

LA ECUACION DE EQUILIBRIO FINANCIERO

Resultados para el período 2002 – 2003

LA ECUACION DE EQUILIBRIO FINANCIERO

Resultados para el período 2002 – 2003

Introducción

El análisis financiero del sistema I.V.S., en el corto, mediano y largo plazo, se efectúa a través de la ecuación de equilibrio, la que permite visualizar la tendencia que tendrán las principales variables involucradas.

Los sistemas financieros tienen como objetivo la búsqueda del equilibrio global entre ingresos por aportes y egresos por prestaciones en un horizonte de tiempo predeterminado.

En un régimen técnico financiero de reparto puro o simple como el uruguayo, el equilibrio entre ingresos y egresos se logra en períodos muy breves. Este equilibrio se obtiene en los hechos, mensualmente. No obstante, a los efectos del análisis se tomarán períodos anuales.

En la modalidad más simplificada, el equilibrio financiero se puede expresar en la siguiente ecuación:

$$\text{Ingresos} = \text{Egresos}$$

1. Egresos

A los efectos del presente análisis nos limitaremos al estudio de los riesgos IVS (invalidez, vejez y sobrevivencia) contributivos, por lo que excluirémos las pensiones no contributivas por vejez e invalidez.

Los egresos los podemos determinar teniendo en cuenta el número promedio de jubilaciones existentes y la jubilación promedio. Debemos tener en cuenta además, los egresos por los gastos de funcionamiento, los cuales los reflejaremos en un coeficiente de ajuste. Con este trabajaremos más adelante, por lo que nos limitaremos en este momento a expresar los egresos de acuerdo con la primera definición:

$$\text{Egresos} = \text{Número Promedio de Jubilados} \times \text{Jubilación Promedio}$$

En términos generales se entiende que el total de pasividades está dado por la suma de las jubilaciones más las pensiones. Sin embargo a los efectos de poder trabajar con elementos comparables, expresamos a las pensiones en unidades de jubilaciones. Esta definición mide a las pasividades totales en término de “jubilaciones equivalentes”.

	Jubilaciones pagas	Jubilaciones Equivalentes
2002	364.541	471.193
2003	369.359	481.015

Fuente: RING de Prestaciones

La diferencia en términos absolutos entre el número de jubilaciones pagas en el año 2002 y el 2003 es 4818, lo que representa un incremento del 1.32%. Así mismo, las jubilaciones equivalentes suben con respecto al año 2002 en 9822, lo que representa un incremento del 2.08%.

Por otra parte la jubilación promedio anual de 2003, se ubica respecto al 2002, en el entorno de los U\$S 2000. En términos absolutos ha tenido un descenso de U\$S 35 o de U\$S 309, según el deflactor que utilizemos al efectuar la comparación.

Jubilación Promedio Anual (*)				
	En términos de IMS		En términos de I.P.C	
	\$	U\$S	\$	U\$S
2002	57.648	2.043	65.394	2.317
2003	56.663	2.008	56.663	2.008

(*) Valores constantes. Base IPC, IMS promedio año 2003, expresados en dólares promedio año 2003

Fuente: Informe de Ingresos y Egresos de Repartición Finanzas

Esta aparente discrepancia en el comportamiento de la evolución de la jubilación promedio, se debe a la diferente evolución que han tenido los deflatores utilizados. Por un lado si consideramos el promedio del año 2003 comparado con el año 2002, el cual lo deflactamos por índice medio de salarios (IMS), encontramos una disminución en términos relativos del orden 1.7%; en cambio si utilizamos el índice de precios al consumo (IPC) la disminución se ubica en el entorno del 13%.

El comportamiento diferente de los índices mencionados, también se ve reflejado en los egresos por pago de pasividades. Es así que existe un descenso en los egresos por pago de pasividades del orden del 11.5%

cuando los expresamos en términos de IPC y un crecimiento del 0.3% si los expresamos en términos de IMS.

Total Egresos I.V.S. (*)				
	En términos de IMS		En términos de I.P.C.	
	\$ (**)	U\$S (**)	\$ (**)	U\$S(**)
2002	27.164	963	30.813	1.091
2003	27.256	966	27.256	966

(*) Valores constantes. Base IPC, IMS promedio año 2003, expresados en dólares promedio año 2003

(**) Expresado en millones

Fuente: Informe de Ingresos y Egresos de Repartición Finanzas

Si tenemos en cuenta que las pasividades se ajustan por el índice de revaluación de pasividades, el cual aumentó en el período estudiado un 3.8%, vemos que el descenso de la jubilación promedio es lo que está incidiendo en el comportamiento del monto de los egresos.

2. Ingresos

Los ingresos destinados al subsistema IVS provienen de dos fuentes:

- De las contribuciones personales y patronales sobre la masa salarial
- De las contribuciones del Estado, que comprenden los ingresos provenientes de la afectación al BPS del Impuesto al Valor Agregado, del COFIS (desde mayo/01) y la Asistencia Financiera

La suma de estos ingresos constituye el total de recursos disponibles para financiar el total de egresos de IVS.

A los efectos de comparar los ingresos provenientes de ambas fuentes, es necesario expresarlos en términos de una de ellas. Siendo los de mayor cuantía los provenientes de la masa salarial, es conveniente convertir las contribuciones estatales a términos de aportación sobre masa salarial. De esta forma, las variables determinantes de los ingresos se reducen a: la tasa de aporte (que incluye aportes personales, patronales y contribución del Estado), el sueldo medio anual de los cotizantes del subsistema y el número de activos cotizantes.

Ingresos = Sueldo anual promedio x número cotizantes x tasa de aporte

Al comparar los ingresos en valores constantes de un año respecto a los del otro, lo haremos en términos de Índice de Precios al Consumo (IPC) y de Índice Medio de Salario (IMS), debido a la evolución diferente que como vimos han tenido estos deflatores.

- **En términos de IPC**

	Cotizantes	Sueldo promedio(*)	Tasa de aporte	Ingresos(*)
		U\$\$		U\$\$
2002	847.405	2.956	25.07%	627.913.556
2003	863.218	2.573	24.47%	543.545.695

(*) Valores constantes. Base IPC promedio año 2003, expresados en dólares promedio año 2003

Fuente: Consolidado de Recaudación ATYR

Los ingresos del año 2003, en términos de IPC expresados en dólares promedio del año, han tenido una disminución del 13.4%, lo que en términos absolutos son unos 84 millones de dólares anuales.

Este decrecimiento, a pesar de que los cotizantes se han incrementado en 1.9% respecto al año 2002, se debe a la disminución de la masa salarial, que paso de 2.505 millones de dólares en el año 2002 a 2.221 millones en el 2003. En términos relativos estamos hablando de una disminución del 11.3% de la masa salarial, lo que es reflejo de la disminución del sueldo promedio y de la disminución de la tasa de aporte.

- **En términos de IMS**

	Cotizantes	Sueldo promedio(*)	Tasa de aporte	Ingresos(*)
		U\$\$		U\$\$
2002	847.405	2.606	25.07%	553.536.902
2003	863.218	2.573	24.47%	543.545.695

(*) Valores constantes. Base IMS promedio año 2003, expresados en dólares promedio año 2003

Fuente: Consolidado de Recaudación ATYR

Los ingresos del año 2003, en términos de IMS expresados en dólares promedio del año, han tenido una disminución del 1.8%, lo que en términos absolutos son unos 10 millones de dólares anuales.

Esta baja, en este caso, se debe a la disminución de la tasa de aporte, que paso de 25.07% en el año 2002 a 24.47% en el 2003, y a la disminución del sueldo promedio.

3. Tasa de Equilibrio y Relaciones Básicas

El equilibrio financiero para un sistema de reparto se obtiene cuando se igualan los Ingresos y los Egresos anuales.

$$a * S * N = P * p * z$$

Siendo:

a - Tasa de aportes

S - Sueldo medio anual de los cotizantes del subsistema

N - Número de activos cotizantes

P - Número de pasividades

p - Monto de la pasividad promedio

z - Coeficiente de ajuste de egresos que corresponde a los gastos de funcionamiento

La ecuación anterior la podemos expresar de la siguiente manera:

$$p / S * z = a * N / P$$

Si a p/S y a N/P las llamamos “c” y “r” respectivamente, obtenemos:

$$c * z = a * r$$
$$a = (c / r) * z$$

“c” es la relación económica de la ecuación, representando la proporción de la prestación promedio de pasividad (incluye jubilaciones y pensiones) respecto del salario promedio de cotizantes.

“r” es la relación demográfica de la ecuación que representa la relación entre el número de activos cotizantes y el número de pasivos.

A partir de la entrada en vigencia de la Ley 16.713, el Banco de Previsión Social actúa como agente de retención de los aportes para el régimen de jubilación por ahorro individual obligatorio. Recauda esos aportes y los debe transferir a las AFAP.

Esto nos lleva a replantear la ecuación de equilibrio. Por un lado tenemos la recaudación total, la cual desde la vigencia de la ley incluye las transferencias a las AFAP, y por otro debemos sumarle a los egresos la parte de recaudación que debemos transferir.

$$a * S * N = P * p * z + TRA$$

Siendo TRA = Transferencias AFAP

Veamos la evolución de estas relaciones para el período considerado.

	RELACION ACTIVO/PASIVO	RELACION PASIV/SALARIO	TASA DE EQUILIBRIO
2002	1.80	78.40%	50.44%
2003	1.79	78.02%	51.19%

La relación *activo/pasivo*, ha disminuido levemente, ya que si bien los activos cotizantes se han incrementado en un 1.9%, también lo han hecho los pasivos en un 2.08%.

La relación *pasividad/salario* surge de la comparación entre el monto de la jubilación promedio, y el sueldo promedio de los activos cotizantes. En el año 2002, la pasividad promedio era el 78.4% del salario promedio de cotización. Esta relación se ha mantenido prácticamente igual en el año 2003. Es importante destacar que esta variable mide la relación entre la pasividad y el salario "promedio" de aporte al BPS, no es la tasa de reemplazo legal vigente.

La *tasa de equilibrio* es aquella que aplicada sobre la masa salarial, permite igualar los ingresos y egresos anuales del sistema. Es decir, es la tasa que se debería aportar si el sistema se auto financiara.

Sobre esta tasa es donde la Ley 16.713 hace sentir su influencia, como consecuencia de las transferencias. Si la calculamos bajo el supuesto de la no existencia de transferencias, llegamos a:

4. Tasa de equilibrio

	Sin Transferencias	Con Transferencias
2002	45.71%	50.44%
2003	46.30%	51.19%

Como consecuencia de la consideración dentro de los egresos de las transferencias a las AFAP, tenemos la siguiente ecuación:

$$\text{Masa salarial} * \text{tasa de aporte} = \text{Egresos por prestaciones} + \text{Transf. AFAP}$$

De donde:

$$\text{Tasa de aporte} = \frac{\text{Egresos por prestaciones} + \text{Transf. AFAP}}{\text{Masa Salarial}}$$

Pero como ya dijimos, en el régimen uruguayo existen las contribuciones de los afiliados activos, los impuestos afectados y la asistencia financiera del Estado que cubre los déficits existentes. Como la tasa de aportación promedio de los afiliados alcanzó en el año 2003 al 24.47% sobre la masa salarial, el excedente de la tasa de equilibrio sobre la tasa de aportación estará constituido por los impuestos afectados y la asistencia financiera, expresados como porcentajes de la masa salarial.

La asistencia financiera deberá cubrir no sólo el déficit del sistema, sino también las transferencias a las AFAP.

En cuanto al IVA y al COFIS, no podemos cuantificar cuantos puntos de ellos corresponden al sistema IVS, ya que estos impuestos son afectados al organismo para sus distintas prestaciones.

5. Análisis de la Estructura Financiera

La doctrina en materia de financiación de la Seguridad Social analiza además del sistema financiero, el concepto de estructura financiera o fuentes de financiamiento.

La estructura de las fuentes de financiamiento de un sistema de Seguridad Social se basa en el origen de sus recursos y la dimensión de esas distintas fuentes.

En el caso uruguayo tenemos un modelo de financiación tripartita. Los recursos provienen: de los aportes personales, de los aportes patronales y de las contribuciones estatales, constituidas éstas por los puntos de IVA

afectados al BPS, el COFIS y la asistencia financiera, que es la que cubre el déficit.

5.1 Composición de los ingresos

Para poder apreciar la dimensión y la estructura de estos recursos, partiremos de la siguiente relación simple de ingresos la cual iremos desagregando.

Según el concepto de los ingresos podemos dividirlos en Ingresos por contribuciones de los cotizantes activos, e Ingresos por Contribuciones del Estado.

$$I = IC + CE$$

Donde : I = Ingreso Total

IC = Ingresos por contribuciones de activos

CE = Contribuciones del Estado

Esta relación puede ser visualizada para el año 2003 en el siguiente cuadro:

Ingresos 2003 - según concepto		
	U\$S(*)	
Ingresos por contribuciones	543.545.695	47.80%
Contribuciones del estado	593.461.320	52.20%
Total	1.137.007.015	

(*) TC. Interbancario vendedor promedio año 2003
Fuente: Consolidado de Recaudación ATYR

El total de ingresos necesarios para obtener el equilibrio en el año 2003 asciende a 1.137 millones de dólares. Esta suma es la que cubre los egresos para las prestaciones IVS contributivas, los gastos de administración del organismo y las transferencias a las AFAP.

El 47.8% de esos ingresos provienen de las contribuciones efectuados por los cotizantes activos y el 52.2% corresponde a las contribuciones del estado. Bajo tal óptica al considerar la evolución pasada de la proporción de dicha relación se puede afirmar que se está dando un incremento sostenido de la participación de los recursos provenientes de las Contribuciones del Estado (Impuestos afectados y Asistencia Financiera) en detrimento de las contribuciones directas de los afiliados.

Proyecciones realizadas de dicha relación³ indicaban que sin la reforma prevista en la Ley 16.713, la participación de las contribuciones del Estado para el año 2050 se hubiera ubicado en el entorno del 50%. Téngase presente que dicho porcentaje es superado en la situación actual como consecuencia del costo de transición del sistema y de las distintas exoneraciones en las tasas de aportes patronales que se han otorgado, tal cual se podrá apreciar más adelante.

Las contribuciones totales efectuadas por los activos cotizantes las podemos dividir según el *destino* de las mismas; por un lado tenemos las que serán afectadas al régimen solidario, y por otro las que se destinarán al régimen de ahorro.

Ingresos por Contribuciones 2003 - según destino

	U\$S(*)	
Recursos del Régimen Solidario	435.099.961	80.05%
Recursos del Régimen de Ahorro	108.445.734	19.95%
Total	543.545.695	

(*)TC. Interbancario vendedor promedio año 2003

Fuente: Consolidado de Recaudación ATYR y Gerencia de Distribución y Rezagos

Se puede apreciar que del 47.8% que ingresa al BPS por concepto de contribuciones de activos, el 80.05% quedó en el organismo en el año 2003 y el 19.95% fue transferido a las AFAP en concepto de aportes al sistema de ahorro. Es de destacar que tal cual se ha indicado⁴, dicha proporción llegaría en el largo plazo a una participación del sistema solidario en los recursos del orden del 78%. Puede apreciarse la importante relevancia que mantiene el sistema de reparto en el sistema previsional vigente a partir de la aprobación de la Ley 16.713.

No obstante lo expuesto, para considerar desde un punto de vista global la importancia relativa de las contribuciones del estado, es preciso considerar exclusivamente los aportes de los afiliados activos con destino al régimen solidario, tal como se expresa en el siguiente cuadro.

³ Camacho Luis. Elementos generales del financiamiento del nuevo Sistema Previsional uruguayo

Scardino, Adriana. Metodología y resultados. Proyecciones del Sistema Previsional uruguayo.

⁴ Camacho, Luis. Reestructuración financiera del sistema previsional uruguayo. Análisis de los cambios estratégicos.

Ingresos del B.P.S. 2003 – según concepto		
	U\$S(*)	
Contribuciones del Régimen Solidario	435.099.961	42.70%
Contribuciones del estado	593.461.320	57.70%
Total	1.028.561.281	

(*)TC. Interbancario vendedor promedio año 2003

Fuente: Consolidado de Recaudación ATYR ,Informe de Ingresos y Egresos Repartición Finanzas

Al tener en cuenta el destino de los ingresos hace que la estructura de éstos se modifique. Las contribuciones de activos varían en 108 millones de dólares, que son las transferencias a las AFAP del período considerado. Esto representa una baja del 19% en las contribuciones totales de los activos que ascienden a 543 millones de dólares.

5.2 Desagregación de las contribuciones de afiliados y del Estado

Desagregaremos ahora, los ingresos por contribuciones de activos y las contribuciones del estado según el concepto que incluyen las mismas. Por lo que podemos plantear la siguiente relación:

$$IC = AE + AER + AP$$

Donde:

IC = Ingresos por contribuciones de activos

AE = Aporte patronal general

AER = Aporte patronal rural (sobre numero de hectáreas)

AP = Aporte personal

El régimen general de aportación al B.P.S. está constituido por contribuciones patronales y personales sobre la nómina de salarios (reales y fictos) así como por la aportación patronal rural calculada sobre el número de hectáreas y el valor productivo de cada hectárea de explotación rural (Valor Coneat).

Es interesante plantear la desagregación de estos conceptos a los efectos de poder visualizar la importancia relativa de cada uno de ellos. En el siguiente cuadro se expresan los valores correspondientes al ejercicio 2003.

Ingresos por Contribuciones 2003 - según concepto		
	U\$S(*)	
Aporte patronal general	206.604.475	38.01%
Aporte patronal rural (sobre n° Ha.Coneat)	3.736.736	0.69%
Aporte personal	333.204.483	61.30%
Total	543.545.695	

(*)TC. Interbancario vendedor promedio año 2003
Fuente: Consolidado de Recaudación ATYR

Como surge del cuadro, el 99% de las contribuciones de activos tienen una base salarial, ya que el régimen general establece una tasa patronal del 12.5% y el 15% personal sobre la masa salarial. Por otra parte se puede apreciar que el sistema se financia con una aportación personal superior a la patronal que en términos generales supera al 61% del total.

Esta situación cambia al considerar los aportes exclusivos al régimen solidario, deduciendo del aporte personal que figura en el cuadro anterior, las transferencias a las AFAP del período.

Ingresos por Contribuciones al Régimen Solidario 2003- según concepto		
	U\$S(*)	
Aporte patronal general	206.604.475	47.48%
Aporte patronal rural (sobre n° Ha.Coneat)	3.736.736	0.86%
Aporte personal	224.758.749	51.66%
Total	435.099.961	

(*)TC. Interbancario vendedor promedio año 2003
Fuente: Consolidado de Recaudación ATYR

Como puede apreciarse en el régimen solidario, ha dejado de ser prevalente la contribución patronal, como consecuencia seguramente, de las distintas exoneraciones y rebajas de aportes patronales otorgadas a distintos sectores. En el año 2003 el aporte patronal representa el 47.5% de los

ingresos por contribuciones y el aporte personal se ha ubicado en el 51.7% del total.

Es de destacar que se ha previsto⁵ que la estructura financiera se modificará sustancialmente en el futuro como consecuencia de la importante disminución de los aportes personales al régimen solidario, puesto que pasarían a tener en el largo plazo, una importancia relativa inferior al 40%.

6. Conclusiones

La relación *activo/pasivo* está teniendo una disminución sostenida⁶. Si bien la disminución del número de pasivos y de activos cotizantes en el año 2003 se ha revertido levemente, el aumento de los cotizantes en un 1.9% respecto al año anterior no alcanza para mejorar la relación.

Por otro lado, la relación *pasividad/salario*, en el período 2002 – 2003, se mantiene en el entorno del 78%, es decir que el monto de la jubilación promedio sería el 78% del sueldo promedio en actividad. Este porcentaje ha descendido con respecto a estudios realizados anteriormente (en el año 1999 el porcentaje se ubicaba en el 85% del sueldo en actividad), esto podría ser consecuencia del descenso en términos constantes que desde el año 2000 viene sufriendo la pasividad promedio. Este descenso, entre otras cosas, podría ser el resultado de la incorporación de nuevas altas de pasividades.

Enfocado desde el punto de vista de la estructura financiera se puede afirmar que se ha dado un incremento sostenido de la participación de los recursos provenientes de las Contribuciones del Estado (Impuestos Afectados y Asistencia Financiera) en detrimento de las contribuciones directas de los afiliados. Téngase presente que en la actualidad el alto nivel de las contribuciones estatales es consecuencia del costo de transición del sistema.

Se puede apreciar que del ingreso al BPS por concepto de contribuciones de activos, el 80% quedó en el organismo en el año 2003 y el 20% fue transferido a las AFAP en concepto de aportes al sistema de ahorro. Es decir que en el sistema mixto es prevalente el sistema de reparto.

El 99% de las contribuciones de activos tienen una base salarial, ya que el régimen general establece una tasa patronal del 12.5% y el 15% personal sobre la masa salarial. Por otra parte se puede apreciar que el sistema se financia con una aportación personal superior a la patronal tanto cuando consideramos el sistema mixto como cuando consideramos el sistema solidario. En este último el aporte personal en el año 2003 ha llegado al 51.6%, como consecuencia seguramente, de las distintas exoneraciones y rebajas de aportes patronales otorgadas a distintos sectores.

⁵ Camacho, Luis. Reestructuración financiera del sistema previsional uruguayo

⁶ Brovia. Relación Activo cotizante – Pasivo. Período 1995 - 2003