

# **LA ECUACION DE EQUILIBRIO FINANCIERO**

## **Resultados para el período 2004 – 2017**



# LA ECUACION DE EQUILIBRIO FINANCIERO

## Resultados para el período 2004 – 2017

### Actualización

Asesoría Económica y Actuarial  
Agosto 2018

#### Resumen

*La ecuación de equilibrio financiero para un sistema de reparto surge de igualar ingresos y egresos anuales y desagregar los componentes de cada uno. De esta forma se plantea la ecuación de equilibrio del sistema, expresada como la relación económica, la relación demográfica y la tasa de equilibrio del sistema. La relación demográfica se calcula como el cociente entre activos y pasivos. La relación económica se deduce a través del cociente pasividad y salario. Finalmente la tasa de aporte equilibrio del sistema es aquella que aplicada a la masa salarial permite igualar ingresos y egresos anuales del sistema. En este artículo se analiza la evolución de cada componente de la ecuación de equilibrio en el periodo 2004-2017. Para ello, es necesario analizar la estructura de egresos del subsistema IVS y la estructura del financiamiento de dicho sistema.*

**Palabras Clave:** *Ecuación de equilibrio del sistema de reparto, seguridad social, financiamiento de la seguridad social, tasa de equilibrio financiero, relación económica, relación demográfica.*

## 1. Introducción

El análisis financiero del sistema de invalidez, vejez y sobrevivencia (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:

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

## 2. 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 anual. 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:

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

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”. Es decir que utilizaremos la siguiente definición:

$$\text{Jubilaciones equivalentes} = \text{N}^\circ \text{ de jubilaciones} + (\text{N}^\circ \text{ de pensiones} \times \text{Pensión promedio} / \text{Jubilación Promedio})$$

AÑO	Jubilaciones Pagas	Variacion Acumulada (*)	Jubilaciones Equivalentes	Variacion Acumulada (*)
2004	366.245		479.981	
2005	365.618	-0,17%	482.677	0,56%
2006	364.867	-0,38%	484.365	0,91%
2007	359.617	-1,81%	480.297	0,07%
2008	357.454	-2,40%	478.597	-0,29%
2009	362.120	-1,13%	484.309	0,90%
2010	378.767	3,42%	504.037	5,01%
2011	392.917	7,28%	521.020	8,55%
2012	405.210	10,64%	534.115	11,28%
2013	413.130	12,80%	542.487	13,02%
2014	421.317	15,04%	552.124	15,03%
2015	430.104	17,44%	561.672	17,02%
2016	438.061	19,61%	570.242	18,81%
2017	445.760	21,71%	577.867	20,39%

Fuente: RING de Prestaciones

(\*) Cada año respecto al 2004

Nota: Las diferencias con publicaciones anteriores se deben a revisiones en los datos de las series rurales

Desde el año 2004 hasta el año 2008, las jubilaciones pagas han tenido un comportamiento decreciente y las jubilaciones equivalentes se han mantenido variando en el entorno del 1%. Esta situación se ha revertido a partir del año 2009, seguramente por la entrada en vigencia de la Ley N° 18.395 (Flexibilización de acceso a las jubilaciones), en donde tanto las jubilaciones pagas como las equivalentes han tenido un importante crecimiento con respecto al año base.

La diferencia en términos absolutos entre el número de jubilaciones pagas en el año 2017 con respecto al año 2004 es 80.000 jubilaciones más, lo que representa un incremento del 21,7%. Así mismo, las jubilaciones equivalentes crecieron con respecto al año 2004 en 98.000 lo que representa un incremento del 20,4%.

Por otra parte la jubilación equivalente promedio anual de 2017, se ubica en el entorno de los U\$S 8.378. En términos absolutos ha tenido un decrecimiento con respecto al año 2004 de U\$S 629 si el deflactor que utilizamos es el IMS, lo que en términos relativos nos está indicando un descenso del orden del 7,0%. En cambio, si utilizamos como deflactor al IPC, la jubilación equivalente promedio se ha incrementado en U\$S 2.952 lo que en términos relativos sería un aumento del 54,4% con respecto al año 2004.

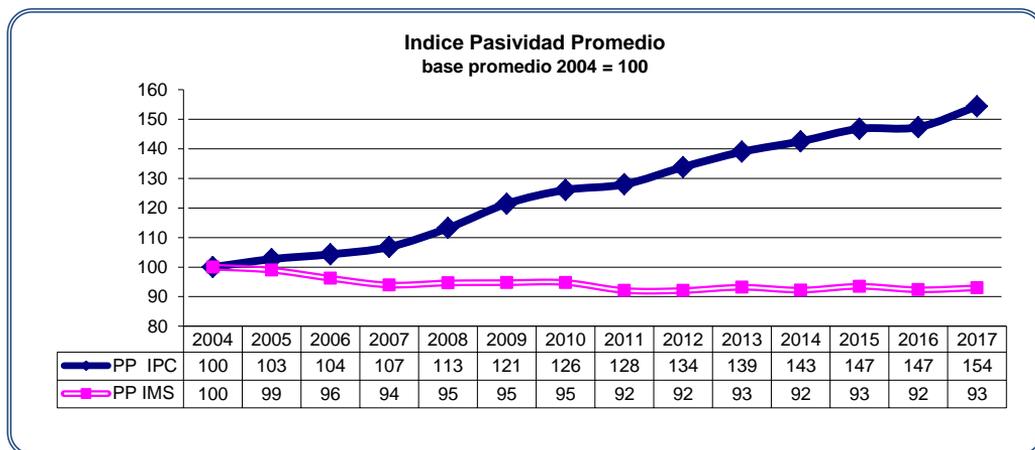
	<b>Pasividad Promedio Anual (*)</b>			
	<b>En términos de IMS</b>		<b>En términos de IPC</b>	
	<b>\$</b>	<b>U\$S</b>	<b>\$</b>	<b>U\$S</b>
2004	258.291	9.007	155.580	5.425
2005	255.614	8.914	159.779	5.572
2006	248.532	8.667	162.304	5.660
2007	242.684	8.463	166.176	5.795
2008	244.448	8.524	176.099	6.141
2009	244.713	8.534	188.918	6.588
2010	244.834	8.538	196.186	6.841
2011	237.882	8.295	199.108	6.943
2012	237.833	8.294	208.232	7.261
2013	240.664	8.392	216.242	7.541
2014	238.227	8.307	221.763	7.733
2015	241.495	8.421	228.383	7.964
2016	238.503	8.317	229.213	7.993
2017	240.243	8.378	240.243	8.378

(\*) Valores Constantes. Base IPC, IMS promedio año 2017, expresados en dólares promedio año 2017 tc= 28,68

Fuente: Informe de Ingresos y Egresos de Repartición Finanzas

Si bien la jubilación equivalente promedio anual en términos de salarios ha descendido, debido al momento en que se otorgan los aumentos<sup>1</sup> y a la entrada en vigencia de la Ley N° 18.395 de Flexibilización de jubilaciones, en términos de IPC en el mismo período han ganado poder adquisitivo. Si elaboramos un índice con estos comportamientos obtenemos:

<sup>1</sup> Hay que recordar que las pasividades se reajustan con el incremento de salarios del año anterior, por lo cual se presenta un desfase entre el crecimiento de las pasividades y el salario



El comportamiento diferente de los índices mencionados, también se ve reflejado en los egresos por pago de pasividades. Es así que existe un crecimiento en los egresos por pago de pasividades del orden del 12,0% cuando los expresamos en términos de IMS, y un 85,9% si los expresamos en términos de IPC.

	<b>Total Egresos I.V.S (*)</b>			
	<b>En términos de IMS</b>		<b>En términos de IPC</b>	
	\$ (**)	U\$S (**)	\$ (**)	U\$S (**)
2004	123.975	4.323	74.675	2.604
2005	123.379	4.302	77.122	2.689
2006	120.380	4.198	78.614	2.741
2007	116.560	4.065	79.814	2.783
2008	116.992	4.080	84.281	2.939
2009	118.517	4.133	91.495	3.191
2010	123.406	4.303	98.885	3.448
2011	123.941	4.322	103.739	3.618
2012	127.030	4.430	111.220	3.878
2013	130.557	4.553	117.309	4.091
2014	131.531	4.587	122.441	4.270
2015	135.641	4.730	128.276	4.473
2016	136.005	4.743	130.707	4.558
2017	138.829	4.841	138.829	4.841

(\*) Valores Constantes. Base IPC, IMS promedio año 2017, expresados en dólares promedio año 2017 tc= 28,68

(\*\*) Expresado en millones

Fuente: Informe de Ingresos y Egresos de Repartición Finanzas

### 3. Ingresos

Los ingresos destinados al subsistema IVS provienen:

- De las contribuciones personales y patronales sobre la masa salarial

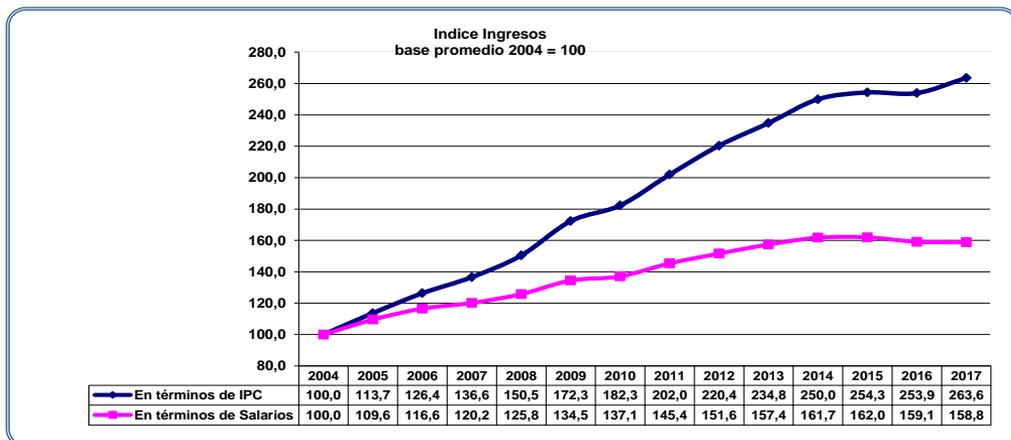
- De las contribuciones del Estado, que comprenden los ingresos provenientes de la afectación al organismo de diferentes impuestos y la Asistencia Financiera en caso de ser necesaria.

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 en 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.

$$\text{Ingresos} = \text{Sueldo anual promedio} \times \text{número cotizantes} \times \text{tasa de aporte}$$

Al observar la evolución de los ingresos expresados en términos de IPC o en términos de salarios encontramos:



Al comparar los ingresos anuales en valores constantes del año 2017 respecto a los del año 2004, en términos de Índice de Precios al Consumo (IPC) observamos que han aumentado un 163,6%, y al expresarlos en términos de Salario (IMS) se han incrementado en un 58,8%.

Debido a la evolución diferente que han tenido estos deflatores, haremos el análisis de la evolución de los ingresos en términos de qué deflactor utilizemos.

- **En términos de IPC**

AÑO	Cotizantes	Sueldo		Ingresos (**)
		Promedio Anual (*)	Tasa de aporte	
		U\$S		U\$S (**)
2004	902.924	6.922	25,16%	1.573
2005	992.091	7.112	25,34%	1.788
2006	1.063.682	7.513	24,87%	1.987
2007	1.149.923	8.080	23,12%	2.148
2008	1.230.960	8.164	23,54%	2.366
2009	1.266.259	8.898	24,05%	2.710
2010	1.329.109	9.012	23,94%	2.867
2011	1.388.233	9.619	23,79%	3.176
2012	1.440.521	10.136	23,74%	3.466
2013	1.464.054	10.625	23,74%	3.692
2014	1.477.130	11.199	23,76%	3.931
2015	1.468.660	11.490	23,70%	3.999
2016	1.452.624	11.584	23,73%	3.993
2017	1.458.494	12.064	23,56%	4.145

(\*) Valores Constantes. Base IPC promedio año 2017, expresados en dólares promedio año 2017 tc= 28,68

(\*\*) Expresado en millones

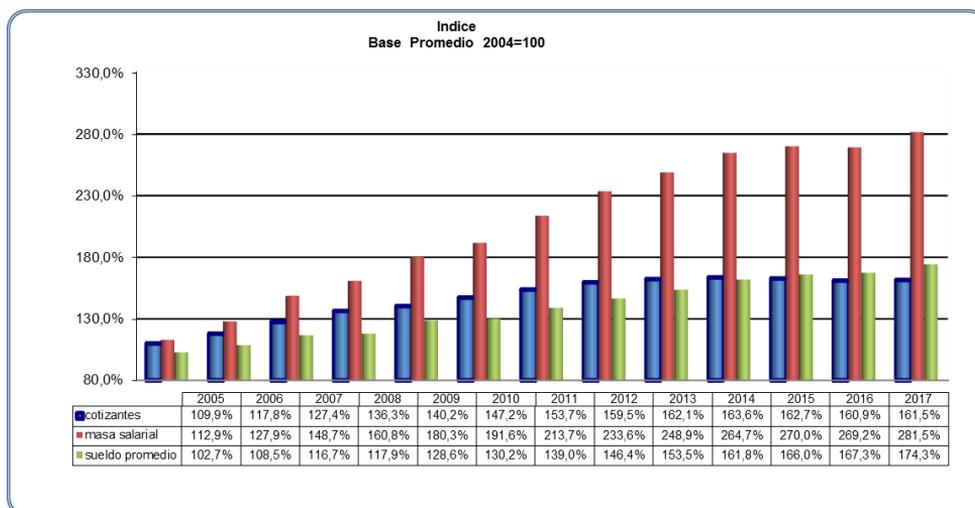
Nota: Las diferencias con publicaciones anteriores se deben a revisiones en los datos de las series rurales

Fuente: Consolidado de Recaudación ATYR

Los ingresos del año 2017, en términos de IPC expresados en dólares promedio del año, han crecido en términos absolutos unos 2.573 millones de dólares, en términos relativos un 163,6%. Este incremento, lo podemos atribuir por un lado a que los cotizantes se han incrementado en 61,5% respecto al año 2004, por otro al aumento del sueldo promedio de aportación del orden del 74,3%. La consecuencia del comportamiento de estas variables se ha visto reflejada en el incremento de la masa salarial, que pasó de 6.250 millones de dólares en el año 2004 a 17.596 millones en el 2017. En términos relativos estamos hablando de un crecimiento del 181,5% de la masa salarial.

El mayor incremento de la masa salarial, con respecto a los ingresos, lo podemos atribuir a la disminución de la tasa promedio de aportación que en el año 2004 fue 25,16% y en el año 2017 fue de 23,56%.

Si elaboramos un índice del comportamiento de estas variables obtenemos:



• **En términos de IMS**

AÑO	Cotizantes	Sueldo		Ingresos (**)
		Promedio Anual (*)	Tasa de aporte	
		U\$S		U\$S (**)
2004	902.924	11.492	25,16%	2.611
2005	992.091	11.378	25,34%	2.861
2006	1.063.682	11.505	24,87%	3.043
2007	1.149.923	11.800	23,12%	3.137
2008	1.230.960	11.332	23,54%	3.284
2009	1.266.259	11.526	24,05%	3.510
2010	1.329.109	11.246	23,94%	3.578
2011	1.388.233	11.493	23,79%	3.795
2012	1.440.521	11.577	23,74%	3.959
2013	1.464.054	11.824	23,74%	4.109
2014	1.477.130	12.030	23,76%	4.223
2015	1.468.660	12.150	23,70%	4.229
2016	1.452.624	12.053	23,73%	4.154
2017	1.458.494	12.064	23,56%	4.145

(\*) Valores Constantes. Base IMS promedio año 2017, expresados en dólares promedio año 2017 tc= 28.68

(\*\*) Expresado en millones

Nota: Las diferencias con publicaciones anteriores se deben a revisiones en los datos de las series rurales

Fuente: Consolidado de Recaudación ATYR

Los ingresos del año 2017, en términos de IMS expresados en dólares promedio del año, han tenido un crecimiento del 58,8% con relación al año 2004, lo que en términos absolutos son unos 1.535 millones de dólares.

Este crecimiento lo podemos atribuir sobretodo al importante aumento de nuestros puestos cotizantes, el cual ha significado la captación de 555,6 mil puestos de trabajo en el período de referencia.

El crecimiento de los Ingresos en términos constantes respecto a la evolución del IMS en el periodo (2004-2017) es muy inferior al crecimiento de los ingresos respecto a la evolución del IPC. Esta diferencia se debe al crecimiento real del salario en dicho periodo.

## 4. 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 puestos 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.

AÑO	RELACION ACTIVO/PASIVO	RELACION PASIV/SALARIO	TASA DE EQUILIBRIO
2004	1,88	78,4%	47,11%
2005	2,06	78,3%	43,35%
2006	2,20	75,3%	39,37%
2007	2,39	71,7%	34,83%
2008	2,57	75,2%	34,50%
2009	2,61	74,0%	33,66%
2010	2,64	75,9%	34,79%
2011	2,66	72,2%	33,42%
2012	2,70	71,6%	32,95%
2013	2,70	71,0%	32,86%
2014	2,68	69,1%	31,67%
2015	2,61	69,3%	32,84%
2016	2,55	69,0%	33,71%
2017	2,52	69,4%	34,20%

Nota: Las diferencias con publicaciones anteriores se deben a revisiones en los datos de las series rurales

La relación *activo/pasivo*, tiene un comportamiento creciente desde el año 2004 al 2013 y en año 2014 comienza a disminuir hasta el año 2017. El crecimiento de la relación activo pasivo hasta el año 2013 está relacionada al crecimiento de los cotizantes del sistema. En 2015 y 2016 se registra una caída de los cotizantes que genera una caída de la relación activo/pasivo. En el año 2017, la relación activo pasivo cae producto de que las jubilaciones equivalentes registraron un mayor crecimiento que los cotizantes.

La relación *pasividad/salario* surge de la comparación entre el monto de la jubilación equivalente promedio, y el sueldo promedio de los activos cotizantes. Esta relación presenta un comportamiento oscilante a lo largo del período analizado, entre los años 2004 – 2007 la misma desciende, incrementándose en el año 2008 y 2010, para luego comenzar a descender hasta el año 2014, a partir de dicho año esta relación tiene un comportamiento oscilante. La variación de esta relación se debe a la evolución que han tenido la pasividad y el salario promedio en el período considerado.

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 autofinanciara. Si bien la Tasa de Equilibrio está en continuo decrecimiento desde el año 2004 al 2009, pasando del 47,11% al 33,66%, tiene un pequeño crecimiento en el año 2010, ubicándose en 34,79%. Este incremento en la tasa lo podemos atribuir al mayor crecimiento de los egresos que los ingresos en el año. No debemos olvidarnos que, si bien es muy importante el crecimiento de los puestos cotizantes, no menos importante es la entrada en vigencia la Ley N° 18.395 (Flexibilización de las Jubilaciones), la cual ha hecho que aumentaran significativamente las altas de pasividades.

En el período 2010 – 2014 la tasa de equilibrio ha descendido, alcanzando en 2014 un guarismo del 31,67%. La tasa de equilibrio aumenta en los tres últimos años alcanzando en el año 2017 a 34,20%.

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

AÑO	Tasa de Equilibrio Sin Transferencias	Tasa de Equilibrio Con Transferencias
2004	42,08%	47,11%
2005	38,43%	43,35%
2006	34,45%	39,37%
2007	30,05%	34,83%
2008	29,38%	34,50%
2009	28,31%	33,66%
2010	29,22%	34,79%
2011	27,69%	33,42%
2012	26,98%	32,95%
2013	26,75%	32,86%
2014	25,45%	31,67%
2015	26,57%	32,84%
2016	27,11%	33,71%
2017	27,54%	34,20%

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. Si desagregamos todos estos conceptos en función de la masa salarial llegamos a:

	Tasa de Equilibrio (*)	Tasa de Aportación Promedio (*)	Impuestos Afectados (*)	Asistencia del Estado (*)
2004	47,11%	25,16%	11,35%	10,60%
2005	43,35%	25,34%	10,95%	7,05%
2006	39,37%	24,87%	10,47%	4,03%
2007	34,83%	23,12%	10,07%	1,64%
2008	34,50%	23,54%	10,96%	0,00%
2009	33,66%	24,05%	9,61%	0,00%
2010	34,79%	23,94%	9,87%	0,98%
2011	33,42%	23,79%	9,25%	0,39%
2012	32,95%	23,74%	8,92%	0,29%
2013	32,86%	23,74%	8,62%	0,50%
2014	31,67%	23,76%	7,81%	0,10%
2015	32,84%	23,70%	8,01%	1,13%
2016	33,71%	23,73%	8,28%	1,70%
2017	34,20%	23,56%	8,63%	2,02%

(\*) Expresada en porcentaje de la masa salarial

La tasa de aportación promedio de los afiliados alcanzó en el año 2004 al 25,16% sobre la masa salarial, el excedente de la tasa de equilibrio sobre la tasa de aportación estuvo constituido por los impuestos afectados, 11,35%, y la asistencia financiera, 10,6%, expresados como porcentajes de la masa salarial.

La evolución de esta tasa depende de las distintas tasas de aporte patronal y distintas exoneraciones que existieron en el período.

En el año 2017 la tasa de aportación promedio varió levemente con respecto a los últimos años ubicándose en 23,56%.

Los impuestos afectados, que en el año 2004 representaban el 11,35% de la masa salarial, presentan una evolución en general decreciente, excepto en los años 2008, 2010, 2015, 2016 y 2017, ubicándose para este último año en el 8,63% de la masa salarial.

El aumento sostenido de la recaudación y de los impuestos afectados al organismo desde el año 2004, debido al importante crecimiento de los puestos cotizantes y al aumento en la recaudación del IVA y de los nuevos impuestos afectados al organismo, motiva la disminución paulatina de la Asistencia Financiera en el período estudiado. Esto llevó a que en los años 2008 y 2009, no sólo no se precisara Asistencia, sino que hubo un superávit financiero.

Desde el año 2010, volvió ser necesaria la Asistencia Financiera, lo que podría estar asociado al importante crecimiento de los egresos por la entrada en vigencia de la ley 18.395 de Flexibilización de las Jubilaciones.

Cabe destacar que en el año 2014 con la entrada en vigencia la Ley N°19.162 de Revocación de Opciones AFAP, ocasionó que hubiera transferencias monetarias significativas de las AFAP hacia BPS como consecuencia de las revocaciones, lo cual genero una baja de la asistencia financiera en ese año. A partir de 2015 las transferencias de las AFAP producto de revocaciones de opciones de AFAP son poco significativas lo que implicó que asociado a un crecimiento de los egresos del BPS superior al crecimiento de los ingresos el porcentaje

de asistencia financiera respecto a la masa salarial aumentara para alcanzar en el año 2017 el 2,02%.

## 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 en la dimensión de esas distintas fuentes.

En el caso uruguayo los recursos provienen: de los aportes personales y patronales, de los impuestos afectados al organismo y la asistencia financiera del Estado.

### 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 2017 en el siguiente cuadro:

<b>Ingresos 2017 (**) - según concepto</b>		
	u\$s (*)	
Ingresos por contribuciones	4.145,33	68,88%
Contribuciones del Estado	1.873,14	31,12%
<b>Total</b>	<b>6.018,47</b>	<b>100%</b>

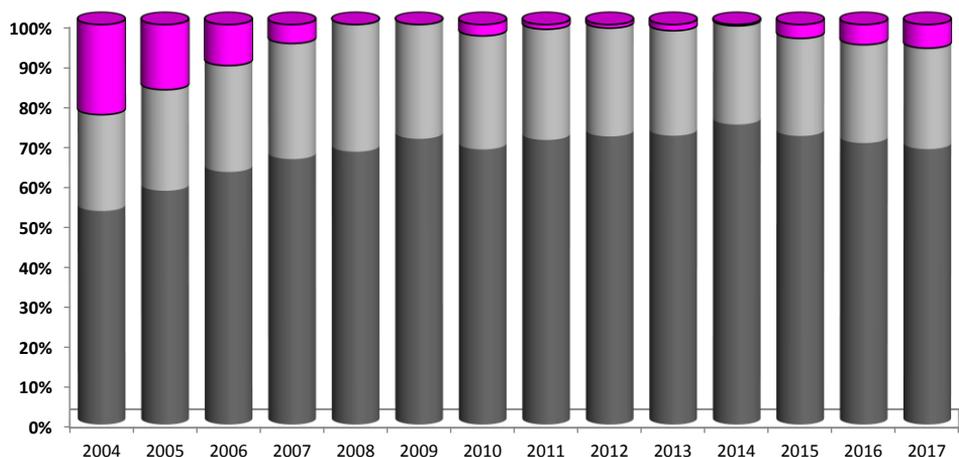
(\*) TC Interbancario Vendedor promedio año 2017 = 28,68

(\*\*) Expresado en millones de dólares

Fuente: Consolidado Recaudacion ATYR

El total de ingresos necesarios para obtener el equilibrio en el año 2017 asciende a 6.018,47 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 68,88% de esos ingresos provienen de las contribuciones efectuadas por los cotizantes activos y el 31,12% corresponde a las Contribuciones del estado. Estas últimas comprenden a los Impuestos afectados y a la Asistencia Financiera.



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
■ Asistencia Financiera	22,5%	16,3%	10,2%	4,7%	0,0%	0,0%	2,8%	1,2%	0,9%	1,5%	0,3%	3,4%	5,0%	5,9%
■ Impuestos Afectados	24,1%	25,3%	26,6%	28,9%	31,8%	28,5%	28,4%	27,7%	27,1%	26,2%	24,6%	24,4%	24,6%	25,2%
■ Ingresos por contribuciones de activos	53,4%	58,5%	63,2%	66,4%	68,2%	71,5%	68,8%	71,2%	72,0%	72,2%	75,0%	72,2%	70,4%	68,8%

Bajo tal óptica, al considerar la evolución - 2004 al 2017 - de la proporción de dicha relación, se puede afirmar la existencia de un incremento sostenido (hasta el año 2014) de la participación de los recursos provenientes de las contribuciones directas de los afiliados en detrimento de las Contribuciones del Estado (Impuestos afectados y Asistencia Financiera), A partir del año 2015 las contribuciones del estado aumentan su proporción en la estructura de financiamiento. Este aumento se explica debido a la baja registrada en el número de cotizantes y, a que los valores registrados en el año 2014 se veían afectados por la entrada en vigencia de la Ley N° 19162, entre otros factores. La Asistencia Financiera representa el déficit del sistema IVS, en el año 2004 la misma rondaba el 22% de nuestros ingresos, decreciendo hasta no necesitar de ella por dos años consecutivos (2008 y 2009). En el año 2017, la Asistencia Financiera aumento con respecto al 2016, representando el 5,9% de los ingresos.

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 2017 - Según destino

	U\$S (*)	
Régimen Solidario	2.972,82	71,71%
Régimen Ahorro	1.172,51	28,29%
<b>TOTAL</b>	<b>4.145,33</b>	<b>100,00%</b>

(\*) TC Interbancario Vendedor promedio año 2017 = 28,68

(\*\*) Expresado en millones de dólares

Fuente: Consolidado Recaudación ATYR y Gerencia de distribución y Rezagos

Se puede apreciar que del 68.88% que ingresa al BPS por concepto de contribuciones de activos, el 71,71% quedó en el Organismo en el año 2017 y el 28,29% fue transferido a las AFAP en concepto de aportes al sistema de ahorro.

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.

<b>Ingresos (**) del BPS 2017 - según concepto</b>		
	U\$S (*)	
Contribuciones del Régimen Solidario	2.972,82	61,35%
Contribuciones Estatales		
Por impuestos	1.517,79	31,32%
Por Asistencia Financiera	355,35	7,33%
<b>TOTAL</b>	<b>4.845,96</b>	<b>100,00%</b>

(\*) TC Interbancario Vendedor promedio año 2017 = 28,68

(\*\*) Expresado en millones de dólares

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

Al tener en cuenta el destino de los ingresos, la estructura de éstos se modifica. Las contribuciones de activos afectadas al régimen solidario se acotan a 2.972,82 millones de dólares y representan el 61,35% de los ingresos de BPS.

Las contribuciones estatales se dividen en contribuciones a través de impuestos afectados o por asistencia financiera, en la estructura de ingresos del BPS representan un 31,32% de impuestos afectados y un 7,33% de Asistencia Financiera.

## 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:

$$IC = AE + AP$$

Donde:

- IC = Ingresos por contribuciones de activos
- AE = Aporte patronal general
- 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).

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 2017.

<b>Ingresos (**) por Contribuciones 2017 - según concepto</b>		
	U\$S (*)	
Aporte Personal	2.639,39	63,67%
Aporte Patronal	1.505,94	36,33%
<b>Total</b>	<b>4.145,33</b>	

(\*) TC Interbancario Vendedor promedio año 2017 = 28,68

El régimen general establece una tasa patronal del 7,5%, así como una tasa de aporte personal del 15% sobre la masa salarial. Se puede apreciar que el sistema se financia con una aportación personal, superior a la patronal, que en términos generales alcanza al 63,67% del total.

Si consideramos los aportes exclusivos al régimen solidario, deduciendo del aporte personal que figura en el cuadro anterior, las transferencias a las AFAP del período, obtenemos:

<b>Ingresos (**) por Contribuciones al Régimen Solidario 2017 - según concepto</b>		
	U\$S (*)	
Aporte Personal	1.466,88	49,34%
Aporte Patronal	1.505,94	50,66%
<b>Total</b>	<b>2.972,82</b>	

(\*) TC Interbancario Vendedor promedio año 2017 = 28,68

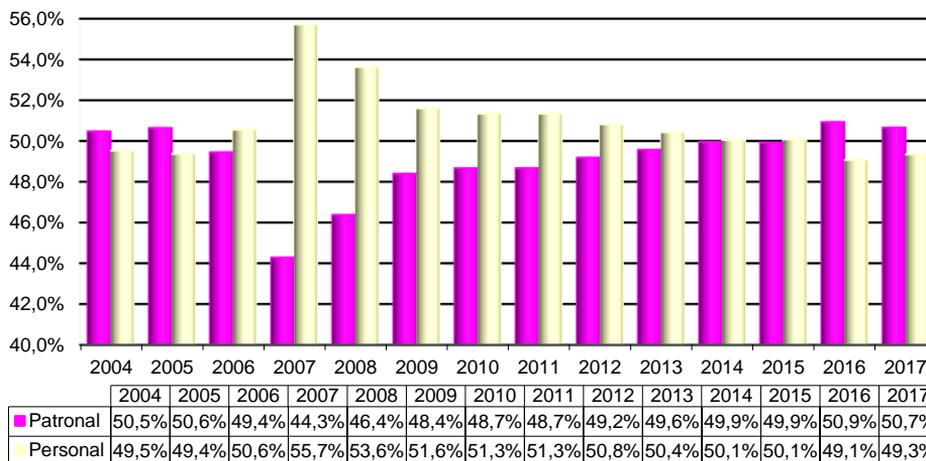
(\*\*) Expresado en millones de dólares

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

El aporte patronal representa el 50.66% de los ingresos por contribuciones y el aporte personal se ha ubicado en el 49.34% del total.

Si consideramos la evolución de la estructura de estos ingresos apreciaremos que:

### Ingresos por contribuciones Regimen Solidario s/ concepto



Hasta el año 2006, los ingresos por contribuciones se encontraban en el entorno del 50% correspondiente aporte patronal y el 50% restante al aporte personal. En julio de 2007 entra en vigencia la ley de reforma tributaria (N° 18.083) la cual, en términos generales, derogó todas las exoneraciones y reducciones de aportes patronales, pero bajó la tasa de aporte patronal del 12,5% al 7,5%. En ese año el 44,3% de los ingresos por contribuciones correspondieron al aporte patronal, y el 55,7% por aporte personal. Esto, en mayor parte, lo podemos atribuir al descenso en la tasa de aportación, ya que el efecto de la eliminación de las exoneraciones no fue en forma inmediata.

A partir del año 2008, se observa un incremento en la estructura de ingresos de los aportes patronales, efecto que podríamos atribuir a la eliminación de las exoneraciones, a la regularización de empresas no dependientes y el crecimiento del régimen mixto.

## 6. Conclusiones

El equilibrio financiero para un sistema de reparto se obtiene cuando se igualan los Ingresos y los Egresos anuales. El presente estudio se ha realizado a través del análisis de la ecuación de equilibrio del sistema, expresada esta como: la relación demográfica, la relación económica y la tasa de equilibrio.

La relación demográfica se expresa a través del cociente *activo/pasivo*, y tiene un comportamiento creciente en el período 2004 - 2013. Es así que el coeficiente de dependencia del sistema ha pasado de 1,88 activos que efectúan aportes por cada persona que recibe una prestación en el año 2004, a 2,70 en el año 2013. Este nivel al que ha llegado el ratio, se debe fundamentalmente al crecimiento nunca antes registrado de los puestos activos cotizantes, los cuales han tenido un incremento del 62,1% en este período 2004 – 2013, lo que representó la captación de 561,1 mil nuevos puestos cotizantes. En el período 2014 a 2017, la relación activo pasivo cae hasta alcanzar que 2,52 activos financian a cada pasivo. Este deterioro se genera por una caída en los cotizantes a partir de 2015 y por el crecimiento de las jubilaciones en todo el período.

Por otro lado, la relación económica expresada a través del cociente *pasividad/salario*, en el período 2004 – 2017, tiene un comportamiento oscilante, atribuible a que las pasividades se reajustan con el incremento de salarios del año anterior, por lo cual se presenta un desfase entre el crecimiento de las pasividades y el salario.

La *tasa de equilibrio*, la cual definimos como aquella que aplicada sobre la masa salarial permite igualar los ingresos y egresos anuales del sistema, ha tenido un comportamiento decreciente siendo en el año 2004 igual al 47,11% de la masa salarial llegando a 34,20% en el año 2017.

Debemos destacar que en el último año se ha producido un aumento en la tasa de equilibrio necesaria para equilibrar ingresos y egresos, esta evolución está asociada a un aumento mayor de los egresos por sobre el aumento de los ingresos y un aumento de los aportes transferidos a las AFAP por encima del aumento de las contribuciones de activos.

La importancia de este comportamiento radica en cómo afecta esto a la Asistencia Financiera que recibe el organismo para poder hacer frente a sus obligaciones.

La entrada en vigencia de la ley 18.395 de Flexibilización de acceso a las Jubilaciones, ha impactado en las altas de jubilaciones, las cuales han incrementado significativamente. Si bien en el período se ha dado un aumento sostenido de la recaudación por contribuciones y de los impuestos afectados, los egresos han crecido más que los ingresos, por lo cual se ha necesitado de Asistencia Financiera. De todas formas, se debe destacar que la Asistencia Financiera recibida se encuentra en niveles mínimos históricos.

Desde el punto de vista de la estructura financiera, se puede afirmar que en el período 2004 a 2014 se ha dado un incremento sostenido de las contribuciones directas de los afiliados en detrimento de la participación de los recursos provenientes de las Contribuciones del Estado (Impuestos Afectados y Asistencia Financiera). En el período 2015 a 2017 la participación en la estructura financiera de las contribuciones directas ha ido disminuyendo a partir de un aumento sostenido de la asistencia financiera que en el año 2017 alcanzó el 5,9% de los ingresos.

Se puede apreciar, en el último año estudiado, del ingreso al BPS por concepto de contribuciones de activos, el 71,71% quedó en el organismo y el 28,29% 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.