	9	12	14	16	19	22
Aportes del Estado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Otros ingresos	10	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14
B: Gasto corriente	466	478	492	512	526	540	553	567	581	595	609
Asistencial	364	374	387	405	417	428	440	452	464	476	488
Prestaciones económicas	38	39	40	40	41	42	43	44	44	45	46
Administración	63	64	66	67	68	69	70	72	73	74	76
C: Gasto de inversión	23	53	54	57	58	60	61	63	64	66	67
D: Reserva al 31 de diciembre (A-B-C)	19	86	149	207	266	327	388	451	513	574	634
Nivel mínimo de reserva de contingencia (2 meses)	79	81	88	91	95	97	100	102	105	108	110

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de salud.

Escenario combinado de los escenarios 1, 2, 3, 4 y 6. Este escenario simula el incremento de los costos por inversión y la incorporación de la población de 12 a 18 años de edad, así como el efecto de la eliminación del techo de cotización y un posible incremento en la cobertura contributiva en 5 puntos porcentuales. Con este conjunto de medidas, el costo actuarial se reducen sustancialmente hasta llevar a valores cercanos al 8.54 por ciento, en el 2026.

Asimismo, cabe señalar que la composición de estas medidas permite al ISSS recapitalizar la reserva de emergencia al 2020, o inclusive antes (Cuadro 27); alcanzar esta reserva no

dependerá necesariamente de la progresividad con la cual la cobertura contributiva se incrementa, debido a que la eliminación del salario máximo cotizable permitirá financiar la recapitalización.

Cuadro 27. Proyecciones financieras del escenario combinado (1, 2, 3, 4 y 6), con tasa de contribución de los ocupados de 10 por ciento. 2016-2026 (en millones de dólares). 2014=100

Componente	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Reserva al 31 de enero	0	19	90	163	234	312	398	490	588	693	803
A: Ingresos (prima equivalente al 10%)	508	606	628	655	683	711	739	768	796	824	853
Contribuciones	498	593	613	637	661	686	710	735	759	783	806
Producto de inversiones	0	1	3	5	8	11	14	17	21	25	30
Aportes del Estado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Otros ingresos	10	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16
B: Gasto corriente	466	482	501	526	544	563	583	603	622	643	664
Asistencial	364	378	394	417	432	449	465	482	499	517	535
Prestaciones económicas	38	40	41	43	44	46	47	49	50	52	53
Administración	63	64	66	67	68	69	70	72	73	74	76
C: Gasto de inversión	23	53	55	58	60	62	64	67	69	71	73
D: Reserva al 31 de diciembre (A-B-C)	19	90	163	234	312	398	490	588	693	803	919
Nivel mínimo de reserva de contingencia (2 meses)	79	81	89	93	97	101	104	108	112	115	119

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de salud.

5.2 Valuación Actuarial del Seguro de Riesgos Laborales

5.2.1 Introducción

El Régimen de Riesgos Profesionales del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) brinda protección de ingresos y de salud cuando los trabajadores sufren de una contingencia de naturaleza laboral, ya sea un accidente o una enfermedad laboral. El régimen brinda prestaciones en especie (atención médica en salud) y prestaciones económicas, mediante el pago de rentas mensuales (vitalicias o temporales), que cubren tanto al asegurado directo, a través de subsidios y pensiones de invalidez, como a sus beneficiarios dependientes, a través de pensiones de viudez, orfandad y progenitor.

Las prestaciones del Régimen pueden clasificarse en dos tipos: prestaciones de corto plazo (prestaciones en especie y subsidios) y prestaciones de largo plazo (pensiones); el primero se establece a partir de un régimen de financiamiento de reparto y el segundo a partir de un régimen de financiamiento de capitales de cobertura.

Esta sección se concentra en estimar los capitales constitutivos del Régimen de Riesgos Profesionales, en virtud de que en la sección anterior se plantearon las bases para estimar los costos de las prestaciones de corto plazo. En todo caso, esta sección integra todos los costos asociados con el Régimen, al tomar en cuenta tanto las prestaciones de corto y como las de largo plazo. Los análisis son realizados con fecha del 31 de diciembre de 2014, según la información provista por el ISSS.

5.2.2 Aspectos metodológicos en la estimación de los capitales de cobertura

El régimen de capitales de cobertura, también llamado de capitales constitutivos, se establece bajo la lógica que cada año, conocidos los nuevos beneficiarios (nuevas pensiones), se dispongan de los capitales (actuariales) suficientes para asegurar el pago de las obligaciones en el futuro, hasta que los derechos adquiridos se extingan. Desde el punto de vista contable, los capitales constitutivos se constituyen, por lo tanto, como un pasivo, cuya contraparte es un activo en la forma de una reserva.

En la práctica, el modelo de valuación utilizado para el cálculo de los capitales constitutivos es el denominado Método de Valores Presentes, el cual calcula el Valor Presente Actuarial de las obligaciones o pasivos actuariales requeridos para hacer frente a los pagos futuros. En el caso del ISSS, debido a que el propósito es valorar el costo asociado a los pensionados en

curso de pago, se considera entonces una metodología de Grupo Cerrado, en el entendido que no habría nuevos beneficios directos, es decir, no se tendrán nuevas pensiones por invalidez (temporal o permanente). En todo caso este método no exime el hecho puedan darse nuevos beneficiarios por la muerte del cotizante. La aplicación de una metodología de Grupo Abierto podría ser aplicada en el futuro, aunque la metodología utilizada en el capítulo cumple con los propósitos de este estudio.

La formulación matemática involucrada en el cálculo de los capitales constitutivos pueden observarse en el Anexo 3. Es importante anotar que la formulación sigue la Notación Estándar Internacional (IAN, por sus siglas en inglés).

5.2.3 Población beneficiaria (pensiones)

Al 31 de diciembre del 2014 el Instituto Salvadoreño del Seguro Social había otorgado a través del Régimen de Riesgos Profesionales un total de 7,332 pensiones, de las cuales un 60 por ciento eran para mujeres. La distribución de los pensionados según los diferentes riesgos cubiertos y su relación con respecto al total se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro 28. ISSS. Cantidad y porcentaje de pensionados, según el tipo de riesgo cubierto y por sexo. Año 2014

Tipo de riesgo	Cantidad de pensiones			Porcentaje del total		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	7,332	2,895	4,437	100.0	100.0	100.0
Invalidez permanente	1,447	1,312	135	20.0	45.0	3.0
Invalidez total	384	353	31	5.2	12.2	0.7
Invalidez parcial	1,063	959	104	14.5	33.1	2.3
Invalidez temporal	95	91	4	1.4	3.1	0.0
Por 1 años	78	76	2	1.1	2.6	0.0
Por 2 años	13	11	2	0.2	0.4	0.0
Por 3 años	4	4	-	0.1	0.1	0.0
Viudez	2,786	1	2,785	38	0.0	62.8
Orfandad	2,745	1,415	1,330	37.4	48.9	30.0
Progenitor	259	76	183	3.6	2.7	4.1

Fuente: Elaboración propia con base en el Anuario Estadístico, 2014 (ISSS, 2014b) y otras informaciones provistas por el ISSS.

Los beneficiarios de pensiones de viudez y orfandad representan el 75 por ciento del total de pensionados, donde las mujeres incorporan prácticamente el 100 por ciento de las pensiones por viudez; esta contingencia marca la diferencia en la distribución de las pensiones en relación con los hombres. Las pensiones por incapacidad, parcial y total, representan cerca de un 20 por ciento, y en su mayoría son otorgadas a hombres.

Por su parte, según el Cuadro 29 en el transcurso del año 2014 se concedieron un total de 241 pensiones en sus diferentes riesgos cubiertos, con una distribución equitativa según la cantidad de beneficios por sexo. Las pensiones por orfandad constituyen la mayor proporción de las pensiones concedidas, y representan casi la mitad de los nuevos casos. Las otras contingencias con una alta cantidad de pensiones nuevas son las pensiones por incapacidad parcial y las pensiones por viudez.

Cuadro 29. ISSS. Cantidad y porcentaje de nuevos pensionados, según tipo riesgo cubierto y por sexo. Año 2014

Tipo de riesgo	Cantidad de pensiones			Porcentaje del total		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	241	120	121	100.0	100.0	100.0
Invalidez total	9	8	1	3.7	6.7	0.8
Invalidez Temporal por 1 año	0	0	0	0.0	0.0	0.0
Invalidez Temporal por 2 año	0	0	0	0.0	0.0	0.0
Invalidez Temporal por 3 año	4	4	0	1.7	3.3	0.0
Invalidez parcial	64	56	8	26.5	46.7	6.6
Viudez	51	0	51	21.2	0.0	42.2
Orfandad	108	51	57	44.8	42.5	47.1
Progenitor	5	1	4	2.1	0.8	3.3

Fuente: Elaboración propia con base en el Anuario Estadístico, 2014 (ISSS, 2014b).

En relación con el crecimiento de las pensiones del Régimen, el ISSS tuvo un 3.4 por ciento más con respecto al año anterior. La baja tasa de crecimiento de los pensionados provoca que los capitales constitutivos que deben ser creados año tras año no presenten cambios sustanciales. En gran medida, el bajo crecimiento de las pensiones se debe principalmente al incipiente sistema de notificación y registro de accidentes laborales. Inclusive, a pesar que el

ISSS no posee una política de prevención de accidentes la tasa bruta de accidentabilidad pasó de 3.1 por cada cien a 2.4 por cada cien, entre 2005 y 2015.⁵

5.2.4 Bases técnicas de los capitales constitutivos

Los parámetros o bases técnicas utilizadas en el modelo actuarial fueron definidas en conjunto con el Departamento de Actuariado y Estadística del Instituto. En específico se establecieron los siguientes parámetros:

1. El modelo utiliza, como escenario medio, una tasa de interés de 3.5 por ciento. Como escenarios alternativos (ver análisis de sensibilidad) se plantean modificaciones en la tasa de interés, con cambios de 0.5pp. En particular la tasa de interés constituye la variable que mayor variabilidad introduce en los resultados.
2. Se indica adicionalmente que los montos de las pensiones no experimentan ajuste alguno, es decir, el porcentaje de revalorización de los beneficios es nulo. Cabe observar que esta disposición no es consistente con las normas internacionales de la OIT en materia de seguridad social.
3. Los pensionados del ISSS no reciben el beneficio por concepto de décimo tercer pago (aguinaldo).

Para extender la información de las bases, el Cuadro 30 muestra un resumen de todos los parámetros utilizados en el modelo.

⁵ La tasa bruta de accidentabilidad corresponde a la razón del número de accidentes de trabajo y los cotizantes activos, por 100.

Cuadro 30. Supuestos del modelo de capitales constitutivos del régimen de riesgos profesionales, bajo el escenario medio

Variable	Símbolo	Valor
Rendimiento Nominal Anual de las Inversiones	r	3.5 %
Revalorización anual de los montos de los beneficios	f	0.0 %
Factor para calcular viudez	λ	60 %
Número de pagos al año		12
Monto actual de la reserva (US\$)		72,000,000
Tasa técnica de interés	i	0.035
Factor de valor presente	v	0.96618
Tasa de descuento	d	0.03382
Tasa técnica m veces al año	i (12)	0.03445
Tasa de descuento m veces al año	d (12)	0.03435
Factor alpha	α (12)	1.00001
Factor beta	β (12)	0.46408

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte las bases biométricas se refieren básicamente a las tablas de mortalidad que explican la evolución de las distintas poblaciones involucradas en el Régimen de Riesgos Profesionales. En particular el Instituto no dispone de esta información. En consecuencia, se utilizaron las “Tablas de mortalidad, jubilación e invalidez, Costa Rica 2000-2005” (Rosero y Collado, 2008), que fueron producidas desde el Centro Centroamericano de Población (CCP). Estas tablas fueron aprobadas por los funcionarios del ISSS, y sus especificaciones se encuentran en el Anexo 4, por medio de la función ℓ_x .

El uso de esta fuente de información se debe a que El Salvador no posee sus propias tablas de mortalidad. A pesar que se dispone de una tabla construida a partir de la experiencia de Chile, del año 1985, por criterio técnico es preferible utilizar tablas de mortalidad más recientes y de un país con dimensiones similares. En todo caso, las tablas de mortalidad no representan un factor de alta sensibilidad dentro del modelo actuarial, al contrario de variables como la inflación y las tasas de rendimiento de las inversiones.

En la práctica, los resultados presentados en la próxima sección difieren en cerca de un 4 por ciento con el hecho de utilizar las tablas de mortalidad del CCP (2000-2005) y las tablas ajustadas de la experiencia chilena (1985). La baja sensibilidad sugiere que se utilice las tablas producidas en el Centro Centroamericano de Población (CCP).

5.2.5 Resultados de los capitales constitutivos

En el cálculo de la reserva de capitales constitutivos se toma en cuenta el monto de las pensiones vigentes, es decir que están en curso de pago a la fecha de la valuación - en este caso diciembre de 2014 -, y las pensiones que se concedan en fecha posterior cuyo derecho se haya concretado antes de la fecha de la valuación. En este caso, por ejemplo, si una pensión de orfandad que se comienza a pagar a principios de 2015, la cual es derivada de la muerte de un trabajador ocurrida durante el 2014, este beneficio formará parte de las obligaciones contraídas antes del 31 de diciembre de 2014. En la práctica, las diferencias entre el momento en que muere el trabajador y en el que se asigna una pensión de orfandad radica en los procesos administrativos que deben llevarse a cabo.

Para el 2014 la reserva necesaria para cubrir los capitales constitutivos de las pensiones en curso del Régimen de Riesgos Profesionales es US\$ 127.2 millones, de las cuales el 59 por ciento son obligaciones contraídas con los pensionados por viudez (Cuadro 31).

Cuadro 31. ISSS. Estimación de los capitales constitutivos de las pensiones en curso de pago del Régimen de Riesgos Profesionales. A diciembre de 2014. Miles de dólares

Riesgos	Total	Hombres	Mujeres
Total	127,176,790	39,786,894	87,389,896
Invalidez permanente	35,678,027	32,069,211	3,608,816
Incapacidad total	15,407,609	13,530,175	1,877,434
Incapacidad parcial	20,270,418	18,539,036	1,731,382
Incapacidad temporal	131,342	123,194	8,148
Viudez	75,101,075	8,581	75,092,494
Orfandad	13,910,224	7,016,369	6,893,855
Ascendencia	2,356,122	569,539	1,786,583

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de Riesgos Profesionales.

La estimación de los capitales constitutivos de las pensiones en curso indica que existe un déficit actuarial de US\$ 55.2 millones, tomando en cuenta que la reserva técnica que posee el Instituto es de US\$ 72,000,000; en otras palabras, el ISSS dispone del 56.6 por ciento de la reserva técnica necesaria.

Como se citó en la sección de “bases técnicas”, la variable con mayor sensibilidad dentro del modelo es la tasa de interés, la cual tiene una relación inversa con el monto de los capitales constitutivos del Régimen; entre menor es la tasa de interés, mayor será la reserva necesaria. El Cuadro 32 muestra un análisis de la sensibilidad de la reserva, y, tomando en cuenta la reserva actual de US\$ 72 millones, muestra cuánto es el porcentaje acumulado hasta el 2014 en cada uno de los escenarios.

Cuadro 32. Análisis de sensibilidad en función de la tasa de interés

Tasa de interés (%)	Reserva óptima (en dólares)	Porcentaje actual de financiamiento de la reserva (%)
2.0	156,518,927	46.0
2.5	145,465,363	49.5
3.0	135,753,578	53.0
3.5	127,176,790	56.6
4.0	119,565,094	60.2
4.5	112,778,198	63.8
5.0	106,699,671	67.5
.	.	.
.	.	.
.	.	.
9.5	72,000,000	100

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de Riesgos Profesionales.

Bajo los supuestos contemplados en el modelo actuarial, el Instituto requeriría de una tasa de interés de cerca de 9.5 por ciento, para que la reserva en ese año coincidiera con los capitales constitutivos requeridos; según las condiciones actuales del ISSS y de El Salvador es difícil que esta situación suceda.

Pensiones concedidas. En la estructura de financiamiento del Régimen de Riesgos Profesionales, el régimen debe ser capaz de financiar el pago de las obligaciones adquiridas hasta que estos derechos se extingan. Por lo tanto, el monto de los capitales constitutivos para el 2014 se muestra en el Cuadro 33, cuyo valor está incluido en los capitales constitutivos de las pensiones en curso de pago citadas anteriormente.

Cuadro 33. ISSS. Estimación de los capitales constitutivos de las pensiones concedidas en el Régimen de Riesgos Profesionales. A diciembre de 2014. En dólares

Detalle	Total	Hombres	Mujeres
Total	5,442,830	2,489,635	2,953,195
Invalidez permanente	2,449,208	2,117,483	331,725
Invalidez Total	610,549	516,338	94,211
Invalidez Parcial	1,838,659	1,601,145	237,514
Invalidez Temporal	15,665	15,665	
Viudez	2,249,142		2,249,142
Orfandad	685,909	349,578	336,331
Ascendencia	42,906	6,909	35,997

Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de Riesgos Profesionales.

En total, las 241 pensiones establecidas durante el 2014 requirieron generar capitales constitutivos por un valor de US\$ 5.4 millones; este valor representó 0.12 por ciento de la masa cotizante.

5.2.6 Estructura del costo asociado con el Régimen de Riesgos Profesionales

De acuerdo con los sistemas financieros adoptados en el Régimen de Riesgos Profesionales, de reparto simple para prestaciones de corto plazo y reparto de capitales constitutivos para prestaciones de largo plazo, los ingresos por contribuciones de un año calendario deben ser suficientes para cubrir al menos los egresos correspondientes a los siguientes rubros:

- Prestaciones médicas (asistencia médica)
- Prestaciones económicas (subsídios)
- Gastos de administración
- Gasto de capital
- Gastos de prevención
- Capitales constitutivos de las pensiones constituidas durante el año

Según datos del 2014, los ingresos del régimen debieron ser suficientes para financiar un monto total de US\$ 18.8 millones, cuyo monto no incluye los gastos de prevención que, al

menos hasta el 2014, no estaban definidos en la estructura de gastos del ISSS. El Cuadro 34 muestra la estructura de costos del Régimen, para información de 2014.

Cuadro 34. ISSS. Estructura de costos del Régimen de Riesgos Profesionales. 2014. Miles de dólares

Detalle	Gasto en US\$	Distribución porcentual	Gasto como % de la masa cotizante
Total	11,027	100	0.25
Asistencia médica	1,413	12.8	0.032
Prestaciones económicas (subsidijs)	3,884	35.2	0.089
Administración	245	2.2	0.006
Gasto de capital	43	0.4	0.001
Capitales constitutivos de pensiones concedidas	5,442	49.4	0.124

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de Riesgos Salud y Riesgos Profesionales.

En 2014, el costo total del Régimen era de 0.376 por ciento de la masa cotizante, el cual estaba concentrado principalmente en los costos de asistencia médica y en la formación de los capitales constitutivos de las pensiones concedidas o fincadas en ese año. El costo del Régimen es relativamente bajo, en relación con otros países de la región. Tomando como referencia la prima que cobran los seguros sociales de algunos países, por ejemplo, Panamá tiene una prima de 1.7 por ciento, República Dominicana de 1.2 por ciento y México de 1.92 por ciento.

Entre otras razones, el bajo costo del Régimen de Profesionales se debe por el incipiente sistema de notificación y registro de los accidentes y enfermedades laborales que posee el ISSS. Por un lado, el bajo nivel de notificación de los accidentes y enfermedades profesionales provoca que ciertos costos asociados con la asistencia médica (prestaciones de corto plazo) se registren como riesgos comunes, y no como riesgos laborales, como en realidad debería ser. Esta situación provoca que en las prestaciones de corto plazo, el Régimen de Salud subsidie una fracción de los costos del Régimen de Riesgos Profesionales. Por otro lado, como el ISSS no registra todos los accidentes y enfermedades, el monto de los capitales constitutivos de las

pensiones en curso no refleja el nivel adecuado de las obligaciones que el Régimen de Riesgos Profesionales, en caso que el ISSS tuviera un sistema de notificación y registro que funcione adecuadamente. Asimismo, cabe señalar que el costo del Régimen puede ser inclusive menor, tomando en cuenta que entre el 2014 y 2016 se incrementó la masa salarial significativamente, debido al incremento en el salario máximo cotizante.

Indistintamente del nivel del costo calculado para el 2014, no es posible determinar la suficiencia de la prima del Régimen, debido a que el ISSS no dispone de una separación de las primas de los riesgos de salud y riesgos profesionales. Como se ha indicado en otras secciones de este documento, es fundamental avanzar en esta separación.

Por último, es fundamental señalar la necesidad de incorporar dentro de los costos estimados en el Cuadro 37, los costos asociados con la recapitalización de la reserva técnica del Régimen. A diciembre de 2014, el déficit actuarial equivalía a US\$ 55.2 millones, el cual representan el 1.26 de la masa cotizantes. El esfuerzo del costo de recapitalización podría ser distribuido entre varios años, por ejemplo, durante 6 años.

5.3 Análisis consolidado de las valuaciones actuariales

Los resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud y el Régimen de Riesgos Profesionales estimados en este capítulo permite integrar los costos para cada uno de los regímenes de protección. La información está planteada para datos del 2016, con el propósito de tomar en cuenta el incremento en el salario máximo cotizante puesto en vigor en el 2015.

Como la valuación actuarial del Régimen de Riesgos Profesionales está planteada con información para el 2014, con el propósito de simular el aumento del techo de cotización se incrementa la masa salarial de este año en un 14.3 por ciento. Como la cobertura no ha crecido sustancialmente y el efecto de la productividad ha sido bajo, la estructura de costos no cambiaría sustancialmente en el corto plazo.

El cuadro 35 muestra la distribución de los costos del ISSS, separados según el régimen de protección.

Cuadro 35. ISSS. Estructura de costos del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS). 2016

Tipo de régimen	Costo actuarial de reparto	Distribución porcentual
Total	10.02	
<u>Régimen de Salud</u>	9.52	100.0
Asistencia médica	7.08	74.4
Prestaciones económicas (enfermedad y maternidad)	0.75	7.7
Administración	1.24	13.0
Gasto de capital	0.45	4.7
<u>Régimen de Riesgos Profesionales</u>	0.502	100.0
Asistencia médica	0.032	6.4
Prestaciones económicas (subsídios)	0.089	17.7
Administración	0.006	1.2
Gasto de capital	0.001	0.2
Capitales constitutivos de pensiones concedidas	0.124	24.7
Recapitalización de la reserva	0.250	49.8

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de Riesgos Salud y Riesgos Profesionales.

Según la información planteada, en el 2016 el costo de los programas gestionados por el Instituto tendrían un costo total de 10.02 por ciento, distribuidos en 9.52 por ciento para el Régimen de Salud y un 0.502 por ciento para el Régimen de Riesgos Profesionales. Cabe señalar que este porcentaje incluye un componente de recapitalización de la reserva técnica del Régimen de Riesgos Profesionales, para el cual se asume un horizonte de acumulación de 6 años.

Por un lado, la evolución del costo del Régimen de Salud ha sido estimada siguiendo los escenarios planteados en la primera sección de este capítulo. Cabe señalar que en caso de no tomar medidas desde el punto de vista del financiamiento, el Régimen de Salud estaría afrontando un costo que podría oscilar entre 9.86 y 10.78 por ciento. En la sesión de las recomendaciones, se brindan una serie de lineamientos de cómo el seguro social podría gestionar el costo actuarial en el mediano y largo plazo.

Por otro lado, en relación con el costo del Régimen de Riesgos Profesionales, la experiencia internacional sugiere que es poco probable que el costo del Régimen crezca sustancialmente en el corto plazo. Las mayores presiones para incrementar el costo estarían vinculadas con los costos de los capitales constitutivos de pensiones concedidas, no obstante, el alto sub registro de accidentes y enfermedades profesionales provoca que este porcentaje de crecimiento de nuevas pensiones sea reducido. En consecuencia, es probable que el costo del régimen se mantenga estable en los próximos años, hasta tanto no se implementen mejoras en la capacidad de notificación y registro de los accidentes. La experiencia muestra que estas prácticas presionaría hacia el alza los costos del Régimen en el mediano plazo.

A través de esta información, es importante tomar una decisión de incrementar los niveles de financiamiento, debido a las presiones existentes hacia el alza que tiene el costo. El Instituto posee una prima de 10.5 por ciento y es posible que haya que agregar puntos porcentuales adicionales, en caso que no se tomen medidas en el corto plazo para incrementar la cobertura o la eliminación del techo máximo de cotización. Las valoraciones sobre el incremento de la capacidad de financiamiento deberían ser permanentes dentro de la gestión financiera de la Institución.

Sería importante que una posible modificación de la carga financiera del Régimen de Salud y del Régimen de Riesgos Profesionales pase por un proceso de formación de consenso entre los sectores involucrados. En todo caso, en lo que refiere a la distribución del costo entre los

trabajadores y los empleadores, cabe acordar que, segundo las prácticas internacionales y, en particular, las disposiciones del Convenio sobre la seguridad social (norma mínima), 1952 (núm. 102), los trabajadores no deberían aportar más del 50 por ciento de los recursos y, en el caso del Régimen de Riesgos Profesionales, las contribuciones deben de estar a cargo en su totalidad por el empleador.

5.4 Tasas de contribución de equilibrio del Seguro Social

Teniendo como referencia la composición de los costos del Seguro Social, esta sección muestra las tasas de contribución de equilibrio del ISSS, las cuales deberían de financiar los trabajadores, empleadores e inclusive el Estado.

Las tasas de contribución están calculadas tomando como referencia los flujos financieros proyectados a través de los modelos actuariales. Se han definido tres escenarios, que han sido definidos en relación con la gestión del Régimen de Salud, permitiendo alcanzar a este Régimen una reserva de emergencia de dos meses al 2020.

En el Régimen de Salud, el Escenario Base no supone cambios en la gestión del Seguro Social y únicamente considera la evolución normal de las hipótesis consideradas en el modelo; el Escenario 7 incluye el aumento en el gasto de inversión al 10 por ciento del gasto total y el incremento de la extensión de la cobertura a los beneficiarios entre 12 y 18 años; y el Escenario 8 incluye la eliminación del salario máximo cotizante, el incremento en el gasto de inversión al 10 por ciento del gasto y el incremento de la extensión de la cobertura a los beneficiarios entre 12 y 18 años.

En el Régimen de Riesgos Profesionales se ha definido de manera conservadora una tasa de contribución de 1 por ciento. A pesar que la estructura de costos supone que el Régimen tiene un costo de 0.5 por ciento de la masa salarial, es poco probable que este porcentaje se mantenga en el mediano plazo, suponiendo mejoras en los sistemas de notificación y registro de los accidentes laborales y enfermedades profesionales. En la Región Latinoamericana ningún país posee una tasa de contribución menor al 1 por ciento; por ejemplo, se identifican, por un lado, países como República Dominicana y Nicaragua con tasas de contribución de 1.2 por ciento y 1.5 por ciento, respectivamente, y por otro lado, países como Guatemala y Colombia, con tasas de contribución de 3 por ciento y 8 por ciento. De modo que una tasa de contribución inicial de 1 por ciento se establece como razonable y conservadora para el contexto salvadoreño.

Cuadro 36. ISSS. Tasa de contribución de equilibrio, según tipo de régimen (%)

Tipo de régimen	Esc. Base	Esc. 7	Esc. 8
Total	10.8	11.8	10.4
Régimen de Salud	9.8	10.8	9.4
Régimen de Riesgos Profesionales	1.0	1.0	1.0

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del modelo actuarial del régimen de Riesgos Salud y Riesgos Profesionales.

En el Escenario Base, la tasa de contribución de equilibrio para el periodo contemplado en este estudio es de 10.8 por ciento; es decir que sin cambios en la gestión y suponiendo constante la evolución de las hipótesis. En consecuencia, el Seguro Social debería de prever un incremento de la actual tasa de contribución, de modo que en términos efectivos sea de 10.8 por ciento. Cabe señalar que esta tasa no supone que el ISSS incremente el gasto de inversión ni que incluya a los beneficiarios familiares excluidos legalmente. En caso de agregar estos dos componentes de gasto, el Escenario 7 muestra que la tasa de contribución de equilibrio debería de alcanzar el 11.8 por ciento, lo cual representaría un incremento importante en relación con la situación actual.

Por su parte, la tasa de contribución de equilibrio del Escenario 8 se establece en 10.4 por ciento, en un nivel similar a la actual tasa de contribución del Seguro Social. Este Escenario muestra que sin el salario máximo cotizable, el ISSS puede financiar una expansión del gasto en inversión, hasta niveles del 10 por ciento del gasto total, e incluir a los beneficiarios familiares entre edades de 12 y 18 años. Este escenario se alcanzaría sin realizar cambios importantes en las tasas de contribución vigentes.

6. Conclusiones

Este capítulo muestra las principales conclusiones que se desprenden del estudio, no solo desde la perspectiva cuantitativa, sino también en términos de la gestión del Instituto. Las conclusiones están organizadas entre tres secciones que están orientadas en aspectos relativos a los análisis actuariales, al financiamiento y a la cobertura contributiva.

6.1 Aspectos relativos a los análisis actuariales

1. Las valoraciones del costo de los seguros sociales deben realizarse tomando como referencia un largo periodo de análisis. Según información del ISSS se muestra que entre 1950 y 2014 el costo actuarial ha tendido hacia el alza, aunque por diversos motivos en los últimos diez años el costo total se ha reducido.
2. La prima legal vigente del ISSS es de 10.5 por ciento, incluyendo tanto el Régimen de Salud como el Régimen de Riesgos Profesionales. Sin embargo, para el 2016 la prima efectiva es de aproximadamente 10.2 por ciento, debido a que los pensionados contribuyen sobre una tasa menor, equivalente al 7.8 por ciento. Según análisis incluidos en el Informe, la tasa del 10.5 por ciento es insuficiente para financiar los gastos de corto y mediano plazo que posee el Instituto, de manera que se requieren de medidas desde el ámbito de los ingresos para equilibrar el financiamiento de ambos regímenes de protección.
3. El costo del escenario base del Régimen de Salud es creciente durante todo el periodo de proyección (de 2016 a 2026). Según los escenarios propuestos, el incremento de la tasa de contribución, la eliminación del techo de cotización y la implementación de estrategias de extensión de la cobertura contributiva representan, desde el lado de los ingresos, las medidas más favorables para reaccionar a la tendencia creciente del costo en el largo plazo.
4. El ISSS no posee una separación financiera entre los Regímenes de Salud y Riesgos Profesionales. Según las estimaciones de este estudio, para el 2016 se proyecta un costo total de 10.02 por ciento, los cuales deberían ser distribuidos entre un 9.54 por ciento para el Régimen de Salud (94.9 por ciento del total) y un 0.502 por ciento para el Régimen de Riesgos Profesionales (5.01 por ciento del total).

5. El ISSS prácticamente no cuenta con una reserva de emergencia para el Régimen de Salud, y la reserva técnica del Régimen de Riesgos Profesionales se encuentra en un nivel por debajo del nivel óptimo estimado en este estudio.
6. La reserva técnica del Instituto no ha crecido desde 2006 debido a que el Instituto no ha podido destinar recursos para su capitalización. Según la Ley vigente, el ISSS debería de destinar el 5 por ciento de los ingresos por cotizaciones para la formación de la reserva.

6.2 Aspectos relativos al financiamiento y evolución financiera reciente

7. El aumento del techo de cotización de US\$ 685.71 a US\$ 1,000 mensuales representó un avance importante en la consolidación financiera del ISSS. Sin embargo, los análisis realizados en este Informe muestran que esta medida es insuficiente para garantizar la sostenibilidad financiera del Instituto en el mediano y largo plazo. En virtud de que el ISSS pretende aumentar el gasto en inversión e incorporar a los hijos dependientes entre edades de 12 y 18 años, será necesario mejorar la estructura de financiamiento especialmente del régimen de salud, con el propósito de financiar los costos que involucren implementar estas medidas.
8. Durante los últimos 10 años, el ISSS mantiene bajos niveles de inversión en infraestructura, maquinaria y equipo, debido al escaso espacio financiero y a los resultados negativos en los estados financieros. Esta situación tiene un impacto negativo en la prestación de los servicios y genera presiones sobre los costos de operación. En promedio el gasto en inversión representa únicamente el 2 por ciento del gasto global del Instituto, y se considera insuficiente mantener estos niveles frente a los desafíos de extender la cobertura e incrementar la productividad del sector formal de la economía.
9. El costo de las prestaciones económicas tanto del Régimen de Salud como del Régimen de Riesgos Profesionales se ha mantenido estable, con un costo integrado de cerca de 1 por ciento de la masa salarial.
10. El Estado posee una baja participación en el financiamiento del Instituto. Las transferencias han caído en términos reales, debido a que no se ha aplicado los ajustes contemplados en la Ley. La escasa contribución del Estado al seguro social representa

una limitación para expandir las prestaciones y la cobertura contributiva; incluso esta situación está, en cierta medida, en contra de las disposiciones constitucionales sobre la necesidad de que el seguro social sea financiado de manera tripartita (Artículo 50 de Constitución de la Republica de El Salvador). Una reconstitución de la participación estatal en el financiamiento del seguro social es fundamental especialmente en un escenario que busca incorporar a los grupos de “difícil cobertura”.

11. El gasto total del ISSS es bajo con respecto al gasto total en salud (público y privado); asimismo el peso relativo ha estado estancado en los últimos años. La mayor participación en el gasto público en salud recae principalmente sobre el Ministerio de Salud (MINSAL). Esta situación está relacionada con la baja y estancada cobertura contributiva que posee el ISSS.
12. Las evaluaciones iniciales muestran que el ISSS posee una baja cobertura en el sistema de registro y notificación de accidentes profesionales y enfermedades profesionales. Esta situación provoca que el Régimen de Riesgos Profesionales registre un bajo nivel de gasto asistencial, el cual estaría siendo cubierto por el Régimen de Salud. Esta situación provoca un subsidio cruzado del Régimen de Salud hacia el Régimen de Riesgos Profesionales, que debería ser resuelto en el futuro, a través de la separación financiera de ambos regímenes y mediante la mejora del sistema de registro y notificación de accidentes y enfermedades.
13. Existen indicios de que el ISSS está funcionando a partir de un modelo de atención en salud con un enfoque curativo, el cual según la experiencia internacional tiende a tener un costo más elevado. Cambiar esta situación implica la introducción de alteraciones profundas en el modelo de atención en salud, favoreciendo un modelo de atención integral con enfoque preventivo-promocional, un cambio que se esperaría que tenga un impacto favorable en el costo actuarial del Instituto en el mediano plazo.
14. Existen restricciones normativas para diversificar las inversiones financieras que administra el ISSS, las cuales limitan al Instituto la posibilidad de reducir los riesgos e incrementar los rendimientos principalmente de la reserva técnica del Régimen de Riesgos Profesionales.
15. Se identifican problemas en la definición del gasto de administración, debido a que se estarían incluyendo otros componentes del gasto total. El gasto de administración

debería de incluir esencialmente el gasto de unidades y dependencia de administración superior, y no aquellas que son propias de los centros de atención.

6.3 Aspectos relativos a la cobertura

16. La cobertura contributiva del ISSS es baja en comparación a los países de la Región, donde incluso la cobertura está 10 puntos porcentuales por debajo del promedio de América Latina. Aunado ello, se observa que en los últimos años la cobertura del Instituto ha estado prácticamente estancada; entre 2004 y 2014 la cobertura creció sólo 3.4 puntos porcentuales.
17. La baja cobertura está presente en prácticamente todas las ramas de actividad, inclusive excluyendo a los docentes y las fuerzas armadas quienes poseen sus propios regímenes de protección. Se identifica elevados niveles de empleo informal en el sector formal, y uno de los principales ejemplos es el sector público. La falta de inclusión de los trabajadores del sector público refleja la ausencia de una cultura de la protección social, donde incluso debería ser el Estado el principal garante de la seguridad social; además el mismo sector público estaría enviando señales inadecuadas a los empleadores del sector privado, en cuanto a la necesidad de cumplir con sus obligaciones al seguros social.
18. Los trabajadores son expulsados de la cobertura del ISSS a muy temprana edad. Datos procesados a través de encuesta de hogares muestran que la cobertura se empieza a reducirse progresivamente a partir de los 35 años. Esta situación provoca una transferencia de responsabilidad de la cobertura hacia el Ministerio de Salud (MINSAL), quien tiene que asumir el costo de estos grupos poblacionales, los cuales tienen costos incrementales principalmente en las prestaciones de salud.
19. El Instituto excluye legalmente a los trabajadores rurales y a los trabajadores eventuales, los cuales representan un porcentaje elevado de la fuerza laboral. Asimismo, el ISSS dispone de cobertura voluntaria para el trabajo doméstico y el trabajo independiente. Ambos aspectos representan grandes limitaciones para extender la cobertura contributiva.
20. Según disposiciones reglamentarias, el ISSS excluye legalmente a los beneficiarios dependientes entre edades de 12 y 18 años de edad. Esta práctica está en contra de las

disposiciones del Convenio sobre la seguridad social (norma mínima), 1952 (núm. 102).

7. Recomendaciones

Este capítulo brinda una lista de recomendaciones que están grupadas en tres secciones. En un nivel más amplio, que trasciende este estudio, una importante recomendación hacia el ISSS es de buscar la ratificación del Convenio sobre la seguridad social (norma mínima), 1952 (núm. 102). Diversas medidas entre las propuestas abajo abren el camino para que El Salvador pueda adherir a los estándares mínimos previstos por aquella norma internacional.

7.1 Aspectos relativos a los análisis actuariales

1. Modificar los parámetros de financiamiento del Régimen de Salud y Riesgos Profesionales, con el propósito de garantizar la sostenibilidad financiera del seguro social en su conjunto. El nivel adecuado y la distribución del financiamiento entre el trabajador y empleador debería de determinarse dentro de un contexto de diálogo social, liderado por el Consejo Directivo del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS).
2. Establecer una estructura de financiamiento que permita dar sostenibilidad al Seguro Social, tomando como referencia una estructura de costos que incluya una expansión en el gasto en inversión en infraestructura y la incorporación de las poblaciones dependientes en edades entre 12 y 18 años de edad; en particular, corresponde a la estructura de costos del Escenario 7, planteado en el Capítulo 5.
3. Establecer un nivel de financiamiento adecuado para el Seguro Social, que puede ser alcanzado a través de un incremento en la tasa de contribución (de los trabajadores y empleadores) o la eliminación del salario máximo cotizante, o bien una combinación de ambos. En todo caso se recomienda, en primera instancia, avanzar con la eliminación del salario máximo cotizante, como mecanismo de financiamiento del seguro social en el corto y mediano plazo, con efectos positivos sobre la progresividad del seguro social. A partir de los supuestos y resultados contenidos en este Informe, la eliminación de este parámetro permitiría compensar el incremento de los costos resultado del aumento en el gasto de la inversión en infraestructura y la incorporación de las poblaciones dependientes entre 12 y 18 años. Sin embargo, es importante señalar que la eliminación del techo de cotización no descarta la posibilidad de incrementar en los próximos años las tasas de contribución, con el objetivo de expandir el espacio

de financiamiento para mejorar el desempeño tanto del Régimen de Salud como del Régimen de Riesgos Profesionales.

4. Asignar una tasa de contribución para cada régimen de protección, donde la tasa de contribución del Régimen de Riesgos Profesionales debería estar cubierta exclusivamente por el empleador. Si bien que para el 2016 se estimó su costo en 0.50, incluyendo la recapitalización de la reserva técnica, se sugiere prever en el mediano y largo plazo una prima para el Régimen de Riesgos Profesionales que se establezca en al menos un 1 por ciento de la masa salarial. El comportamiento de la prima dependerá de la aplicación de las políticas que permitan mejorar la notificación y registro de los accidentes y enfermedades profesionales. En todo caso, no se prevé cambios sustanciales en los costos actuales del Régimen durante el corto y mediano plazo, hasta tanto no se mejore el sistema de notificación y registro.
5. Establecer una tasa de contribución en términos efectivos de 11.8 por ciento, con el propósito de financiar una expansión del gasto de inversión (hasta niveles del 10 por ciento del gasto total) y la inclusión de los beneficiarios familiares entre 12 y 18 años de edad. La tasa de contribución estaría distribuida en un 10.8 por ciento para el Régimen de Salud y 1 por ciento para el Régimen de Riesgos Profesionales. En caso de eliminar el salario máximo cotizante, se sugiere establecer una tasa de contribución en términos efectivos de 10.4 por ciento, distribuida en 9.4 por ciento para el Régimen de Salud y 1 por ciento para el Régimen de Riesgos Profesionales.
6. Avanzar oportunamente en un modelo de financiamiento del Régimen de Riesgos Profesionales que permita definir una tasa de contribución que incorpore un componente que sea sensible a la siniestralidad, preferiblemente por actividad económica.
7. Recapitalizar la reserva técnica del Régimen de Riesgos Profesionales según los cálculos que muestran este Informe; para ellos se sugiere definir un porcentaje de la prima como fuente de financiamiento de la reserva técnica. En el momento que la reserva esté recapitalizada, se recomienda que los recursos recaudados adicionalmente al costo del régimen sean invertidos en la gestión del Régimen, para intensificar las políticas relacionadas con la prevención de accidentes laborales y para la implementación de estrategias para mejorar el registro y la notificación de accidentes.

8. Recapitalizar la reserva de emergencia del Régimen de Salud, para cubrir imprevistos en el corto plazo. La OIT no dispone de estándares generales en los que se fije un nivel adecuado de reservas técnicas, por lo que se sugiere elaborar un estudio con una base técnica para determinar el nivel adecuado de reserva de emergencia para el caso del ISSS. Un estudio de este tipo analizaría la volatilidad de los distintos rubros de ingresos y gastos del régimen y otros aspectos para establecer un parámetro objetivo. Para los análisis actuariales, proponer una reserva de 2 meses representa un punto de referencia, que debería ser corroborado con estudios posteriores aplicados al caso del ISSS.
9. Elaborar una reglamentación para la elaboración de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud y del Régimen de Riesgos Profesionales, según las mejores prácticas establecidas por la Asociación Internacional de Actuarios (IAA, en sus siglas en inglés).
10. Eliminar el salario máximo cotizante, con el propósito de aumentar los ingresos del seguro social, sin necesidad de incrementar sustancialmente la tasa de contribución del Seguro Social.

7.2 Aspectos relativos al financiamiento y evolución financiera reciente

11. Establecer que los recursos adicionales que se generarían a través del incremento y eliminación del techo de cotización deberían de destinarse al financiamiento de los regímenes de protección social, y no únicamente para cubrir el gasto en inversión en infraestructura.
12. Redefinir el gasto de administración contemplado dentro del estado de ingresos y gastos del ISSS. Ajustar el cálculo de este gasto permitiría mejorar, en cierta medida, la percepción de la población sobre el desempeño de la Institución, la cual se cataloga como una entidad costosa a nivel de la administración.

7.3 Aspectos relativos a la cobertura

13. Según los escenarios planteados, un incremento en las tasas de cobertura, permitiría reducir los costos del Régimen de Salud a mediano plazo. En consecuencia, se sugiere implementar políticas activas de extensión de la cobertura, en todas las categorías ocupacionales y en todos los tamaños de empresa.

14. Elaborar un análisis integral de la cobertura con información de los registros institucionales y de encuesta de hogares. Esta evaluación debería incorporar un mapeo de la cobertura, así como un análisis de la capacidad institucional del ISSS para incrementar la cantidad de cotizantes.
15. Elaborar una política de extensión de cobertura para un periodo de al menos 5 años, que abarque no solo estrategias para afiliar a los trabajadores dependientes (asalariados), sino también estrategias para grupos de difícil cobertura como el trabajo doméstico, el trabajo independiente, el trabajo rural, el trabajo de migrantes y el trabajo en microempresas.
16. Extender progresivamente la cobertura familiar a hijos entre edades de 12 y 18 años con el mismo esquema de beneficios de cualquier asegurado. La incorporación de estos grupos tiene un costo incremental muy bajo y permite corregir una inconformidad con la normativa internacional en materia de seguridad social, particularmente en el Convenio sobre la seguridad social (norma mínima), 1952 (núm. 102).
17. Definir como obligatoria la cobertura contributiva a todas las categorías ocupacionales, incluyendo el trabajo doméstico y el trabajo independiente. En particular, el trato igualitario al trabajo doméstico en comparación a otras categorías ocupacionales es una práctica que permite cumplir con los lineamientos establecidos en el Convenio sobre las trabajadoras y los trabajadores domésticos, 2011 (núm. 189) de la OIT.
18. Incrementar la participación del Estado en el financiamiento del seguro social. Se recomienda sustituir transferencias anuales que realiza el Estado por un esquema de subsidios a trabajadores con baja capacidad contributiva. Este tipo de prácticas mejoraría la aceptación política de la participación del Estado y además haría más transparente su compromiso con el seguro social. Avanzar hacia un esquema de subsidios a trabajadores con baja capacidad contributiva requiere de reformas a la legislación y el posible establecimiento de esquemas de contribución diferenciados a los trabajadores de difícil cobertura.
19. Incrementar la fuerza de la acción compulsiva del Instituto, mediante la fijación legal de sanciones más fuertes para empleadores morosos y evasores con la seguridad social.

Se requiere analizar mediante un estudio específico la legislación actual y los posibles cambios que puedan implementarse.

20. Crear un programa en la Institución encargado de la promoción y la disseminación de informaciones sobre la afiliación al ISSS destinado al público todavía no afiliado. Este programa necesitaría recibir recursos financieros, humanos y administrativos suficientes, considerándose su ampliación en caso de incorporar nuevos grupos de difícil cobertura.

7.4 Gobernanza (administración)

21. Incrementar el gasto en inversión en al menos un 10 por ciento del gasto total. El incremento podría ser progresivo, para alcanzarse en un periodo de dos a tres años.
22. Revisar la legislación en materia de inversiones, principalmente el artículo 27 de la Ley del Seguro Social, con el propósito de favorecer el esquema para invertir los fondos disponibles del ISSS. Se sugiere realizar un estudio que analice el mercado financiero actual y las perspectivas futuras, y valorar las opciones más favorables que permitan al ISSS invertir los fondos bajo los principios de seguridad, liquidez y rentabilidad.
23. Fortalecer el primer nivel de atención en salud, a través del incremento del gasto del primer nivel del 5 % al 25 % del total del gasto asistencial, mediante la transferencia desde otros niveles.
24. Mejorar la cantidad y la calidad de las estadísticas del Régimen de Salud. Para ello se requiere analizar la capacidad administrativa del ISSS, y valorar las posibilidades de procesar nuevos datos sobre la gestión del programa. Al menos, para futuras valuaciones actuariales el ISSS debería de calcular las tasas de utilización de los servicios de salud, según el sexo y edad, e información sobre las estancias promedio de los asegurados, según sexo y edad, todas ellas distribuidas según los tipos de riesgos (riesgos común y riesgo profesional).
25. Mejorar el registro y notificación de accidentes laborales y enfermedades profesionales del Régimen de Riesgos Profesionales. Esta mejora provocará que los costos del Régimen se incrementen progresivamente, de manera que el Instituto debe

prever estos posibles aumentos en el establecimiento de la nueva prima para este programa.

26. Incorporar un programa de prevención con su respectivo financiamiento asociado en el Régimen de Riesgos Profesionales.
27. Mejorar los procesos de identificación de las atenciones en salud provenientes de riesgos profesionales en los registros clínicos, con el fin de conocer el costo de la atención en el futuro.
28. Elaborar un plan de capacitación de mediano plazo para los funcionarios técnicos del seguro social, que involucre áreas de trabajo en temas como diseño de políticas de extensión de cobertura, análisis de los modelos de financiamiento de los sistemas de seguridad social, técnica actuarial en los seguros sociales, entre otros.

Bibliografía

- Acosta, Mónica et al. 2011. Sistema de salud de El Salvador. En Salud Pública de México. Vol. 53, suplemento 2 de 2011.
- Briceño, Rodrigo. 2008. Gasto privado en salud en Centroamérica. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Región.
- CEMLA (Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos). 2012. *El perfil de la población de origen salvadoreño en Estados Unidos*. Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos.
- CELADE (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía). 2015. *Estimaciones de población a largo plazo*. Revisión 2015.
- Chrisney, M. D. y J. Prats Oriol. 2012. Where Are the Formal SMEs in Latin America and the Caribbean? e Role of Structural and Institutional Factors. En: A. Corbacho (coord.), e Fiscal Institutions of Tomorrow. Serie Instituciones para la Gente. Washington, D.C.: BID.
- DIGESTYC (Dirección General de Estadística y Censos). 2014. *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples*. Dirección General de Estadísticas y Censos. El Salvador.
- FUSADES (Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social). 2015. Informe de coyuntura económica. 1er. Trimestre. El Salvador
- IMF (International Monetary Fund). 2015. El Salvador. Informe del personal técnico sobre la consulta del artículo iv correspondiente a 2014. FMI, Informe del país No. 15/13
- IMF (International Monetary Fund). 2016. World Economic Outlook Database. World Economic and Financial Surveys. International Monetary Fund.
- ISSS (Instituto Salvadoreño del Seguro Social). 2014a. *Agenda para la evolución y desarrollo del seguro social en El Salvador, 2014-2019*. Unidad de Desarrollo Institucional. Departamento de Actuariado y Estadística. El Salvador.
- ISSS (Instituto Salvadoreño del Seguro Social). 2014b. *Anuario Estadístico del ISSS*. Unidad de Desarrollo Institucional. Departamento de Actuariado y Estadística. El Salvador.
- ISSS (Instituto Salvadoreño del Seguro Social). 2014c. *Estudio financiero actuarial para la incorporación de los hijos de 12 y 18 años al Régimen de Salud del ISSS*. Unidad de Desarrollo Institucional. Departamento de Actuariado y Estadística. El Salvador.
- ISSS (Instituto Salvadoreño del Seguro Social). 2015a. *Anuario Estadístico del ISSS*. Unidad de Desarrollo Institucional. Departamento de Actuariado y Estadística. El Salvador.
- ISSS (Instituto Salvadoreño del Seguro Social). 2015b. *Informe sobre el costo de aumentar de 12 a 16 años semanas el pago del subsidios por maternidad*. Departamento de Actuariado y Estadística. El Salvador.

- ISSS (Instituto Salvadoreño del Seguro Social). 2015c. *Cantidad de asegurados del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, 2014*. Unidad de Desarrollo Institucional. Departamento de Actuariado y Estadística. El Salvador.
- ISSS (Instituto Salvadoreño del Seguro Social). 2015d. *Total de Consultas (Medicina General, Especialidades y Emergencia) por Edad Simple y Sexo. Años 2010- 2014*. Unidad de Desarrollo Institucional. Departamento de Actuariado y Estadística. El Salvador.
- ISSS (Instituto Salvadoreño del Seguro Social). 2015e. *Total de egresos y días de estancia por edad simple 2014*. Unidad de Desarrollo Institucional. Departamento de Actuariado y Estadística. El Salvador.
- Ministerio de Economía, Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), División de Población de la CEPAL. 2014. *El Salvador. Estimaciones y proyecciones de Población Nacional 2005-2050 y Departamentales 2005-2025*. Revisión 2014. El Salvador.
- Ministerio de Economía, Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) y Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). 2009. Estimaciones y proyecciones de población económicamente activa
- Ministerio de Salud (El Salvador). 2014. Informe de labores. 2013-2014. El Salvador
- OIJ (Organización Iberoamericana de Juventud), CELADE (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía). 2012. Juventud y bono demográfico en Iberoamérica. España
- OIT. 2005. *Estudio financiero-actuarial y de la gestión de Essalud-Perú: análisis y recomendaciones técnicas*. Oficina Subregional para los Países Andinos. Lima. Disponible en: http://intranet.oit.org.pe/index.php?option=com_content&task=view&id=139&Itemid=1153
- OIT. 2013. El rol de los Pisos de Protección Social en los sistemas integrales de seguridad social en América Latina y el Caribe. Organización Internacional del Trabajo. Lima, 26 y 27 de agosto de 2013.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2014. *Estadísticas sanitarias mundiales*. Organización Mundial de la Salud.
- Rosero Bixby, Luis; Collado Chaves, Andrea. 2008. Tablas de mortalidad, jubilación e invalidez, Costa Rica 2000-2005. Centro Centroamericano de Población. Disponible en: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/psm/article/view/4537>

Anexos

Anexo 1. Estimación del porcentaje relativo del gasto de Riesgos Profesionales en el gasto asistencial del ISSS

El siguiente cuadro muestra metodológicamente la manera en que se ha estimado la separación del gasto de riesgos comunes y de riesgos profesionales, tanto para el gasto en consulta externa como de hospitalización.

Estimación del gasto asistencia, según tipo de riesgo. 2014

Detalle	2014
Consulta externa y emergencias	
A. Gasto total (US\$)	184,067,280
B. Cantidad de consulta externas y casos de emergencia (casos)	6,048,264
B.1 Riesgos comunes (incluye maternidad)	6,013,742
B.2 Riesgos profesionales	34,522
C. Costo unitario por consulta (US\$) (= A / B)	30.4
D. Estimación del gasto según riesgo (US\$) (C x B)	184,067,280
D.1 Riesgos comunes (incluye maternidad) (C x B.1)	183,016,669
D.2 Riesgos profesionales (C x B.2)	1,050,611
Hospitalización	
F. Gasto total (US\$)	164,633,479
G. Cantidad de egresos hospitalarios (casos)	123,982
G.1 Riesgos comunes (incluye maternidad)	123,709
G.2 Riesgos profesionales	273
H. Estancia promedio (cantidad de días)	4.09
I. Cantidad de días de estancia (= G x H)	507,086
I.1 Riesgos comunes (incluye maternidad) (= G.1 x H)	505,970
I.2 Riesgos profesionales (= G.2 x H)	1,117
J. Costo unitario por días de estancia (US\$) (= F / I)	325
K. Estimación del gasto según riesgo (US\$) (J x I)	164,633,479
K.1 Riesgos comunes (incluye maternidad) (J x I.1)	164,270,967
K.2 Riesgos profesionales (J x I.2)	362,512

Fuente: Elaborado con base en (ISSS, 2015a), (ISSS, 2015c), (ISSS, 2015d) y (ISSS, 2015e).

Luego de sumar el gasto de consulta externa producto de los riesgos profesionales, que fue a US\$ 1,050,611, y el gasto de hospitalización producto los riesgos profesionales, que fue de US\$ 362,512, el total es US\$ 1,413,123, que corresponde a 0.4 por ciento del gasto total asistencial del ISSS.

Anexo 2. Parámetros y resultados de la valuación actuarial del Régimen de Salud del ISSS

Tabla A. 1. El Salvador. Población nacional proyectada, según edad. 2014-2026

Años	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Total	6,402,415	6,460,271	6,520,675	6,581,738	6,643,359	6,704,864	6,765,753	6,825,935	6,884,888	6,942,799	7,000,702	7,058,072	7,115,257
0 a 4 años	565,294	561,816	559,887	558,039	556,038	553,716	550,936	547,620	543,713	539,414	535,884	533,038	531,437
5 a 9	590,990	578,687	572,274	567,307	563,657	561,031	559,039	557,368	555,727	553,902	551,728	549,076	545,869
10 a 14	658,398	644,362	628,237	614,163	600,556	587,771	575,948	569,910	565,243	561,833	559,406	557,568	556,024
15 a 19	719,759	711,346	698,660	682,932	666,840	651,244	638,101	622,714	609,240	596,135	583,770	572,307	566,542
20 a 24	662,386	680,843	694,669	703,183	706,877	705,480	698,538	687,104	672,450	657,270	642,455	630,005	615,123
25 a 29	526,004	547,691	571,675	597,142	622,553	645,871	665,424	680,171	689,678	693,882	693,138	686,869	675,985
30 a 34	434,451	445,367	458,616	474,137	491,933	512,072	534,469	558,925	584,668	610,235	633,653	653,290	668,152
35 a 39	392,713	396,379	401,059	406,944	414,348	423,684	435,176	448,824	464,578	482,487	502,621	524,915	549,199
40 a 44	363,810	368,590	372,618	376,093	379,365	382,916	387,118	392,219	398,414	406,029	415,490	427,016	440,627
45 a 49	318,006	325,570	333,036	340,258	347,014	353,063	358,269	362,664	366,439	369,971	373,735	378,091	383,297
50 a 54	268,580	275,901	283,430	291,141	298,953	306,796	314,563	322,186	329,515	336,357	342,494	347,775	352,259
55 a 59	225,244	230,362	236,133	242,500	249,351	256,533	263,924	271,476	279,164	286,931	294,707	302,451	309,933
60 a 64	191,144	195,220	199,276	203,360	207,602	212,254	217,429	223,197	229,493	236,249	243,295	250,523	257,906
65 a 69	156,662	160,195	163,933	167,862	171,903	175,998	180,074	184,118	188,156	192,345	196,908	201,937	207,532
70 a 74	124,741	127,212	129,905	132,816	135,908	139,189	142,617	146,222	149,976	153,844	157,752	161,635	165,500
75 y más años	204,233	210,730	217,267	223,861	230,461	237,246	244,128	251,217	258,434	265,915	273,666	281,576	289,872
Hombres	3,015,908	3,042,036	3,070,065	3,098,432	3,127,359	3,156,272	3,184,923	3,213,278	3,241,054	3,268,250	3,295,630	3,322,819	3,350,169
0 a 4 años	289,584	287,229	286,235	285,286	284,255	283,064	281,639	279,944	277,949	275,745	273,941	272,482	271,957
5 a 9	302,367	295,801	292,514	289,964	288,090	286,741	285,718	284,857	284,012	283,073	281,957	280,598	278,960
10 a 14	336,300	329,480	321,296	314,135	307,194	300,655	294,337	291,242	288,845	287,093	285,846	284,902	284,106
15 a 19	365,036	361,195	355,085	347,360	339,400	331,656	325,382	317,649	310,855	304,222	297,943	291,852	288,924
20 a 24	326,120	337,349	345,954	351,468	354,468	354,575	351,699	346,423	339,422	332,082	324,873	319,091	311,693
25 a 29	242,467	255,214	269,401	284,515	299,642	313,621	325,478	334,625	340,818	344,058	344,590	342,191	337,286
30 a 34	188,839	194,627	201,862	210,535	220,655	232,277	245,342	259,692	274,848	289,947	303,876	315,693	324,847
35 a 39	167,846	168,962	170,726	173,276	176,797	181,519	187,559	194,941	203,657	213,744	225,258	238,146	252,275
40 a 44	156,652	158,058	159,098	159,892	160,635	161,585	162,961	164,927	167,613	171,210	175,955	181,956	189,256
45 a 49	137,037	139,988	142,844	145,527	147,934	149,972	151,582	152,809	153,760	154,636	155,697	157,149	159,160
50 a 54	115,412	118,189	121,088	124,103	127,174	130,257	133,280	136,193	138,913	141,351	143,431	145,077	146,357
55 a 59	97,222	98,962	100,967	103,228	105,711	108,367	111,151	114,039	117,021	120,043	123,072	126,092	128,889
60 a 64	82,875	84,278	85,647	87,005	88,409	89,968	91,727	93,728	95,949	98,375	100,953	103,643	106,436
65 a 69	68,039	69,285	70,599	71,983	73,395	74,823	76,225	77,595	78,941	80,323	81,847	83,540	85,466
70 a 74	54,051	54,925	55,863	56,878	57,957	59,109	60,307	61,571	62,884	64,220	65,573	66,891	68,192
75 y más años	86,061	88,494	90,886	93,277	95,643	98,083	100,536	103,043	105,567	108,128	110,818	113,516	116,365
Mujeres	3,386,507	3,418,235	3,450,610	3,483,306	3,516,000	3,548,592	3,580,830	3,612,657	3,643,834	3,674,549	3,705,072	3,735,253	3,765,088
0 a 4 años	275,710	274,587	273,652	272,753	271,783	270,652	269,297	267,676	265,764	263,669	261,943	260,556	259,480
5 a 9	288,623	282,886	279,760	277,343	275,567	274,290	273,321	272,511	271,715	270,829	269,771	268,478	266,909
10 a 14	322,098	314,882	306,941	300,028	293,362	287,116	281,611	278,668	276,398	274,740	273,560	272,666	271,918
15 a 19	354,723	350,151	343,575	335,572	327,440	319,588	312,719	305,065	298,385	291,913	285,827	280,455	277,618
20 a 24	336,266	343,494	348,715	351,715	352,409	350,905	346,839	340,681	333,028	325,188	317,582	310,914	303,430
25 a 29	283,537	292,477	302,274	312,627	322,911	332,250	339,946	345,546	348,860	349,824	348,548	344,678	338,699
30 a 34	245,612	250,740	256,754	263,602	271,278	279,795	289,127	299,233	309,820	320,288	329,777	337,597	343,305
35 a 39	224,867	227,417	230,333	233,668	237,551	242,165	247,617	253,883	260,921	268,743	277,363	286,769	296,924
40 a 44	207,158	210,532	213,520	216,201	218,730	221,331	224,157	227,292	230,801	234,819	239,535	245,060	251,371
45 a 49	180,969	185,582	190,192	194,731	199,080	203,991	208,687	209,855	212,679	215,335	218,038	220,942	224,137
50 a 54	153,168	157,712	162,342	167,038	171,779	176,539	181,283	185,993	190,602	195,006	199,063	202,698	205,902
55 a 59	128,022	131,400	135,166	139,272	143,640	148,166	152,773	157,437	162,143	166,888	171,635	176,359	181,044
60 a 64	108,269	110,942	113,629	116,355	119,193	122,286	125,702	129,469	133,544	137,874	142,342	146,880	151,470
65 a 69	88,623	90,910	93,334	95,879	98,508	101,175	103,849	106,523	109,215	112,022	115,061	118,397	122,066
70 a 74	70,690	72,287	74,042	75,938	77,951	80,080	82,310	84,651	87,092	89,624	92,179	94,744	97,308
75 y más años	118,172	122,236	126,381	130,584	134,818	139,163	143,592	148,174	152,867	157,787	162,848	168,060	173,507

Fuente: UNFPA, CEPAL: El Salvador. Estimaciones y proyecciones de población nacional 2005-2050 y departamental 2005-2025

Tabla A. 2. El Salvador. Población Económicamente Activa ocupada, cotizantes activos y pensionados, según el sexo. 2014-2026

Años	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
PEA ocupada	2,644,082	2,667,781	2,692,653	2,725,279	2,758,327	2,811,766	2,865,460	2,919,365	2,970,972	3,022,560	3,070,517	3,118,628	3,167,081
Hombres	1,521,398	1,534,578	1,548,718	1,563,028	1,577,620	1,612,497	1,647,610	1,682,936	1,718,319	1,753,749	1,785,521	1,817,472	1,849,793
Asalariados	985,041	993,575	1,002,729	1,011,995	1,021,443	1,044,024	1,066,758	1,089,630	1,112,539	1,135,478	1,156,049	1,176,736	1,197,663
No asalariados	536,357	541,004	545,988	551,033	556,178	568,473	580,852	593,306	605,780	618,270	629,471	640,735	652,130
Mujeres	1,122,684	1,133,202	1,143,935	1,162,251	1,180,707	1,199,269	1,217,850	1,236,429	1,252,652	1,268,811	1,284,997	1,301,157	1,317,287
Asalariadas	609,447	615,157	620,983	630,926	640,945	651,021	661,108	671,193	680,000	688,772	697,558	706,331	715,087
No asalariadas	513,237	518,045	522,952	531,325	539,762	548,248	556,742	565,236	572,652	580,039	587,439	594,826	602,200
Cotizantes activos	789,999	797,075	804,504	814,203	824,028	840,040	856,129	872,283	887,765	903,242	917,617	932,039	946,565
Asalariados	789,999	797,075	804,504	814,203	824,028	840,040	856,129	872,283	887,765	903,242	917,617	932,039	946,565
Hombres	461,723	465,723	470,014	474,357	478,786	489,370	500,026	510,747	521,486	532,238	541,880	551,577	561,386
Mujeres	328,276	331,352	334,490	339,846	345,242	350,670	356,103	361,535	366,279	371,004	375,737	380,462	385,179
No asalariados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hombres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mujeres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pensionados	143,091	147,336	151,702	156,525	161,445	167,742	174,176	180,745	187,306	193,983	200,523	207,182	213,975
Hombres	94,877	97,691	100,586	103,785	107,047	111,222	115,488	119,844	124,194	128,621	132,957	137,373	141,877
Mujeres	48,214	49,644	51,115	52,741	54,398	56,520	58,688	60,901	63,112	65,362	67,566	69,809	72,098
Beneficiarios titulares (cotizantes + pensionados)	933,090	944,410	956,206	970,728	985,473	1,007,782	1,030,306	1,053,028	1,075,071	1,097,226	1,118,140	1,139,221	1,160,540

Fuente: Resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud del ISSS.

Tabla A. 3. El Salvador. Estimación del total de asegurados (cotizantes activos, asegurados dependientes y pensionistas), según la edad. 2014-2026

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ambos sexos	1,617,791	1,636,313	1,655,682	1,679,112	1,702,914	1,741,033	1,779,489	1,818,255	1,856,004	1,893,907	1,929,400	1,965,151	2,001,294
0 a 4	133,851	134,738	135,388	136,353	137,328	139,420	141,499	143,564	145,508	147,425	149,121	150,802	152,478
5 a 9	145,639	146,042	146,747	147,793	148,850	151,117	153,371	155,609	157,716	159,794	161,632	163,454	165,270
10 a 14	55,862	56,066	56,336	56,738	57,144	58,014	58,879	59,738	60,547	61,345	62,051	62,750	63,447
15 a 19	9,524	9,393	9,263	9,152	9,036	8,987	8,930	8,865	8,786	8,699	8,592	8,478	8,358
20 a 24	114,728	114,245	113,787	113,586	113,363	114,007	114,605	115,155	115,571	115,933	116,086	116,194	116,265
25 a 29	170,791	169,805	168,852	168,271	167,651	168,314	168,895	169,392	169,681	169,877	169,754	169,553	169,287
30 a 34	172,008	172,349	172,748	173,557	174,365	176,545	178,695	180,811	182,757	184,656	186,267	187,845	189,402
35 a 39	170,169	172,409	174,742	177,530	180,365	184,684	189,050	193,458	197,761	202,089	206,178	210,304	214,479
40 a 44	142,224	145,121	148,116	151,508	154,964	159,749	164,616	169,560	174,456	179,413	184,192	189,039	193,968
45 a 49	115,861	118,610	121,447	124,611	127,840	132,186	136,612	141,118	145,596	150,139	154,543	159,017	163,571
50 a 54	88,649	90,657	92,730	95,044	97,406	100,631	103,913	107,250	110,565	113,923	117,170	120,466	123,819
55 a 59	72,996	75,076	77,219	79,549	81,927	85,091	88,322	91,618	94,920	98,277	101,545	104,871	108,263
60 a 64	63,498	65,413	67,384	69,524	71,707	74,576	77,508	80,502	83,505	86,562	89,545	92,582	95,682
65 a 69	49,069	50,482	51,937	53,523	55,141	57,278	59,461	61,690	63,924	66,196	68,412	70,668	72,970
70 a 74	37,417	38,422	39,457	40,593	41,752	43,297	44,873	46,481	48,089	49,723	51,313	52,931	54,581
75 y más años	75,505	77,487	79,530	81,780	84,074	87,135	90,258	93,443	96,624	99,856	102,999	106,196	109,455
Hombres	781,764	783,176	792,497	802,898	813,491	832,664	852,015	871,533	890,838	910,225	928,144	946,204	964,484
0 a 4	68,411	65,873	66,191	66,663	67,140	68,163	69,179	70,189	71,139	72,076	72,906	73,727	74,546
5 a 9	74,436	71,400	71,745	72,256	72,773	73,881	74,983	76,077	77,107	78,124	79,022	79,913	80,801
10 a 14	28,551	27,411	27,543	27,739	27,938	28,363	28,786	29,206	29,602	29,992	30,337	30,679	31,019
15 a 19	4,266	4,182	4,099	4,014	3,927	3,887	3,842	3,791	3,735	3,674	3,599	3,521	3,437
20 a 24	55,616	55,375	55,155	54,934	54,709	55,152	55,571	55,963	56,322	56,648	56,827	56,981	57,116
25 a 29	80,316	79,690	79,089	78,489	77,879	78,192	78,455	78,667	78,814	78,900	78,771	78,594	78,376
30 a 34	78,873	78,755	78,670	78,612	78,553	79,411	80,243	81,046	81,803	82,523	83,048	83,546	84,024
35 a 39	76,720	77,598	78,524	79,511	80,516	82,467	84,438	86,427	88,410	90,404	92,234	94,080	95,951
40 a 44	65,867	67,254	68,695	70,206	71,745	74,137	76,574	79,056	81,561	84,103	86,522	88,981	91,489
45 a 49	54,501	55,787	57,120	58,519	59,943	62,075	64,251	66,471	68,713	70,993	73,175	75,397	77,664
50 a 54	41,189	42,034	42,911	43,841	44,788	46,248	47,736	49,250	50,774	52,319	53,790	55,285	56,809
55 a 59	33,332	34,319	35,337	36,411	37,504	39,024	40,580	42,171	43,781	45,421	47,012	48,633	50,291
60 a 64	31,461	32,525	33,620	34,796	35,995	37,553	39,148	40,781	42,428	44,108	45,753	47,432	49,148
65 a 69	25,335	26,195	27,079	28,042	29,023	30,267	31,541	32,845	34,155	35,491	36,803	38,141	39,509
70 a 74	19,255	19,854	20,469	21,148	21,840	22,717	23,615	24,532	25,448	26,382	27,299	28,233	29,186
75 y más años	43,635	44,923	46,248	47,718	49,217	51,124	53,073	55,062	57,047	59,066	61,046	63,061	65,117
Mujeres	836,027	853,137	863,185	876,214	889,423	908,369	927,473	946,722	965,166	983,682	1,001,256	1,018,947	1,036,810
0 a 4	65,440	68,864	69,196	69,690	70,188	71,257	72,320	73,375	74,369	75,349	76,216	77,075	77,931
5 a 9	71,203	74,642	75,002	75,537	76,077	77,236	78,388	79,531	80,608	81,671	82,610	83,541	84,469
10 a 14	27,311	28,655	28,793	28,999	29,206	29,651	30,093	30,532	30,946	31,353	31,714	32,071	32,428
15 a 19	5,258	5,211	5,164	5,138	5,109	5,100	5,089	5,074	5,051	5,025	4,993	4,958	4,920
20 a 24	59,112	58,870	58,631	58,652	58,654	58,855	59,034	59,192	59,249	59,284	59,259	59,213	59,149
25 a 29	90,475	90,116	89,764	89,782	89,772	90,122	90,440	90,725	90,868	90,977	90,983	90,960	90,911
30 a 34	93,135	93,594	94,077	94,945	95,812	97,134	98,452	99,765	100,954	102,133	103,219	104,299	105,378
35 a 39	93,449	94,811	96,218	98,019	99,848	102,217	104,612	107,032	109,351	111,686	113,944	116,224	118,528
40 a 44	76,357	77,867	79,421	81,302	83,219	85,613	88,041	90,504	92,895	95,310	97,670	100,058	102,479
45 a 49	61,360	62,823	64,326	66,093	67,896	70,110	72,361	74,647	76,883	79,146	81,368	83,620	85,907
50 a 54	47,460	48,623	49,819	51,204	52,619	54,383	56,177	58,001	59,791	61,603	63,380	65,181	67,010
55 a 59	39,664	40,757	41,882	43,138	44,422	46,067	47,742	49,447	51,139	52,855	54,533	56,237	57,971
60 a 64	32,037	32,887	33,764	34,727	35,712	37,024	38,360	39,721	41,077	42,453	43,791	45,150	46,534
65 a 69	23,734	24,286	24,857	25,481	26,118	27,011	27,920	28,845	29,769	30,706	31,609	32,527	33,461
70 a 74	18,162	18,568	18,988	19,446	19,913	20,579	21,258	21,949	22,640	23,341	24,014	24,698	25,395
75 y más años	31,870	32,564	33,282	34,062	34,857	36,011	37,186	38,381	39,577	40,790	41,953	43,135	44,338

Fuente: Resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud del ISSS.

Tabla A. 4. ISSS. Indicadores demográficos del seguro social. 2014-2026

Indicador	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cobertura de la PEA (%):	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9
Asalariada	49.5	49.5	49.5	49.6	49.6	49.6	49.5	49.5	49.5	49.5	49.5	49.5
No asalariada	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cobertura Pobl. Nacional (%):	25.3	25.3	25.4	25.5	25.6	26.0	26.3	26.6	27.0	27.3	27.6	27.8
Hombres	25.9	25.7	25.8	25.9	26.0	26.4	26.8	27.1	27.5	27.9	28.2	28.5
Mujeres	24.7	25.0	25.0	25.2	25.3	25.6	25.9	26.2	26.5	26.8	27.0	27.3
Titulares por sexo (%):	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Hombres	58.4	58.4	58.4	58.3	58.1	58.3	58.4	58.6	58.7	58.9	59.1	59.2
Mujeres	41.6	41.6	41.6	41.7	41.9	41.7	41.6	41.4	41.3	41.1	40.9	40.8
Titulares por grupo edad (%):	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Menos de 15 años	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15 a 59	83.5	83.2	82.8	82.5	82.2	81.8	81.5	81.1	80.8	80.5	80.1	79.8
60 y más	16.5	16.8	17.2	17.5	17.8	18.2	18.5	18.9	19.2	19.5	19.9	20.2
Asegurados x grupo edad (%):	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Menos de 15 años	20.7	20.6	20.4	20.3	20.2	20.0	19.9	19.7	19.6	19.5	19.3	19.2
15 a 59	65.3	65.2	65.2	65.1	65.0	64.9	64.8	64.7	64.7	64.6	64.5	64.4
60 y más	13.9	14.2	14.4	14.6	14.8	15.1	15.3	15.5	15.7	16.0	16.2	16.4
Dependientes por titular:	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.72
Cónyuges	0.37	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Hijos	0.36	0.36	0.35	0.35	0.35	0.35	0.34	0.34	0.34	0.34	0.33	0.33

Fuente: Resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud del ISSS.

Tabla A. 5. ISSS. Proyecciones financieras del ISSS, según el escenario base. 2014-2026.

Componente	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	434.5	465.3	508.1	518.0	527.9	541.6	555.2	568.8	581.8	594.6	606.4	618.0	629.3
Contribuciones (prima de 10%)	425.5	455.7	497.6	506.6	515.5	528.2	540.9	553.4	565.3	577.0	587.8	598.5	608.9
Producto de inversiones	0.0	0.0	0.0	0.7	1.5	2.2	3.0	3.8	4.6	5.4	6.2	7.0	7.6
Aportes del Estado	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Otros ingresos	8.5	9.1	9.9	10.1	10.3	10.5	10.8	11.1	11.3	11.5	11.8	12.0	12.2
Gastos	440.3	449.7	463.0	472.8	482.9	495.6	508.6	521.9	535.2	548.7	562.0	575.6	589.5
Asistencial	347.3	354.2	361.4	369.4	377.6	388.3	399.3	410.6	421.9	433.4	444.8	456.4	468.4
Prestaciones económicas	32.5	33.0	38.3	39.0	39.7	40.5	41.3	42.1	42.8	43.6	44.2	44.9	45.5
Administración	60.4	62.5	63.3	64.5	65.6	66.8	68.0	69.2	70.4	71.7	73.0	74.3	75.6
Resultado de operación	-5.7	15.7	45.1	45.2	45.0	46.0	46.6	46.9	46.6	45.9	44.4	42.4	39.8
Gasto de inversión	10.6	23.0	22.8	23.3	23.8	24.5	25.2	25.9	26.6	27.3	28.0	28.8	29.5
Gasto global (incluye gasto de inversión)	450.9	472.7	485.8	496.1	506.7	520.1	533.8	547.8	561.8	576.0	590.0	604.4	619.0
Resultado económico	-16.3	-7.4	22.3	21.9	21.2	21.5	21.5	21.0	20.0	18.6	16.3	13.6	10.3
Masa cotizante	4,374	4,681	5,105	5,200	5,294	5,428	5,560	5,692	5,817	5,941	6,055	6,168	6,278
Resultado operación / ingresos (%)	(1.3)	3.4	8.9	8.7	8.5	8.5	8.4	8.2	8.0	7.7	7.3	6.9	6.3
Gasto/ingresos (%)	103.8	101.6	95.6	95.8	96.0	96.0	96.1	96.3	96.6	96.9	97.3	97.8	98.4
Costo como % de la masa cotizante	10.31	10.10	9.52	9.54	9.57	9.58	9.60	9.62	9.66	9.70	9.74	9.80	9.86
Costo asistencial	7.94	7.57	7.08	7.10	7.13	7.15	7.18	7.21	7.25	7.30	7.35	7.40	7.46
Costo prestac. Económicas	0.74	0.70	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73
Costo administración	1.38	1.33	1.24	1.24	1.24	1.23	1.22	1.22	1.21	1.21	1.21	1.20	1.20
Costo gasto de inversión	0.24	0.49	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.46	0.46	0.46	0.47	0.47

Fuente: Resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud del ISSS.

Tabla A. 6. ISSS. Proyecciones financieras del ISSS, según el escenario 2, sobre la eliminación del techo de cotización. 2014-2026.

Componente	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	434.5	465.3	508.1	525.8	543.9	566.3	589.2	612.4	635.5	658.9	681.6	704.6	727.8
Contribuciones (prima de 10%)	425.5	455.7	497.6	514.3	531.2	552.2	573.5	595.0	616.2	637.5	658.1	678.8	699.5
Producto de inversiones	0.0	0.0	0.0	0.7	1.6	2.6	3.7	5.0	6.5	8.1	9.8	11.7	13.7
Aportes del Estado	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Otros ingresos	8.5	9.1	9.9	10.2	10.6	11.0	11.4	11.9	12.3	12.7	13.1	13.5	14.0
Gastos	440.3	449.7	463.0	477.1	491.7	509.2	527.2	545.8	564.7	584.1	603.5	623.5	644.1
Asistencial	347.3	354.2	361.4	373.0	385.1	399.8	415.2	431.0	447.1	463.7	480.4	497.6	515.4
Prestaciones económicas	32.5	33.0	38.3	39.6	41.0	42.5	44.1	45.6	47.1	48.7	50.1	51.6	53.1
Administración	60.4	62.5	63.3	64.5	65.6	66.8	68.0	69.2	70.4	71.7	73.0	74.3	75.6
Resultado de operación	-5.7	15.7	45.1	48.7	52.2	57.2	62.0	66.6	70.8	74.8	78.1	81.1	83.7
Gasto de inversión	10.6	23.0	22.8	23.5	24.3	25.2	26.2	27.2	28.2	29.2	30.3	31.4	32.5
Gasto global (incluye gasto de inversión)	450.9	472.7	485.8	500.6	515.9	534.4	553.4	573.0	592.9	613.3	633.8	654.9	676.6
Resultado económico	-16.3	-7.4	22.3	25.2	28.0	32.0	35.8	39.4	42.6	45.5	47.8	49.8	51.2
Masa cotizante	4,374	4,681	5,105	5,277	5,451	5,667	5,886	6,108	6,326	6,546	6,758	6,971	7,184
Resultado operación / ingresos (%)	(1.3)	3.4	8.9	9.3	9.6	10.1	10.5	10.9	11.1	11.3	11.5	11.5	11.5
Gasto/ingresos (%)	103.8	101.6	95.6	95.2	94.9	94.4	93.9	93.6	93.3	93.1	93.0	92.9	93.0
Costo como % de la masa cotizante	10.31	10.10	9.52	9.49	9.47	9.43	9.40	9.38	9.37	9.37	9.38	9.39	9.42
Costo asistencial	7.94	7.57	7.08	7.07	7.06	7.06	7.05	7.06	7.07	7.08	7.11	7.14	7.17
Costo prestac. Económicas	0.74	0.70	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74
Costo administración	1.38	1.33	1.24	1.22	1.20	1.18	1.15	1.13	1.11	1.10	1.08	1.07	1.05
Costo gasto de inversión	0.24	0.49	0.45	0.45	0.45	0.44	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45

Fuente: Resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud del ISSS.

Tabla A. 7. ISSS. Proyecciones financieras del ISSS, según el escenario 3, sobre la eliminación del techo de cotización. 2014-2026.

Componente	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	434.5	465.3	508.1	597.1	610.8	629.1	647.6	666.3	684.5	702.8	720.3	737.8	755.5
Contribuciones (prima de 10%)	425.5	455.7	497.6	584.2	594.3	608.8	623.2	637.4	651.0	664.3	676.6	688.6	700.5
Producto de inversiones	0.0	0.0	0.0	0.7	4.1	7.6	11.5	15.6	20.0	24.7	29.7	34.9	40.4
Aportes del Estado	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Otros ingresos	8.5	9.1	9.9	11.6	11.8	12.1	12.4	12.7	13.0	13.2	13.5	13.7	14.0
Gastos	440.3	449.7	463.0	472.8	482.9	495.6	508.6	521.9	535.2	548.7	562.0	575.6	589.5
Asistencial	347.3	354.2	361.4	369.4	377.6	388.3	399.3	410.6	421.9	433.4	444.8	456.4	468.4
Prestaciones económicas	32.5	33.0	38.3	39.0	39.7	40.5	41.3	42.1	42.8	43.6	44.2	44.9	45.5
Administración	60.4	62.5	63.3	64.5	65.6	66.8	68.0	69.2	70.4	71.7	73.0	74.3	75.6
Resultado de operación	-5.7	15.7	45.1	124.3	127.9	133.5	139.0	144.4	149.3	154.1	158.3	162.2	166.0
Gasto de inversión	10.6	23.0	22.8	23.3	23.8	24.5	25.2	25.9	26.6	27.3	28.0	28.8	29.5
Gasto global (incluye gasto de inversión)	450.9	472.7	485.8	496.1	506.7	520.1	533.8	547.8	561.8	576.0	590.0	604.4	619.0
Resultado económico	-16.3	-7.4	22.3	101.0	104.1	109.0	113.8	118.5	122.7	126.8	130.2	133.5	136.4
Masa cotizante	4,374	4,681	5,105	5,976	6,082	6,233	6,384	6,532	6,674	6,814	6,943	7,069	7,194
Resultado operación / ingresos (%)	(1.3)	3.4	8.9	20.8	20.9	21.2	21.5	21.7	21.8	21.9	22.0	22.0	22.0
Gasto/ingresos (%)	103.8	101.6	95.6	83.1	83.0	82.7	82.4	82.2	82.1	82.0	81.9	81.9	81.9
Costo como % de la masa cotizante	10.31	10.10	9.52	8.30	8.33	8.34	8.36	8.39	8.42	8.45	8.50	8.55	8.61
Costo asistencial	7.94	7.57	7.08	6.18	6.21	6.23	6.26	6.29	6.32	6.36	6.41	6.46	6.51
Costo prestac. Económicas	0.74	0.70	0.75	0.65	0.65	0.65	0.65	0.64	0.64	0.64	0.64	0.63	0.63
Costo administración	1.38	1.33	1.24	1.08	1.08	1.07	1.06	1.06	1.06	1.05	1.05	1.05	1.05
Costo gasto de inversión	0.24	0.49	0.45	0.39	0.39	0.39	0.39	0.40	0.40	0.40	0.40	0.41	0.41

Fuente: Resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud del ISSS.

Tabla A. 8. ISSS. Proyecciones financieras del ISSS, según el escenario 4 de incremento del gasto de inversión del ISSS (al 10 por ciento del gasto total). 2014-2026.

Componente	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	434.5	465.3	508.1	517.3	526.4	539.4	552.2	565.0	577.2	589.1	600.2	611.0	621.7
Contribuciones (prima de 10%)	425.5	455.7	497.6	506.6	515.5	528.2	540.9	553.4	565.3	577.0	587.8	598.5	608.9
Producto de inversiones	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Aportes del Estado	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Otros ingresos	8.5	9.1	9.9	10.1	10.3	10.5	10.8	11.1	11.3	11.5	11.8	12.0	12.2
Gastos	440.3	449.7	463.0	472.8	482.9	495.6	508.6	521.9	535.2	548.7	562.0	575.6	589.5
Asistencial	347.3	354.2	361.4	369.4	377.6	388.3	399.3	410.6	421.9	433.4	444.8	456.4	468.4
Prestaciones económicas	32.5	33.0	38.3	39.0	39.7	40.5	41.3	42.1	42.8	43.6	44.2	44.9	45.5
Administración	60.4	62.5	63.3	64.5	65.6	66.8	68.0	69.2	70.4	71.7	73.0	74.3	75.6
Resultado de operación	-5.7	15.7	45.1	44.5	43.5	43.7	43.6	43.1	42.0	40.4	38.2	35.4	32.1
Gasto de inversión	10.6	23.0	22.8	52.3	53.4	54.8	56.2	57.7	59.2	60.7	62.1	63.6	65.2
Gasto global (incluye gasto de inversión)	450.9	472.7	485.8	525.1	536.3	550.4	564.8	579.6	594.3	609.4	624.1	639.2	654.7
Resultado económico	-16.3	-7.4	22.3	-7.8	-9.9	-11.0	-12.6	-14.6	-17.2	-20.2	-24.0	-28.2	-33.0
Masa cotizante	4,374	4,681	5,105	5,200	5,294	5,428	5,560	5,692	5,817	5,941	6,055	6,168	6,278
Resultado operación / ingresos (%)	(1.3)	3.4	8.9	8.6	8.3	8.1	7.9	7.6	7.3	6.9	6.4	5.8	5.2
Gasto/ingresos (%)	103.8	101.6	95.6	101.5	101.9	102.0	102.3	102.6	103.0	103.4	104.0	104.6	105.3
Costo como % de la masa cotizante	10.31	10.10	9.52	10.10	10.13	10.14	10.16	10.18	10.22	10.26	10.31	10.36	10.43
Costo asistencial	7.94	7.57	7.08	7.10	7.13	7.15	7.18	7.21	7.25	7.30	7.35	7.40	7.46
Costo prestac. Económicas	0.74	0.70	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73
Costo administración	1.38	1.33	1.24	1.24	1.24	1.23	1.22	1.22	1.21	1.21	1.21	1.20	1.20
Costo gasto de inversión	0.24	0.49	0.45	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.03	1.03	1.04

Fuente: Resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud del ISSS.

Tabla A. 9. ISSS. Proyecciones financieras del ISSS, según escenario 5 de incremento del gasto de inversión del ISSS (según gasto programado). 2014-2026.

Componente	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	434.5	465.3	508.1	517.3	526.4	539.4	552.2	565.0	577.2	589.1	600.2	611.0	621.7
Contribuciones (prima de 10%)	425.5	455.7	497.6	506.6	515.5	528.2	540.9	553.4	565.3	577.0	587.8	598.5	608.9
Producto de inversiones	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Aportes del Estado	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Otros ingresos	8.5	9.1	9.9	10.1	10.3	10.5	10.8	11.1	11.3	11.5	11.8	12.0	12.2
Gastos	440.3	449.7	463.0	472.8	482.9	495.6	508.6	521.9	535.2	548.7	562.0	575.6	589.5
Asistencial	347.3	354.2	361.4	369.4	377.6	388.3	399.3	410.6	421.9	433.4	444.8	456.4	468.4
Prestaciones económicas	32.5	33.0	38.3	39.0	39.7	40.5	41.3	42.1	42.8	43.6	44.2	44.9	45.5
Administración	60.4	62.5	63.3	64.5	65.6	66.8	68.0	69.2	70.4	71.7	73.0	74.3	75.6
Resultado de operación	-5.7	15.7	45.1	44.5	43.5	43.7	43.6	43.1	42.0	40.4	38.2	35.4	32.1
Gasto de inversión	10.6	23.0	30.8	66.9	63.7	37.9	44.0	45.0	30.3	20.8	35.6	35.6	35.6
Gasto global (incluye gasto de inversión)	450.9	472.7	493.8	539.7	546.6	533.5	552.6	566.9	565.4	569.5	597.6	611.2	625.1
Resultado económico	-16.3	-7.4	14.3	-22.4	-20.2	5.8	-0.4	-1.9	11.7	19.6	2.6	-0.2	-3.4
Masa cotizante	4,374	4,681	5,105	5,200	5,294	5,428	5,560	5,692	5,817	5,941	6,055	6,168	6,278
Resultado operación / ingresos (%)	(1.3)	3.4	8.9	8.6	8.3	8.1	7.9	7.6	7.3	6.9	6.4	5.8	5.2
Gasto/ingresos (%)	103.8	101.6	97.2	104.3	103.8	98.9	100.1	100.3	98.0	96.7	99.6	100.0	100.6
Costo como % de la masa cotizante	10.31	10.10	9.67	10.38	10.32	9.83	9.94	9.96	9.72	9.59	9.87	9.91	9.96
Costo asistencial	7.94	7.57	7.08	7.10	7.13	7.15	7.18	7.21	7.25	7.30	7.35	7.40	7.46
Costo prestac. Económicas	0.74	0.70	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73
Costo administración	1.38	1.33	1.24	1.24	1.24	1.23	1.22	1.22	1.21	1.21	1.21	1.20	1.20
Costo gasto de inversión	0.24	0.49	0.60	1.29	1.20	0.70	0.79	0.79	0.52	0.35	0.59	0.58	0.57

Fuente: Resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud del ISSS.

Tabla A. 10. ISSS. Proyecciones financieras del ISSS, según escenario 6 de incorporación de la población de 12 a 18 años al seguro social. 2014-2026.

Componente	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	434.5	465.3	508.1	517.9	527.6	541.0	554.0	566.9	579.1	591.1	602.1	612.7	623.0
Contribuciones (prima de 10%)	425.5	455.7	497.6	506.6	515.5	528.2	540.9	553.4	565.3	577.0	587.8	598.5	608.9
Producto de inversiones	0.0	0.0	0.0	0.6	1.2	1.6	1.8	1.9	2.0	2.0	1.9	1.7	1.3
Aportes del Estado	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Otros ingresos	8.5	9.1	9.9	10.1	10.3	10.5	10.8	11.1	11.3	11.5	11.8	12.0	12.2
Gastos	440.3	449.7	465.8	477.6	491.9	512.4	525.8	539.5	553.2	567.1	580.9	594.9	609.2
Asistencial	347.3	354.2	364.2	374.2	386.6	405.1	416.5	428.2	439.9	451.9	463.6	475.7	488.0
Prestaciones económicas	32.5	33.0	38.3	39.0	39.7	40.5	41.3	42.1	42.8	43.6	44.2	44.9	45.5
Administración	60.4	62.5	63.3	64.5	65.6	66.8	68.0	69.2	70.4	71.7	73.0	74.3	75.6
Resultado de operación	-5.7	15.7	42.3	40.3	35.7	28.6	28.2	27.4	25.9	24.0	21.2	17.8	13.8
Gasto de inversión	10.6	23.0	22.9	23.6	24.4	25.5	26.2	27.0	27.7	28.5	29.2	30.0	30.8
Gasto global (incluye gasto de inversión)	450.9	472.7	488.7	501.2	516.3	537.9	552.1	566.5	580.9	595.6	610.1	624.8	640.0
Resultado económico	-16.3	-7.4	19.4	16.7	11.3	3.0	1.9	0.4	-1.8	-4.5	-8.0	-12.2	-16.9
Masa cotizante	4,374	4,681	5,105	5,200	5,294	5,428	5,560	5,692	5,817	5,941	6,055	6,168	6,278
Resultado operación / ingresos (%)	(1.3)	3.4	8.3	7.8	6.8	5.3	5.1	4.8	4.5	4.1	3.5	2.9	2.2
Gasto/ingresos (%)	103.8	101.6	96.2	96.8	97.9	99.4	99.7	99.9	100.3	100.8	101.3	102.0	102.7
Costo como % de la masa cotizante	10.31	10.10	9.57	9.64	9.75	9.91	9.93	9.95	9.99	10.03	10.08	10.13	10.19
Costo asistencial	7.94	7.57	7.13	7.20	7.30	7.46	7.49	7.52	7.56	7.61	7.66	7.71	7.77
Costo prestac. Económicas	0.74	0.70	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73
Costo administración	1.38	1.33	1.24	1.24	1.24	1.23	1.22	1.22	1.21	1.21	1.21	1.20	1.20
Costo gasto de inversión	0.24	0.49	0.45	0.45	0.46	0.47	0.47	0.47	0.48	0.48	0.48	0.49	0.49

Fuente: Resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud del ISSS.

Tabla A. 11. ISSS. Proyecciones financieras del ISSS, según el escenario combinado (inversión al 10 por ciento del gasto total y extensión a asegurados dependientes) (Escenario 7). 2014-2026.

Componente	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	472.9	506.5	553.3	565.3	576.4	591.5	606.3	621.0	635.0	648.8	661.6	674.1	686.4
Contribuciones (prima de 10%)	463.8	496.9	542.8	552.5	562.2	575.9	589.6	603.1	616.0	628.7	640.3	651.8	663.1
Producto de inversiones	0.0	0.0	0.0	2.1	3.3	4.4	5.3	6.2	7.1	8.1	9.0	9.8	10.6
Aportes del Estado	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Otros ingresos	8.5	9.1	9.9	10.1	10.3	10.5	10.8	11.1	11.3	11.5	11.8	12.0	12.2
Gastos	440.3	449.7	465.8	477.6	491.9	512.4	525.8	539.5	553.2	567.1	580.9	594.9	609.2
Asistencial	347.3	354.2	364.2	374.2	386.6	405.1	416.5	428.2	439.9	451.9	463.6	475.7	488.0
Prestaciones económicas	32.5	33.0	38.3	39.0	39.7	40.5	41.3	42.1	42.8	43.6	44.2	44.9	45.5
Administración	60.4	62.5	63.3	64.5	65.6	66.8	68.0	69.2	70.4	71.7	73.0	74.3	75.6
Resultado de operación	32.6	56.9	87.5	87.7	84.5	79.1	80.4	81.4	81.8	81.7	80.8	79.3	77.2
Gasto de inversión	10.6	23.0	22.9	52.8	54.4	56.6	58.1	59.6	61.2	62.7	64.2	65.8	67.3
Gasto global (incluye gasto de inversión)	450.9	472.7	488.7	530.4	546.3	569.1	583.9	599.2	614.4	629.8	645.1	660.6	676.5
Resultado económico	22.0	33.8	64.6	34.9	30.1	22.4	22.3	21.8	20.7	19.0	16.6	13.5	9.9
Masa cotizante	4,374	4,681	5,105	5,200	5,294	5,428	5,560	5,692	5,817	5,941	6,055	6,168	6,278
Resultado operación / ingresos (%)	6.9	11.2	15.8	15.5	14.7	13.4	13.3	13.1	12.9	12.6	12.2	11.8	11.2
Gasto/ingresos (%)	95.3	93.3	88.3	93.8	94.8	96.2	96.3	96.5	96.7	97.1	97.5	98.0	98.6
Costo como % de la masa cotizante	10.31	10.10	9.57	10.20	10.32	10.48	10.50	10.53	10.56	10.60	10.65	10.71	10.78
Costo asistencial	7.94	7.57	7.13	7.20	7.30	7.46	7.49	7.52	7.56	7.61	7.66	7.71	7.77
Costo prestac. Económicas	0.74	0.70	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73
Costo administración	1.38	1.33	1.24	1.24	1.24	1.23	1.22	1.22	1.21	1.21	1.21	1.20	1.20
Costo gasto de inversión	0.24	0.49	0.45	1.02	1.03	1.04	1.05	1.05	1.05	1.06	1.06	1.07	1.07

Fuente: Resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud del ISSS.

Tabla A. 12. ISSS. Proyecciones financieras del ISSS, según el escenario combinado de inversión al 10 por ciento del gasto total y extensión a asegurados dependientes y eliminación del techo de cotización (Escenario 8). 2014-2026.

Componente	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	434.5	465.3	508.1	597.0	609.6	626.5	643.2	659.9	676.1	692.1	707.1	722.0	736.7
Contribuciones (prima de 10%)	425.5	455.7	497.6	584.2	594.3	608.8	623.2	637.4	651.0	664.3	676.6	688.6	700.5
Producto de inversiones	0.0	0.0	0.0	0.6	2.8	5.0	7.1	9.3	11.6	14.0	16.5	19.0	21.7
Aportes del Estado	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Otros ingresos	8.5	9.1	9.9	11.6	11.8	12.1	12.4	12.7	13.0	13.2	13.5	13.7	14.0
Gastos	440.3	449.7	465.8	477.6	491.9	512.4	525.8	539.5	553.2	567.1	580.9	594.9	609.2
Asistencial	347.3	354.2	364.2	374.2	386.6	405.1	416.5	428.2	439.9	451.9	463.6	475.7	488.0
Prestaciones económicas	32.5	33.0	38.3	39.0	39.7	40.5	41.3	42.1	42.8	43.6	44.2	44.9	45.5
Administración	60.4	62.5	63.3	64.5	65.6	66.8	68.0	69.2	70.4	71.7	73.0	74.3	75.6
Resultado de operación	-5.7	15.7	42.3	119.4	117.7	114.1	117.4	120.4	122.9	124.9	126.2	127.1	127.5
Gasto de inversión	10.6	23.0	22.9	52.8	54.4	56.6	58.1	59.6	61.2	62.7	64.2	65.8	67.3
Gasto global (incluye gasto de inversión)	450.9	472.7	488.7	530.4	546.3	569.1	583.9	599.2	614.4	629.8	645.1	660.6	676.5
Resultado económico	-16.3	-7.4	19.4	66.6	63.3	57.5	59.3	60.8	61.7	62.2	62.0	61.3	60.2
Masa cotizante	4,374	4,681	5,105	5,976	6,082	6,233	6,384	6,532	6,674	6,814	6,943	7,069	7,194
Resultado operación / ingresos (%)	(1.3)	3.4	8.3	20.0	19.3	18.2	18.3	18.2	18.2	18.1	17.9	17.6	17.3
Gasto/ingresos (%)	103.8	101.6	96.2	88.8	89.6	90.8	90.8	90.8	90.9	91.0	91.2	91.5	91.8
Costo como % de la masa cotizante	10.31	10.10	9.57	8.88	8.98	9.13	9.15	9.17	9.20	9.24	9.29	9.35	9.40
Costo asistencial	7.94	7.57	7.13	6.26	6.36	6.50	6.53	6.56	6.59	6.63	6.68	6.73	6.78
Costo prestac. Económicas	0.74	0.70	0.75	0.65	0.65	0.65	0.65	0.64	0.64	0.64	0.64	0.63	0.63
Costo administración	1.38	1.33	1.24	1.08	1.08	1.07	1.06	1.06	1.06	1.05	1.05	1.05	1.05
Costo gasto de inversión	0.24	0.49	0.45	0.88	0.89	0.91	0.91	0.91	0.92	0.92	0.92	0.93	0.94

Fuente: Resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud del ISSS.

Tabla A. 13. ISSS. Proyecciones financieras del ISSS, según el escenario combinado de inversión al 10 por ciento del gasto total y extensión a asegurados dependientes, eliminación del techo de cotización y extensión de la cobertura. 2014-2026.

Componente	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	434.5	465.3	508.1	606.2	628.3	655.5	683.0	711.1	739.1	767.7	795.7	824.1	852.9
Contribuciones (prima de 10%)	425.5	455.7	497.6	593.2	612.6	636.8	661.3	686.1	710.5	735.0	758.7	782.5	806.4
Producto de inversiones	0.0	0.0	0.0	0.6	3.0	5.5	8.0	10.8	14.0	17.5	21.3	25.4	29.9
Aportes del Estado	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Otros ingresos	8.5	9.1	9.9	11.8	12.2	12.7	13.1	13.6	14.1	14.6	15.1	15.6	16.0
Gastos	440.3	449.7	465.8	481.9	500.7	526.0	544.4	563.4	582.7	602.5	622.4	642.8	663.8
Asistencial	347.3	354.2	364.2	377.8	394.1	416.6	432.4	448.6	465.1	482.2	499.2	516.8	535.0
Prestaciones económicas	32.5	33.0	38.3	39.6	41.0	42.5	44.1	45.6	47.1	48.7	50.1	51.6	53.1
Administración	60.4	62.5	63.3	64.5	65.6	66.8	68.0	69.2	70.4	71.7	73.0	74.3	75.6
Resultado de operación	-5.7	15.7	42.3	124.3	127.6	129.5	138.6	147.6	156.4	165.1	173.3	181.3	189.1
Gasto de inversión	10.6	23.0	22.9	53.3	55.4	58.1	60.2	62.3	64.4	66.6	68.8	71.1	73.4
Gasto global (incluye gasto de inversión)	450.9	472.7	488.7	535.2	556.0	584.1	604.6	625.7	647.1	669.1	691.2	713.8	737.2
Resultado económico	-16.3	-7.4	19.4	71.0	72.3	71.4	78.4	85.3	92.0	98.5	104.5	110.3	115.8
Masa cotizante	4,374	4,681	5,105	6,066	6,265	6,513	6,765	7,019	7,269	7,521	7,764	8,008	8,253
Resultado operación / ingresos (%)	(1.3)	3.4	8.3	20.5	20.3	19.8	20.3	20.8	21.2	21.5	21.8	22.0	22.2
Gasto/ingresos (%)	103.8	101.6	96.2	88.3	88.5	89.1	88.5	88.0	87.6	87.2	86.9	86.6	86.4
Costo como % de la masa cotizante	10.31	10.10	9.57	8.82	8.88	8.97	8.94	8.92	8.90	8.90	8.90	8.91	8.93
Costo asistencial	7.94	7.57	7.13	6.23	6.29	6.40	6.39	6.39	6.40	6.41	6.43	6.45	6.48
Costo prestac. Económicas	0.74	0.70	0.75	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.64	0.64
Costo administración	1.38	1.33	1.24	1.06	1.05	1.03	1.00	0.99	0.97	0.95	0.94	0.93	0.92
Costo gasto de inversión	0.24	0.49	0.45	0.88	0.88	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89

Fuente: Resultados de las valuaciones actuariales del Régimen de Salud del ISSS.

Anexo 3. Formulas de la valuación actuarial del Régimen de Riesgos Profesionales del ISSS

En lo siguiente se utilizará la siguiente notación:

x, y Variables que indican edad. En caso de que se requiera hacer la distinción, x es para hombre, y para mujer,

ω Es la edad máxima de la población. Para los efectos del ISSS, se tomará $\omega = 110$,

n En las anualidades temporales, indica el plazo de pago,

ℓ_x En el contexto de las tablas de mortalidad, representa el número de sobrevivientes a la edad x , de una población inicial teórica $\ell_0 = 100.000$,

${}_k p_x$ Es la probabilidad de que una persona de edad x sobreviva a la edad $x + k$, con $k = 0, 1, 2, \dots, \omega - x - 1$. En términos de la función ℓ_x , se tiene que ${}_k p_x = \ell_{x+k} / \ell_x$,

${}_k q_x$ Es la probabilidad de que una persona de edad x muera antes de la edad $x + k$, con $k = 0, 1, 2, \dots, \omega - x - 1$. Como tal, es el complemento de ${}_k p_x$, por tanto, ${}_k q_x = 1 - {}_k p_x$. Si $k = 1$ se omite ese índice y se escribe q_x ,

r Tasa de rendimiento nominal anual de las inversiones propias del SRP,

f Tasa de revalorización nominal anual de los montos de las pensiones del SRP,

i Tasa de rendimiento real o tasa técnica actuarial. Esta es la tasa de interés que se usará en los subsiguientes cálculos,

v Factor de valor presente asociado a i . Se define como $v = (1 + i)^{-1}$,

d Tasa de descuento asociado a i . Se define como $d = iv$,

$i^{(12)}$ Tasa de interés nominal anual convertible mensualmente asociada a i . Se define como $i^{(12)} = 12 \cdot [(1 + i)^{1/12} - 1]$,

$d^{(12)}$ Tasa de descuento nominal anual convertible mensualmente asociada a i . Puede calcularse como $d^{(12)} = i^{(12)} / (1 + i^{(12)} / 12)$.

$\alpha(12)$ y $\beta(12)$ Son valores que se usarán en el cálculo de anualidades pagaderas de forma mensual, y definidas como

$$\begin{aligned}\alpha(12) &= \frac{id}{i^{(12)}d^{(12)}} \\ \beta(12) &= \frac{i - i^{(12)}}{i^{(12)}d^{(12)}}\end{aligned}$$

N_x Denota la cantidad de beneficiarios de edad x . El contexto aclara sobre cuál población se trata: invalidez permanente (total o parcial), invalidez temporal, viudas, huérfanos o ascendentes, así como el sexo (hombres, mujeres),

\bar{B}_x Denota el beneficio promedio que reciben los N_x pensionados.

Anualidad vitalicia

El valor presente actuarial de una anualidad vitalicia prepagable mensualmente a una persona de edad x , denotada $\ddot{a}_x^{(12)}$, es calculada mediante la fórmula

$$\ddot{a}_x^{(12)} = \alpha(12) \left(\sum_{k=0}^{\omega-x-1} v^k {}_k p_x \right) - \beta(12). \quad (1)$$

Anualidad temporal

El valor presente actuarial de una anualidad de vida con un periodo de cobertura de n años, prepagable mensualmente a una persona de edad x , denotada $\ddot{a}_{x:\overline{n}|}^{(12)}$, es calculada mediante la fórmula

$$\ddot{a}_{x:\overline{n}|}^{(12)} = \ddot{a}_x^{(12)} - v^n {}_n p_x \cdot \ddot{a}_{x+n}^{(12)} \quad (2)$$

Anualidad vitalicia sobre vidas conjuntas

Para el caso de los pensionados por invalidez permanente (total y parcial), debe considerarse la posibilidad de que al fallecer, dejen beneficiarios. Para nuestros efectos vamos a suponer que el asegurado directo deja una viuda de edad y . Si denotamos con $\ddot{a}_{[x:\lambda y]}^{(12)}$ el valor presente actuarial de una anualidad de vida prepagable mensualmente, que paga 1 unidad monetaria a (x) y posteriormente λ unidades monetarias a (y) , donde por lo general $0 < \lambda < 1$, entonces:

$$\ddot{a}_{[x:\lambda y]}^{(12)} = \ddot{a}_x^{(12)} + \lambda \ddot{a}_{xy}^{(12)}, \quad (3)$$

donde se tiene la anualidad para vidas conjuntas:

$$\ddot{a}_{xy}^{(12)} = \alpha(12) \left(\sum_{k=0}^{\omega-y-1} v^k {}_k p_x \cdot {}_k p_y \right) - \beta(12) \quad (4)$$

Determinación del costo

El costo asociado a la población de pensionados por invalidez permanente (IP), ya sea total o parcial, en curso de pago, se calcula, de la siguiente forma:

$$IP = \begin{cases} \sum_{x=0}^{110} 13 \cdot \bar{B}_x \cdot N_x \cdot \ddot{a}_{[x:\lambda y]}^{(12)}, & \text{invalidez hombres;} \\ \sum_{y=0}^{110} 13 \cdot \bar{B}_y \cdot N_y \cdot \ddot{a}_y^{(12)}, & \text{invalidez mujeres.} \end{cases}$$

Se reitera el hecho de que las anualidades dependen claramente de la población sobre la cual se esté calculando el costo.

El costo asociado a las poblaciones que disfrutan de una renta temporal por invalidez, por un periodo de cobertura de n años (IT_n), se calcula de la siguiente forma:

$$IT_n = \sum_{x=0}^{110} 13 \cdot \bar{B}_x \cdot N_x \cdot \ddot{a}_{x:\overline{n}|}^{(12)} \quad (5)$$

El cálculo del costo asociado a las poblaciones de viudez y ascendencia (V), ambas relacionadas a rentas vitalicias, se calculan de la siguiente forma:

$$V = \sum_{x=0}^{110} 13 \cdot \bar{B}_x \cdot N_x \cdot \ddot{a}_x^{(12)} \quad (6)$$

Por último, el costo de los beneficiarios por orfandad, se tienen rentas temporales hasta la edad de 21 años:

$$H = \sum_{x=0}^{21} 13 \cdot \bar{B}_x \cdot N_x \cdot \ddot{a}_{x:\overline{21-x}|}^{(12)} \quad (7)$$

Anexo 4. Bases biométricas completas (tasas de mortalidad) para la valuación actuarial del Régimen de Riesgos Profesionales del ISS

Edad	General		Invalidez Total		Invalidez Parcial	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
0	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
1	98,870	99,094	98,511	99,083	98,691	99,089
2	98,770	99,014	97,043	98,173	97,905	98,594
3	98,731	98,983	95,595	97,271	97,156	98,125
4	98,700	98,957	94,167	96,376	96,415	97,661
5	98,672	98,935	92,758	95,490	95,680	97,201
6	98,647	98,915	91,369	94,610	94,951	96,743
7	98,622	98,895	89,998	93,737	94,227	96,287
8	98,599	98,877	88,646	92,871	93,508	95,834
9	98,577	98,859	87,312	92,012	92,794	95,382
10	98,554	98,841	85,995	91,160	92,083	94,931
11	98,531	98,822	84,696	90,314	91,377	94,482
12	98,505	98,803	83,413	89,475	90,673	94,034
13	98,476	98,781	82,147	88,642	89,971	93,585
14	98,442	98,757	80,897	87,815	89,271	93,138
15	98,399	98,730	79,662	86,994	88,571	92,689
16	98,347	98,699	78,443	86,178	87,870	92,241
17	98,285	98,666	77,239	85,369	87,168	91,792
18	98,210	98,630	76,050	84,565	86,463	91,343
19	98,123	98,592	74,875	83,766	85,757	90,894
20	98,026	98,554	73,714	82,972	85,049	90,445
21	97,920	98,515	72,404	81,390	84,248	89,566
22	97,809	98,477	71,118	79,852	83,452	88,702
23	97,692	98,437	69,854	78,359	82,660	87,855
24	97,572	98,398	68,612	76,911	81,875	87,025
25	97,450	98,357	67,389	75,508	81,094	86,214
26	97,326	98,316	66,186	74,150	80,318	85,420
27	97,198	98,271	64,999	72,836	79,546	84,644
28	97,068	98,225	63,829	71,565	78,776	83,885
29	96,935	98,175	62,674	70,335	78,010	83,144
30	96,799	98,123	61,534	69,145	77,246	82,418
31	96,660	98,067	60,408	67,994	76,483	81,708
32	96,518	98,007	59,296	66,879	75,723	81,014
33	96,374	97,945	58,196	65,800	74,964	80,334
34	96,229	97,880	57,110	64,754	74,208	79,670

Edad	General		Invalidez Total		Invalidez Parcial	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
35	96,082	97,813	56,035	63,740	73,454	79,018
36	95,930	97,743	54,974	62,757	72,700	78,381
37	95,773	97,672	53,924	61,803	71,946	77,756
38	95,608	97,596	52,886	60,876	71,191	77,143
39	95,433	97,514	51,859	59,977	70,435	76,541
40	95,243	97,424	50,844	59,102	69,676	75,948
41	95,037	97,323	49,840	58,252	68,913	75,362
42	94,816	97,210	48,848	57,424	68,147	74,783
43	94,580	97,083	47,867	56,618	67,378	74,209
44	94,327	96,944	46,898	55,833	66,605	73,641
45	94,056	96,791	45,940	55,067	65,830	73,078
46	93,252	96,625	44,994	54,320	65,050	72,520
47	93,453	96,443	44,061	53,590	64,267	71,964
48	93,122	96,245	43,139	52,877	63,481	71,412
49	92,769	96,031	42,231	52,179	62,693	70,861
50	92,391	95,798	41,335	51,495	61,900	70,311
51	91,986	95,544	40,451	50,826	61,103	69,760
52	91,548	95,269	39,581	50,168	60,299	69,208
53	91,070	94,970	38,722	49,521	59,488	68,654
54	90,549	94,643	37,874	48,884	58,667	68,094
55	89,987	94,285	37,038	48,256	57,837	67,528
56	89,382	93,895	36,211	47,635	56,996	66,953
57	88,732	93,473	35,392	47,017	56,145	66,369
58	88,035	93,015	34,578	46,402	55,279	65,772
59	87,285	92,517	33,768	45,787	54,396	65,160
60	86,477	91,971	32,959	45,168	53,492	64,528
61	85,604	91,369	32,148	44,544	52,564	63,870
62	84,659	90,707	31,331	43,909	51,607	63,184
63	83,639	89,979	30,507	43,262	50,617	62,465
64	82,537	89,183	29,672	42,599	49,590	61,710
65	81,337	88,316	28,823	41,915	48,521	60,915
66	80,027	87,376	27,958	41,208	47,401	60,077
67	78,599	86,354	27,074	40,474	46,229	59,190
68	77,051	85,243	26,170	39,709	45,002	58,250
69	75,389	84,036	25,243	38,910	43,720	57,252
70	73,614	82,727	24,294	38,074	42,384	56,191
71	71,723	81,308	23,322	37,197	40,991	55,062

Edad	General		Invalidez Total		Invalidez Parcial	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
72	69,709	79,767	22,326	36,278	39,540	53,859
73	67,552	78,092	21,308	35,313	38,028	52,578
74	65,240	76,270	20,270	34,301	36,450	51,211
75	62,769	74,288	19,214	33,240	34,811	49,754
76	60,138	72,138	18,143	32,129	33,111	48,202
77	57,360	69,814	17,060	30,969	31,358	46,556
78	54,458	67,316	15,971	29,760	29,563	44,814
79	51,461	64,651	14,879	28,502	27,739	42,980
80	48,394	61,818	13,790	27,198	25,897	41,055
81	45,269	58,820	12,709	25,850	24,047	39,042
82	42,097	55,664	11,643	24,462	22,195	36,946
83	38,899	52,364	10,597	23,037	20,355	34,775
84	35,694	48,942	9,578	21,583	18,538	32,541
85	32,510	45,423	8,592	20,105	16,757	30,258
86	29,371	41,837	7,647	18,613	15,026	27,940
87	26,308	38,220	6,747	17,116	13,359	25,609
88	23,345	34,606	5,899	15,625	11,768	23,282
89	20,501	31,028	5,109	14,151	10,262	20,981
90	17,795	27,518	4,380	12,708	8,852	18,725
91	15,244	24,108	3,714	11,309	7,546	16,534
92	12,876	20,842	3,115	9,966	6,351	14,432
93	10,717	17,766	2,583	8,691	5,276	12,444
94	8,786	14,920	2,115	7,495	4,323	10,591
95	7,089	12,334	1,711	6,387	3,493	8,890
96	5,629	10,029	1,366	5,375	2,781	7,355
97	4,396	8,014	1,077	4,463	2,182	5,992
98	3,372	6,288	837	3,653	1,685	4,803
99	2,538	4,837	641	2,946	1,279	3,784
100	1,873	3,644	485	2,339	956	2,928

Fuente: Elaboración propia con base en Rosero y Collado (2008).

Anexo 5. Factores actuariales asociados a los distintos riesgos del Régimen de Riesgos Profesionales del ISSS, según sexo (invalidéz total y parcial, viudez y orfandad)

Edad	ITH	ITM	IPH	IPM	VH	VH	OH	OM
0		21.31134		23.74824	26.28130	26.78796	15.23145	15.27885
1		21.23738		23.78157	26.48683	26.95510	14.91953	14.93426
2		21.16034		23.71582	26.42221	26.90176	14.43792	14.45014
3		21.08008		23.64155	26.33871	26.83301	13.93008	13.94155
4		20.99646		23.56383	26.25009	26.76046	13.40312	13.41429
5	23.94494	47.90066	25.23148	23.48253	26.15754	26.68426	12.85715	12.86790
6	23.92857	47.51848	25.19481	23.39786	26.06091	26.60482	12.29153	12.30199
7	23.86997	47.13224	25.13033	23.31005	25.96089	26.52258	11.70596	11.71617
8	23.80676	46.74186	25.06185	23.21861	25.85680	26.43691	11.09950	11.10948
9	23.74090	46.34738	24.99065	23.12365	25.74877	26.34823	10.47157	10.48145
10	23.67243	45.94857	24.91680	23.02501	25.63721	26.25642	9.82161	9.83131
11	23.60134	45.54554	24.84021	22.92279	25.52172	26.16165	9.14875	9.15840
12	23.52763	45.13840	24.76099	22.81661	25.40295	26.06355	8.45245	8.46180
13	23.45117	44.72692	24.67901	22.70677	25.28077	25.96280	7.73184	7.74093
14	23.37195	44.31104	24.59433	22.59300	25.15558	25.85904	6.98617	6.99482
15	23.28985	43.89076	24.50703	22.47528	25.02831	25.75241	6.21475	6.22261
16	23.20480	43.46621	24.41703	22.35354	24.89884	25.64309	5.41651	5.42339
17	23.11672	43.03714	24.32429	22.22738	24.76735	25.53043	4.59042	4.59604
18	23.02562	42.60365	24.22893	22.09686	24.63450	25.41458	3.73543	3.73958
19	22.93131	42.16575	24.13078	21.96167	24.49996	25.29515	2.85025	2.85288
20	22.83380	41.72331	24.02971	21.82140	24.36315	25.17151	1.93352	1.93480
21	22.74985	41.27639	23.93528	21.78270	24.22369	25.04374	0.98390	0.98423
22	22.66263	40.82484	23.83751	21.74035	24.08049	24.91120	0.00000	0.00000
23	22.57221	40.36883	23.73643	21.69408	23.93363	24.77449	17.80980	40.36883
24	22.47839	39.90836	23.63175	21.64317	23.78223	24.63268	17.73792	39.90836
25	22.38118	39.44335	23.52335	21.58752	23.62587	24.48636	17.66291	39.44335
26	22.28047	39.13080	23.41112	21.52662	23.46437	24.33486	17.58460	39.13080
27	22.17626	38.81379	23.29506	21.46046	23.29801	24.17900	17.50336	38.81379
28	22.06854	38.49159	23.17502	21.38850	23.12614	24.01787	17.41901	38.49159
29	21.95719	38.16369	23.05090	21.31082	22.94877	23.85201	17.33174	38.16369
30	21.84227	37.82972	22.92266	21.22710	22.76571	23.68076	17.24156	37.82972
31	21.72362	37.48925	22.79013	21.13718	22.57674	23.50441	17.14847	37.48925
32	21.60135	37.14186	22.65330	21.04093	22.38163	23.32276	17.05246	37.14186
33	21.47516	36.78740	22.51187	20.93799	22.17991	23.13513	16.95336	36.78740
34	21.34510	36.42565	22.36574	20.82820	21.97110	22.94153	16.85114	36.42565
35	21.21100	36.05667	22.21474	20.71138	21.75518	22.74151	16.74579	36.05667
36	21.07276	35.68012	22.05888	20.58736	21.53255	22.53506	16.63710	35.68012
37	20.93030	35.29598	21.89800	20.45565	21.30295	22.32148	16.52503	35.29598
38	20.78333	34.90430	21.73195	20.31657	21.06679	22.10144	16.40936	34.90430
39	20.63178	34.50489	21.56068	20.16995	20.82423	21.87490	16.29003	34.50489
40	20.47542	34.09794	21.38416	20.01578	20.57611	21.64206	16.16679	34.09794
41	20.31415	33.68331	21.20228	19.85420	20.32238	21.40335	16.03955	33.68331
42	20.14769	33.26081	21.01472	19.68510	20.06253	21.15871	15.90804	33.26081
43	19.97598	32.83066	20.82137	19.50837	19.79629	20.90833	15.77199	32.83066
44	19.79885	32.39269	20.62212	19.32370	19.52377	20.65149	15.63107	32.39269
45	19.61613	31.94694	20.41681	19.13105	19.24487	20.38835	15.48498	31.94694
46	19.42769	31.49341	20.20537	18.93000	18.95967	20.11838	15.33337	31.49341
47	19.23324	31.03215	19.98758	18.72059	18.66807	19.84191	15.17570	31.03215
48	19.03258	30.56300	19.76314	18.50264	18.36930	19.55863	15.01159	30.56300
49	18.82525	30.08614	19.53177	18.27589	18.06360	19.26820	14.84045	30.08614
50	18.61107	29.60160	19.29339	18.04034	17.75118	18.97088	14.66198	29.60160

Edad	ITH	ITM	IPH	IPM	VH	VH	OH	OM
51	18.38962	29.10922	19.04771	17.79588	17.43206	18.66672	14.47555	29.10922
52	18.16072	28.60904	18.79478	17.54230	17.10699	18.35537	14.28079	28.60904
53	17.92407	28.10125	18.53456	17.27962	16.77690	18.03701	14.07731	28.10125
54	17.67936	27.58587	18.26689	17.00797	16.44195	17.71203	13.86467	27.58587
55	17.42650	27.06291	17.99155	16.72736	16.10138	17.38060	13.64270	27.06291
56	17.16533	26.53240	17.70843	16.43777	15.75511	17.04247	13.41117	26.53240
57	16.89573	25.99452	17.41741	16.13913	15.40307	16.69723	13.17010	25.99452
58	16.61781	25.44944	17.11851	15.83164	15.04514	16.34514	12.91976	25.44944
59	16.33181	24.89732	16.81200	15.51561	14.68190	15.98643	12.66060	24.89732
60	16.03784	24.33834	16.49801	15.19175	14.31370	15.62203	12.39292	24.33834
61	15.73622	23.77292	16.17685	14.86072	13.94125	15.25282	12.11757	23.77292
62	15.42708	23.20164	15.84869	14.52299	13.56521	14.87898	11.83510	23.20164
63	15.11090	22.62491	15.51382	14.17912	13.18559	14.50099	11.54647	22.62491
64	14.78814	22.04340	15.17264	13.82939	12.80303	14.11867	11.25254	22.04340
65	14.45942	21.45785	14.82603	13.47409	12.41959	13.73198	10.95420	21.45785
66	14.12543	20.86901	14.47477	13.11361	12.03675	13.34067	10.65245	20.86901
67	13.78666	20.27779	14.11938	12.74873	11.65544	12.94558	10.34821	20.27779
68	13.44375	19.68509	13.76030	12.38007	11.27574	12.54721	10.04245	19.68509
69	13.09717	19.09181	13.39756	12.00829	10.89658	12.14606	9.73617	19.09181
70	12.74735	18.49882	13.03135	11.63394	10.51766	11.74245	9.43010	18.49882
71	12.39477	17.90774	12.66202	11.25772	10.13930	11.33700	9.12515	17.90774
72	12.04010	17.31876	12.29030	10.88061	9.76248	10.93090	8.82210	17.31876
73	11.68393	16.73282	11.91731	10.50359	9.39023	10.52539	8.52158	16.73282
74	11.32685	16.15082	11.54403	10.12770	9.02479	10.12191	8.22427	16.15082
75	10.96935	15.57369	11.17121	9.75410	8.66767	9.72202	7.93063	15.57369
76	10.61206	15.00231	10.79971	9.38365	8.32038	9.32679	7.64121	15.00231
77	10.25571	14.43753	10.43017	9.01712	7.98294	8.93724	7.35644	14.43753
78	9.90105	13.88016	10.06297	8.65506	7.65421	8.55385	7.07669	13.88016
79	9.54888	13.33086	9.69835	8.29770	7.33231	8.17645	6.80232	13.33086
80	9.20012	12.79041	9.33675	7.94594	7.01587	7.80617	6.53378	12.79041
81	8.85551	12.25943	8.97894	7.60059	6.70554	7.44405	6.27147	12.25943
82	8.51577	11.73845	8.62587	7.26254	6.40252	7.09111	6.01578	11.73845
83	8.18157	11.22800	8.27808	6.93243	6.10693	6.74800	5.76723	11.22800
84	7.85335	10.72868	7.93609	6.61069	5.81954	6.41487	5.52625	10.72868
85	7.53192	10.24104	7.60049	6.29776	5.53994	6.09191	5.29324	10.24104
86	7.21805	9.76551	7.27201	5.99389	5.26849	5.77915	5.06857	9.76551
87	6.91246	9.30269	6.95105	5.69912	5.00431	5.47612	4.85256	9.30269
88	6.61570	8.85301	6.63814	5.41369	4.74757	5.18289	4.64545	8.85301
89	6.32808	8.41695	6.33391	5.13806	4.49957	4.90005	4.44736	8.41695
90	6.04988	7.99490	6.03912	4.87300	4.26201	4.62881	4.25833	7.99490
91	5.78126	7.58710	5.75473	4.61955	4.03767	4.37114	4.07832	7.58710
92	5.52216	7.19373	5.48073	4.37790	3.82665	4.12728	3.90715	7.19373
93	5.27267	6.81483	5.21688	4.14758	3.62785	3.89642	3.74460	6.81483
94	5.03300	6.45027	4.96276	3.92788	3.43927	3.67738	3.59038	6.45027
95	4.80347	6.09973	4.71839	3.71800	3.26011	3.46891	3.44412	6.09973
96	4.58447	5.76272	4.48296	3.51674	3.08663	3.26913	3.30539	5.76272
97	4.37564	5.43856	4.25520	3.32269	2.91624	3.07594	3.17363	5.43856
98	4.17616	5.12632	4.03369	3.13386	2.74757	2.88632	3.04821	5.12632
99	3.98487	4.82473	3.81587	2.94859	2.57704	2.69820	2.92833	4.82473
100	3.80026	4.53207	3.59801	2.76343	2.39839	2.50643	2.81293	4.53207

Nota: ITH=Invalidez Total Hombres; ITM=Invalidez Total Mujeres; IPH=Invalidez Parcial Hombres; IPM=Invalidez Parcial Mujeres; VH=Viudez y Ascendencia Hombres; VM=Viudez y Ascendencia Mujeres; OH=Orfandad Hombres; OM=Orfandad Mujeres.

Anexo 6. Factores actuariales asociados a los distintos riesgos del Régimen de Riesgos Profesionales del ISSS, según sexo (invalidéz temporal)

Edad	ITempH			ITempM		
	(n = 1)	(n = 2)	(n = 3)	(n = 1)	(n = 2)	(n = 3)
0	0.97853	1.91379	2.81036	0.98032	1.92062	2.82469
1	0.98084	1.92110	2.82261	0.98217	1.92648	2.83454
2	0.98097	1.92152	2.82334	0.98227	1.92683	2.83514
3	0.98098	1.92157	2.82342	0.98228	1.92687	2.83521
4	0.98099	1.92158	2.82344	0.98229	1.92690	2.83526
5	0.98099	1.92158	2.82343	0.98229	1.92690	2.83526
6	0.98098	1.92157	2.82340	0.98229	1.92689	2.83524
7	0.98098	1.92156	2.82338	0.98229	1.92689	2.83525
8	0.98098	1.92154	2.82333	0.98229	1.92688	2.83522
9	0.98097	1.92151	2.82325	0.98229	1.92687	2.83519
10	0.98096	1.92147	2.82316	0.98228	1.92685	2.83513
11	0.98095	1.92142	2.82303	0.98228	1.92683	2.83508
12	0.98094	1.92135	2.82286	0.98227	1.92679	2.83499
13	0.98091	1.92125	2.82264	0.98226	1.92675	2.83489
14	0.98089	1.92113	2.82237	0.98225	1.92670	2.83479
15	0.98086	1.92101	2.82208	0.98223	1.92665	2.83468
16	0.98082	1.92086	2.82174	0.98222	1.92661	2.83458
17	0.98078	1.92070	2.82138	0.98221	1.92655	2.83447
18	0.98074	1.92054	2.82059	0.98220	1.92651	2.83240
19	0.98071	1.91993	2.81882	0.98219	1.92442	2.82597
20	0.98018	1.91827	2.81607	0.98004	1.91777	2.81509
21	0.98017	1.91823	2.81597	0.98008	1.91793	2.81545
22	0.98015	1.91817	2.81584	0.98012	1.91810	2.81585
23	0.98014	1.91813	2.81574	0.98017	1.91831	2.81632
24	0.98013	1.91807	2.81560	0.98022	1.91852	2.81678
25	0.98012	1.91800	2.81544	0.98028	1.91874	2.81728
26	0.98009	1.91790	2.81522	0.98033	1.91895	2.81776
27	0.98007	1.91781	2.81500	0.98039	1.91918	2.81826
28	0.98004	1.91770	2.81475	0.98044	1.91940	2.81873
29	0.98001	1.91758	2.81447	0.98049	1.91961	2.81921
30	0.97998	1.91744	2.81417	0.98054	1.91982	2.81966
31	0.97995	1.91731	2.81387	0.98059	1.92002	2.82011
32	0.97991	1.91718	2.81358	0.98064	1.92023	2.82057
33	0.97988	1.91704	2.81326	0.98069	1.92043	2.82100
34	0.97985	1.91689	2.81290	0.98074	1.92061	2.82142
35	0.97980	1.91671	2.81250	0.98078	1.92080	2.82183
36	0.97976	1.91651	2.81205	0.98083	1.92099	2.82222
37	0.97970	1.91629	2.81153	0.98087	1.92113	2.82252
38	0.97964	1.91604	2.81094	0.98090	1.92126	2.82279
39	0.97957	1.91574	2.81028	0.98093	1.92136	2.82298
40	0.97949	1.91543	2.80959	0.98095	1.92142	2.82312
41	0.97942	1.91513	2.80892	0.98096	1.92147	2.82321
42	0.97934	1.91482	2.80822	0.98097	1.92150	2.82327
43	0.97926	1.91449	2.80749	0.98097	1.92152	2.82332
44	0.97918	1.91415	2.80672	0.98097	1.92153	2.82333
45	0.97909	1.91379	2.80594	0.98098	1.92153	2.82331
46	0.97901	1.91344	2.80515	0.98097	1.92150	2.82323
47	0.97892	1.91309	2.80437	0.98096	1.92145	2.82312

Edad	ITempH			ITempM		
	(n = 1)	(n = 2)	(n = 3)	(n = 1)	(n = 2)	(n = 3)
48	0.97883	1.91272	2.80352	0.98095	1.92139	2.82295
49	0.97873	1.91231	2.80260	0.98092	1.92129	2.82271
50	0.97863	1.91188	2.80158	0.98089	1.92116	2.82240
51	0.97851	1.91137	2.80041	0.98086	1.92101	2.82203
52	0.97837	1.91078	2.79909	0.98081	1.92080	2.82153
53	0.97822	1.91016	2.79770	0.98075	1.92054	2.82092
54	0.97806	1.90952	2.79623	0.98068	1.92023	2.82019
55	0.97789	1.90881	2.79461	0.98059	1.91986	2.81935
56	0.97770	1.90802	2.79280	0.98049	1.91945	2.81836
57	0.97749	1.90713	2.79072	0.98037	1.91894	2.81717
58	0.97724	1.90608	2.78831	0.98023	1.91833	2.81571
59	0.97696	1.90488	2.78552	0.98005	1.91757	2.81392
60	0.97662	1.90347	2.78228	0.97984	1.91666	2.81181
61	0.97624	1.90187	2.77861	0.97959	1.91561	2.80939
62	0.97580	1.90006	2.77444	0.97930	1.91441	2.80665
63	0.97531	1.89798	2.76962	0.97898	1.91308	2.80361
64	0.97473	1.89555	2.76405	0.97863	1.91161	2.80023
65	0.97406	1.89278	2.75775	0.97824	1.90996	2.79644
66	0.97332	1.88970	2.75082	0.97779	1.90809	2.79214
67	0.97250	1.88635	2.74333	0.97728	1.90598	2.78734
68	0.97163	1.88279	2.73532	0.97672	1.90364	2.78199
69	0.97070	1.87893	2.72663	0.97609	1.90104	2.77606
70	0.96967	1.87471	2.71707	0.97540	1.89814	2.76942
71	0.96854	1.87001	2.70642	0.97461	1.89487	2.76198
72	0.96725	1.86469	2.69447	0.97373	1.89122	2.75365
73	0.96581	1.85880	2.68130	0.97275	1.88713	2.74437
74	0.96423	1.85236	2.66698	0.97164	1.88257	2.73408
75	0.96251	1.84537	2.65160	0.97043	1.87755	2.72278
76	0.96067	1.83796	2.63540	0.96909	1.87205	2.71048
77	0.95874	1.83022	2.61854	0.96763	1.86609	2.69715
78	0.95674	1.82218	2.60097	0.96605	1.85964	2.68270
79	0.95463	1.81369	2.58237	0.96432	1.85255	2.66689
80	0.95236	1.80453	2.56237	0.96242	1.84479	2.64964
81	0.94989	1.79463	2.54089	0.96033	1.83631	2.63088
82	0.94723	1.78403	2.51799	0.95806	1.82710	2.61062
83	0.94437	1.77268	2.49361	0.95560	1.81717	2.58884
84	0.94134	1.76064	2.46786	0.95294	1.80645	2.56549
85	0.93808	1.74784	2.44067	0.95007	1.79496	2.54054
86	0.93465	1.73434	2.41207	0.94699	1.78266	2.51394
87	0.93099	1.71998	2.38174	0.94367	1.76945	2.48546
88	0.92705	1.70460	2.34943	0.94008	1.75520	2.45487
89	0.92281	1.68810	2.31508	0.93618	1.73977	2.42200
90	0.91822	1.67049	2.27894	0.93194	1.72313	2.38696
91	0.91342	1.65223	2.24190	0.92741	1.70552	2.35024
92	0.90848	1.63358	2.20436	0.92263	1.68710	2.31214
93	0.90345	1.61463	2.16652	0.91764	1.66792	2.27281
94	0.89825	1.59533	2.12843	0.91241	1.64800	2.23232
95	0.89305	1.57604	2.09048	0.90697	1.62742	2.19082
96	0.88775	1.55642	2.05209	0.90132	1.60617	2.14833
97	0.88224	1.53622	2.01302	0.89546	1.58423	2.10479
98	0.87660	1.51570	1.97375	0.88929	1.56140	2.06004

Edad	ITempH			ITempM		
	(<i>n</i> = 1)	(<i>n</i> = 2)	(<i>n</i> = 3)	(<i>n</i> = 1)	(<i>n</i> = 2)	(<i>n</i> = 3)
99	0.87087	1.49502	1.93451	0.88292	1.53797	2.01462
100	0.86504	1.47415	1.89534	0.87631	1.51398	1.96873

Nota: ITempH= invalidez temporal para hombres; ITempM= invalidez temporal para mujeres.