

CAJA DE JUBILACIONES Y PENSIONES BANCARIAS

ANALISIS DEL EQUILIBRIO FINANCIERO INDIVIDUAL

10/2020

LUIS CAMACHO

ANALISIS DEL EQUILIBRIO FINANCIERO INDIVIDUAL

1) INTRODUCCION

Anteriormente, se establecieron las formulaciones matemático-actuariales asociadas al equilibrio financiero individual para futuras generaciones de cotizantes¹. En las mismas se definen las condiciones bajo las cuales se cumple la igualdad entre los valores actualizados de sus contribuciones al sistema y las correspondientes prestaciones por vejez común, sobrevivencia e invalidez.

En este documento se evaluarán los resultados que surgen de la aplicación práctica del modelo a las generaciones que se integrarán al régimen previsional, respecto a:

- i) Las tasas de rentabilidad resultantes del financiamiento de las prestaciones con aportes patronales y personales sobre la nómina. Este análisis se realizará tanto para quienes se retiren a la edad mínima jubilatoria como para quienes posterguen su retiro a edades superiores.
- ii) Las tasas de rentabilidad asociadas al caso en que las prestaciones se financien adicionalmente con la Partida Complementaria Patronal.
- iii) Las tasas de contribuciones globales necesarias para que las diversas cohortes tengan asociadas una tasa de rentabilidad igual a la del sistema.

Estos análisis permitirán detectar los desequilibrios financieros individuales que se puedan generar en el futuro, respecto a los nuevos afiliados al régimen previsional. Adicionalmente, será posible visualizar las inconsistencias de las tasas de reemplazo legales vigentes para diversas combinaciones de edades de servicio y de retiro.

2) EL SUELDO BASICO JUBILATORIO Y LAS TASAS DE REEMPLAZO LEGALES DEL SISTEMA PREVISIONAL

A los efectos de disponer de un panorama general sobre las principales variables que sirven de base para el cálculo de las prestaciones, plantearemos a continuación la forma de cálculo de la jubilación inicial para la causal común.

El nivel de la jubilación se fija a partir de una fórmula, denominada estructural, que consiste en otorgar una prestación equivalente a un porcentaje concreto (llamado Tasa de Reemplazo) de las retribuciones promedio de un período prefijado, o sea del Sueldo Básico Jubilatorio.

¹ LUIS CAMACHO_ ANALISIS DE LAS FUNCIONES ACTUARIALES APLICABLES PARA EL ESTUDIO DEL EQUILIBRIO FINANCIERO INDIVIDUAL. 04/2016

- Este sueldo, según el artículo 51 de la ley 18.396, se calculará obteniendo el promedio mensual de las asignaciones computables actualizadas de los últimos diez años de servicios registrados en la historia laboral. Si fuere más favorable para el afiliado, el sueldo básico jubilatorio será el promedio de los veinte años de mejores asignaciones computables actualizadas, por servicios registrados en la historia laboral.

-Las tasas de reemplazo son determinadas de acuerdo al artículo 52 de la ley 18.396, donde se establece que:

- Serán equivalentes al 50% cuando se computen como mínimo treinta años de servicios reconocidos.
- Al nivel de la tasa anterior se le adicionará:
 - A) Un 0,5% (medio por ciento) del referido sueldo básico, por cada año de servicios que exceda de treinta y cinco al momento de configurarse la causal, con un tope del 2,5% (dos y medio por ciento).
 - B) A partir de los sesenta años de edad, por cada año de edad que se difiera el retiro después de haberse completado treinta y cinco años de servicios, un 3% (tres por ciento) del sueldo básico jubilatorio por año, con un máximo de 30% (treinta por ciento). De no contarse a dicha edad con treinta y cinco años de servicios, se adicionará un 2% (dos por ciento) del sueldo básico jubilatorio por cada año de edad que supere los sesenta, hasta llegar a los setenta años de edad o hasta completar treinta y cinco años de servicios, si esto ocurriere antes.

En el análisis que se realiza a continuación se evaluará, desde un punto de vista financiero-actuarial, la consistencia de los acrecimientos o bonificaciones a la tasa básica del 50% que se establecen en la ley 18.396, tanto por el reconocimiento de años de actividad excedentes a la edad mínima jubilatoria como por la postergación de la edad de retiro.

3) TASA DE RENTABILIDAD CON CONTRIBUCIONES PATRONALES Y PERSONALES SOBRE SALARIOS A LA EDAD MINIMA DE RETIRO

En este punto se evaluarán las tasas de rentabilidad que permitan igualar los valores actuales de las cotizaciones y prestaciones del régimen asociadas a una generación futura que inicia su actividad en un año próximo del futuro.

Las tasas de aportaciones jubilatorias incluidas en el análisis se diferencian según los siguientes tipos de actividades:

-- Afiliaciones anteriores a la ley 18.396: 38.25%²

- Nueva Afiliaciones: 22,5%³

² Tasa de Aporte Personal igual al 17.5% según el artículo 23 y Tasa de Aporte Patronal igual al 20.75% según el artículo 27 de la ley 18.396

En el siguiente cuadro mostramos, para el caso sujeto a estudio, las tasas de rentabilidad asociadas a los dos tipos de afiliados considerados anteriormente y según tengan 30, 35 ó 40 años de actividad a la edad mínima jubilatoria.

TASA DE RENTABILIDAD SEGÚN ACTIVIDAD				
(Edad Retiro 60 y movilidad promedio de cada sector de actividad)				
Años de Actividad	Bancarios		Nuevas Actividades	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
40	3.7%	3.7%	4.9%	5.4%
35	3.1%	3.3%	4.9%	5.4%
30	3.2%	3.6%	5.4%	5.8%
* Tasa de contribución global Bancarios 38.25% y Nuevas Actividades 22.5%				

Cabe destacar el supuesto de que los años de actividad son realizados efectivamente en los más próximos a la edad mínima de retiro. Además, en este caso se evalúan las tasas asociadas a los afiliados que tienen una movilidad salarial promedio igual a la correspondiente a cada uno de los dos tipos de afiliados que analizamos.

Algunos resultados que se pueden visualizar directamente del cuadro son los siguientes:

- Llama la atención el alto nivel de las tasas de rentabilidad que se obtendrían en todos los casos. En especial si se tiene en cuenta que las tasas que figuran en el cuadro son reales sobre salarios.
- Ante iguales años de actividad, las mujeres tienen asociadas, en todos los casos, mayores tasas de rentabilidad. Este resultado se justifica, por efecto de que ellas tienen las mayores esperanzas de vida, a pesar de que tienen asociadas menores movilidades salariales en su vida laboral.
- Una particularidad muy importante es que, en todos los casos, las tasas de rentabilidad asociadas a los afiliados de las nuevas actividades son sensiblemente superiores a las de los bancarios. Este resultado es consecuencia directa de la menor tasa de aportación global correspondiente a este tipo de afiliado.
- Si comparamos las tasas de rentabilidad con años de actividad reconocidos entre 30 y 35, apreciamos que por efecto de la invariabilidad de las tasas de reemplazo legales entre esos niveles de actividad, las tasas de rentabilidad efectivas son decrecientes a medida que aumentan los años de cotización.

Analizando con más detalle ciertas particularidades del régimen previsional, se pueden establecer dos propiedades adicionales de gran significación:

³ Tasa de Aporte Personal igual al 15% según el artículo 23 y Tasa de Aporte Patronal igual al 7.5% según el artículo 27 de la ley 18.396.

- En primer lugar, si el sistema estuviese estructurado en forma equilibrada, las tasas de rentabilidad deberían ser similares para todas las posibilidades de años de actividad según una edad de retiro dada. Como se puede apreciar para ambos tipos de afilados, las tasas presentan diferenciaciones por sexo y por cantidad de años de actividad reconocidos.
- Las tasas de rentabilidad están calculadas a partir de valoraciones de ingresos y egresos previstos con salarios constantes. En consecuencia, si comparamos estos niveles con la tasa de interés técnico estimadas para los bancarios (0.655%) y nuevas actividades (1.05%)⁴, podemos apreciar que existe una brecha muy significativa entre ambas.

Esta brecha entre las tasas de rentabilidad individual y las del sistema, nos indica la importancia que tendrán en el futuro los recursos adicionales que la CAJA BANCARIA deberá disponer para afrontar las prestaciones.

4) TASAS DE RENTABILIDAD CON CONTRIBUCIONES PATRONALES Y PERSONALES SEGÚN EDADES DE RETIRO

A continuación se analiza la evolución de las tasas de rentabilidad que obtendrían afiliados futuros en caso de postergación de la edad de retiro, habiendo configurado causal a los 60 años de actividad.

Se muestran en cuadros diferentes los resultados asociados según sexo y según el tipo de actividad considerado. Se muestran, además, las tasas de rentabilidad que se obtendrían para retiros a cuatro edades seleccionadas.

TASA DE RENTABILIDAD SEGÚN ACTIVIDAD Y EDAD DE RETIRO (Hombres- Con movilidad promedio de cada sector de actividad)

BANCARIOS

Actividad a los 60	Edades de Retiro			
	62	65	67	70
40	3,6%	3,4%	3,2%	2,8%
35	3,1%	2,9%	2,7%	2,4%
30	3,0%	2,6%	2,5%	2,2%

* Tasa de contribución global 38.25%

NUEVAS ACTIVIDADES

Actividad a los 60	Edades de Retiro			
	62	65	67	70
40	4,9%	4,6%	4,5%	4,2%
35	4,8%	4,6%	4,4%	4,2%
30	5,1%	4,8%	4,6%	4,3%

* Tasa de contribución global 22.5%

4 Luis Camacho. "ANÁLISIS DEL GRADO DE CAPITALIZACIÓN Y DEL NIVEL DE LA TASA DE INTERÉS TÉCNICO". 09/2020

Se puede apreciar, que cuanto mayor es la edad de postergación del retiro, menor será la tasa de rentabilidad resultante, cualquiera sea la cantidad de años de actividad acreditados a la edad mínima. Esta propiedad implica que la bonificación de 3 puntos porcentuales en la tasa de reemplazo por año de postergación es insuficiente.

En el siguiente cuadro mostramos los resultados correspondientes a las mujeres:

**TASA DE RENTABILIDAD SEGÚN ACTIVIDAD Y EDAD DE RETIRO
(Mujeres- Con movilidad promedio de cada sector de actividad)**

BANCARIOS

Actividad a los 60	Edades de Retiro			
	62	65	67	70
40	3,7%	3,6%	3,4%	3,0%
35	3,4%	3,3%	3,1%	2,7%
30	3,4%	3,2%	2,9%	2,7%

* Tasa de contribución global 38.25%

NUEVAS ACTIVIDADES

Actividad a los 60	Edades de Retiro			
	62	65	67	70
40	5,3%	5,2%	5,0%	4,7%
35	5,3%	5,2%	5,0%	4,7%
30	5,6%	5,4%	5,2%	4,9%

* Tasa de contribución global 22.5%

Se mantiene la propiedad anterior, con el agregado que, comparando casos similares, las tasas de rentabilidad asociadas a las mujeres son mayores. Las diferencias se amplían para edades tardías de retiro.

En base a los resultados anteriores y teniendo en cuenta que el sistema global no puede ser financiado sólo con aportes jubilatorios patronales y personales genuinos, es que debemos incorporar al análisis los demás conceptos que integran la estructura de financiamiento futura del sistema previsional.

5) NIVEL DE LA TASA GLOBAL DE APORTACION GLOBAL EN EL REGIMEN DE FINANCIACION MIXTA

En este caso, acumularemos a la tasa básica de aportación de ambos sectores, las tasas patronales extraordinarias en el sector bancario y la cuota parte de la Partida Complementaria Patronal que se puede asignar a cada sector.

En tal sentido podemos presentar los siguientes cuadros en los cuales se acumulan los diversos conceptos y a partir de ello se estima el nivel de la tasa de contribución global de cada año seleccionado.:

**TASAS DE APORTES SOBRE LA NOMINA TOTALES
(Bancarios)**

	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100
Recaudacion prevista (en millones de dólares 2018)									
Aportes al 38.27%	270	313	369	449	552	679	835	1027	1263
Aporte complementario 4.5%	32	38	43	11	0	0	0	0	0
Partida Complementaria patronal	121	166	202	259	331	424	543	695	889
Total	423	517	615	718	883	1103	1377	1721	2152
Tasa de aporte total	59.9%	63.2%	63.7%	61.2%	61.2%	62.2%	63.2%	64.2%	65.2%

La tasa global a partir de la comparación de la recaudación total con la correspondientes a la tasa del 38.25%.

Se aprecia que en este caso existe variaciones anuales de cierta relevancia que corresponden:

-A la disminución que se operará en el mediano plazo de aportación patronal extraordinaria del 4.5%. En tal sentido se aprecia en el cuadro que a partir del año 2060 su nivel será nulo. Sin embargo si apreciamos los resultados de todos los años, la anulación de la tasa se hará efectiva a partir del año 2052.

-Posteriormente, se operará un crecimiento sostenido de la tasa de aporte global por efecto del aumento de la importancia relativa de la Partida Complementaria Patronal.

Si se promedian las tasas de aporte total de todos los años del horizonte de análisis, esta llegaría al 62.5%, que será la que utilizaremos en los cálculos posteriores para este sector de actividad.

Presentamos a continuación los resultados asociados a las nuevas actividades

**TASAS DE APORTES SOBRE LA NOMINA TOTALES
(Nuevos)**

	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100
Recaudacion prevista (en millones de dólares 2018)									
Aportes al 22.5%	41	53	68	87	112	143	183	235	301
Partida Complementaria patronal	6	7	10	12	16	20	26	33	42
Total	47	61	78	100	128	163	209	268	342
Tasa de aporte total	25.6%	25.6%	25.6%	25.6%	25.6%	25.6%	25.6%	25.6%	25.6%

La característica más significativa es que la tasa global permanece invariable. La explicación de este particularidad es que tanto la recaudación de aportes como la PCP correspondiente aumentan a la misma tasa de crecimiento del PBI:

En consecuencia, el nivel final de la tasa global para ambos sectores se estima en:

Bancarios 62.5%

Nuevas Actividades 25.6%

A continuación se realiza un análisis de las tasas de reemplazo de equilibrio individual para las nuevas generaciones, computando las tasas de contribución ampliada.

6) TASAS DE REEMPLAZO DE EQUILIBRIO INDIVIDUAL BASADAS EN CONTRIBUCIONES CON APOORTE PATRONAL AMPLIADO.

En este caso, se consideran los resultados financieros que debería afrontar la Caja computando la totalidad de las contribuciones de los afiliados activos y de la empresas.

Focalizaremos el análisis en las tasas de reemplazo que el régimen podría otorgar en caso de equilibrio financiero individual. No se consideran los casos en el que las tasas están afectadas por los máximos y mínimo jubilatorios.

Consideraremos dos situaciones hipotéticas en cuanto a los años de actividad a la edad mínima jubilatoria.

- a) Caso en el que se acreditan 30 años de contribuciones a los 60 años de edad.

En el siguiente cuadro se muestran las tasas de reemplazo de equilibrio, para los dos sectores de actividad considerados, ante diferentes edades de retiro

TASAS DE REEMPLAZO DE EQUILIBRIO
30 AÑOS DE ACTIVIDAD A LOS 60 DE EDAD

EDAD RETIRO	BANCARIOS		NUEVAS ACTIVIDADES		TASAS DE REEMPLAZO LEGALES
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
60	53.1	49.7	18.5	15.7	50
62	60.4	55.8	20.3	16.6	56
64	68.8	62.5	22.2	17.5	62

Se puede apreciar que:

- Las tasas de reemplazo son menores para las mujeres a todas las edades.
- Las tasas de reemplazo de los bancarios hombres son sustancialmente mayores a las tasas legales.
- Las tasas asociadas a las mujeres bancarias son levemente inferiores a las tasas de reemplazo legales.
- Llama la atención el bajo nivel de las tasas de reemplazo de equilibrio para ambos sexos de los afiliados de las nuevas actividades.

La magnitud de las diferencias respecto a las tasas legales la podemos apreciar en el siguiente cuadro:

DIFERENCIAS CON TASAS DE REEMPLAZO LEGALES

30 AÑOS DE ACTIVIDAD A LOS 60 DE EDAD

EDAD RETIRO	BANCARIOS		NUEVAS ACTIVIDADES	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
60	3.1	-0.3	-31.5	-34.3
62	4.4	-0.2	-35.7	-39.4
64	6.8	0.5	-39.8	-44.5

En el caso de los hombres bancarios sería posible aumentar la tasa legal en más de 3 puntos porcentuales. Este aumento sería mayor a medida que se posterga el retiro.

Los resultados más significativos los encontramos en las diferencias entre las tasas legales y las de equilibrio para las nuevas actividades. En tales casos las tasas legales, consideradas en forma aisladas, deberían ser disminuidas entre 31 y 44 puntos porcentuales.

Existe un desequilibrio actuarial muy significativo, cuya causa fundamental es el bajo nivel relativo de la tasa de contribución global asociado a este sector de actividad.

- b) Caso en el que se acreditan 35 años de contribuciones a los 60 años de edad.

En el punto anterior se contemplan los casos de bajos niveles de actividad amparados por la Caja. En caso que analizaremos a continuación se acrecientan sensiblemente los períodos de cotización.

Los principales resultados los podemos visualizar en el siguiente cuadro:

TASAS DE REEMPLAZO DE EQUILIBRIO

35 AÑOS DE ACTIVIDAD A LOS 60 DE EDAD

EDAD RETIRO	BANCARIOS		NUEVAS ACTIVIDADES		TASAS DE REEMPLAZO LEGALES
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
60	56.1	53.4	27.8	25.1	52.5
62	63.6	59.9	30.2	26.2	58.5
64	72.4	67.1	32.8	27.3	64.5

Mejoran sustancialmente las tasas de reemplazo de equilibrio respecto al caso anterior, por efecto directo del mayor número de años de aportación.

Para los bancarios, las tasas son superiores a las legales en todos los casos. Se mantiene sin embargo las diferencias importantes entre las mujeres y los hombres.

La situación asociada a las nuevas actividades se mantiene, por lo que sus tasas de equilibrio son sensiblemente menores a las legales.

A continuación, mostramos las diferencias efectivas entre las tasas de equilibrio y las legales

DIFERENCIAS CON TASAS DE REEMPLAZO LEGALES

35 AÑOS DE ACTIVIDAD A LOS 60 DE EDAD

EDAD RETIRO	BANCARIOS		NUEVAS ACTIVIDADES	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
60	3.6	0.9	-24.7	-27.4
62	5.1	1.4	-28.3	-32.3
64	7.9	2.6	-31.7	-37.2

Se aprecia un leve aumento de las tasas de reemplazo de equilibrio respecto a las legales. Ello es consecuencia de que las bonificaciones que legalmente se fijan para el mayor número de años de actividad a los 60 años de edad son poco relevantes.

Esta particularidad permite disminuir la brecha entre las tasas de reemplazo de equilibrio de las nuevas actividades ya que ahora las diferencias estarían comprendidas entre 24.7 y 37.2 puntos porcentuales.

7) RAZONES POR LAS CUALES EL DESFINANCIAMIENTO QUE SE PUEDE ASOCIAR A LAS NUEVAS ACTIVIDADES ES COMPENSADO.

En un reciente análisis⁵ se ha concluido que el grado de capitalización del sistema abierto el del 100%, por lo que el régimen operaría como uno de capitalización completa.

Adicionalmente, se ha estimado que existe una sobre capitalización ya que existe un superávit de significación lo que haría posible, manteniendo el grado de capitalización total, la disminución de tasas de contribuciones patronales o personales de cierta significación.

Llama la atención que en el sistema exista una categoría de afiliados con tasas de reemplazo de equilibrio con niveles significativamente inferiores a las legales. Esta circunstancia llevaría, en términos generales, a la desfinanciación del régimen general.

En el caso de Caja Bancaria, esto no ocurre por tres razones:

- 1) Porque según se ha estimado anteriormente el nivel de las tasas de reemplazo de equilibrio de los bancarios hombres es sensiblemente mayor que las tasas legales, por lo que es posible redistribuir ingresos de ellos hacia los afiliados de las nuevas actividades.
- 2) Existe dos tipos de recursos no considerados en el análisis de equilibrio individual que son los aportes de los jubilados y pensionistas anteriores a la ley de reforma y los aportes especiales del Estado establecidos en la misma ley.

Si bien son recursos transitorios y de una magnitud no muy significativa, permiten mejorar el financiamiento del sistema. Podemos afirmar que de

⁵ Luis Camacho. "Análisis del Grado de Capitalización de la tasa de interés técnico" 09/2020..

ser computados como recursos del sector bancario, la tasa de contribución de ese sector pasaría del 62.5% a más del 64%.

- 3) Consideramos que la mayor redistribución de ingresos hacia los nuevos sectores de actividad provendrá de los topes máximos jubilatorios de los sectores bancarios. En especial en las jubilaciones de los jubilados del sector bancario privado.

En tal sentido podemos establecer que un reciente análisis⁶, se detectó que por efecto de los topes jubilatorios, considerando el promedio de los últimos once años, de una tasa de reemplazo, para las pasividades topeadas, legal promedio levemente inferior al 55%, por aplicación del tope, esta categoría de afiliados percibiría sólo el 34% efectivo de su sueldo básico jubilatorio.

8) CONCLUSIONES

En la parte sustantiva del análisis precedente se evaluaron las tasas de rentabilidad que permiten igualar los valores actuales de las cotizaciones y prestaciones del régimen asociadas a una generación que inicia su actividad en un año próximo del futuro.

En tal sentido, los resultados más significativos fueron los siguientes:

- Los afiliados a las nuevas actividades tendrían asociadas tasas de rentabilidad sensiblemente superiores a las de los bancarios a consecuencia de la menor tasa de contribución.
- Los hombres tendrán asociadas tasas de rentabilidad inferiores a las de las mujeres para todos los años de actividad y de retiro.
- El aumento de la cantidad de años de actividad a la edad mínima de retiro llevará a una disminución en las tasas de rentabilidad asociadas.

El último resultado es muy importante, puesto que indica que las bonificaciones o acrecimientos en las tasas de reemplazo que la ley establece para quienes tienen más años de actividad que los mínimos, son insuficientes desde el punto de vista financiero-actuarial. En tal sentido podemos afirmar, que si el sistema estuviese estructurado en forma adecuada, las tasas de rentabilidad deberían ser iguales para todas las posibilidades de años de actividad según una edad de retiro dada.

Además, si comparamos las tasas de rentabilidad para los diferentes casos considerados con la tasa de interés técnico del 0.655% y del 1.05% anual real sobre salarios para los sectores bancarios y nuevos respectivamente, podemos apreciar que existe una brecha muy significativa entre ambas. Si se computan

⁶ Luis Camacho. "Comparación entre las jubilaciones y salarios promedio por sector" 04/2020

exclusivamente las contribuciones patronales y personales sobre la nómina, se puede apreciar que necesariamente se deberían verificar importantes déficits previsionales en el largo plazo.

Cuando se computan adicionalmente las contribuciones patronales complementarias, no sólo se baja el rango de la tasa de rentabilidad para las diversas alternativas consideradas, sino que la brecha entre los diversos años de actividad reconocidos a los 60 años de edad disminuye.

En este último caso, se calcularon las tasas de reemplazo de equilibrio para distintas edades de retiro y se compararon con las legales. Los resultados más significativos nos indican que los sectores de actividad afiliados con anterioridad a la ley de reforma previsional obtendrían tasas de reemplazo de equilibrio superiores a las legales, en especial en el caso de los hombres. Ello significa que el sistema está liquidando prestaciones menores a las que les correspondería financieramente.

La situación opuesta se presenta en las nuevas actividades, ya que sus tasas de reemplazo son significativamente menores que las legales. En tal caso, las prestaciones que se generen en el este sector estarán financiadas con recursos de los otros sectores de actividad.

En última instancia, estos resultados permiten visualizar las inequidades que se pueden presentar entre generaciones y entre diferentes tipos de afiliados. Este aspecto no es irrelevante puesto que, en términos generales, los sistemas deben ser equitativos y las redistribuciones de ingresos que se presenten, deben ser tener un fin social positivo.