

PROYECCIÓN FINANCIERA DEL
SISTEMA PREVISIONAL NO
CONTRIBUTIVO ADMINISTRADO
POR EL BANCO DE PREVISION SOCIAL

**ANALISIS DE LA EVOLUCION DEL
NUMERO DE PENSIONES
NO CONTRIBUTIVAS**

Asesoría Económica y Actuarial

PROYECCIÓN FINANCIERA DEL SISTEMA PREVISIONAL NO
CONTRIBUTIVO

ADMINISTRADO POR EL BANCO DE PREVISION SOCIAL

**ANALISIS DE LA EVOLUCION DEL NUMERO DE PENSIONES NO
CONTRIBUTIVAS**

1. Introducción

Se analizarán a continuación los principales resultados de las variables físicas referidas a las prestaciones a la vejez e invalidez no contributivas en relación a stock y altas, considerando sus estructuras por edad y sexo y tasas de crecimiento correspondientes.

La proyección abarca el periodo 2005 – 2050, tomando al año 2003 como año base. Las proyecciones parten del stock a dicho año incorporándose las pensiones a la vejez e invalidez generadas a partir de la aplicación de las tasas de pensión a la vejez o invalidez a la población por edad simple, sexo y por año. Las bajas en la proyección se originan únicamente por el fallecimiento de los pensionistas en curso de pago.

2. Breve descripción del régimen de pensiones no contributivas

Al realizar la proyección del colectivo de pensionistas a la vejez e invalidez y su análisis correspondiente, se debe tener presente que es un sistema asistencial no contributivo. Para acceder a dicha pensión asistencial conforme al artículo 43 de la Ley 16.713, se requiere carecer de recursos para subvenir a las necesidades vitales, tener 70 años de edad o, en cualquier edad, estar incapacitado en forma absoluta para todo trabajo remunerado y ser habitante de la República. En el caso de los ciudadanos no naturales podrán acceder a la prestación con un mínimo de 15 años de residencia continuada en el país. Se requiere además que los familiares legalmente obligados tengan ingresos inferiores a los fijados por el B.P.S..

3. Metodología

Para proyectar y analizar los pensionistas a la vejez e invalidez, partimos del stock de los mismos correspondientes al año 2003, año tomado como base para la proyección, desagregado por edad, sexo y causal, al cual fueron incorporándosele las nuevas pensiones, de acuerdo a las categorías que la generan: vejez o invalidez.

Número total de pensiones no contributivas

Para obtener el número de pensionistas no contributivos aplicamos la siguiente ecuación:

$$\mathbf{SNC}_{(t)} = \mathbf{SNC}_{(t-1)} + \mathbf{ANC}_{(t)} - \mathbf{BNC}_{(t)} \quad (1)$$

SNC_(t) : número de pensiones no contributivas de determinado año (stock)

ANC_(t) : número de altas del año t

BNC_(t) : número de bajas del año t

Asimismo, la cantidad de pensionistas asistenciales los podemos desagregar de acuerdo a diferentes atributos (sexo y edad) al momento "t". Utilizando la ecuación tenemos:

$$\mathbf{SNC(x, e, t)} = \mathbf{SNC(x, e-1, t-1)} + \mathbf{ANC(x, e, t)} - \mathbf{BNC(x, e, t)} \quad (2)$$

Donde:

- **x**: sexo, "h" para hombres y "m" para mujeres
- **e**: edades
- **t**: año de la proyección: de 2005 a 2050

Adicionalmente, se debe considerar en forma separada las diferentes causales que generan esta prestación, que presentan una evolución diferente, por lo que la fórmula (2) es válida, pero la misma se aplicará a los dos tipos de prestaciones, por lo cual se agrega una nueva dimensión:

$$\mathbf{SNC(x, e, c, t)} = \mathbf{SNC(x, e-1, c, t-1)} + \mathbf{ANC(x, e, c, t)} - \mathbf{BNC(x, e, c, t)} \quad (3)$$

Donde **c** hace referencia al tipo de causal que origina la prestación: vejez e invalidez.

Analizaremos con más detenimiento cada uno de los componentes de la ecuación.

En relación a las **bajas por fallecimiento** del stock de pensionistas no contributivos, el flujo anual se determina aplicando la tasa de mortalidad a la población de pensionistas, utilizándose la siguiente fórmula:

$$\mathbf{BNC(x, e, c, t)} = \mathbf{SNC(x, e-1, c, t-1)} * \mathbf{q(x, e, c, t-1)} \quad (4)$$

Siendo:

- **q** : tasa de mortalidad por sexo y edad, causal y según años de proyección

Se utilizaron las tablas de mortalidad publicadas por el INE para los años 2004 y 2050¹, las que fueron ajustadas, para que así reprodujeran la

¹ Tablas abreviadas de mortalidad masculina y femenina por edad, 2004 y 2050. INE, proyecciones de población por sexo y edad.

mortalidad de la población amparada por la prestación, siendo además abiertas por edad simple y por año.

En segundo término, se consideró para cada año las **altas de pensiones no contributivas**. Las nuevas pensiones de cada año se determinan considerando la población general (publicada por el INE) a la que se le aplican las tasas de pensión por vejez o invalidez por sexo y edad.

$$\text{ANC}(x, e, c, t) = P(x, e-1, c, t-1) * \text{TPNC}(x, c, e-1) \quad (5)$$

- **TPNC(x,e,c)**: tasa que indica la probabilidad de “pensionarse” obteniendo una pensión no contributiva, la que varía por edad y sexo, y según causal. Esta relación se mantiene en todo el periodo de la proyección.

Para obtener TPNC, se observó el comportamiento de las altas por edad simple y sexo, para ambas causales de los años 2003 y 2004.

A partir de las “altas” se obtuvieron las “altas acumuladas”, que surgen de adicionar a las “altas” del año “t”, los sobrevivientes de las “altas” del año “t-1”:

$$\text{AACNC}(x, e, c, t) = \text{AACNC}(x, e-1, c, t-1) * (1 - q(x, e-1, c, t-1)) + \text{ANC}(x, e, c, t)$$

4. Resultados de la proyección

Primeramente se analizará la evolución del stock de pensionistas no contributivos, para pasar posteriormente a analizar el resultado de las altas. Dicho análisis se realizará desagregando el mismo por las causales correspondientes: pensión por invalidez y pensión a la vejez.

4.1 Evolución del número total de pensionistas no contributivos

El análisis se centrará en la dimensión y composición del mismo, lo cual se abordará desde dos puntos de vista, el estado, con lo cual hacemos referencia al contingente que lo compone en un momento dado; y su dinámica o sea como evolucionan sus componentes.

El total evoluciona de acuerdo a la ecuación:

$$\text{SNC}_{(t)} = \text{SNC}_{(t-1)} + \text{ANC}_{(t)} - \text{BNC}_{(t)} \quad (1)$$

$$\text{SNC}_{(t)} - \text{SNC}_{(t-1)} = \text{ANC}_{(t)} - \text{BNC}_{(t)} \quad (2)$$

$$\text{SNC}_{(t)} - \text{SNC}_{(t-1)} = \text{CT} = \text{crecimiento total}$$

Para obtener el crecimiento total de una población objetivo, debemos comparar la misma en dos momentos del tiempo, los que nos permite visualizar la evolución de la misma a través de su crecimiento o decrecimiento.

A través de cuadro 1 visualizaremos la evolución del total del stock de pensionistas no contributivos, subdividido en sus dos categorías pensionistas a la vejez propiamente dichos y pensionistas por invalidez.

Cuadro 1 - Número de Pensionistas No Contributivos Proyectados 2010 - 2050

	2010	2020	2030	2040	2050
Pensión Invalidez	57,484	75,839	94,092	110,733	124,947
Pensión Vejez	14,608	13,215	14,379	16,789	19,421
Total Pensión Vejez	72,092	89,055	108,472	127,522	144,368

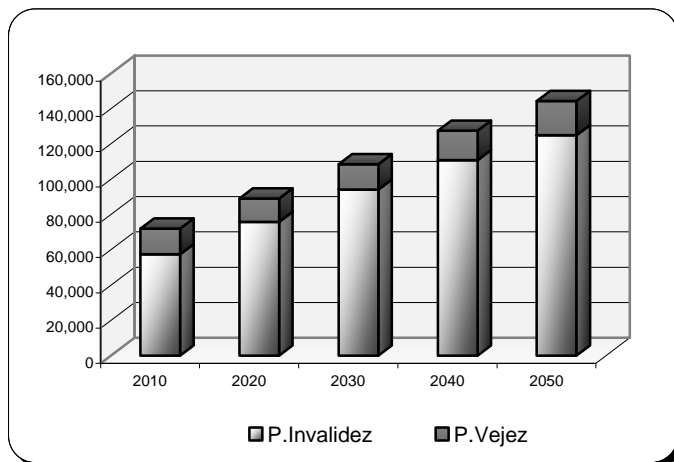
En el año 2010 el número total de pensionistas asistenciales proyectados tendrá un aumento promedio respecto al año base del 12,2%, dicho aumento esta constituido por un aumento del número de pensionistas por invalidez del 21,0% y un descenso en -12,6% de los pensionistas por vejez.

Observamos, que en el largo plazo el colectivo aumenta. Este comportamiento no es idéntico para las dos causales, ya que el número de pensionistas por vejez propiamente dichos presentan un descenso hasta el año 2020, para luego revertirse en las siguientes décadas de la proyección. En cambio el número de pensionistas por invalidez aumentan en todo el periodo proyectado. Por lo anteriormente expuesto se verifica entonces un crecimiento promedio en el periodo 2010 – 2050 del número total de pensionistas no contributivos de un 1,4%, el cual se compone por un crecimiento promedio del 1,6% en el número de pensionistas por invalidez y un 0,6% para los pensionistas por vejez.

Al analizar el resultado, el mayor incremento promedio surge de comparar el año 2020 respecto al 2010, 2,1%, luego desciende en el 2030 en un crecimiento promedio del 2,0% para finalizar en el año 2050 con un crecimiento promedio del 1,2%. Si analizamos por causal en el año 2020 el incremento del número de pensionistas en 2,1% se compone por un descenso del -1,0% del número de pensionistas por vejez y por un aumento del 2,8% de los pensionistas a la invalidez. A partir del año 2030 los pensionistas por vejez comienzan a aumentar, presentando un crecimiento promedio en el periodo proyectado del 1,3% para culminar en el año 2050 con un crecimiento promedio en la década del 1,5%. En cambio el número de pensionistas por invalidez si bien aumenta en toda la proyección, su crecimiento va disminuyendo, en el año 2030 presenta un crecimiento promedio del 2,2% y en el año 2050 respecto al año 2040 el crecimiento oscila en el entorno de un 1,2%.

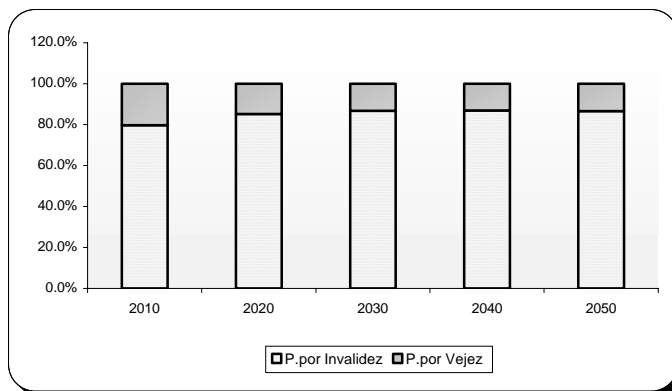
En el gráfico 1 visualizamos la evolución del número total de pensionistas no contributivos desagregado el mismo por causal.

Gráfico 1: Evolución del número de pensionistas no contributivos



Al analizar la estructura del número de pensionistas no contributivos teniendo en cuenta la causal en el año 2010, ésta se compone por un 79,7% correspondiente a los pensionistas por invalidez y en un 20,3% a los pensionistas por vejez. En el gráfico 2 observamos la evolución de la composición a lo largo de la proyección, concluyendo que la misma no presenta grandes variaciones, los pensionistas por invalidez se encuentran en el entorno del 85,0% y los pensionistas por vejez alrededor del 15,0%.

Gráfico 2: Proporción de pensionistas no contributivos según causal



	2010	2020	2030	2040	2050
P. por Inv.	79.7%	85.2%	86.7%	86.8%	86.5%
P. por Vejez	20.3%	14.8%	13.3%	13.2%	13.5%

En el año 2010 el 79.7% del total de pensionistas a la vejez recibirán la prestación por la causal de invalidez, el 85,2% lo hará en el 2020, llegando en el entorno del 87% al final de la proyección. Los pensionistas por vejez totalizan en el año 2010 un poco más del 20%, para luego descender en el 2020 a casi el 15% llegando al final de la proyección a totalizar el 13,5% del total de las pensiones no contributivas.

4.1.1 Distribución del número de pensionistas no contributivos por edad

Consideramos para el análisis la causal, y tramos agrupados de edades.

**Cuadro 2 - Número de Pensionistas por Invalidez según tramos de edad
Periodo proyectado: 2010 - 2050**

EDADES	2010	2020	2030	2040	2050
Menos de 20	14,555	16,692	17,019	17,300	17,378
20 - 29	8,767	13,737	16,005	16,421	16,751
30 - 39	9,179	11,807	16,884	19,305	19,858
40 - 49	8,108	11,332	14,091	19,113	21,628
50 - 59	7,577	10,240	13,501	16,432	21,339
60 - 69	6,207	8,493	11,368	14,838	18,157
70 - 79	2,777	3,270	4,872	6,828	9,203
80 - 89	314	267	349	490	622
90 y más	0	1	3	6	13
TOTALES	57,484	75,839	94,092	110,733	124,949

Analizando el cuadro 2, concluimos que los pensionistas por invalidez menores de 20 años constituyen en promedio el 19% del total, en el entorno del 17% se encuentran aquellos cuyas edades pertenecen al tramo de edad de 30 a 39 años, cerca del 16% del stock lo constituyen aquellos cuyas edades están contenidas en los tramos de 20 a 29 y 40 a 49 años respectivamente. Los de menor peso son aquellos cuyas edades están comprendidas en los tramos de edad de 70 a 79 y 80 a 89 años, 5,6% y 0,4% respectivamente.

Analizamos a continuación cual es el resultado obtenido para las pensiones no contributivas por vejez. En el cuadro 3 se visualiza la evolución del número proyectado de los pensionistas a la vejez según tramos de edad.

Cuadro 3 - Número de Pensionistas por Vejez según tramos de edad
Periodo proyectado: 2010 - 2050

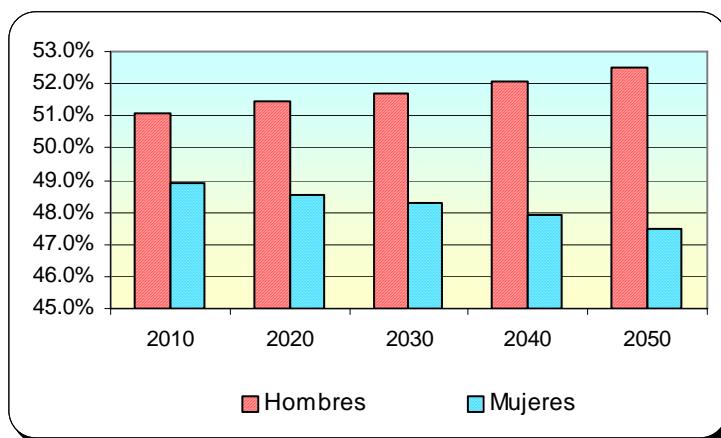
EDADES	2010	2020	2030	2040	2050
70 - 79	6,808	6,640	7,685	8,859	10,114
80 - 89	6,626	4,993	5,336	6,269	7,240
90 y más	1,174	1,582	1,358	1,660	2,067
TOTALES	14,608	13,215	14,379	16,788	19,421

Se observa que el tramo de edad comprendido entre 70 y 79 años estará compuesto por una cantidad de pensionistas por vejez que se encuentra en el 51% del total del stock, el 39% se encontrará comprendido entre los 80 y 89 años de edad y el 10% tendrá 90 y más años.

4.1.2 Distribución del número de pensionistas no contributivos por sexo y según causal

A través del gráfico 3 se visualiza la evolución de la participación por sexo de los pensionistas por invalidez.

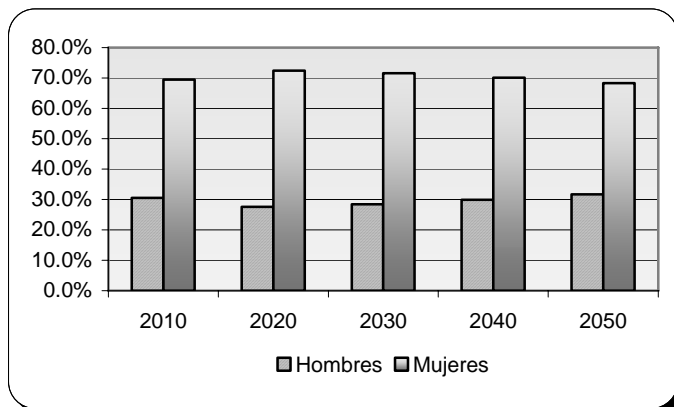
Gráfico 3 - Distribución de los pensionistas no contributivos por invalidez por sexo



Para el sexo masculino el valor encontrado es del 51,8%, mientras que al sexo femenino le corresponde un 48,2%. Se presenta además una tendencia ascendente en el caso del sexo masculino, llegando a constituir casi el 53% del total hacia el final de la proyección, en cambio el sexo femenino presenta una tendencia a la baja llegando en el año 2050 al 47,5%.

En el gráfico 4 se visualiza la evolución de la participación por sexo en el periodo proyectado de los pensionistas por vejez.

Gráfico 4 - Distribución de los pensionistas por vejez por sexo



Para el sexo masculino los valores encontrados se ubican en el 30% y el 70% para el sexo femenino, verificándose una cierta tendencia para ambos sexos. En el caso del género masculino, éste presenta dentro del total un crecimiento ubicándose al final del periodo de la proyección en el entorno del 31,6%, contrariamente el sexo femenino el que verifica un decrecimiento dentro de la estructura para llegar al año 2050 a alcanzar el 70,4% del total. Este comportamiento puede ser reflejo de las estimaciones de esperanza de vida, las cuales en el largo plazo tienden a disminuir las diferencias existentes entre ambos géneros.

Otra forma de verificar este comportamiento es a través de la Relación de Masculinidad (RM_x), la cual se define a través de la siguiente ecuación:

$$RM_x = (Pm_x / Pf_x) * 100$$

La relación de masculinidad es una medida de la relación entre la cantidad de hombres (Pm_x) por cada 100 mujeres.

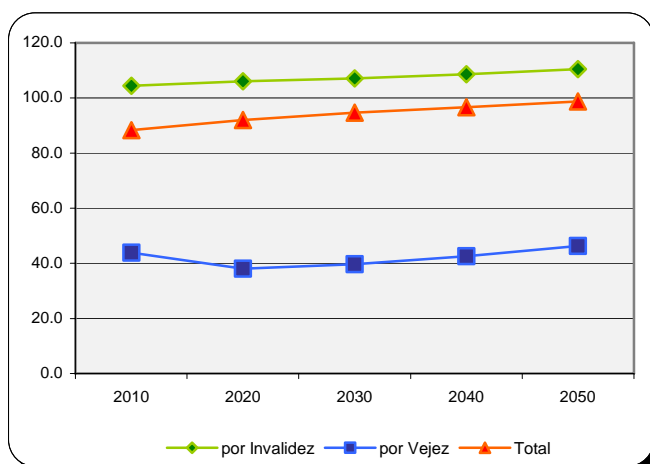
En el cuadro siguiente se visualiza la evolución de la relación de masculinidad para el periodo proyectado.

	Pensión No Contributivas		
	por Invalidez	por Vejez	Total
RM_{2010}	104.44	43.84	88.36
RM_{2020}	106.04	38.05	92.01
RM_{2030}	107.13	39.66	94.66
RM_{2040}	108.64	42.57	96.64
RM_{2050}	110.50	46.29	98.76

En el caso de los pensionistas por invalidez, la relación crece en el periodo proyectado, para el año 2010 la relación de masculinidad es de 104.44, o sea de cada 100 mujeres la pensión la perciben 104 hombres, llegando a alcanzar en el año 2050 110.5.

En el caso de los pensionistas por vejez, el comportamiento es un poco diferente; en el año 2010 perciben la pensión 44 hombres cada 100 mujeres, para posteriormente comenzar a descender hasta el año 2040, año a partir del cual comienza a crecer llegando al final del periodo proyectado a percibir la pensión un total de 46 hombres cada 100 mujeres.

Gráfico 5 - Relación de masculinidad de los pensionistas no contributivos por Causal

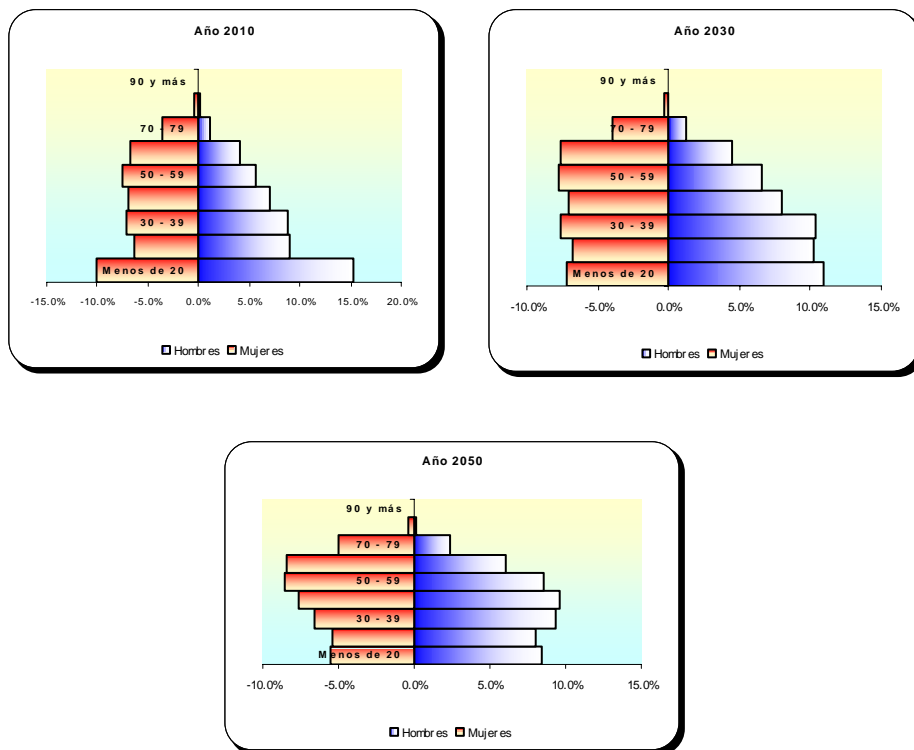


4.1.3 Distribución del número de pensionistas no contributivos por sexo y tramos de edad

Se analizan los resultados y la evolución del número de pensionistas no contributivos, considerando el sexo, edad y causal de los mismos, a través de las respectivas pirámides poblacionales.

En los gráficos 6 y 7 se visualizan las pirámides poblacionales para los años 2010, 2030 y 2050 según las causales vejez e invalidez.

Gráfico 6 – Distribución de los pensionistas por Invalidez por sexo y tramos de Edad

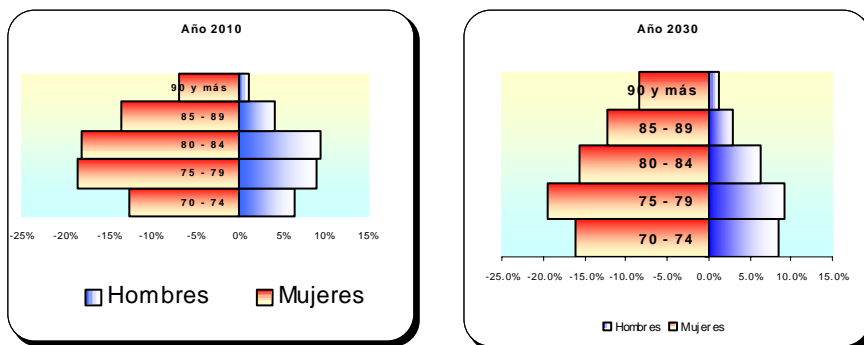


Al analizar por sexo, en el tramo de menos de 20 años a lo largo de la proyección tendremos en promedio el 11% del total de pensionistas por invalidez del sexo masculino; en los tramos de 20 a 29 y 30 a 39 años totalizaran en promedio un 9%; las edades comprendidas entre 40 y 49 llegarán al final de la proyección a totalizar el 10%, entre 50 y 59 años llegarán a totalizar en promedio un 7%, para los intervalos de edad comprendidos entre 60 y 69, 70 y 79 años, 5%, y 2% respectivamente, corresponden al sexo masculino.

En el sexo femenino se verifica que en los tramos de menos de 20 años, de 50 a 59 y 60 a 69 años a lo largo de la proyección en promedio totalizarán alrededor del 8%; de 30 a 39 y 40 a 49 años llegarán al 7%; las edades comprendidas entre 20 y 29 y 70 a 79 años llegarán al final de la proyección a totalizar el 5% del total de pensionistas por invalidez, siendo el intervalo de edad comprendido entre 80 y 89 años en promedio el menor, 0.4%.

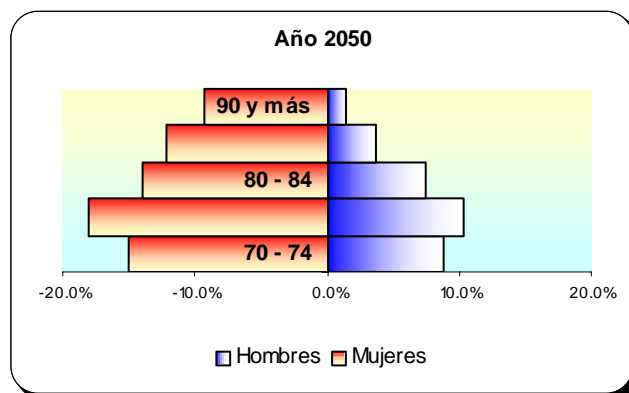
En el gráfico 7 se visualiza la evolución de la distribución de los pensionistas a la vejez por sexo y tramos de edad a través de las pirámides poblacionales de los años 2010, 2030 y 2050.

Gráfico 7 – Distribución de los pensionistas por Vejez por sexo y tramos de Edad



Dentro del sexo masculino se observa que en el tramo de 70 a 74 años a lo largo de la proyección constituyen en promedio alrededor del 8%; de 75 a 79 el 9,4%; las edades comprendidas entre 80 y 84 el 7,2%, entre 85 y 89 años 3,5%, y por último los comprendidos en el tramo de edad de 90 y más años totalizan en promedio un porcentaje cercano al 2%.

En el caso de las mujeres a lo largo de la proyección observamos que en promedio constituyen un porcentaje más elevado en todos los tramos de edad respecto a los hombres. En los intervalos de 70 a 74 años y 80 a 84 años constituyen en promedio alrededor del 15%, de 75 a 79 el 19%, de 85 a 89 el 13% y por último de 90 y más años casi un 9% en promedio.



Las pirámides poblacionales correspondientes a los pensionistas por vejez descritas precedentemente, evidencian la transición demográfica avanzada que ha sufrido el Uruguay, existiendo un sector de población creciente, aquel cuyas edades se encuentra comprendidas en los tramos de edad de 65 y más años. También se desprende del gráfico el mayor número de pensionistas del sexo femenino consecuencia de una sobrevida mayor de las mujeres respecto de los hombres.

4.1.4 Evolución de la edad media de las pensiones no contributivas según sexo

A continuación en el cuadro 4 se visualiza la edad media del stock de las pensiones no contributivas para el periodo proyectado 2010 – 2050, desagregando la misma por sexo y causal: invalidez y vejez.

Cuadro 4 - Edad media del stock de pensionistas a la vejez según sexo y causal

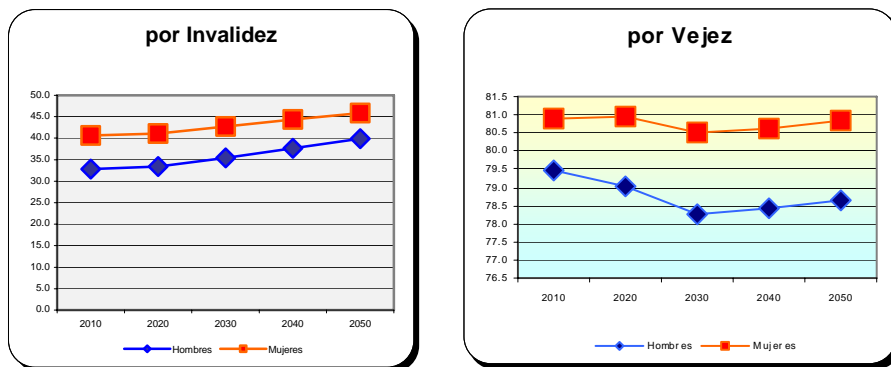
	Pensionistas a la Vejez por:					
	Invalidez		Vejez		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
2010	32.8	40.6	79.5	80.9	38.9	51.3
2020	33.4	41.1	79.0	81.0	37.3	49.3
2030	35.4	42.7	78.3	80.5	38.7	49.7
2040	37.7	44.3	78.4	80.6	40.9	50.9
2050	39.9	45.8	78.6	80.8	43.2	52.2

Al analizar la edad media del stock sin considerar la causal en el periodo de la proyección, en el año 2010 ésta se ubica en el caso del hombre a los 38.9 y en la mujer a los 51.3 años, luego se produce un descenso en la misma llegando en el año 2020 a 37.3 años en el hombre y 49.3 años en la mujer. Comienza nuevamente a crecer llegando a ubicarse en el año 2050 en 43.2 y 52.2 años para el sexo masculino y femenino respectivamente.

Al realizar el análisis, pero desagregando ahora el mismo en las dos causales, el comportamiento de la variable en estudio verifica un comportamiento diferente en una y otra causal.

En el gráfico 8 se visualiza la evolución de la edad media del stock en el periodo proyectado, por sexo y causal.

Gráfico 8 – Edad media del stock de las pensiones no contributivas por causal según sexo



En el caso de los pensionistas por invalidez la edad media del stock crece en todo el periodo de la proyección, comportamiento que se verifica para ambos sexos. En el caso del hombre, la edad media del stock en el año 2010 se ubica en 32.8 años y para la mujer en 40.6, luego comienza a aumentar llegando al final de la proyección a 39.9 para el sexo masculino y 45.8 años para el sexo femenino. Observamos entonces que la edad media promedio en el periodo proyectado para el hombre y la mujer se ubica en el entorno de los 36 y 43 años respectivamente.

Si consideramos la edad media del stock para los pensionistas por vejez, ésta se ubica en el año 2010 en 79.5 y 80.9 años para el hombre y la mujer respectivamente, luego comienza a verificarse en el caso del hombre un leve descenso hasta el año 2030, año a partir del cual nuevamente comienza a ascender ubicándose en el año 2050 en 78.6 y 80.8 años en el hombre y la mujer. Por los datos expuestos surge que la edad media del stock de los pensionistas por vejez en el periodo proyectado para el hombre se ubica en 78.8 años y en la mujer en 80.8 años.

Se verifica en todo el periodo proyectado, que la población más envejecida es la correspondiente al sexo femenino.

4.1.5 Distribución por sexo y causal de las Pensiones no Contributivas

A través del cuadro 5 se analizará la evolución del número de pensionistas proyectados por sexo y desagregado por causal.

Cuadro 5 - Número de pensiones no contributivas proyectados por sexo y causal

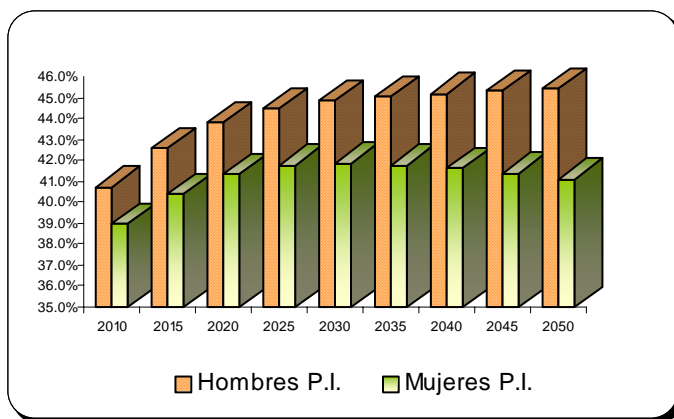
	Hombres		Mujeres		Total P.no contributivas
	P.por Invalidez	P. por Vejez	P.por Invalidez	P. por Vejez	
2010	29,365	4,453	28,119	10,155	72,092
2020	39,032	3,642	36,807	9,573	89,054
2030	48,665	4,082	45,427	10,297	108,471
2040	57,658	5,013	53,074	11,776	127,521
2050	65,591	6,145	59,356	13,275	144,367

Cuando analizamos los pensionistas por invalidez, en el caso del sexo masculino el número proyectado de pensionistas presentan una tendencia creciente en el periodo proyectado, en el año 2010 representa el 40.7% del total de las pensiones no contributivas llegando a totalizar en el año 2050 el 45.4%.

El sexo femenino también presenta una tendencia creciente, pero su proporción dentro del total es menor a la de los hombres. En el año 2010 las mujeres representarán el 39.0%, llegando al final de la proyección a totalizar el 41.1%. Al analizar el promedio de las décadas, en el caso de los hombres, la proporción promedio es del 44.2% mientras que las mujeres representan el 41.1% del total de pensiones no contributivas.

A través del gráfico 9 visualizamos el comportamiento por sexo de los pensionistas por invalidez dentro del total de las pensiones no contributivas.

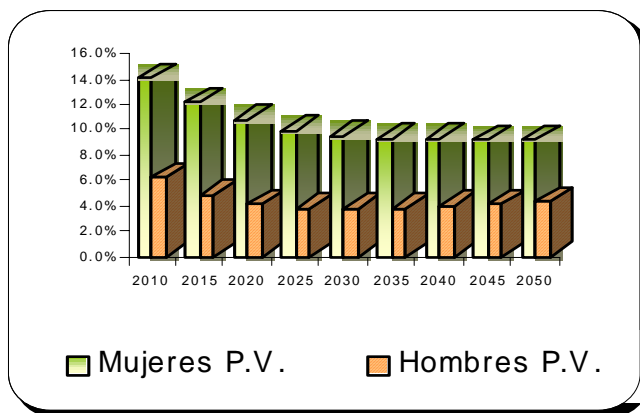
Gráfico 9 – Proporción de pensiones no contributivas por invalidez por sexo



En el caso de las pensiones por vejez, la composición presenta una tendencia diferente tanto para los hombres como para las mujeres, la evolución de la misma es a la baja. En el caso de los hombres, la proporción de los mismos dentro del total de las pensiones en el año 2010 es del 6.2% comenzando posteriormente a disminuir llegando en el año 2050 a totalizar el 4.3% del total de pensionistas. Para las mujeres, aunque también éstas presentan durante el periodo proyectado una disminución, las mismas representan en el año 2010 el 14.1% y al final de la proyección la proporción de las mismas es del 9.2%, lo que evidencia la sobrevida mayor de las mujeres respecto a los hombres.

Seguidamente en el gráfico 10 se visualiza la evolución que presenta dentro del total, los pensionistas por vejez según sexo.

Gráfico 10 – Proporción de pensiones no contributivas por vejez por sexo



4.2. Altas de pensiones no contributivas

Las altas corresponden a los nuevos pensionistas que se incorporan al sistema previsional, esta incorporación surge de la aplicación de las tasas de invalidez y vejez a la población.

Las altas de pensiones no contributivas derivan de las dos causales: invalidez y vejez. Los requisitos necesarios para acceder a las mismas lo establece la

En el cuadro 6 se muestra la evolución de las altas de las pensiones no contributivas según las dos causales: invalidez y vejez.

Cuadro 6 - Evolución del número de altas de pensiones no contributivas según causal

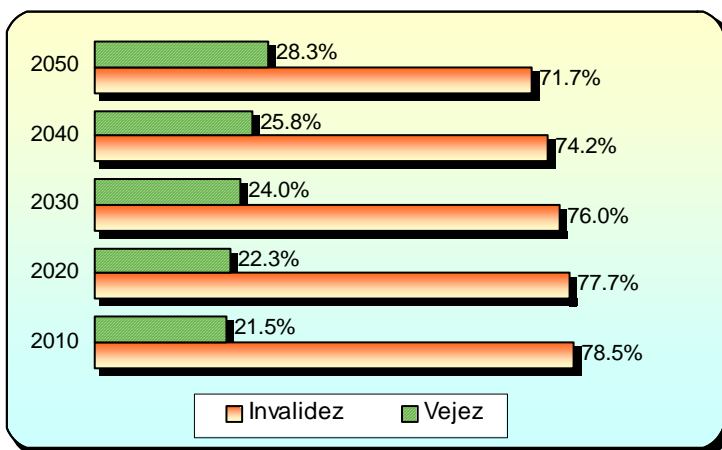
	2010	2020	2030	2040	2050
Causal					
Invalidez	3,245	3,414	3,584	3,705	3,769
Vejez	888	977	1,129	1,287	1,486
Total	4,133	4,391	4,713	4,992	5,255

Al analizar la evolución del número proyectado de altas del total de pensiones no contributivas, se verifica para el año 2010 un aumento promedio anual del 0,2% respecto al primer año de la proyección. De los resultados obtenidos por década, el mayor incremento promedio se registra en el año 2030, 0,7%, descendiendo a 0,6% para los años 2020 y 2040, llegando al 0,5% en el año 2050.

Analizaremos la evolución del total de altas de pensiones no contributivas, este análisis se realizara discriminando según la causal que la origina, las derivadas de invalidez presentan un crecimiento promedio constante en las tres primeras décadas, 0,5%, descendiendo a 0,3% para el 2040 hasta llegar a un 0,2% en el último año de la proyección. Para la pensión no contributiva por vejez, en el año 2010 se verifica una disminución en -0,6% respecto al año base, revirtiéndose dicho comportamiento en el periodo proyectado, en el año 2030 se verifica el mayor aumento relativo promedio, 1,5%, para luego descender nuevamente, registrándose en el año 2050 un aumento promedio en la década de 1,4%.

En el siguiente gráfico podemos observar la estructura que presentan las altas.

Gráfico 11 – Estructura de las altas según causal



Como se observa a través de la gráfica en el periodo de la proyección, la proporción de pensiones no contributivas evoluciona diferencialmente entre las dos causales que la originan, en el caso de la causal por vejez la proporción dentro del total aumenta gradualmente en el periodo, desde constituir casi un 22% en el año 2010 hasta llegar a un 28,3% en el año 2050. Opuestamente en el caso de invalidez la proporción de las mismas disminuye, desde un 78,5% en el año 2010 hasta llegar a casi un 71,7% en el año 2050.

4.2.1 Distribución por sexo de las altas

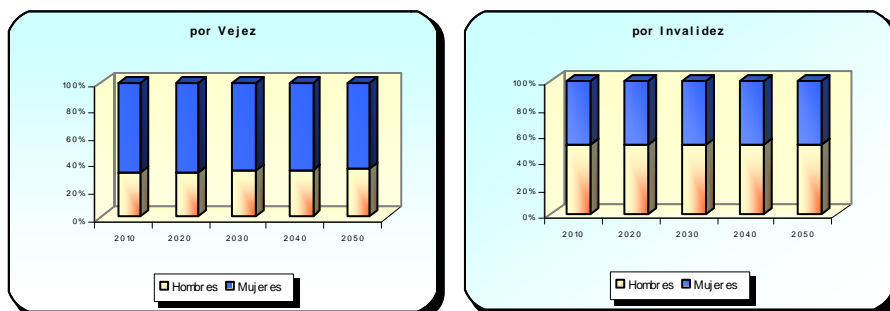
A través del cuadro 7 podemos visualizar la distribución de las altas por sexo:

Cuadro 7 - Evolución en la composición por sexo del número de altas

	2010	2020	2030	2040	2050
Hombres	49%	48%	48%	48%	48%
Mujeres	51%	52%	52%	52%	52%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Para el año 2010 el 49% de las altas corresponden al sexo masculino y el 51% al sexo femenino. Esta composición se mantiene estable en el periodo proyectado, para las restantes décadas desciende un punto el sexo masculino, 48% y el sexo femenino aumenta al 52%.

Gráfico 12 – Composición de las altas de pensiones no contributivas por sexo y causal



Si analizamos la composición por sexo pero atendiendo adicionalmente la causal como variable relevante, para aquellas altas cuya causal es vejez, la proporción mayoritaria corresponde al sexo femenino en el periodo proyectado, verificándose en el año 2010 el mayor porcentaje, 67%, para luego ir disminuyendo dicha proporción a lo largo del periodo, llegando a totalizar un 64% en el año 2050. En forma opuesta la participación de hombres aumenta paulatinamente en el periodo, desde un 33% en el año 2010 hasta llegar a totalizar un 36% al final del periodo proyectado.

Cuando la causal de las altas es invalidez la proporción por sexo es más equilibrada, y en forma opuesta a la causal por vejez la proporción de mujeres es menor. En promedio durante el periodo proyectado al sexo femenino le corresponde el 47% y al sexo masculino el 53% del total de las altas por invalidez.

4.2.2 Edad media de las altas

En este apartado analizaremos la edad media de las altas teniendo en cuenta la causal y el sexo de los beneficiarios de las mismas.

Cuadro 8 - Edad media de las altas de pensionistas a la vejez según sexo y causal

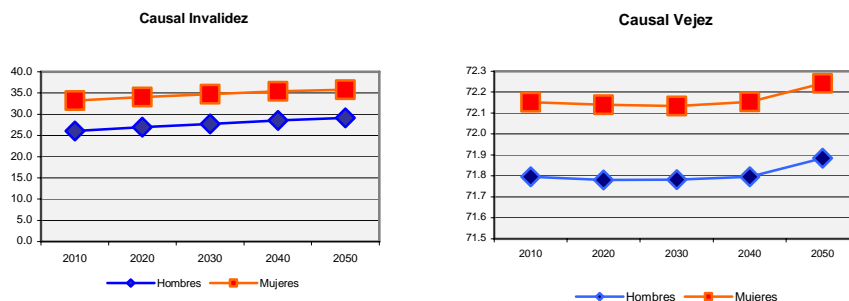
	Pensionistas a la Vejez por:			
	Invalidez		Vejez	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
2010	26.0	33.2	71.8	72.2
2020	26.9	34.0	71.8	72.1
2030	27.8	34.8	71.8	72.1
2040	28.6	35.4	71.8	72.2
2050	29.1	35.8	71.9	72.2

Se observa en el periodo proyectado la existencia de estabilidad en la edad media de las altas para las pensiones no contributivas por vejez, siendo la media de edad en el caso de los hombres 71.8 años y en las mujeres 72.2

años. Sin embargo, para las pensiones por invalidez la edad media de las altas es de 27.7 años para el sexo masculino y de 34.6 años para el femenino, una diferencia de casi siete años entre ambos sexos.

A continuación a través del gráfico 13 se observa la evolución de la edad media de las altas de las pensiones no contributivas según sexo y por las causales que dan origen a la misma.

Gráfico 13 – Edad media de las altas de las pensiones no contributivas según sexo y Causal



Mientras que en la causal de vejez se ve un pequeño descenso en la edad, en invalidez ésta es siempre creciente, como consecuencia de los cambios étereos en la población de origen.

5. Resumen y conclusiones

En el presente trabajo se analizaron los principales resultados de las variables físicas referidas a las prestaciones a la vejez e invalidez no contributivas en relación a stock y altas, considerando sus estructuras por edad y sexo y tasas de crecimiento correspondientes.

Se realizó el análisis en el largo plazo, y si bien, se cuenta con los datos anuales, se presentan estos por décadas para el periodo 2010 – 2050. Se analizaron en forma separada el stock y las altas de los pensionistas por vejez e invalidez.

Para proyectar los pensionistas a la vejez e invalidez se partió del stock existente en el año 2003, año base de la proyección, desagregado por edad y sexo al que se le incorporaron las nuevas pensiones por vejez e invalidez.

El análisis de la evolución de los pensionistas no contributivos se centró en diversos aspectos, su composición por causal, la distribución por edad y sexo desagregado en las dos categorías: invalidez y por vejez, y la evolución de la edad media del stock por sexo y causal.

En tal sentido, se aprecia que en el largo plazo el número total aumenta, aunque este comportamiento no es el mismo para las dos causales. Mientras

que el número de pensionistas por vejez presenta un descenso hasta el año 2020, para luego en las siguientes décadas de la proyección revertir este comportamiento, el número de pensionistas por invalidez aumenta en todo el periodo proyectado. Como consecuencia de lo anteriormente expuesto, se verifica un crecimiento promedio en el periodo del total de pensionistas de un 1,4%, compuesto por un crecimiento en el número de los pensionistas por invalidez de 1,6% y en 0,6% para los pensionistas por vejez.

Cuando analizamos la composición por causal, ésta en el periodo 2010 – 2050 no presenta grandes variaciones, encontrándose en el entorno del 85,0% los pensionistas por invalidez y alrededor del 15,0% para los pensionistas por vejez.

De la distribución del número de pensionistas no contributivos por edad y causal, puede establecerse:

- Los pensionistas por invalidez menores de 20 años constituyen en promedio el 19% del total, los que se encuentran en el intervalo de edad de 30 a 39 años el 17%, los comprendidos entre los 20 y 29 y 40 y 49 años constituyen cerca del 16%, constituyendo los de menor peso los comprendidos en los intervalos de 70 a 79 y 80 a 89 años, 5,6% y 0,4% respectivamente. Si agregamos como variable de análisis el sexo, los valores encontrados en la proyección para el sexo masculino se encuentran en el entorno del 51,8% y para el sexo femenino en 48,2%, presentándose adicionalmente una tendencia ascendente del sexo masculino, constituyendo al final del periodo proyectado casi un 53,0% del total, en forma opuesta el sexo femenino presenta una tendencia a la baja llegando en el año 2050 al 47,5%.
- Para los pensionistas cuya causal es la vejez, el tramo comprendido entre 70 y 79 años constituye el de mayor peso dentro del total, 51,0%, seguido por el intervalo de 80 a 89 años, 39,0%, el intervalo de 90 y más años constituye el de menor peso, 10,0%. Al tomar en cuenta en el análisis el sexo, para el sexo masculino los valores se encuentran en el entorno del 30% y del 70% para el sexo femenino.

En cuanto a la edad media del número total de pensiones no contributivas, para los pensionistas por invalidez la misma crece en todo el periodo proyectado. Dicho comportamiento se verifica para ambos sexos, en el caso del hombre en promedio la edad media es de casi 36 años y en la mujer casi 43 años. Para los pensionistas por vejez, la edad media mantiene un comportamiento estable dentro del periodo analizado en ambos sexos, siendo en promedio en el caso del sexo masculino casi 79 años y en la mujer 81 años. Si no consideramos la causal, la edad media del total de las pensiones no contributivas es en promedio 39.8 y 50.7 años en el hombre y la mujer respectivamente.

Del análisis efectuado de las **altas**, se concluye que en el largo plazo éstas crecen. Este crecimiento es diferencial según la causal. Para las altas por invalidez, el crecimiento promedio es constante en las tres primeras décadas, 0,5%, luego desciende a 0,3% para el 2040 hasta llegar a un 0,2% en el

último año de la proyección. En cambio, las altas por vejez, en el año 2010 verifican una disminución en -0,6% respecto al año base, revirtiéndose dicho comportamiento en el periodo proyectado, en el año 2030 se verifica el mayor aumento relativo promedio, 1,5%, para luego descender nuevamente, registrándose en el año 2050 un aumento promedio en la década de 1,4%.

Respecto a la estructura de las altas, éstas evolucionan diferencialmente entre las dos causales que la originan, para la causal vejez la proporción aumenta gradualmente en el periodo, desde casi un 22,0% al inicio de la proyección hasta llegar a un 28,3% al final de la misma. En sentido opuesto, en el caso de invalidez la proporción disminuye, desde un 78,5% en el año 2010 hasta casi un 72,0% en el año 2050. Por lo que concluimos, que existe un creciente número de altas por invalidez que podría atribuirse a la exigencia de una edad mínima de 70 años, lo que ha originado una disminución de los pensionistas por vejez y ha aumentando el número de pensionistas por invalidez.

La composición de las altas por sexo se mantiene constante a lo largo de la proyección, donde los hombres constituyen el 48% y las mujeres el 52%. Cuando desagregamos además por causal se llega a los siguientes resultados, para las pensiones por vejez, el sexo femenino presenta una mayor proporción mayoritaria, en el año 2010 se verifica el mayor porcentaje 67%, constituyendo al final del periodo un total del 64%. En forma opuesta la proporción de hombres aumenta en forma paulatina, llegando a totalizar en el año 2050 un 36%.

En cambio, si la causal considerada es la invalidez, se verifica una proporción por sexo más equilibrada, y contrariamente a lo que sucede con las altas por vejez, la proporción de mujeres es menor siendo en promedio en el periodo un 47%, correspondiendo para el sexo masculino un 53%.

Respecto a la edad media de las altas, si analizamos por sexo y causal, se observa cierta estabilidad en la edad media de las altas en el caso de las pensiones no contributivas por vejez, siendo en promedio en el caso de los hombres 71.8 años y para las mujeres 72.2. Cuando la causal es por invalidez, para los hombres la edad media se sitúa en 27.7 y en las mujeres en los 34.6 años.

De todo lo expuesto se deriva como conclusión fundamental la existencia de un crecimiento importante en el número de pensiones no contributivas a lo largo de la proyección, el que sería consecuencia del crecimiento de las pensiones por invalidez, las que alcanzan a casi 125.000, lo que implica un crecimiento relativo del 176,2%. En cambio para las pensiones vejez si bien existe un crecimiento dentro del periodo en estudio este es de menor dimensión, alcanzando apenas un 26%.