

JULIO  
2018

## INFORME CIEDESS

N° 4

# PROYECCIÓN DE TASAS DE REEMPLAZO EN EL SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN INDIVIDUAL: ESTIMACIONES PARA EL SEGMENTO DE AFILIADOS DE 50 A 60 AÑOS

### PRINCIPALES RESULTADOS

- Monto de las pensiones de vejez depende en gran medida del saldo acumulado por cada afiliado en su cuenta individual y de las expectativas de vida, elementos que registran diferencias significativas entre hombres y mujeres.
- Saldo acumulado de un hombre es de \$47 millones promedio a los 65 años, mientras que el saldo promedio de las mujeres a los 60 años es de \$20,2 millones (según cifras de la Superintendencia de Pensiones a marzo de 2018).
- Pensiones promedio proyectadas para hombres entre 50 y 54 años de edad son de \$ 233.554, mientras que para mujeres en este mismo tramo etario son de \$ 116.877.
- Tasa de reemplazo promedio proyectada respecto a últimas 120 cotizaciones para hombres entre 50 y 54 años de edad es de 45,2%, mientras que para mujeres en este mismo tramo etario es de 20,4%. Asimismo, para el segmento 55-59 años actuales, las tasas de reemplazo promedio proyectadas son de 42,9% en el caso de hombres y 18,2% para mujeres.

## 1. METODOLOGÍA

El presente documento presentará las tasas de reemplazo promedio proyectadas para el grupo de afiliados que actualmente posee una edad entre 50 y 60 años. Para las estimaciones se han utilizado datos respecto a:

- Saldo acumulado en la Cuenta de Capitalización Individual de Cotización Obligatoria (CCICO) por edad y sexo, según lo informado por la Superintendencia de Pensiones a marzo de 2018.
- Renta imponible promedio por edad y sexo según lo informado en la Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados con fecha de cierre a marzo de 2014.
- Densidad de cotizaciones promedio por edad y sexo según lo informado en la Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados con fecha de cierre a marzo de 2014.
- Rentabilidad de los fondos de pensiones, asumiendo un retorno real anual del 4%.
- No se considera Bono por Hijo Nacido Vivo para las mujeres.
- No se considera Bono de Reconocimiento.
- Tablas de mortalidad vigentes CB-2014 H y RV-2014 M, ajustadas según factores de mejoramiento al año respectivo de retiro de cada afiliado. Tasa de interés técnico de 3,04% según lo establecido para modalidad de retiro programado.
- Se asume la edad legal de retiro, 60 años para mujeres y 65 para hombres, así como un causante de pensión hombre con cónyuge 2 años menor o causante de pensión mujer con cónyuge 2 años mayor según corresponda.

Con la proyección del saldo en la CCICO a la edad legal de retiro para cada grupo de afiliados, se calculará la pensión de vejez autofinanciada. Para la obtención de tasas de reemplazo se utilizarán las siguientes alternativas:

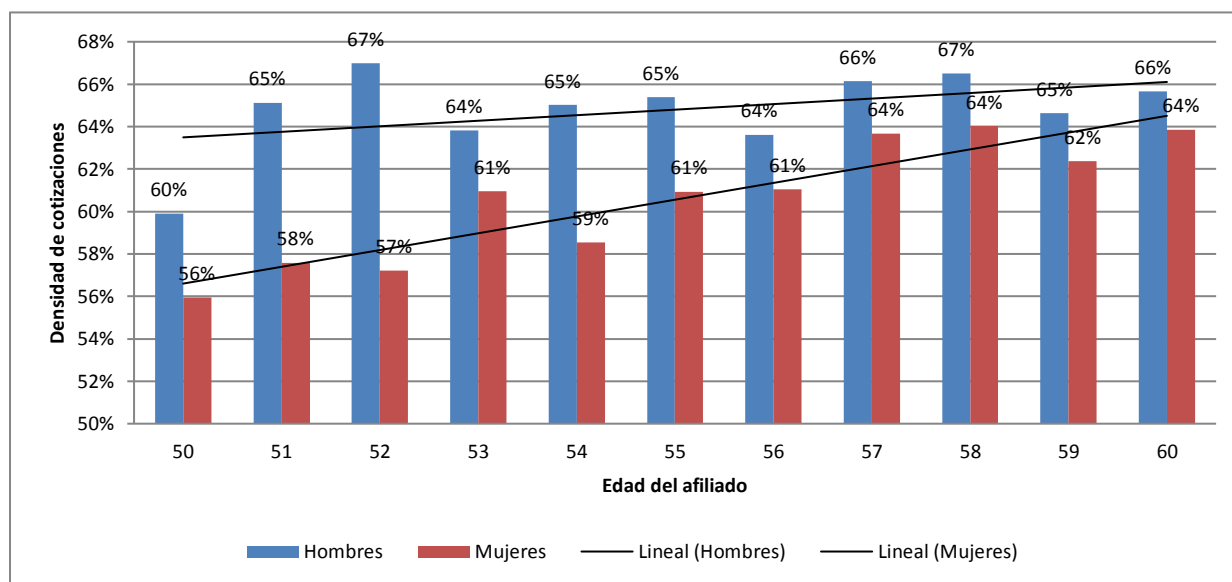
- 1) Tasa de reemplazo según el promedio de renta de las últimas 120 cotizaciones realizadas; y
- 2) Tasa de reemplazo según el promedio del total de las rentas a lo largo de la vida laboral.

## 2. RESULTADOS

## 2.1. DENSIDAD DE COTIZACIONES

Las densidad de cotizaciones para la cohorte de afiliados que actualmente poseen una edad entre 50 y 60 años se obtiene a partir de la Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados con fecha de cierre a marzo de 2014, base que provee la Superintendencia de Pensiones. El Gráfico N° 1 muestra los resultados promedio por edad y sexo, observándose una mayor densidad promedio para hombres, así como una tendencia al alza en la medida que avanza la edad, la cual se acentúa en el caso de las mujeres. La densidad de cotizaciones promedio para hombres entre 50 y 54 años de edad es de 64%, mientras que para mujeres en este mismo tramo etario es de 58%. Asimismo, para el segmento 55-59 años actuales, las densidades de cotizaciones promedio son de 65% en el caso de hombres y 62% para mujeres.

**Gráfico N° 1: Densidad de cotizaciones según sexo y edad actual (segmento 50 a 60 años)**

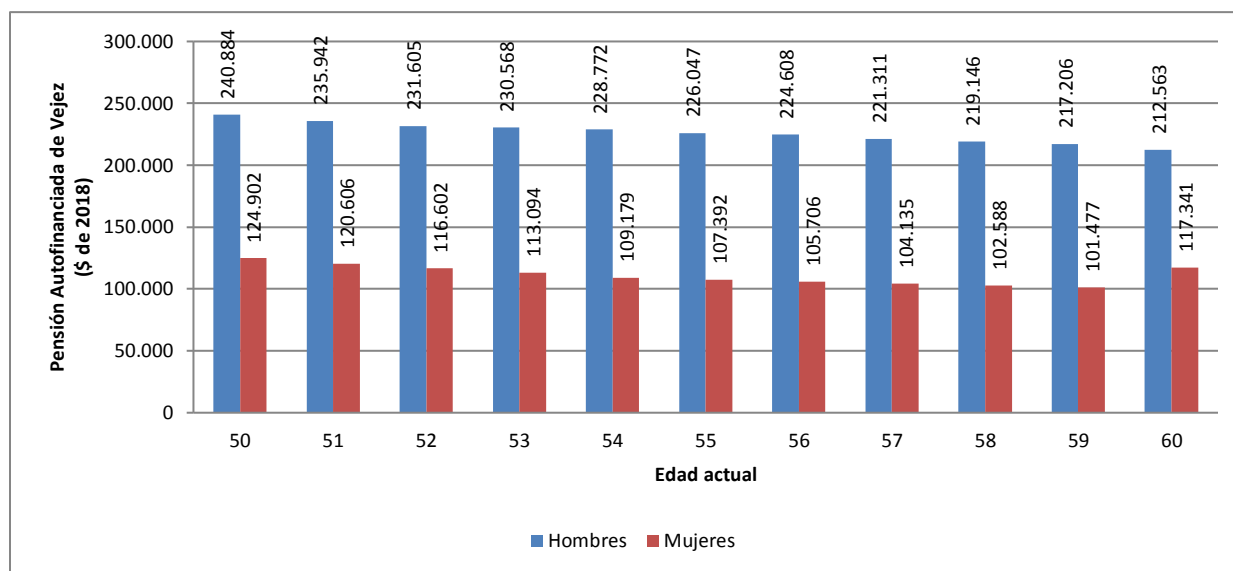


Fuente: Superintendencia de Pensiones, Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados.  
Elaboración CIEDESS.

## 2.2. PENSIÓN AUTOFINANCIADA DE VEJEZ

Las pensiones autofinanciadas de vejez promedio que se proyectan para los actuales afiliados entre 50 y 60 años se muestran en el Gráfico N° 2. Las pensiones promedio proyectadas para hombres entre 50 y 54 años de edad son de \$ 233.554, mientras que para mujeres en este mismo tramo etario son de \$ 116.877. Asimismo, para el segmento 55-59 años actuales, las pensiones de vejez promedio proyectadas serían de \$ 221.664 en el caso de hombres y \$ 104.260 para mujeres (monto casi equivalente a la actual PBS, \$104.646).

**Gráfico N° 2: Pensión autofinanciada de vejez según sexo y edad actual (segmento 50 a 60 años)**



Fuente: Superintendencia de Pensiones, Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados.

Supuestos: Saldo acumulado en la Cuenta de Capitalización Individual de Cotización Obligatoria (CCICO) por edad y sexo, según lo informado por la Superintendencia de Pensiones a marzo de 2018. Renta imponible promedio por edad y sexo según lo informado en la Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados con fecha de cierre a marzo de 2014. Densidad de cotizaciones promedio por edad y sexo según lo informado en la Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados con fecha de cierre a marzo de 2014. Rentabilidad de los fondos de pensiones, asumiendo un retorno real anual del 4%. Tablas de mortalidad vigentes CB-2014 H y RV-2014 M, ajustadas según factores de mejoramiento al año respectivo de retiro de cada afiliado. Tasa de interés técnico de 3,04% según lo establecido para modalidad de retiro programado. Pensión a la edad legal de retiro, 60 años para mujeres y 65 para hombres, así como un causante de pensión hombre con cónyuge 2 años menor o causante de pensión mujer con cónyuge 2 años mayor según corresponda.

Elaboración CIEDESS.

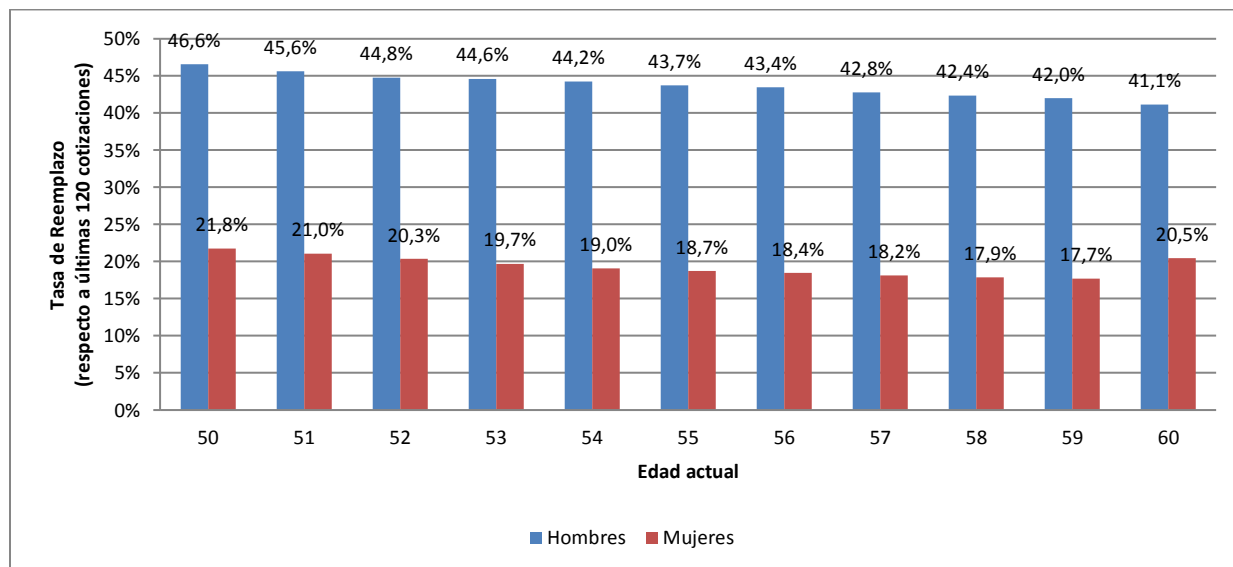
### 2.3. TASAS DE REEMPLAZO

Los resultados para cada metodología se entregan a continuación:

- **Tasa de reemplazo según el promedio de renta de las últimas 120 cotizaciones realizadas**

En el Gráfico N° 3 se muestran las tasas de reemplazo promedio proyectadas (respecto a últimas 120 cotizaciones realizadas) para los afiliados que actualmente poseen entre 50 y 60 años de edad. Claramente las mujeres obtienen una tasa de reemplazo significativamente menor a la de los hombres. Destaca que, en la medida que los afiliados poseen un tiempo mayor para realizar cotizaciones (años antes de la edad de retiro correspondiente), mayor es su tasa de reemplazo. La tasa de reemplazo promedio proyectada para hombres entre 50 y 54 años de edad es de 45,2%, mientras que para mujeres en este mismo tramo etario es de 20,4%. Asimismo, para el segmento 55-59 años actuales, las tasas de reemplazo promedio proyectadas son de 42,9% en el caso de hombres y 18,2% para mujeres.

**Gráfico N° 3: Proyección de tasas de reemplazo según el promedio de renta de las últimas 120 cotizaciones realizadas**



Fuente: Superintendencia de Pensiones, Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados.

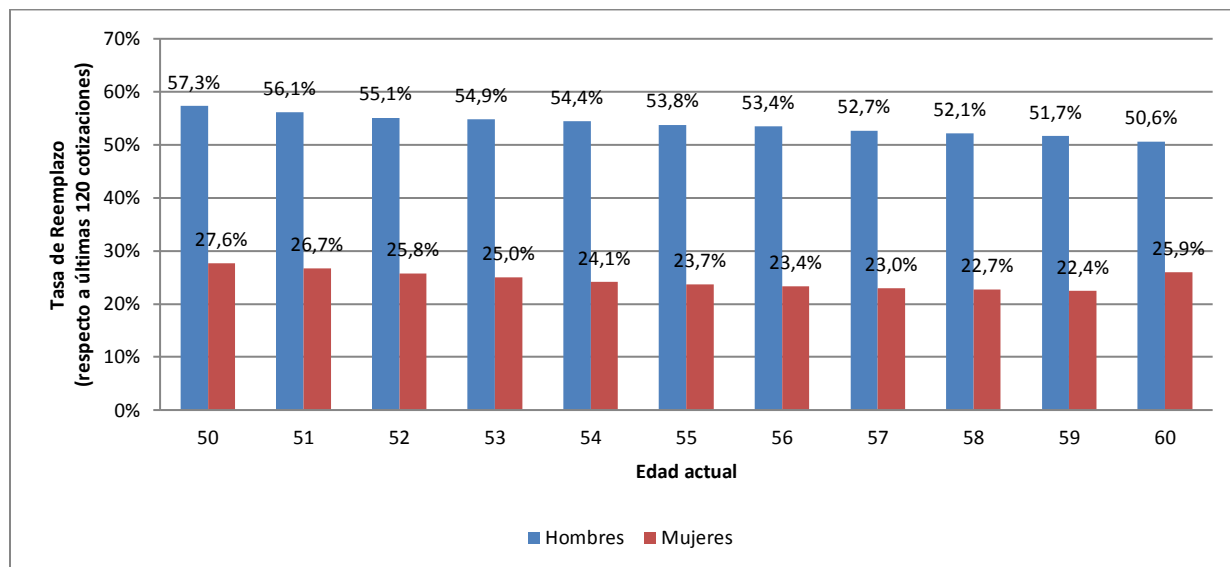
Supuestos: Saldo acumulado en la Cuenta de Capitalización Individual de Cotización Obligatoria (CCICO) por edad y sexo, según lo informado por la Superintendencia de Pensiones a marzo de 2018. Renta imponible promedio por edad y sexo según lo informado en la Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados con fecha de cierre a marzo de 2014. Densidad de cotizaciones promedio por edad y sexo según lo informado en la Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados con fecha de cierre a marzo de 2014. Rentabilidad de los fondos de pensiones, asumiendo un retorno real anual del 4%. Tablas de mortalidad vigentes CB-2014 H y RV-2014 M, ajustadas según factores de mejoramiento al año respectivo de retiro de cada afiliado. Tasa de interés técnico de 3,04% según lo establecido para modalidad de retiro programado. Pensión a la edad legal de retiro, 60 años para mujeres y 65 para hombres, así como un causante de pensión hombre con cónyuge 2 años menor o causante de pensión mujer con cónyuge 2 años mayor según corresponda.

Elaboración CIEDESS.

○ **Tasa de reemplazo según el promedio del total de las rentas a lo largo de la vida laboral**

En el caso de las tasas de reemplazo según el promedio del total de las rentas imponibles a lo largo de la vida laboral, el Gráfico N° 4 muestra resultados más altos que los anteriores, pero las tendencias se mantienen. Las tasas de reemplazo promedio proyectadas para hombres entre 50 y 54 años de edad es de 55,6%, mientras que para mujeres en este mismo tramo etario es de 25,8%. Asimismo, para el segmento 55-59 años actuales, las tasas de reemplazo promedio proyectadas son de 52,7% en el caso de hombres y 23,1% para mujeres.

**Gráfico N° 4: Proyección de tasas de reemplazo según el promedio del total de rentas por las cuales se realizaron cotizaciones (total del ciclo de vida activo)**



Fuente: Superintendencia de Pensiones, Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados.

Supuestos: Saldo acumulado en la Cuenta de Capitalización Individual de Cotización Obligatoria (CCICO) por edad y sexo, según lo informado por la Superintendencia de Pensiones a marzo de 2018. Renta imponible promedio por edad y sexo según lo informado en la Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados con fecha de cierre a marzo de 2014. Densidad de cotizaciones promedio por edad y sexo según lo informado en la Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados con fecha de cierre a marzo de 2014. Rentabilidad de los fondos de pensiones, asumiendo un retorno real anual del 4%. Tablas de mortalidad vigentes CB-2014 H y RV-2014 M, ajustadas según factores de mejoramiento al año respectivo de retiro de cada afiliado. Tasa de interés técnico de 3,04% según lo establecido para modalidad de retiro programado. Pensión a la edad legal de retiro, 60 años para mujeres y 65 para hombres, así como un causante de pensión hombre con cónyuge 2 años menor o causante de pensión mujer con cónyuge 2 años mayor según corresponda.

Elaboración CIEDESS.

### 3. CONCLUSIONES

El sistema basado en la capitalización individual no garantiza un determinado monto para las pensiones de vejez, ya que depende del saldo acumulado por cada afiliado en su cuenta individual, las expectativas de vida y la tasa de descuento. El saldo acumulado, a su vez, está condicionado a parámetros tales como la rentabilidad de los fondos de pensiones, la densidad de las cotizaciones en el tiempo y la evolución de la renta imponible.

Dado lo anterior, se observan algunos elementos que afectarían negativamente el monto de una futura pensión de vejez. Entre los principales elementos destacan una baja densidad de cotizaciones<sup>1</sup>, una tasa

<sup>1</sup> Factores propios del mercado laboral, como una mayor rotación en el trabajo, una inserción laboral más inestable de las mujeres, el desempleo, la contratación a honorarios, el trabajo independiente y la informalidad han incidido en una densidad inferior a la estimada en un inicio (80%). Otro elemento clave que se vincula con la densidad de cotizaciones es la edad en que se comienza con los aportes, donde la postergación en la entrada al trabajo remunerado (principalmente por estudios) y la mayor tasa de desempleo que presentan los jóvenes entre 15 y 24 años son factores determinantes. Del mismo modo, esta etapa de aportes también se ve reducida si hay una pensión anticipada o si existen barreras para postergar la edad de retiro.

de cotización que bajo los actuales parámetros sería insuficiente, mayores expectativas de vida (por lo que un mismo saldo acumulado debe financiar un período pasivo más extenso) y rentabilidades promedio más bajas que las registradas en etapas iniciales del sistema.

Considerando que las personas miden y comparan el actual modelo en función de las prestaciones finales que otorgará, el principal desafío del sistema es generar niveles de pensiones similares a los de la última remuneración. En términos relativos, la tasa de reemplazo promedio para los países OCDE era del 52,9% en 2017.

Asimismo, el Convenio N° 102 de la OIT establece criterios mínimos para los regímenes de seguridad social, incluyendo prestaciones, diseño y gobernanza. En lo relativo a las pensiones de vejez contributivas, señala que deben ser de al menos el 40% de las ganancias previas de un trabajador calificado hombre.

### COMPARACIÓN POR SEXO

Como ya se señaló, el monto de las pensiones de vejez depende en gran medida del saldo acumulado por cada afiliado en su cuenta individual y de las expectativas de vida, elementos que registran diferencias significativas entre hombres y mujeres.

Por una parte, el saldo acumulado de un hombre, que según la edad legal de retiro tendría 5 años adicionales para realizar aportes y capitalizar sus fondos, es de \$47 millones promedio a los 65 años, mientras que el saldo promedio de las mujeres a los 60 años es de \$20,2 millones (según cifras de la Superintendencia de Pensiones a marzo de 2018). A su vez, según las tablas de mortalidad vigentes, las mujeres a la edad legal de retiro (60 años) tienen una expectativa de vida en torno a los 29 años, mientras que en los hombres (a los 65 años) es en torno a los 20 años.

Entrando en el detalle del saldo acumulado a la edad de retiro, también se registran diferencias importantes. Respecto a la densidad de cotizaciones, según la Base de Datos de Historia Previsional de Afiliados (HPA), los hombres poseen una densidad promedio del 65%, mientras que para las mujeres es del 59%. A esto se suma que las mujeres poseen una tasa de desempleo más alta que hombres (tasa de desocupación promedio para el período 2010-2018 de 6% para hombres y 7,6% para mujeres), una menor participación laboral (tasa de participación laboral promedio para el período 2010-2018 de 72% para hombres y 48% para mujeres), una renta imponible menor (promedio de \$829.326 para hombres y \$731.364 para mujeres a abril de 2018, mientras que para el período 1993-2018 la renta de mujeres ha sido un 15% menor que la de hombres) y lagunas previsionales promedio más largas (promedio de 4,4 meses los hombres y 4,5 meses las mujeres según la Base HPA). Además, las mujeres contarían con un período menor para acumular ahorros previsionales, ya que la edad promedio efectiva de retiro de las mujeres es a los 61,6 años, mientras que la de hombres es a los 65,5 años (según cifras de la Superintendencia de Pensiones a mayo de 2018).