

## I- ANTECEDENTES

La Valuación Actuarial de la Caja Previsional para profesionales de la provincia del Neuquén incluye:

- Datos económico-financieros y demográficos de la realidad, es decir datos ciertos al momento de su realización;
- Estimaciones, es decir proyecciones sobre datos futuros, también económico-financieros y demográficos.

El Balance Actuarial del punto 4.1 constituye un recuento de algunos activos y pasivos ciertos y estimados de la institución bajo análisis, dentro de los cuales están:

. Las reservas del sistema, es decir aquellos activos (inversiones, disponibilidades, créditos) con los que la institución se resguarda para poder cumplir con compromisos actuales pero especialmente futuros (porque recordemos que la caja de previsión constantemente adquiere compromisos futuros, siendo esa la esencia de su ser), y con los que también acrecienta su activo contable a través de los intereses que éstos van generando, en caso de que se logren mediante inversiones. Volviendo a la clasificación anterior, este constituye un dato cierto. Su correcta valuación contable debe ser realizada adecuadamente.

. Los aportes futuros de la población activa, es decir los aportes que se espera que la institución vaya a recibir en un horizonte temporal (que el estudio determinó en 100 años, cantidad de años que se repite en los siguientes ítems que seguiré describiendo), de acuerdo a variables estimadas de crecimiento poblacional, cumplimiento en los pagos por parte de los afiliados (existentes y futuros), existencia de pagos excedentes, invalidez, muerte y sobrevivida, y que constituyen un activo del Balance en cuestión. Estos aportes son “traídos” a valores presentes, técnicamente descontados, a una tasa de interés que el estudio realizado considera apropiada y acorde al mercado. En el presente caso se utilizó una tasa anual del 4%, que es la tasa técnica generalmente utilizada en los sistemas previsionales. La misma se utiliza también en los puntos siguientes.

. Los Beneficios en curso, que son los beneficios que reciben los actuales jubilados y pensionados del sistema, pero que implican la estimación de su otorgamiento en el tiempo (es decir la estimación de hasta qué momento se tendrán que seguir otorgando), nuevamente teniendo en cuenta las variables de invalidez, muerte y sobrevivida.

. Los Beneficios futuros, es decir aquellos beneficios que hoy no se brindan por no ser exigibles para la caja, pero que en un futuro (horizonte temporal de 100 años según el estudio realizado) necesariamente derivarán del cumplimiento de las condiciones requeridas para su percibimiento por los afiliados al sistema y derechohabientes, y aún por aquellos que todavía no están afiliados pero se estima lo estarán en un futuro.

. Un d3ficit o Super3vit Actuarial, que implica la situaci3n (superavitaria o deficitaria) de la instituci3n respecto de los activos y pasivos antes analizados, y que constituye la principal conclusi3n del balance actuarial, porque da una pauta de cuan preparada se encuentra la instituci3n para cumplir sus compromisos actuales y futuros, as3 como da herramientas para corregir la situaci3n, porque no hay que perder de vista que, si bien calculado a valores actuales, el balance actuarial trata sobre hechos futuros, algunos de los cuales pueden sucederse de manera distinta a la estimada, sea por propia decisi3n de la instituci3n de corregir aquellas variables que est3n a su alcance, como por el no cumplimiento de las estimaciones.

. Proyecciones demogr3fico-financieras que muestran la evoluci3n de las variables anteriormente detalladas a3o a a3o, tanto a valores nominales como a valores actuales (es decir descontadas financieramente a la misma tasa que se utiliza en el balance actuarial). La sumatoria de la proyecci3n para 100 a3os debe arrojar los mismos valores del Balance Actuarial para los 3tems equivalentes.

## II. METODOLOG3A

La evaluaci3n del Balance Actuarial requiere el an3lisis de los elementos que lo componen, teniendo en cuenta que:

- En el caso de los datos econ3mico-financieros y demogr3ficos de la realidad, estos deben ajustarse a dicha realidad mediante documentaci3n que lo sustente;
- En el caso de las estimaciones, 3stas deben ser realizadas sobre bases razonables, ya que en este caso no se puede hablar de exactitud. Podr3amos decir que deben ser realizadas sobre bases t3cnicas generalmente aceptadas para este tipo de estudios.

Se enumeran las variables m3s importantes y la forma en que las mismas han sido auditadas, describiendo asimismo la informaci3n utilizada, adem3s de la Valuaci3n Actuarial 2015 y su predecesora 2014, las cuales me fueron exhibidas:

- a) Reservas del sistema: Las mismas se contrastaron con el Balance Contable correspondiente al per3odo de an3lisis, el cual me fue suministrado.
- b) Para el caso de los aportes y gastos futuros, tanto de beneficios en curso como potenciales, me fue exhibido un muestreo de c3lculos individuales para cada caso posible. Asimismo se me envi3 un listado del padr3n de afiliados y beneficiarios.
- c) Para analizar espec3ficamente el crecimiento poblacional utilizado (1% anual, que dice corresponder al 60% de la tasa de crecimiento vegetativo de la poblaci3n provincial), recurr3 a un trabajo realizado por el Ministerio de Econom3a y Obras P3blicas del Neuqu3n ("LA PATAGONIA: cuestiones demogr3ficas del fin del mundo"), el cual puede consultarse v3a web.
- d) Respecto de las proyecciones demogr3fico-financieras, se analiz3 su factibilidad.

### III. ANALISIS DE LAS VARIABLES

Antes de comenzar con el análisis de las variables, es importante mencionar para evitar errores, que la Valuación Actuarial estudiada posee un defecto en la numeración de sus ítems, los cuales están correctamente numerados del 1- al 4-, pero que en el punto 5- (“HIPOTESIS CONSIDERADAS”), el cual posee subítems, y más específicamente al llegar al subítem que debería ser el 5.3.2, lo numera como 3.3.2, y desde allí en más equivoca todas las numeraciones subsiguientes hasta el final del trabajo, volviendo a mencionar como 4 el que en realidad debiera ser 6, como 5 el que en realidad debiera ser 7, y como 6 el que en realidad debiera ser 8, con el consecuente error en los subítems en el caso en que estos existen. Para evitar confusiones, en cada punto que tenga ese defecto y que sea parte del presente análisis, haré referencia a la numeración consignada como así a la que debiera corresponder en caso de estar bien numerado.

a) RESERVAS DEL SISTEMA (ACTIVO DEL BALANCE ACTUARIAL): Se han analizado cada uno de los conceptos descriptos en el punto 3.5 (que en realidad debiera ser el 5.5) de la Valuación Actuarial (“RESERVAS”). Cabe destacar que la sumatoria de los mismos según dicho punto, corresponden al ítem “Reservas” de dicho balance, el que allí se consigna por \$834.029.949, y que dice corresponderse con información del Balance General (se entiende que Contable) al 31/12/2015. Por ello el análisis se realizó conjuntamente con el mismo, entendiéndose por tal a los Estados Contables en su conjunto, con sus notas y anexos. Para mayor simplicidad, en lo sucesivo me referiré a ellos como “Balance Contable”.

Expongo a continuación el análisis realizado de cada concepto mencionado en el punto 3.5 (que debiera ser el 5.5) de la Valuación Actuarial de manera taxativa:

\* Disponibilidades: la Valuación Actuarial lo consigna por \$2.389.597,91.

En el Balance Contable, el rubro Caja y Bancos (que podría corresponderse con las Disponibilidades), asciende a \$1.486.799. Si agregamos el rubro Moneda Extranjera de las Inversiones Corrientes, que aunque Inversión puede considerarse como parte de las Disponibilidades por su rápida posibilidad de realización (y teniendo en cuenta que la Valuación Actuarial no lo considera en otro concepto como sí, por ejemplo, fue considerado en la Valuación del año 2014), el cual asciende a \$1.215.924, obtenemos un total de \$2.702.723. Es decir que bajo esas hipótesis (que ante la falta de explicación brindada considero la más apropiada), este concepto arroja una diferencia con el Balance Contable de \$313.126 que debieran sumarse a las Reservas del Balance Actuarial.

\* Plazos Fijos: la Valuación Actuarial, coincidentemente con el Contable, los consignan por un valor de \$3.815.972,72

\* Títulos Públicos y Obligaciones Negociables: la Valuación Actuarial lo consigna por un valor de \$648.952.152,98.

En el Balance Contable, existen Títulos Públicos por \$636.151.909,57 y Fondos Comunes de Inversión por \$11.841.595,26, pudiendo interpretarse que al mencionar “Obligaciones Negociables” se quiso hacer referencia a este último concepto, ya que no existen como tal en el Balance Contable. Ambos conceptos totalizan \$647.993.505, es decir que este concepto arroja una diferencia con el Balance Contable de \$958.647 que debieran restarse de las Reservas del Balance Actuarial.

\* Préstamos a Afiliados: La Valuación Actuarial lo consigna por un valor de \$3.969.270,71. El Balance Contable, por un valor de \$4.047.048,49. Es decir que este concepto arroja una diferencia con el Balance Contable de \$77.777,78 que debieran sumarse a las Reservas del Balance Actuarial.

\*Planes de Pagos: la Valuación Actuarial lo consigna por un valor de \$51.227.255,01. . En el Balance Contable, sumados los conceptos de Afiliados Deudores por Planes de Pago, tanto en Créditos Corrientes como no Corrientes, se obtiene un resultado de \$5.134.403,15. La diferencia es muy significativa (\$46.092.851,9 que debieran restarse de las Reservas del Balance Actuarial). Aun si considerásemos el concepto de Crédito Corriente "Afiliados Deudores por Aportes", este implica un valor también distinto y muy superior a los utilizados, por lo que cuesta encontrarle razonabilidad al valor consignado.

\*Deudores en Gestión: La Valuación Actuarial lo consiga por un valor de \$27.964.424,22, y ello se coincide con los consignados en el Balance Contable solamente respecto de los que no tienen plazo establecido. No se explica allí cual es el criterio para considerarlo sólo en esos términos. Si se consideraran también los que tienen un plazo establecido dentro del Activo Corriente, habría que adicionar \$2.550.625,37 y si se sumaran los establecidos como parte del Activo no Corriente, se debieran adicionar otros \$3.879.120,52

\*Inmuebles: El Balance Actuarial lo consigna por un valor de \$95.711.275,6. El Balance Contable, por un valor de \$93.984.115,43. En consecuencia, existe una diferencia de \$1.727.160,17 que debieran restarse de las Reservas del Balance Actuarial.

b) APORTES Y GASTOS FUTUROS (ACTIVO Y PASIVO RESPECTIVAMENTE DEL BALANCE ACTUARIAL): Mediante un muestreo que representa un caso posible de cada tipo (Aportante activa legajo 3538, jubilado ordinario legajo 1420, jubilado por invalidez legajo 3939 y pensionado legajo 8966) pude verificar el cálculo actuarial individual que se realiza para cada afiliado, el cual corresponde con las bases técnicas expuestas en la Valuación Actuarial analizada. Dichas bases técnicas, además, son las usualmente utilizadas en estas valuaciones. Dado que no he tenido acceso a la base de datos completa con la que se realizó la valuación, sólo puedo expedirme respecto de estos cálculos, manifestando que, si los mismos se replicaron con esta técnica para el universo de afiliados, habiendo depurado correctamente el padrón de afiliados (es decir eliminando aquellos casos en los que los saldos de las cuentas son 0 o existen inactividad), luego los resultados serían adecuados.

Cabe mencionar que podría realizarse un análisis adicional de casos según el comportamiento aporativo de los afiliados, pudiéndose determinar rangos de cumplimiento de acuerdo a los cuales se configuren o no los supuestos de la Ley 2.223 para el otorgamiento del beneficio ordinario (Art. 64), o bien se estimen más precisamente los saldos de cuenta individual esperados para el momento jubilatorio, en caso de configurarse el beneficio.

c) **CRECIMIENTO POBLACIONAL CONSIDERADO (1%)**: Dado que la Valuación Actuarial no especifica el origen de la información utilizada para arribar a este dato, utilicé el trabajo mencionado en el punto II del presente.

El interesante documento concluye que, para el período 2001-2010, la región patagónica tuvo un crecimiento poblacional anual del 1,8%. Si bien el 60% del mismo (1,08%) coincide aproximadamente con el valor utilizado en la Valuación Actuarial (1%), no se especifica porque se toma el 60% del valor total ni encuentro evidencias que lo justifiquen.

Aclaro asimismo, que la tasa de crecimiento no debe ser la vegetativa, como la Valuación manifiesta, sino la total (vegetativa más migratoria) que es la que en definitiva muestra la variación poblacional total.

d) **PROYECCIONES DEMOGRAFICO-FINANCIERAS**: Las mismas se hicieron, según en la Valuación Actuarial se detalla (ítem 2-Valuación Proyectada) para el caso de la caja abierta, lo que me parece acertado ya que es el estudio que más cabalmente refleja la realidad (porque considera las nuevas altas a producirse producto del crecimiento demográfico). De hecho la sumatoria de las variables para los 100 años proyectados en el caso de la valuación proyectada con valores actuales al 4% es lo que resulta en valores que se vuelcan luego en el Balance Actuarial.

Sin embargo existen inconsistencias en algunas de las variables, tanto de la valuación proyectada como consecuentemente de su versión descontada al 4% anual, a saber: las columnas de “pensión por muerte”, “jubilación por invalidez” y “pensión derivada de invalidez” son necesariamente erróneas, en tanto sus valores, si bien en los primeros años crecen, lo cual es esperable, empiezan luego a decrecer hasta llegar a cero en los últimos años, lo cual es contradictorio con una tasa de crecimiento poblacional positivo que se utiliza como hipótesis. Las mismas consideraciones pueden hacerse respecto de la columna “subsidió muerte” cuyo valor si bien no llega a extinguirse, tiene el mismo comportamiento que los antes citados.

Este error, sin embargo, no se traslada al Balance Actuarial, que es la conclusión más importante de la Valuación Actuarial, y ello puede constatarse porque los valores del Balance Actuarial “Pensión por Muerte en Actividad” no coinciden con el renglón año 0 de la variable “pensión por muerte” del valor actual al 4% de la valuación proyectada (lo cual debería en caso de estar bien calculado), como así tampoco los respectivos valores del Balance Actuarial “Jubilación por Invalidez y Derivadas” y “Subsidio por Fallecimiento” no coinciden con la sumatoria de las variables “jubilación por invalidez” y “pensión derivada de invalidez” para el primero y de “subsidió por muerte” para el segundo, respecto del renglón año 0 de la mencionada valuación proyectada al 4%.

Se constatan errores también en las proyecciones demográfico-financieras realizadas posteriormente para los datos relativos a afiliados pasivos, tanto en valores sin actualización como en su versión de valores actualizados al 4%, en donde los valores terminan en cero, nuevamente ello contradictorio con una tasa de crecimiento poblacional positiva.

#### IV- CONCLUSIONES

Se han encontrado, en el presente estudio realizado sobre la Valuación Actuarial de la Caja de Previsión social para Profesionales de la Provincia del Neuquén al 31/12/2015, las objeciones descriptas en el punto anterior del presente trabajo (III- ANALISIS DE VARIABLES) respecto de las Reservas del Sistema, las variables utilizadas para el Crecimiento Poblacional Considerado y las Proyecciones Demográfico-Financieras. Se sugiere respecto de las mismas, se solicite su aclaración y/o corrección a los responsables de dicha Valuación, en cuanto es el deber de información al usuario uno de los más importantes desde el punto de vista profesional.

Asimismo considero pertinente hacer referencia a algunos conceptos vertidos por el Informe Comisión Fiscalizadora Ejercicio 2015, el cual entiendo motivó la presente Auditoría, ello respecto de los que no han sido ya respondidos durante el transcurso del presente trabajo.

Al respecto, no considero que el efectuar, tal como allí se propone (página 2 del Informe), un análisis considerando la población cerrada y luego otro considerando el efecto de nuevos afiliados, arroje elementos útiles en la práctica. Los análisis de Caja Cerrada (que es cierto, existen) son puramente teóricos porque implican una situación ficticia en la que no hay nuevas incorporaciones. Lo mencionado respecto de la Resolución CD 43/2006 implica el deber, nuevamente, de informar al usuario (en este caso La Caja de Previsión) que las valuaciones actuariales implican proyecciones, y que las mismas pueden no cumplirse plenamente. Lógicamente la factibilidad de las mismas depende de lo acertado de las hipótesis utilizadas. Me parece más productivo solicitar, por ejemplo, un segundo análisis en el que los valores se descuenten a otra tasa (por ejemplo del 5% en vez del 4%), a los fines de tener un panorama más amplio de los posibles resultados, los cuales, de todas formas, siempre serán estimados, fundamentalmente porque de los mismos se espera la toma de acciones para su cumplimiento o su corrección, lo cual en sí mismo podrá producir un cambio en los resultados futuros sin que ello implique que la Valuación esté mal realizada. En definitiva, lo que siempre debe pretenderse de este tipo de valuaciones es razonabilidad.

Por último, en referencia a considerar en la misma página del citado Informe Comisión Fiscalizadora, que el haber tomado todo el universo de aportantes es haber utilizado el concepto de devengado, claramente ello es incorrecto. El concepto de devengado y el de percibido son puramente contables. Sí es cierto, por ejemplo, que al no considerar como crédito por aportes los importes devengados a cobrar a los fines de consignarlos dentro de los ingresos aportes del año analizado se está utilizando el concepto de percibido. Pero es así porque ello constituye un dato contable (tal como se manifestó en el punto I. ANTECEDENTES de este trabajo, parte de la Valuación Actuarial utiliza datos económico-financieros de la realidad, ello cuando se analiza el período actual). Extrapolar esos conceptos a la Valuación Actuarial en general no es posible porque el concepto actuarial es distinto, consiste en estimar datos futuros en los que se incluyen variables de mortalidad, de invalidez, de sobrevivencia, además de variables económicas y/o financieras.

En todo caso, el defecto de considerar a portantes que no se jubilarán se subsana con lo sugerido en el punto III-b) del presente trabajo, es decir trabajando sobre una estratificación de la base de datos según el comportamiento aforativo real de los

afiliados, para luego volcar ello mediante rangos de cumplimiento a la Valuaci3n Actuarial y lograr una mejor estimaci3n sobre aportes y gastos futuros. Tampoco es correcto, como m3s luego se manifiesta en el Informe, que se est3n considerando 5.000 a portantes efectivos para solventar 8.000 jubilaciones de las cuales 3.000 no existir3n, ya que si se considera un individuo como aportante, se considera su jubilaci3n, y si no se lo considera como aportante, no se considera su jubilaci3n. Siguiendo con el razonamiento all3 vertido, el problema que se plantear3a ser3a el de estar considerando 8.000 a portantes que solventar3n 8.000 jubilaciones cuando en realidad el universo es de 5.000 a portantes que solventar3n 5.000 jubilaciones. Aclaro que ello no se ajusta tampoco a la realidad de lo realizado, pero intento con el seguimiento del ejemplo aclarar conceptos. Si bien ello igualmente estar3a constituyendo un error (porque el universo analizado no ser3a real), los efectos son menos dr3sticos que los planteados.

Considero que en ese sentido debe trabajarse, en forma conjunta entre el Actuario y los responsables de La Caja Previsional, en la mejora en la calidad de informaci3n del padr3n de aportantes, nutri3ndola de m3s detalle de acuerdo a lo sugerido.

Buenos Aires, 2 de febrero de 2017

MARIELA LAURA ROJT  
ACTUARIO  
CPCECABA TOMO 2 FOLIO 96  
CPCEPBA TOMO 1 FOLIO 82  
CONTADORA PUBLICA  
[marielarajt@hotmail.com](mailto:marielarajt@hotmail.com)

Buenos Aires, 14 de febrero de 2017

Señores Directores  
de la Caja Previsional para Profesionales de la Provincia del Neuquén

Presente

Ref.: Informe de Auditoría Actuarial

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. a los efectos del análisis y nuestras consideraciones por la vista que se nos corriera del informe de auditoría actuarial efectuado.

### III ANÁLISIS DE LAS VARIABLES

En efecto la numeración de los ítems hasta 5.3.1 es correcta y a partir del ítem siguiente se comete un error de imprenta numerándolo como 3.3.2 en lugar de 5.3.2., continuando numerando correlativamente con la numeración incorrecta.

Es válida la apreciación pero no tiene implicancia alguna en el contenido ni en los resultados expuestos.

#### a) RESERVAS DEL SISTEMA

A continuación se muestran las respectivas cuentas contables con las que se compusieron los importes de cada uno de los rubros integrantes de las reservas del sistema, esta información se extrajo del balance de sumas y saldos al 31-12-2015, puesto a nuestra disposición, que sustentó al Balance General al 31-12-2015.

Total de Reservas consideradas en el Balance Actuarial **\$834.029.950:**

<b>DISPONIBILIDADES</b>		
1000001 Fondo Fijo	1.840	
1000002 Valores a Depositar	6.375	
1000004 Cajita Esp p/p	200	
1010001 Dólares Estadounidenses	116	
1100002 Banco Credicoop Cta Cte \$	3.068	
1100002 BPN Cta Cte 9545/5 109606-1	1.376.600	
1100003 Bco Hipotecario C. Ahorro	608	
1100010 Banco Patagonia	104.367	
1110001 Bco Prov. Nqn CTA u\$s	1.215.924	
1001010 Corrdinadora -Plenario	-26.932	
1100001 Banco Provincia Nqn Cta Cte	-292.569	
		<b>2.389.598</b>
<b>PLAZOS FIJOS</b>	<b>3.815.973</b>	<b>3.815.973</b>
<b>TÍTULOS PÚBLICOS Y OBLIGACIONES NEGOCIABLES</b>		
1272010 BONAR X u\$s 7%	589.374.581	
1272024 Bonar 2024 8.75%	25.340.469	
1200002 Bonos Canje Discount	12.295.412	
1200003 Bonos Canje Cuasipar	9.141.448	
1200023 Renta dev cuasipar-discount a cobrar	880.054	
1210002 FCI Pionero Renta Ahorro	1.841.595	
1210003 FCI Pionero Pesos	10.000.000	
1240200 Intereses a Devengar PF	78.594	
	648.952.153	<b>648.952.153</b>
<b>PRÉSTAMOS A AFILIADOS</b>	<b>3.969.271</b>	<b>3.969.271</b>
<b>PLANES DE PAGO</b>		
1320001 Fdo Contingencia Plan de Pago	5.190.676	
1320002 Ctas Capitalizacion Plan Pago	3.979.208	
1320003 Interes Mora Plan Pago	481.615	
1320004 Gs. Administrativo Plan Pago	47.223	
1340001 Interes por mora a cobrar	11.698.682	
1340002 Int. Compensatorio Plan Pago	1.865.426	
1360000 Deudores en Gestión Judicial	27.964.424	
	51.227.255	<b>51.227.255</b>
<b>DEUDORES EN GESTIÓN</b>	<b>27.964.424</b>	<b>27.964.424</b>
<b>INMUEBLES</b>		
2480010 Terrenos Cimalco	9.614.500	
2490003 Edificio Talero 445	80.916.338	
2490011 Fideicomiso II	3.453.278	
2560000 Inmuebles	336.230	
2570000 Amort. Acumulada Inmuebles	-268.984	
2580000 Terrenos	254.690	
Ajuste del 1,5% valor inmuebles	1.405.225	
		<b>95.711.276</b>
<b>TOTAL RESERVAS</b>		<b>834.029.950</b>

En el informe de auditoría se presentan diversas diferencias en menos y en mas a las consideradas en la conformación de las reservas, ello obedece a que el armado de las mismas se efectuó en un caso del balance de sumas y saldos y el de la auditoría por el balance de exposición, en definitiva las cifras concilian en ambos con excepción de lo mostrado como Planes de Pago en donde si existe una diferencia de \$ 27.964.424 que se consideró dentro de planes de pago y luego se vuelve a considerar como Deudores en Gestión.

En definitiva las reservas deben ser disminuidas en \$27.964.424, quedando en consecuencia establecidas en \$806.065.525 y el superávit actuarial en \$56.931.698 con lo cual el resultado de la valuación de equilibrio total del sistema queda ratificado.

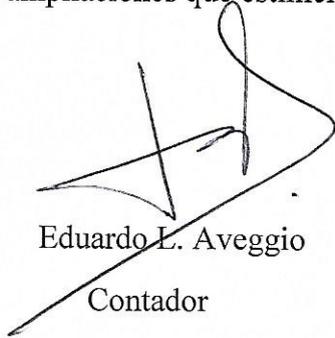
b) Los datos de los afiliados fueron suministrados a la auditora en el mismo formato y cuantía de los que nos suministraran oportunamente para la realización de la valuación. También se puso a disposición de la Auditora, la metodología utilizada, las tablas de mortalidad y las fórmulas que se utilizaron en la valuación. Todos estos elementos, son los suficientes para que pudiera realizar todos los cálculos que forman parte integral del estudio actuarial bajo examen. Además, se le informó que podría asistir a la Caja, combinando el encuentro con el Actuario de la Caja, a fin de verificar el funcionamiento del software que es propiedad del mismo y que utiliza para realizar la Valuación Actuarial. La Actuaría auditora declinó el ofrecimiento argumentando que con los ejemplos facilitados eran suficientes para expedirse.

c) El crecimiento considerado se toma en forma prudente en un 60% del crecimiento de la población del Neuquén, ya que el trabajo profesional no crece necesariamente, en forma directamente proporcional a la cantidad de habitantes de la provincia y por lo tanto la afiliación a la Caja tampoco lo será. El resultante 1% de crecimiento de la población activa es, según nuestra opinión profesional, lo suficientemente realista y prudente para considerarse a los efectos de la proyección que arrojará los resultados que se utilizarán para la toma de decisiones.

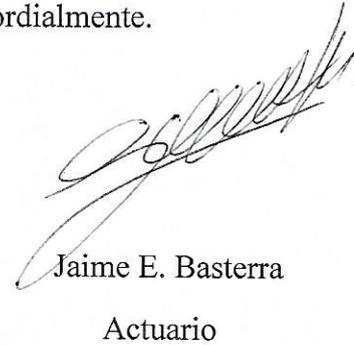
d) Las inconsistencias que menciona la actuaría auditora, le fueron explicadas telefónicamente y se trató de un error de los anexos del informe enviados que fue subsanado. Como menciona en el informe, los valores actuales a los que arriba considerando los anexos erróneos, no se corresponden con los que figuran en el Balance Actuarial siendo estos últimos, los que se consideran para las conclusiones del informe. Por otra parte, respecto a los Afiliados Pasivos, la Auditora comete un error de interpretación remarcando la existencia de un error por agotarse las prestaciones. El error de interpretación está en no advertir, que la planilla de afiliados pasivos se refiere exclusivamente a los afiliados pasivos a la fecha de valuación y que, indefectiblemente, agotarán sus prestaciones a medida que fallezcan en los próximos años.

Es de destacar que la tarea de auditoría realizada muestra en sus distintos aspectos observaciones, formales en algunos casos, que de ninguna manera tienen incidencia en los resultados financiero -actuariales obtenidos en el estudio realizado al 31 de diciembre de 2015.

Quedando a vuestra disposición para las aclaraciones o ampliaciones que estimen corresponder los saludamos cordialmente.



Eduardo L. Aveggio  
Contador



Jaime E. Bastera  
Actuario

**VALUACION ACTUARIAL DE LA CAJA PREVISIONAL PARA  
PROFESIONALES DE LA PROVINCIA DEL NEUQUEN  
AL 31/12/2015**

**INFORME ACTUARIAL**

El presente informe expone los resultados de los estudios financieros y actuariales realizados, con datos de la población activa (con obligación de aportación) y pasiva al 31 de diciembre de 2015, correspondiente al Régimen Solidario y de Capitalización de la Caja Previsional para Profesionales de la Provincia del Neuquén, instituido por las Leyes Provinciales N°s 2045 y 2223.

La población bajo estudio, con las modificaciones y depuraciones realizadas durante el ejercicio 2015 sobre la considerada en la valuación del año anterior, conformada con 8.405 afiliados activos (que incluye pasivos aportantes) al 31 de diciembre de 2015 y de 382 afiliados pasivos a esa misma fecha, todos profesionales provenientes de 25 Colegios o Asociaciones de Profesionales adheridas a las leyes n°s 2045 y 2223.

Se efectuaron las valuaciones al 31 de diciembre de 2015, de los ingresos y compromisos contingentes del Régimen Solidario y del de Capitalización, bajo la metodología de Valuación Proyectada, considerando las reservas acumuladas totales a dicha fecha.

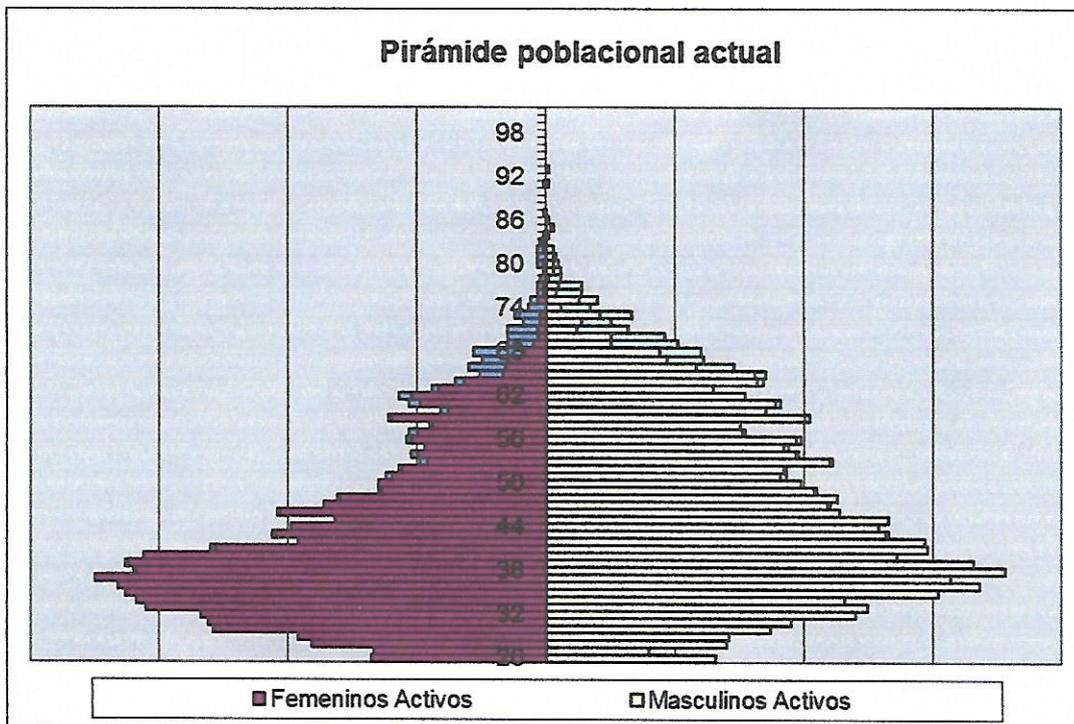
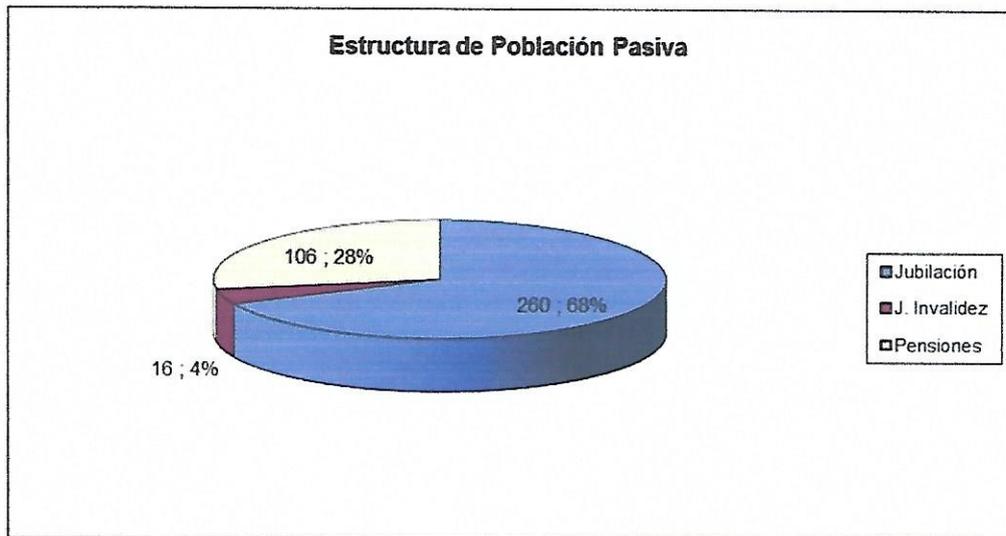
No se consideraron como crédito por aportes los importes devengados a cobrar.

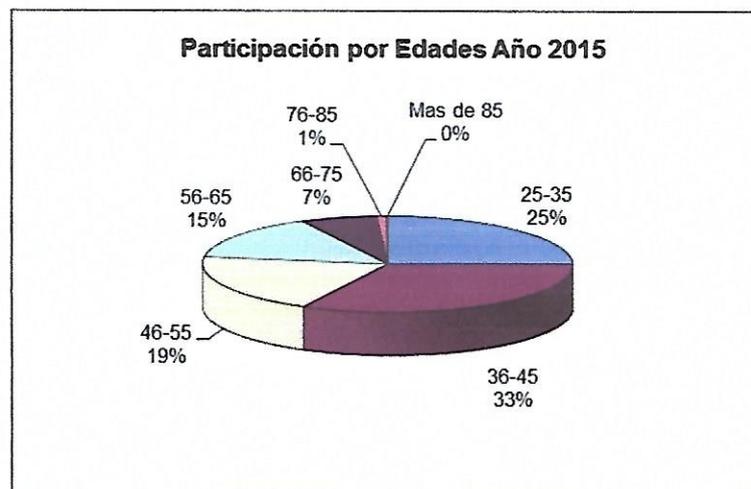
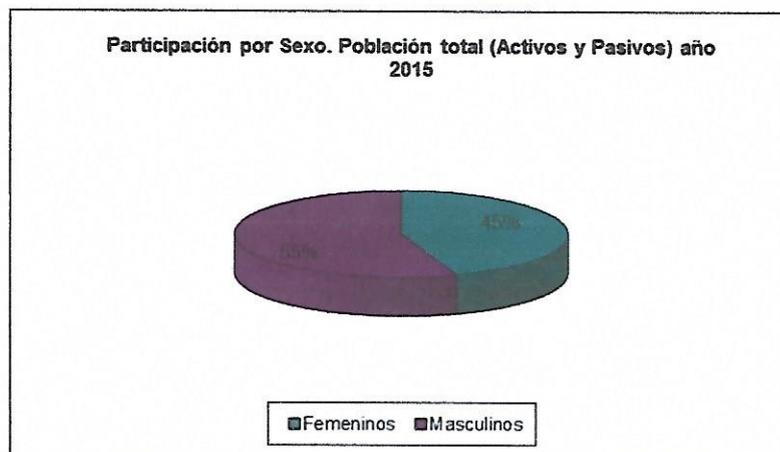
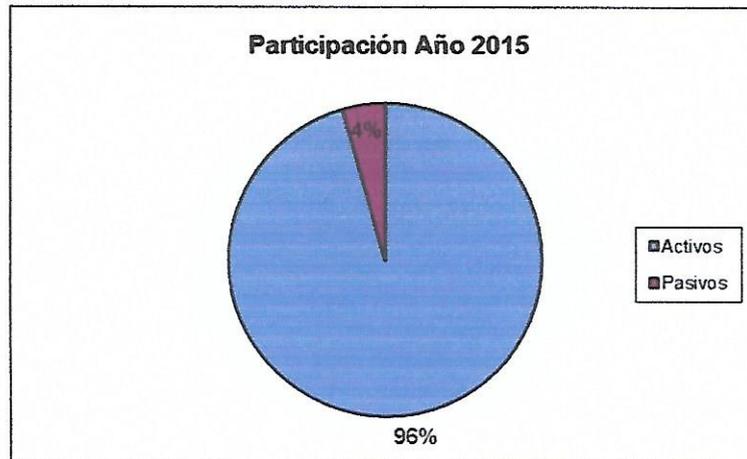
Se determinaron los valores actuales de los flujos de fondos resultantes, a la tasa de interés efectiva anual del 4%, que se exponen más adelante, previo detalle de las hipótesis consideradas y metodología utilizada:

**1- INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DE LA POBLACIÓN**

<b>AFILIADOS ACTIVOS (netos de pasivos aportantes)</b>			
Cantidad	Sexo	Participación	Promedio edad
3678	Femenino	44,58%	41,72
4572	Masculino	55,42%	46,16
8250	Total	100%	44,18

<b>AFILIADOS PASIVOS</b>			
<b>Jubilaciones Ordinarias</b>			
Cantidad	Sexo	Participación	Prom. Edad
78	Femenino	30,00%	70,08
182	Masculino	70,00%	71,58
260	Total	100,00%	71,13
<b>Jubilaciones Extraordinarias</b>			
Cantidad	Sexo	Participación	Prom. Edad
8	Femenino	50,00%	52,38
8	Masculino	50,00%	62,88
16	Total	100,00%	57,63
<b>Pensiones</b>			
Cantidad	Sexo	Participación	Prom. Edad
84	Femenino	79,25%	65,82
22	Masculino	20,75%	59,68
106	Total	100,00%	64,55





## **2- VALUACIÓN PROYECTADA**

Comprende un período de 100 años y se realizó, sobre la base de la población actual de afiliados activos pasivos informados, contemplando en ambos casos sus respectivos derechohabientes, con la incorporación al cálculo de las altas a operarse en el universo de afiliados activos, estimadas de acuerdo con la información estadística

suministrada, en el orden del 1% anual, acorde aproximadamente al 60% de la tasa de crecimiento vegetativo de la población provincial.

Para la consideración de los derechohabientes de las incorporaciones, se supuso mantener la actual proporción de población casada con un cónyuge de tres años menos o tres años más según el sexo del titular fuere masculino o femenino.

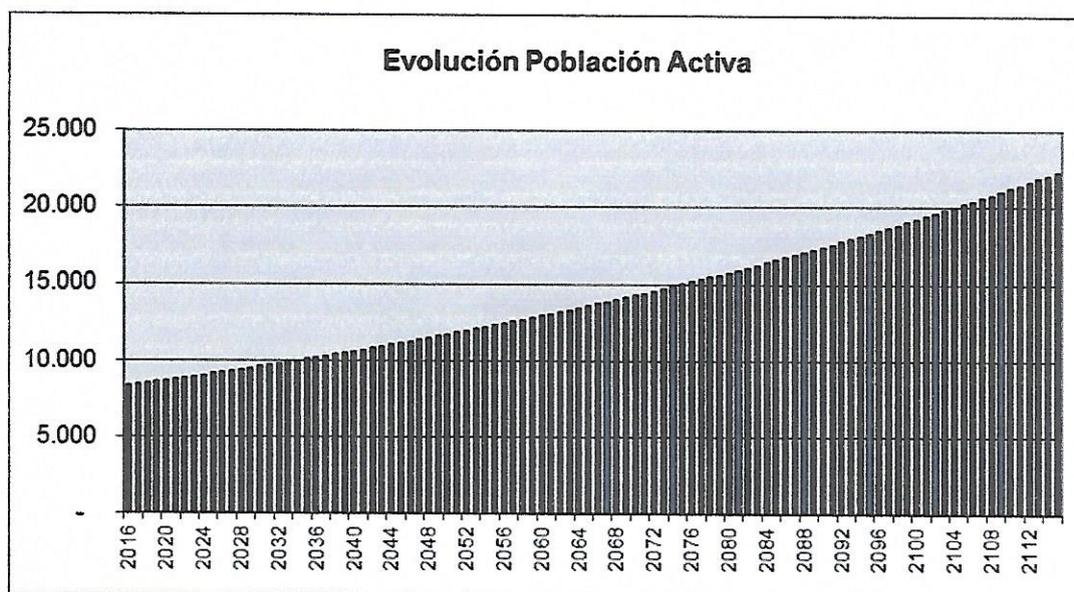
### 3. TABLAS BIOMÉTRICAS UTILIZADAS

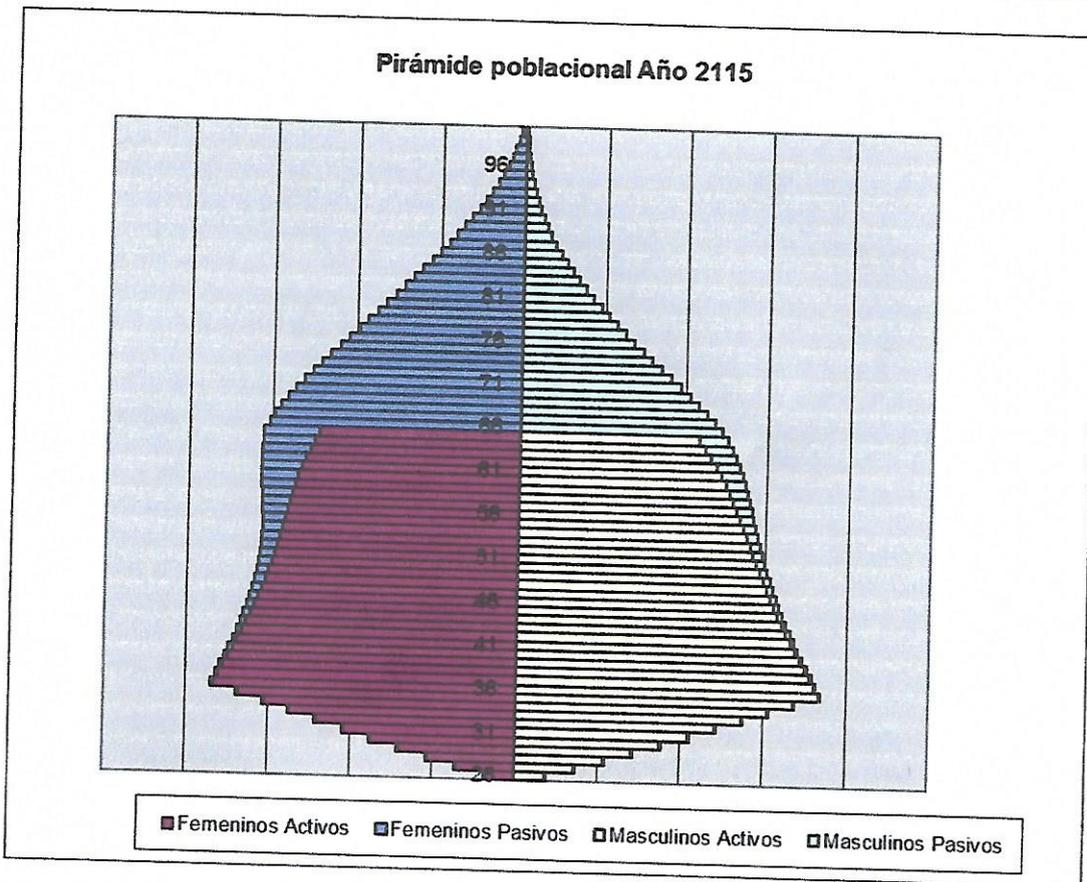
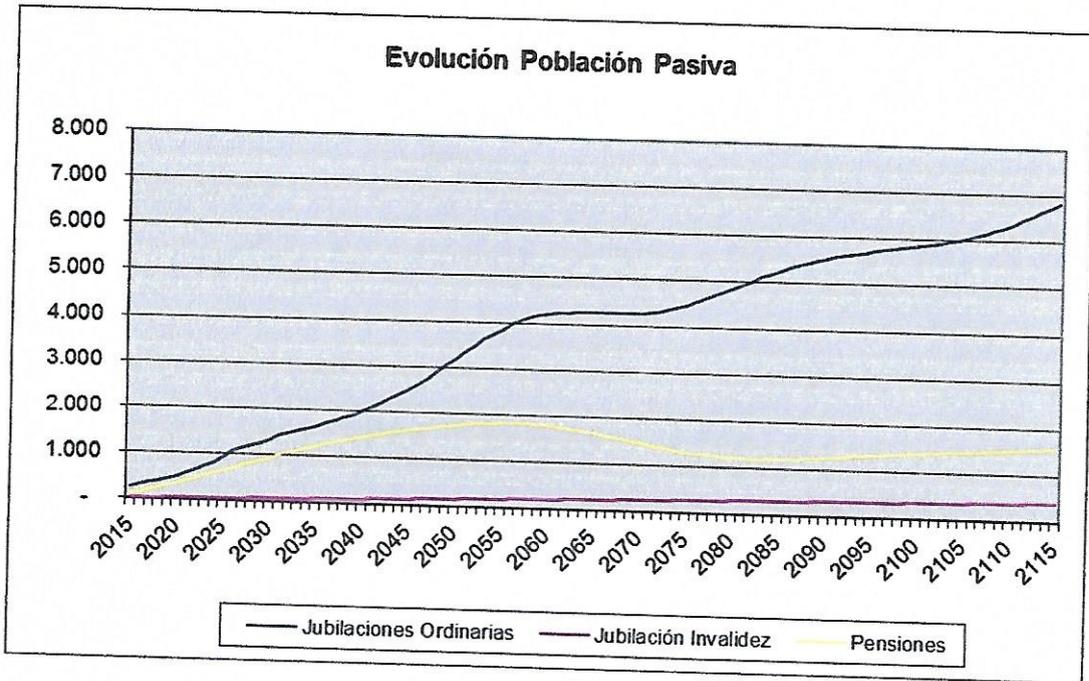
Las valuaciones se realizaron, teniendo en cuenta a cada afiliado con sus respectivos derechohabientes, en forma individual.

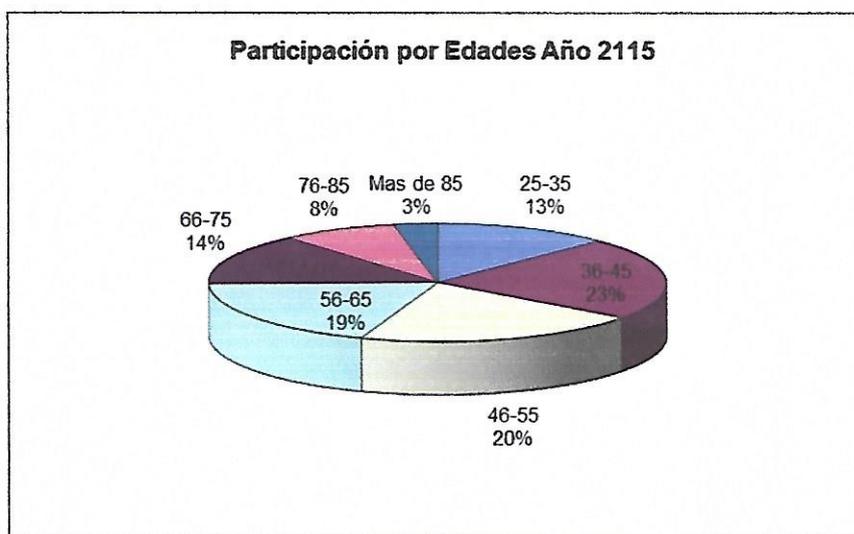
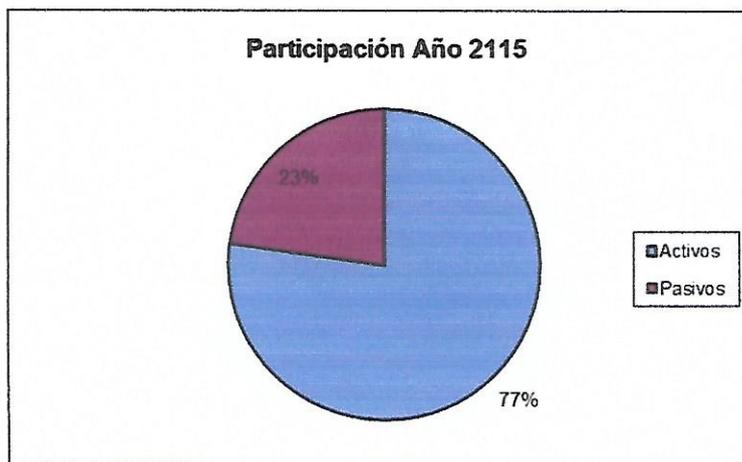
Las tablas de mortalidad e invalidez aplicadas en los cálculos, son las siguientes:

- a) Tabla GAM 1971 Varones y Mujeres;
- b) Tabla MI 85 Varones y Mujeres, para mortalidad de inválidos;
- c) Tabla de Invalidez DS 1985 Varones Clase 1, al 33 %, tanto para varones como para mujeres.

### 4. GRAFICOS RESUMEN DE LA PREYECCIÓN DEMOGRÁFICA







## **5. HIPOTESIS CONSIDERADAS**

Para la confección de la Valuación Actuarial se contemplaron las disposiciones de las Leyes Provinciales N°s 2045 y 2223, de las bases técnicas y reglamentaciones pertinentes.

Con relación a los rubros componentes de las valuaciones antes mencionadas se adoptaron las siguientes hipótesis:

#### **5.1. Aportes obligatorios de afiliados activos**

Se consideró la aportación a realizar por cada afiliado según lo establecido en el artículo n° 52 de la ley N° 2223, considerando la escala de aportación, con la siguiente afectación: 29% de cada aporte al Fondo de Invalidez y Muerte y 65% a Cuentas de Capitalización de Aportes Obligatorios.

No se consideró como recurso el 6% destinado a cobertura de gastos operativos por estimarse su consumo en forma total.

#### **5.2. Aportes Voluntarios**

No se consideraron hipótesis de aportación voluntaria

#### **5.3. Beneficios**

##### **5.3.1. de afiliados activos**

Para los beneficios de Jubilación por Invalidez y de Pensión por Muerte en Actividad se determinó el Haber Básico correspondiente para cada año de valuación hasta el correspondiente a la obtención de la prestación ordinaria a cada afiliado activo, sobre la base del valor total de la extensión ficta de aportes ajustada en los mismos porcentajes de aumentos aprobados para los aportes, tomando este total como Prima Pura Unica correspondiente al momento del acaecimiento de la muerte o invalidez de cada afiliado más el saldo acumulado en su respectiva cuenta individual.

Para los beneficios ordinarios se tomó el saldo de la cuenta individual de cada afiliado al momento de cumplir condiciones reglamentarias calculándose el respectivo beneficio con lo determinado en bases técnicas del sistema.

Para los Subsidios Solidarios de Jubilación Ordinaria se han tomado las previsiones reglamentarias correspondientes, calculando como importe total entre Jubilación Ordinaria y Subsidio Solidario la suma de \$1.216,36.

Adicionalmente se ha considerado el Subsidio adicional por \$1.107,85 con el factor de corrección según lo establece la reglamentación vigente

Se consideraron los factores de derivación de los beneficios, para cada año de valuación, según la composición familiar.

##### **5.3.2. de afiliados pasivos**

Se ha tomado la información del padrón de afiliados pasivos clasificados por tipo de beneficio en curso, determinándose en consecuencia los beneficios de pensión derivados, cuando así hubiese correspondido, de acuerdo con lo indicado para el caso de afiliados activos.

Se ha considerado el subsidio de muerte al nuevo valor de \$4.141,50 por cada acaecimiento.

#### **5.4. Gastos**

Se consideró, de acuerdo con lo mencionado en 3.1), que el gasto operativo de la Caja consumirá en su totalidad el recurso reglamentario del 6% de los aportes totales, razón por la cual no se consideran en la proyección ambos conceptos.

**5.5. Reservas**

Se han considerado como reservas del sistema previsional, según información del balance general al 31/12/2015 por \$ **806.065.525**, conformadas de la siguiente forma: Disponibilidades \$2.389.597,91, Plazos Fijos \$3.815.972,72, Títulos Públicos y Obligaciones Negociables \$ 648.952.152,98, Préstamos a Afiliados \$3.969.270,71, Planes de Pagos y Deudores en Gestión \$51.227.255,01, e Inmuebles \$95.711.275,60.

**6. EXPOSICION DE LOS RESULTADOS**

**6.1. Balance Actuarial**

<b>VALORES ACTUALES AL 4%</b>	<b>31/12/2015</b>	<b>31/12/2014</b>
<b>ACTIVO</b>	<b>3.841.487.441</b>	<b>3.483.589.317</b>
Reservas	806.065.525	503.540.738
Total Ingresos Futuros Población Activa	3.035.421.916	2.980.048.579
Aportes Fut. Inv. y Muerte	936.459.953	919.376.689
Aportes Fut. C.I.A.O.	2.098.961.963	2.060.671.890
<b>PASIVO</b>	<b>3.841.487.441</b>	<b>3.483.589.317</b>
Total Egresos Futuros Población Activa	3.391.814.528	3.145.181.651
Pensión por Muerte en Actividad	301.161.021	394.469.758
Jubilación por Invalidez y Derivadas	140.429.993	180.761.581
Jub Ordinaria y Sub Solidario -Derivadas	2.701.982.890	2.379.030.006
Subsidio Fallecimiento	21.183.344	21.183.344
Reservas Matemáticas Finales y Reciprocidad	227.057.280	169.736.962
Total Egresos de Actuales Pasivos	136.358.284	99.477.006
Jubilación Ordinaria, Sub. Sol. y derivadas	99.213.936	67.506.867
Jubilación por Invalidez y derivadas	5.603.305	3.826.646
Pensiones	31.541.043	28.143.493
Fondo de Fluctuación	48.693.295	18.265.177
Rentabilidad neta del ejercicio a distrib en FP	207.689.636	90.697.651
Afectación Superavit Actuarial a distrib en FP	-	-
<b>SUPERAVIT ACTUARIAL</b>	<b>56.931.698</b>	<b>129.967.832</b>

**6.1.1. Anexos:**

Proyección demográfico-financiera;  
Valores Actuales al 4% anual.

### 6.2 Proyección Financiera de Recursos

Se realizó la proyección de recursos de la Caja, para los próximos 10 años, tomando en consideración los resultados anuales de valuación proyectada, sobre la base de la cobranza real de la Caja, estimada en un 70% del devengado anualmente, cuyos resultados son los siguientes:

Año	Resultado Anual con cobranza real 70%	4%	5%
0	<b>Reserva Inicial</b>	<b>806.065.525</b>	<b>806.065.525</b>
1	48.993.300	887.301.446	895.362.101
2	46.838.582	969.632.086	986.968.788
3	44.925.948	1.053.343.317	1.081.243.176
4	42.379.236	1.137.856.286	1.177.684.571
5	39.561.085	1.222.931.622	1.276.129.884
6	37.288.665	1.309.137.552	1.377.225.043
7	33.900.024	1.395.403.078	1.479.986.319
8	31.694.100	1.482.913.302	1.585.679.735
9	29.307.158	1.571.536.992	1.694.270.880
10	24.183.775	1.658.582.246	1.803.168.199

La suficiencia de los recursos de la Caja es para todo el plazo de valuación, es decir que con el cumplimiento de los supuestos considerados las reservas acumuladas mas los recursos futuros son financieramente suficientes para el pago de las prestaciones actuales y futuras, por el término de 100 años.

### 7. ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO DEL SISTEMA PREVISIONAL DE LA CAJA

Si bien el Balance Actuarial expuesto en el punto 4.1 muestra en el Pasivo cada uno de los compromisos presentes y futuros del sistema y en el Activo cuales son los recursos que financiarán a aquellos, entendemos que más claramente se puede apreciar el funcionamiento temporal del mencionado financiamiento con el cuadro analítico que se muestra en Anexo, formando parte del presente informe.

### 8. COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Se reitera que el resultado de la valuación, que se puede apreciar en el balance actuarial del punto 4.1 es de \$ 56.931.698.- superavitario, y a su vez esta situación reafirma la tendencia que se viene sucediendo en valuaciones de los últimos años.

Es de destacar que el mencionado resultado superavitario contiene el tope de \$1.216,36 para determinar el importe suplementario del Subsidio Solidario de

Jubilación Ordinaria para nuevos afiliados pasivos y del Subsidio Solidario 2 con un haber referencial de \$1.107,85

El superávit registrado y su tendencia hacia el futuro, son generados por la aportación solidaria destinada al Fondo de Contingencia, que recibe actualmente el 29% de la aportación total y que indudablemente está sobredimensionada para los beneficios a los que actualmente da cobertura. Los aportes del 65% al sistema de capitalización en cuentas individuales no generan desequilibrio alguno por su propia naturaleza.

Como consecuencia de mantener los aportes sin actualizar durante el año transcurrido desde la última Valuación Actuarial, el superávit actuarial se redujo en relación a la última valuación ya que se prevé que la participación de los subsidios a las jubilaciones futuras sea mayor a la originalmente proyectada.

Es de destacar que el no mantener la escala de aportes acorde con la desvalorización del signo monetario redundará en una directa disminución del poder adquisitivo de los beneficios futuros

Un párrafo especial merece el tema de la rentabilidad de las inversiones obtenidas por la inversión de las reservas del sistema, que en el presente ejercicio se ha superado el nivel de la tasa devaluación del peso.

Las rentas del ejercicio alcanzaron el 44,38% de los compromisos técnicos, netas del 10% destinado al Fondo de Fluctuación, expresadas en pesos alcanzaron los pesos doscientos siete millones, seiscientos ochenta y nueve mil seiscientos treinta y seis (\$ 207.689.636.-), cifra esta que representa una rentabilidad sobre los fondos previsionales del 39,80%.

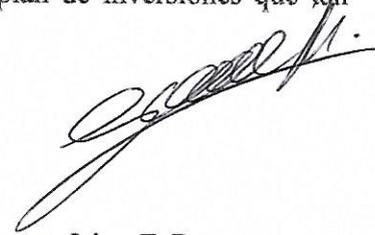
En consecuencia, los beneficios de los actuales pasivos se incrementarán de la siguiente forma: las pensiones y las jubilaciones por invalidez en un 39,80%, los beneficios vitalicios de jubilaciones ordinarias en un 55,12%, los Subsidios Solidarios de Jubilaciones Ordinarias en un 11,94% y los Subsidios Solidarios adicionales en un 39,80%.

Los Subsidios Solidarios de Jubilación Ordinaria deberán observar el tope que fije anualmente la Asamblea de Afiliados, que se propone en \$1.361,59.

Los Subsidios solidarios Adicionales se proponen en un haber referencial de \$1.548,77

Para finalizar y con relación a la política de recursos se continúa recomendando la adecuación permanente de la escala de aportes, como principal columna del financiamiento de los beneficios y el mantenimiento del plan de inversiones que tan buenos resultados ha dado en el ejercicio en estudio.

Buenos Aires, 6 de marzo de 2017



Jaime E. Bastera  
Actuario (UBA)  
T°1 F°005 C.P.C.E. Neuquén

PARA: DIRECTORIO DE CAJA PREVISIONAL P/PROFES. PCIA. DE NQN.  
DE: ANDREA V. LANZA – GERENTE  
ASUNTO: AUDITORIA ACTUARIAL  
FECHA: 04 DE ABRIL DE 2017

ACTA N° 922 DEL 06/04/17

---

Habiendo analizado el Informe de la Auditoría Actuarial y la respuesta del Actuario sobre dicho informe, el presente Memo tiene como objetivo brindar aclaraciones sobre las observaciones y diferencias encontradas.

• **Punto III Análisis de las Variables:**

a) **RESERVAS DEL SISTEMA** (Activo del Balance)

- Para efectuar la auditoría actuarial trabajó con los Estados Contables.
- Para realizar el informe actuarial utiliza el Balance de Sumas y Saldos.

Cabe aclarar que el actuario realiza el informe actuarial y la certificación actuarial previamente a los Estados Contables, ya que se necesita las reservas actuariales para confeccionarlos.

Este último presenta de manera reagrupada las cuentas y rubros que integran el balance de Sumas y Saldos.

Para sintetizar se definirá a los Estados Contables como “EC” y Balance de Sumas y Saldos como “BSS”

- \* **Disponibilidades:** La auditora ha encontrado una diferencia de \$313.126 que debe ser sumada. La misma se origina porque en el BSS el rubro Disponibilidades incluye saldos en Valores a Depositar \$6.375, Coordinadora Plenario \$(26.932) y Bco. Pcia. Nqn cta cte \$(292.569) que no están incluidos en el rubro de Disponibilidades de los EC.
- \* **Plazos Fijos:** no hay diferencias.
- \* **Títulos Públicos:** La auditora ha encontrado una diferencia de \$958.647 que debe restarse, esta diferencia se origina porque no ha contemplado la Renta de Bonos a Cobrar de \$ 880.054 y los Intereses devengados de Plazos Fijos de \$78.594 que en los EC están como Créditos.
- \* **Préstamos a Afiliados:** la diferencia encontrada por la auditora asciende a la suma de \$77.777,78 que debe adicionarse. Se debe a que en el BSS que le fue enviado al actuario no está incluido en este rubro el Préstamo que la Caja le hiciera a la Cra. Aja Espil, pero si lo incluyo en el rubro Préstamos de los EC.
- \* **Planes de pagos:** según la auditora hay una diferencia de \$46.092.851,19 que debería ser restada. Esta diferencia será explicada en conjunto con los **Deudores en Gestión Judicial**, donde la auditora ha encontrado una diferencia de \$2.550.625,37 y \$3.879.120,52 que deberán ser sumadas. La composición de estos dos rubros están presentadas de distinta manera en el BSS y EC, por lo que las dos diferencias descriptas por la auditora dentro del Item Deudores en Gestión Judicial están consideradas por el actuario dentro del rubro Planes de Pagos.  
Si se dan como diferencias las siguientes:
  - 1) El actuario duplicó el monto de Ds. en Ges. Judicial por \$27.964.424,22, por lo que ha efectuado la corrección en el Informe Actuarial, restándolo.
  - 2) La auditora no ha tomado \$11.698.681,74 correspondiente a Intereses a Cobrar que si están incluidos actuarialmente.
- \* **Inmuebles:** La diferencia encontrada por la auditora de \$1.727.160,17 que debiera restarse se debe a que en el BSS se considera el valor del Inmueble de Talero N° 440, su amortización y un

revalúo sobre los inmuebles considerado por el actuario del 1.5%. Todos estos conceptos totalizan la diferencia encontrada.

Realizado el análisis puntual, concluyo que la auditora ha omitido algunos conceptos que están considerados en el Informe actuarial, los que he descrito anteriormente y el actuario ha duplicado el monto de Ds. en Gestión Judicial. De haberse efectuado ambos análisis con el mismo informe, esas diferencias entiendo que no se hubiesen presentado, con excepción de la observación sobre los Ds. en Gestión, por lo que el actuario ha procedido a corregir y reemplazar el informe, resultando ser el Superávit actuarial menor al informado en primera instancia.

- b) **APORTES Y GASTOS FUTUROS:** la actaria concluye que ha podido verificar que el cálculo actuarial individual de cada afiliado, corresponde con las bases técnicas expuestas en la Valuación actuarial.
- c) **CRECIMIENTO POBLACIONAL:** la auditora no ha contado con información para determinar el origen de la información considerada por el actuario respecto al crecimiento poblacional, lo que no implica que unos sea correcto y el otro no, simplemente existe una diferencia de criterio.
- d) **PROYECCIONES DEMOGRAFICO-FINANCIERAS:** opina que es acertada la proyección por ser el estudio que más cabalmente refleja la realidad. Encontró una diferencia entre los anexos y los valores del Balance, debido a que los anexos no correspondían a la valuación actuarial.

#### **Conclusiones de la Auditoría Actuarial:**

- Efectuar las correcciones por las diferencias encontradas: el actuario ha efectuado la corrección y vuelto a emitir el Informe Actuarial del período 2015, por el valor que estaba duplicado. No así por las otras diferencias ya que como se explicara, no son tales.
- Respecto a distintas observaciones en el Informe de la Comisión Fiscalizadora, opina:
  1. Sobre efectuar un análisis a caja cerrada, opina que no es útil. Además de aclarar que las valuaciones actuariales son proyecciones, las que pueden no cumplirse plenamente.
  2. En referencia a que al haber tomado todo el universo de aportantes es haber utilizado el concepto devengado, opina que es incorrecto.
  3. También considera incorrecto que se estén tomando 5000 afiliados para solventar 8000 jubilaciones, ya que al considerar a un individuo como aportante se le considera su jubilación.

En mi opinión, el informe es favorable, solo ha habido una diferencia en el monto de reservas consideradas, que no ha tenido incidencia sobre las decisiones y acciones futuras.

Cra./Lic. Andrea Lanza  
Gerente General