



# INTEGRASS

Mayo 2026

## ÍNDICE

- 1. Introducción y Contexto**
- 2. Arquitectura del modelo**
- 3. Información de referencia**
- 4. Metodología del modelo**
- 5. Resultados**
- 6. Conclusiones**

<b>ÍNDICE</b>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="886 432 1607 486"><b>1. Introducción y Contexto</b></li><li data-bbox="886 525 1607 579">2. Arquitectura del modelo</li><li data-bbox="886 618 1651 672">3. Información de referencia</li><li data-bbox="886 711 1607 765">4. Metodología del modelo</li><li data-bbox="886 803 1263 858">5. Resultados</li><li data-bbox="886 896 1358 951">6. Conclusiones</li></ol>
---------------	---

# Introducción y contexto



Modelo **INT**egrado  
de p**r**oyección  
del **g**asto en p**e**nsiones  
al **l**argo plazo de **S**eguridad  
**S**ocial

# Introducción y contexto

Actuar ahora para liderar el debate técnico

**INTegraSS:  
nueva  
metodología**

Más rigor y detalle  
técnico

Permite análisis  
más precisos y  
comparables

**Validación  
en foros  
clave**

Presentación  
técnica en  
instituciones de  
referencia

Credibilidad en el  
debate sobre  
sostenibilidad y  
envejecimiento

**La  
oportunidad  
es AHORA**

Antes del nuevo  
ciclo EUROPOP-  
2026 + AWG-2027

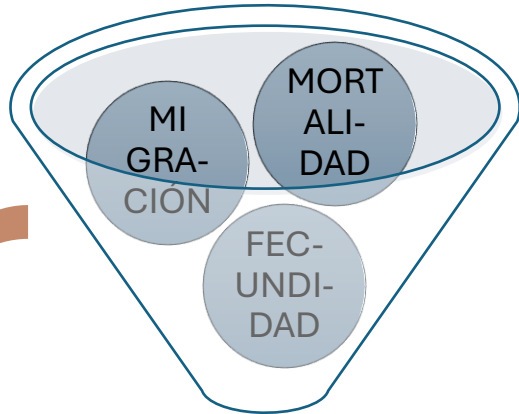
Las nuevas  
proyecciones  
europeas marcarán  
el debate

**El cierre de la  
edición  
INTegraSS  
2025 brinda  
el contexto  
oportuno**

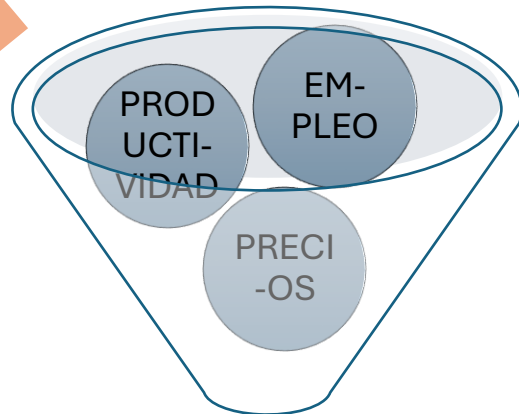
<b>ÍNDICE</b>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="886 434 1607 486">1. Introducción y Contexto</li><li data-bbox="886 525 1607 578"><b>2. Arquitectura del modelo</b></li><li data-bbox="886 616 1651 669">3. Información de referencia</li><li data-bbox="886 708 1607 761">4. Metodología del modelo</li><li data-bbox="886 799 1263 852">5. Resultados</li><li data-bbox="886 891 1358 943">6. Conclusiones</li></ol>
---------------	---

# ARQUITECTURA DEL MODELO

## INPUTS



PROYECCIONES  
DEMOGRÁFICAS

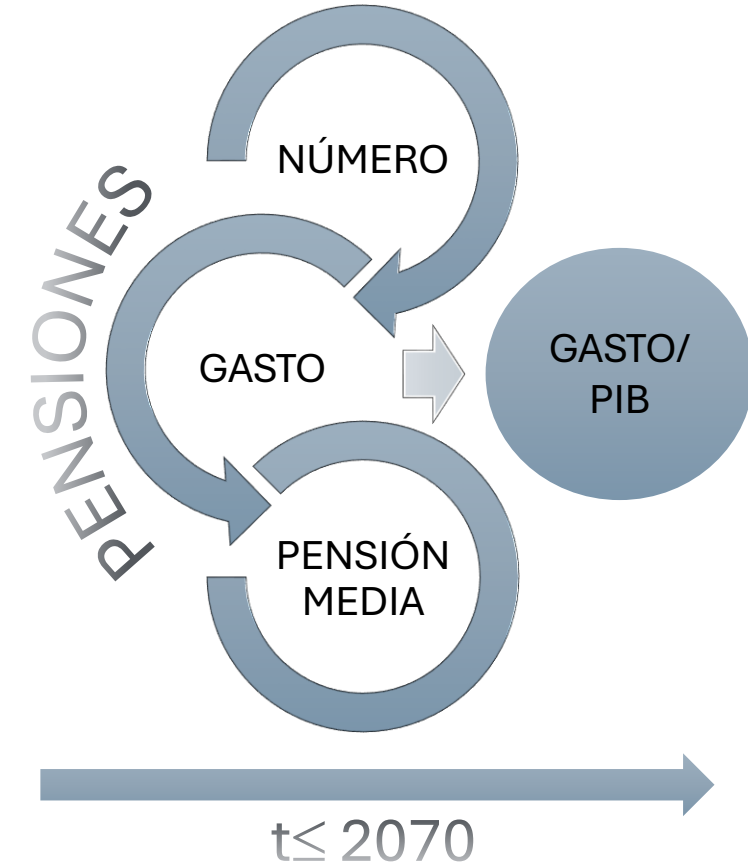


PROYECCIONES PIB

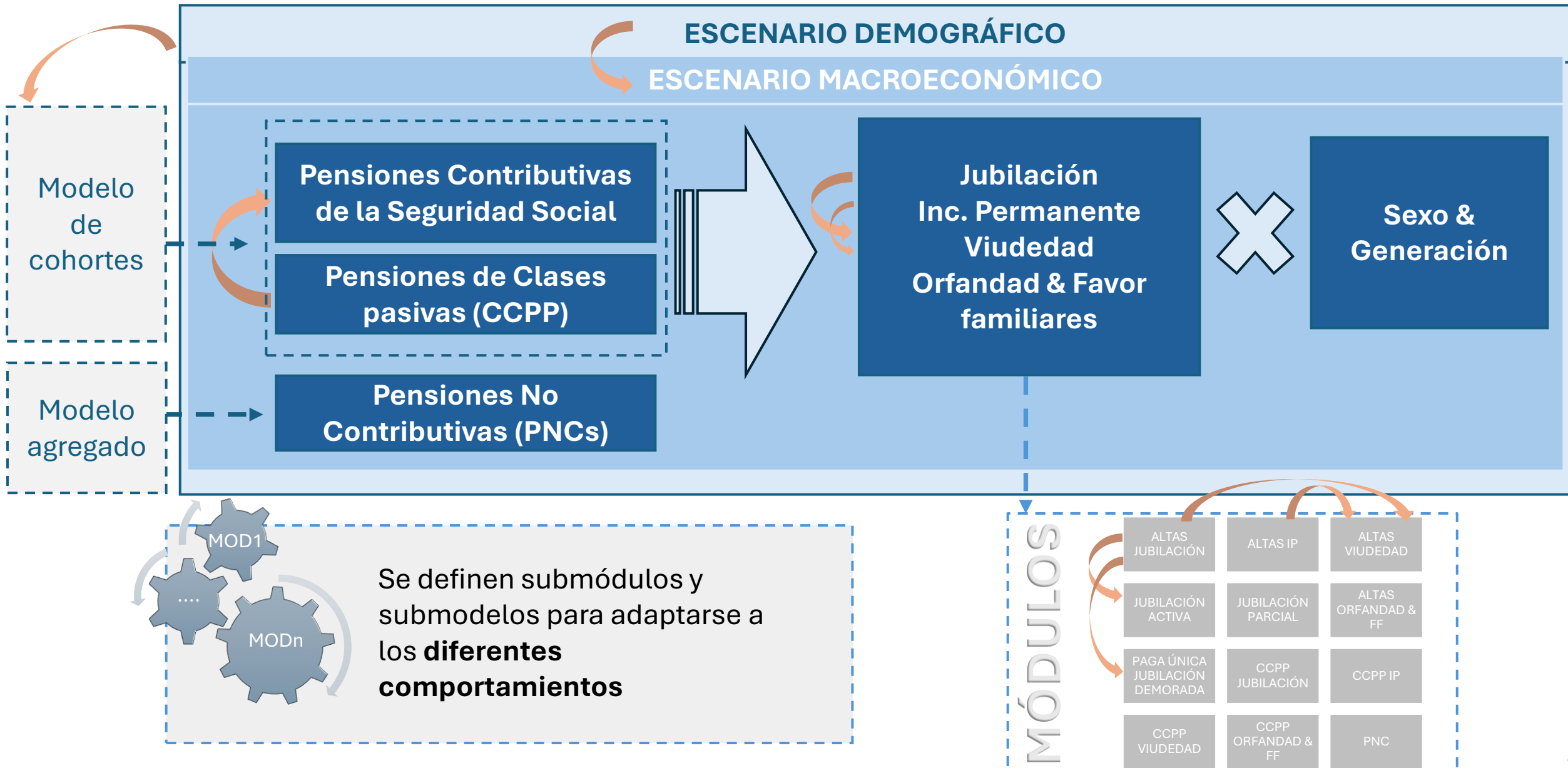
## MODELO INTEgraSS



## OUTPUTS



# ARQUITECTURA DEL MODELO



# MODELOS

## CONTRIBUTIVAS Y DE CLASES PASIVAS (CCPP)

Modelo por COHORTES a través del MÉTODO CLÁSICO DE LOS COMPONENTES

$$\text{Número: VIGOR (t+1) = VIGOR(t) - BAJAS (t) + ALTAS (t)}$$

**Gasto: f(Número, Pensión media Vigor, Pensión media Altas)**

### ➤ CONTRIBUTIVAS:

- CARACTERÍSTICAS DEL PENSIONISTA:
  - Sexo x Edad x Año de nacimiento
  - Clase x Régimen x Tipo x Tramo
- COMPONENTES DE LA PENSIÓN:
  - Pensión base y complementos

### ➤ CLASES PASIVAS:

- CARACTERÍSTICAS DEL PENSIONISTA:
  - Sexo x Edad
  - Clase

## PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS (PNCs)

Método AGREGADO

$$\text{Gasto(t) = Número(t)*Cuantía(t)}$$

# COMPONENTES

## COMPONENTES

		Pensiones Contributivas de la SS					CCPP				PNCs
		JUBILACIÓN	IP	VIUDEDAD	ORFANDAD	F.FAMILIARES	JUB.	IP	VIU.	ORF/FF	
Características del <b>PENSIONISTA</b>	<b>Variables de CLASIFICACIÓN:</b>										
	s: SEXO	Hombre Mujer	Hombre Mujer	Hombre Mujer	Hombre Mujer	Hombre Mujer	Hombre Mujer	Hombre Mujer	Hombre Mujer	Hombre Mujer	X
	g: EDAD-GENERACIÓN	Edad exacta/ cumplida	Edad exacta/ cumplida	Edad exacta/ cumplida	Edad exacta/ cumplida	Edad exacta/ cumplida	Edad	Edad	Edad	Edad	X
	x: RÉGIMEN	Asalariados	Asalariados	X	X	X	X	X	X	X	X
		No asalariados	No asalariados								
	TIPO/GRADO	Anticipada	Gran inc.	Concurrencia			X	X	X	X	X
		Ordinaria	Inc. absoluta	No concurrencia	X	X					
		Demorada	Total (BR 75%) Total (BR 55%)								
	TRAMO	Mínima	Mínima	Mínima			X	X	X	X	X
		Sin topes Máxima	Sin topes Máxima	Sin topes Máxima	X	X					
Características de la <b>PENSIÓN</b>	<b>Variables de CÁLCULO:</b>										
	c: COMPONENTES DE LA PENSIÓN	Pensión base	Pensión base	Pensión base	Pensión base	Pensión base	X	X	X	X	X
		Complementos:	Complementos:	Complementos:	Complementos:	Complementos:	X	X	X	X	X
		Mínimos	Mínimos	Mínimos	Mínimos	Mínimos					
		Brecha	Brecha	Brecha	Otros	Otros					
		Maternidad	Maternidad	Maternidad							
		Demora	Otros	Otros							
			Gran inc. (GI)								
			Mínimos GI								
											X

TOP-DOWN

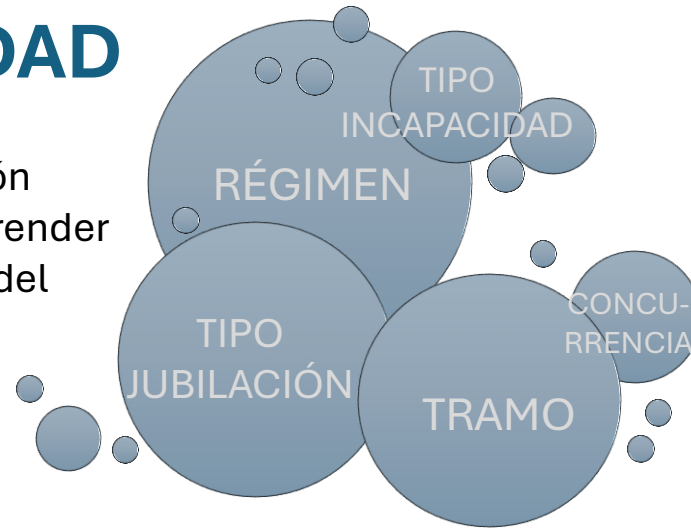
AGREGADO

# NUEVA METODOLOGÍA

¿Qué ofrece INTegraSS respecto a otros modelos?

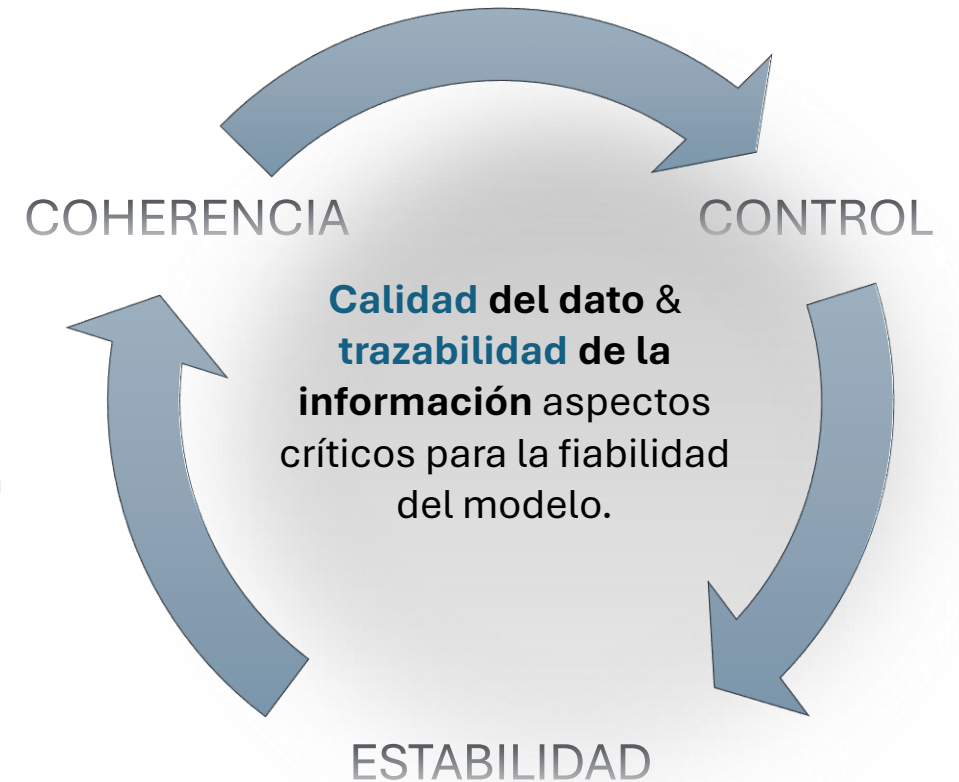
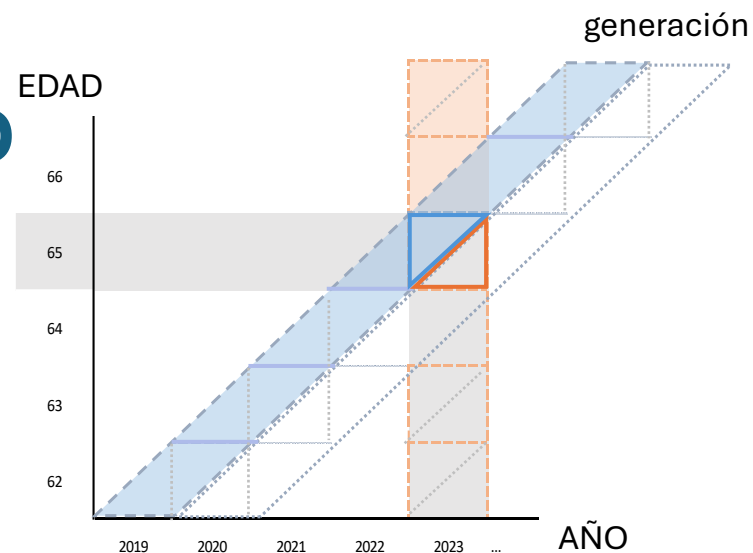
## GRANULARIDAD

No es un simple atributo técnico, sino una condición indispensable para comprender las dinámicas complejas del sistema de pensiones



## RIGOR DEMOGRÁFICO

El seguimiento longitudinal de las generaciones aspecto diferenciador respecto a otros modelos

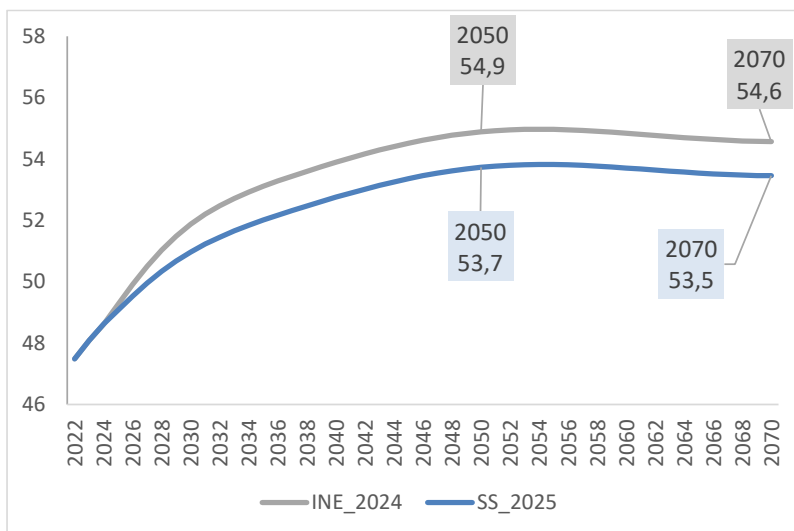


<b>ÍNDICE</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introducción y Contexto</li><li>2. Arquitectura del modelo</li><li><b>3. Información de referencia</b></li><li>4. Metodología del modelo</li><li>5. Resultados</li><li>6. Conclusiones</li></ol>
---------------	---

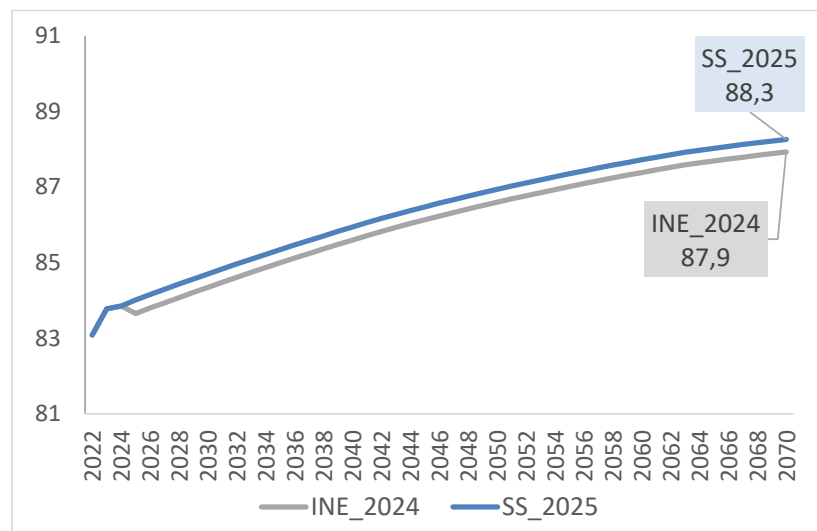
# ESCENARIO DEMOGRÁFICO SS-2025

POBLACIÓN SS-2025  $\equiv$  Proyecciones de Población INE-2024 ajustadas con los datos más recientes disponibles en el momento de ejecución de la estimación<sup>(1)</sup>

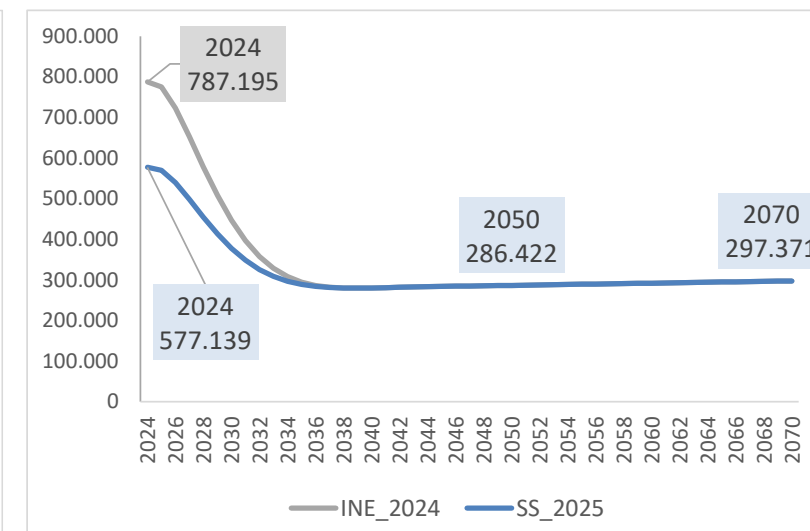
## Total poblacional



## Esperanza de vida al nacer



## Saldo migratorio

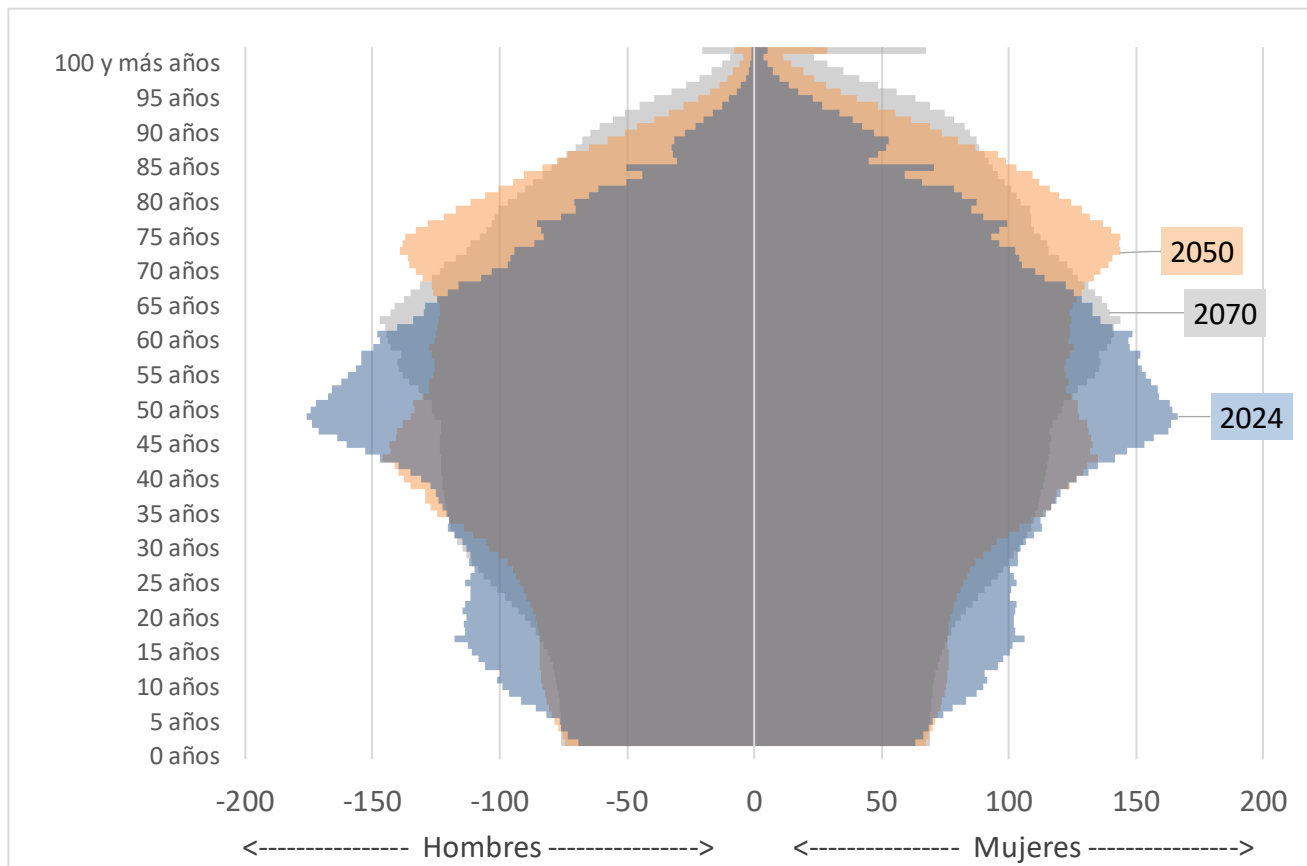


- Actualización de la migración y defunciones observadas en 2024.
- Se deduce menor población que la proyectada por el INE y más envejecida (por menor migración y menor tasa de mortalidad).

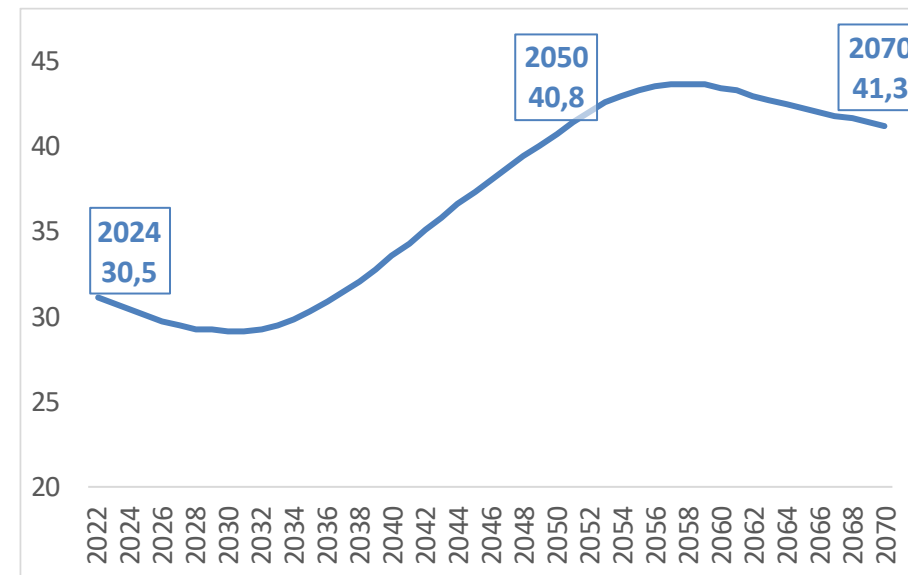
(1) Estadística Continua de Población (ECP), primeras cifras provisionales a 01-01-2025

# ESCENARIO DEMOGRÁFICO SS-2025

## Evolución de la estructura poblacional



## Evolución de la tasa de dependencia



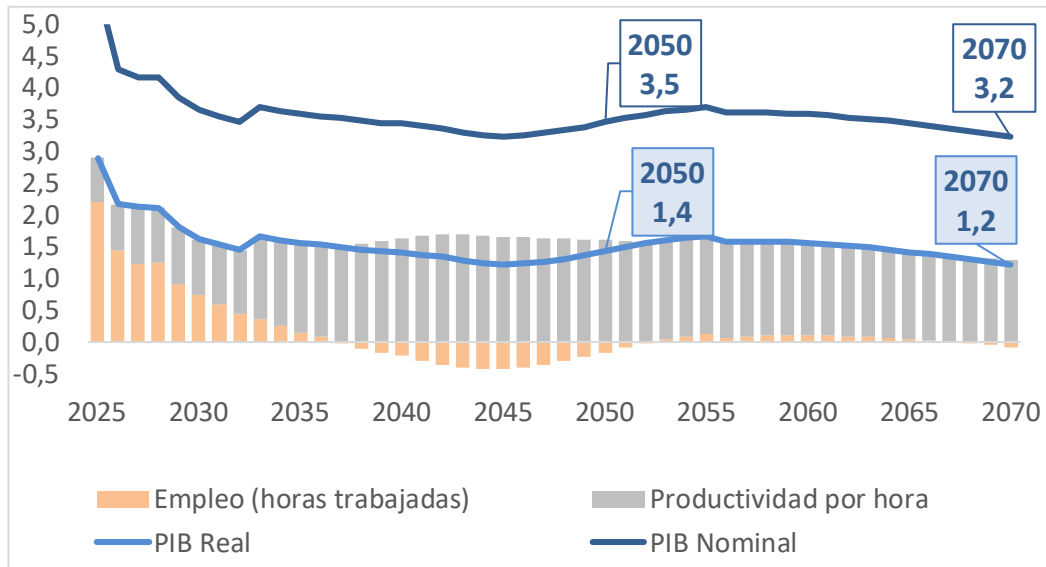
$$\text{Tasa de dependencia} = \frac{\text{POB}[0,14] + \text{POB}[75,+]}{\text{POB}[15,74]}$$

- El efecto del baby boom se refleja en el ensanchamiento superior de la pirámide en torno a 2050, que se atenúa al final del periodo proyectado.
- La tasa de dependencia alcanza su máximo en torno a 2060, a partir de ese punto, el reajuste generacional perfila una trayectoria descendente.

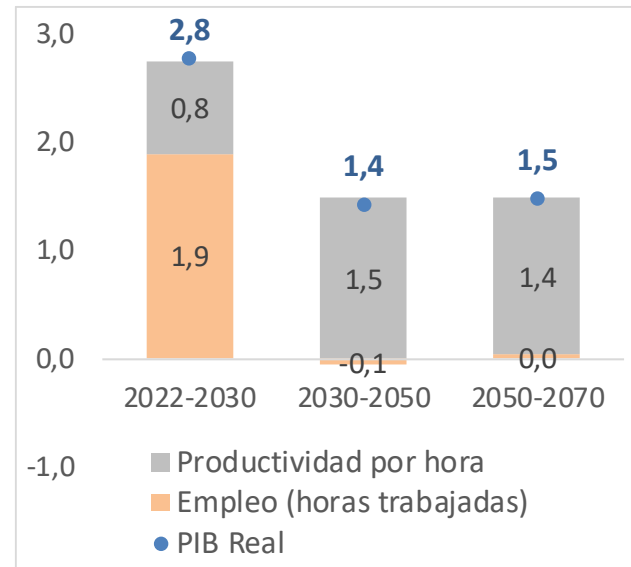
# ESCENARIO MACROECONÓMICO SS-2025

MACRO SS-2025 ≡ Escenario construido por la DGAM a partir de la población proyectada por la Seguridad Social

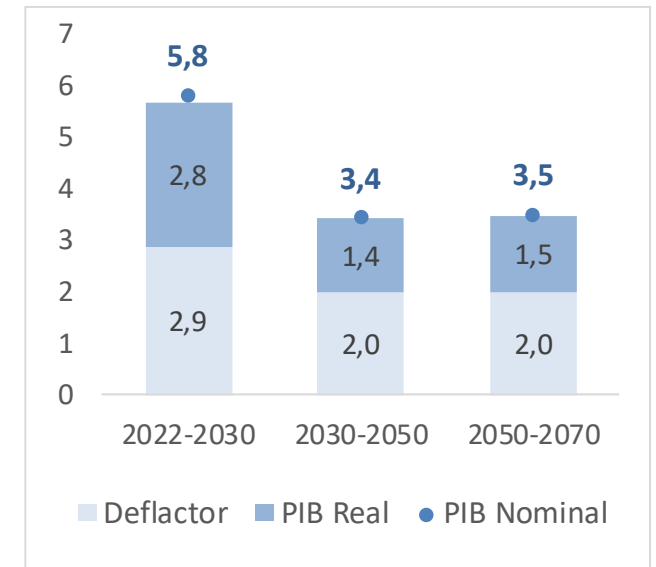
## PIB (%VAR anual)



## PIB-REAL (%VAR promedio)



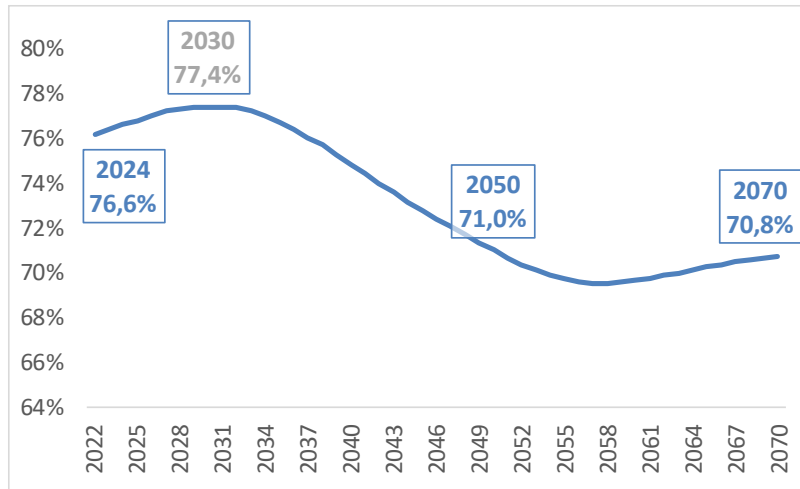
## PIB-NOMINAL (%VAR promedio)



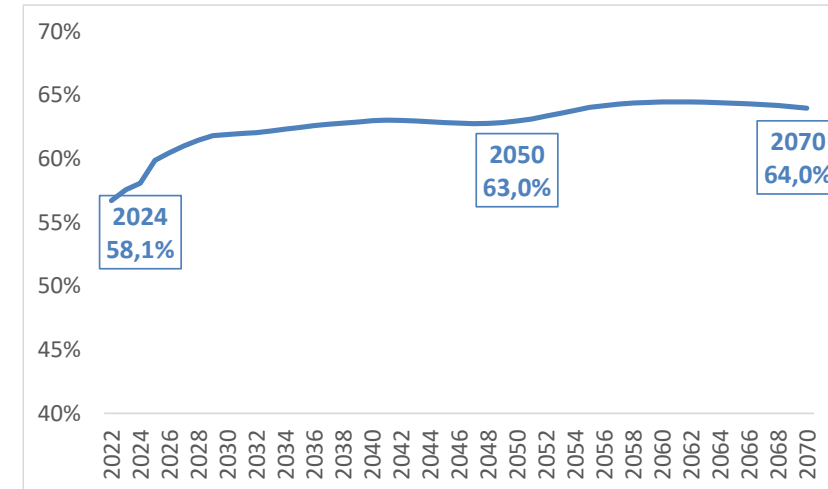
- La metodología seguida está alineada con la posición que defendió España en el grupo del Consejo de la Unión Europea que se encarga de los desarrollos metodológicos de previsión económica armonizada (Potential Output Working Group)<sup>(1)</sup>
- En el corto plazo, el crecimiento del PIB se apoya principalmente en el aumento del empleo, mientras que, en el largo plazo, es la productividad la que sostiene el crecimiento económico.

(1) La metodología que finalmente adopte el próximo Ageing Report, cuya definición debe acordarse durante el primer semestre de 2026, diferirá de la aplicada en este ejercicio

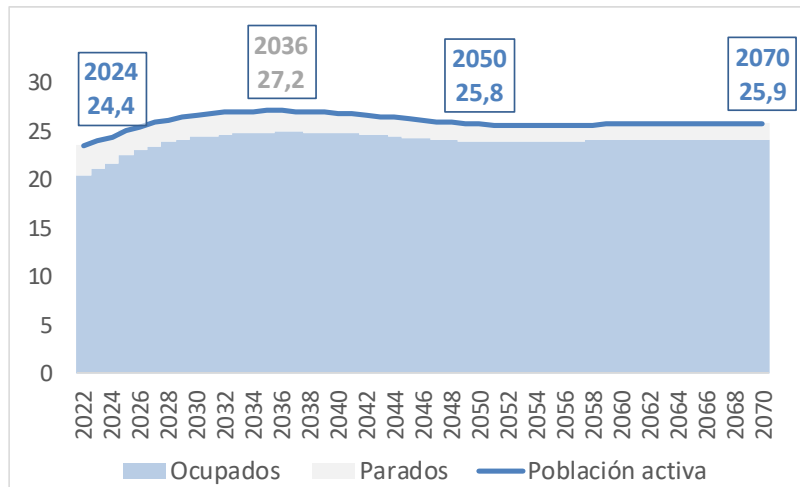
# ESCENARIO MACROECONÓMICO SS-2025



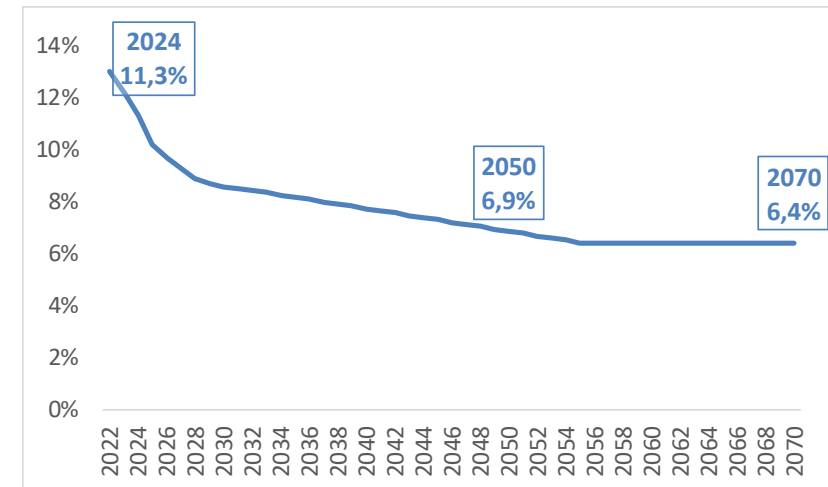
**Pob en edad de trabajar**



**Tasa de ocupación**



**Pob Activa (15 a 74 años)**

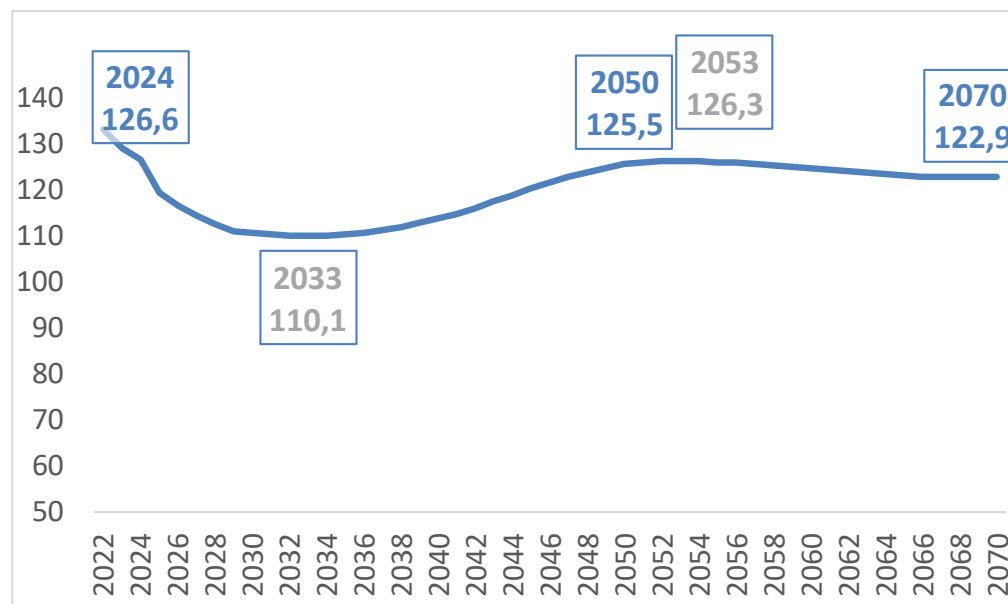


**Tasa de paro**

- La población en edad de trabajar alcanzará su máximo en 2030, a partir de ahí descenderá hasta situarse en torno al 70% por el envejecimiento poblacional.
- El escenario plantea un crecimiento inicial de la actividad, pasando a estabilizarse desde mediados de siglo.
- Hasta 2060 se perfila un incremento continuado del empleo y una caída del desempleo.

# ESCENARIO MACROECONÓMICO SS-2025

**Ratio de dependencia económica total (%)**



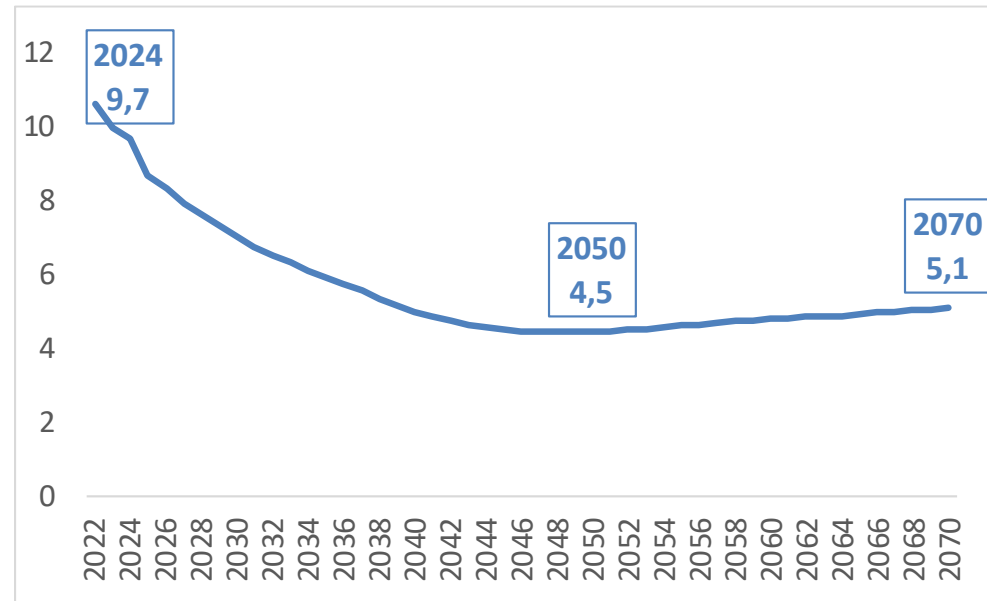
La ratio de dependencia económica total, entendida como la carga relativa que recae sobre la población ocupada para sostener al resto de la población, presenta una evolución diferenciada en tres etapas:

- Descenso inicial por crecimiento del empleo y las medidas que incentivan la prolongación de la vida laboral
- Ascenso sostenido hasta 2053, consecuencia de la jubilación de las generaciones del *baby boom*
- Estabilización y mejora una vez superadas las tensiones demográficas

$$RDET(t) = 100 \cdot \frac{P - O[20,74]}{O[20,74]} \Rightarrow \text{Cociente entre la población dependiente y la población ocupada en la franja de 20 a 74 años}$$

## Brecha de participación

(Tasas de empleo HOMBRES-MUJERES)



La brecha de género sobre participación en el mercado laboral se reduce casi a la mitad al final del periodo proyectivo.

# INFORMACIÓN SOBRE PENSIONES

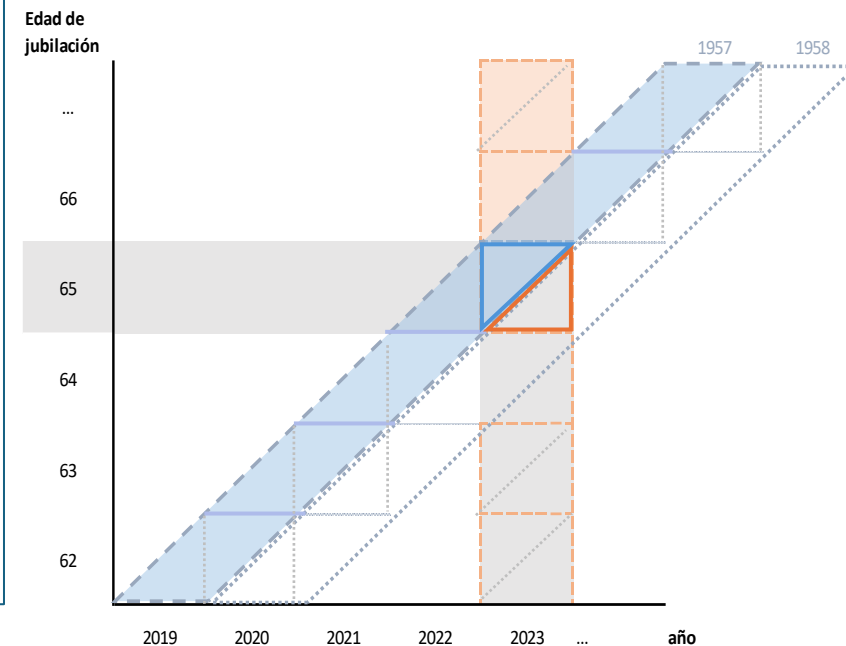
	FUENTE	INFORMACIÓN
<b>PENSIONES CONTRIBUTIVAS</b>	BD de la Seguridad Social <sup>1</sup>	Ø Flujos de ALTAS y BAJAS: Según fecha de efectos económicos Desde 2018 hasta 2024 Por clase de pensión Ø Pensiones en VIGOR <sup>2</sup> : Desde 2018 hasta 2025 Por clase de pensión Ø JUB. POR GENERACIONES: Generaciones desde 1938 hasta 1972 Ø JUBILACIONES PARCIALES: Totalidad registrada en el sistema
<b>CLASES PASIVAS</b>	SG Gestión de Clases Pasivas <sup>3</sup>	Ø ACTIVOS a 01 de enero: Estimación de efectivos 2023 y 2024 Ø Flujos de ALTAS y BAJAS: 2023 y 2024; número y pensión media Por clase de pensión Ø Pensiones en VIGOR <sup>2</sup> : 2023 y 2024; número y pensión media Por clase de pensión
<b>PNCs</b>	IMSERSO	Ø NÚMERO (media anual): Desde 2018 hasta 2025 <sup>4</sup> Ø CUANTÍA (anual): Desde 2018 hasta 2025

- (1) Por sexo, edad y año de nacimiento + Número y pensión (base y complementos) + Clasificaciones adicionales (régimen, tipo, grado, tramo y concurrencia, según la clase de pensión)
- (2) Stock a 01 de enero (equivalentemente a 31 de diciembre del año previo)
- (3) Por sexo y edad a 01 de enero. Número y pensión media
- (4) Meses disponibles en el momento de su elaboración

# INFORMACIÓN SOBRE PENSIONES CONTRIBUTIVAS

## PENSIONES CONTRIBUTIVAS:

- ❑ Tanto el STOCK de las PENSIONES EN VIGOR a 01 de enero, como los FLUJOS DE ALTAS y BAJAS de pensiones observados se definen a partir de la **FECHA DE EFECTOS ECONÓMICOS**<sup>1</sup>:
  - ✓ Es la fecha que se ajusta al devengo del hecho causante
  - ✓ Elimina variaciones inherentes a los procesos de gestión y delimita las variaciones a aquellas producidas por la estructura poblacional y socioeconómica.
- ❑ Se tiene en cuenta tanto la **EDAD CUMPLIDA** como el **AÑO de NACIMIENTO**



(1) Difiere de la fecha de proceso, que es la referencia en los datos de pensiones publicados por la Seguridad Social (<https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/EstadisticasPresupuestosEstudios/Estadisticas> )

<b>ÍNDICE</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introducción y Contexto</li><li>2. Arquitectura del modelo</li><li>3. Información de referencia</li><li><b>4. Metodología del modelo</b></li><li>5. Resultados</li><li>6. Conclusiones</li></ol>
---------------	---

# MÉTODO DE COMPONENTES: PENSIONES CONTRIBUTIVAS SS y CCPP

**NÚMERO DE PENSIONES con componente c (stock a 01 de enero de t+1)**

Método clásico de los componentes: **PVIGOR (t+1) = PVIGOR(t) – BAJAS (t) + ALTAS (t)**

$$N(cx)_{s,g}^{t+1} = N(cx)_{s,g}^t - D(cx)_{s,g}^t - B(cx)_{s,g}^t + A(cx)_{s,g}^t \quad (1)$$

$N \Rightarrow$  PENSIONES EN VIGOR a 01/enero

$D \Rightarrow$  BAJAS POR DEFUNCIÓN: Tasas de mortalidad

- Caso general
- Mortalidad específica para Incapacidad Permanente

$D \Rightarrow$  BAJAS POR OTRAS CAUSAS: Incidencia promedio

$A \Rightarrow$  ALTAS: Módulos específicos

## Nivel de desglose considerado:

- $s, g \Rightarrow$  SEXO y generación
- $x \Rightarrow$  características del PENSIONISTA
  - P. Contributivas  $\Rightarrow$  Clase, tipo, tramo
  - CCPP  $\Rightarrow$  Clase
- $c \Rightarrow$  componentes de la PENSIÓN
  - P. Contributivas  $\Rightarrow$  Pensión base + complementos (P. total = base + c.mínimos + c.brecha + ...)
  - CCPP  $\Rightarrow$  Clase  $\Rightarrow$  Pensión total

# MÉTODO DE COMPONENTES: PENSIONES CONTRIBUTIVAS Y CCPP

## GASTO EN componente c de PENSIONES (flujo en t)

Método clásico de los componentes: **GASTO (t) = PVIGOR(t) x Pensión revalorizada (t) – BAJAS (t) x Pensión revalorizada (t) + ALTAS (t) x Pensión media de entrada (t)**

$$I(cx)_{s,g}^t = (N(cx)_{s,g}^t - D(cx)_{s,g}^t - B(cx)_{s,g}^t) * PMV(cx)_{s,g}^{t-1} * (1 + rev(cx)_{s,g}^t) + A(cx)_{s,g}^t * PMA(cx)_{s,g}^t$$

**PMV** ⇒ pensión media en vigor durante el año previo  
(14 mensualidades para las pensiones que permanecen  
7 para las que causan baja)

**rev** ⇒ revalorización de la pensión en t IPC t-1

**PMA** ⇒ pensión media de entrada  
(7 mensualidades)

# MÉTODO DE COMPONENTES: PENSIONES CONTRIBUTIVAS Y CCPP

## Pensiones

### Contributivas

#### ➤ Número de pensiones

Coincide con el número de componentes base

$$N(x)_{s,g}^{t+1} = N(\mathbf{cbase}x)_{s,g}^{t+1}$$

#### ➤ Gasto en pensiones

Gasto se obtiene como suma de componentes

$$I(x)_{s,g}^t = \sum_c I(\mathbf{c}x)_{s,g}^t$$

- $s \Rightarrow$  sexo
- $g \Rightarrow$  edad cumplida y año de nacimiento
- $x \Rightarrow$  características del PENSIONISTA (clase de pensión, tipo (de jubilación), grado de IP, régimen, concurrencia...)
- $c \Rightarrow$  componentes de la PENSIÓN

### CCPP

No se desglosan componentes ( $c$ =total), por lo que el número total y el gasto total se deducen directamente de la ecuación de componentes:

$c$ =total  $\Rightarrow$  **Número:**  $N(x)_{s,g}^{t+1} = N(\mathbf{c}x)_{s,g}^{t+1}$

**Gasto:**  $I(x)_{s,g}^t = I(\mathbf{c}x)_{s,g}^t$

- $s \Rightarrow$  sexo
- $g \Rightarrow$  edad a 1 de enero
- $x \Rightarrow$  clase de pensión

# MÉTODO AGREGADO: PNCs

## Pensiones No Contributivas

$$\text{GASTO}(t) = \text{Número}(t) * \text{Cuantía}(t)$$

$$\text{Número}(t) = \text{Poblacion}(t) * \text{Tasa\_riesgo\_pobreza}(t) * \text{Ratio\_PNC}(t)$$

- Tasa\_riesgo\_pobreza => Supuesto de convergencia a estándares europeos
- Ratio\_PNC=> % personas en riesgo de pobreza que perciben PNC.  
Estimación = media móvil(2 años)

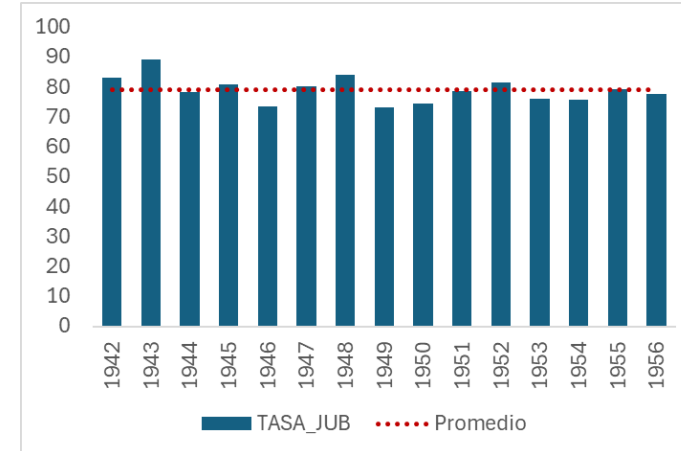
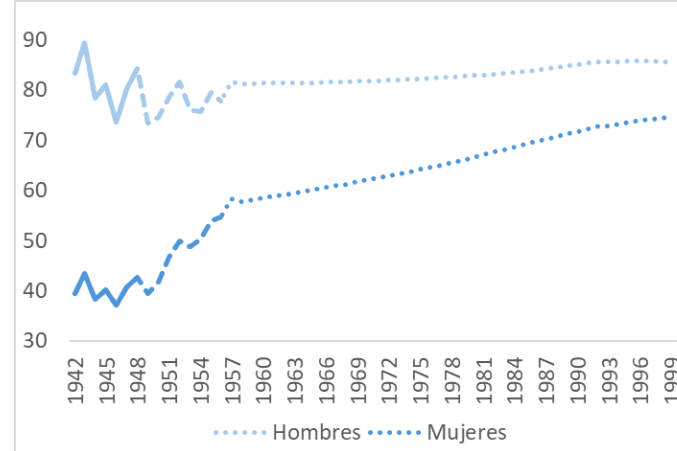
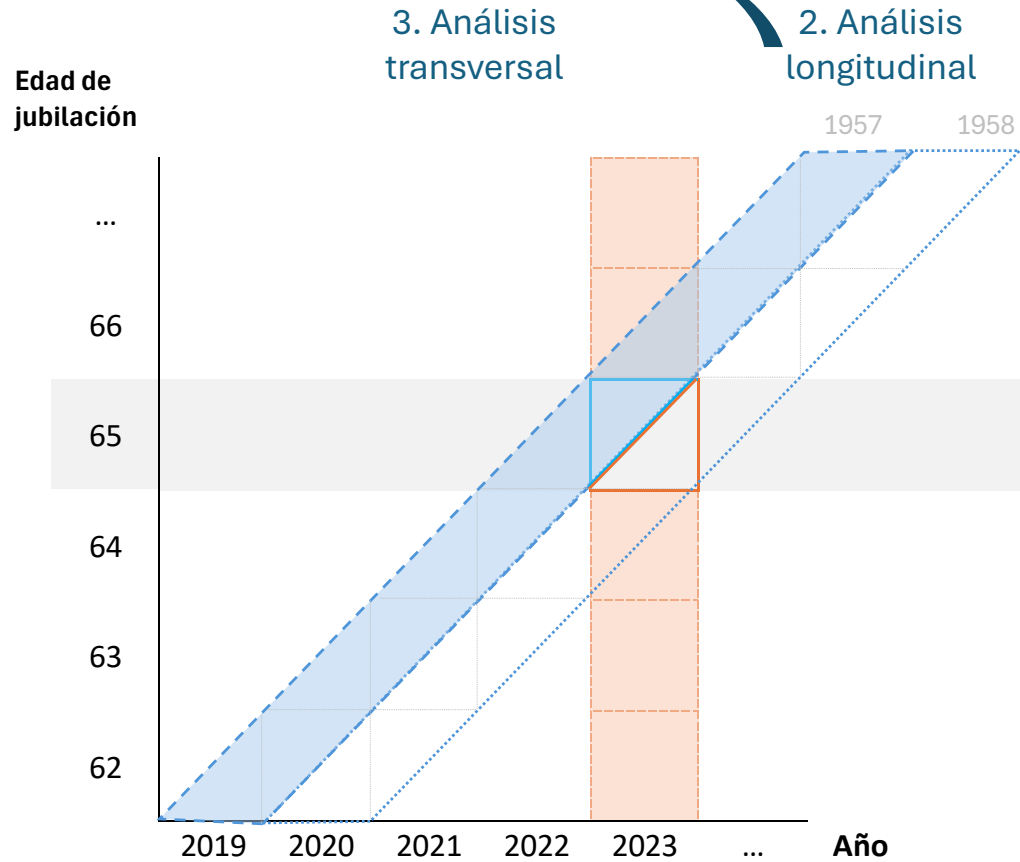
$$\text{Cuantía}(t) = \text{Cuantía}(t-1) * \text{REV}(t)$$

- REV(t) => revalorización anual

(1) *Entre 2024 y 2027, las Pensiones No Contributivas se incrementarán progresivamente para garantizar que, en 2027 alcancen el 75% del umbral de la pobreza*

# MÓDULOS DE ALTAS

## ALTAS DE JUBILACIÓN CONTRIBUTIVA



1. TASA\_J =

$$\frac{\text{Población de la generación que acaba jubilándose}}{\text{Promedio de personas que componen la generación durante las edades de mayor incidencia de la jubilación (60-75)}}$$

2. ANÁLISIS LONGITUDINAL: POR GENERACIÓN

(Una generación observada a lo largo de los años)  
 ⇒ Distribución por edad de la Tasa de Jubilación

3. ANÁLISIS TRANSVERSAL: POR AÑO

(Cada año compuesto por distintas generaciones)

⇒ Trasposición para obtener el número de jubilados en cada año

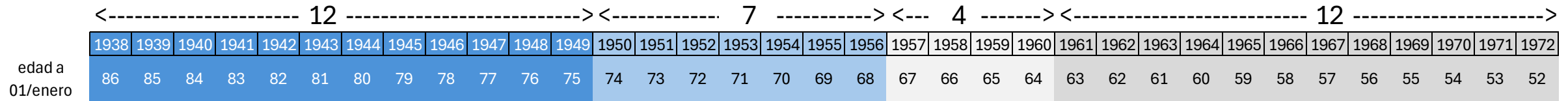
Promedio observado

Evolución hombres

Evolución mujeres

# MÓDULOS DE ALTAS

## ALTAS JUBILACIÓN CONTRIBUTIVA: INFORMACIÓN DISPONIBLE



### GENERACIONES OBSERVADAS

- 12 generaciones con 75 y más años en la actualidad (nacidos entre 1938 y 1949) ⇒ Completadas

### PSEUDO-OBSERVADAS

- 7 generaciones con más de 67 años en la actualidad (nacidos entre 1950 y 1956) ⇒ Aún pueden demorar

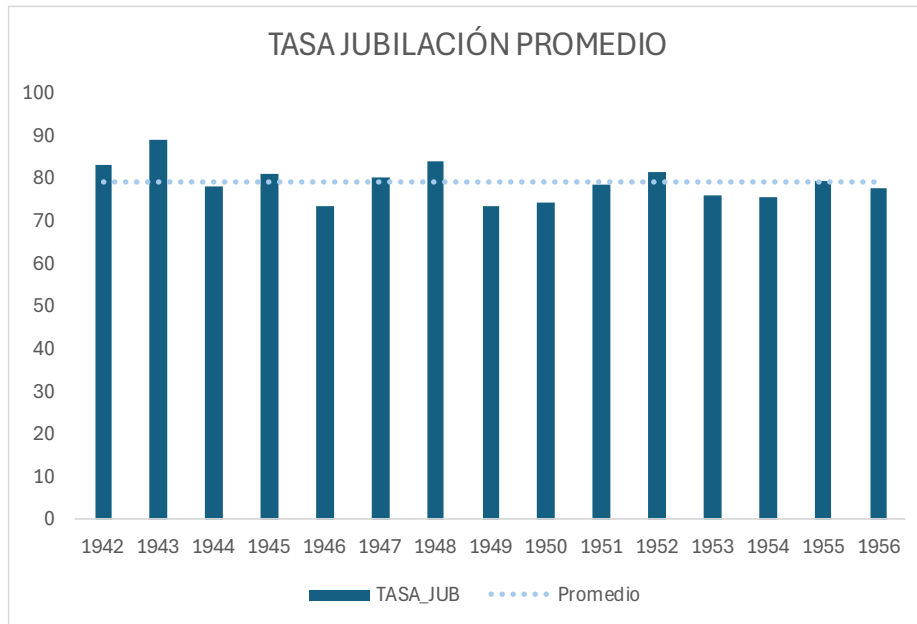
### PSEUDO-OBSERVADAS

- 4 generaciones entre 66 y 64 (nacidos entre 1957 y 1960) ⇒ Cercanas a jubilación ordinaria
- 12 generaciones con edades entre 52 y 63 años (nacidos entre 1961 y 1972) ⇒ Algunas anticipadas

### COMPLETAMENTE PROYECTADAS

- Resto (nacidos entre 1973 y 1999)

- ✓ Se dispone del último patrón de comportamiento conocido
- ✓ Se realizan supuestos de evolución:
  - Para completar el patrón pseudo-observado
  - Para estimar las generaciones proyectadas



# MÓDULOS DE ALTAS

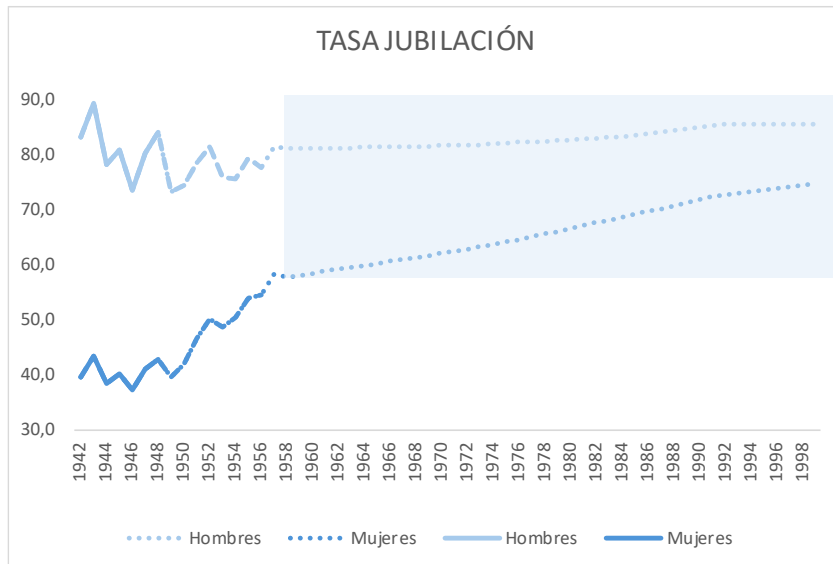
## ALTAS JUBILACIÓN CONTRIBUTIVA: SUPUESTOS

### HOMBRES:

1. **Tasa promedio observada** sobre generaciones que ya han cumplido 67 años
2. **+ 2 p.p por incremento adicional por mejora de la actividad** (referencia países europeos + tasas participación)
3. **+ 4,5 p.p por altas de funcionarios<sup>1</sup>**

### MUJERES:

1. **Crecimiento** (consecuencia de la incorporación de la mujer al mercado laboral)
2. **Brecha de jubilación +5,1** (brecha en tasas participación del escenario macro al final del periodo proyectado)
3. **+ 5,2 p.p por altas de funcionarios**



### NÚMERO DE JUBILADOS (por generación)

Número de personas que acabarán jubilándose por generación (N\_PROY)

$$= \text{TASA}_J \times$$

Promedio de personas que componen la generación durante las edades de mayor incidencia de la jubilación (60-75)

(1) Desde 01/01/2011 generan sus derechos de jubilación a través de la Seguridad Social en lugar del Régimen de Clases Pasivas

# MÓDULOS DE ALTAS

## ALTAS JUBILACIÓN: distribución secuencial (top-down)

### ANÁLISIS LONGITUDINAL (distribución de generaciones)



### ANÁLISIS TRANSVERSAL (distribución de las altas proyectadas en cada año)

#### ⇒ RÉGIMEN

#### ASALARIADOS vs NO ASALARIADOS

Convergencia a un incremento de porcentaje de jubilados por cuenta ajena:

- Incorporación funcionarios que se hubieran jubilado en Clases Pasivas
- Comparación con países de referencia

#### ⇒ TIPO

#### ANTICIPADA, ORDINARIA Y DEMORADA

Incremento de demorada y descenso de anticipada:

- Cambios normativos aprobados
- Incidencia actual sobre generaciones pseudo-observadas

#### ⇒ EDAD y año de nacimiento

#### 52\_0; 52\_1; 53\_0; 53\_1 ; ... ; 75+

- Evolución de la tasa de jubilación observada en cada edad
- Cambios normativos aprobados

#### ⇒ TRAMOS

#### EN MÍNIMOS, SIN TOPE, EN MÁXIMOS

- Mantenimiento de tendencias actuales
- Cambios normativos aprobados
- Reducción brecha de género

(Calibrado a la distribución por edad establecida en el análisis longitudinal)

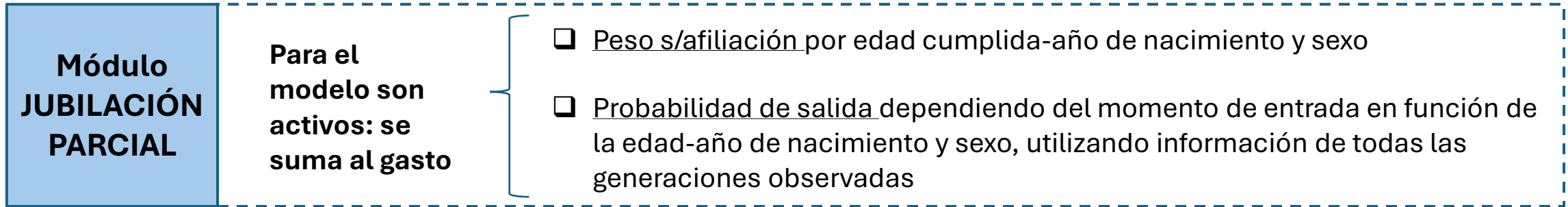
#### ⇒ PENSIÓN MEDIA DE ENTRADA

#### BASE y COMPLEMENTOS

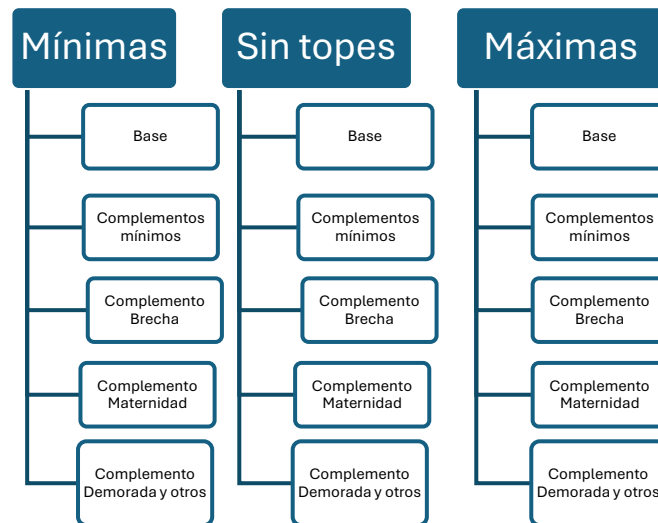
Distribución del número de personas que perciben los distintos complementos en función de:

- Las características anteriores
- Evolución reciente
- Cambios normativos aprobados

# PROYECCIÓN: MODULOS AD HOC EN EL MODELO



## Demorada

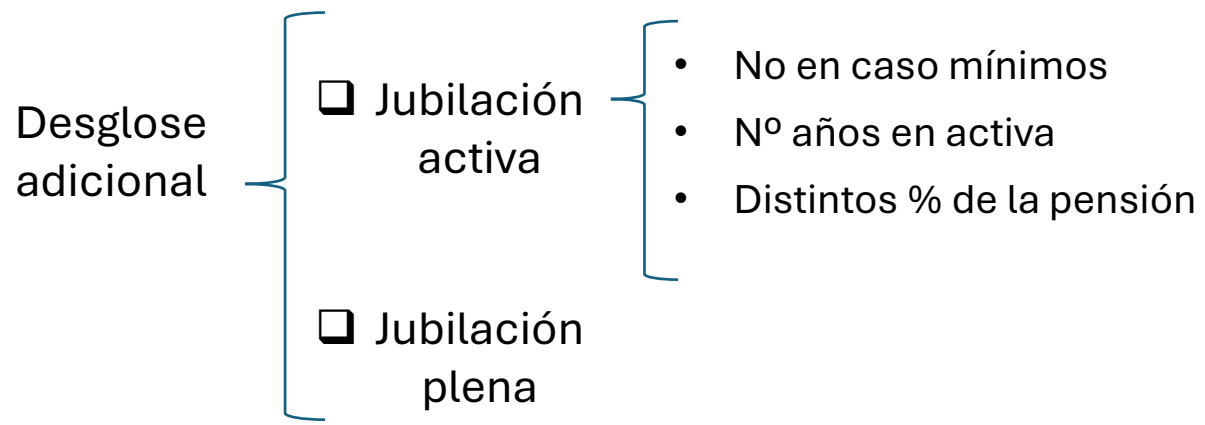


## Módulo PRIMA A TANTO ALZADO

**Suma al gasto de cada año: se ajusta el gasto**      Importe en función de los años de cotización y de la pensión de entrada

## Módulo JUBILACIÓN ACTIVA

**Para el modelo son jubilados: se ajusta el gasto**



# MÓDULOS DE ALTAS

## ALTAS DE IP CONTRIBUTIVA

- ❑ Número de ALTAS de IP  $\Rightarrow$  función de su **PREVALENCIA SOBRE LOS AFILIADOS**

$$Y(t)_{s,g} = N_{IP}(t)_{s,g} / N_{AFI}(t)_{s,g} \quad (s = \text{sexo}, g = \text{generación})$$

- ❑ Se modeliza la distribución de frecuencias de estos pesos:

$$\ln | Y(t)_{s,g} - \overline{Y}_{s,g} | = a_s + b_s \times g \Rightarrow Y(t)_{s,g} - \overline{Y}_{s,g} = - \exp(a_s + b_s \times g) \longrightarrow \text{Modelo de distribución por sexo (s) y generación (g)}$$

## ALTAS DE VIUEDAD CONTRIBUTIVA

- ❑ Número de ALTAS de viudedad  $\Rightarrow$  función del **RATIO** de pensiones de viudedad generadas **sobre el total de fallecidos del sistema** de pensiones:

$$R\_VIU(t) = \text{ALTAS VIUEDAD} / \text{DEFUNCIONES de IP + JUBILACIÓN}$$

### Distribución por sexo:

Convergencia a países europeos de referencia

### Distribución por edad:

Funciones Weibull y Johnson  $S_u$  en función del sexo de la pareja: edad media a la viudedad alineada a la edad media a la defunción (deducida de las bajas por fallecimiento de Jubilación y de IP proyectadas).

## ALTAS DE ORFANDAD y F. FAMILIARES CONTRIBUTIVAS

- ❑ Número de ALTAS  $\Rightarrow$  función de su **PREVALENCIA SOBRE LA POBLACIÓN** dividida en 2 grandes grupos de edad (hasta y desde 25 años):

$$PREV\_clase_{[0,24]} = \text{ALTAS\_clase}[0,24] / \text{POBLACIÓN [0,24]}$$

$$PREV\_clase_{[25+]} = \text{ALTAS\_clase}[25+] / \text{POBLACIÓN [25+]}$$

### Prevalencia por sexo y clase:

ORFANDAD  $\Rightarrow$  tendencia

F.FAMILIARES  $\Rightarrow$  promedio observado

### Distribución por edad:

Menores de 25 años en Orfandad y 36 en F. Familiares: promedio observado

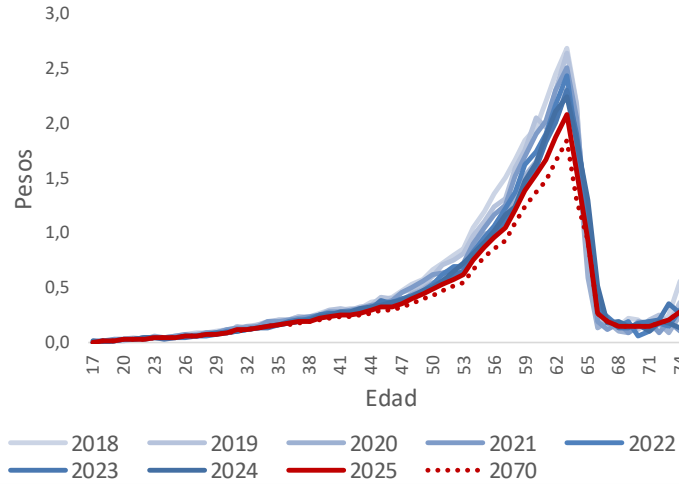
Resto: evolución en función de la edad del causante, mediante distribuciones Weibull.

# MÓDULOS DE ALTAS

## ALTAS DE IP CONTRIBUTIVA

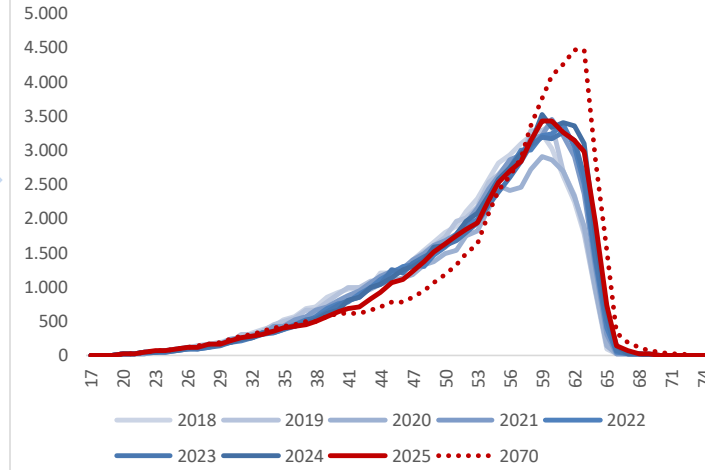
### PESOS IP/AFILIADOS

HOMBRES: pesos IP/AFILIADOS

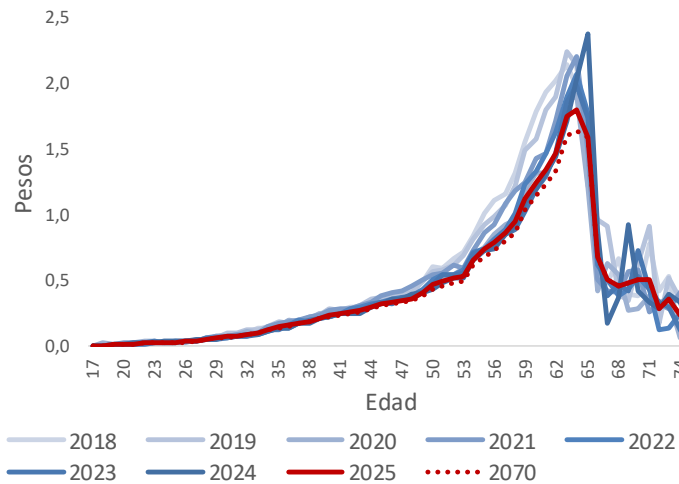


### NÚMERO

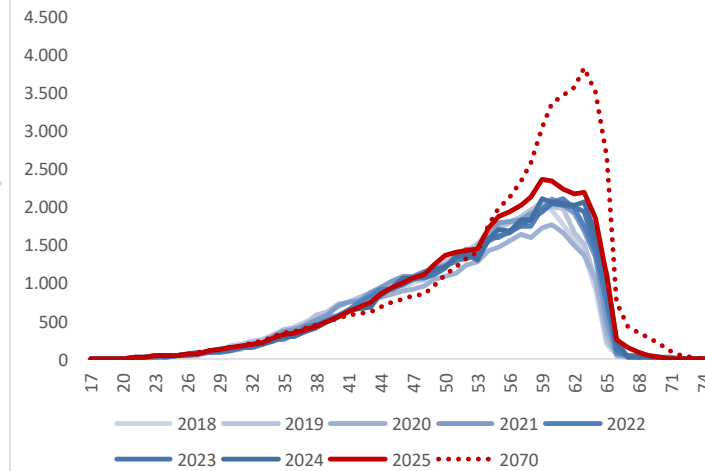
HOMBRES: N ALTAS IP HOMBRES por edad



MUJERES: pesos IP/AFILIADOS



MUJERES: N ALTAS IP por edad

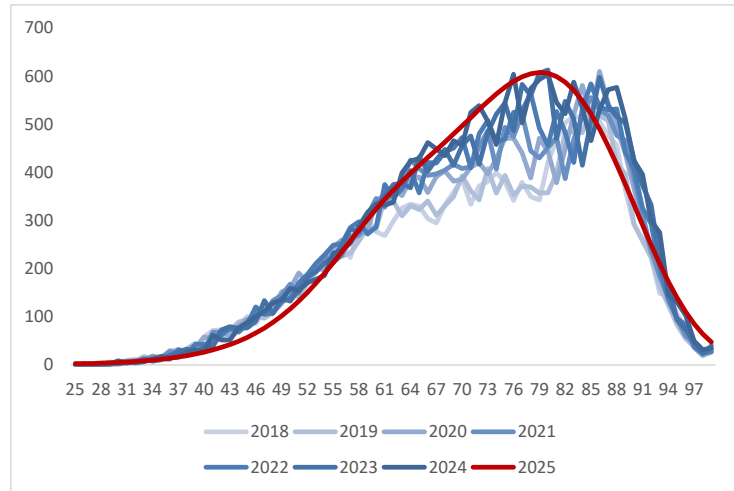


# MÓDULOS DE ALTAS

## ALTAS DE VIUEDAD CONTRIBUTIVA: Hombres distribución por edad

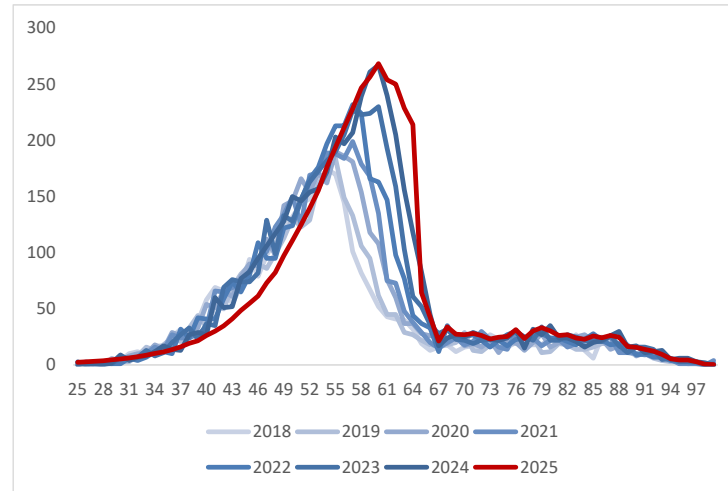
HOMBRES

Total



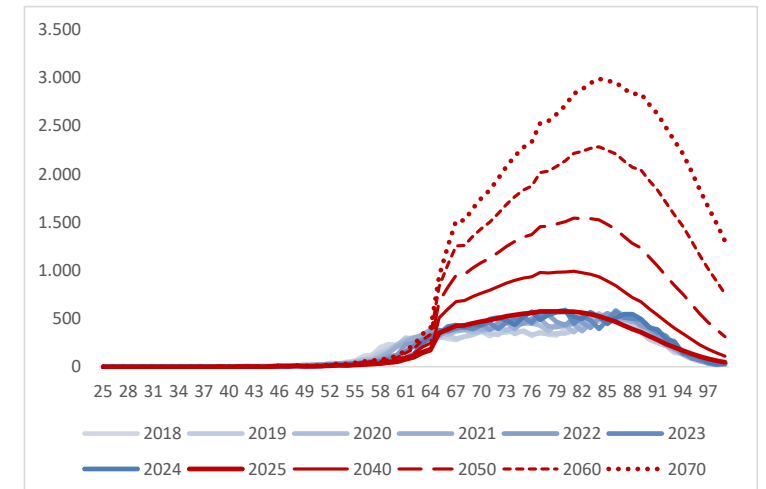
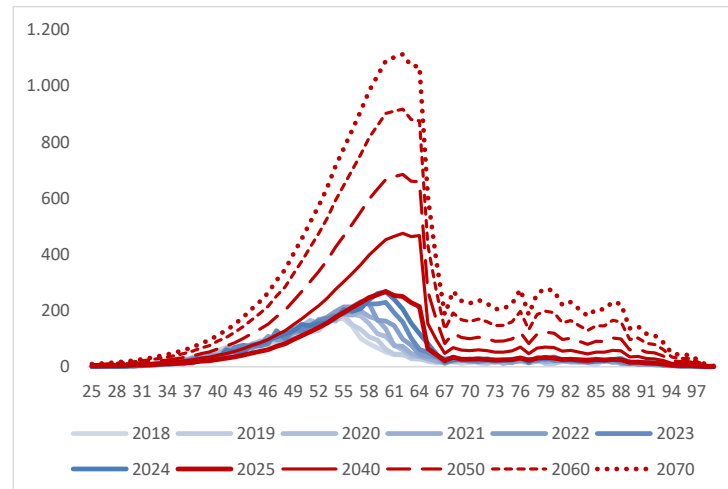
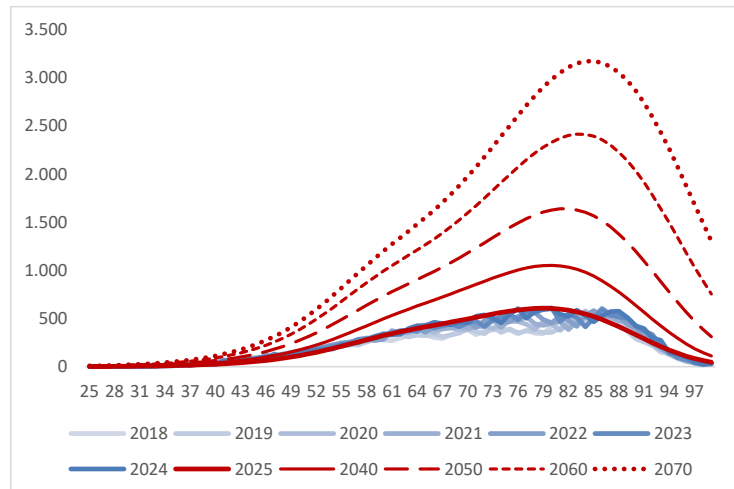
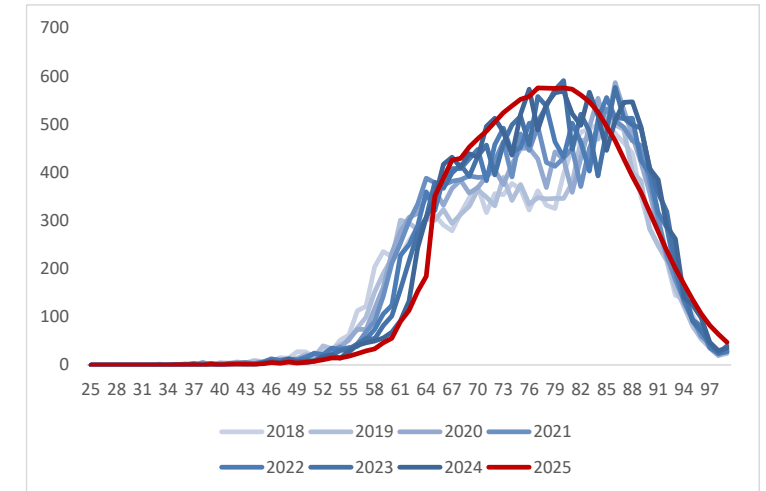
=

No concurrentes



+

Concurrentes

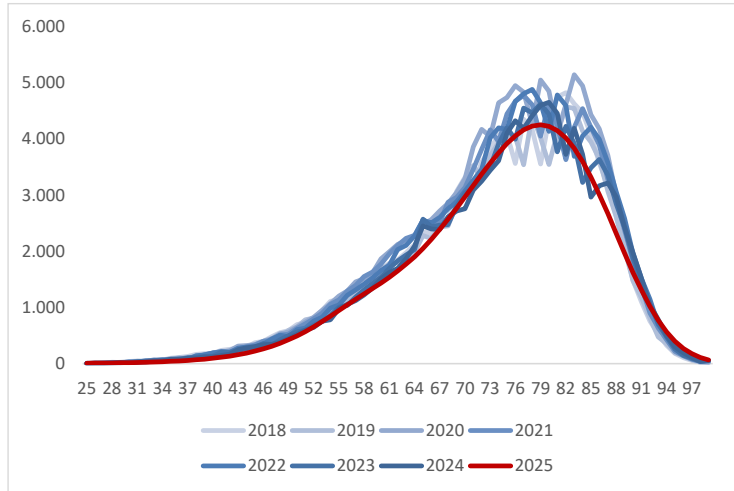


# MÓDULOS DE ALTAS

## ALTAS DE VIUEDAD CONTRIBUTIVA: Hombres distribución por edad

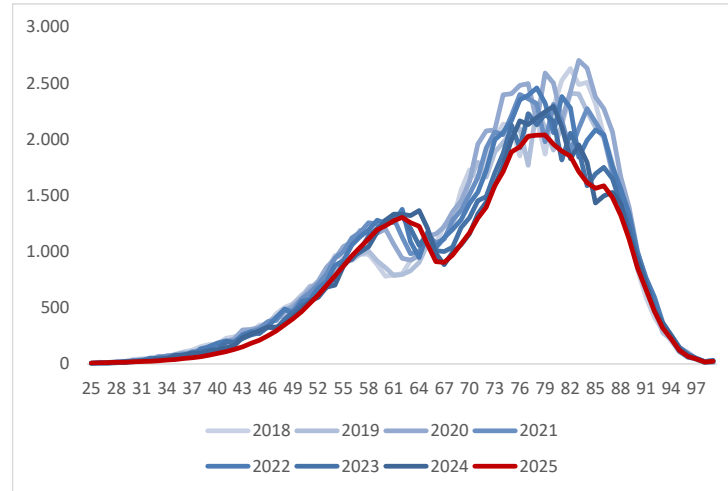
MUJERES

**Total**



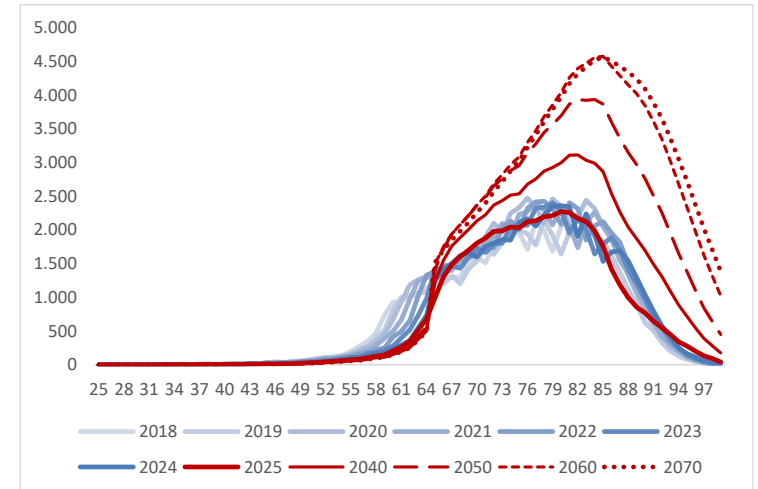
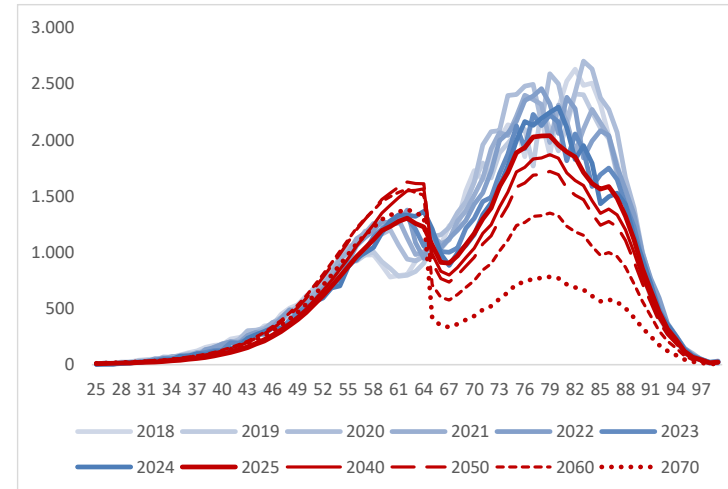
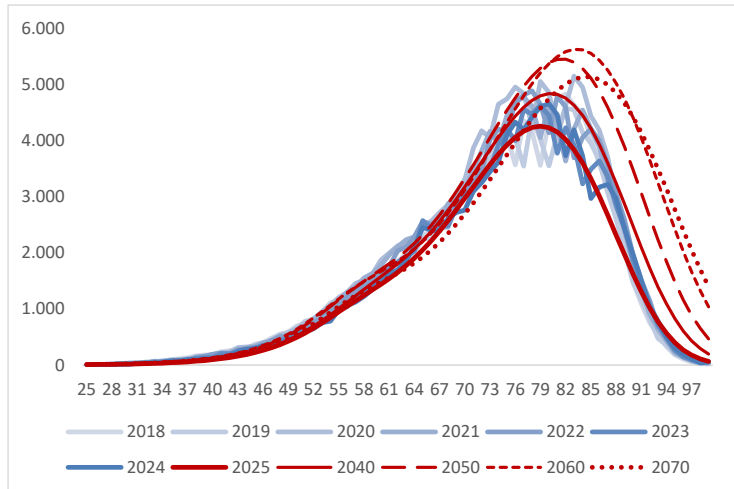
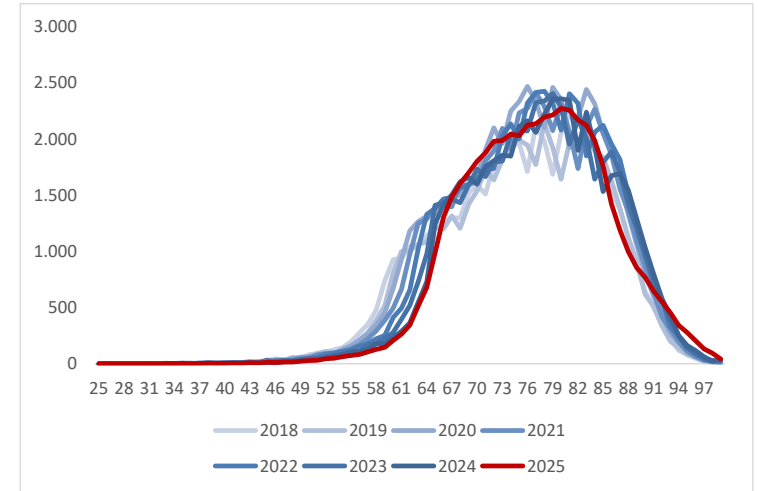
=

**No concurrentes**



+

**Concurrentes**



# SUPUESTOS

## PENSIÓN MEDIA DE ALTAS(t)

Se establecen **supuestos por tramos** de pensiones y se definen **diferenciaciones por sexo y régimen**:

➤ **Pensión de entrada no topada:**

Caso general= **f(IPC hasta t-2, RxA)**

Evolución salarios “macro” últimos 25/27 años más variación del IPC hasta t-2

○ **Diferenciación por SEXO => Aceleración adicional Mujeres**

- Tendencia actual (crecimiento de mujeres por encima de los hombres)
- Supuesto: brecha salarial en 2070=5%
- Crecimiento conjunto (hombres + mujeres) ajustado al caso general

○ **Diferenciación por RÉGIMEN => Incremento adicional No asalariados<sup>1</sup>**

- $\Delta RxA$    $\Delta BR$  Evolución coherente con estimación de ingresos

➤ **Pensión máxima:** IPC t-1 + incremento adicional normativo<sup>2</sup>

➤ **Pensión mínima:** IPC t-1 + incremento adicional<sup>3</sup>

(1) Real Decreto-ley 13/2022, de 26 de julio. Desde 2023 los autónomos (RETA) cotizan por sus ingresos reales, pero limitados por tramos. A partir de 2032 cotizarán por sus ingresos reales efectivos.

(2)  $t \leq 2050$ : 0,115 ;  $t \in (2050, 2065]$ : disposición transitoria trigésima novena del Real Decreto-ley 2/2023, de 16 de marzo

(3)  $t \in [2024, 2027]$ : las pensiones mínimas contributivas se incrementarán progresivamente para garantizar que, en 2027 alcancen el 100% del umbral de la pobreza. Desde 2028 se aplica un incremento adicional en torno a 0.5-0.7 p.p. cuya evolución se establece a partir de la del PIB per cápita

# SUPUESTOS

## REVALORIZACIÓN (t)

Se establecen **supuestos por componentes** de la pensión y se establece un **supuesto diferenciado** para el cálculo de **pensiones en mínimos**:

➤ **Caso general:**

- Componentes base y complementos (excepto brecha): IPC t-1
- Complemento Brecha: 2025 normativo y después IPC t-1

⇒ La pensión total se deriva como suma de componentes

➤ **Pensiones mínimas:**

- Pensión total, base y complementos (excepto brecha y mínimos):  
IPC t-1 + incremento adicional,  $t \leq 2027$  <sup>1</sup>  
IPC t-1 + incremento adicional si  $t > 2027$  <sup>3</sup>
- Complemento Brecha: 2025 normativo y después IPC t-1

⇒ El complemento a mínimos se deriva como diferencia entre el total y el resto de componentes

➤ **PNCs:**

- IPC t-1 + incremento adicional normativo,  $t \leq 2027$  <sup>2</sup>
- IPC t-1 + incremento adicional si  $t > 2027$  <sup>3</sup>

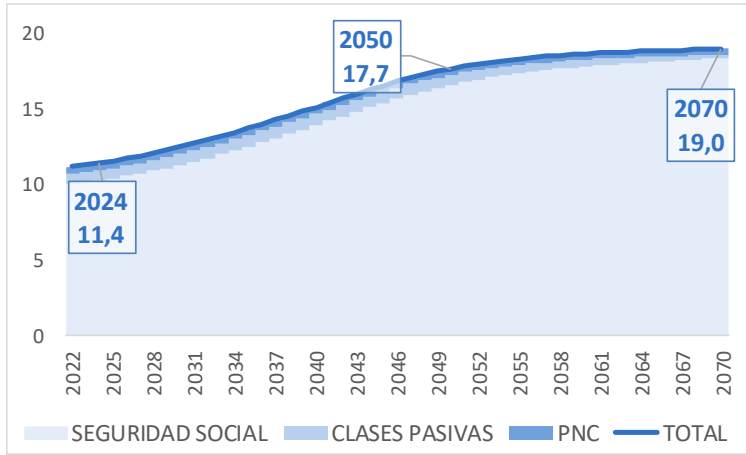
(1)  $t \in [2024, 2027]$ : MÍNIMAS CONTRIBUTIVAS se incrementarán progresivamente hasta alcanzar el 100% del umbral de la pobreza.

(2)  $t \in [2024, 2027]$ : PNCs lo harán hasta el 75%

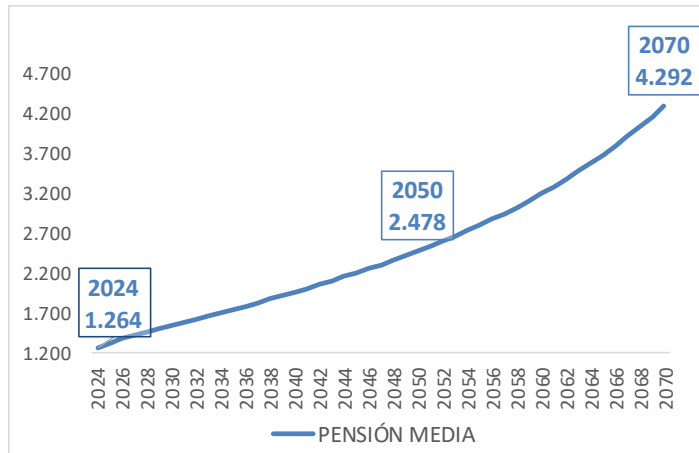
(3) Incremento en torno a 0.5-0.7 p.p. cuya evolución se establece a partir de la del PIB per cápita

<b>ÍNDICE</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introducción y Contexto</li><li>2. Arquitectura del modelo</li><li>3. Información de referencia</li><li>4. Metodología del modelo</li><li><b>5. Resultados</b></li><li>6. Conclusiones</li></ol>
---------------	---

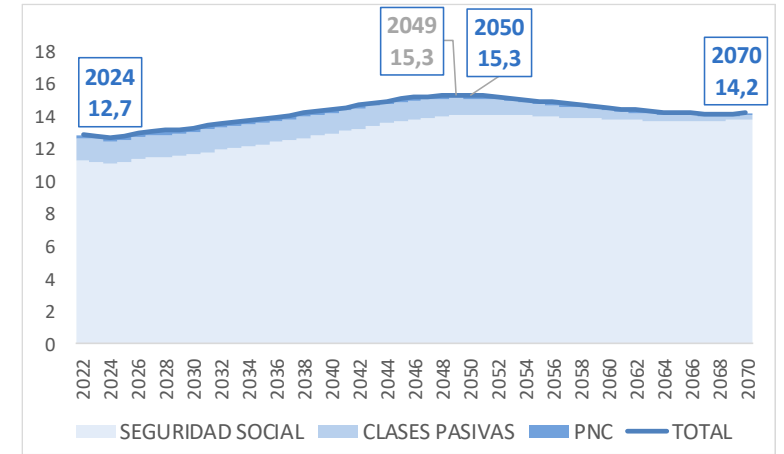
# RESULTADOS: TOTAL DE PENSIONES



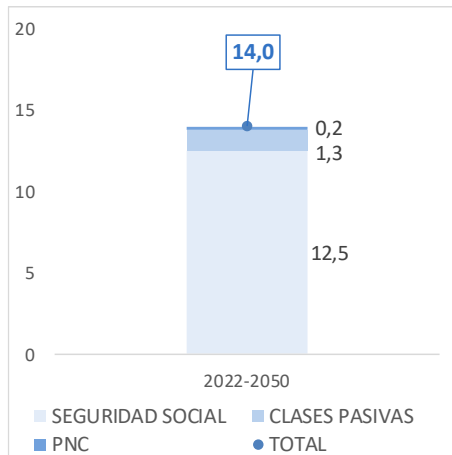
Número de pensiones



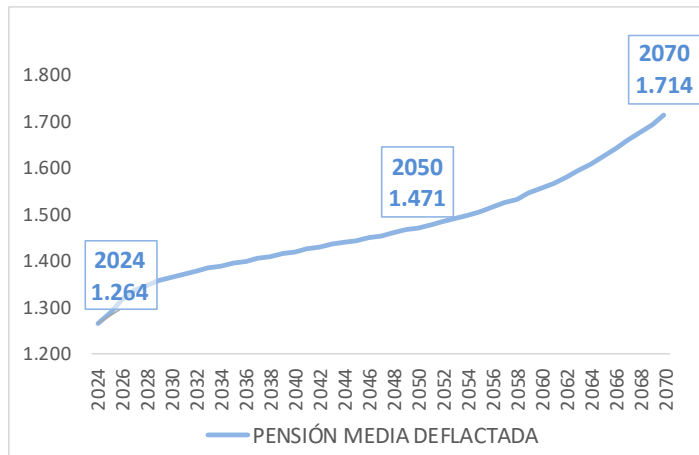
Pensión media (PM)



Gasto PIB anual



Gasto PIB promedio



PM deflactada

	promedio 2023-2050	promedio 2050-2070
Gasto nivel	4,6	3,1
Nº pensiones	1,7	0,4
Pensión media	2,9	2,8

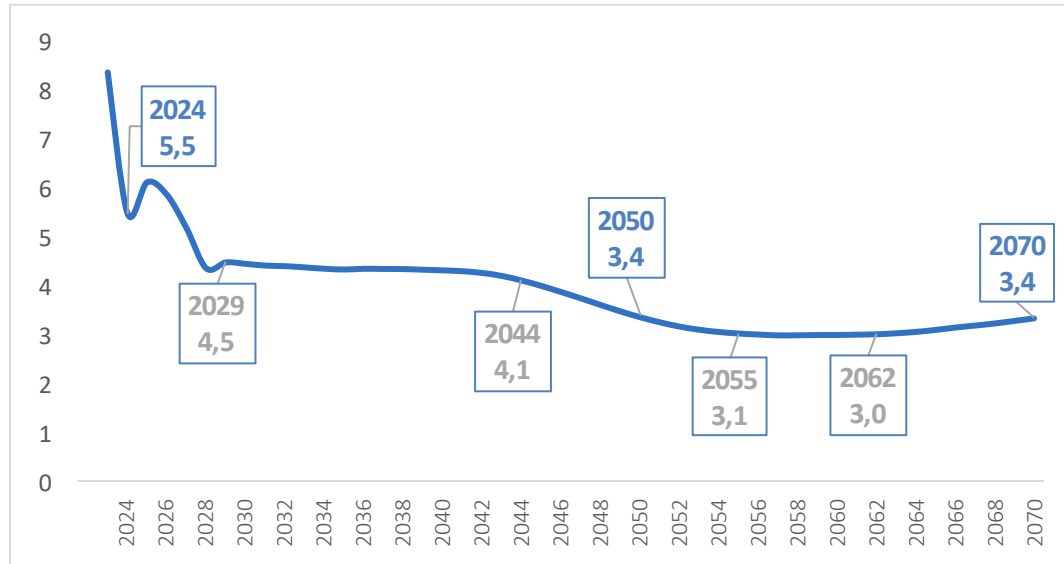
Crecimiento

- Incremento inicial del gasto impulsado por jubilación de generaciones del *baby boom*. Posterior descenso y estabilización.
- La extinción de Clases Pasivas queda absorbida por el incremento de pensiones de la Seguridad Social.

- La pensión media crece de manera sostenida por revalorización anual (IPC) y por la llegada de cohortes con diferente composición y salarios más elevados (efecto sustitución).

# RESULTADOS: TOTAL DE PENSIONES

## Evolución del Gasto en nivel (%VAR)



- Gasto:
  - Hasta 2028: desaceleración
  - Desde 2030: estabilidad en torno al 4%
  - Desde 2054: descenso hasta el 3%
  - Desde 2060: aceleración hasta el 3,4%

## Descomposición de la variación del gasto

	promedio 2025-2030	promedio 2030-2040	promedio 2040-2050	promedio 2050-2060	promedio 2060-2070
Gasto nivel	5,2	4,6	4,2	3,4	3,4
Nº pensiones	1,6	2,1	1,8	0,8	0,3
Revalorización	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0
Efecto sustitución	1,3	0,5	0,4	0,7	1,1

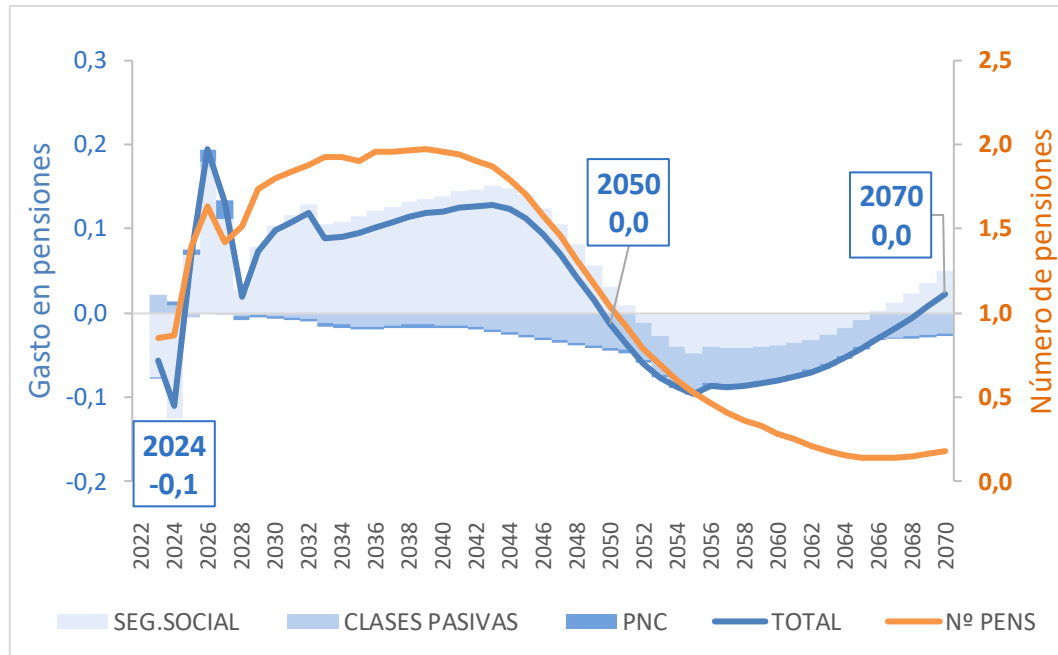
- Número de pensiones: Principal factor de crecimiento durante las primeras décadas, impulsado por jubilaciones de generaciones del baby-boom.
- Revalorización: Estabilizada en torno al 2% desde 2027
- Efecto sustitución:
  - Mayor intensidad inicial afectado por el incremento progresivo de las pensiones mínimas hasta 2027 y el incremento adicional del complemento de brecha establecido para 2024 y 2025<sup>(1)</sup>.
  - Descenso progresivo hasta 0,4 p.p. en 2050
  - Aumento gradual hasta 1,1 p.p. en 2070 afectado por mejora de pensión media de entrada de las mujeres + aumento de pensiones de autónomos<sup>(2)</sup> + crecimiento normativo de las pensiones máximas<sup>(1)</sup>

(1) Real Decreto-ley 2/2023, de 16 de marzo

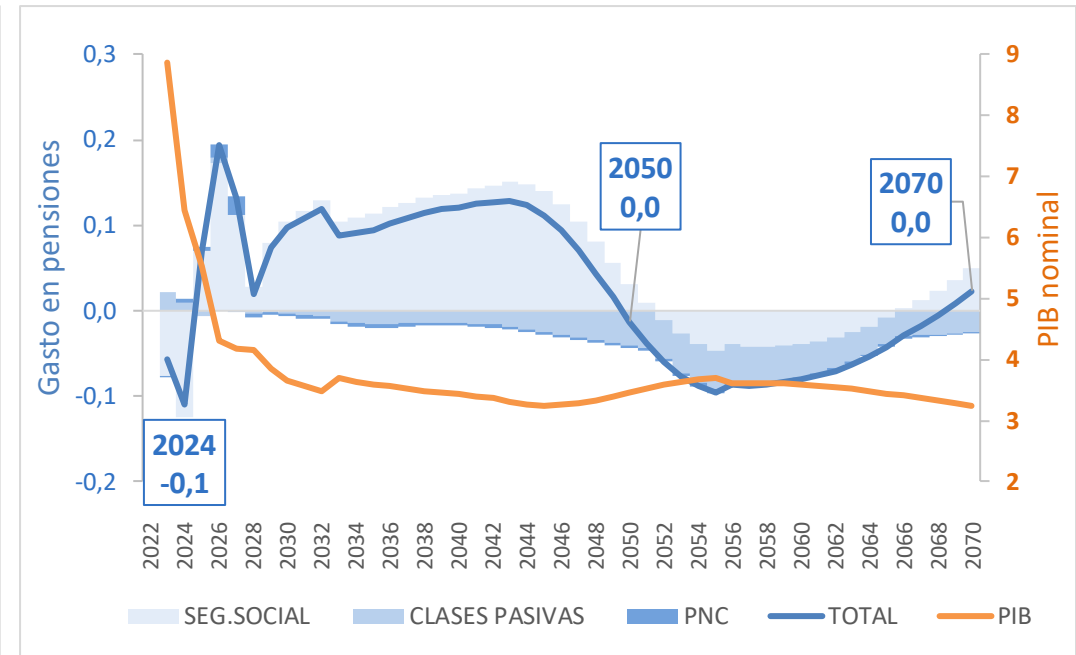
(2) Real Decreto-ley 13/2022, de 26 de julio

# RESULTADOS: TOTAL DE PENSIONES

## Evolución del Gasto sobre el PIB vs Número (%VAR)



## Evolución del Gasto sobre el PIB vs PIB (%VAR)



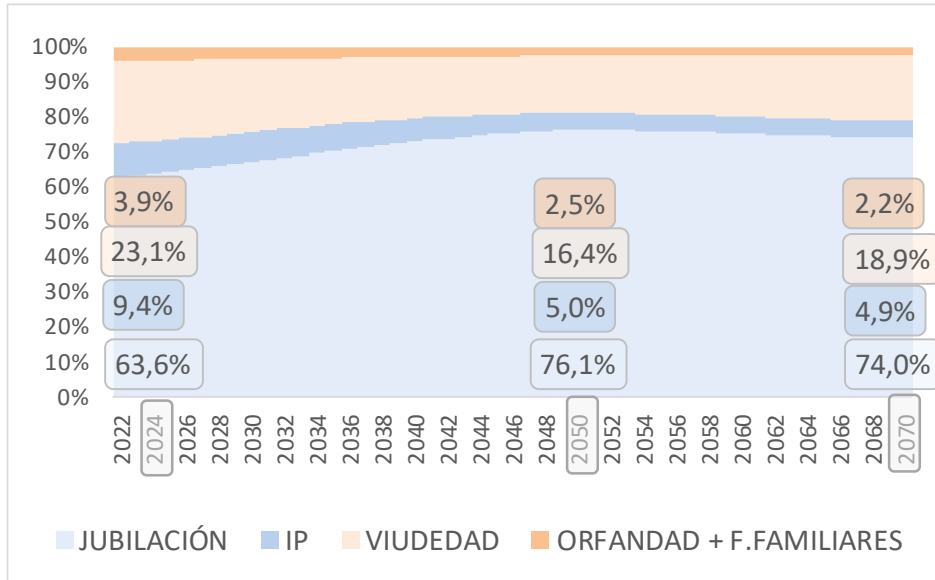
- La variación del número de pensiones determina la evolución del gasto sobre el PIB hasta 2055.
- Desde 2056 el efecto denominador provocado por la ralentización del crecimiento del PIB marca la evolución del gasto sobre el PIB, con un ligero ascenso al final del periodo.

## OUTPUT

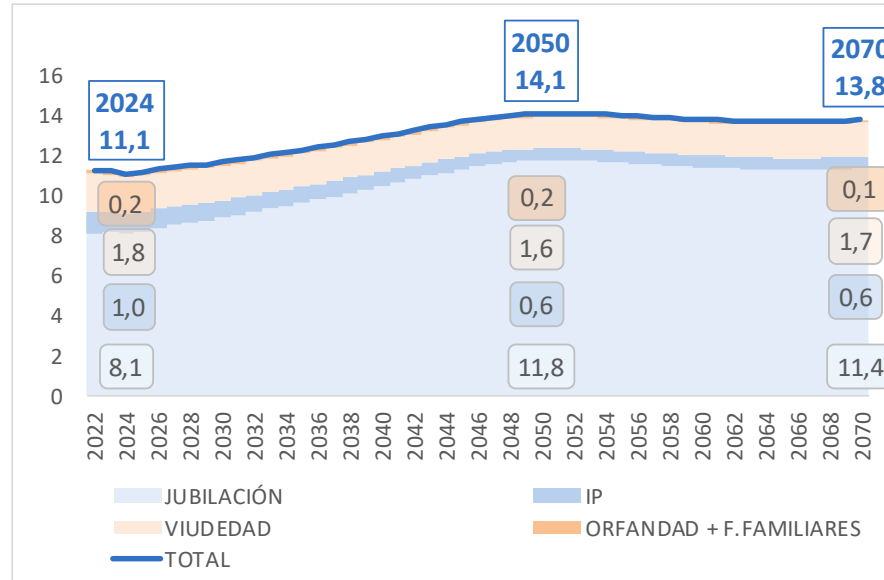


# RESULTADOS: PENSIONES CONTRIBUTIVAS DE LA SS

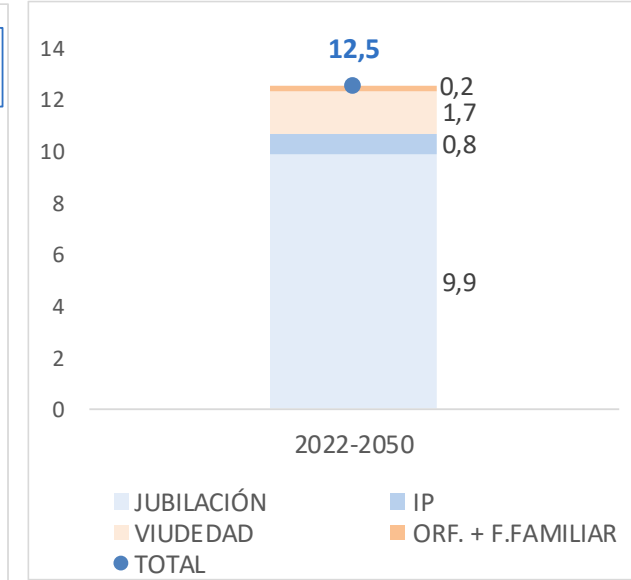
## Distribución pensiones SS



## GASTO PIB anual



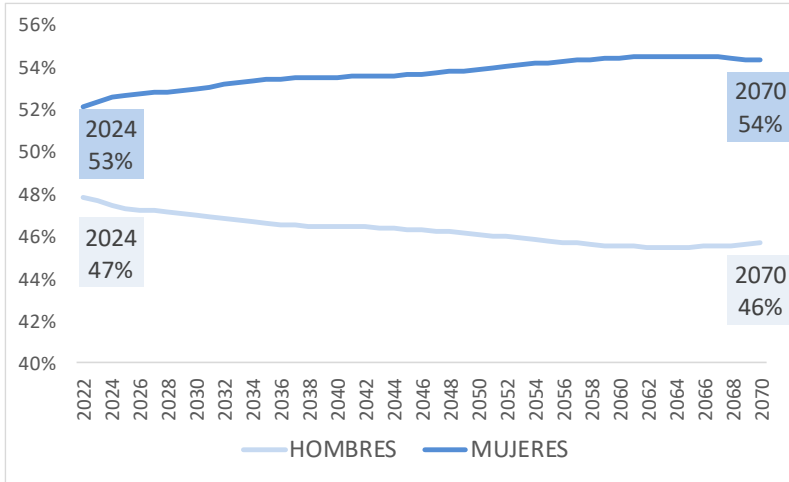
## GASTO PIB promedio



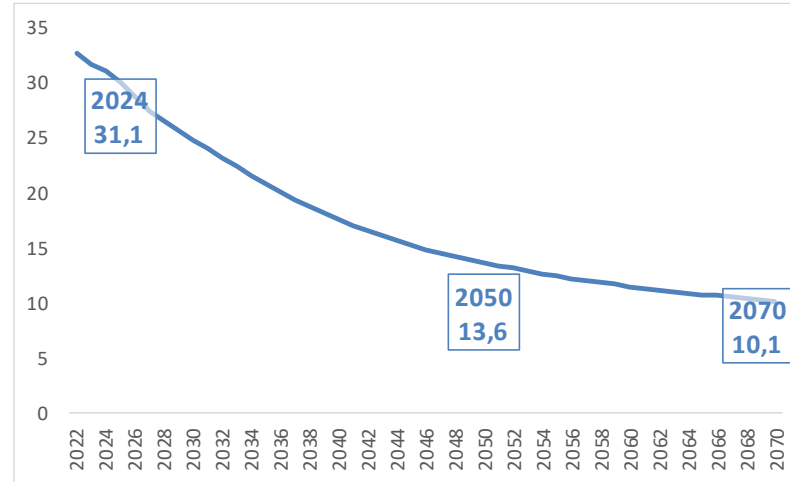
- Se espera un incremento del peso de las Pensiones de SS de Jubilación y un descenso de las Pensiones de IP, Orfandad y en Favor de Familiares.
- Tras un descenso inicial, el peso de las Pensiones de Viudedad se incrementará ligeramente al final del periodo.
- El gasto en pensiones alcanzará en 2050, + 3 puntos respecto al nivel actual y se reducirá ligeramente al final del periodo.
- La Jubilación concentra la mayor parte del crecimiento del gasto sobre el PIB, mientras que la moderación del peso de la Incapacidad Permanente y el ajuste de la Viudedad contribuyen a contenerlo.

# OTROS RESULTADOS EN LAS PENSIONES DE LA SS

## Número de pensiones SS (peso)

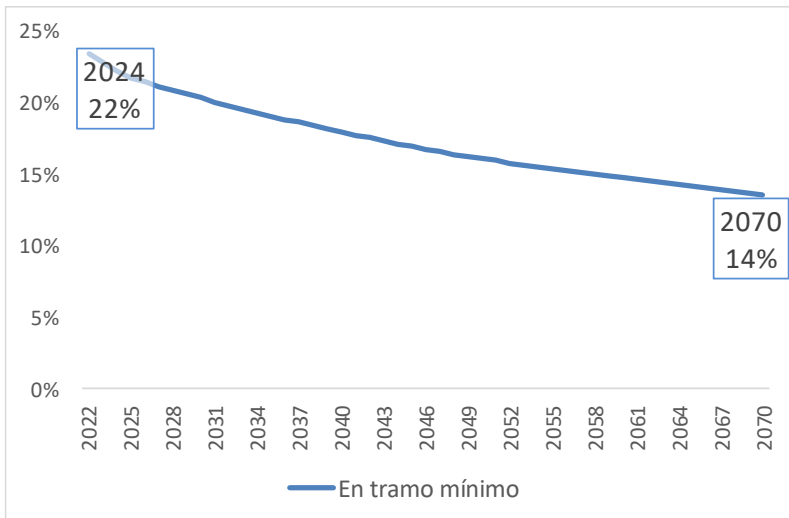


## Brecha de género en pensiones SS

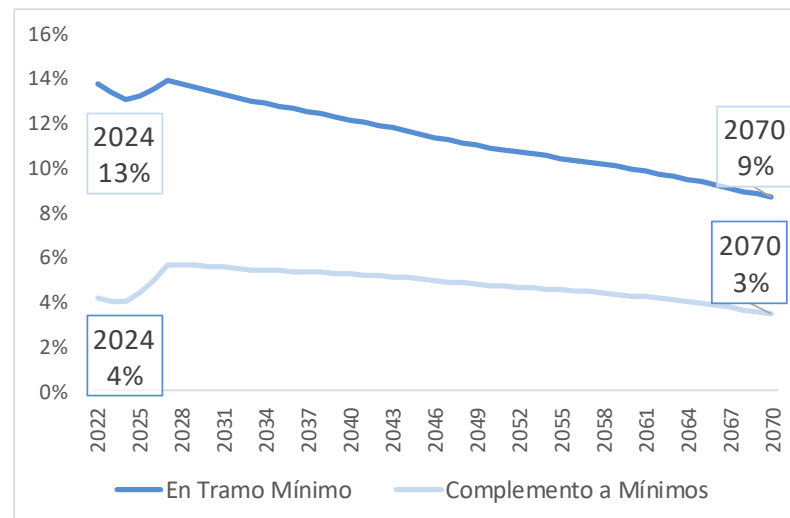


- La brecha de género en las pensiones descende a lo largo del periodo proyectado alineada con la reducción de la brecha de participación en el mercado laboral y bajo la hipótesis de una diferencia salarial al cierre del periodo del 5%.
- Brecha=  $(PM_{hombres} - PM_{mujeres}) / PM_{hombres}$

## Pensiones SS en mínimos (peso)



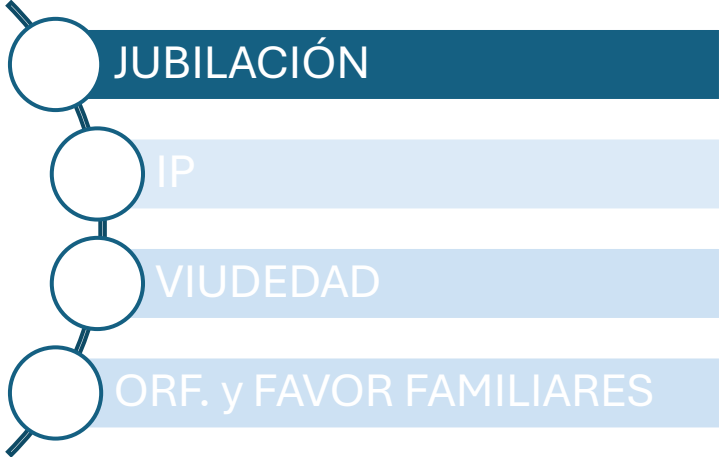
## Gasto en Mínimos sobre el total



- Se proyecta una reducción del número de pensiones en mínimos, alineada con la actividad económica, la reforma del sistema de cotización de autónomos y la reducción de la brecha de género.

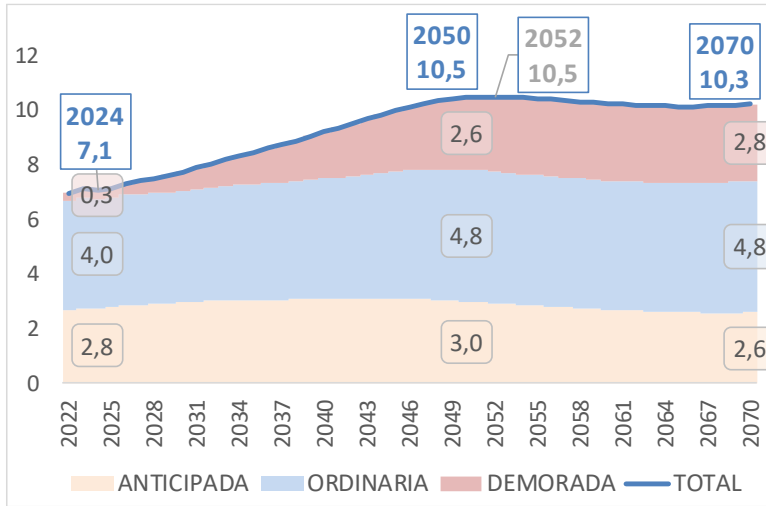
# RESULTADOS INTEgraSS

## OUTPUT

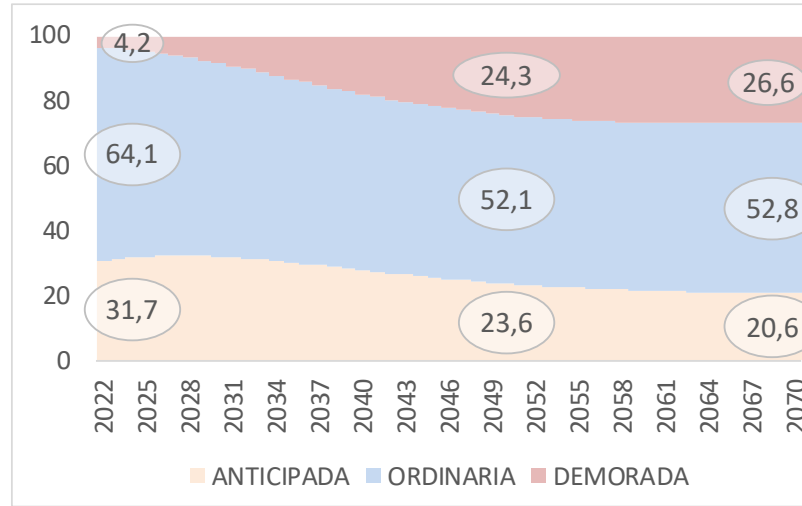


# RESULTADOS: PENSIONES DE JUBILACIÓN DE LA SS POR TIPOS

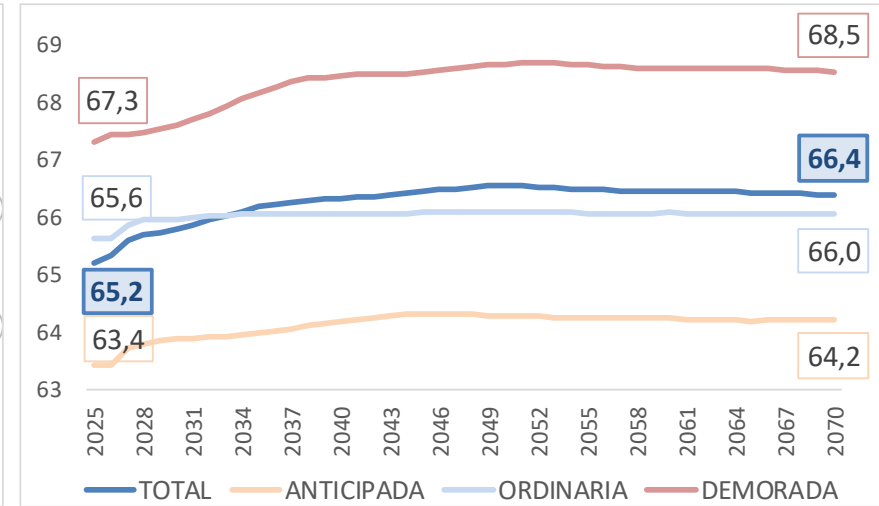
## GASTO PIB anual



## Distribución por tipo (%)



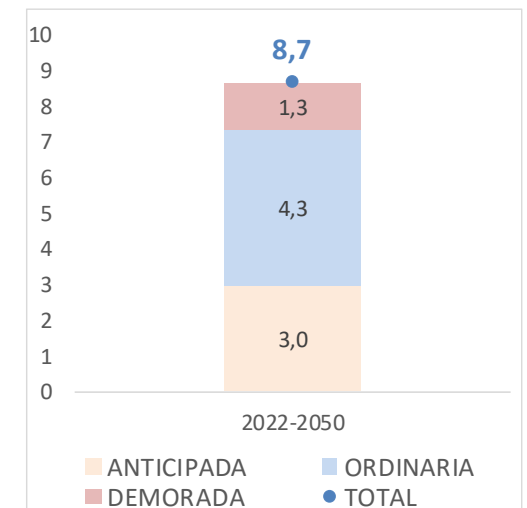
## Edad efectiva de jubilación



El gasto sobre el PIB de las Pensiones de Jubilación de la SS crecerá impulsado por:

- La llegada a la jubilación de las generaciones del *baby boom*.
- La incorporación de funcionarios que, desde 2011 generaron sus derechos a través de la Seguridad Social en lugar de Clases Pasivas.
- El incremento de jubilaciones de mujeres, con mayor presencia en el mercado laboral que en las generaciones previas.
- El descenso de pensiones en tramos mínimos, en línea con el crecimiento económico, la reducción de la brecha de género y con el incremento esperado en las cotizaciones de autónomos.
- Se espera un incremento del peso de las jubilaciones demoradas frente a un descenso del peso de las anticipadas, así como el incremento de la edad media a la jubilación en todos los tipos.

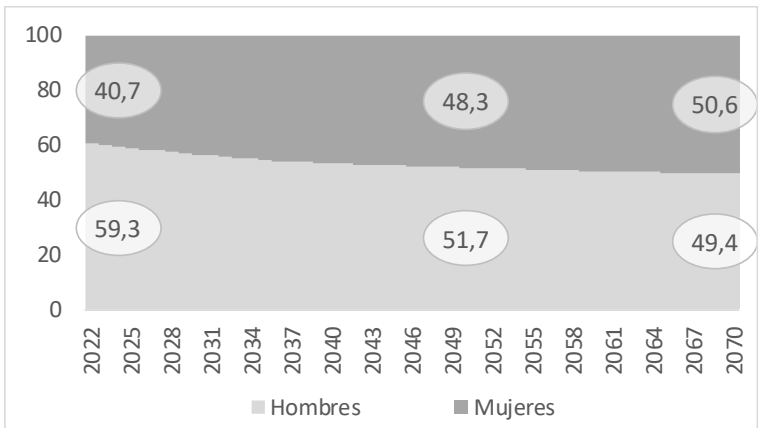
## GASTO PIB promedio



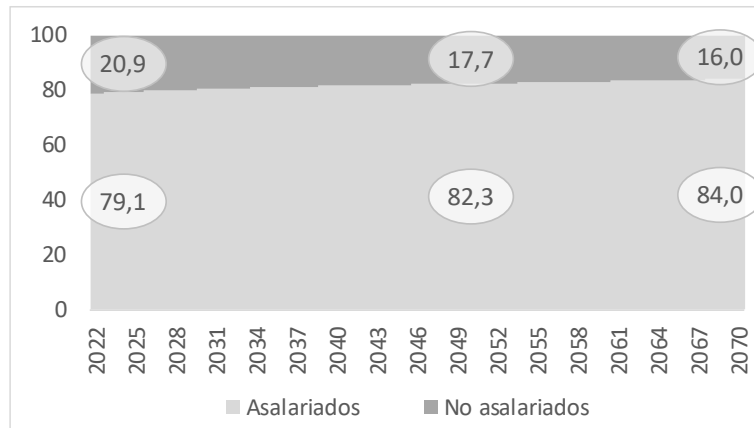
Nota: Se Excluye la jubilación procedente de IP, la Jubilación Parcial, el gasto asociado a las Pensiones de Jubilación demorada que optan por un pago único o mixto y la estimación del ahorro derivado de la Jubilación Activa

# RESULTADOS: PENSIONES DE JUBILACIÓN DE LA SS OTROS RESULTADOS

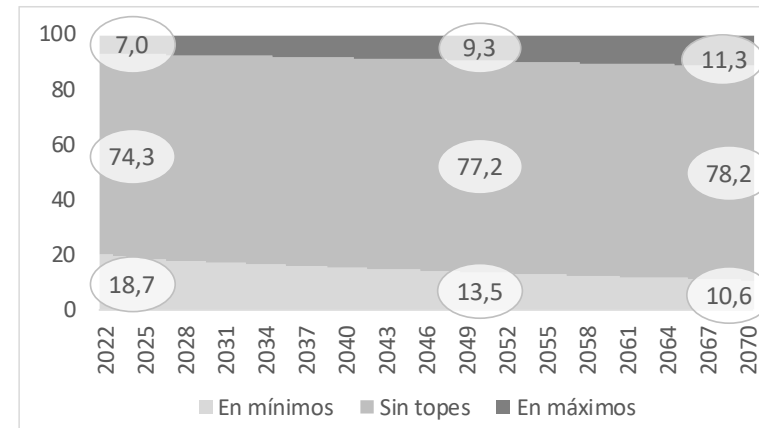
## Por sexo



## Por régimen

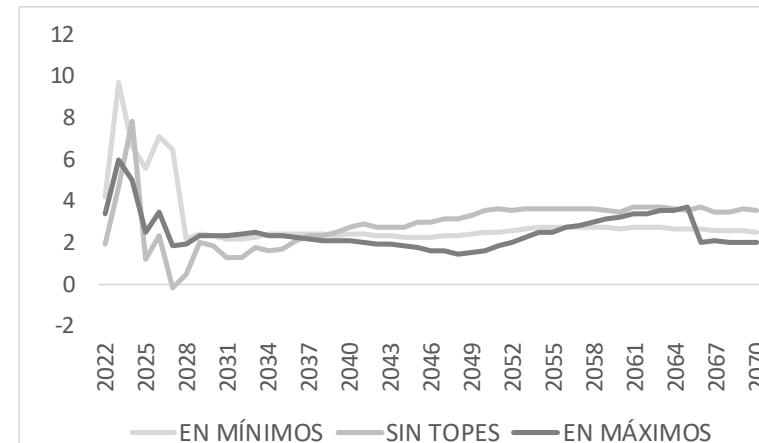
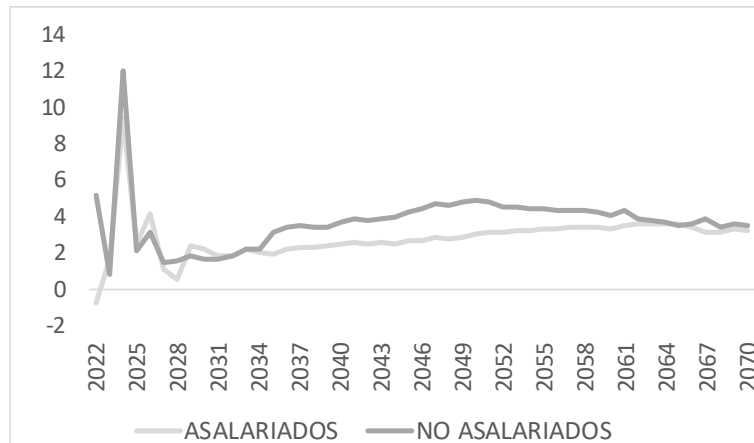
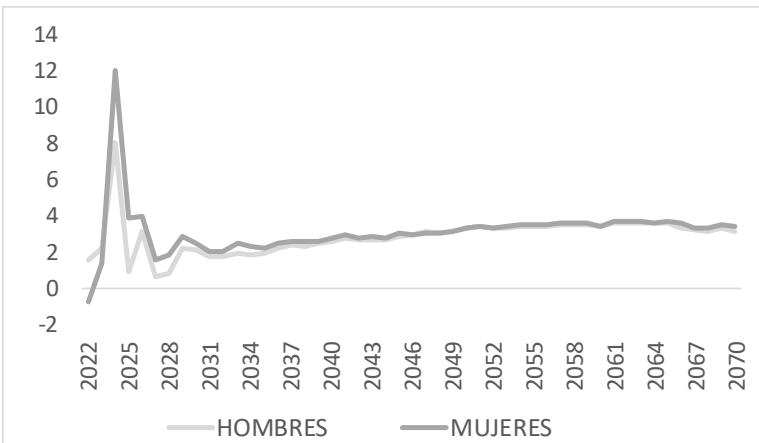


## Por tramo



## Distribución (%)

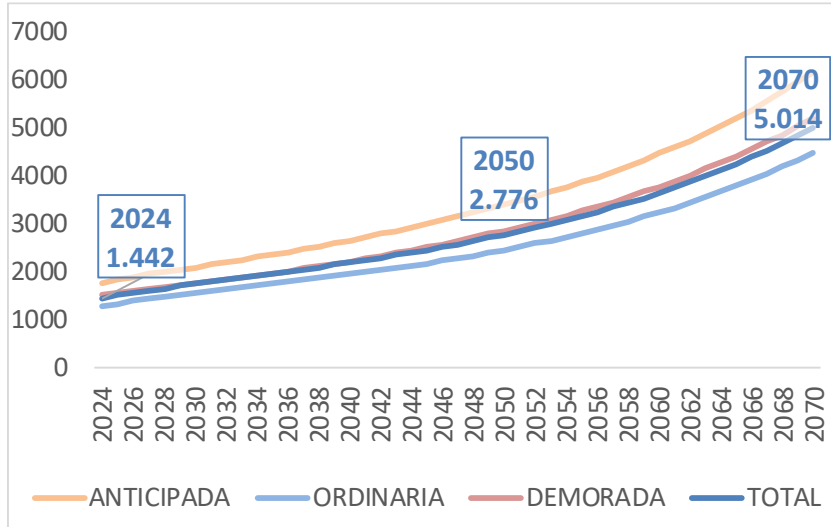
## Pensión media de entrada (%VAR)



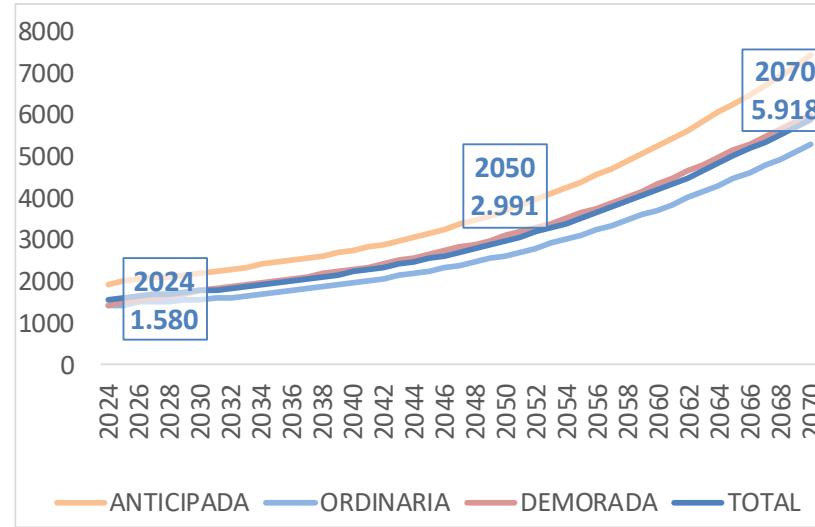
- El incremento en el número de Pensiones de Jubilación se deberá fundamentalmente a las mujeres y se producirá en el régimen general, con una caída del número de pensiones en mínimos.
- Se estima un mayor crecimiento de la pensión media de entrada de las mujeres y de los autónomos y una aceleración hasta 2065 de las pensiones máximas, acorde con la normativa aprobada

# RESULTADOS: PENSIONES DE JUBILACIÓN DE LA SS POR TIPOS

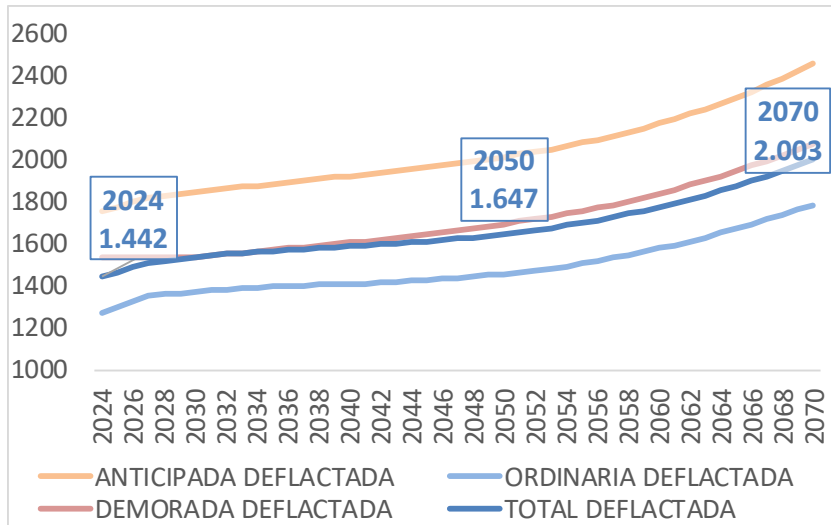
## Pensión media en Vigor (euros/mes)



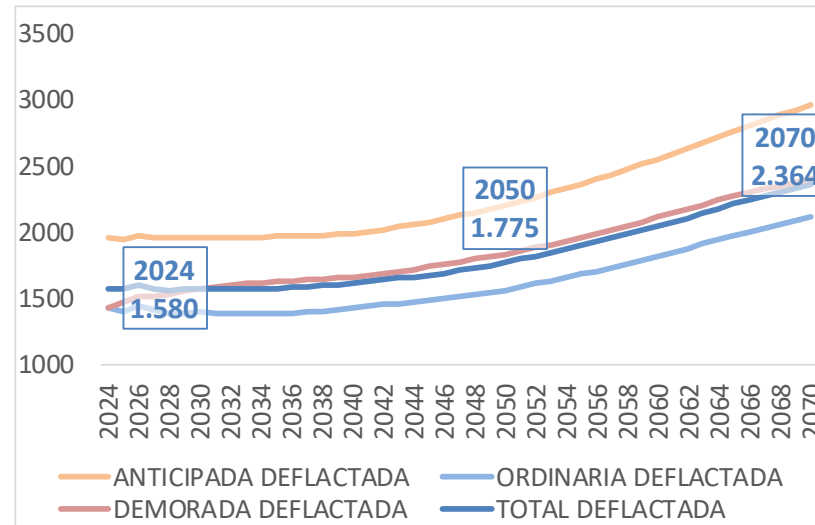
## Pensión media de Alta (euros/mes)



## Pensión media en Vigor deflactada



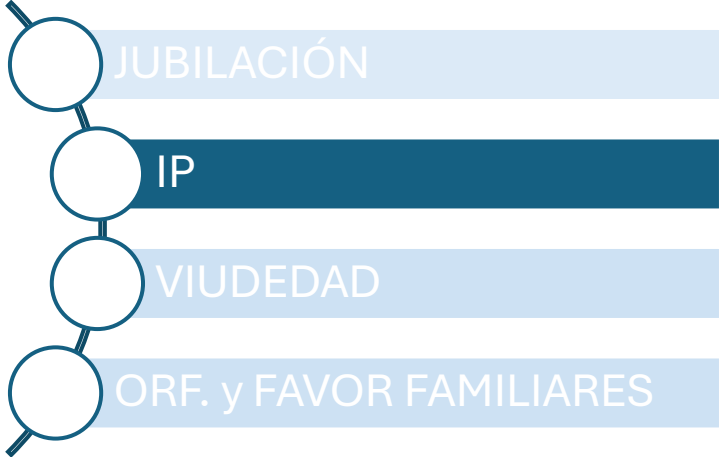
## Pensión media de Alta deflactada



- El importe medio de las Pensiones de Jubilación aumenta por la revalorización anual como por el crecimiento de la pensión media de entrada (Alta).
- Las variaciones debidas a cambios de composición y cambios normativos se reflejan en la evolución de la pensión media deflactada que elimina el efecto de incremento debido a precios.

# RESULTADOS INTEgraSS

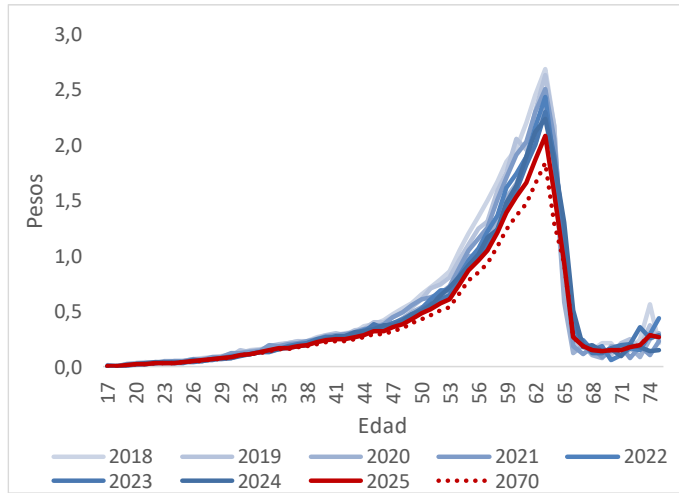
## OUTPUT



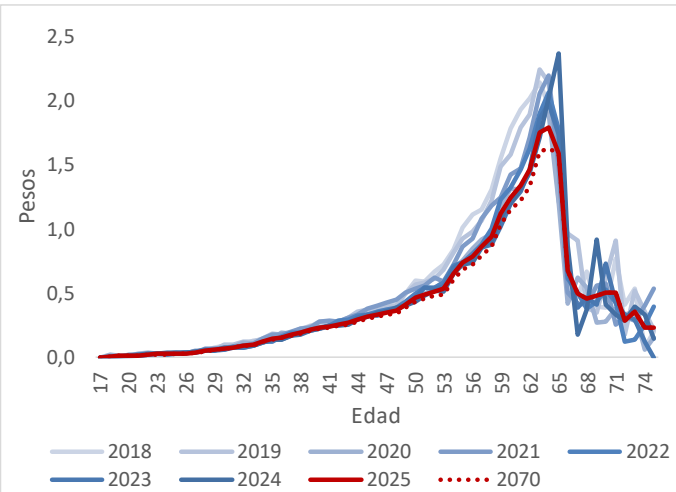
# RESULTADOS: PENSIONES DE IP DE LA SS

HOMBRES

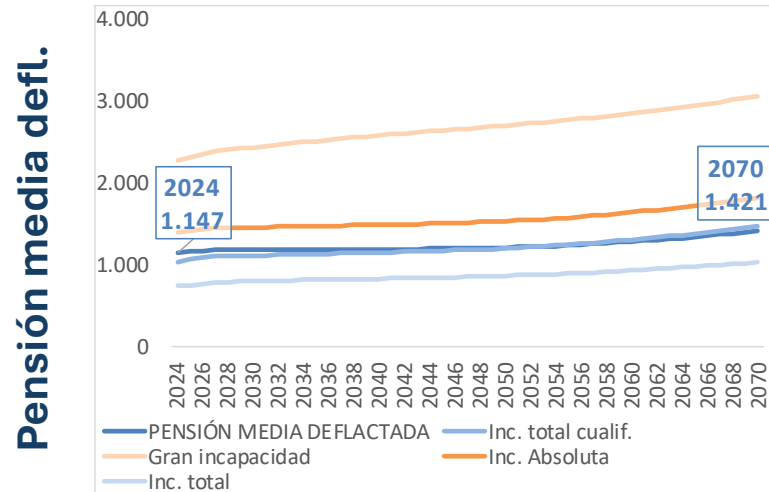
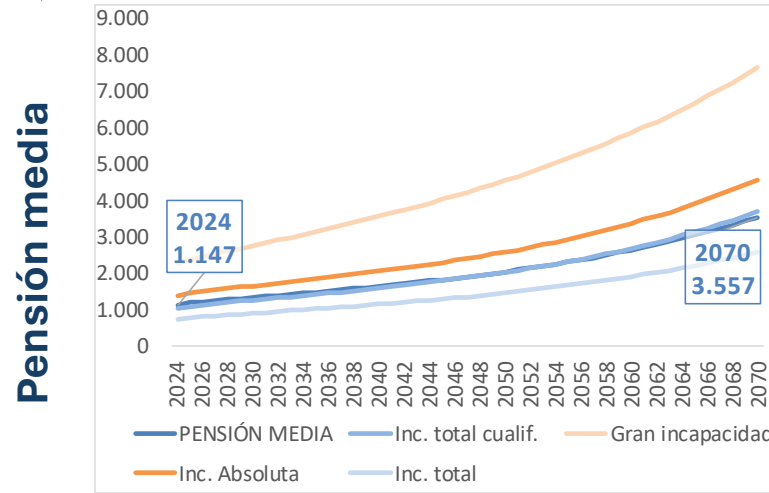
## ALTAS sobre AFILIADOS



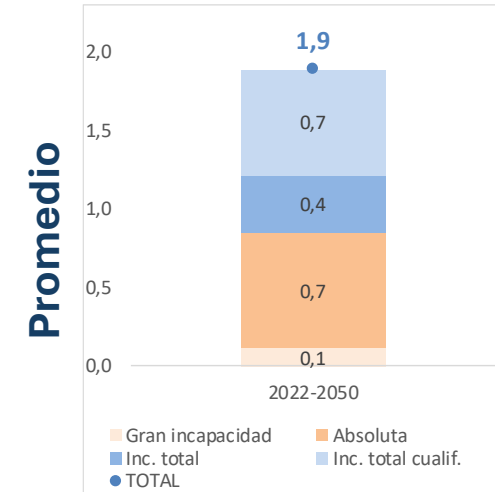
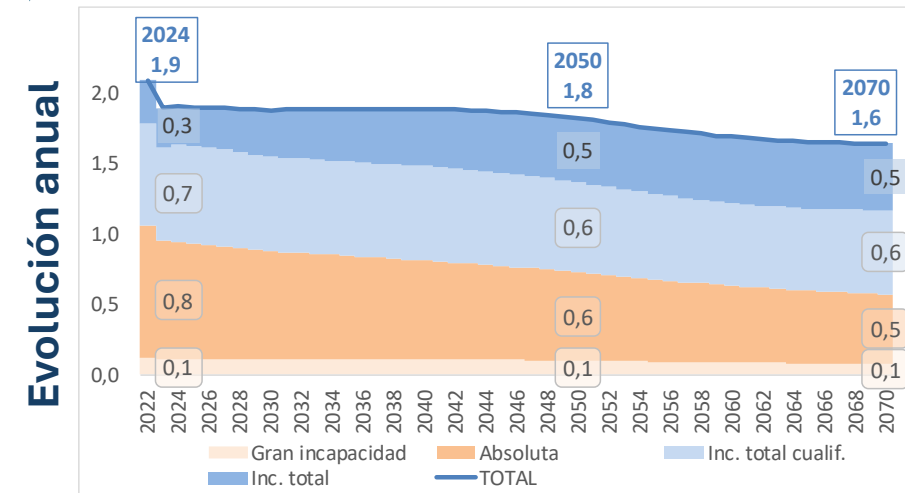
MUJERES



## PENSIÓN MEDIA EN VIGOR



## GASTO PIB

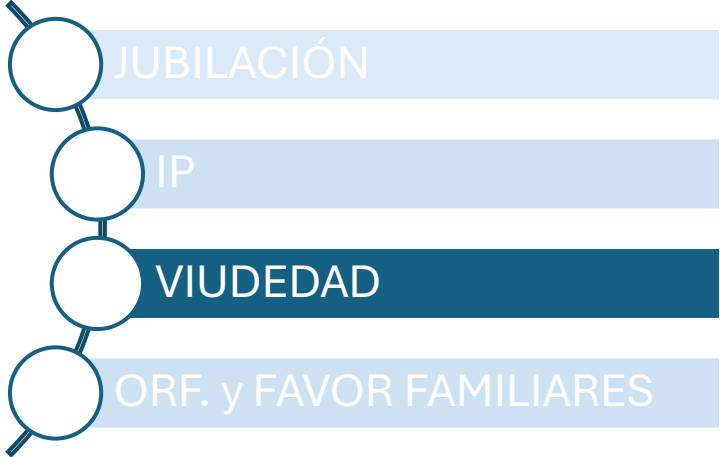


Se espera un descenso de la prevalencia de la IP sobre la población, fundamentalmente en las tipologías más graves. En consecuencia, se proyecta una disminución del gasto asociado.

Nota: Incluye jubilación procedente de IP

# RESULTADOS INTEgraSS

## OUTPUT



# RESULTADOS: PENSIONES DE VIUDEDAD DE LA SS

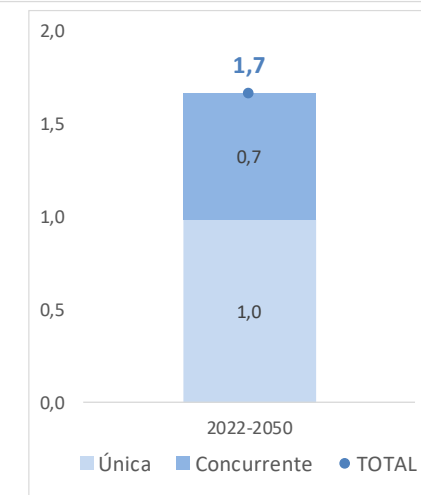
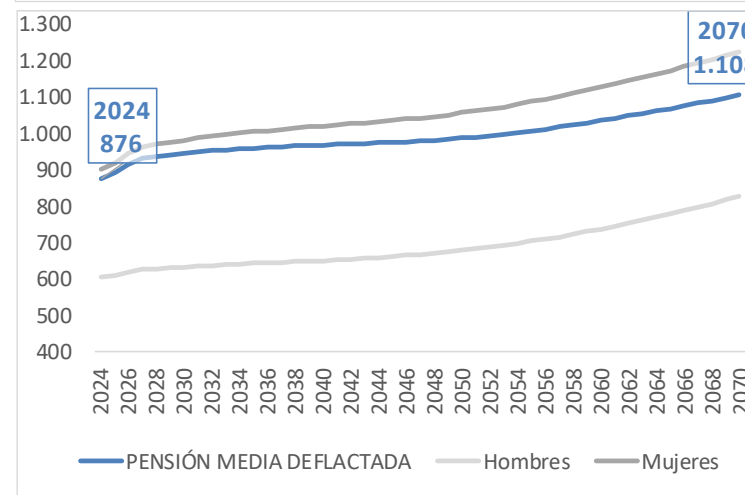
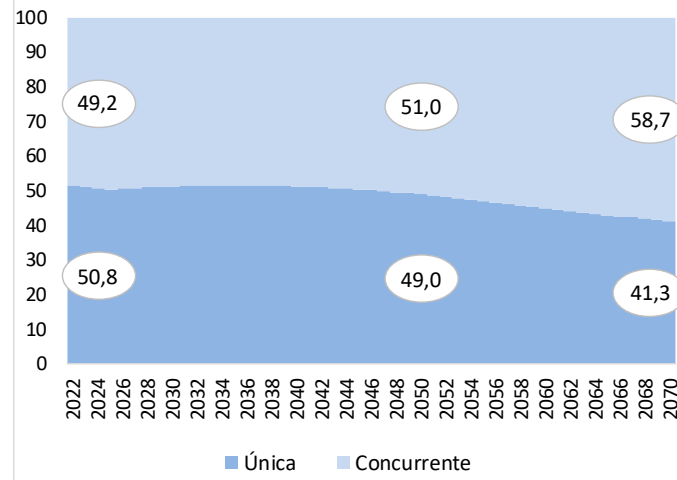
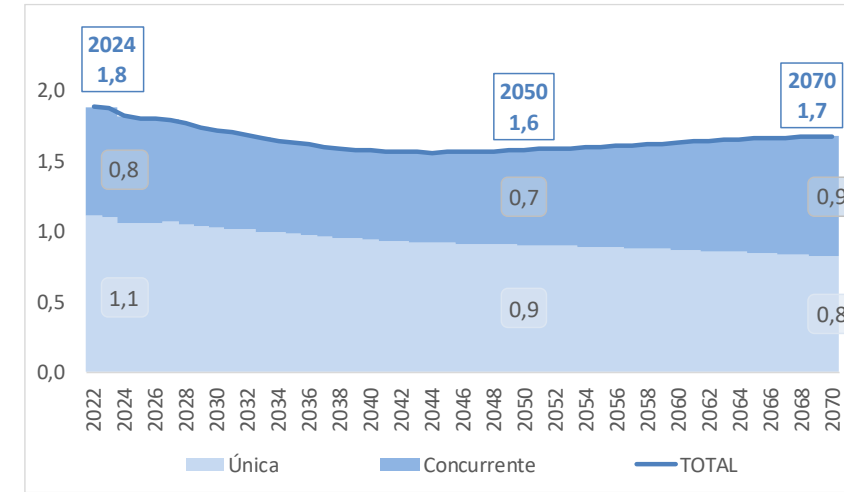
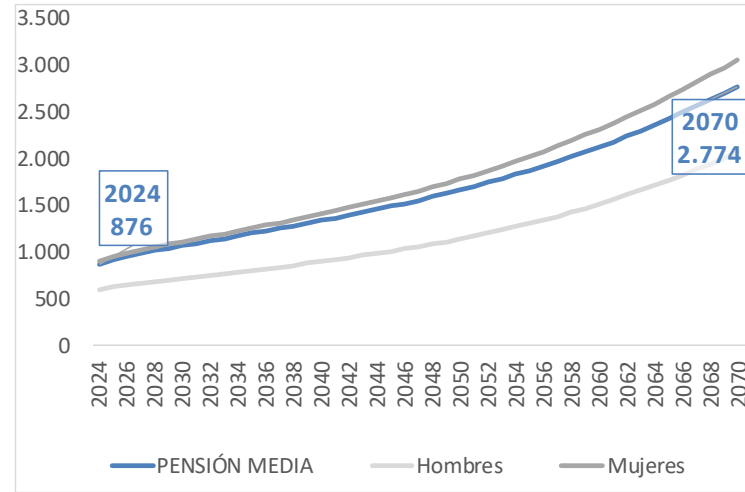
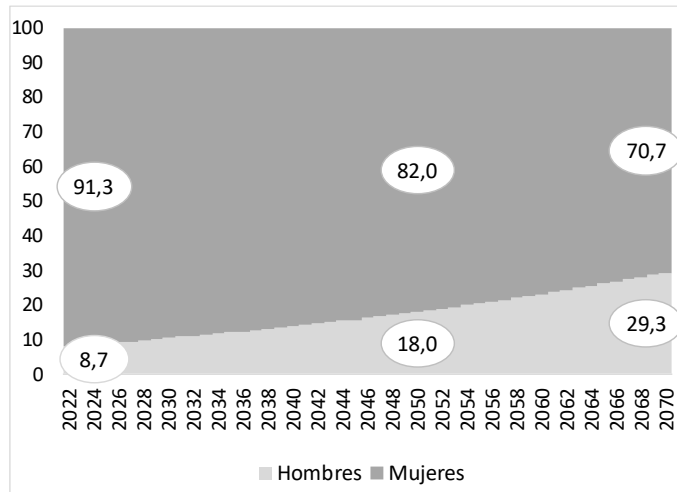
## Número de pensiones



## Pensión media en Vigor



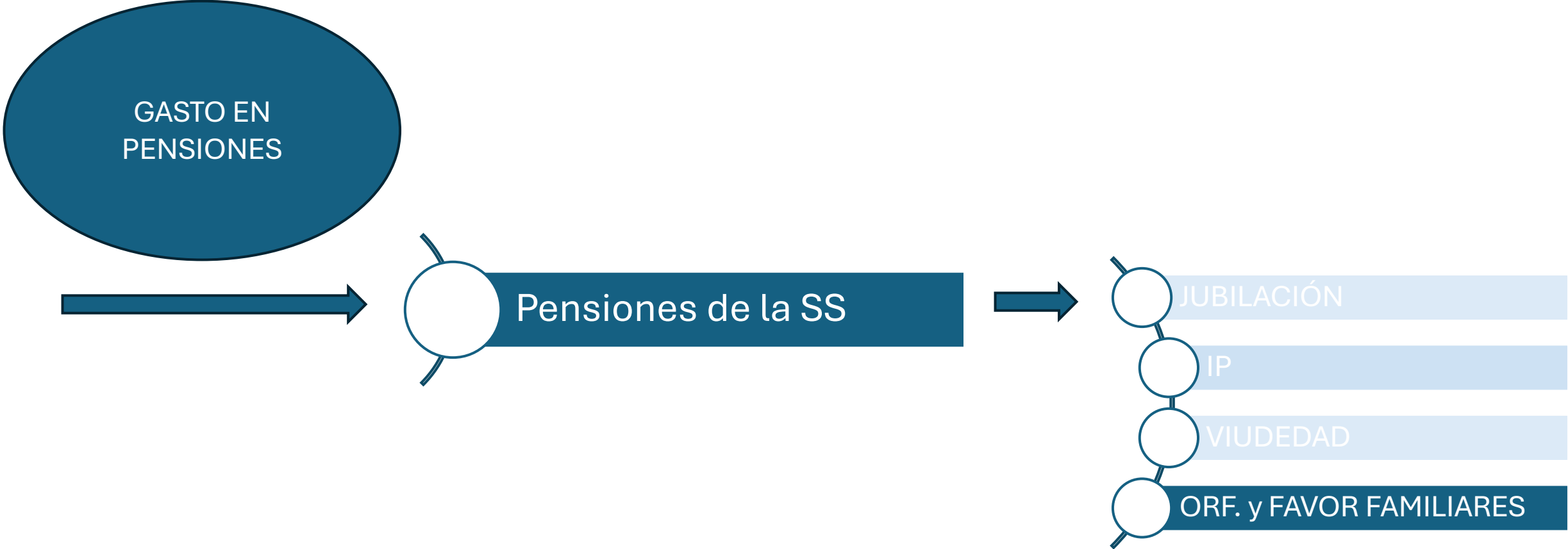
## GASTO PIB



- La mayor participación de las mujeres en el mercado laboral generará un mayor número de Pensiones de Viudedad de los hombres y un aumento de la concurrencia de pensiones en las mujeres.
- A pesar del incremento en el número de pensiones, el gasto PIB disminuirá una décima al final del periodo proyectivo por la mayor presencia de pensiones concurrentes, cuya cuantía media es inferior a la de las pensiones únicas.

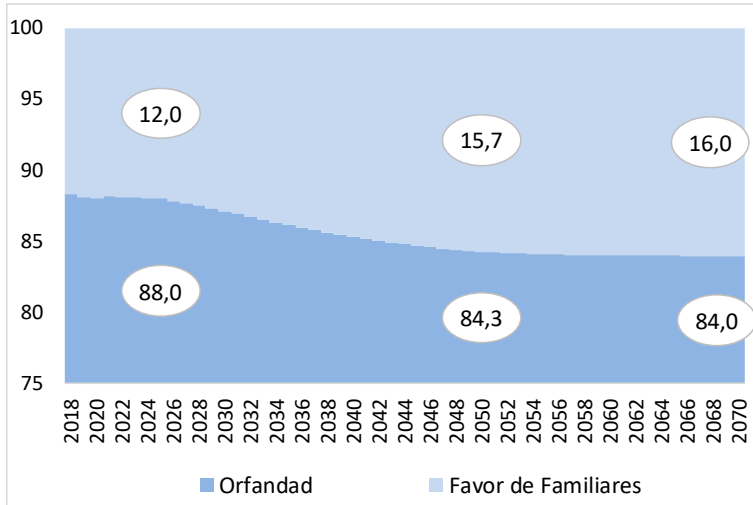
# RESULTADOS INTEgraSS

## OUTPUT

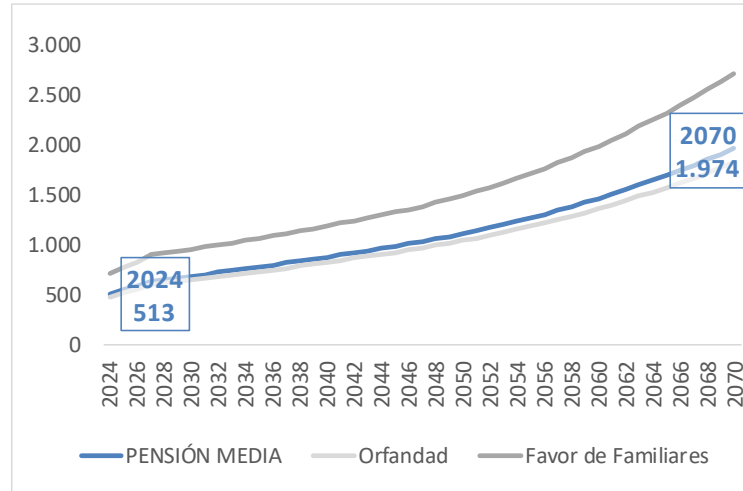


# RESULTADOS: PENSIONES DE ORFANDAD Y FAVOR DE FAMILIARES DE LA SS

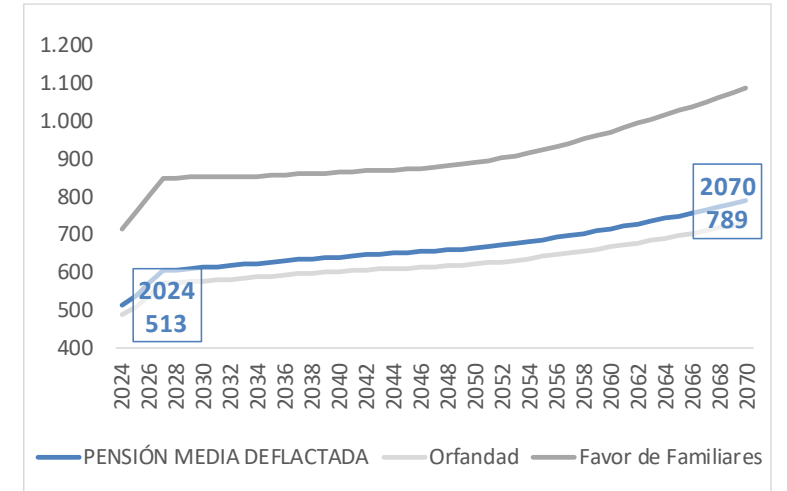
## Distribución



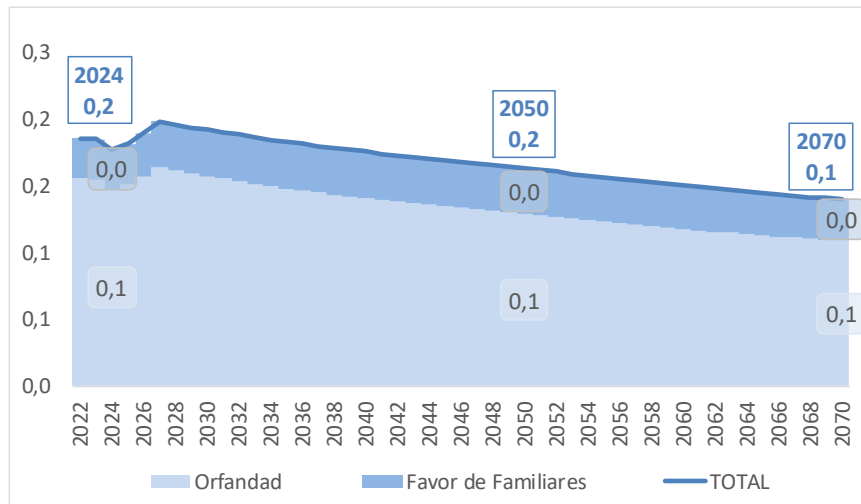
## Pensión media en Vigor



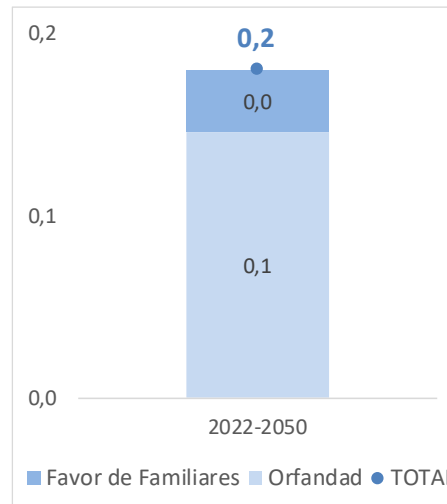
## Pensión media en Vigor deflactada



## Gasto PIB anual



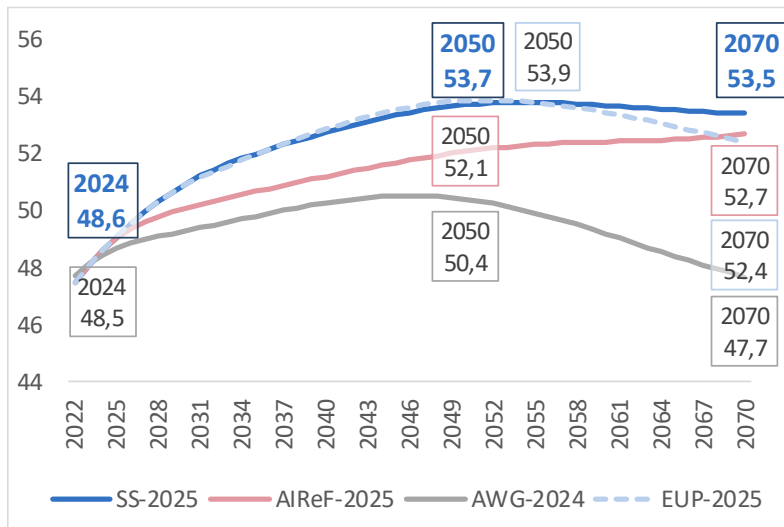
## Gasto PIB promedio



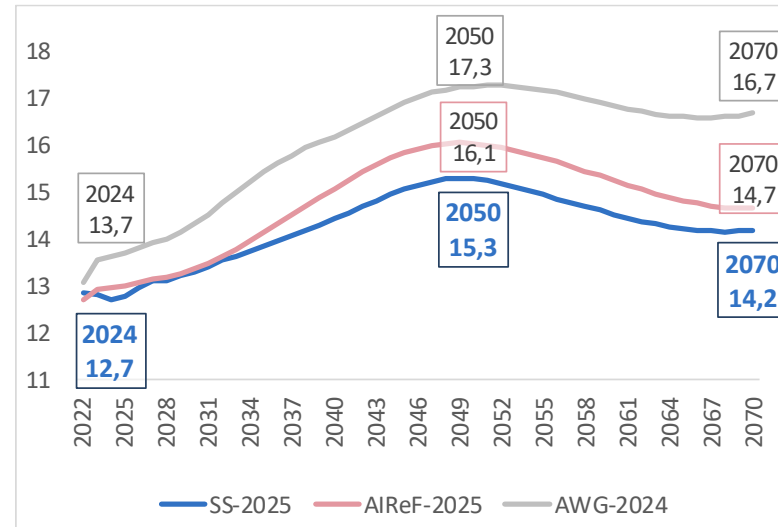
- Se prevé un descenso en la prevalencia de la orfandad y un mantenimiento de la incidencia de las Pensiones en Favor de Familiares sobre la población.
- El gasto PIB se incrementará inicialmente como consecuencia del el incremento progresivo de las pensiones mínimas estipulado hasta 2027. Desde ahí presentará una tendencia descendente.

# RESULTADOS: COMPARATIVA CON OTROS ORGANISMOS

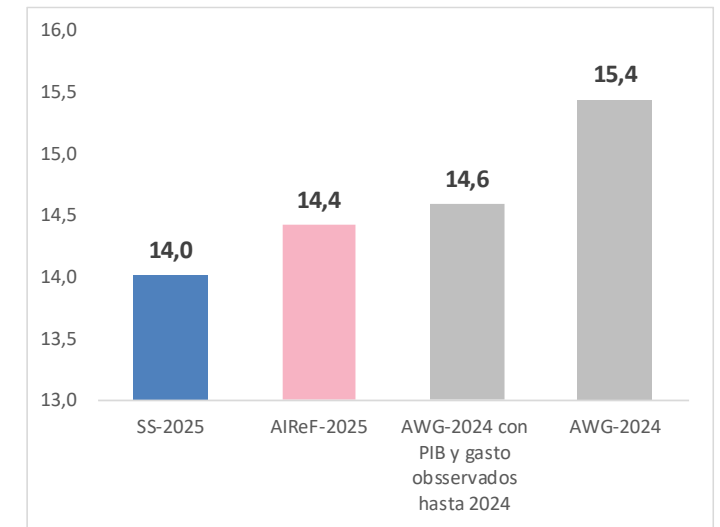
## Proyecciones de Población: evolución anual



## Gasto sobre el PIB: evolución anual



## Gasto sobre el PIB: promedio 2022-2050



- Las divergencias entre las distintas proyecciones responden principalmente a los distintos supuestos en los escenarios demográficos y macroeconómicos de partida de los distintos organismos. Además, el mayor nivel de granularidad y la coherencia interna contribuyen a una estimación más precisa del modelo INTegraSS .
- La Seguridad Social proyecta una población significativamente mayor en el medio y largo plazo, más ajustada a los últimos datos observados y en línea, hasta la década de 2060, con las proyecciones EUROPOP-2025, que constituirán el escenario demográfico de la próxima edición del Ageing Report.
- INTegraSS estima una senda del gasto en pensiones inferior a la proyectada por el Ageing Report de la Comisión Europea en 2024 (AWG-2024) y también inferior a la proyectada por la AIReF en su segunda Opinión sobre sostenibilidad de las Administraciones Públicas de 2025.

<b>ÍNDICE</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introducción y Contexto</li><li>2. Arquitectura del modelo</li><li>3. Información de referencia</li><li>4. Metodología del modelo</li><li>5. Resultados</li><li><b>6. Conclusiones</b></li></ol>
---------------	---

# CONCLUSIONES

- **Disponemos de una herramienta robusta, con una metodología rigurosa, transparente y granular, con gran capacidad de análisis sobre la evolución del sistema de pensiones**
- **Evolución que será analizada anualmente mediante la publicación de resultados actualizados, lo que permitirá un debate informado**
- **Potencial simulador de medidas que favorece la toma de decisiones**
- **Capacidad de mejora**
- **Capacidad de ampliación**

The logo for INTEGRASS features the word "INTEGRASS" in a bold, blue, sans-serif font. The letters are partially overlaid by a large, light blue graphic element consisting of a diagonal bar and a vertical bar, creating a stylized '4' or a similar abstract shape behind the text.

**INTEGRASS**

# INTegraSS



		P		P	L			
I	N	T	e	g	r	a	S	S
	E	N	A	O	R	E	O	
	G	S	S	Y	G	G	C	
	R	I	T	E	O	U	I	
	A	O	O	C		R	A	
	D	N		C	P	I	L	
	O	E		I	L	D		
		S		O	A	A		
				N	Z	D		
					O			