



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

**ASF-119-2017**  
**19-10-2017**

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio se realizó según el Plan Anual Operativo 2017 del Área de Servicios Financieros de la Auditoría Interna, con el fin de determinar la razonabilidad de escenarios de sostenimiento en el corto, mediano y largo plazo e identificar medidas propuestas y/o adoptadas para garantizar el equilibrio del seguro; asimismo, identificar aspectos sujetos a mejoramiento desde el punto de vista de control interno.

En el presente estudio, se estima la necesidad de consolidar las variables utilizadas por los actuarios para la elaboración de las valuaciones actuariales de los seguros de salud e IVM, que estos informes técnicos se desarrollen con los mismos insumos -cuando corresponda- esto es, utilizando las mismas tablas de las proyecciones demográficas y económicas- financieras y los cuadros de resultados anuales de la operación se consoliden en los años del horizonte donde coincidan las hipótesis.

Se evidenciaron variables exógenas como la automatización de procesos de instituciones y/o empresas, convirtiéndose en una economía digital que hoy en día, con los avances en robótica, inteligencia artificial y aprendizaje por máquinas han acelerado el ritmo con que se está desplazando a los trabajadores y por ende puede afectar los ingresos en cuotas requeridas para el sostenimiento del régimen.

Otra de las variables exógenas, es la bonanza demográfica que ha tenido el país, está a punto de finalizar en el 2022; por eso las políticas económicas deberán avocarse a revisar y actualizar el impacto generacional vigente y futuro del sistema de pensiones, principalmente el Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, por tanto, es urgente plantear al gobierno estrategias de políticas económicas, poblacionales y sociales. Asimismo, las tasas de desempleo vistas, obligan a la revisión institucional para captar a la población no cotizante y buscar nuevas fuentes de financiamiento para el IVM.

Se determinó, que el IVM debe cumplir con la política de gobierno abierto y publicar en el sitio web institucional las valuaciones actuariales de corto y largo plazo, que se le hagan al Seguro de Pensiones.

En razón de lo anterior, se emiten una serie de recomendaciones en cuanto a:

1. Que la Gerencia de Pensiones, realice el seguimiento y cumplimiento a las acciones efectuadas para atender lo instruido por la Junta Directiva CCSS en el artículo 5° de la sesión número 8882, celebrada el 12 de enero, 2017, relacionado con el documento *“Valuación Actuarial del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte (RIVM) con corte al 31 de diciembre, 2015”* elaborado por la Universidad de Costa Rica.
2. Que se valore la pertinencia de que la Valuación Actuarial del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte o una nota técnica de la misma, tanto las internas como las externas sean de dominio público.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORIA INTERNA

Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888

Apdo: 10105

3. Valoren un instructivo sobre la Valuación Actuarial de Corto Plazo del Seguro de Pensiones, y/o incorporarlo en la misma herramienta de Largo Plazo.
4. Que la Dirección Actuarial y Económica realice un estudio sobre el efecto de las variables exógenas indicadas en este informe y su impacto en las finanzas del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, y que podrían afectar coyunturalmente el financiamiento de este seguro. Hacerlo de conocimiento de la Gerencia de Pensiones para que lo analice y valore remitirlo a las instancias que correspondan.
5. Que la Dirección Actuarial y Económica, elabore cada tres años, un informe sobre el comportamiento de las variables de uso común en los Seguros Sociales (SEM-IVM), incorporarlo en el plan de trabajo del área designada por esa dependencia.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

ASF-119-2017  
19-10-2017

## ÁREA SERVICIOS FINANCIEROS

### AUDITORÍA DE CARÁCTER ESPECIAL RELACIONADA CON EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LAS VALUACIONES ACTUARIALES DE CORTO Y LARGO PLAZO DEL RÉGIMEN DE INVALIDEZ, VEJEZ Y MUERTE

GERENCIA DE PENSIONES: U.E. 9108  
DIRECCIÓN ACTUARIAL Y ECONÓMICA: U.E. 1112

#### ORIGEN DEL ESTUDIO

El estudio se realizó con fundamento en las competencias conferidas a la Auditoría Interna CCSS, en los artículos 21 y 22 de la Ley General de Control Interno; y en atención al Plan Anual Operativo 2017 del Área de Servicios Financieros de este Órgano de Fiscalización.

#### OBJETIVO GENERAL

Analizar los resultados y recomendaciones de la Valuación Actuarial de Corto y Largo Plazo del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la situación financiera actuarial del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, en relación con las tasas de contribución actuales, los beneficios y el sistema de financiamiento.
2. Verificar los elementos que puedan originar desequilibrios financieros y actuariales.
3. Identificar las medidas propuestas y/o adoptadas para garantizar el equilibrio del régimen.
4. Establecer la evolución del Régimen IVM y las características de la economía, basado en el modelo probabilístico de corto plazo.

#### ALCANCE

El estudio comprendió la revisión de las Valuaciones Actuariales de Corto y Largo Plazo emitidas al Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, estudios técnicos elaborados por la Dirección Actuarial y Económica.

Se analizaron los resultados de la Valuación Actuarial del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte en el corto plazo, de acuerdo con el análisis financiero-actuarial de los ingresos y gastos, bajo el modelo de tendencias de corto plazo de las variables demográficas, financieras, económicas y programáticas.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

Por su parte, se evaluó el modelo actuarial que describe la evolución probable del Seguro de Pensiones, durante los períodos idóneamente extensos de las provisiones actuariales, según el método de proyecciones anuales, que consiste en proyectar el flujo de ingresos y gastos y el consecuente comportamiento de la reserva; así como la proyección del posible comportamiento de las poblaciones de afiliados así como de pensionados. A partir de dichas proyecciones, la Dirección Actuarial y Económica construyó los indicadores que describen en términos generales la situación del plan de beneficios, como por ejemplo, el ratio de soporte demográfico, el costo actuarial y el cociente de reserva.

Se analizó la correlación de variables de la valuación Actuarial del Seguro de Salud y del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte.

Se consideró en este informe, los resultados del Estudio Actuarial del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, con corte al 31 de diciembre, 2015, elaborado por la Universidad de Costa Rica. Y las valuaciones actuariales de corto y largo plazo, elaboradas al Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, con corte al 2013, 2014 y 2015; ampliándose el periodo en aquellos casos que se consideren necesarios.

La evaluación se realiza cumpliendo con lo establecido en las Normas Generales de Auditoría para el Sector Público y las Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público, emitidas por la Contraloría General de la República.

## METODOLOGÍA

En la evaluación se aplicaron los siguientes procedimientos metodológicos:

1. Se analizaron los resultados de:
  - a. Valuación Actuarial de Largo Plazo del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte al 31 de diciembre 2014.
  - b. Valuación Actuarial de Corto Plazo del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte al 31 de diciembre 2015.
2. Resultados del *“Estudio Actuarial del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, con corte al 31 de diciembre, 2015”*, elaborado por la Universidad de Costa Rica.
3. Se realizó consultas al Lic. Luis Guillermo Vargas López, Director, y Actuario Olger Mauricio Pérez Pérez, ambos de la Dirección Actuarial y Económica.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

## MARCO NORMATIVO

- ✓ Ley General de Control Interno 8292 del 27 de agosto 2002, publicada en la Gaceta 169 del 4 de setiembre 2002.
- ✓ Reglamento del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, reformado en el artículo 12º de la sesión Nº 7950 y en el artículo 7º de la sesión número 7952, en su orden, celebradas el 21 y el 28 de abril del 2005; y artículo 18º de la sesión 8174 del 9 de agosto del 2007; por la Junta Directiva CCSS.
- ✓ Reglamento del Seguro de Salud, aprobado por la Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, en el artículo 19 de la sesión número 7082, celebrada el 3 de diciembre de 1996 (así reformado en el artículo 36º de la sesión número 8061 del 30 de mayo del año 2006 y artículo 10 de la sesión número 8881 del 22 de diciembre de 2016)
- ✓ Manual de Normas Generales de Auditoría para el Sector Público N° M-2-2006-CO-DFOE, aprobado mediante resolución número R-CO-94-2006 del 17 de noviembre, 2006. Publicado en la Gaceta número 236 del 8 de diciembre, 2006.
- ✓ Normas de Control Interno para el Sector Público. Contraloría General de la República N° 2-2009-CO-DFOE-Gaceta N°20 del 6 de febrero 2009.
- ✓ Acuerdos de Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social.

## DISPOSICIONES A CONSIDERAR DE LA LEY GENERAL DE CONTROL INTERNO

Esta Auditoría, informa y previene al Jerarca y a los titulares subordinados, acerca de los deberes que les corresponden, respecto a lo establecido en el artículo 6 de la Ley General de Control Interno, así como sobre las formalidades y los plazos que deben observarse en razón de lo preceptuado en los numerales 36, 37 y 38 de la Ley 8292 en lo referente al trámite de nuestras evaluaciones; al igual que sobre las posibles responsabilidades que pueden generarse por incurrir en las causales previstas en el artículo 39 del mismo cuerpo normativo, el indica en su párrafo primero:

*“Artículo 39.- Causales de responsabilidad administrativa*

*El jerarca y los titulares subordinados incurrirán en responsabilidad administrativa y civil, cuando corresponda, si incumplen injustificadamente los deberes asignados en esta Ley, sin perjuicio de otras causales previstas en el régimen aplicable a la respectiva relación de servicios. (...)”*

## ANTECEDENTES

El Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, es un seguro relativamente maduro, que durante su proceso ha venido sufriendo modificaciones importantes; en los años cuarenta la edad mínima de retiro era de 65 años, esto generó una presión para que se modificara en los años ochenta la edad mínima, llevándola a 55 años en el caso de las mujeres y a los 57 años en el caso de los hombres, a partir de los años noventa, se



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

modificó el modelo de financiamiento para migrar a uno de prima escalonada y así se introduce en abril del 2005 la principal reforma reglamentaria.

Durante el periodo 1990-2005 el Régimen de IVM experimentó una serie de reformas de carácter parcial, en donde la sostenibilidad financiera se prolongó por plazos relativamente cortos, a pesar de que se tenía conciencia de que éste requería cambios más estructurales en respuesta a la dinámica demográfica.

Con la reforma realizada en 1990 se pretendía elevar las edades mínimas de retiro, de 55 y 57 años para mujeres y hombres, respectivamente, hasta 65 años; sin embargo, ello no fue posible y se elevaron a 59 y 11 meses para las mujeres y 61 y 11 meses para los hombres, luego se hizo un intento de reforma en 1996, el cual resultó totalmente infructuoso.

En el 2001 se presenta un planteamiento de reforma plasmado en el Libro Blanco Separata: *“La previsión debe continuar”*, elaborado por el doctor Rodolfo Piza Rocafort en febrero del 2001, en el cual quedó evidencia de la necesidad y lo imperioso de realizar modificaciones sustantivas en el esquema de beneficios y requisitos que sustentan este régimen previsional. Posteriormente, en el 2003 se hizo un foro nacional y en el 2004 se conforma una Comisión Social, que luego de un período de trabajo superior a los doce meses, culminó con la propuesta de reforma que posteriormente se aprobó por parte de la Junta Directiva de la CCSS.

En el 2004, dicho seguro se somete a una reforma reglamentaria, en razón de las proyecciones actuariales que pronosticaban una deficiente situación financiera en el mediano plazo del mismo, por lo cual, en ese momento las autoridades superiores de la institución proponen la integración de una comisión intersectorial, con el fin de llegar a un acuerdo en cuanto al tema de una reforma paramétrica, es decir, modificar el perfil de beneficios y requisitos que se venían otorgando en el régimen.

Tras varios meses de negociación con sectores gremiales, junto con la Defensoría de los Habitantes como intermediaria en las distintas mesas de diálogo y bajo la asesoría de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), es que en marzo del 2005 se consolida lo que sería la reforma al Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, misma que es aprobada en abril de ese año por la Junta Directiva de la institución; siendo modificados 12 artículos del reglamento e introduciendo 4 transitorios, que giraron alrededor de:

- Aumento del número de cotizaciones.
- Introducción de la “pensión reducida” que se calcula como una proporción de la pensión mínima, para los pensionados que lleguen a los 65 años, no logren alcanzar el número de cuotas requeridas y cuenten con al menos 180 cotizaciones.
- Introducción de un esquema alternativo de retiro anticipado en la forma de un porcentaje de castigo o reducción de la pensión.
- El salario promedio de referencia es el promedio de los salarios de los últimos 20 años cotizados, actualizados con inflación.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

- Reducir sustantivamente el factor de mejora por postergación.
- Modificación del beneficio básico de pensión.
- Aumento gradual de la prima hasta alcanzar el 10.50% en el 2035.

Dentro de los principales cambios reglamentarios, pueden citarse los siguientes:

1. **Aumento de la cotización**, al pasar del 7.50% al 10.50% de forma gradual, cada 5 años durante el periodo 2010-2035, a razón de medio punto porcentual cada cinco años (Transitorio XI del Reglamento SIVM).
2. Modificación en la fórmula para calcular el **Salario Promedio de Referencia (SPR)**, usado este último, para obtener el monto de la pensión. La fórmula anterior consideraba como salario promedio de referencia el promedio de los mejores 48 salarios de entre los últimos 60 salarios mensuales cotizados. Esta fórmula generaba el riesgo de introducir inequidades, en el sentido de estimular la sub declaración salarial o de ingresos y normalizar su situación solamente en los últimos cuatro años previos a obtener la pensión, lo que claramente resultaba en insuficiencia de fondeo del beneficio. La nueva fórmula considera como SPR, el promedio simple de los últimos 20 años cotizados, previa actualización por inflación por medio del Índice de Precios al Consumidor (IPC). De esa forma, resultaba imperativo que los afiliados al régimen velaran porque los salarios reportados a la Caja fueran los reales, durante la mayor parte de su carrera laboral. En este punto, es importante mencionar que otros sistemas de pensiones consideran la carrera laboral completa, que es un aspecto que puede ser parte de un ajuste posterior.
3. Se modifica el **porcentaje de cuantía básica**, pasando del 60% a entre 52.5% y 43%, inversamente proporcional al ingreso respecto del salario mínimo vigente.
4. Aumento del **número de cotizaciones** a la edad 65, pasando de 240 a 300 cotizaciones mensuales.
5. Se introducen **nuevos beneficios** como la pensión proporcional de vejez, para aquellos trabajadores que llegan a la edad 65 y no cuenten con las cotizaciones requeridas para disfrutar de una pensión ordinaria. Lo anterior se realizó en atención al Convenio 102 de la OIT sobre normas mínimas, convenio suscrito por Costa Rica. En adición, la pensión anticipada con reducción y la pensión proporcional por invalidez.

La reforma reglamentaria del 2005 estableció escalones de medio punto porcentual en la prima para cada quinquenio, a partir del 2010, de tal forma que se pasaría de una prima actual de 7.5% en el 2005 a 10.5% en el 2035, según se observa en el siguiente cuadro 1:

CUADRO N°1 SEGURO DE PENSIONES PRIMA ESCALONADA REFORMA DEL 2005				
Año	Trabajador	Patrono	Estado	TOTAL
2005	2.50	4.75	0.25	7.50
2010	2.67	4.92	0.41	8.00
2015	2.84	5.08	0.58	8.50



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

2020	3.00	5.25	0.75	9.00
2025	3.17	5.42	0.91	9.50
2030	3.33	5.58	1.09	10.00
2035	3.50	5.75	1.25	10.50

Fuente: Reglamento del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte

La reforma del 2005 cambió parámetros que, como el porcentaje de cotización o el número de cuotas, no se modificaban desde la creación de los seguros sociales en la década de los 40; su objetivo principal fue restaurar la sostenibilidad financiera del IVM, por las próximas cuatro décadas y media, y a la vez mejorar las condiciones de acceso a las pensiones y su progresividad.

La ratificación del Convenio 102 sobre Seguridad Social de la Organización Internacional del Trabajo y las observaciones que sobre su armonización con la legislación interna realizó la Comisión de Expertos en la Aplicación de Convenios y Recomendaciones de esa misma Organización, impulsaron la gran reforma del 2005 al Reglamento del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte.

En la reforma de abril del año 2005, se definieron tres grupos de acuerdo con la edad a ese momento: el primer grupo compuesto por todos aquellos afiliados que al momento de la reforma tenían por lo menos 55 años edad. Este grupo de personas mantenía las condiciones previas estipuladas en el reglamento anterior a la reforma, no obstante que el nuevo reglamento les alcanzaba en aquellos aspectos en los que resultaban favorecidos (principio de retrospección de la norma), como fue el caso del beneficio de Pensión Proporcional que antes no existía. Un segundo grupo llamado de transición, compuesto por todos aquellos que al momento de la reforma tenían entre 45 y 54 años edad, inclusive. Se rigen por un perfil transitorio que contenía características del reglamento anterior y el nuevo reglamento. Por último, todos aquellos trabajadores que tenían 44 años de edad o menos, se registrarán por completo con el nuevo reglamento.

Posteriormente, mediante el artículo 18° de la sesión 8174, celebrada el 09 de agosto del 2007, la Junta Directiva CCSS, aprueba otra reforma reglamentaria para el Seguro de Pensiones, que literalmente se lee:

***“ARTICULO 18°** El señor Gerente de la División de Pensiones se refiere a la propuesta de modificación de los artículos 2,5,8,12,20,21,22,23,24,25,32,33,34,35,36, transitorio XI, XII y XIV del Reglamento del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte [...] **ACUERDA** reformar [...]”*

### **OTRAS REFORMAS AL IVM:**

En el 2000 con la aprobación de la Ley de Protección al Trabajador, se creó el segundo pilar para complementar la pensión de IVM, en donde se estableció la transferencia de recursos por parte de instituciones estatales (artículo 78).

Tanto las pensiones anticipadas como la proporcional fueron introducidas en la reforma de 1995<sup>1</sup> y no en la de 2005<sup>2</sup>, en el artículo 5 del Reglamento IVM, se establece el anticipo del retiro de los trabajadores



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

(as), es decir la posibilidad de retirarse antes de 65 años – 240 cuotas y 20 años laborados, mediante una relación proporcional entre número de cotizaciones y la edad del trabajador, proporcionalidad que dejó de ser inversa, y estableció una relación entre años cotizados y edad del cotizante. De modo que un varón se pensionará a los 61 años y 11 meses de edad, alcanzando 462 cotizaciones y en el caso de una mujer con 59 años 11 meses de edad cumplidos, siempre y cuando alcanzara un total de 466 cotizaciones.

La reforma de 1995 mantenía la edad de retiro definitiva en 65 años sin embargo aumentó el número de cotizaciones de 120 a 240. Además, estableció la figura de la pensión proporcional, pero dicha proporcionalidad se aplica a casos en los que se solicita pensión por viudez y por muerte o invalidez, no se aplica “proporcionalidad” alguna en el monto de pensión de quienes pueden optar por un retiro anticipado a partir de los 61 años 11 meses (varones) o 59 años 11 meses (mujeres) y menos para aquellos que optaran por jubilación temprana.

La Reforma del 2005, lo que viene aprobar es la disminución de la cantidad de cuotas para el retiro anticipado en mujeres de 59 años 11 meses mujeres que hayan aportado 450 cotizaciones; para el hombres de 61 años 11 meses se mantuvo el mismo aporte en 462 cuotas; en relación con la tabla que estuvo vigente diez años atrás, se reduce en un año, el período de tiempo laborado necesario para anticipar el retiro. Además a partir del reglamento de 2005, se establece alternativamente otra forma de retiro anticipado, pero esta vez para quienes alcancen 300 cuotas a quienes se les concede una pensión reducida.

Además, introduce la reforma del 2005 que aquellos que hayan cotizado 15 años y alcancen 65 años de edad tendrán derecho a un concepto hasta entonces nuevo “la pensión reducida” cuya disminución va desde un 34.8 % a un 1.5% sobre el monto de pensión. En el esquema de beneficios, la reforma propuso fijarlos de forma más equitativa, de manera que quienes tienen mayores salarios recibirían menor porcentaje de reemplazo en beneficio de quienes tienen menores salarios, según el siguiente cuadro:

Salario promedio real	Cuantía básica %
Menos de 2 salarios mínimos	52.5
De 2 a menos de 3	51.0
De 3 a menos de 4	49.4
De 4 a menos de 5	47.8
De 5 a menos de 6	46.2
De 6 a menos de 8	44.6
De 8 y más	43.0

Fuente: Elaboración Propia.

No obstante, el incremento en las pensiones por vejez de manera significativa, fue un aspecto que no se esperaba con la reforma del 2005, es decir, no se estimó el gran número de afiliados al sistema que optaron



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

por pensionarse de manera anticipada, al 2014 rondaban los 5423 beneficios; en pensión proporcional 2947 y pensión reducida 2222, en total suman 10.592 que crecieron en un ritmo acelerado.

El monto de la pensión anticipada por reducción sea inferior al de la pensión mínima vigente al momento de realizar el cálculo, el beneficio se deniega, según lo dispuesto por la Junta Directiva en el art. 2º de la sesión 8679 del 18 noviembre de 2013, con el objetivo de eliminar la serie de distorsiones relacionadas con la aplicación de una gradualidad de ajuste en la Base Mínima Contributiva, hasta hacerla corresponder al Salario Mínimo Legal de un Trabajador No Calificado Genérico, y además imponer una condición de admisibilidad para obtener el beneficio de Pensión Reducida por anticipo de edad, en el sentido de revertir la modificación realizada en el año 2007, donde se eliminó la restricción de otorgarse solamente para aquellos asegurados en que la pensión resultante luego de aplicar los porcentajes de reducción supere el monto mínimo de pensión vigente al momento de la solicitud.

En el artículo 9º de la sesión N° 8856, celebrada el 28 de julio de 2016, la Junta Directiva acuerda reformar los artículos 5, 24, 29, 33, Transitorio XI y adicionar un Transitorio XV al Reglamento del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, en el sentido de eliminar de manera gradual la posibilidad de optar por una pensión reducida y el aumento en la contribución del Estado en un 0.66% para complementar la pensión resultante respecto a la pensión mínima vigente en cada momento, para aquellos casos donde se diera tal situación, es decir la cuota estatal pasaría de 0,58% a 1,24% desde setiembre del 2016.

El caso de la pensión reducida se irá eliminando con la siguiente gradualidad, en razón de ir acatando la disposición de la Sala Constitucional, relativo a los 18 meses de espera para la entrada en vigencia de las modificaciones reglamentarias:

#### Esquema de Eliminación de la Pensión Reducida

Vigencia	Cuotas Mínima
Hasta el 28 de febrero de 2018	300
A partir del 01 de marzo de 2018 hasta el 31 de agosto de 2019	360
A partir del 01 de setiembre de 2019 hasta el 28 de febrero de 2021	420
A partir de 01 de marzo de 2021	eliminado

Fuente: Artículo 9º de la sesión N° 8856, del 28 de julio de 2016.

A partir del 01 de marzo del año 2021, los asegurados sólo podrán anticipar la edad de pensión cumpliendo con el número mínimo de cuotas requeridas en la tabla del artículo 5º del reglamento, lo cual les permite obtener un monto de pensión ordinaria.

En el denominado “Boletín de Indicadores Relevantes del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte a Diciembre 2016” emitido por la Dirección Actuarial y Económica, número 9, señala:

*El Seguro de IVM, cuenta al mes de diciembre del año 2016 con un total de 229.199 casos de pensión, cuyo monto promedio es de ₡275.533 por caso. Según beneficiarios, la cantidad total sería*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

*de 243.323 pensionados y el monto de beneficio que reciben es de ¢245.176 en promedio. Del total de causantes, un 23% pertenece al riesgo de Invalidez, con un monto promedio de pensión de ¢199.711; un 51% pertenece al riesgo de Vejez, con una pensión promedio de ¢337.614; y el restante 26% pertenece al riesgo de muerte, con un monto de ¢218.924 de pensión promedio.*

Por acuerdo del máximo órgano de la institución, se aprueba un incremento en la cuota obrera en 0.5%, pasando a partir de julio 2017 de 2,84% a 3,34%, y en enero 2018 de 3.34% al 3,84%.

Asimismo, en el artículo 3° de la sesión número 8895 celebrada el 20 de marzo, 2017, se aprobó la conformación de la denominada “Mesa de diálogo de los sectores sociales para la sostenibilidad del Seguro de Pensiones”.

## RESULTADOS

### 1. INFORME SOBRE LAS VARIABLES ACTUARIALES UTILIZADAS PARA AMBOS SEGUROS: RÉGIMEN DE INVALIDEZ, VEJEZ Y MUERTE (IVM) Y SALUD (SEM)

Se determinó, la ausencia de un informe o estudio actuarial que integre el comportamiento, proyecciones y/o hipótesis de la Seguridad Social (SEM e IVM), es decir, que haya una correlación de variables de igual criterio para medir los resultados de los seguros, circunscribiéndose por régimen las hipótesis y supuestos en las subsecuentes proyecciones actuariales.

Por lo tanto, si bien hay hipótesis e insumos propios de cada seguro, hay elementos comunes donde las variables deben ser usadas por igual, valorándolas según criterio:

- Demográfica: En esta categoría se incluyen variables relacionadas con población y estadísticas vitales, así como algunos indicadores demográficos de uso frecuente. Incluidos los subgrupos: Mortalidad; Natalidad y Fecundidad; Población Nacional.
- Económica: Contempla variables económicas del sector público, salud y pensiones; que caracterizan la evolución del país conforme con la producción y a las principales variables macroeconómicas; entre los subgrupos se citan Población Económicamente Activa, Macroeconomía y Gasto Público.
- Financiera: Incluye la información relacionada con los gastos en pensiones, ingresos y egresos de los regímenes de Salud y Pensiones.

En este sentido, tampoco se está indicando que se realicen proyecciones del SEM por ejemplo a 50 o 75 años o a IVM a 5 o 20 años, lo que esta Auditoría desea señalar es que resulta de importancia para la institución, que los estudios técnicos utilicen las variables de manera congruentes en la valuación actuarial de cada seguro.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

Se determinó que la Valuación Actuarial del Seguro de Pensiones con corte al 31 de diciembre del 2015 fue presentada en diciembre del 2016, y las tablas utilizadas a ese mismo periodo no concuerdan con las del informe elaborado al Seguro de Salud, siendo que esta última aún no ha sido aprobada por la Junta Directiva CCSS, según se lee en el acuerdo primero del 9 de febrero de 2016 sesión 8887, artículo 8°:

*"[...] el Informe de avance de la "Valuación actuarial, Seguro de Salud, 2015", que se adjunta al oficio N° DAE-884-16, fechado 30 de noviembre anterior, que firma el licenciado Luis Guillermo López Vargas, Director de la Dirección Actuarial y Económica, y con base en lo deliberado, la Junta Directiva –en forma unánime- ACUERDA dar por recibido el citado Informe de avance."*

Es importante indicar, que las valuaciones actuariales de la institución, son elaboradas por dos dependencias distintas de la Dirección Actuarial y Económica, a saber: Al Seguro de Salud por parte del Área de Análisis Financiero y la del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte por el Área Actuarial; de ahí que se estima la congruencia de datos para la elaboración de esos estudios.

En el informe elaborado por la Contraloría General de la República, número DFOE-SOC-IF-10-2015 31 de julio, 2015 denominado "Auditoría sobre la función actuarial que se ejecuta en el Seguro de Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social", se lee:

*"En las páginas 1, 2, 3 y 4 del oficio P.E.45.463-15, remitido a este Órgano Contralor por la CCSS y vinculado con las observaciones al borrador del presente informe, se menciona que en dicho borrador se aprecian algunas ambigüedades al valorar la naturaleza de los regímenes de seguridad social, la técnica actuarial en un seguro de salud con cobertura universal, y la extensión del horizonte de proyección, específicamente en dicho oficio se indica lo siguiente:*

*i) La naturaleza de los sistemas de seguridad social difieren tanto en lo que respecta a sus regímenes de protección —previsionales por una parte, y de atención de la salud por otra— como en lo que se refiere a sus perfiles de beneficios - prestaciones de corto y largo plazo— la naturaleza de la gestión —pública, privada o mixta— y los principios que los guían, en particular los relacionados con la universalidad, solidaridad e igualdad, los cuales establecen diferencias determinantes, respecto a otros sistemas de protección. [...]*

*iii) Las ramas de la seguridad social, pensiones (sistemas previsionales) y salud, tienen diferencias. En el caso de los sistemas de pensiones, las prestaciones están bien definidas y se proporcionan por periodos de tiempo más extensos, por la naturaleza de riesgos que cubren (invalidez, vejez, muerte), bajo estos esquemas de beneficios, los regímenes de pensiones van creando expectativas a medida que los asegurados acumulan derechos de prestaciones futuras, por lo cual una planificación a largo plazo es fundamental. En este caso proyecciones de 75 años o más son necesarias para subrayar los efectos de la maduración de estos beneficios y captar el impacto de cambios demográficos, por lo que carecen de validez las comparaciones entre las*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

*metodologías de valuación de estos dos seguros (pensiones y salud). iv) Los cambios en el perfil epidemiológico y la transición demográfica están asociados a efectos de mediano y largo plazo, por lo que debe tenerse presente que en una valuación actuarial de un seguro de salud —por la dinámica y amplia volatilidad de sus variables— aunque se infiere el efecto del cambio epidemiológico y demográfico, es prácticamente imposible efectuar una proyección confiable del efecto de esos cambios. Dado que la técnica y el conocimiento sobre el cual se fundamentan las intervenciones en salud evolucionan rápida y constantemente, conduciendo a cambios terapéuticos que sólo pueden ser previstos en el corto plazo, que junto a la aceleración en el cambio tecnológico, constituye una de las razones por las cuales las valuaciones de un seguro de salud no abarcan horizontes de largo plazo, y así mismo porque no incorpora cambios demográficos y epidemiológicos —propios de horizontes de tiempo prolongados— que aunque probablemente tenga un peso importante en la estructura de costos de largo plazo, es imposible de capturar en un rango importante de confiabilidad. Por lo que bajo ese esquema de razonamiento, debe reconocerse el esfuerzo que está efectuando la CCSS para realizar una valoración comprehensiva del perfil epidemiológico de los análisis de Carga Global de la Enfermedad. [...]*

Por su parte, la Contraloría General de la República, a las observaciones al borrador del citado informe indicó:

*“[...] En punto a que las referencias de informes actuariales de otros países, resultan útiles en el tanto sean comparables las variables de universalidad, solidaridad e igualdad, este Órgano Contralor aclara que los informes de referencias comunicados en el Anexo N° 1 del borrador del informe (Anexo N° 2, de la versión final); se han utilizado como referencias metodológicas, en los que puede observarse que la aplicación de la técnica actuarial ofrece la posibilidad de crear escenarios de sensibilización que consideren diferentes plazos de proyecciones y diversos comportamientos de las variables de ingreso y gasto, según el régimen o sistema de seguridad social lo requiera, por cuanto, se enfatiza, la técnica actuarial permite ser flexible en el uso de metodologías conforme a la naturaleza y particularidades del régimen de seguridad social.*

El Convenio Núm. 102 de la OIT, Convenio relativo a la norma mínima de la Seguridad Social, estipuló 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”*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

La Asociación Internacional de Supervisores de Seguros<sup>1</sup> señala que:

*“Las habilidades actuariales son utilizadas para medir el riesgo, determinar si las primas son las adecuadas (tarifas) y establecer provisiones técnicas tanto para seguros de vida como de no-vida. Estos conocimientos incluyen un entendimiento detallado de las probabilidades de riesgos de seguro (por ejemplo mortalidad, morbilidad, frecuencia y severidad de siniestros), el uso de modelos estadísticos, el cálculo de flujos de caja descontados, el conocimiento y evaluación del uso de derivados, y la comprensión de las volatilidades y desviaciones adversas. Después de un uso apropiado de estas habilidades, los actuarios brindan asesoría y, cuando forman parte de la administración, participan en la toma de decisiones”.*

Las directrices emitidas por la Asociación Internacional de Actuarios y la Asociación Internacional de la Seguridad Social, con apego en la técnica actuarial, establecen el contenido y resultados de los informes actuariales, entre los cuales están la definición razonable de los ingresos y los gastos conforme hipótesis demográficas, financieras, económicas y epidemiológicas; de ahí la importancia que a nivel institucional exista esa consolidación de información entre regímenes y que contribuya en proyecciones actuariales apegadas a la realidad de los mismos.

Al respecto, para establecer la interrelación entre los principios de universalidad, igualdad y solidaridad de la seguridad social, según dicta el Organismo Internacional del Trabajo (OIT), esos deben ampararse contra todos los riesgos o contingencias sociales y sus prestaciones han de ser suficientes para asegurar un mínimo adecuado, entre estos que ambos sean financieramente viables y se garanticen los beneficios a la población costarricense.

La importancia que recae en las valuaciones actuariales, conlleva la exposición de proyecciones sobre indicadores y resultados que alerten a ambos seguros, sobre los momentos críticos en que puedan ser objeto y mostrar los efectos de desviaciones relevantes, con el fin de que estos actúen con oportunidad y minimicen cualquier riesgo financiero u operativo; en línea con lo que ha dictado el Organismo Internacional del Trabajo (OIT) en cuanto a que los ajustes de las valuaciones actuariales se relacionan con las buenas prácticas para extraer de la experiencia los parámetros y las probabilidades correctas y que hagan una buena aplicación del modelo que cada uno de los seguros utiliza.

Lo expuesto obedece, a que la periodicidad del estudio de largo plazo (IVM), es diferente al momento que se elabora la del SEM; siendo así, las tablas de variables utilizadas en este último, no son equivalentes al primero; el uso de iguales variables, como masas salariales, salario promedio, población económicamente activa, entre otras, permitiría una plena congruencia o correlación de la información base, en los años de proyección que coinciden ambos regímenes.

---

<sup>1</sup> Documento Guía No. 7 “El uso de los actuarios como parte del modelo de supervisión, octubre 2003.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

## 2. VARIABLES EXOGENAS AL SEGURO DE PENSIONES

### 2.1 DE LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS DE UNIDADES DE TRABAJO

Se evidenció que la automatización de procesos de unidades de trabajo de empresas e instituciones del país, es un efecto exógeno que afectaría las finanzas del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte; causando que un número considerable de trabajadores sean desplazados y agravando la brecha que existe entre las habilidades y el empleo de los trabajadores calificados y no calificados.

El análisis del potencial de la automatización, también sugiere que muchas profesiones se automatizarán primero parcialmente y luego totalmente, lo que tendrá diferentes implicaciones para los trabajadores calificados y los no calificados. Especialmente para los trabajadores no calificados, este proceso pudiera deprimir sus salarios a menos que la demanda aumente.

Durante el Foro Económico Mundial<sup>2</sup> de Davos de enero 2016 los economistas calcularon que de aquí a 2020 se perderán unos cinco millones de puestos de trabajo en todo el mundo por la que se bautizó como "cuarta revolución industrial". Con una particularidad: **esta revolución tendrá un impacto menor en las economías desarrolladas que en los mercados emergentes**, que se verán afectados por la reducción de la ventaja competitiva de la mano de obra barata.

La capacidad de defensa del empleo depende de una doble dinámica, sostiene la OCDE. Por un lado está la estructura productiva de los lugares de trabajo y por el otro el grado de adaptación a las nuevas tecnologías. Esto significa que cuánto menor es la interacción entre los empleados, más probable será que el hombre acabe siendo reemplazado. Y lo mismo sucede con el grado de innovación tecnológica: en los países donde ya se apuesta por la digitalización y la innovación, será menor la probabilidad de que los trabajadores terminen siendo arrollados por el tsunami robótico.

Asimismo, la automatización podría impactar al 52% de los empleos (475.200 puestos) en el sector privado del país, según las estadísticas de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) de empleo por rama de actividad.

La automatización abarcaría el 53% de las ocupaciones en el comercio. En Costa Rica serían 95.000 puestos de los 180.000 que hay en esa actividad, según datos de la CCSS. Además, nuestro país se ubica como una de las economías donde el uso de las nuevas tecnologías afectaría a más de la mitad de las ocupaciones.

---

<sup>2</sup> [https://economia.elpais.com/economia/2016/05/20/actualidad/1463769085\\_077235.html](https://economia.elpais.com/economia/2016/05/20/actualidad/1463769085_077235.html)



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

## 2.2 SOBRE EL BONO DEMOGRÁFICO

Se evidencia un fuerte proceso de envejecimiento demográfico, que está afectando al Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte; en ese contexto se debe aprovechar las oportunidades que actualmente ofrece el Bono demográfico del cual es acreedor el país, emprendiendo políticas de extensión que permitan enfrentar con mayores posibilidades de éxito los desafíos asociados a la transición demográfica.

Del punto anterior, la Contraloría General de la República en su Memoria Anual del 2010, señaló que el país se estaría beneficiando, hasta el año 2022, del denominado: “*Bono Demográfico*” que favorece coyunturalmente el financiamiento de la seguridad social. Ese bono consiste en que la cantidad de habitantes económicamente activos alcanza su proporción más elevada con respecto a los dependientes: niños y personas mayores. A partir del 2022, dicho bono será negativo, caracterizado por una situación demográfica adversa en la que la población en edad de trabajar aumentará a un ritmo menor que la población en edades dependientes.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Costa Rica vive el llamado Bono Demográfico, es decir, el momento en el cual la mayoría de la población está en edad económicamente activa, lo cual, según expertos, debe ser aprovechado para generar un excedente de producción, antes de que envejezca y la pirámide demográfica se revierta.

Según un estudio del Centro Centroamericano de Población de la Universidad de Costa Rica (UCR), es necesario un ajuste de la situación fiscal del país, para aprovechar un gran caudal de contribuyentes, que permitan sostener los sistemas tributarios y de Seguridad Social a futuro.

En el documento elaborado por MIDEPLAN, denominado: “*Costa Rica: Prospectiva en el cambio demográfico al 2045*”, se lee:

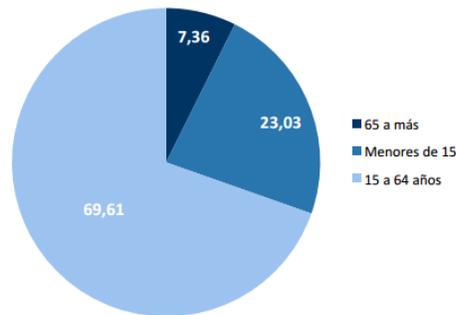
*“La tendencia mundial sobre el cambio demográfico de la población ha presentado en las últimas décadas un aumento en la cantidad de personas de mayores edades dentro de las pirámides poblacionales, ya que en la actualidad la mayoría de las personas pueden vivir hasta los setenta años e incluso más allá (OMS 2015) y Costa Rica no escapa a esa realidad -el estudio realizado por la Unidad de Análisis Prospectivo de MIDEPLAN y UNICEF (2015) llamado “Niñez y Adolescencia: prospectiva para ellas y ellos” menciona que: Las políticas de educación y control prenatal han conducido a una estabilización de la tasa de natalidad, mientras que el servicio médico universal brindado por la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) ha contribuido en la disminución de la tasa de mortalidad y al aumento de la longevidad de la población(...) la población menor de 25 años a partir del año 2007 se ha desacelerado el crecimiento de este rango de población, pasando de 2.019.059 personas menores de 25 años a 1.995.831 obteniendo una tasa de disminución del -1,2% de la población en tan solo 4 años. El grupo de 25 a 64 años*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

tuvo, de acuerdo con la misma observación, un aumento del 1,05% y para la población mayor a 65 años el aumento fue de 1,66%. Así, actualmente la estructura de población del país goza de una edad mediana de 25 años, lo que corresponde a 50% de la población (4.823.714)<sup>3</sup>. Este resultado va acompañado de que aproximadamente el 70% de la población posee edades entre 15 a 64 años, quedando cerca del 30% en edades consideradas de dependencia económica. (Gráfico 1).

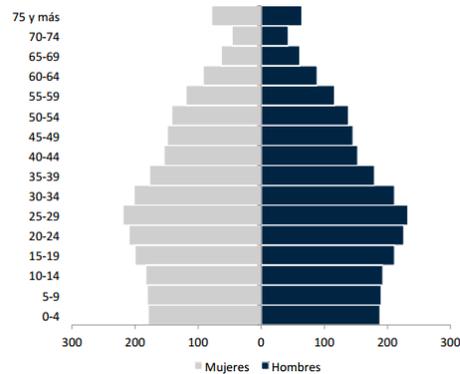
Gráfico 1. Costa Rica. Población estimada por grupos de edades. 2015



Fuente: Elaboración Unidad de Análisis Prospectivo con datos del INEC.

Eso genera una pirámide poblacional relativamente joven, pero con miras al envejecimiento, concentrándose en las edades de 15 a 34 años de edad (Gráfico 2).

Gráfico 2. Costa Rica. Pirámide de población. 2016

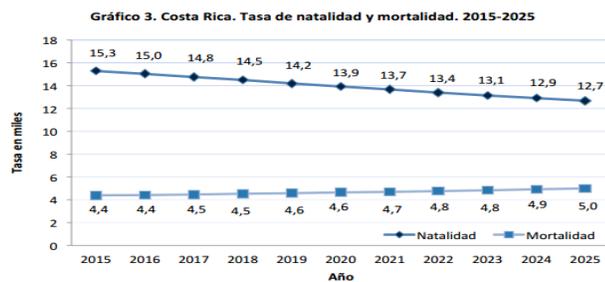


<sup>3</sup> Estimación dada por la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH 2015), del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
 AUDITORIA INTERNA  
 Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
 Apdo: 10105

En la estructura de la población intervienen los nacimientos y la mortalidad de las personas, esto se conoce como tasas de natalidad y de mortalidad. La tasa de natalidad es la cantidad de nacimientos que tiene una comunidad en un tiempo determinado. Este dato muestra la cantidad de niños y niñas que nacieron en un determinado año en una cierta población por cada 1 000 habitantes. El porcentaje actualmente es de 15,3 nacimientos por cada 1 000 habitantes; sin embargo, se proyecta en diez años una tasa de 12,7 nacimientos por cada mil habitantes, lo que implica una tasa de disminución del 17%. Por otro lado, la tasa de mortalidad, que es la cantidad de personas que mueren en un tiempo determinado, se encuentra en un valor cercano a 4,4 muertes por cada mil habitantes y en diez años se proyecta a una tasa de 5,0 por cada 1 000 habitantes, por lo tanto, se espera una tasa de crecimiento del 12% (Gráfico 3).



Fuente: Elaboración Unidad de Análisis Prospectivo con datos del INEC.

[...] Se espera que en el 2025, de acuerdo con estas proyecciones, que la población tenga una edad promedio de 34,4 años, lo que quiere decir que el 50% de la población tendrá edades menores de 34,4 años (aumentando casi que un año en esa edad promedio por año). Convirtiéndose Costa Rica en un país con una economía envejecida (CELADE 2013).

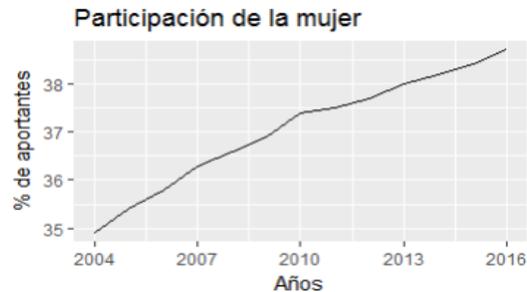
Por su parte, la Superintendencia de Pensiones (SUPEN), en su informe de coyuntura y supervisión del sector pensiones, señala, que tomando como base la distribución por edad de la población asalariada se confirma su envejecimiento. Además, que en el 2012 un 33,4% de la población asalariada era menor de 30 años. A diciembre de 2016 hay casi un 4% menos en este grupo. Este porcentaje se distribuye entre la población de 30-44 años y 45 a 59 años y la tendencia irá en aumento según se desprende:

SNP Distribución de edades asalariados				
	< 30	30-44	45-59	> 60
2012	33,4	36,2	22,5	8,0
2013	32,1	36,5	23,0	8,4
2014	31,5	37,1	23,5	7,8
2015	30,4	37,7	23,9	8,0
2016	29,3	38,1	24,2	8,5



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

Asimismo, señala la SUPEN, que las mujeres dentro de la fuerza laboral asalariada continúan aumentando su participación; al 2016 cerca de 39% son mujeres, mientras que hace 12 años representaban un 4% menos (35%).



### 2.3 TASAS DE DESEMPLEO

Se evidenció que los trabajadores del sector comercio, construcción, agricultura y servidores domésticos son los más difíciles de alcanzar por el Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM); según el estudio actuarial que realizó la Universidad de Costa Rica (UCR), en el 2015 sólo en estos cuatro sectores unos 384.000 trabajadores ocupados no cotizaban para una pensión del régimen básico, de los casi 620.000 que estiman que no cotizan.

La tasa de desempleo en Costa Rica en el cuarto trimestre del 2016 fue de 9,5%; por lo tanto se mantiene respecto al mismo periodo del 2015, cuando se ubicó en 9,6%; informó el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Los datos de la Encuesta Continua de Empleo muestran que, al IV trimestre del 2016, había unas 217.623 personas desempleadas y, para el mismo periodo del 2015, fueron 215.401; la modificación no permite un cambio estadístico significativo, se observa en el siguiente cuadro 1:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

CUADRO 1  
Indicadores generales de la condición de actividad, IV Trimestre 2014 – IV Trimestre 2016

Indicadores generales	Trimestre								
	IV 2014 Oct - Dic	I 2015 Ene - Mar	II 2015 Abr - Jun	III 2015 Jul - Set	IV 2015 Oct - Dic	I 2016 Ene - Mar	II 2016 Abr - Jun	III 2016 Jul - Set	IV 2016 Oct - Dic
<b>Población total</b>	4 792 617	4 807 263	4 823 600	4 836 819	4 850 933	4 865 436	4 881 713	4 895 459	4 909 297
<b>Población de 15 años y más</b>	3 676 598	3 692 461	3 709 802	3 724 327	3 739 173	3 754 695	3 772 251	3 786 243	3 800 491
<b>Fuerza de trabajo</b>	2 279 775	2 282 882	2 305 296	2 273 317	2 242 919	2 201 957	2 157 319	2 184 451	2 280 989
Ocupada	2 059 600	2 051 208	2 087 363	2 063 117	2 027 518	1 992 741	1 954 756	1 972 128	2 063 366
Desempleada	220 175	231 674	217 933	210 200	215 401	209 216	202 563	212 323	217 623
<b>Fuera de la fuerza de trabajo</b>	1 396 823	1 409 579	1 404 506	1 451 010	1 496 254	1 552 738	1 614 932	1 601 792	1 519 502
<b>Porcentajes</b>									
<b>Tasas de la población de 15 años o más</b>									
Tasa neta de participación	62,0	61,8	62,1	61,0	60,0	58,6	57,2	57,7	60,0
Tasa de ocupación	56,0	55,6	56,3	55,4	54,2	53,1	51,8	52,1	54,3
Tasa de no participación	38,0	38,2	37,9	39,0	40,0	41,4	42,8	42,3	40,0
<b>Tasas de la fuerza de trabajo</b>									
Tasa de desempleo	9,7	10,1	9,5	9,2	9,6	9,5	9,4	9,7	9,5
Tasa de presión general	19,3	19,1	18,4	17,9	18,7	17,6	15,5	16,5	16,9
<b>Porcentaje de la población ocupada</b>									
Porcentaje de ocupados con seguro por trabajo	67,3	67,7	68,3	67,4	69,2	70,8	71,3	72,2	69,9
Porcentaje de ocupados con subempleo	14,2	12,9	13,5	11,7	11,6	9,5	8,3	9,0	9,3

Fuente: INEC. Encuesta Continua de Empleo (ECE), 2016.

Como se observa en el cuadro anterior, mientras que a finales de 2014 y los primeros trimestres de 2015 la participación laboral se mantuvo cerca de 62%, para los últimos trimestres de 2015 e inicio de 2016, la tasa neta de participación laboral ha mostrado una tendencia a disminuir, asimismo se observa una disminución en la tasa de ocupación en los tres primeros trimestres del 2016. Para el cuarto trimestre 2016, la tasa de ocupación se mantiene con respecto al año anterior en 54%. Con respecto a la tasa de desempleo esta ha oscilado entre 9% y 10% en los últimos dos años, esto indica que la disminución en el empleo no se ha visto reflejada en aumentos de esta tasa.

El Observatorio de la Coyuntura Económica y Social de la Escuela de Economía de la Universidad Nacional, el 15 de junio de los corrientes, señala que una vía para fortalecer al Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, **es crear empleos de calidad con medidas como la reducción en la informalidad laboral.**

### 3. VALUACIÓN ACTUARIAL EXTERNA ELABORADA POR LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Se evidenció que el estudio actuarial del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte con corte al 31 de diciembre, 2016, elaborado por la Escuela de Matemática de la Universidad de Costa Rica; fue de conocimiento y aprobación de la Junta Directiva CCSS, en el artículo 4° de la sesión 8880 del 19 de diciembre, 2016.

Asimismo, se determinó en el oficio DAE-241-17 del 23 de febrero, 2017 suscrito por el Lic. Luis Guillermo López, Director Actuarial y Económica, dirigido al Lic. Jaime Barrantes Espinoza, Gerente de Pensiones, que en la revisión del estudio citado en el párrafo anterior, principalmente difieren en el uso de una base de datos de trabajadores distinta, indicó lo siguiente:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

**“[...] una de las principales diferencias de este estudio, respecto a las valuaciones internas, radica en la utilización de la base de datos de cotizantes y afiliados, ya que mientras la UCR utiliza la cuenta individual que administra la Gerencia de Pensiones, tradicionalmente la CCSS ha utilizado la base de datos del Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE), ubicada en la Gerencia Financiera. Aunque ambas son funcionales, sus características influyen sobre los resultados, tal como se desprende del ejercicio o análisis comparativo efectuado.”**

[...] Se logró identificar las fuentes que explican las diferencias entre las proyecciones actuariales del estudio elaborado por la Universidad de Costa Rica, y las proyecciones actuariales de la valuación actuarial institucional, entre las se destaca:

- i. **Uso de una base de datos de trabajadores distinta.**
- ii. Las hipótesis actuariales del escenario base del estudio de la UCR no coinciden con las del escenario base del estudio actuarial de la Institución.
- iii. El estudio UCR-15 considera la experiencia observada durante el año 2015.”

Además, la Junta Directiva, en el artículo 5º de la sesión 8882, celebrada el 12 de enero del 2017, emite el acuerdo para atender las recomendaciones del informe actuarial citado, que literalmente se lee en estos términos:

**“ARTÍCULO 5º Finalmente,** habiéndose hecho la respectiva presentación, por parte del Gerente de Pensiones, en relación con la Hoja de ruta para la reforma del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, y del Gerente Financiero en cuanto a la Extensión de la cobertura contributiva Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, en concordancia con las recomendaciones contenidas en la Valuación Actuarial del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte (RIVM) con corte al 31 de diciembre del 2015, que ha sido elaborada por la Escuela de Matemática de la Universidad de Costa Rica, la Junta Directiva **ACUERDA:**

**ACUERDO PRIMERO:** solicitar a la Gerencia de Pensiones:

1. A la luz de lo contemplado en la conclusión 10 y la recomendación 9 (inciso f) del citado documento, en cuanto a las políticas de diversificación de la cartera del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, y con el fin de fortalecer las inversiones, solicitar a la Gerencia de Pensiones que presente, en la Política y Estrategia de Inversiones del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte para el año 2017, un capítulo sobre la colocación de títulos valores en el extranjero y sus requerimientos, así como en la inversión de títulos valores provenientes de obra pública y privada considerando, además, el proceso de optimización de cartera. Asimismo, deberá presentar la propuesta para la contratación de dos miembros externos para el Comité de Inversiones del Seguro de Pensiones de Invalidez, Vejez y Muerte. Plazo un mes.
2. En vista de las medidas de equilibrio financiero y actuarial en el mediano y largo plazo del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, incluidas en la Hoja de ruta para la reforma del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, solicitar a la Gerencia de Pensiones presentar, en el mes de enero



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

*en curso, una metodología y un mecanismo de funcionamiento para la instauración de una mesa de diálogo con los diferentes sectores sociales, con el propósito de socializar y discutir en torno a los escenarios de reforma y que, con base en el referido informe, sugiera a la Junta Directiva lo correspondiente. Lo anterior, iniciando las funciones como máximo en el mes de marzo del año 2017 y finalizará en un plazo de hasta seis meses.*

3. *En virtud de lo indicado en la conclusión 10 antes señalada, lo expuesto en las recomendaciones de la 1 a la 6 del estudio objeto de análisis y con el propósito de fortalecer la gestión administrativa y la toma de decisiones en el ámbito de las inversiones y la función actuarial con enfoque de seguridad social, mediante la especialización y actualización de profesionales en dichos campos, aprobar la apertura de beneficios formativos en los siguientes temas:*
- Inversiones (dos especializaciones).*
  - Actuarial (tres especializaciones).*
  - Estadística (una especialización).*
  - Seguridad Social (cuatro especializaciones).*

*Lo anterior deberá ejecutarse en coordinación con el CENDEISS (Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social).*

*Adicionalmente, aprobar una plaza de asesor en materia actuarial para la Gerencia de Pensiones, así como dos plazas en temas de economía e inversiones.*

4. *En virtud del proceso expuesto en la Hoja de ruta para la sostenibilidad del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, y de las acciones que se adopten a la luz del referido informe de la Universidad de Costa Rica, establecer una estrategia de comunicación, para lo cual se instruye a la Gerencia de Pensiones, en coordinación con la Dirección de Comunicación Organizacional, el establecimiento de una estrategia permanente de comunicación. Plazo: un mes.*
5. *Con el objetivo de fortalecer la Dirección Actuarial y Económica y dado lo expuesto en las conclusiones 2, 3, 5 y en las recomendaciones de la 1 a 7 del informe en cuestión, relacionadas con la elaboración de estudios técnicos basados en temas actuariales, construcción de indicadores, riesgos financieros, necesidades de información, entre otros, y con base en los insumos suministrados por dicha dirección a la Gerencia de Pensiones:*
- 5.1 *Instruir a la Dirección Actuarial y Económica para que inicie el proceso de contratación de servicios profesionales para la actualización del Sistema de Proyecciones Demográficas y Financieras (PRODEFI).*
- 5.2 *Aprobar la dotación de las siguientes plazas para la Dirección Actuarial y Económica:*
- a) Área Actuarial: un actuario.*
  - b) Área Riesgo: un Analista de Sistemas, un Abogado, un Economista y un Actuario.*
  - c) Área Estadística: un estadístico y un demógrafo.*
  - d) Área Análisis Financiero: un actuario.*
  - e) Área Investigación Económica: un economista.*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

- 5.3 Instruir a la Dirección Actuarial y Económica para que, en el plazo de dos meses, presente un plan de capacitación en temas como: Sistemas de seguridad social, inversiones en mercados internacionales, riesgo de crédito, riesgo legal, demografía, finanzas, métodos estadísticos, entre otros. Ello en coordinación con el CENDEISS (Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social).
- 5.4 Instruir a la Dirección Actuarial y Económica que presente un plan para el aprovechamiento del recurso humano existente de conformidad con el trabajo operativo. Plazo: un mes.

#### **ACUERDO SEGUNDO:**

##### **CONSIDERANDO:**

- a) Que en el artículo 31° de la sesión N° 8803, celebrada el 01 de octubre del año 2015, se conoce el documento “Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte Fortalecimiento Financiero en el Corto Plazo”, elaborado por la Dirección Actuarial y Económica en el mes de setiembre del año 2015, en donde se recomienda valorar el aumento de un punto porcentual en la prima de financiamiento del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte.
- b) Que en el artículo 10° de la sesión N° 8868, de fecha 13 de octubre del año 2016, la Junta Directiva conoce el documento “Nota Técnica, Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, Estimación del Impacto Financiero de Incrementar la Prima de Financiamiento en un Punto Porcentual”, en el cual se recomienda un incremento de un punto porcentual en la prima de contribución al Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, cuyo impacto (en vista que se generaría un ingreso aproximado de \$100.000 millones para el Régimen de Invalidez, Vejez) se reflejaría en la posibilidad de capitalizar la totalidad de los intereses generados por las inversiones de la reserva del Seguro de IVM (Invalidez, Vejez y Muerte) en aproximadamente los próximos cuatro años.
- c) Que mediante el oficio número GP-61908-2016, del 26 de octubre del año 2016, la Gerencia de Pensiones remite para conocimiento de la Junta Directiva la comunicación número DAE-796-2016 emitida por la Dirección Actuarial y Económica, a la que se anexa el documento “Adendum sobre nota técnica, Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, estimación del impacto financiero de incrementar la prima de financiamiento en un punto porcentual”, en la que se expone la justificación para la asignación del aumento de un punto porcentual en la contribución del trabajador. En esa oportunidad, este órgano colegiado quedó a la espera de recibir el mencionado estudio de la Universidad de Costa Rica para decidir lo pertinente, en cuanto al citado incremento de un punto porcentual.
- d) Que el documento “Estudio Actuarial del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte Administrado por la Caja Costarricense de Seguro Social (con corte al 31 de diciembre del 2015)”, elaborado por la Universidad de Costa Rica, plantea la importancia de incrementar las contribuciones totales, en el afán de garantizar la sostenibilidad financiera actuarial de largo plazo para el régimen previsional que administra la Caja Costarricense Seguro de Social.
- e) Que en concordancia con estudios internos elaborados por la Dirección Actuarial y Económica, enunciados anteriormente, y el documento presentado por la Universidad de Costa Rica:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

*“Estudio Actuarial del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte Administrado por la Caja Costarricense de Seguro Social (Con corte al 31 de diciembre del 2015)”, donde en su recomendación 2 establece la necesidad del fortalecimiento financiero y, consecuentemente, evitar el deterioro de la reserva de inversiones del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, y se sugiere mantener el cociente de reserva alrededor de 2.5 veces los gastos anuales, encargar a la Gerencia de Pensiones para que, en un plazo de un mes, elabore y presente a esta Junta Directiva, la propuesta de reforma al Reglamento del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte requerida para incrementar la contribución del trabajador en un punto porcentual, de modo que pase de 2.84% a 3.84%, a partir del 1° de junio del año 2017, y someterlo a consulta pública conforme con lo establecido en el artículo 361 de la Ley General de la Administración Pública.*

**ACUERDO TERCERO:** *a la luz de la recomendación 9, en los incisos b), c) y j), del citado informe elaborado por la Universidad de Costa Rica, acoger las propuestas para la extensión de la cobertura contributiva del trabajador independiente que han sido presentadas por el señor Gerente Financiero, en los siguientes términos:*

- 1) Instruir a la Gerencia Financiera para que, en coordinación de las instancias técnicas competentes, presenten en un plazo no mayor a tres meses una propuesta de reforma integral del “Reglamento de la Afiliación para Trabajadores Independientes y Asegurados Voluntarios”, que permita una simplificación en los trámites y la gestión del aseguramiento de estos grupos, de manera individual o a través de la modalidad de convenio.*
- 2) Instruir a la Gerencia Financiera y a la Dirección Actuarial y Económica para que, en un plazo no mayor a tres meses, presenten un análisis sobre la actual escala contributiva que rige las aportaciones de los trabajadores independientes y asegurados voluntarios, con especial atención de la relación de la cuota del afiliado y la cuota complementaria del Estado, en los niveles de ingresos más altos. Con base en este análisis, proponer las opciones de ajuste a la citada escala.*
- 3) Instruir a la Gerencia Financiera, para que se diseñe y ejecute un plan de acción de alto impacto en materia de inspección y fiscalización, con el propósito de incrementar la afiliación de los trabajadores independientes a los seguros administrados por la Caja Costarricense de Seguro Social, particularmente, aquellos dedicados al ejercicio de profesiones liberales o actividades generadoras de altos ingresos.*

*Asimismo, deberá presentar un estudio sobre el impacto que estas medidas van a tener en la reducción de la evasión de trabajadores independientes.*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

**ACUERDO CUARTO:** de conformidad con las recomendaciones contenidas en el referido “Estudio Actuarial del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte administrado por la Caja Costarricense de Seguro Social (con corte al 31 de diciembre de 2015)” elaborado por la Universidad de Costa Rica, y considerando, tal y como se ha planteado en la parte deliberativa, que es importante tener como referencia necesaria para la mejora de la gestión, entre otros, los lineamientos de la AISS (Asociación Internacional de la Seguridad Social) en materia de riesgos, así como fortalecer las instancias de gestión de riesgo, en el sentido de su independencia y separación del área operativa, instruir el análisis y seguimiento que corresponda a las recomendaciones, según se detalla a continuación:

- ✓ Recomendaciones 1, 2, 3 y 4 a la Gerencia de Pensiones y la Dirección Actuarial y Económica. Plazo 1 mes.
- ✓ Recomendación 5. Plazo 3 meses.
  - Inciso a) a la Dirección Actuarial y Económica y a la Dirección de Planificación Institucional.
  - Inciso b) Gerencia Administrativa y Proyecto de Reestructuración del Nivel Central.
  - Inciso c) Dirección Actuarial y Económica.
- ✓ Recomendación 6 a la Dirección Actuarial y Económica y Gerencia de Pensiones. Plazo 3 meses.
- ✓ Recomendación 7 a las Gerencias de Pensiones y Financiera. Plazo 3 meses.
- ✓ Recomendación 8 a la Gerencia Financiera. Plazo 3 meses.
- ✓ Recomendación 9 a la Gerencia de Pensiones, Gerencia Financiera y a la Dirección Actuarial y Económica. Plazo 3 meses”.

Por su parte, esta Auditoría Interna, mediante el oficio 53146 del 29 de junio, 2017, dirigido al Lic. Jaime Barrantes Espinoza, Gerente de Pensiones, Lic. Gustavo Picado Chacón, Gerente Financiero y Lic. Luis Guillermo López Vargas, Director Actuarial y Económica, con el cual se les consulta la atención de los acuerdos citados anteriormente, aprobados por la Junta Directiva CCSS, en el artículo 5° de la sesión 8882 del 12 de enero, 2017; no obstante, la información de las acciones se encuentra segregada por cada dependencia y no existe una consolidación de la misma versus lo ejecutado para cumplir con cada punto demandado por este máximo Órgano Colegiado.

Las Normas de control interno para el Sector Público, establece entre los objetivos del control interno:

*“Exigir confiabilidad y oportunidad de la información. El SCI debe procurar que se recopile, procese y mantenga información de calidad sobre el funcionamiento del sistema y sobre el desempeño institucional, y que esa información se comuniquen con prontitud a las instancias que la requieran para su gestión, dentro y fuera de la institución, todo ello de conformidad con las atribuciones y competencias organizacionales y en procura del logro de los objetivos institucionales.”*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

En la norma 4.4.1 Documentación y registro de la gestión institucional, se lee:

*“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer las medidas pertinentes para que los actos de la gestión institucional, sus resultados y otros eventos relevantes, se registren y documenten en el lapso adecuado y conveniente, y se garanticen razonablemente la confidencialidad y el acceso a la información pública, según corresponda.”*

En la norma 5.2 Flexibilidad de los sistemas de información, dicta:

*“Los sistemas de información deben ser lo suficientemente flexibles, de modo que sean susceptibles de modificaciones que permitan dar respuesta oportuna a necesidades cambiantes de la institución.”*

El objetivo fundamental de las valuaciones actuariales es determinar si los recursos proyectados en el corto, mediano y largo plazo son suficientes para hacer frente a los pasivos que se generarán por el otorgamiento de las prestaciones económicas a sus beneficiarios y en consecuencia determinar la prima que permita equilibrar el nivel de ingresos con los gastos esperados, cualquier acción errónea puede repercutir negativamente en la gestión operativa del sistema y técnicamente en las proyecciones, en donde, un error en los cálculos demográficos produce una desviación en el cálculo de los gastos, sin olvidar que es correcto que en el largo plazo el modelo tiende a corregirse para efectos de los flujos de ingresos y gastos, no sucede lo mismo con la reserva, dado que esta es acumulativa, es decir, si el superávit y/o déficit durante los primeros años es proyectado de manera incorrecta, se va a estimar reservas erróneas, con la consecuencia que la estimación del año de decadencia del régimen podría resultar equívoco o poco confiable.

De ahí la necesidad de que la Gerencia de Pensiones, como administradora del IVM, lidere el monitoreo de la atención a lo aprobado por la Junta Directa, con respecto a las recomendaciones adoptadas del estudio elaborado por la UCR; lo cual contribuirá en el insumo y gestión de la próxima reforma que posiblemente tenga dicho seguro.

#### **4. ASPECTOS DE CONTROL INTERNO**

##### **4.1 DEL INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL DE CORTO PLAZO**

Se determinó que la Dirección Actuarial y Económica, no tiene aprobado un instructivo para la elaboración de la valuación actuarial de corto plazo del IVM; actualmente, el correspondiente a las de largo plazo, se encuentra en proceso de revisión por parte del Lic. Jaime Barrantes Espinoza, Gerente de Pensiones, según se desprende del oficio de esa dependencia número GP-49989-2017 del 08 de junio, 2017 y solicitado por



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

esta Auditoría Interna en el informe ASF-288-2013 del 20 de diciembre, 2013; siendo importante indicar, que la metodología de ambos es distinta en su análisis de resultados, por ende no es congruente entre sí.

Al respecto, en el apartado de introducción de la valuación de corto plazo, se lee:

*"[...] las proyecciones de corto plazo y las proyecciones de largo plazo, no necesariamente deben ser iguales, por cuanto la visión de corto plazo es distinta a la visión de largo plazo, siendo que en particular, en esta última, lo relevante a observar, son las tendencias más que los valores nominales de las proyecciones. Las proyecciones de corto plazo se encuentran más influenciadas por aspectos coyunturales de la experiencia cercana, por ejemplo, lo que sucede en los últimos cinco o diez años."*

La Ley General de Control Interno, en el artículo 15. Actividades de control, inciso a):

*"Documentar, mantener actualizados y divulgar internamente, las políticas, las normas y los procedimientos de control que garanticen el cumplimiento del sistema de control interno institucional y la prevención de todo aspecto que conlleve a desviar los objetivos y las metas trazados por la institución en el desempeño de sus funciones."*

Por otra parte, la norma 4.2 sobre los requisitos de las actividades de control, inciso e) y f) establece:

*"e) **Documentación.** Las actividades de control deben documentarse mediante su incorporación en los manuales de procedimientos, en las descripciones de puestos y procesos, o en documentos de naturaleza similar. Esa documentación debe estar disponible, en forma ordenada conforme a criterios previamente establecidos, para su uso, consulta y evaluación.*

*f) **Divulgación.** Las actividades de control deben ser de conocimiento general, y comunicarse a los funcionarios que deben aplicarlas en el desempeño de sus cargos. Dicha comunicación debe darse preferiblemente por escrito, en términos claros y específicos."*

La Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS) <sup>4</sup>y la OIT han constatado la necesidad de establecer directrices para la práctica actuarial; por tanto, en las directrices de la Asociación Internacional de Actuarios (AIA) para la práctica actuarial en los programas de Seguridad Social, se lee:

*"La metodología empleada para las proyecciones financieras debe describirse de modo suficientemente detallado para que un actuario u otra persona experimentada pueda evaluar los resultados del informe."*

---

<sup>4</sup> La Asociación Internacional de la Seguridad Social AISS -de la cual la Caja Costarricense de Seguro Social es miembro- elaboró una serie de directrices para que sus organizaciones miembros las implementaran



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

La ausencia del instructivo actuarial para las valuaciones actuariales de corto plazo, representa una debilidad importante en el control interno, que implica un vacío en la descripción de las tareas y actividades utilizadas en la elaboración de ese estudio. Esto eventualmente podría dar pie a dificultades para la inducción al puesto y al adiestramiento y capacitación del personal; para el análisis o revisión de los procedimientos que se necesite para simplificar el trabajo, analizar tiempos, delegar autoridad, modificar el sistema de información, entre otros. Por otra parte, la carencia del mismo dificulta la uniformidad y el control del cumplimiento de las rutinas de trabajo. Por otra parte, el no contar con este instrumento incide en determinar en forma más sencilla las responsabilidades por fallas o errores y evitar duplicidad de funciones. Siendo necesarios, como medida de protección para la administración y el funcionario respectivo, con el propósito de que cada quién conozca los límites de su ámbito de acción y actúen siempre dentro de ellos.

#### 4.2 PUBLICACIÓN EN EL SITIO WEB DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL DE LARGO Y CORTO PLAZO

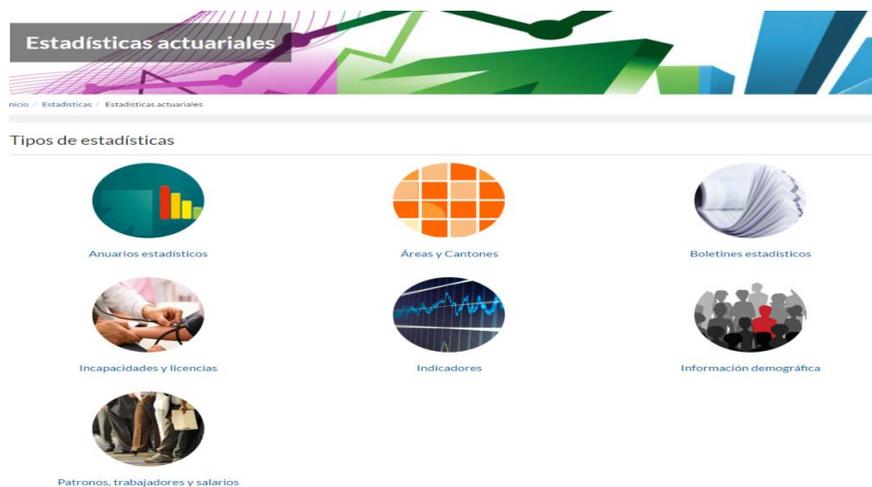
Se evidenció que las valuaciones actuariales de corto o largo plazo internos del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM), no se encuentran publicadas en el sitio institucional denominado “*Transparencia*”, como información de dominio público; según demanda para esos efectos el marco normativo, sea estos la Constitución Política y la Ley General de Control Interno, de acuerdo con la dirección web CCSS:



Al respecto, se determinó que en el acceso dirección [http://www.ccss.sa.cr/est\\_actuarial](http://www.ccss.sa.cr/est_actuarial), lo que se publican son las estadísticas actuariales, según se observa:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105



La Constitución Política de Costa Rica garantiza que las personas deben tener libre acceso a la información sobre asuntos de interés público; como es el caso que nos ocupa de las Valuaciones Actuariales realizadas al Seguro de Pensiones, además las del Seguro de Salud y del propio Fondo de Retiro de Empleados (FRE). Dentro de los ejes de las políticas económicas de Gobierno Abierto, se encuentra la transparencia y acceso a la información pública, que busca establecer las bases técnicas para los estándares mínimos y lineamientos básicos que las instituciones deben cumplir para abrir datos de las instituciones públicas y ponerlos a disposición permanente de la ciudadanía para que pueda hacer uso de ellos.

La Auditoría Interna en el informe ASF-164-2014 del 22 de setiembre, 2014, denominado "Estudio sobre las reformas 2005 y 2007 del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte", incluyó la recomendación 7, para que la Gerencia de Pensiones, en conjunto con la Dirección Actuarial y Económica y la Dirección de Comunicación Organizacional, establecieran una estrategia que permitiera informar a los afiliados sobre las bases técnicas y filosóficas bajo los cuales está fundamentado y administrado ese seguro, asimismo sobre la gestión y resultados de informes técnicos en materia financiera y actuarial, entre otras que considere necesario.

La Superintendencia de Pensiones, en su oficio SP-136-2017 dirigido a la Gerencia de Pensiones, señaló en el punto 3.3:

*"Hacer de conocimiento de la población de afiliados y pensionados, en forma oportuna, transparente y comprensible, los resultados de las valuaciones actuariales y de los planes de acción respecto a las recomendaciones consignadas en dichos estudios; de acuerdo con lo indicado por el área actuarial, se confirma que no se está dando el proceso de comunicación recomendado; esa dependencia sugirió que la Gerencia de Pensiones precise qué es fundamental difundir."*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

En uno de los objetivos del Control Interno, se cita en las Normas de control interno para el Sector Público establece:

*“Exigir confiabilidad y oportunidad de la información. El SCI debe procurar que se recopile, procese y mantenga información de calidad sobre el funcionamiento del sistema y sobre el desempeño institucional, y que esa información se comunice con prontitud a las instancias que la requieran para su gestión, dentro y fuera de la institución, todo ello de conformidad con las atribuciones y competencias organizacionales y en procura del logro de los objetivos institucionales.”*

En las citadas normas, la 4.4.1 Documentación y registro de la gestión institucional, dicta:

*“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer las medidas pertinentes para que los actos de la gestión institucional, sus resultados y otros eventos relevantes, se registren y documenten en el lapso adecuado y conveniente, y se garanticen razonablemente la confidencialidad y el acceso a la información pública, según corresponda.”*  
(El subrayado y resaltado no pertenece al original)

Las “Normas técnicas básicas que regulan el Sistema de Administración Financiera de la Caja Costarricense de Seguro Social, Universidades Estatales, Municipalidades y otras entidades de carácter municipal y Bancos Públicos”, la Ley General de Control Interno, las Normas de Control Interno para el Sector Público y otra normativa conexa, coinciden en señalar el deber de las entidades públicas de disponer de políticas, normas y procedimientos para el cumplimiento del sistema de control interno, que se encuentren debidamente documentados, oficializados y actualizados, y que sean divulgados y puestos a disposición para su consulta. Igualmente, deberían utilizarse como medio de capacitación—o como referencia para ésta—a fin de que los servidores actuales y/o de nuevo ingreso tengan claramente definido lo que regula los procesos que ejecuta.

Los resultados de la gestión actuarial al Seguro de Pensiones, permite dar mayor confianza y tranquilidad a todas las personas que cotizan para el mismo, incluidos los nuevos entrantes. En este proceso, es fundamental considerar la opinión pública, dado que podría existir descontento y/o desconfianza en la población afiliada y en los diferentes gremios, sindicatos u otras organizaciones sociales y de interés nacional, que estaría incidiendo en la efectividad y cumplimiento en caso de modificaciones o proyecto de reforma que pueda surgir de los resultados de las valuaciones o cualquier otro criterio técnico de esa magnitud.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

## CONCLUSIONES

En el presente estudio, se estima la necesidad de consolidar la información utilizada por los actuarios para la elaboración de las valuaciones actuariales de los seguros de salud e IVM, que estos informes técnicos se desarrollen con los mismos insumos -cuando corresponda- esto es, utilizando las mismas variables o tablas de proyecciones demográficas y económicas- financieras, permitiendo contar con un informe donde los resultados anuales de la operación se consoliden en los años del horizonte donde coincidan las hipótesis.

Se evidenciaron variables exógenas como indicadores importantes que deben ser evaluados por los administradores de este seguro, entre estas, se encuentran la automatización de los procesos de instituciones y empresas; dado que el país, ingresa a la economía digital que hoy en día, tiene fuerzas que impulsan el descenso en la proporción de la mano de obra al ingreso requerido por la Seguridad Social.

Una fuerza es la tecnología digital misma, que en general está sesgada hacia el capital. Los avances en robótica, inteligencia artificial y aprendizaje por máquinas han acelerado el ritmo con que la automatización está desplazando a los trabajadores y por ende puede afectar los ingresos en cuota requerimos para el sostenimiento del régimen; es decir, hoy en día existen empresas que se han establecido para seguir desarrollándose con mucho menos trabajadores de lo necesario en el pasado.

Otras variables exógenas, es pensar demográficamente a largo plazo, ya que el período de bonanza demográfico que ha tenido el país está a punto de finalizar y las tasas de desempleo que está creciendo considerablemente; eso sumado a que el gobierno enfrenta una creciente factura demográfica que inició a partir del 2014, principalmente en las pensiones, la salud pública y la educación, por eso las políticas económicas deberán avocarse a revisar y actualizar el pacto generacional vigente y futuro del sistema de pensiones, principalmente el Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, de ahí que se estima un análisis interno sobre la dinámica poblacional subyacente a los cambios en los grupos etarios proporcionará el capital humano requerido para la materialización del bono demográfico. Como un evento exógeno institucional, este beneficio económico debe ser aprovechado de manera óptima y por ende, es peritorio dejar ver al estado costarricense la importancia para el Seguro de Pensiones, de que establezca medidas económicas adecuadas para transformar los cambios de la estructura etaria en crecimiento económico acelerado, lo que permitiría incrementar los ingresos no solo de este régimen, sino también del Seguro de Salud; por tanto, es urgente estrategias con políticas económicas, poblacionales y sociales para crear las mejores condiciones para el aprovechamiento del bono.

Otro aspecto a evaluar, es que el Poder Ejecutivo está promoviendo el decreto, para establecer la obligatoriedad de las instituciones públicas de entregar información de manera proactiva, así como los formatos y la forma en que deben ser entregados los datos, mediante el eje de *“Transparencia y acceso a la información pública en el Estado y sus dependencias”* y *“Apertura de Datos Públicos”* que tiene el propósito de normar y operativizar el acceso a la información pública. Los compromisos están definidos



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

en la Estrategia Nacional por un Gobierno Abierto y buscan promover la transparencia proactiva en los entes estatales, entre estas se incluye a la Caja Costarricense de Seguro Social.

El decreto de Transparencia y Acceso a la Información, y su directriz, procura que todas las dependencias del Gobierno Central y de la administración pública descentralizada garanticen el cumplimiento efectivo de ese derecho humano, de forma proactiva, oportuna, oficiosa, completa y accesible. De acuerdo con el texto, las instituciones públicas deberán publicar en sus sitios web de manera obligatoria un conjunto de informaciones de consulta usual de la ciudadanía, como las planillas con el salario bruto, los mecanismos y resultados de las evaluaciones internas y los procesos de contratación administrativa, entre otras, de ahí la pertinencia que los administradores del Seguro de Pensiones, valoren publicar las valuaciones actuariales tanto de corto como de largo plazo.

Al Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, de manera permanente se le realizan estudios actuariales internos por parte de la Dirección Actuarial y Económica; y este seguro ha tenido dos valuaciones externas, la última en diciembre del 2015, elaborada por la Universidad de Costa Rica, cuyos resultados señalan que los ajustes parecen inevitables y no hay fórmula posible para mantener la edad de retiro actual, el monto de las cotizaciones y la cantidad de beneficios, algunos de esos elementos, o varios en conjunto, deberán variar para garantizar la jubilación presente y futura de la población costarricense.

El tema del Seguro de Pensiones es políticamente sensible y a eso se debe la posposición de las soluciones, pero el tiempo se agota y el próximo Gobierno no podrá librarse de enfrentar la crisis que pueda tener el sistema actual, si no se toman las previsiones necesarias y justas que demanda un sistema como este.

Las pensiones son un elemento clave de un Estado de Bienestar que debe tener como piedras angulares la igualdad de oportunidades y el desarrollo del proyecto vital de todos sus ciudadanos. La porción de la seguridad social de nuestro país administrada por la CCSS es muy importante, en particular para las generaciones que esperan obtener una pensión básica pero digna en los próximos años.

Esta Auditoría interna en el informe ASF-288-2013 del 20 de diciembre, 2013, indicó que desde 1947 al 2009 la tasa de contribución establecida en IVM se mantuvo en un 7,5%, fue hasta el 2010 donde se aplicaría el primer aumento al porcentaje de cotización pasando a un 8%, es decir, la tasa se mantuvo invariable, contribuyendo a la descapitalización del sistema; si la prima hubiera sufrido varios incrementos en el tiempo, hoy el fondo de reserva hubiera sido lo suficientemente grande y fuerte para costear el pago de las pensiones sin problema, y el cambio demográfico no sería el tema del que tanto hablan, porque ya las reservas estarían constituidas conforme a lo establecido en la ley.

Costa Rica no es la excepción, el problema se ha planteado en sociedades más ricas, en muchas de ellas con graves repercusiones políticas, la edad de retiro en países como España, Italia, Suecia, Alemania, Países Bajos, con una expectativa de vida similar a la nuestra, ya ronda entre los 67 a los 70 años; la variable que afectó financieramente al sistema ha sido, indudablemente las pensiones adelantadas.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

## RECOMENDACIONES

En aras del sostenimiento financiero actuarial que requiere el Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, se proponen las siguientes recomendaciones, a las cuales se les establece un tiempo de ejecución contado una vez que cada unidad administrativa tenga recibido el presente informe; las acciones que se ejecuten para su cumplimiento recaen en la Administración Activa quién tomará las decisiones y acciones que estimen necesarias partiendo de los resultados determinados por esta Auditoría Interna.

### AI LIC. JAIME BARRANTES ESPINOZA, GERENTE DE PENSIONES O QUIEN EN SU LUGAR OCUPE SU PUESTO:

1. Elaborar un cronograma de seguimiento y cumplimiento a las acciones efectuadas para atender lo instruido por la Junta Directiva CCSS en el artículo 5° de la sesión número 8882, celebrada el 12 de enero, 2017, relacionado con el documento *“Valuación Actuarial del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte (RIVM) con corte al 31 de diciembre, 2015” elaborado por la Universidad de Costa Rica.*

El propósito de esta recomendación, es que la Gerencia de Pensiones, como administrador del IVM, cada tres meses monitoree y alerte oportunamente la atención de cada uno de los acuerdos aprobados por la Junta Directiva CCSS, dado que no solo a esa dependencia fue instruida, sino que también la Gerencia Financiera y Dirección Actuarial y Económica deben ejecutar lo pertinente.

#### **PLAZO: 6 meses. De conformidad con el resultado del hallazgo 3**

2. Valorar de acuerdo con los requisitos internos y legales, la pertinencia de que la Valuación Actuarial del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte o una nota técnica de la misma, tanto las internas como las externas, sean de dominio público; en caso de proceder, gestionar ante la Dirección de Comunicación Organizacional, un espacio en la página de transparencia de la CCSS, denominada: *“Información Actuarial”*; con el fin de que sean publicados los estudios respectivos.

El propósito es que la gestión actuarial de los fondos institucionales, sea de dominio público, bajo los términos previstos a nivel institucional y de gobierno corporativo.

#### **PLAZO: 3 MESES. DE CONFORMIDAD CON LOS RESULTADOS DEL HALLAZGO 4.2**

### AI LIC. JAIME BARRANTES ESPINOZA, GERENTE DE PENSIONES y LIC. LUIS GUILLERMO LÓPEZ VARGAS, DIRECTOR ACTUARIAL Y ECONÓMICA O QUIEN EN SU LUGARES OCUPEN SUS PUESTOS:

3. Valorar elaborar un instructivo sobre la Valuación Actuarial de Corto Plazo del Seguro de Pensiones, y/o incorporarlo en la misma herramienta para las de Largo Plazo; de manera que se utilice la metodología de rigor y la congruencia con la práctica actuarial a nivel internacional, entre estas el Estándar de Práctica Actuarial número 2 relacionado con el análisis financiero de los programas de



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

seguridad social, emitida por la Asociación Internacional de Actuarios; asimismo, incluya una propuesta para su implementación y divulgación respectiva a las dependencias correspondientes.

**PLAZO: 6 meses. De conformidad con el resultado del hallazgo 4.1**

4. Que la Dirección Actuarial y Económica realice un estudio sobre el efecto de las variables exógenas indicadas en este informe y su impacto en las finanzas del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte, y que podrían afectar coyunturalmente el financiamiento de este seguro. Asimismo, considerar que a partir del 2022, dicho bono demográfico será negativo, caracterizado por una situación demográfica adversa en la que la población en edad de trabajar aumentará a un ritmo menor que la de edades dependientes, lo que podría impactar en los ingresos de ese seguro; los resultados deberán ser analizados y ejecutar acciones relacionadas con el equilibrio financiero-actuarial que requiere ese seguro.

Los resultados del estudio solicitado, hacerlo de conocimiento de la Gerencia de Pensiones para que lo analice y valore remitirlo a las instancias que correspondan, con el fin de que se consideren entre otras cosas, la necesidad de emitir políticas económicas que contribuyan al sostenimiento financiero del IVM, entre estas de empleo, incursión de la mujer al mercado, entre otras que incrementen la fuerza laboral y por ende, beneficiaría los ingresos institucionales, entre otras que se consideren.

**PLAZO: 6 MESES. DE CONFORMIDAD CON LOS RESULTADOS DEL HALLAZGO 2**

**AL LIC. LUIS GUILLERMO LÓPEZ VARGAS, DIRECTOR ACTUARIAL Y ECONÓMICA O QUIEN EN SU LUGAR OCUPE SU PUESTO:**

5. Elaborar cada tres años, un informe sobre el comportamiento de las variables de uso común en los Seguros Sociales (SEM-IVM), incorporarlo en el plan de trabajo del área designada por esa dependencia; ese estudio deberá ser remitido a las gerencias respectivas y/o unidades relacionadas, con el fin de que exista coincidencia en la utilización de las variables congruentes o correlacionadas que afectan a ambos regímenes y se convierta en un insumo para que la administración active, mida y proponga acciones que mejoren la gestión financiera y actuarial de ambos regímenes.

**PLAZO: 6 meses. De conformidad con el resultado del hallazgo 1**

**COMENTARIO DEL INFORME**

De conformidad con lo establecido en el artículo 45 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna, mediante el oficio número 53873 del 27 de setiembre, 2017, se realiza convocatoria al Lic. Jaime Barrantes Espinoza, Gerente de Pensiones, y Lic. Luis Guillermo López Vargas, Director Actuarial y Económica, para comunicar los resultados obtenidos en el presente informe.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

A continuación se encuentran los comentarios de la Administración Activa:

- a. El Lic. Barrantes Espinoza, señaló que lo referente a la recomendación 6 y 7, relacionada con la base de cotización mínima en la facturación de las planillas, está siendo atendido por esa gerencia con otras unidades de la institución, en razón del oficio de advertencia de esta Auditoría Interna, número AD-ASF-59472 del 7 de julio, 2016, sobre el cumplimiento de los artículos 34° y 63° del Reglamento del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte y Seguro de Salud, respectivamente.
- b. El Lic. López Vargas, indicó:
  - *“En lugar de pensar en un instructivo para la elaboración de valuaciones actuariales de corto plazo del Seguro de IVM, se considera más práctico incorporar un apartado en el “Instructivo para la Elaboración de Valuaciones de Largo Plazo del Seguro de IVM”.*
  - *Se comparte el compromiso de subir a la página Web las valuaciones actuariales del Seguro de IVM, una vez que hayan sido conocidas por la Junta Directiva.*
  - *La utilización de la base de datos de afiliados y cotizantes del SICERE o de la Cuenta Individual de la gerencia de pensiones, es un aspecto que queda a criterio de quien realiza la valuación, lo cual se hace valorando las ventajas y desventajas de cada base.*
  - *La naturaleza de los seguros administrados por la Caja Costarricense de Seguro Social es muy diferente, dada la diferencia en el tipo de protección que brindan, los horizontes de proyección y el sistema de financiamiento. En este sentido, en lugar de hablar de una consolidación de valuaciones de los dos seguros, es más adecuado pensar en un informe periódico que evalué el comportamiento de variables de uso común en esas valuaciones.*
  - *No es conveniente en el informe abordado, hacer referencia al tema de base mínima de contribución, ya que es ajeno al desarrollo del informe y se puede considerar en otro informe”.*

## VALORACIÓN DE OBSERVACIONES AL BORRADOR DEL INFORME DE AUDITORÍA

Las observaciones realizadas por la Administración Activa a los resultados y recomendaciones del Informe, fueron analizadas y se ajustaron a criterio de esta Auditoría Interna, en cuanto a:

- Se elimina la recomendación 6 y 7 sobre las bases mínimas contributivas, resultado que estará siendo monitoreado por este Órgano de Fiscalización, a partir de las acciones ejecutadas por la administración activa al seguimiento número SAD-ASF-16-59472-03-2017 del 29 de setiembre, 2017 denominado *“Tercer seguimiento al oficio de advertencia AD-ASF-59472 del 07 de julio, 2016”.*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

- Se ajustó la recomendación 3 en cuanto a la pertinencia de contar con un instructivo sobre la elaboración de valuaciones actuariales (corto y largo plazo) para el Seguro de Pensiones.
- Se reordenaron la numeración de las recomendaciones.

### ÁREA SERVICIOS FINANCIEROS

Licda. Xiomara Rodríguez Álvarez  
**ASISTENTE DE AUDITORIA**

Licda. Elsa María Valverde Gutiérrez  
**JEFE SUBÁREA INGRESOS Y EGRESOS**

Lic. Randall Jiménez Saborío  
**JEFE ÁREA**

OSC/RJS/EMVG/XRA/lba



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
AUDITORIA INTERNA  
Tel.: 2539-0821 - Fax: 2539-0888  
Apdo: 10105

<sup>1</sup> **Reforma 1995:** Aprobada en el artículo 11º de la sesión número 6813 y en el artículo 52º de la sesión número 6822, en su orden, celebradas el 24 de marzo y el 28 de abril de 1994, así como en el artículo 35º de la sesión número 6891 y en el artículo 19º de la sesión número 6895, de 10 y 24 de enero de 1995, respectivamente y en el artículo 8º de la sesión número 6898 de 7 de febrero de 1995. Publicado en La Gaceta No. 50 del 10 de marzo de 1995. Deroga el aprobado (tercer reglamento) en el artículo 2º de la sesión número 4304, celebrada el 29 de junio de 1971 y sus reformas.)

<sup>2</sup> **Reforma del 2005:** Acuerdo de Junta Directiva mediante artículo 12 de la sesión número 7950, y en el artículo 7º de la sesión número 7952, en su orden, celebradas el 21 y el 28 de abril del año 2005, publicado en La Gaceta N º 95 de 18 de mayo de 2005.

**Reforma del 2007:** La Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, en el artículo 18º de la sesión 8174, celebrada el 9 de agosto del año 2007, en donde acordó reformar los artículos 2, 5, 8, 12, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 32, 33, 34, 35, 36, transitorio XI, XII y XIV del Reglamento del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, también adoptó el acuerdo que a la letra dice: "Asimismo, se acuerda adecuar el monto de las pensiones de aquellos casos de pensión reducida de vejez que se encuentran en curso de pago, con el fin de aplicar lo dispuesto en la propuesta de artículos 5º y 24". San José, 27 de agosto del 2007.