

# **LA ECUACION DE EQUILIBRIO FINANCIERO**

**Resultados para el período 2004 – 2018**



# La ecuación de equilibrio financiero

## Resultados para el período 2004 – 2018

Asesoría Económica y Actuarial  
Setiembre 2019

### 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%
2018	451.261	23,21%	582.675	21,40%

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 2018 con respecto al año 2004 es 85.000 jubilaciones más, lo que representa un incremento del 23.2%. Así mismo, las jubilaciones equivalentes crecieron con respecto al año 2004 en 103.000 lo que representa un incremento del 21,4%.

Por otra parte la jubilación equivalente promedio anual de 2018, se ubica en el entorno de los U\$S 8.509. En términos absolutos ha tenido un decrecimiento con respecto al año 2004 de U\$S 553 si el deflactor que utilizamos es el IMS, lo que en términos relativos nos está indicando un descenso del orden del 6,1%. En cambio, si utilizamos como deflactor al IPC, la jubilación equivalente promedio se ha incrementado en U\$S

3.060 lo que en términos relativos sería un aumento del 56,2% con respecto al año 2004.

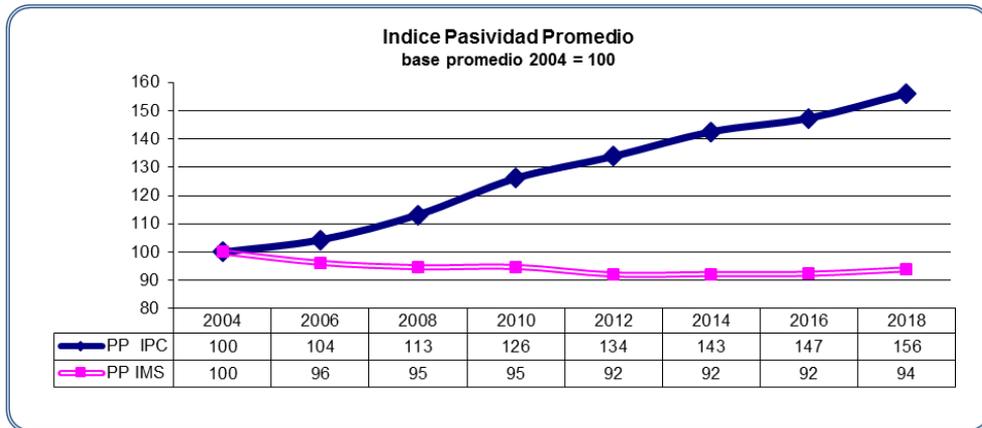
	<b>Pasividad Promedio Anual (*)</b>			
	<b>En términos de IMS</b>		<b>En términos de IPC</b>	
	<b>\$</b>	<b>U\$S</b>	<b>\$</b>	<b>U\$S</b>
2004	278.447	9.062	167.414	5.449
2005	275.561	8.969	171.933	5.596
2006	267.926	8.720	174.650	5.684
2007	261.622	8.515	178.817	5.820
2008	263.524	8.577	189.494	6.167
2009	263.810	8.586	203.288	6.616
2010	263.940	8.590	211.109	6.871
2011	256.446	8.346	214.254	6.973
2012	256.392	8.345	224.071	7.293
2013	259.444	8.444	232.691	7.573
2014	256.817	8.358	238.632	7.767
2015	260.340	8.473	245.755	7.998
2016	257.115	8.368	246.648	8.028
2017	258.991	8.429	258.517	8.414
2018	261.446	8.509	261.446	8.509

(\*) Valores Constantes. Base IPC, IMS promedio año 2018, expresados en dólares promedio año 2018 tc= 30,73

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>87</sup>, a la entrada en vigencia de la Ley N° 18.395 de Flexibilización de jubilaciones y al aumento del peso de las nuevas jubilaciones del régimen mixto, en términos de IPC en el mismo período han ganado poder adquisitivo. Si elaboramos un índice con estos comportamientos obtenemos:

<sup>87</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 14% cuando los expresamos en términos de IMS, y un 89.6% 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	133.649	4.350	80.355	2.615
2005	133.007	4.329	82.988	2.701
2006	129.774	4.224	84.594	2.753
2007	125.656	4.090	85.885	2.795
2008	126.122	4.105	90.691	2.952
2009	127.765	4.158	98.454	3.204
2010	133.036	4.330	106.407	3.463
2011	133.613	4.349	111.630	3.633
2012	136.943	4.457	119.680	3.895
2013	140.745	4.581	126.232	4.108
2014	141.795	4.615	131.754	4.288
2015	146.226	4.759	138.034	4.492
2016	146.618	4.772	140.649	4.578
2017	149.662	4.871	149.389	4.862
2018	152.338	4.958	152.338	4.958

(\*) Valores Constantes. Base IPC, IMS promedio año 2018, expresados en dólares promedio año 2018 tc= 30,73

(\*\*) Expresado en millones

Fuente: Informe de Ingresos y Egresos de Repartición Finanzas

### 3. Ingresos

Los ingresos destinados al subsistema IVS provienen:

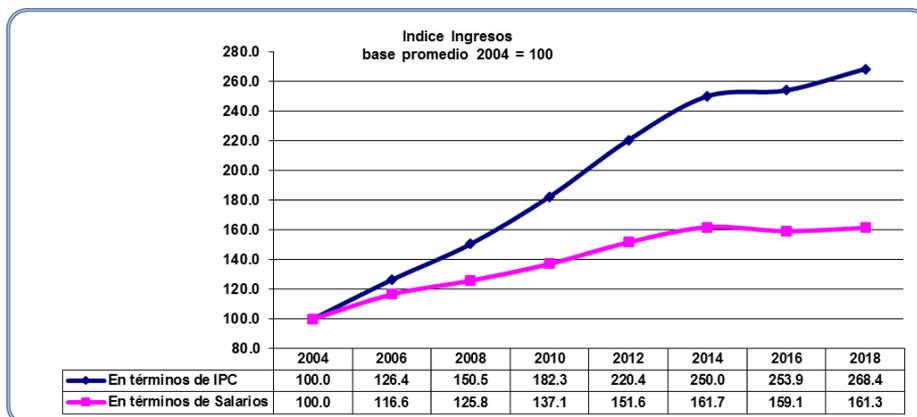
- De las contribuciones personales y patronales sobre la masa salarial
- De las contribuciones del Estado, que comprenden los ingresos provenientes de la afectación al organismo de diferentes impuestos y la Asistencia Financiera en caso de ser necesaria.

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 2018 respecto a los del año 2004, en términos de Índice de Precios al Consumo (IPC) observamos que han aumentado un 168,4%, y al expresarlos en términos de Salario (IMS) se han incrementado en un 61,3%.

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 Promedio Anual (*)	Tasa de aporte	Ingresos (**)
		U\$S		U\$S (**)
2004	902.924	6.952	25,16%	1.579
2005	992.091	7.143	25,34%	1.796
2006	1.063.682	7.545	24,87%	1.996
2007	1.149.923	8.115	23,12%	2.157
2008	1.230.960	8.199	23,54%	2.376
2009	1.266.259	8.937	24,05%	2.722
2010	1.329.109	9.050	23,94%	2.880
2011	1.388.233	9.661	23,79%	3.190
2012	1.440.521	10.180	23,74%	3.481
2013	1.464.054	10.670	23,74%	3.708
2014	1.477.130	11.247	23,76%	3.948
2015	1.468.660	11.539	23,70%	4.016
2016	1.452.624	11.634	23,73%	4.010
2017	1.458.494	12.116	23,56%	4.163
2018	1.454.201	12.294	23,70%	4.238

(\*) Valores Constantes. Base IPC, IMS promedio año 2018, expresados en dólares promedio año 2018 tc= 30,73

(\*\*) Expresado en millones

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

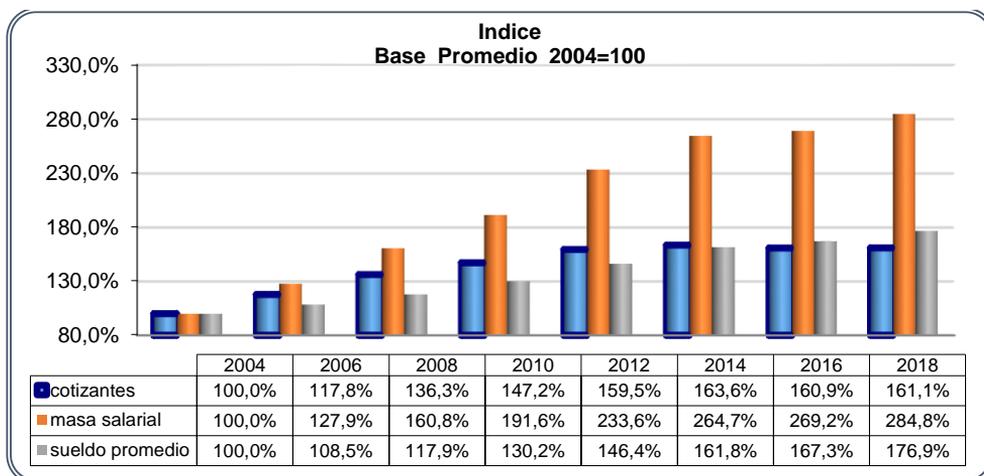
Fuente: Consolidado de Recaudación ATYR

Los ingresos del año 2018, en términos de IPC expresados en dólares promedio del año, han crecido en términos absolutos unos 2.659 millones de dólares, en términos relativos un 168,4%. Este incremento, lo podemos atribuir por un lado a que los cotizantes se han incrementado en 61,1% respecto al año 2004, por otro al aumento

del sueldo promedio de aportación del orden del 76,9%. La consecuencia del comportamiento de estas variables se ha visto reflejada en el incremento de la masa salarial, que pasó de 6.277 millones de dólares en el año 2004 a 17.878 millones en el 2018. En términos relativos estamos hablando de un crecimiento del 184,8% 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 2018 fue de 23,70%.

Si elaboramos un índice del comportamiento de estas variables obtenemos:



• En términos de IMS

AÑO	Cotizantes	Sueldo Promedio Anual (*)	Tasa de aporte	Ingresos (**)
		U\$S		U\$S (**)
2004	902.924	11.562	25,16%	2.627
2005	992.091	11.448	25,34%	2.878
2006	1.063.682	11.575	24,87%	3.062
2007	1.149.923	11.873	23,12%	3.157
2008	1.230.960	11.402	23,54%	3.304
2009	1.266.259	11.597	24,05%	3.532
2010	1.329.109	11.315	23,94%	3.600
2011	1.388.233	11.563	23,79%	3.818
2012	1.440.521	11.648	23,74%	3.983
2013	1.464.054	11.897	23,74%	4.134
2014	1.477.130	12.104	23,76%	4.249
2015	1.468.660	12.224	23,70%	4.255
2016	1.452.624	12.127	23,73%	4.180
2017	1.458.494	12.139	23,56%	4.171
2018	1.454.201	12.294	23,70%	4.238

(\*) Valores Constantes. Base IPC, IMS promedio año 2018, expresados en dólares promedio año 2018 tc= 30,73

(\*\*) 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 2018, en términos de IMS expresados en dólares promedio del año, han tenido un crecimiento del 61.3% con relación al año 2004, lo que en términos absolutos son unos 1.611 millones de dólares.

Este crecimiento lo podemos atribuir sobretudo al importante aumento de nuestros puestos cotizantes, el cual ha significado la captación de 551 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 (2004-2018) 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%	33,82%
2018	2,50	69,2%	33,96%

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 2018. 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 2018, la relación activo pasivo cae producto de que las jubilaciones equivalentes aumentan y los cotizantes caen.

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%. En el periodo 2014 a 2018 la tasa de equilibrio aumenta hasta alcanzar el 33,96%.

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	27,15%	33,82%
2018	27,29%	33,96%

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	33,82%	23,56%	8,79%	1,46%
2018	33,96%	23,70%	8,75%	1,51%

(\*) 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 2018 la tasa de aportación promedio varió levemente con respecto al año anterior ubicándose en 23,70%.

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. En el año 2018 representaron el 8,75% 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 N° 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 generó una baja de la asistencia financiera en ese año. A partir de 2015 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 aumenta.

## 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 2018 en el siguiente cuadro:

<b>Ingresos 2018 (**) - según concepto</b>		
	u\$s (*)	
Ingresos por contribuciones	4.238,01	69,79%
Contribuciones del Estado	1.834,24	30,21%
<b>Total</b>	<b>6.072,26</b>	<b>100%</b>

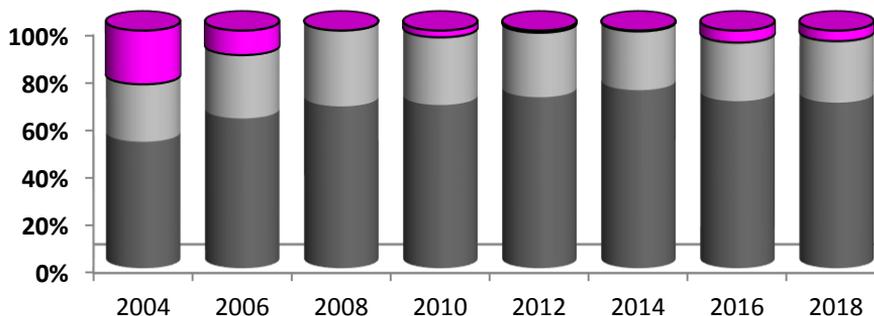
(\*) TC Interbancario Vendedor promedio año 2018 = 30.73

(\*\*) Expresado en millones de dólares

Fuente: Consolidado Recaudacion ATYR

El total de ingresos necesarios para obtener el equilibrio en el año 2018 asciende a 6.072,26 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 69,79% de esos ingresos provienen de las contribuciones efectuadas por los cotizantes activos y el 30,21% corresponde a las Contribuciones del Estado. Estas últimas comprenden a los Impuestos afectados y a la Asistencia Financiera.



	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
■ Asistencia Financiera	22,50%	10,24%	0,00%	2,82%	0,89%	0,33%	5,03%	4,43%
■ Impuestos Afectados	24,10%	26,59%	31,77%	28,37%	27,07%	24,65%	24,57%	25,77%
■ Ingresos por contribuciones de activos	53,4%	63,2%	68,2%	68,8%	72,0%	75,0%	70,40%	69,79%

Bajo tal óptica, al considerar la evolución - 2004 al 2018 - 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 2018, la Asistencia Financiera disminuyó con respecto al 2016, representando el 4.43% 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.

<b>Ingresos (**) por Contribuciones 2018 - Según destino</b>		
	U\$S (*)	
Régimen Solidario	3.044,27	71,83%
Régimen Ahorro	1.193,74	28,17%
<b>TOTAL</b>	<b>4.238,01</b>	<b>100,00%</b>

(\*) TC Interbancario Vendedor promedio año 2018 = 30.73

(\*\*) Expresado en millones de dólares

Fuente: Consolidado Recaudación ATYR y Gerencia de distribución y Rezagos

Se puede apreciar que del 69.79% que ingresa al BPS por concepto de contribuciones de activos, el 71,83% quedó en el Organismo en el año 2018 y el 28,17% 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 2018 - según concepto</b>		
	U\$S (*)	
Contribuciones del Régimen Solidario	3.044,27	62,40%
Contribuciones Estatales		
Por impuestos	1.565,08	32,08%
Por Asistencia Financiera	269,16	5,52%
<b>TOTAL</b>	<b>4.878,51</b>	<b>100,00%</b>

(\*) TC Interbancario Vendedor promedio año 2018 = 30.73

(\*\*) 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 3.044,27 millones de dólares y representan el 62,40% 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 32,08% de impuestos afectados y un 5,52% 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 2018.

<b>Ingresos (**) por Contribuciones 2018 - según concepto</b>		
U\$S (*)		
Aporte Personal	2.681,74	63,28%
Aporte Patronal	1.556,28	36,72%
<b>Total</b>	<b>4.238,01</b>	

(\*) TC Interbancario Vendedor promedio año 2018 = 30.73

(\*\*) Expresado en millones de dólares

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

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 63,28% 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 2018 - según concepto</b>		
U\$S (*)		
Aporte Personal	1.487,99	48,88%
Aporte Patronal	1.556,28	51,12%
<b>Total</b>	<b>3.044,27</b>	

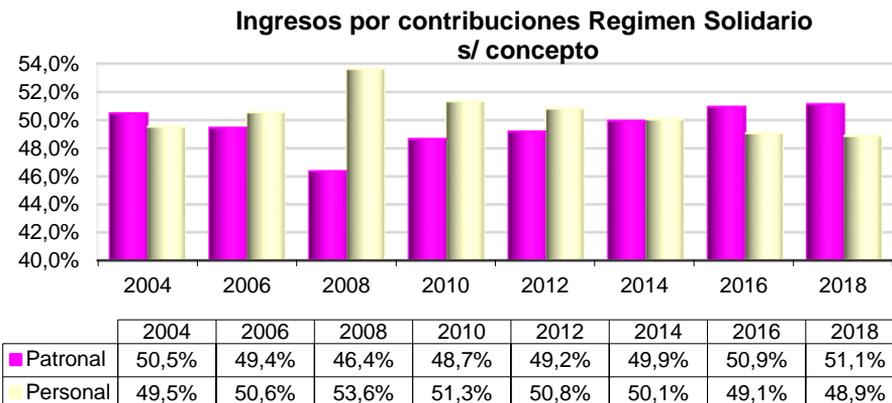
(\*) TC Interbancario Vendedor promedio año 2018 = 30.73

(\*\*) Expresado en millones de dólares

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

El aporte patronal representa el 51.12% de los ingresos por contribuciones y el aporte personal se ha ubicado en el 48.88% del total.

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



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 (Nº 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 periodo 2014 a 2018, la relación activo pasivo cae hasta alcanzar que 2,50 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 periodo.

Por otro lado, la relación económica expresada a través del cociente *pasividad/salario*, en el período 2004 – 2018, 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 hasta el año 2014 siendo en el año 2004 igual al 47,11% de la masa salarial llegando a 31,67% en el año 2014. A partir de 2015 la tasa de equilibrio aumenta hasta alcanzar en el año 2018 el 33,96% de la masa salarial.

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 N° 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 periodo 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 periodo 2015 a 2018 la participación en la estructura financiera de las contribuciones directas ha ido disminuyendo a partir de un aumento de la asistencia financiera que en el año 2018 alcanzó el 4,43% de los ingresos.

Se puede apreciar, en el último año estudiado, del ingreso al BPS por concepto de contribuciones de activos, el 71,83% quedó en el organismo y el 28,17% 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.