

**PROYECCION FINANCIERA
DEL SISTEMA PREVISIONAL
CONTRIBUTIVO ADMINISTRADO
POR EL BANCO DE PREVISION SOCIAL
Período 2020-2065**

Análisis Global

PROYECCION FINANCIERA DEL SISTEMA PREVISIONAL CONTRIBUTIVO ADMINISTRADO POR EL BANCO DE PREVISION SOCIAL

Período 2020 - 2065

Análisis Global
Asesoría Económica y Actuarial
Mayo 2015

1. Contenido

Se presentarán los principales resultados de las proyecciones financieras de ingresos y egresos del sistema de invalidez, vejez y sobrevivencia (IVS) contributivo del régimen obligatorio de solidaridad intergeneracional administrado por el Banco de Previsión Social, para el período 2020 - 2065.

El análisis comprende la evaluación de recursos por aportes jubilatorios, la cuota parte de impuestos afectados, los convenios, así como las prestaciones de jubilaciones, pensiones, subsidios para expensas funerarias, subsidios transitorios, rentas permanentes y los correspondientes gastos de administración. No se contempla los recursos y prestaciones de actividad (seguro por enfermedad, subsidio por maternidad y desempleo) ni las prestaciones asistenciales (tales como las pensiones no contributivas por invalidez y vejez, y las asignaciones familiares).

Las proyecciones comprenden variables físicas y monetarias, siendo el año base elegido el 2013.

En esta etapa se presenta el escenario base o de partida, luego se incorporará un análisis de sensibilidad de las principales variables asociadas, así como escenarios alternativos.

Cabe establecer que las hipótesis demográficas y económicas utilizadas como base para las proyecciones se basan en la consideración de algunos escenarios posibles, por lo que las estimaciones resultantes deben ser interpretadas teniendo en cuenta dicho contexto. No pretenden ser predicciones específicas del estado financiero futuro del programa, sino indicadores de tendencias esperadas dentro de un rango razonable y bajo una serie plausible de condiciones demográficas y económicas.

A continuación, se describen en primer lugar las hipótesis generales del escenario base, luego algunos aspectos metodológicos, y finalmente los principales resultados de las proyecciones.

2. Hipótesis del escenario base

En este apartado se describen brevemente los principales supuestos del escenario de partida o base en lo que tiene que ver con la demografía del modelo, las variables macroeconómicas y las hipótesis asociadas al régimen de reparto.

2.1. Hipótesis demográficas

Se realizaron una serie de hipótesis a partir de las cuales se proyectaron tanto la población como las tasas de mortalidad por edad y sexo para todo el horizonte de análisis.

2.1.1 Población

A efectos de proyectar los cotizantes, jubilados y pensionistas, se estimó la población por año, edad simple y sexo a partir de los datos del censo 2011 revisión 2013 proporcionados por el INE, proyectando hasta el año 2100 a través del método de los componentes, usando la ecuación compensadora:

$$P_{x+i} = P_x + N_{x+i} - D_{x+i} + SM_{x+i}$$

P_x : población en el año base

P_{x+i} : población estimada i años después del año base

N_{x+i} : número de nacimientos ocurridos entre el año x y el año x + i

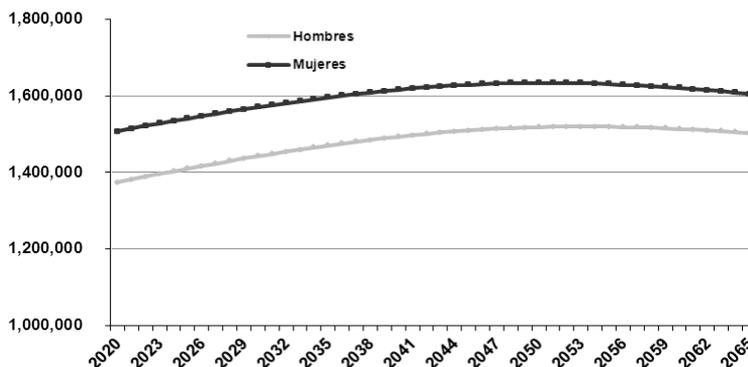
D_{x+i} : número de defunciones ocurridas entre el año x y el año x + i

SM_{x+i} : saldo migratorio entre el año x y el año x + i

Al proyectar se consideró sólo el crecimiento natural, o sea, el crecimiento y/o decrecimiento por nacimientos y muertes, suponiendo el saldo migratorio nulo.

En el siguiente gráfico se presenta la evolución de la población de 14 años y más por sexo.

Gráfico 1.
Evolución de la población de 14 años y más, por sexo.
Años 2020– 2065



Se estima que la población masculina crecerá desde el año 2020 hasta el año 2065 un 9%. Por otra parte, se verificará un menor crecimiento relativo de las mujeres, que estará en el 6%.

2.1.2 Tasas de mortalidad

Para realizar la presente proyección se tomaron tasas de mortalidad diferentes a las empleadas en proyecciones anteriores, que se ajustan mejor a la realidad del sistema previsional contributivo administrado por BPS. A este respecto, cabe mencionar que se utilizaron las tasas de mortalidad específicas de los colectivos de beneficiarios de prestaciones de jubilación por vejez e invalidez de dicho sistema. Las mismas fueron estimadas en un reciente estudio, calculándose en forma separada las correspondientes a la causal de vejez (que también se utilizan para edad avanzada) de las de invalidez. Dichas tasas se obtuvieron mediante el siguiente procedimiento:

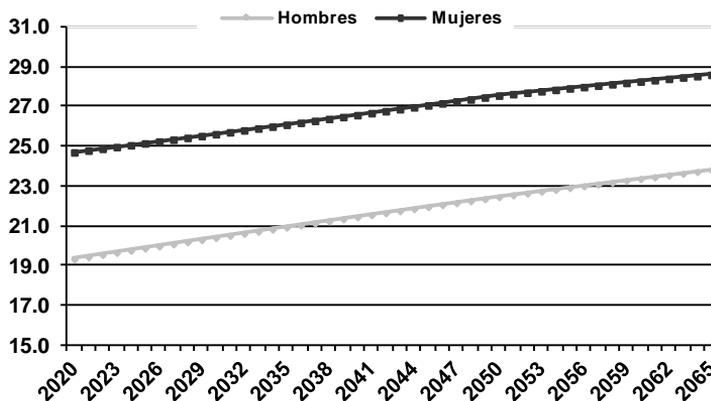
- Se obtuvo el total de defunciones de jubilados por vejez e invalidez por sexo y edad simple del año 2011.
- Se calcularon las correspondientes probabilidades de muerte para ambas causales por sexo y edad simple.
- Se graduaron las probabilidades obtenidas y se aplicaron diferentes test estadísticos (Chi-cuadrado; de los desvíos individuales; de los desvíos absolutos; del signo de los desvíos absolutos; y de Steven) con el objetivo de determinar cuán bien se ajustan las probabilidades de muerte estimadas a las observadas. A partir de los resultados obtenidos, se verifican ajustes satisfactorios, por lo que se aprueban las estimaciones de cada uno de los parámetros.
- Obtenidas las tablas de mortalidad del año inicial, se procedió a proyectar en el período 2011-2100 las tablas de mortalidad específicas por sexo y edad simple de los beneficiarios de las prestaciones por vejez e invalidez del sistema contributivo, aplicando el nivel estimado futuro de mejora de mortalidad.

Es importante recalcar que las tasas de mortalidad así calculadas han influido considerablemente en los resultados de la actual proyección, específicamente en las jubilaciones por invalidez y en las pensiones por sobrevivencia, tal como se detallará más adelante.

A partir de las tablas de mortalidad se calculó la esperanza de vida para la causal vejez e invalidez en forma separada. Estos datos son relevantes para visualizar la evolución del envejecimiento de la población amparada. En los gráficos siguientes se presenta la evolución en el tiempo de la esperanza de vida por sexo a la edad de 60 años para ambas causales respectivamente.

Gráfico 2.a

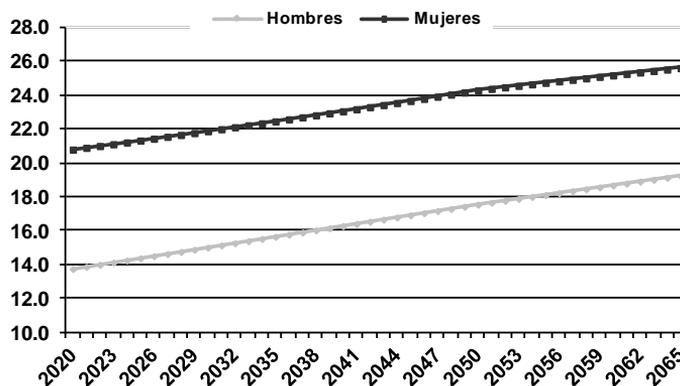
Evolución de la esperanza de vida a los 60 años para causal vejez, por sexo. Años 2020 – 2065



La evolución muestra que hay una tendencia a que las diferencias por sexo se reduzcan, principalmente por el mayor aumento de la longevidad de hombres. En el año 2020, la esperanza de vida de las mujeres a los 60 años es de 24.7 años y en los hombres es de 19.3 años, que pasarán a 28.6 y 23.8 años respectivamente en el 2065.

Gráfico 2.b

Evolución de la esperanza de vida a los 60 años para causal invalidez, por sexo. Años 2020 – 2065



También para la causal invalidez existe una tendencia a que disminuya la brecha de la esperanza de vida entre hombres y mujeres. La esperanza de vida en el 2020 para las mujeres de este colectivo es de 20.8, y para los hombres de 13.7, que pasarán a 25.6 y 19.2 respectivamente en el 2065. Se observa claramente que estos valores son inferiores a los de la causal vejez.

2.2. Hipótesis económicas

Las proyecciones de los salarios reales, impuestos afectados y puestos de trabajo cotizantes se asocian al producto bruto interno y a la población activa ocupada. En el corto plazo se adoptan los supuestos del Programa Financiero y en el mediano y largo plazo los supuestos que se describen seguidamente.

Para analizar el efecto de los cambios en estos supuestos del escenario base, se prevé hacer análisis de sensibilidad de aquellas variables que se identifiquen como de impacto.

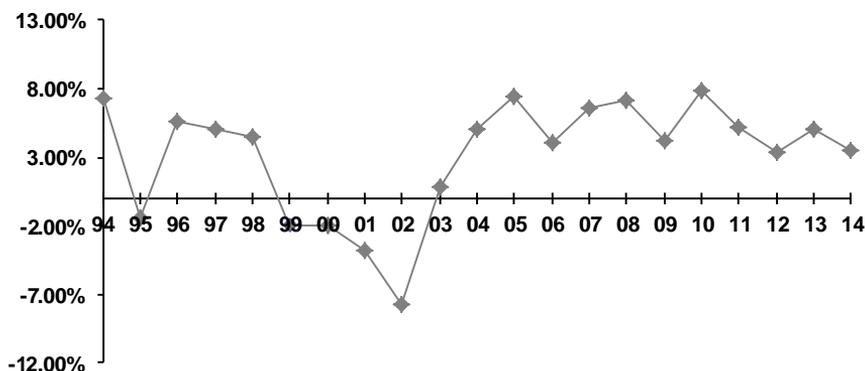
2.2.1 Producto bruto interno

Para el año base 2013, y también para el 2014, se consideró el PBI real de la economía. Para los años 2015 y 2016 se tomó el crecimiento proyectado según las expectativas económicas del mes de Abril de 2015, realizada por el Banco Central. Dicho crecimiento se fue disminuyendo progresivamente hasta el 2019, año en el cual se supone un incremento anual del 2%, el cual se mantiene constante hasta el fin de la proyección.

En el siguiente gráfico se ilustra la evolución de las tasas históricas de variación anuales del PBI.

Gráfico 3.

**Evolución de las tasas de variación anual del PBI.
 Años 1994 – 2014 (a valores constantes de 1983)**



La elección de persistencia del crecimiento anual del producto en 2% surgió de un supuesto conservador. Si bien al observar la evolución desde el año 1994 al 2014 encontramos un crecimiento promedio mayor al 3%, el mismo es consecuencia de los crecimientos excepcionales que se han dado en los últimos 11 años, por lo cual se optó por mantener el crecimiento observado de la evolución histórica durante los años que van de 1983 a 2004. El promedio anual de crecimiento en ese período fue de 2.4%.

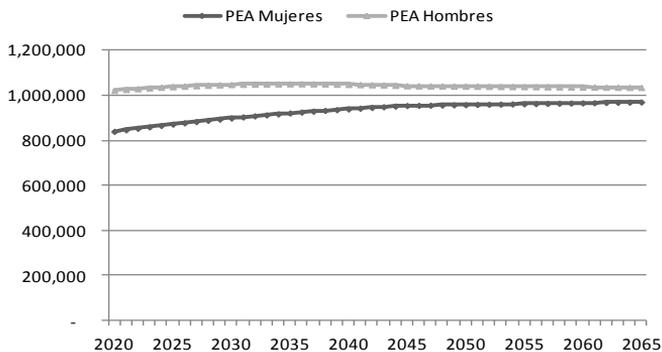
2.2.2 Población económicamente activa

La proyección de la población económicamente activa surge de aplicar la tasa de actividad por sexo y edad estimada por CELADE¹, a la Población en edad de trabajar estimada en la proyección de población realizada por la Asesoría Económica y Actuarial del BPS.

El gráfico que sigue ilustra la tendencia, en el período de la proyección, de la población económicamente activa estimada por sexo.

Gráfico 4.

**Evolución de la población económicamente activa por sexo.
Años 2020 – 2065**



Se estima que la población económicamente activa masculina crecería desde el año 2020 hasta el año 2065 un 1.3% acumulado, lo que implica una variación promedio anual de 0.03%. Por otra parte, la población económicamente activa de las mujeres crecería en dicho período un 16% acumulado, lo que implica una variación promedio anual de 0.32%.

2.3. Hipótesis asociadas al régimen de reparto

2.3.1 Planes jubilatorios.

El régimen previsional vigente (ley 16.713), que aún se encuentra en su etapa de transición, crea un régimen de capitalización individual a partir de una reforma sustantiva del sistema de reparto anterior. Ello ha sido posible por la contracción del régimen de reparto, en especial por el cambio de destino de parte de los aportes personales de afiliados que se integran al régimen de ahorro.

Las cotizaciones y las prestaciones por jubilaciones y pensiones del pilar solidario se proyectan bajo el supuesto de vigencia de la ley 16.713 de reforma previsional.

El sistema jubilatorio contributivo es mixto y está compuesto por el régimen de reparto reformado y el régimen de ahorro individual complementario. En el régimen mixto se establece tres niveles de cobertura según la cuantía de los ingresos individuales computables:

- a) primer nivel: régimen de solidaridad intergeneracional,
- b) segundo nivel: régimen mixto, solidaridad y ahorro individual obligatorio y

¹ Población Económicamente Activa (CELADE – División de Población de la CEPAL, revisión 2013)

c) tercer nivel: ahorro voluntario.

Las fuentes de financiamiento del pilar solidario son:

- aportes personales no destinados al régimen de ahorro individual
- aportes patronales, que son exclusivos del sistema solidario
- impuestos afectados y
- contribuciones estatales.

La ley 16.713, con las reformas introducidas por la ley 18.395, establece la forma de determinar las prestaciones del régimen de reparto, en el sentido de que:

- las tasas de reemplazo, para la causal vejez, son iguales para ambos sexos y oscilan entre 45% y 82,5%, en función de los años de servicios y la edad de retiro
- el período que sirve de base para el cómputo del sueldo básico jubilatorio es de los 20 mejores años incrementados en un 5%
- los años de servicios mínimos requeridos para generar causal jubilatoria es de 30 para la causal vejez.
- la edad mínima jubilatoria para dicha causal es de 60 años
- existe un cómputo ficto adicional para las mujeres, las cuales tienen derecho a un año adicional de servicios por cada hijo, con un máximo de cinco años
- para acceder a la jubilación por edad avanzada existen las siguientes combinaciones de edad y años de servicios respectivamente: 65 y 25; 66 y 23; 67 y 21; 68 y 19; 69 y 17; y 70 y 15

Es importante resaltar que, en febrero de 2014, entró en vigencia la **ley 19.162**, que introduce modificaciones al régimen previsional uruguayo. Dentro de las mismas, se debe mencionar a los artículos 1 y 2 de la ley, los cuales permiten revocar ciertas opciones establecidas en la ley 16.713. Por una parte, el artículo 1 permite a aquellas personas que les correspondía el régimen de transición y decidieron pasar al mixto, dejar sin efecto dicha opción. Por otra parte, el artículo 2 permite, para ciertos afiliados, revocar la opción del artículo 8 de la ley 16.713². Estas dos revocaciones producen efectos financieros en el régimen solidario IVS administrado por BPS, por lo tanto se han considerado en la presente proyección.

La revocación mencionada en el artículo 1 se puede iniciar hasta el 31 de enero de 2016, y hasta esta fecha también pueden realizar la revocación del artículo 2 ciertos afiliados. Pasada esa fecha solamente algunos afiliados pueden aplicar el artículo 2. Es por esta razón, y en virtud de la tendencia de los datos observados, que se supuso que luego de los dos primeros años de vigencia de la ley, el nivel de revocaciones disminuiría y a partir de entonces se mantendría estable.

2.3.2 Tasas de jubilaciones.

La tasa de jubilación es la proporción de activos cotizantes que, en un determinado período de tiempo (por ejemplo, un año), se jubilan. Se utiliza para determinar el ingreso de las nuevas jubilaciones. Esta tasa varía por sexo, edad y causal jubilatoria, habiéndose determinado a partir de las altas históricas de jubilaciones observadas.

²Para conocer más de las modificaciones introducidas por la ley 19.162, léase: Bene, Nicolás; "Cambios introducidos por la ley 19.162 en el régimen jubilatorio uruguayo" en BPS - AEA, Comentarios de Seguridad Social Nº 45, Julio 2014.

3. Aspectos metodológicos

En este apartado se describe muy brevemente los principales elementos metodológicos de la proyección.

3.1. Recursos propios

Se considera los recursos por aportes afectados al régimen solidario (personales, patronales jubilatorios), los impuestos afectados al BPS, lo recaudado por convenios (y otros conceptos), y también los ingresos adicionales obtenidos por la aplicación de la ley 19.162.

Los aportes se determinan a partir de las tasas de cotización, los salarios promedio y el número de cotizantes, de forma que la masa salarial evolucione a la misma tasa que el PBI. La masa salarial cambia con los salarios reales y los puestos de trabajo cotizantes.

Para calcular los aportes se estimó la tasa promedio de cotización del año 2013, la cual fue de 23.74%.

Dentro de los impuestos afectados, consideramos el IVA y el IASS, no así la compensación por la eliminación del COFIS creada por el art. 109 de la Ley 18.083, porque es de cargo de Rentas Generales. Los impuestos afectados evolucionan a la misma tasa que el PBI.

Lo recaudado por convenios, multas y otros conceptos se calculó como un porcentaje fijo sobre la recaudación de aportes de cada año. Dicho porcentaje se obtuvo a partir los datos estadísticos del 2013.

3.1.1 Cotizantes al régimen solidario.

Se parte del stock de cotizantes del año inicial de la proyección desagregado por sexo, edad simple, nivel de ingresos y opciones (integración al régimen mixto o permanencia exclusiva en el sistema solidario). Esta apertura por categorías de cotizantes se mantiene a lo largo de todo el período de proyección.

El número de cotizantes en el largo plazo crece de acuerdo a las proyecciones de población de 14 años y más, y la evolución de las tasas de empleo.

La aplicación de la reforma previsional lleva a que sea necesario considerar dos aspectos a efectos de determinar las cotizaciones y derechos jubilatorios: por un lado, las categorías de afiliados por niveles de ingreso, y por otro, las opciones.

Se diferencian cuatro categorías:

- a) afiliados que ganan menos de \$ 5.000³,
- b) afiliados que ganan entre \$ 5.001 y \$ 7.500,
- c) afiliados que ganan entre \$ 7.501 y \$ 15.000 y
- d) afiliados que ganan más de \$ 15.000.

Dado estos niveles definidos por el sistema, se determinó la forma de cambio o pasaje de los cotizantes de una categoría a la siguiente. A estos factores o coeficientes de pasaje se los denominan tasas de cambio de categoría.

³ A valores de mayo de 1995.

De acuerdo a la ley previsional, los activos cuyas asignaciones computables se encuentran comprendidas en el primer nivel (categoría 1), pueden optar por quedar incluidos en el régimen de jubilación por ahorro individual obligatorio, por sus aportes personales correspondientes al 50% de sus salarios de cotización. Por el restante 50%, dichos afiliados aportan al régimen de solidaridad intergeneracional. Aquellos afiliados que hayan efectivizado dicha opción, en el régimen de solidaridad intergeneracional se les bonificará el sueldo básico jubilatorio en un 50%. Para tener en cuenta este tratamiento especial se definió una tasa de opciones.

De esta forma, la dinámica de la proyección implica algoritmos que tienen en cuenta todos estos elementos. Altas por ingreso al mercado laboral, por pases de categoría de ingreso y por cambio de opciones. Así como bajas por invalidez, por retiro o por muerte.

En esta proyección la distribución de las altas de cotizantes se calculó en base a los datos reales de las mismas en el año 2013. La cantidad de altas del año 2014 coincide con los datos reales, y a partir del 2015 es tal que el crecimiento del número de cotizantes totales del sistema sea equivalente al crecimiento anual de la población ocupada por sexo.

3.1.2 Salario de cotización por categoría.

El salario presenta dos tipos de movimientos en el tiempo: el vertical y el horizontal. La movilidad vertical refleja el cambio de capacidades, experiencia y destrezas individuales a lo largo de la vida laboral del trabajador. La movilidad horizontal se refiere al cambio en el tiempo de la productividad general por efecto de la mejora tecnológica a nivel global de la economía.

Asociadas a cada una de las categorías de cotizantes se establece un salario medio que cambia con la edad del trabajador por la tasa de movilidad vertical y anualmente, con el salario real. Esta última variable refleja la productividad y se determina como la diferencia entre el crecimiento del PBI y de la PEA.

3.1.3 Impuestos afectados

a) IVA

En el año 1990 por disposición legal se afectó al BPS cinco puntos de la tasa básica del IVA como consecuencia de la reforma constitucional del artículo 67, que cambió la forma del ajuste de pasividades. Si bien en años anteriores se habían sustituido rebajas en las tasas de cotización (aportes IVS, Asignaciones Familiares, Seguro de Desempleo) por aumentos en la tasa del IVA, no se había explicitado la afectación al BPS como recurso propio. En el año 1993 se incrementó en dos puntos (se pasa de 5 a 7 puntos de la tasa básica) la recaudación del IVA que se destina al BPS⁴. Las normas no establecieron a qué riesgo(s) se destina y en qué proporción, por lo que en la práctica se prorrotea en función de las prestaciones servidas.

A partir del total de egresos del año 2013, se estimó que el 52.5% del IVA que ingresa al organismo correspondió a prestaciones IVS contributivas. Esta cuota parte del IVA que se asignó a IVS se proyectó en los años siguientes por la evolución del PBI.

⁴Brovía, María Luisa; "Elementos del sistema previsional contributivo administrado por el Banco de Previsión Social – Actualización 2013" en BPS - AEA, Comentarios de Seguridad Social N° 43, Marzo 2014.

b) IASS

El Impuesto de Asistencia a la Seguridad Social fue creado por la ley 18.314, y está vigente desde el 1° de julio de 2008. Es un tributo anual de carácter personal y directo que grava los ingresos de fuente uruguaya correspondientes a jubilaciones, pensiones y prestaciones de pasividad de similar naturaleza.

Dadas las características de las personas que aportan por este impuesto, es que el total de lo recaudado fue asignado al programa IVS del BPS.

La evolución de este impuesto obedece al nivel de actividad económica.

3.1.4 Convenios, multas y otros conceptos

Existe en la actualidad en BPS varios regímenes de facilidades de pago a efectos de que los contribuyentes puedan cumplir con su obligación de abonar las Contribuciones Especiales a la Seguridad Social. A estos efectos podemos mencionar las facilidades brindadas por el Código Tributario (ley 14.306), las leyes 16.866, 17.445, 17.963, 19.182 y la RD 20-27/99 de BPS.

En los últimos años, los importes percibidos por concepto de convenios han sido significativos, razón por la cual se muestran dentro de los recursos propios en forma separada a los aportes. Asimismo, también se toman en cuenta otros conceptos recaudados, tales como las multas y los recargos.

3.1.5 Ingresos ley 19.162

Como ya se describió anteriormente, esta ley introduce modificaciones en el régimen previsional administrado por BPS. Al respecto, cabe mencionar que al revocar cualquiera de las opciones mencionadas, una mayor proporción de los aportes de esos cotizantes se volcará hacia BPS, y las AFAPs deben volcar los saldos de sus cuentas individuales al organismo.

Los ingresos provenientes de estos conceptos, se muestran separadamente de los aportes, a efectos de mostrar el impacto de esta ley en los ingresos totales del sistema.

3.2. Prestaciones y gastos de funcionamiento

3.2.1 Número de jubilaciones

Se simularon solo las jubilaciones por el régimen IVS administrado por BPS. Las proyecciones parten del stock actual y se incorporan las jubilaciones generadas a partir de la aplicación de las tasas de jubilaciones a los cotizantes por edad simple y por año. En la dinámica de la proyección, las bajas se producen sólo por fallecimiento. Se desagrega la cantidad de jubilaciones por causal (vejez, invalidez permanente y edad avanzada).

3.2.2 Número de pensiones

Se parte del stock actual de pensiones desagregado por sexo y edad, y se incorporan las nuevas pensiones por el fallecimiento de las categorías que la generan (activos, pasivos del stock actual de jubilaciones y pasivos de las nuevas jubilaciones). Las altas se determinan a partir de las probabilidades de generar pensión (desagregadas por edad,

sexo y categoría de la cédula pensionaria), y la probabilidad de muerte de la población protegida por el riesgo de sobrevivencia. Las probabilidades de generar pensión mencionadas fueron calculadas con las altas de pensión del año 2012.

3.2.3 Jubilación o pensión promedio por categoría

La jubilación o pensión promedio del stock inicial se determina a partir de los datos efectivos del año 2013. Para las altas estos importes se calculan a partir del sueldo básico jubilatorio y la tasa de reemplazo en el caso de jubilaciones, y para las pensiones a partir del sueldo básico de pensión y el porcentaje de asignación de pensión aplicable, de acuerdo con la ley 16.713. La dinámica de estos importes es el ajuste de la prestación inicial por las revaluaciones, que tienen igual evolución que la del salario real.

3.2.4 Otras prestaciones y gastos de funcionamiento

Los egresos correspondientes a las otras prestaciones (subsidios por expensas funerarias, subsidios transitorios, etc.) y los gastos de administración asociados, se proyectaron como una proporción de los egresos por jubilaciones y pensiones. Este coeficiente se determinó tomando como base los datos efectivos del año 2013.

3.2.5 Egresos ley 19.162

Las revocaciones que permite esta ley también generan erogaciones adicionales al régimen solidario administrado por BPS, ya que tendría que hacerse cargo de una mayor proporción de las prestaciones IVS.

Estos egresos, al igual que los ingresos, se muestran por separado para analizar el efecto de esta ley.

3.3. Resultados de la Proyección

3.3.1 Resultados del régimen IVS contributivo

De la consolidación de ingresos por aportes, convenios e impuestos afectados, y de los egresos por prestaciones y gastos de funcionamiento, se determina anualmente el resultado financiero que, en el caso de déficit, tiene que ser cubierto con asistencia financiera del gobierno.

3.3.2 Resultado financiero ley 19.162

También se muestra, en esta proyección, el costo neto resultante de la aplicación de la ley 19.162. El mismo se determina, anualmente, como la diferencia entre los egresos y los ingresos adicionales generados por esta ley.

4. Análisis de los Resultados de la Proyección

En este apartado se presentan los principales resultados de la proyección financiera con algunos comentarios. Los datos físicos y valores financieros de ingresos, egresos y resultados anuales se presentan distinguiendo dos períodos:

- i) información de mediano plazo, que comprende los años 2020 – 2024 y
- ii) datos de largo plazo, que abarca el período 2025 – 2065.

Si bien en las proyecciones se calculan datos anuales, a efectos de presentar los resultados, se seleccionaron determinados años. En el caso de mediano plazo se muestran las cifras estimadas para los años comprendidos entre el 2020 y el 2024. Para el largo plazo se presentan los datos puntuales cada diez años: 2025, 2035, 2045, 2055 y 2065.

La información monetaria se muestra de dos formas:

- i) valores anuales expresados en dólares a precios constantes de 2013.
- ii) en términos del PBI de cada año.

4.1. Ingresos

Se analizarán los importes y estructura de los ingresos propios, la evolución de los ingresos en términos de PBI y la evolución de los aportes en términos de impuestos afectados.

4.1.1 Ingresos propios en el mediano plazo

En el período proyectado 2020 – 2024 se prevé que los ingresos crezcan en promedio un 1.8% anual.

El crecimiento promedio anual estimado de aportes (1.7%) es inferior al de impuestos afectados (2%). Asimismo, lo recaudado por convenios y otros ingresos, tiene un crecimiento promedio anual de 1.8%. Por último, se aprecia que los ingresos obtenidos como consecuencia de la aplicación de la ley 19.162, disminuyen en el período a una tasa promedio anual de 2.7%.

Cuadro 1.

Ingresos propios IVS proyectados 2020 – 2024

(En valores constantes, expresados en millones de dólares promedio de 2013)

	2020	2021	2022	2023	2024
Aportes	3,270	3,324	3,381	3,439	3,499
Impuestos Afectados	1,259	1,284	1,309	1,336	1,363
IVA	979	998	1,018	1,039	1,060
IASS	280	286	291	297	303
Convenios, multas y otros	178	181	185	188	191
Ingresos ley 19.162	16	15	14	14	14
Totales	4,723	4,804	4,889	4,977	5,067

El crecimiento de la recaudación sería consecuencia de la estimación del aumento de los salarios y del crecimiento de los puestos de cotización.

El crecimiento anual promedio de los impuestos afectados acompaña la evolución prevista de la actividad económica.

La evolución de los convenios, es consecuencia del crecimiento de la recaudación de aportes, en virtud de que los mismos se calculan en relación a la misma.

Los ingresos derivados de la aplicación de la ley 19.162 disminuyen levemente en el período, como consecuencia de la reducción del nivel de revocaciones a partir del año 2016, que se mencionara anteriormente. También se puede apreciar que estos ingresos no son muy significativos, puesto que representan en el período, en promedio, un 0.4% de los aportes IVS.

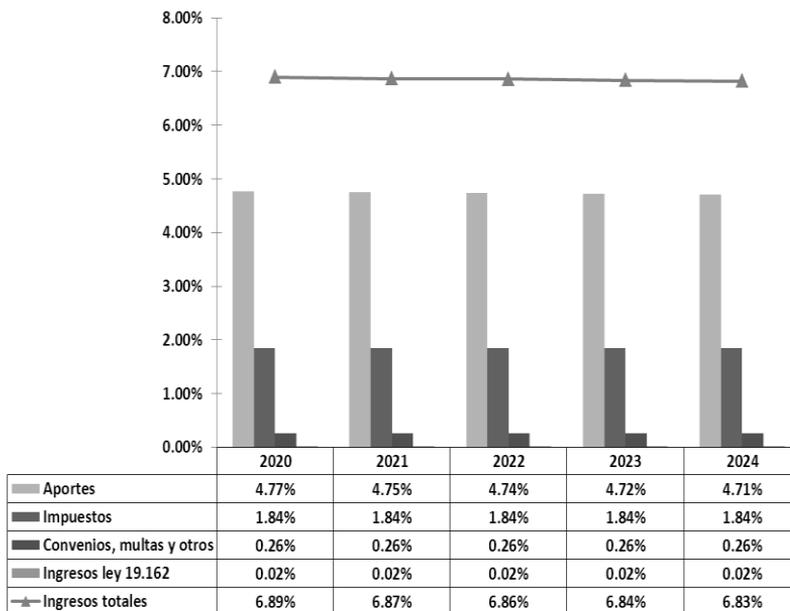
En el siguiente gráfico, se muestra la evolución de los ingresos en términos de PBI. Visualizamos la contracción que está teniendo el sistema por la pérdida de aportes personales debido a la reforma del sistema previsional, los cuales representarían el 4.77% del PBI en el año 2020, para llegar al 4.71% del mismo en el año 2024.

Los convenios, en términos del PBI, permanecerían prácticamente constantes en el mediano plazo. Lo mismo sucede con los ingresos provenientes de la aplicación de la ley 19.162, que en todo el período constituyen solamente un 0.02% del PBI.

Los impuestos afectados representarían el 1.84% del PBI, y se mantendrían constantes en todo el período como consecuencia del supuesto utilizado de que evolucionan con el nivel de la actividad económica.

Como consecuencia de las evoluciones antedichas, el total de los ingresos del pilar solidario pasarían de representar el 6.89% del PBI en el año 2020 al 6.83% en el año 2024.

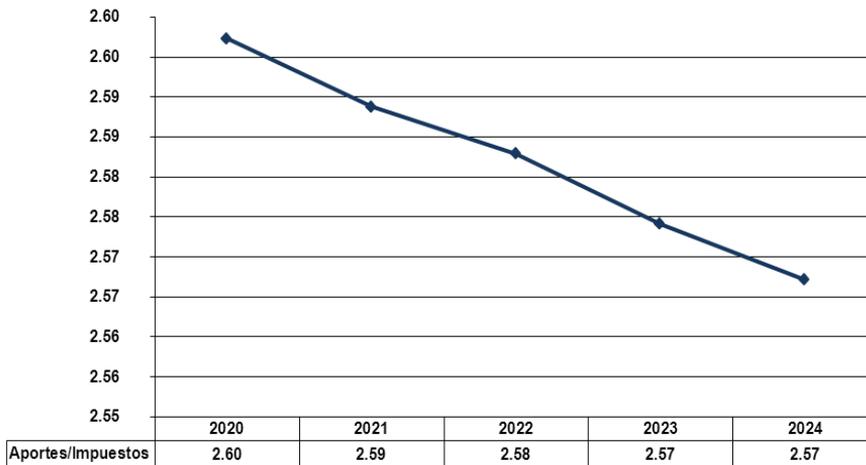
Gráfico 5.
Ingresos en términos de PBI (en %)



En el Gráfico 6, que muestra la evolución de los aportes jubilatorios en términos de los impuestos afectados, se observa que hay un proceso de cambio paulatino en la composición de los recursos.

Gráfico 6.

Aportes Jubilatorios en términos de Impuestos Afectados



En el año 2020 el importe de los aportes representarían 2.60 veces los impuestos afectados, en tanto que en el 2024 esta relación descendería a 2.57. Esto es consecuencia de la evolución de ambas variables, recordemos que los aportes crecerían a menor ritmo que los impuestos afectados.

4.1.2 Ingresos en el largo plazo

En el siguiente cuadro se muestran, para años seleccionados, los importes proyectados para el largo plazo de aportes, impuestos afectados, ingresos por convenios, y por la ley 19.162.

Cuadro 2.

Ingresos propios IVS proyectados 2025 – 2065

(en valores constantes, expresados en millones de dólares promedio de 2013)

	2025	2035	2045	2055	2065
Aportes	3,562	4,289	5,205	6,311	7,681
Impuestos Afectados	1,390	1,694	2,065	2,518	3,068
IVA	1,081	1,317	1,606	1,958	2,386
IASS	309	377	459	560	682
Convenios, multas y otros	195	234	284	345	420
Ingresos ley 19.162	13	14	17	20	25
Totales	5,160	6,231	7,571	9,194	11,194

En el largo plazo se prevé que los ingresos IVS totales crezcan en promedio un 2% anual. El crecimiento promedio anual estimado de aportes (1,9%) es apenas inferior al de impuestos afectados (2%), e igual al de los convenios. Los ingresos derivados de la ley 19.162, tendrían un crecimiento promedio anual del 1.6%.

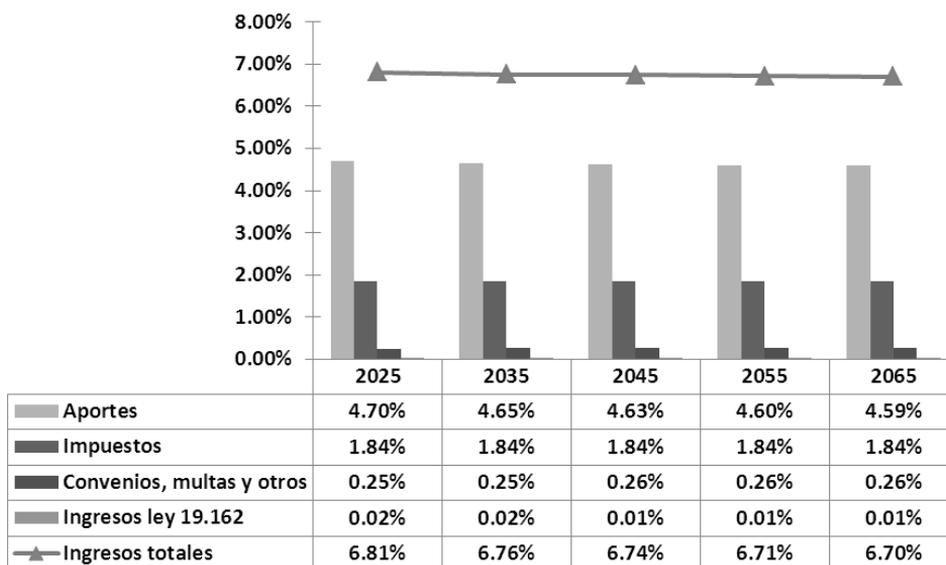
El incremento de los aportes se explica fundamentalmente por el aumento de los salarios reales en el período, ya que como se verá en los apartados siguientes el crecimiento físico de los cotizantes se encontraría en el entorno del 0.3% anual promedio. El incremento promedio anual de los convenios es igual al de los aportes en virtud de que se calculan como un porcentaje de estos últimos.

El aumento de los ingresos de la ley 19.162 se explica por el crecimiento de cotizantes en el largo plazo, ya que, cuanto mayor sea el nivel de cotizantes, más personas podrán realizar las revocaciones previstas en dicha ley. De todas formas, en el largo plazo estos ingresos son incluso menos significativos que en el mediano plazo, ya que representan en promedio, un 0.3% de los aportes jubilatorios.

En el siguiente gráfico, se muestra la evolución de los ingresos totales en términos de PBI en el período 2025 - 2065. Se visualiza la persistencia del efecto de la contracción del sistema por la pérdida de aportes personales que se mantiene aproximadamente hasta el año 2050. A partir de ese año los aportes, en términos del PBI, permanecen prácticamente constantes.

Los ingresos totales del pilar solidario pasan de representar 6.81% del PBI en el 2025 a 6.70% en el 2065.

Gráfico 7.
Ingresos en términos de PBI (en %)

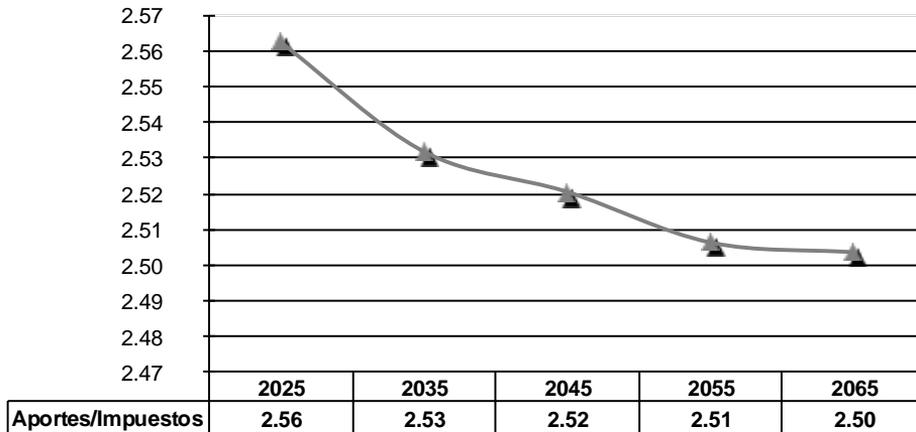


El Gráfico 8 muestra la evolución de los aportes jubilatorios en términos de los impuestos afectados en el período 2025 – 2065. En este período, se estima un decrecimiento de los aportes en términos de impuestos afectados. Los mismos en el año 2025 representarían 2.56 veces a los impuestos afectados, llegando esta relación a bajar a 2.5 en el año 2065.

A partir de ese año la relación se estabilizaría.

Gráfico 8.

Aportes Jubilatorios en términos de Impuestos Afectados



El comportamiento de esta relación es consecuencia, por un lado, de que se estaría alcanzando la madurez de la contracción del sistema y, por otro, por el supuesto adoptado de que los impuestos afectados evolucionan con el nivel de actividad económica, cuyo crecimiento en el largo plazo se mantiene constante.

Quedaría entonces definida la nueva estructura de financiamiento del régimen IVS. Los aportes representarían 2.5 veces los impuestos afectados.

4.2. Egresos

En este punto se analizan los importes de prestaciones IVS, gastos de funcionamiento, egresos por la ley 19.162, la evolución de los egresos totales en términos de PBI y la evolución del gasto en pensiones en términos de jubilaciones.

4.2.1 Egresos IVS en el mediano plazo

En el período proyectado 2020 – 2024 se prevé crecimientos de los egresos IVS. Se observa un crecimiento anual promedio del importe de jubilaciones (1.1%) y un mayor crecimiento anual de las pensiones (1.6%).

El incremento monetario de ambas prestaciones es atribuible principalmente por el crecimiento estimado del salario real en el período. El crecimiento superior de los egresos por pensiones, con respecto a las jubilaciones, se debe a que están creciendo las altas de jubilaciones del régimen mixto, lo que implica una disminución en las erogaciones, mientras que las principales altas de pensiones del período son de defunciones de jubilados exclusivos del régimen solidario.

En este período también, aumentan un 9,5% promedio anual los egresos provenientes de la ley 19.162. Esto ocurre como consecuencia del nivel de revocaciones realizadas los dos primeros años de vigencia de la ley, ya que al jubilarse esos cotizantes, BPS debe realizar erogaciones mayores a las que tendría que haber efectuado si no revocaran. A pesar de esta tendencia, en el período reseñado los egresos por la aplicación de esta ley

representan, en promedio, sólo un 0.4% de la suma de los importes de jubilaciones y pensiones.

Cuadro 3.

Egresos del sistema IVS contributivo proyectados 2020 – 2024

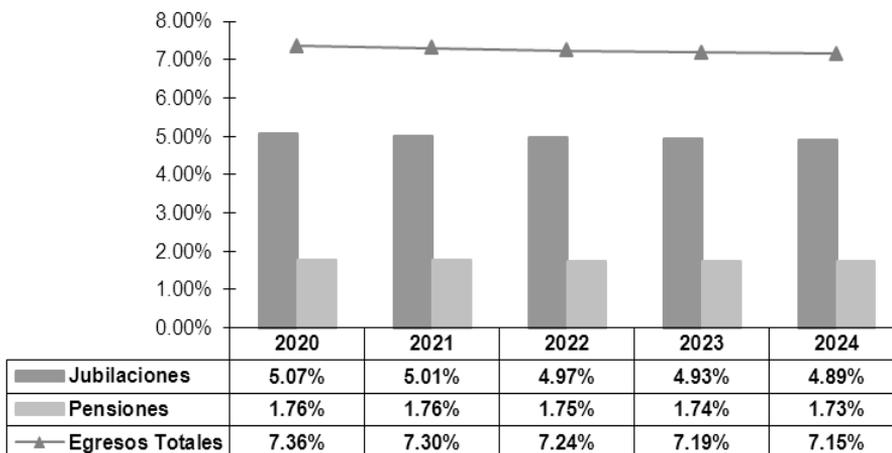
(En valores constantes, expresados en millones de dólares promedio de 2013)

	2020	2021	2022	2023	2024
Jubilaciones	3,476	3,507	3,543	3,585	3,632
Pensiones	1,208	1,229	1,250	1,269	1,288
Otras prestaciones	84	85	86	87	88
Egresos ley 19.162	14	16	17	19	20
Gastos de Administracion	265	268	271	275	278
	5,047	5,105	5,167	5,235	5,306

En el siguiente gráfico, que muestra la evolución de los egresos totales en términos de PBI, visualizamos la contracción de la reforma previsional. Los egresos IVS pasarían de representar 7.36% del PBI en el 2020 a 7.15% en el 2024.

Gráfico 9.

Egresos en términos de PBI (en %)



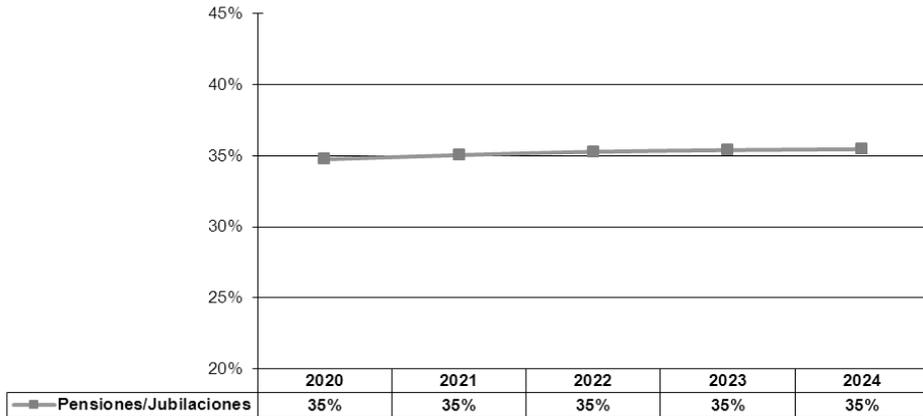
En el período proyectado el crecimiento de los egresos por jubilaciones sería decreciente, pasando del 5.07% del PBI en el año 2020 al 4.89% del mismo en el año 2024, como consecuencia de la contracción del sistema, que en el mediano plazo contrarresta el aumento de jubilados provocado por el efecto de la ley de flexibilización de pasividades.

La evolución de las pensiones en términos del PBI en el mediano plazo es prácticamente constante, lo cual se debe a que se producen en este período dos efectos contrapuestos. Por un lado se viene dando un proceso que hace tender a la baja las pensiones, porque se produce una sustitución de las pensiones generadas en el régimen anterior por las nuevas altas de pensiones que se dan en un número menor, además de producirse bajas en las

tasas de mortalidad. Por otro lado, las pensiones aumentan en virtud del significativo crecimiento del número de jubilados y cotizantes, por las razones expuestas anteriormente.

En el Gráfico 10, que muestra la evolución del gasto en pensiones en términos del gasto en jubilaciones, se observa que la proporción se mantiene constante a lo largo de todo el período analizado.

Gráfico 10.
Pensiones en términos de Jubilaciones (en %)



Esta trayectoria se debe a que ambas variables tienen un crecimiento similar en el período, haciendo que la relación sea 35% entre el 2020 y el 2024.

4.2.2 Egresos IVS en el largo plazo

En el Cuadro 4 se muestran los importes de prestaciones y gastos de funcionamiento en el largo plazo, en el Gráfico 11 la evolución de los egresos IVS en términos de PBI y en el Gráfico 12 la evolución del gasto en pensiones en términos de jubilaciones.

Cuadro 4.
Egresos del sistema IVS contributivo proyectados 2025 – 2065
(En valores constantes, expresados en millones de dólares promedio de 2013)

	2025	2035	2045	2055	2065
Jubilaciones	3,682	4,490	6,161	8,702	11,694
Pensiones	1,307	1,495	1,743	2,112	2,584
Otras prestaciones	89	108	142	194	256
Egresos ley 19.162	21	26	26	24	29
Gastos de Administración	282	338	447	611	807
	5,381	6,457	8,519	11,643	15,370

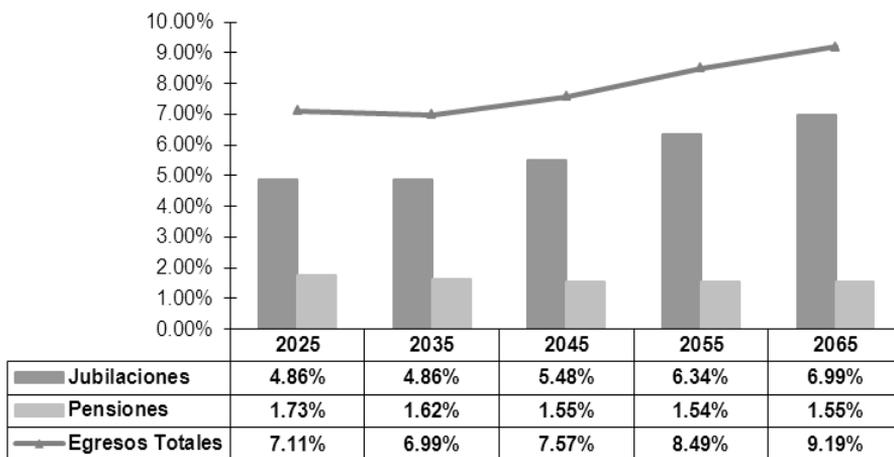
En el largo plazo se prevé que las erogaciones totales crezcan en promedio un 2.7% anual. Las jubilaciones crecen anualmente un 2.9% en promedio, y las pensiones un 1.7%. El incremento de las jubilaciones viene dado fundamentalmente por dos motivos: por un lado por el efecto del envejecimiento demográfico, y en segundo lugar por el aumento de los salarios reales a través de la regla de indexación en el período. También se puede señalar como razón de este crecimiento las facilidades para acceder a las jubilaciones otorgadas por la ley de flexibilización. Otra causa a mencionar, son los nuevos puestos cotizantes de estos últimos años, que en el largo plazo accederán seguramente a una jubilación.

En el caso de las pensiones se observa un crecimiento constante, debido también al crecimiento del salario real y al envejecimiento demográfico. Cabe destacar que, el incremento de cotizantes y jubilados, amortigua la disminución ocasionada por la sustitución de las antiguas pensiones por las nuevas.

Cabe mencionar que los egresos ocasionados por la ley 19.162 tienden a aumentar en el período debido a que, como ya se explicó anteriormente, aumentan los cotizantes y por ende hay más personas que realizan las revocaciones. Cuando estos cotizantes se jubilen o se mueran, van a generar jubilaciones o pensiones que implicarán una mayor erogación para el BPS. No obstante, estos egresos pierden importancia con respecto al mediano plazo, puesto que en el largo plazo representan, en promedio, solamente un 0.3% de las erogaciones de jubilaciones y pensiones.

En el siguiente gráfico, que muestra la evolución de los egresos totales en términos de PBI, se visualiza dos efectos: la contracción del sistema y el envejecimiento demográfico.

Gráfico 11.
Erogaciones en términos de PBI (en %)

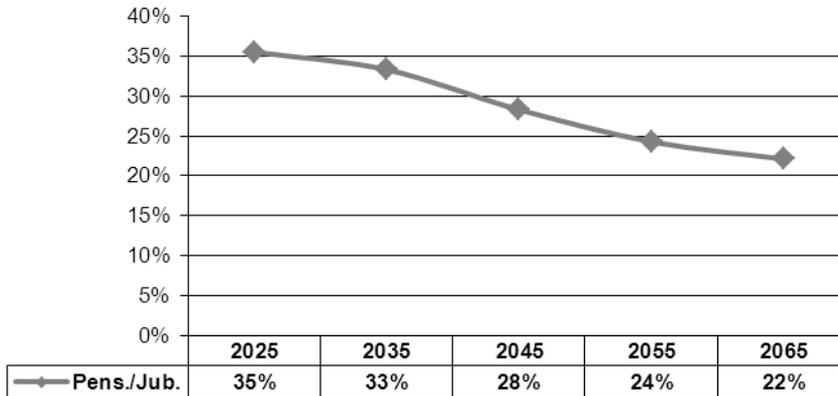


En el gráfico precedente, se aprecia que hasta el 2035 los egresos se mantienen constantes, lo que marca la madurez del sistema IVS reformado y el estado estacionario. Pero en los últimos años de la proyección aparece un nuevo factor que contrarresta la contracción, y lleva a un nuevo crecimiento anual que se explica por las bajas en las tasas de mortalidad por edad, que hace que cada pasividad tenga que servirse durante más años en promedio. Los egresos IVS pasan de representar 7,11% del PBI en el 2025 a 9.19% en el 2065.

En el Gráfico 12, que muestra la evolución del gasto en pensiones en términos del gasto en jubilaciones, se observa un decrecimiento continuo desde el 2025 hasta el fin de la proyección.

Gráfico 12.

Pensiones en términos de Jubilaciones (en %)



En el 2025 el monto de las pensiones representaría el 35% del monto de las jubilaciones, en tanto que en el 2065 esta relación bajaría al 22%.

La tendencia descendente de esta relación en el largo plazo se explicaría principalmente por el importante crecimiento de las jubilaciones (debido a los motivos ya mencionados), las cuales aumentan en términos del PBI en todo el período de la proyección.

4.3. Resultado financiero

En este punto se analizan, para años seleccionados, los importes de ingresos, egresos y el resultado financiero proyectados en el mediano y largo plazo, así como su evolución en términos de PBI.

Hasta ahora, el escenario que hemos analizado contempla como ingresos del sistema a los aportes por contribuciones IVS, los impuestos afectados (IVA e IASS), lo recaudado por convenios, y los ingresos adicionales ocasionados por la ley 19.162. Es para este escenario que realizaremos el análisis mencionado.

4.3.1 Resultado financiero en el mediano plazo

Para todo el período 2020 – 2024 las Contribuciones del Estado serían necesarias, pero las mismas decrecerían a un ritmo del 7.3% promedio anual, pasando de 324 millones de dólares en el 2020 a 239 millones de dólares en el año 2024.

Cuadro 5.

Evolución de las Contribuciones del Estado proyectadas 2020 – 2024

(En valores constantes, expresados en millones de dólares promedio de 2013)

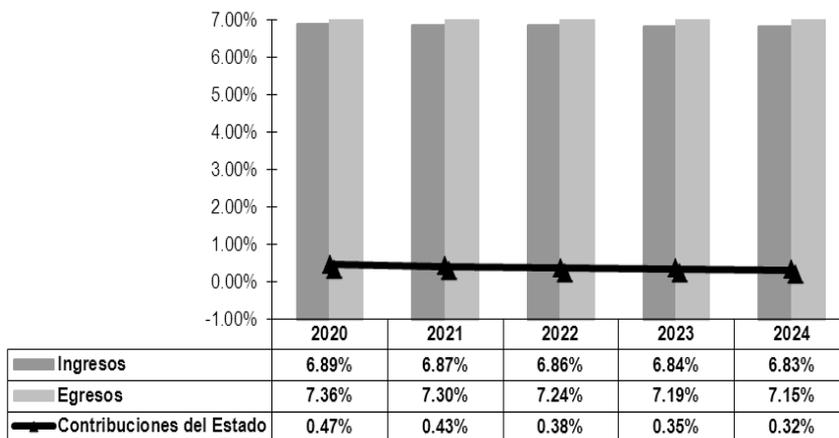
	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos	4,723	4,804	4,889	4,977	5,067
Egresos	5,047	5,105	5,167	5,235	5,306
Contribuciones del Estado	324	301	278	258	239

Este decrecimiento, sería consecuencia del incremento anual promedio esperado, por un lado de los ingresos del orden de 1.8% y por otro del 1.3% de los egresos. El primero estaría motivado por la tendencia que existe en el incremento de los puestos cotizantes y del salario real. En cambio el incremento de los egresos es atribuible principalmente al crecimiento estimado del salario real.

En el siguiente gráfico, se muestra la evolución de las Contribuciones el Estado en términos de PBI, las cuales representarían el 0.47% del PBI en el año 2020, y llegarían al 0.32% en el 2024.

Gráfico 13.

Contribuciones del Estado en términos de PBI (en %)



Resultado financiero ley 19.162

Además de analizar el resultado financiero del régimen IVS contributivo, resulta de interés estudiar el costo neto de aplicar la ley 19.162 de revocación de opciones de AFAP. En el cuadro 6 se muestra dicho resultado, que pasa de ser un ingreso neto para BPS de 2 millones de dólares en 2020, a representar un costo de 6 millones de dólares anuales en 2024.

Cuadro 6.

Resultado financiero proyectado ley 19.162 2020 – 2024

(En valores constantes, expresados en millones de dólares promedio de 2013)

	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos ley 19.162	16	15	14	14	14
Egresos ley 19.162	14	16	17	19	20
Costo ley 19.162	- 2	1	3	5	6

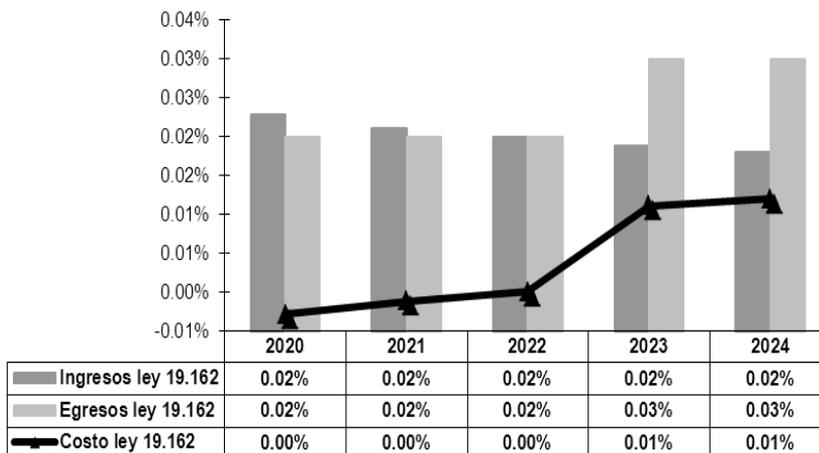
Este comportamiento se explica porque los ingresos adicionales generados por esta ley disminuyen en el período, mientras que los egresos respectivos van en ascenso, debido al nivel de revocaciones de los 2 primeros años de vigencia de la ley (2014 y 2015).

Es importante señalar que el costo de esta ley no es demasiado significativo, ya que representa, en promedio, un 1% de las Contribuciones del Estado proyectadas para el período.

Esta inmaterialidad se puede apreciar también al analizar estos resultados en términos del Producto Bruto Interno, tal como muestra el gráfico 14.

Gráfico 14.

Resultado financiero proyectado ley 19.162 en términos de PBI (en %)



Del gráfico precedente se concluye que el costo neto de la ley 19.162 es totalmente insignificante en términos del PBI para el período en estudio.

4.3.2 Resultado financiero en el largo plazo

En el largo plazo tanto los ingresos como los egresos muestran crecimientos, pero las variaciones anuales de los egresos superan a las de los ingresos (2.7% y 2.0% promedio anual respectivamente).

Las Contribuciones del Estado se estima que decrecerían hasta los alrededores del año 2030, período en el que la madurez del sistema previsional llegará a manifestarse completamente.

En el tramo final de la proyección estimamos que las Contribuciones del Estado deberían aumentar como consecuencia de un nuevo efecto que es el crecimiento de los egresos por el envejecimiento demográfico.

Cuadro 7.

Contribuciones del Estado, del sistema IVS contributivo 2025 – 2065

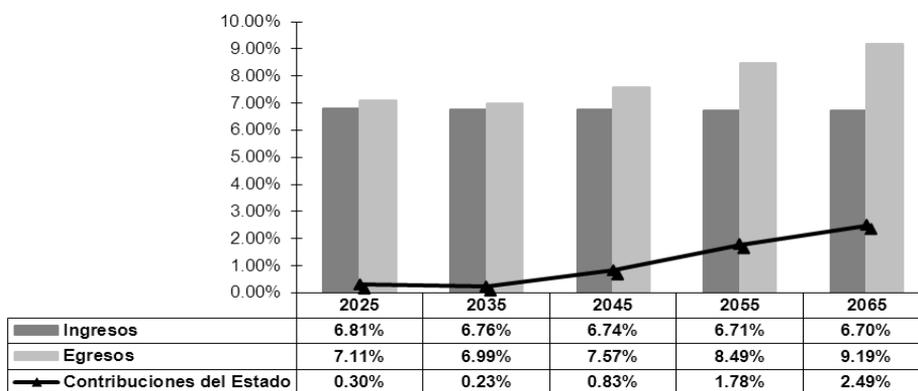
(En valores constantes, expresados en millones de dólares promedio de 2013)

	2025	2035	2045	2055	2065
Ingresos	5,160	6,231	7,571	9,194	11,194
Egresos	5,381	6,457	8,519	11,643	15,370
Contribuciones del Estado	221	226	948	2,449	4,176

En el siguiente gráfico, que muestra la evolución del resultado financiero del sistema IVS en términos de PBI, donde se visualiza el efecto del envejecimiento demográfico, que llevaría a la necesidad de contar con mayores Contribuciones del Estado. Estas pasarían de representar el 0.3% del PBI en el 2025 a 2.49% en el 2065.

Gráfico 15.

Contribuciones del Estado en términos de PBI (en %)



El sistema reformado no llegaría en ningún período de la proyección al equilibrio financiero. Los fundamentos que podrían explicar el desequilibrio financiero serían:

- i. la existencia de mínimos jubilatorios
- ii. un desequilibrio actuarial por efecto de la longevidad de vida.

La ley 16.713 estableció mínimos jubilatorios para la causal vejez, que son una función creciente de la edad de retiro. Si se los compara con el tope mínimo del régimen anterior, los actuales son en general de montos superiores⁵. A esto se le debe agregar los mínimos establecidos en sucesivos decretos del Poder Ejecutivo, siendo el último el decreto 317/2013, que fija un mínimo jubilatorio de 2.5 Bases de Prestaciones y Contribuciones. Estas prestaciones mínimas cumplen en los programas de seguridad social con las funciones de contención de la pobreza en la vejez y la redistribución de ingresos hacia los estratos inferiores. Si bien su financiamiento no está explicitado, estos surgen del fondo del programa contributivo y/o de los impuestos generales.

De acuerdo a los supuestos demográficos de la proyección, y a vía de ejemplo, si se comparan los valores del año 2020 con los del 2065 se tiene que a los 60 años de edad, para la causal vejez, la expectativa de vida de los hombres en promedio aumentaría cuatro años y medio, y para las mujeres cuatro años. En el caso de la causal invalidez, el aumento de la esperanza de vida para el mismo período sería de cinco años y medio para los hombres, y de cinco para las mujeres. Este aumento de la longevidad llevará a un desequilibrio actuarial individual entre años aportados y años en que se percibe la pasividad. Las tasas de aportes y el cálculo de las prestaciones establecidas en la ley 16.713 no tuvieron en cuenta el grado de envejecimiento que muestran las proyecciones de población actuales.

Este desequilibrio no es parejo para trabajadores públicos y privados porque hay que recordar que si bien la tasa de aportes personales es la misma para todos, las tasas de aportes patronales jubilatorios del sector público son superiores al del sector privado, e incluso difieren según sea el tipo de organismo estatal. En definitiva este desequilibrio entre aportes y prestaciones va a tener que ser financiado con impuestos generales hasta tanto no se instrumente un ajuste de los parámetros que definen el régimen de reparto.

Resultado financiero ley 19.162

En el cuadro 8 se muestra el costo adicional por la aplicación de esta ley, que pasa de ser un 8 millones de dólares en 2025, a representar un costo de 4 millones de dólares anuales en 2065.

⁵ Scardino, Adriana; "Valuación del costo de las pensiones mínimas garantizadas. Los mínimos garantizados en el sistema previsional mixto uruguayo", en Indicadores de la Seguridad Social Nº 186, Abril de 2002.

Cuadro 8.

Resultado financiero proyectado ley 19.162 2025 – 2065

(En valores constantes, expresados en millones de dólares promedio de 2013)

	2025	2035	2045	2055	2065
Ingresos ley 19.162	13	14	17	20	25
Egresos ley 19.162	21	26	26	24	29
Costo ley 19.162	8	12	9	4	4

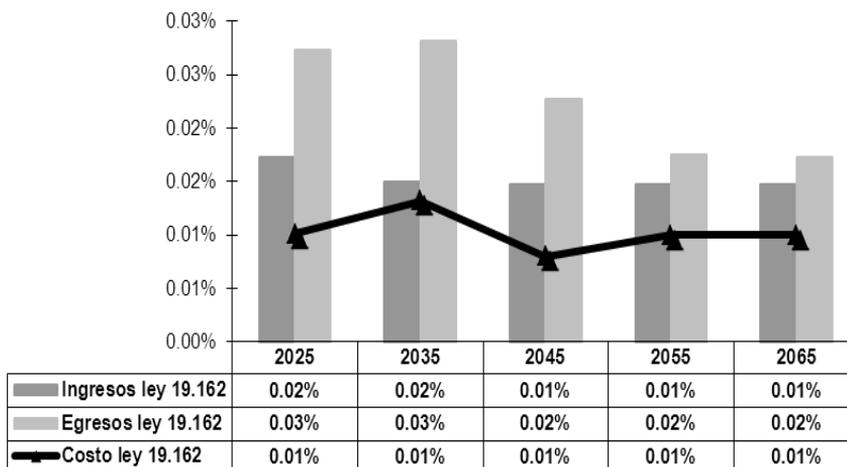
Del cuadro anterior, se desprende que el costo aumenta hasta 2035 aproximadamente, año a partir del cual comienzan a desaparecer las jubilaciones generadas por el mayor nivel de revocaciones ocurrido los dos primeros años de vigencia de la ley. Esto provoca que disminuya el costo, hasta prácticamente permanecer estable a partir del 2055.

Es importante señalar que el costo de esta ley no es demasiado significativo, ya que representa, en promedio, un 2% de las Contribuciones del Estado proyectadas para el período.

Esta inmaterialidad se puede apreciar también al analizar estos resultados en términos del Producto Bruto Interno, tal como muestra el gráfico 16.

Gráfico 16.

Resultado financiero proyectado ley 19.162 en términos de PBI (en %)



Del gráfico precedente se concluye que el costo neto de la ley 19.162 es totalmente insignificante en términos del PBI para el período en estudio, ya que representa únicamente un 0.01% del PBI en todo el período.

4.4. Evolución de las Variables Físicas

En este apartado se presentan los agregados del número de jubilados, pensionistas y cotizantes. También se muestran dos variantes del ratio cotizantes a jubilados. Uno de ellos muestra la relación simple entre ambas variables físicas y un segundo indicador considera en el denominador no solo el número de jubilados sino que incluye el número de pensiones, pero expresadas en términos equivalentes a una jubilación, usando las relaciones de pensión y jubilación promedio⁶.

4.4.1 Evolución de Cotizantes

La dinámica del stock de cotizantes resulta de la trayectoria de cada uno de sus componentes: bajas por mortalidad y jubilaciones, y altas por el ingreso a la cotización.

El número total de cotizantes crece en todo el período de la proyección. Se prevén aproximadamente 1.549.000 cotizantes para el año 2020, y 1.673.000 para el año 2065.

La evolución de la distribución etaria muestra el envejecimiento demográfico. Los cotizantes de menos de 40 años, que constituyen un 50.1% del total en el 2020, representarán un 44.8% en el último año de la proyección.

Se observa un cambio importante en la estructura de los cotizantes al estudiarlos por régimen aplicable. Los cotizantes fueron clasificados en concordancia con el sistema jubilatorio al que contribuyen: de solidaridad intergeneracional o mixto. En el sistema solidario, se aporta solamente al régimen de reparto, y en el mixto a ambos pilares: al solidario y al de capitalización individual.

Los cotizantes que solamente aportan al régimen solidario van disminuyendo en términos absolutos con el correr del tiempo, en tanto que simultáneamente van incrementándose los que aportan a ambos pilares. Expresado en términos porcentuales, en el año 2020 casi el 74.4% integra el régimen mixto, pasando al 94% para el año 2065.

El cambio importante en la estructura de cotizantes por régimen aplicable es el resultado de dos efectos. Por un lado, los cotizantes de más de 40 años que al momento de la reforma de la ley 16.713 quedaron comprendidos en el régimen de transición permanecen exclusivamente en el régimen solidario. Este grupo de afiliados, sin reposición, a medida que ingresan a la jubilación hacen que disminuya en forma permanente el stock de afiliados activos del régimen solidario. Por otro lado, se determinó para la proyección la proporción de los nuevos cotizantes con salarios menores al Nivel 1 que hacen la opción por el régimen mixto.

Es esperable que con el aumento los cotizantes y con el aumento de la edad media, vaya aumentando la cotización media y el total recaudado. Pero el aumento de cotizantes que contribuyen en ambos pilares hará que los aportes que queden en el pilar solidario vayan bajando con el tiempo y opere el efecto de la contracción del régimen de reparto.

⁶ Brovia, María Luisa; "Relación activo-pasivo. Período 1995 - 2012" en BPS - AEA, Comentarios de Seguridad Social Nº 42, Octubre 2013.

4.4.2 Evolución de los jubilados

Para analizar la evolución demográfica de los jubilados del BPS analizamos su tamaño, su estructura por edad y sexo, y su cambio a través de las tasas de crecimiento. El análisis de las altas y del stock de jubilados se realizó por separado.

Al estudiar las altas de jubilados encontramos que el crecimiento promedio en el horizonte de estudio (2020 a 2065) variará en el entorno del 0.7%.

Al considerar el stock de jubilados observamos que el crecimiento anual promedio en el período 2020-2065, se ubicará en el entorno del 1.4%.

Al efectuar el análisis por tramos de edad encontramos que los menores de 60 años se encontrarán en el entorno del 4.6% del total de jubilados al principio de la proyección, llegando al 3.3% en el año 2065; el 33.5% de los jubilados estaría en el tramo de 60 a 69 años en el año 2020, porcentaje que evolucionará hasta ubicarse en el 28.4% al final de la proyección; y los de 70 años y más, serían el 61.9% en el año 2020 para luego ubicarse hasta el final de la proyección en el 68.2%.

Al efectuar el análisis de la edad media del stock, se analizó la edad del mismo teniendo en cuenta las diferentes causales jubilatorias. Los resultados obtenidos serían los siguientes valores:

Edad Media del Stock		
Causal	2020	2065
Invalidez	65.9	71.2
Vejez	74.5	75.4
Edad Avanzada	77.1	78.6

De los valores expuestos surge que el stock de jubilados envejecerá, y su edad media pasará de ser 73.5 en el año 2020 a 74.9 en el año 2065. Este comportamiento del total de jubilados se repite en todas las causales.

4.4.3 Evolución de Pensionistas.

Los beneficiarios de pensión en el largo plazo se mantienen estables en el entorno de los 262 mil pensionistas. La estabilidad de la cantidad de pensionistas se produce debido a efectos contrapuestos. Por un lado, las pensiones aumentan por efecto del crecimiento de la población protegida al riesgo de sobrevivencia, ya que en el largo plazo aumentan los jubilados y los cotizantes. Por otra parte, las pensiones disminuyen debido a la desaparición en el stock de las pensionistas hijas supérstites del acto 9, las cuales son vitalicias. Cabe destacar también, que las mejoras en las tasas de mortalidad generan también un efecto opuesto por sí mismas, en virtud de que favorecen la longevidad del stock de pensiones, al mismo tiempo que contribuyen a la disminución de las altas de pensiones por la menor mortalidad de los cotizantes y jubilados que pueden generar pensión.

4.4.4 Variables físicas en el mediano plazo

En el Cuadro 8 se muestran el número de pasivos y activos cotizantes en el mediano plazo y en el Gráfico 15 la evolución de los dos ratios: cotizantes a jubilados, y cotizantes a jubilados equivalentes.

Cuadro 8.
Beneficiarios y Cotizantes Proyectados 2020 – 2024

	2020	2021	2022	2023	2024
Jubilados	449,036	454,820	460,970	467,408	473,789
Pensionistas	262,271	262,438	262,501	262,497	262,425
Cotizantes	1,548,995	1,558,426	1,567,253	1,575,532	1,583,224

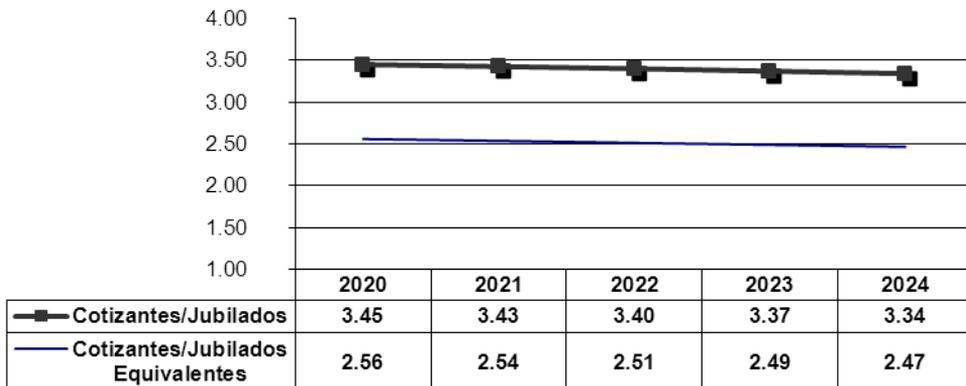
En este período el número de jubilados se estima que tendrán un crecimiento promedio anual del orden de 1.35%, y los pensionistas se mantendrían prácticamente estables, creciendo apenas un 0.01%.

Los cotizantes evolucionarían con un crecimiento promedio anual del 0.55%.

En el siguiente gráfico, se muestra la evolución de los indicadores activos a pasivos. La relación cotizantes/jubilados disminuiría de 3.45 en el 2020 a 3.34 en el 2024. Esta reducción de la relación se debe al mayor crecimiento de los jubilados con respecto a los cotizantes. En el período analizado, se puede observar que la tasa de crecimiento de los jubilados es prácticamente dos veces y media superior a la de los cotizantes.

Por otra parte, el ratio cotizantes/jubilados equivalentes disminuiría de 2.56 a 2.47 para los mismos años, debido a que los jubilados equivalentes aumentan en mayor medida que los cotizantes.

Gráfico 16.
Relaciones Demográficas 2020 – 2024



Analizar la evolución de estos indicadores en un régimen de reparto es importante porque muestra la cantidad de trabajadores activos que están costeadando a los pasivos. En nuestro sistema, si bien parte importante del financiamiento se hace a través de impuestos afectados, de todas maneras nos indica cómo evoluciona el financiamiento con cotizaciones sobre la nómina.

4.4.5 Variables físicas en el largo plazo

En el Cuadro 9 se muestran los jubilados, pensionistas y cotizantes en el largo plazo, y en el Gráfico 17 la evolución de los indicadores cotizantes a pasivos.

El crecimiento anual promedio de los jubilados en el período 2025 – 2065 sería de 1,44%. Los pensionistas, en el mismo período, permanecen prácticamente estables. El aumento de jubilados es atribuible a: el aumento de la esperanza de vida; la ley 18.395 de flexibilización; y al incremento producido por las jubilaciones que alrededor del año 2040 obtendrán los nuevos cotizantes que han ingresado en gran número al mercado laboral en estos últimos años.

La estabilidad en el número de pensionistas se explica por la contraposición de los factores mencionados anteriormente: aumento de los jubilados y los cotizantes que provocan un incremento en el número de pensiones, por un lado; y la disminución de los pensionistas ocasionada por las pensionistas vitalicias del acto 9, por otro. También en el largo plazo, tiene lugar el doble efecto de las mejoras en las tasas de mortalidad explicado en el mediano plazo.

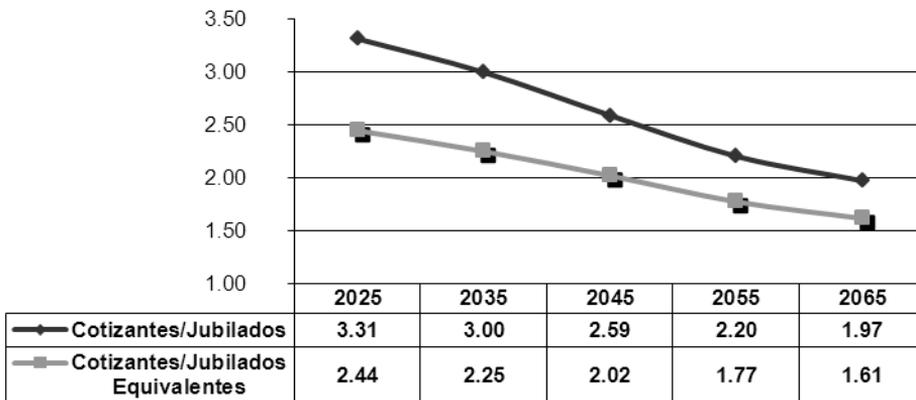
El número de cotizantes es creciente en todo el período. El aumento anual promedio sería de 0.13%.

Cuadro 9.
Beneficiarios y Cotizantes Proyectados 2025 – 2065

	2025	2035	2045	2055	2065
Jubilados	480,258	548,621	643,382	758,285	849,660
Pensionistas	262,320	261,147	261,528	262,111	262,526
Cotizantes	1,590,387	1,643,637	1,665,489	1,669,422	1,673,364

En el siguiente gráfico, se muestra la evolución de los indicadores activos a pasivos en el período 2025 - 2065. Ambas relaciones muestran un decrecimiento en el largo plazo. La relación cotizantes/jubilados pasaría de 3.31 en el 2025 a 1.97 en el 2065. El ratio cotizantes/jubilados equivalentes evolucionaría de 2.44 a 1.61 para los mismos años.

Gráfico 17.
Relaciones Demográficas 2025-2065



Esta baja de los indicadores se da por efecto de que el stock de jubilaciones aumenta más que el número de cotizantes. El primer indicador muestra un mayor impacto a la baja porque no toma en cuenta las pensiones. El segundo indicador que las considera muestra una trayectoria de decrecimiento menor. Esto se debe a que en el largo plazo las pensiones se mantienen estables, mientras que las jubilaciones aumentan en gran proporción en todo el período. Como resultado, esto provoca que la cantidad de jubilados equivalentes tenga un menor crecimiento que el número de jubilaciones.

5. Síntesis

En este capítulo se presentan los principales resultados obtenidos en las proyecciones financieras del régimen IVS contributivo administrado por el BPS para el período 2020 – 2065.

Se describieron los supuestos más importantes del escenario base y algunos aspectos metodológicos. Los cuadros y gráficos deben ser interpretados como indicativos, en el sentido que pretenden dar una idea de la trayectoria de las variables vinculadas al régimen IVS y alertar de algunos hechos significativos que se marquen.

Si bien el modelo informático produce datos anuales, los resultados presentados corresponden a años seleccionados. En el mediano plazo se presentaron las cifras estimadas de los años 2020 a 2024. Para el largo plazo se muestran los datos, cada diez años, del período comprendido entre 2025 y 2065.

A continuación se señalan los hechos más importantes identificados en el mediano y largo plazo, así como las alertas más notorias.

En el mediano plazo, hasta el año 2024 estimamos un decrecimiento de las Contribuciones del Estado atribuible al crecimiento estimado de los ingresos, que resulta superior al estimado para los egresos. Este resultado financiero seguiría evolucionando de la misma forma hasta el año 2030. A partir de ese momento comenzará un crecimiento sostenible de las Contribuciones del Estado, como consecuencia de la madurez del sistema.

La reforma previsional supone, entonces, una contracción del régimen de reparto en el sentido que reduce ingresos y egresos, redimensionando el pilar solidario. La contracción

opera porque se desafecta parte de los salarios de cotización del sistema de reparto que pasan a integrar el pilar de ahorro individual. Esto tiene un doble efecto. En el mediano plazo bajan los recursos en términos del PBI, por la pérdida de aportes personales, lo cual aumenta el costo de la transición. En el mismo período se produce también una baja de las prestaciones en términos del PBI, por los menores sueldos afectados a solidaridad y por los otros cambios paramétricos del sistema.

Esta contracción desde el punto de vista financiero implica que los flujos de ingresos y egresos tienen una trayectoria descendente en el tiempo hasta alcanzar nuevos niveles en la etapa de madurez.

Los efectos financieros directos esperados en el corto y mediano plazo⁷ afectan principalmente los recursos, y consisten en una reducción inmediata de los aportes personales que cambian de destino financiando el pilar de ahorro individual, y con la tendencia que esta reducción se acentúe en el tiempo en función de la proporción de cotizantes que vayan haciendo su opción por el régimen mixto.

En el horizonte de mediano y largo plazo, los jubilados tendrían un crecimiento que podríamos asociar a la nueva ley de flexibilización de acceso a las jubilaciones. Asimismo en el tramo final de la proyección, cuando el régimen entra en la madurez, el envejecimiento demográfico llevará a que la relación cotizantes a jubilados tienda a disminuir encareciendo el sistema. Es de prever que esta tendencia seguirá profundizándose y será necesario introducir alguna reforma, por lo menos en algunos parámetros asociados a las prestaciones.

El sistema no llegaría en ningún período de la proyección al equilibrio financiero. En primer lugar fundamentalmente por la existencia de los mínimos jubilatorios, los cuales no tienen un financiamiento específico de las contribuciones. En segundo lugar, en el largo plazo existirá un desequilibrio actuarial entre los aportes y las prestaciones a nivel individual de quienes no estén afectados por los mínimos jubilatorios debido al efecto del incremento de la longevidad.

Es interesante mencionar que el costo financiero ocasionado por las revocaciones establecidas en la ley 19.162, no es significativo ni en el mediano ni en el largo plazo, representando en este último caso, apenas un 0.01% del PBI del período.

Por último, cabe reiterar que las hipótesis demográficas y económicas que sirvieron de base a las proyecciones es uno de los escenarios posibles, y las estimaciones resultantes deben ser interpretadas teniendo en cuenta dicho contexto. Las proyecciones realizadas no pretenden ser predicciones específicas del estado financiero futuro del programa, sino indicadores de tendencias esperadas dentro de un rango razonable y bajo una serie plausible de condiciones demográficas y económicas.

⁷ Camacho, Luis; "Principales resultados del nuevo sistema previsional uruguayo", en Indicadores de la Seguridad Social AEA, Nº 189, Agosto de 2002.

Anexo Estadístico

CANTIDAD DE JUBILADOS

E DADES	AÑOS									
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065
Menos de 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-24	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9
25-29	92	80	77	73	71	72	73	76	79	78
30-34	272	271	251	239	230	227	229	234	241	248
35-39	572	662	673	636	608	587	581	589	602	617
40-44	1,221	1,334	1,495	1,529	1,456	1,397	1,355	1,344	1,366	1,395
45-49	2,290	2,737	2,895	3,205	3,287	3,147	3,023	2,942	2,923	2,975
50-54	4,460	5,313	6,187	6,469	7,138	7,358	7,084	6,820	6,654	6,622
55-59	11,551	11,701	12,981	14,984	15,624	17,252	17,878	17,292	16,683	16,318
60-64	66,665	71,848	69,688	75,028	86,005	89,251	98,326	101,584	97,904	94,663
65-69	83,913	98,601	105,730	103,073	111,387	127,836	133,376	147,317	152,307	147,004
70-74	89,790	91,522	107,179	115,357	113,341	123,282	142,184	149,316	165,611	171,775
75-79	74,310	78,804	80,922	95,545	103,771	102,951	112,949	131,303	138,957	155,115
80-84	55,494	58,014	62,233	64,647	77,308	85,026	85,417	94,639	111,089	118,806
85-89	36,735	36,428	38,840	42,381	44,683	54,309	60,655	61,886	69,422	82,656
90-94	17,562	18,010	18,406	20,047	22,280	23,879	29,533	33,534	34,911	39,860
95 Y MÁS	4,100	4,924	5,064	5,400	6,008	6,799	7,424	9,399	10,814	11,518
TOTALES	449,036	480,258	512,628	548,621	593,206	643,382	700,096	758,285	809,570	849,660

CANTIDAD DE PENSIONISTAS

E DADES	AÑOS									
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065
Menos de 20	5,375	5,222	5,187	5,255	4,961	4,398	3,900	3,499	3,212	2,993
20-24	1,065	967	910	841	897	852	745	652	579	526
25-29	605	518	368	263	184	160	148	138	131	122
30-34	520	798	686	509	380	285	249	231	219	212
35-39	912	934	1,193	1,033	815	646	522	466	434	409
40-44	2,136	1,720	1,707	1,930	1,683	1,387	1,146	968	871	808
45-49	4,529	3,637	3,191	3,117	3,279	2,874	2,436	2,064	1,788	1,624
50-54	8,670	7,094	6,292	5,805	5,632	5,700	5,024	4,347	3,753	3,318
55-59	16,403	13,500	11,824	11,229	10,713	10,408	10,368	9,239	8,135	7,130
60-64	24,410	23,572	20,414	18,650	18,415	17,841	17,419	17,282	15,526	13,853
65-69	29,877	31,384	30,964	27,593	25,818	26,034	25,447	25,016	24,837	22,439
70-74	35,051	35,997	37,727	37,848	34,460	32,848	33,667	33,276	32,996	32,894
75-79	38,570	39,632	40,576	42,714	43,645	40,624	39,532	41,298	41,373	41,499
80-84	38,506	39,191	40,559	41,766	44,451	46,409	44,253	44,064	46,939	47,684
85-89	32,671	32,376	33,368	35,049	36,532	39,524	42,209	41,175	42,052	45,835
90-94	18,233	19,943	20,009	21,026	22,488	23,783	26,232	28,607	28,558	30,166
95 Y MÁS	4,738	5,834	6,393	6,518	7,056	7,756	8,448	9,790	10,874	11,014
TOTALES	262,271	262,320	261,368	261,147	261,408	261,528	261,745	262,111	262,279	262,526

COTIZANTES EFECTIVOS TOTALES

EDADES	AÑOS									
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065
Menos de 20	30,865	29,157	28,265	27,881	28,184	28,680	30,218	30,844	30,262	29,292
20-24	139,505	132,229	126,151	122,983	124,266	126,863	129,991	134,842	134,905	131,585
25-29	193,166	183,102	174,037	167,052	164,689	167,038	170,360	175,124	179,969	178,952
30-34	208,554	213,133	202,355	192,958	186,457	184,690	187,336	191,493	196,275	200,623
35-39	203,222	221,287	225,355	214,452	205,532	199,584	197,928	201,250	205,512	210,000
40-44	197,042	202,384	220,237	224,357	213,823	205,258	199,499	198,125	201,586	205,873
45-49	170,063	191,831	197,294	214,966	219,233	209,173	201,030	195,593	194,436	198,010
50-54	152,361	162,509	183,624	189,198	206,484	210,881	201,489	193,916	188,904	188,008
55-59	144,392	139,259	148,990	168,682	174,209	190,496	194,844	186,417	179,697	175,303
60-64	71,897	75,338	73,322	78,930	89,217	92,547	101,305	103,447	98,968	95,551
65-69	25,943	28,789	30,290	29,757	32,276	36,531	38,071	41,764	42,639	40,842
70-74	6,254	6,210	6,959	7,393	7,360	8,085	9,186	9,619	10,588	10,822
75-79	2,828	2,332	2,340	2,655	2,863	2,884	3,208	3,685	3,881	4,304
80-84	1,591	1,382	1,155	1,177	1,356	1,488	1,519	1,711	1,992	2,120
85-89	924	909	799	674	703	825	922	954	1,089	1,293
90-94	318	450	443	393	339	363	437	497	527	614
95 Y MÁS	69	88	130	127	113	101	113	140	161	175
TOTALES	1,548,995	1,590,387	1,621,746	1,643,637	1,657,104	1,665,489	1,667,454	1,669,422	1,671,392	1,673,364

COTIZANTES EFECTIVOS REGIMEN MIXTO

EDADES	AÑOS									
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065
Menos de 20	28,610	27,033	26,210	25,862	26,159	26,626	28,052	28,635	28,091	27,184
20-24	127,615	122,832	117,200	114,285	115,551	118,024	120,933	125,445	125,502	122,388
25-29	134,489	168,716	162,139	155,661	153,531	155,822	158,972	163,413	167,936	166,971
30-34	161,450	156,331	187,340	180,332	174,322	172,759	175,327	179,262	183,735	187,799
35-39	159,377	175,975	170,957	199,367	192,705	187,208	185,735	188,935	192,977	197,181
40-44	150,932	161,275	177,740	173,372	199,611	193,156	187,807	186,587	189,919	193,987
45-49	128,628	149,231	159,271	175,644	172,114	196,067	189,852	184,783	183,755	187,190
50-54	108,981	124,953	144,940	154,633	170,766	168,045	189,590	183,747	179,055	178,256
55-59	97,143	101,698	116,356	134,997	144,109	159,346	157,316	176,053	170,807	166,673
60-64	45,709	52,194	54,754	62,614	72,345	77,394	85,450	83,981	93,853	91,081
65-69	8,153	18,923	21,538	22,671	25,986	29,989	32,147	35,512	34,845	38,865
70-74	814	2,169	4,718	5,388	5,715	6,597	7,618	8,179	9,058	8,884
75-79	257	383	852	1,846	2,130	2,275	2,650	3,088	3,326	3,712
80-84	138	180	227	448	964	1,128	1,216	1,430	1,687	1,833
85-89	85	121	136	155	283	598	709	773	921	1,108
90-94	30	62	78	82	90	160	323	389	433	524
95 Y MÁS	7	12	24	27	27	30	56	106	129	146
TOTALES	1,152,417	1,262,090	1,344,482	1,407,383	1,456,410	1,495,225	1,523,752	1,550,318	1,566,028	1,573,781

COTIZANTES EFECTIVOS REGIMEN SOLIDARIO

EDADES	AÑOS									
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065
Menos de 20	2,255	2,123	2,055	2,019	2,024	2,054	2,166	2,209	2,171	2,108
20-24	11,890	9,397	8,951	8,698	8,715	8,839	9,058	9,397	9,404	9,197
25-29	58,677	14,386	11,898	11,391	11,158	11,217	11,388	11,711	12,034	11,981
30-34	47,104	56,802	15,015	12,626	12,135	11,930	12,010	12,231	12,540	12,824
35-39	43,846	45,312	54,397	15,085	12,827	12,376	12,193	12,316	12,535	12,819
40-44	46,110	41,109	42,497	50,985	14,212	12,103	11,691	11,538	11,666	11,886
45-49	41,435	42,600	38,024	39,322	47,120	13,106	11,178	10,810	10,682	10,820
50-54	43,380	37,556	38,684	34,565	35,718	42,836	11,899	10,169	9,849	9,752
55-59	47,250	37,561	32,634	33,686	30,099	31,151	37,527	10,364	8,890	8,630
60-64	26,188	23,144	18,568	16,316	16,872	15,153	15,855	19,466	5,115	4,470
65-69	17,790	9,865	8,752	7,087	6,290	6,542	5,924	6,252	7,794	1,977
70-74	5,440	4,040	2,241	2,005	1,645	1,488	1,569	1,440	1,530	1,938
75-79	2,571	1,949	1,487	809	733	608	558	597	554	592
80-84	1,453	1,202	927	729	392	361	303	281	305	286
85-89	839	788	663	519	419	227	213	181	169	185
90-94	288	388	365	311	249	203	113	108	94	89
95 Y MÁS	62	76	106	99	85	71	57	34	33	29
TOTALES	396,578	328,298	277,265	236,254	200,694	170,264	143,703	119,104	105,364	99,583

**RECAUDACION DE APORTES DE AFILIADOS
EN DOLARES AMERICANOS -BASE 2013- PRECIOS CONSTANTES**

EDADES	AÑOS									
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065
Menos de 20	30,059,080	30,498,036	32,018,152	34,538,491	38,505,397	43,244,949	50,515,446	56,870,173	61,485,531	65,506,560
20-24	174,537,345	177,765,836	183,650,329	196,006,177	219,091,319	247,453,469	280,422,149	321,236,735	354,427,699	380,487,887
25-29	284,225,033	277,920,334	286,401,185	301,103,631	329,210,891	371,137,501	419,065,760	475,298,728	539,150,922	590,207,890
30-34	345,634,581	367,023,040	367,020,387	383,949,998	411,872,429	454,630,619	512,503,183	578,487,985	653,829,628	736,732,239
35-39	418,677,698	430,307,994	461,105,763	471,023,354	501,920,276	543,393,078	600,022,131	675,761,131	761,312,403	856,913,635
40-44	468,627,661	489,633,549	511,611,483	555,514,559	579,156,514	621,561,771	673,135,045	742,008,479	834,954,143	939,015,874
45-49	430,229,178	531,351,119	562,973,641	599,440,469	661,260,219	696,807,066	748,297,926	808,719,140	890,861,620	1,001,277,712
50-54	402,923,525	477,023,841	595,426,399	641,104,007	697,528,865	775,675,659	820,523,237	879,552,302	950,050,004	1,045,592,360
55-59	395,212,305	419,631,767	502,879,594	635,340,985	695,941,158	767,342,630	856,057,287	905,975,092	970,598,444	1,047,888,646
60-64	195,794,658	223,669,790	242,013,196	294,531,693	376,164,952	415,150,740	460,554,227	514,592,755	543,965,480	582,745,464
65-69	85,176,710	92,274,153	106,926,345	117,984,323	146,071,457	187,446,687	208,061,613	232,113,650	259,589,874	274,269,210
70-74	22,051,131	24,882,963	26,877,210	31,786,816	35,893,540	45,077,868	57,985,363	64,712,778	72,814,674	81,296,428
75-79	9,444,491	10,053,654	11,590,106	12,323,421	14,950,721	17,120,731	21,744,824	28,165,353	31,741,760	36,187,176
80-84	4,239,384	5,526,712	6,051,712	7,146,602	7,516,255	9,310,578	10,794,961	13,831,706	18,111,417	20,693,102
85-89	2,095,404	2,811,417	3,750,534	4,220,311	5,131,510	5,368,766	6,766,672	7,935,930	10,287,142	13,700,623
90-94	712,003	1,210,416	1,635,903	2,242,267	2,591,307	3,183,804	3,320,703	4,256,529	5,101,839	6,732,463
95 Y MÁS	134,028	238,629	421,737	567,485	802,580	937,554	1,152,077	1,238,976	1,606,941	1,969,186
TOTALES	3,269,774,216	3,561,823,250	3,902,353,676	4,288,824,587	4,723,609,390	5,204,843,470	5,730,922,605	6,310,757,441	6,959,889,522	7,681,216,454

**RECAUDACION DE APORTES BPS REGIMEN MIXTO
EN DOLARES AMERICANOS -BASE 2013- PRECIOS CONSTANTES**

EIDADES	AÑOS									
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065
Menos de 20	28,057,938	28,478,492	29,902,826	32,268,090	36,005,863	40,451,581	47,233,554	53,185,168	57,496,824	61,243,803
20-24	161,440,786	166,827,468	172,387,896	184,053,232	205,926,200	232,749,986	263,683,364	302,065,284	333,305,345	357,734,059
25-29	208,541,871	260,134,241	270,655,514	284,658,484	311,494,378	351,514,021	397,031,801	450,205,516	510,717,035	559,047,776
30-34	286,230,066	288,002,771	346,700,932	365,481,319	392,366,355	433,495,158	488,996,965	552,053,371	623,846,057	702,932,955
35-39	362,190,468	368,236,089	378,351,982	448,438,245	481,025,974	521,197,726	575,870,452	648,848,360	731,088,844	822,733,522
40-44	408,361,667	432,400,319	448,142,874	470,151,784	555,621,676	599,694,911	649,841,309	716,649,302	806,687,933	907,256,923
45-49	376,511,587	471,986,530	506,024,024	535,678,880	574,925,042	673,035,485	726,153,874	785,134,935	865,174,791	972,612,842
50-54	346,674,574	425,262,286	537,612,126	585,031,952	634,304,811	689,766,650	796,888,925	857,526,577	926,577,518	1,019,989,883
55-59	334,674,711	368,936,564	455,549,921	581,788,370	643,560,045	707,949,564	774,635,871	883,939,795	949,933,857	1,025,829,346
60-64	163,877,032	194,130,220	216,745,927	270,350,105	348,493,967	387,822,330	429,187,624	470,722,160	532,698,662	572,027,234
65-69	31,349,560	79,316,540	94,766,576	107,367,706	135,711,298	175,484,580	196,121,538	218,302,748	239,985,408	269,394,267
70-74	3,539,970	9,864,416	23,567,958	28,617,385	33,062,704	42,253,175	54,672,916	61,362,981	68,913,751	75,686,841
75-79	1,128,310	1,936,745	4,568,220	10,986,067	13,641,591	15,934,002	20,541,536	26,733,287	30,278,047	34,472,910
80-84	570,401	925,521	1,336,574	2,821,214	6,798,866	8,595,086	10,135,968	13,156,450	17,297,189	19,850,771
85-89	341,427	600,969	804,926	1,051,965	2,085,275	4,921,239	6,312,018	7,512,365	9,849,289	13,165,391
90-94	125,465	306,522	456,622	561,284	704,481	1,369,940	3,077,420	4,004,701	4,861,774	6,478,863
95 Y MÁS	27,243	62,587	137,354	187,901	219,216	276,123	554,950	1,158,495	1,522,247	1,886,513
TOTALES	2,713,643,075	3,097,408,281	3,487,712,252	3,909,493,982	4,375,947,740	4,886,511,557	5,440,940,085	6,052,561,497	6,710,234,570	7,422,343,900

**RECAUDACION DE APORTES BPS REG. SOLIDARIO
EN DOLARES AMERICANOS -BASE 2013- PRECIOS CONSTANTES**

EDADES	AÑOS									
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065
Menos de 20	2,001,142	2,019,544	2,115,326	2,270,401	2,499,534	2,793,368	3,281,892	3,685,005	3,988,707	4,262,758
20-24	13,096,559	10,938,368	11,262,433	11,952,946	13,165,119	14,703,483	16,738,785	19,171,450	21,122,354	22,753,827
25-29	75,683,163	17,786,093	15,745,671	16,445,147	17,716,513	19,623,480	22,033,959	25,093,212	28,433,887	31,160,114
30-34	59,404,515	79,020,268	20,319,454	18,468,678	19,506,075	21,135,461	23,506,219	26,434,614	29,983,572	33,799,284
35-39	56,487,231	62,071,905	82,753,781	22,585,109	20,894,302	22,195,352	24,151,679	26,912,771	30,223,559	34,180,113
40-44	60,265,994	57,233,230	63,468,609	85,362,774	23,534,838	21,866,860	23,293,736	25,359,176	28,266,210	31,758,950
45-49	53,717,592	59,364,589	56,949,617	63,761,589	86,335,176	23,771,581	22,144,052	23,584,205	25,686,829	28,664,870
50-54	56,248,951	51,761,555	57,814,273	56,072,055	63,224,054	85,909,009	23,634,313	22,025,725	23,472,486	25,602,477
55-59	60,537,594	50,695,203	47,329,673	53,552,615	52,381,113	59,393,066	81,421,416	22,035,297	20,664,587	22,059,300
60-64	31,917,626	29,539,570	25,267,269	24,181,588	27,670,985	27,328,410	31,366,603	43,870,595	11,266,818	10,718,230
65-69	53,827,150	12,957,613	12,159,769	10,616,617	10,360,160	11,962,107	11,940,075	13,810,902	19,604,466	4,874,943
70-74	18,511,161	15,018,547	3,309,252	3,169,431	2,830,836	2,824,693	3,312,447	3,349,797	3,900,923	5,609,586
75-79	8,316,181	8,116,909	7,021,886	1,337,353	1,309,129	1,186,728	1,203,288	1,432,066	1,463,714	1,714,267
80-84	3,668,982	4,601,191	4,715,138	4,325,388	717,390	715,493	658,993	675,257	814,228	842,331
85-89	1,753,977	2,210,448	2,945,608	3,168,346	3,046,236	447,528	454,654	423,565	437,853	535,232
90-94	586,537	903,894	1,179,281	1,680,984	1,886,826	1,813,863	243,283	251,827	240,065	253,600
95 Y MÁS	106,786	176,042	284,383	379,584	583,364	661,431	597,127	80,481	84,694	82,672
TOTALES	556,131,141	464,414,969	414,641,424	379,330,604	347,661,650	318,331,913	289,982,520	258,195,945	249,654,952	258,872,554

**IMPORTE DE JUBILACIONES
EN DOLARES AMERICANOS -BASE 2013- PRECIOS CONSTANTES**

E DADES	A ÑOS									
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065
Menos de 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-24	32,563	35,131	35,705	37,853	41,738	46,537	53,284	62,435	68,717	73,630
25-29	359,724	326,062	339,705	352,362	380,633	425,148	479,317	552,092	631,417	690,617
30-34	1,194,419	1,166,136	1,175,759	1,229,739	1,301,083	1,423,461	1,601,667	1,807,876	2,055,037	2,334,281
35-39	2,865,828	3,224,742	3,316,497	3,481,164	3,676,506	3,940,200	4,339,116	4,881,920	5,509,847	6,227,057
40-44	6,736,832	7,693,659	8,487,288	9,000,967	9,629,225	10,273,602	11,097,013	12,222,009	13,750,629	15,502,563
45-49	13,269,035	17,267,465	19,128,159	21,111,264	22,868,581	24,746,465	26,545,486	28,701,390	31,620,073	35,581,600
50-54	26,345,940	34,588,008	44,172,873	48,848,041	54,594,618	60,224,888	65,770,765	70,568,435	76,371,455	84,153,023
55-59	71,071,074	77,764,915	95,812,675	122,361,763	136,616,862	154,898,733	173,319,489	189,717,932	203,579,174	220,547,139
60-64	384,504,551	442,456,828	472,313,911	570,658,879	730,751,865	819,008,870	936,834,698	1,047,732,360	1,135,541,341	1,218,627,579
65-69	618,522,560	630,268,966	731,449,115	791,487,495	966,414,168	1,244,499,883	1,404,640,585	1,610,390,508	1,805,866,139	1,956,432,228
70-74	722,120,297	723,935,080	761,739,150	895,030,341	983,305,883	1,213,582,497	1,575,763,692	1,787,299,638	2,057,902,000	2,318,205,298
75-79	618,517,643	677,171,972	691,829,312	742,944,110	886,052,771	986,841,498	1,233,107,192	1,613,164,804	1,843,505,507	2,137,361,646
80-84	467,950,271	513,610,402	574,983,347	598,745,724	656,597,832	795,435,215	900,543,000	1,136,133,006	1,501,168,496	1,733,608,940
85-89	336,290,482	326,850,353	368,199,012	423,182,148	449,344,942	503,940,717	621,914,165	715,298,360	914,147,377	1,225,745,539
90-94	167,099,950	175,753,300	177,202,266	204,775,931	241,914,959	260,927,056	300,691,395	377,559,262	443,507,740	577,156,238
95 Y MÁS	39,503,074	50,052,259	53,166,165	56,299,365	66,622,470	80,847,339	87,722,299	105,663,081	134,653,083	162,005,465
TOTALES	3,476,386,262	3,682,167,305	4,003,352,968	4,489,549,183	5,210,116,175	6,161,064,153	7,344,425,212	8,701,757,159	10,169,880,091	11,694,254,908

IMPORTE DE PENSIONES
EN DOLARES AMERICANOS -BASE 2013- PRECIOS CONSTANTES

E DADES	A ÑOS									
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065
Menos de 20	12,848,448	13,418,883	13,810,141	14,413,011	14,446,478	14,041,962	13,825,635	13,740,939	13,942,271	14,344,142
20-24	2,725,978	2,915,770	3,260,435	3,205,888	3,387,038	3,414,353	3,316,522	3,229,834	3,181,402	3,202,192
25-29	1,738,128	1,433,541	1,151,168	948,178	758,344	733,488	748,953	771,062	812,644	829,483
30-34	1,984,047	2,601,535	2,215,664	1,867,645	1,591,759	1,375,136	1,357,067	1,400,135	1,463,024	1,564,064
35-39	3,836,995	3,963,246	4,543,346	4,042,403	3,635,956	3,288,407	3,044,739	3,043,720	3,133,735	3,258,077
40-44	8,940,500	8,010,027	8,046,494	8,558,718	7,888,801	7,398,458	6,937,176	6,623,681	6,643,108	6,808,018
45-49	17,610,981	16,992,677	16,448,533	16,405,118	16,843,072	15,904,557	15,292,548	14,574,669	14,158,005	14,262,535
50-54	33,886,044	31,048,107	31,936,375	32,272,882	32,262,453	32,689,985	31,421,529	30,609,375	29,555,584	29,132,191
55-59	60,914,755	59,149,322	58,045,663	63,014,091	66,221,150	67,037,649	68,022,179	66,334,909	65,446,142	63,893,168
60-64	93,566,489	98,220,137	98,303,248	100,788,016	113,166,382	121,344,523	124,372,631	126,707,251	124,863,076	124,389,052
65-69	125,212,206	136,786,691	144,623,188	147,762,691	155,767,416	178,428,109	193,814,138	200,390,904	205,190,878	203,569,936
70-74	159,846,626	173,901,616	184,508,533	197,404,287	205,475,220	221,229,180	257,843,539	283,219,147	295,777,983	304,991,468
75-79	188,269,192	206,453,745	221,976,285	233,038,552	253,769,904	269,438,288	297,067,959	352,322,484	392,239,575	414,759,991
80-84	197,495,755	214,335,978	237,771,874	256,426,514	269,566,337	300,161,724	326,406,377	368,196,516	444,678,933	501,832,571
85-89	174,756,969	183,875,688	202,337,233	228,910,989	249,801,025	264,487,480	302,653,965	335,803,404	388,465,428	479,390,941
90-94	99,626,573	118,268,579	125,145,503	141,058,233	163,136,078	180,361,892	192,993,492	226,829,602	257,094,858	307,605,075
95 Y MÁS	24,952,310	35,207,381	41,443,775	44,476,776	52,254,343	62,015,060	70,581,007	77,764,927	95,607,788	109,805,788
TOTALES	1,208,211,995	1,306,582,922	1,395,567,459	1,494,593,992	1,609,971,755	1,743,350,250	1,909,699,456	2,111,562,560	2,342,254,436	2,583,638,691