



Escenarios demográficos. 2061

Análisis de resultados

Elaboración:

Eustat

Euskal Estatistika Erakundea

Instituto Vasco de Estadística (Eustat)

Fecha: VII-2018

Edición:

Eustat

Euskal Estatistika Erakundea

Instituto Vasco de Estadística

Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz

Internet: www.eustat.eus

© Euskal AEko Administrazioa

Administración de la C.A. de Euskadi

INFORME

**ESCENARIOS DEMOGRÁFICOS PARA LA COMUNIDAD
AUTÓNOMA DE EUSKADI Y SUS TERRITORIOS HISTÓRICOS
2016-2061**

Tabla de contenido

1	LOS ESCENARIOS DEMOGRÁFICOS.....	3
1.1	Definición de los escenarios	3
1.2	Evolución de la población y componentes del crecimiento	4
1.3	La estructura por edad de la población.....	11
1.4	Los escenarios demográficos de los Territorios Históricos	17
2	HIPÓTESIS DE EVOLUCIÓN DE LOS FENÓMENOS DEMOGRÁFICOS	21
2.1	Mortalidad	21
2.2	Fecundidad	24
2.3	Migraciones	27

1 LOS ESCENARIOS DEMOGRÁFICOS

Construir escenarios demográficos a medio y largo plazo constituye una práctica habitual de las oficinas y organismos estadísticos. Su finalidad es constatar el efecto de diferentes evoluciones de los fenómenos demográficos (mortalidad, fecundidad y migraciones) sobre el tamaño, los componentes del crecimiento y la estructura por edades de la población. En este ejercicio proyectivo se construyen seis escenarios de futuro de la población de la C.A. de Euskadi y de sus Territorios Históricos para el periodo 2016-2061.

1.1 Definición de los escenarios

En la construcción de los escenarios se formula una hipótesis central sobre la evolución a largo plazo de los fenómenos demográficos, y se elaboran hipótesis alternativas para cada uno de ellos. Las hipótesis centrales toman como punto de referencia la proyección de la población de la C.A. de Euskadi y de sus Territorios Históricos para el periodo 2016-2031 de Eustat, prolongando al horizonte del año 2061 las tendencias de evolución futura de la mortalidad, la fecundidad y las migraciones previstas en esa proyección. En relación con la mortalidad se formulan dos hipótesis alternativas, una considera un menor ritmo de mejora en las tasas de mortalidad y la otra postula ganancias más significativas en la longevidad respecto de la evolución prevista en la hipótesis central. En la fecundidad se opera de idéntica manera elaborando hipótesis de menor o mayor recuperación de los niveles de fecundidad en torno de la hipótesis media. Finalmente, en las migraciones se establecen dos hipótesis alternativas sobre saldo migratorio neto a medio y largo plazo relacionando factores demográficos y de participación laboral.

Las hipótesis sobre mortalidad, fecundidad y migraciones se combinan con el fin de construir cinco escenarios alternativos, además del de referencia, llamado escenario “uno” (Tabla 1.1), el cual se elabora con las hipótesis medias de evolución de los fenómenos demográficos, considerándose como una prolongación de la proyección de población del periodo 2016-2031, y constituyendo el marco de referencia a partir del cual se articulan el resto de los escenarios. En los escenarios denominados “dos” y “tres” se utilizan las hipótesis medias de inmigración y emigración, y se alternan las hipótesis alternativas de mortalidad y fecundidad: en el “dos” se combina la hipótesis alta de fecundidad con la de menor esperanza de vida, mientras que en el “tres” se procede en sentido contrario combinando la hipótesis de menor fecundidad con la de mayor longevidad. Los resultados de estos dos escenarios son similares a los del escenario “uno” en términos de las cifras totales de población, pero difieren

sustancialmente en sus estructuras etarias. Los escenarios “cuatro” y “cinco” se basan en las hipótesis medias de fecundidad y de mortalidad, modificándose el saldo migratorio del escenario “uno” a partir del año 2031 con el objetivo de que, una vez alcanzadas altas tasas de participación laboral, el factor demográfico permita garantizar una cifra de 1 millón de ocupados (“cuatro”) o una ratio de un ocupado por cada persona de 15 o más años no ocupada (“cinco”). Por tanto, estos dos escenarios son idénticos al “uno” hasta el año 2031, pero desembocan en cifras más altas de población a partir de esa fecha, al considerar un flujo de inmigración adicional. Por último se ha creado un escenario instrumental, basado en las hipótesis medias de mortalidad y fecundidad, y un supuesto de ausencia de migraciones (escenario “seis”). Su finalidad es constatar la capacidad de crecimiento “endógeno” de la población, al tiempo que contrastar sus resultados con los de los otros escenarios permite cuantificar el efecto que en ellos tienen las migraciones.

Tabla 1.1: Parámetros de los escenarios demográficos de la C.A. de Euskadi.

		Observado	Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	Seis
Esperanza de vida								
Hombres	2014-15	80,3						
	2030		83,7	82,8	84,5	83,7	83,7	83,7
	2060		88,8	85,8	91,8	88,8	88,8	88,8
Mujeres	2014-15	86,2						
	2030		88,8	87,8	89,6	88,8	88,8	88,8
	2060		92,2	89,2	95,2	92,2	92,2	92,2
Número medio de hijos por mujer	2014-15	1,36						
	2030		1,53	1,59	1,47	1,53	1,53	1,53
	2060		1,72	2,03	1,39	1,72	1,72	1,72
Saldo Migratorio (en promedio quinquenal)	2011-2015	12.973						
	2016-2030		29.505	29.542	29.499	29.505	29.505	0
	2031-2060		39.247	37.584	41.070	58.640	67.795	0

1.2 Evolución de la población y componentes del crecimiento

El cambio de siglo representó una ruptura en la evolución de la población vasca al revertirse la dinámica demográfica regresiva de las dos décadas precedentes para iniciar una etapa de crecimiento, alcanzando un máximo de 2,18 millones de habitantes en 2012, fruto básicamente de la inmigración procedente del extranjero y de una recuperación de la natalidad. En el periodo más reciente, la inversión del signo del crecimiento natural y la caída en los flujos de entrada del exterior provocaron una ligera reducción y posterior estabilización de la población hasta los 2,17 millones de residentes de principios de 2016.

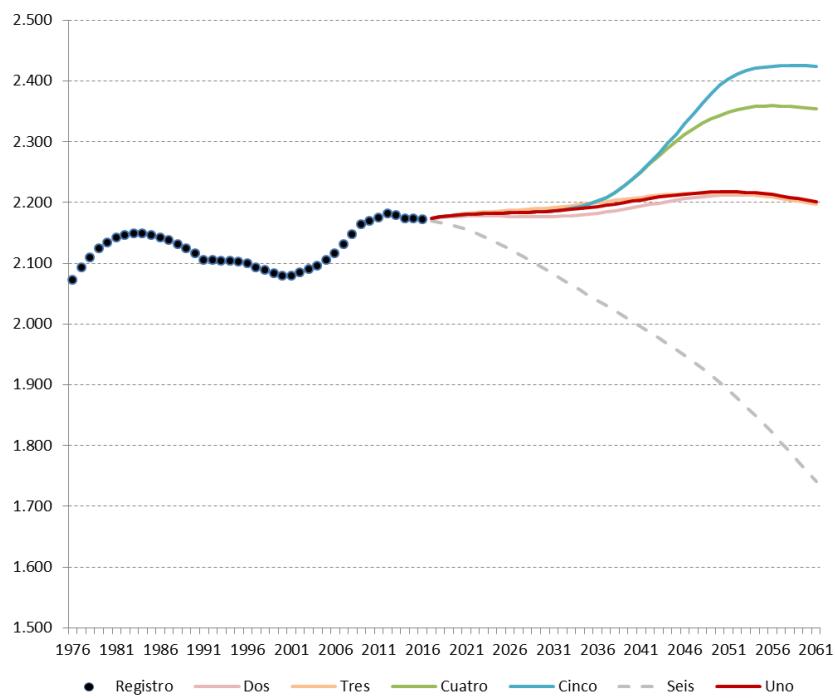
El escenario “uno” dibuja un panorama de relativa estabilidad de la población total de la C.A. de Euskadi, con cifras a largo plazo de alrededor de 2,2 millones de personas (Tabla 1.2 y Gráfico 1.1). Los escenarios “dos” y “tres”, que difieren en la mortalidad y la fecundidad del

escenario “uno”, conducen a una evolución y a unos totales de población similares a los del escenario “uno” al basarse en idénticos supuestos migratorios. Esos totales de población, sujetos a unas profundas alteraciones en su estructura por edades, no serían suficientes para garantizar a largo plazo determinados volúmenes o ratios de ocupación, requiriéndose de un mayor flujo de inmigración con el consiguiente incremento de la población hasta 2,35 o 2,42 millones, tal como se desprende de los resultados de los escenarios “cuatro” y “cinco” para el año 2061. La comparación con el escenario sin migraciones (“seis”), con una reducción de más de 430.000 personas entre 2016 y 2061, muestra que para mantener cifras de población similares a las actuales se requiere de aportes de población significativos por migraciones, ya que todos los escenarios se caracterizan por un crecimiento vegetativo negativo y decreciente todos los años del periodo.

Tabla 1.2: Proyección de la población de la C.A. de Euskadi según diferentes escenarios demográficos, 2016-2061.

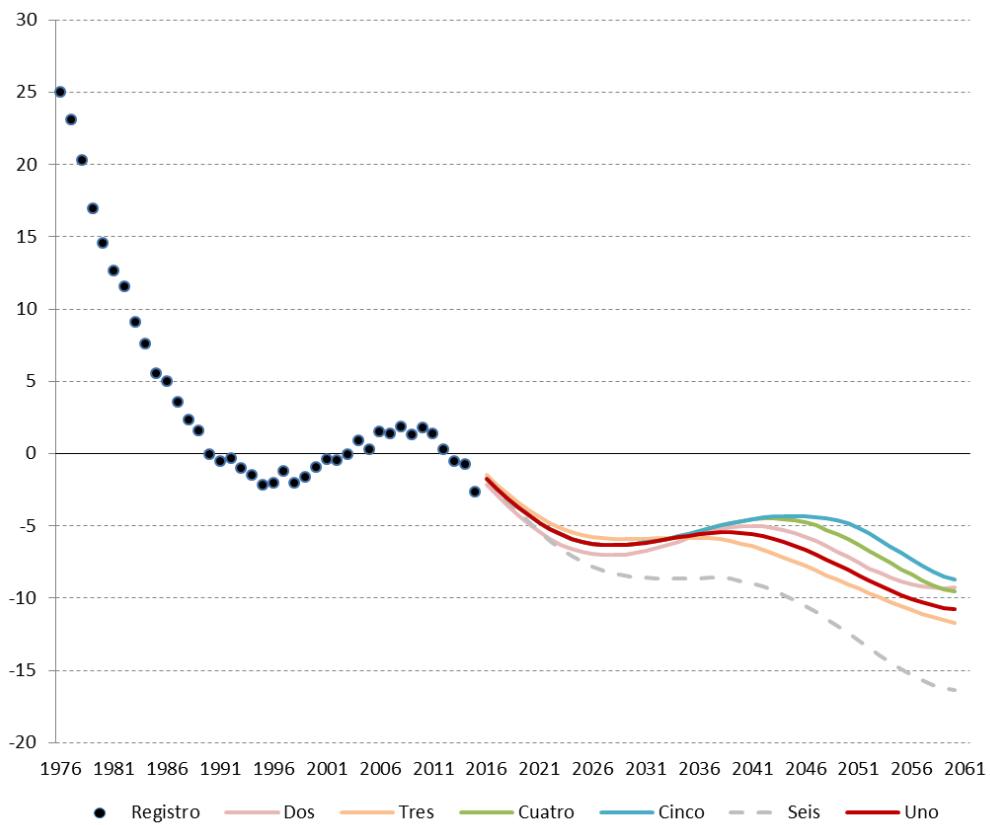
	Observado	Escenario					
		Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	Seis
2016	2.171,9						
2021		2.180,1	2.177,6	2.181,7	2.180,1	2.180,1	2.155,6
2026		2.183,0	2.177,2	2.186,9	2.183,0	2.183,0	2.123,1
2031		2.186,2	2.177,0	2.192,0	2.186,2	2.186,2	2.082,0
2036		2.193,4	2.182,2	2.199,7	2.201,9	2.201,9	2.038,8
2041		2.204,3	2.193,7	2.208,6	2.250,7	2.251,4	1.995,6
2046		2.214,1	2.206,3	2.214,6	2.311,8	2.328,9	1.948,1
2051		2.217,7	2.212,6	2.214,9	2.348,9	2.403,8	1.890,8
2056		2.212,8	2.209,4	2.208,7	2.358,9	2.424,0	1.821,1
2061		2.200,7	2.199,5	2.196,5	2.353,8	2.423,8	1.741,6

Gráfico 1.1: Evolución y proyección de la población de la C.A. de Euskadi según diferentes escenarios demográficos, 1976-2061.



La dinámica demográfica de la C.A. de Euskadi se caracterizará por un crecimiento natural de signo negativo desde el corto plazo (Tabla 1.3 y Gráfico 1.2). En el escenario “uno” a partir de la tercera década de este siglo la diferencia entre nacimientos y defunciones reduce la población en más de 5.000 personas/año, para alcanzar unos saldos negativos de más de 10.000 personas/año en el último quinquenio, lo que en términos acumulados se traduce en una pérdida de 295.000 habitantes entre 2016 y 2061. Unos mayores flujos de inmigración en el medio y largo plazo permitirían paliar y retrasar en parte esas pérdidas, aunque continuarían siendo de elevada magnitud, del orden de 258.000 personas en el escenario “cuatro” y de 243.000 en el “cinco”. En sentido contrario, si no se produjese migraciones, o los saldos fuesen menos positivos, se acentuaría la tendencia a saldos naturales cada vez más negativos, con especial intensidad a partir de la cuarta década de este siglo, con una pérdida de más de 430.000 personas en el conjunto del periodo (escenario “seis”). La comparación de los resultados de los diferentes escenarios muestra que los niveles de mortalidad y de fecundidad pueden en parte modular la tendencia de fondo a un crecimiento natural cada vez más negativo, pero no revertirla ya que en gran medida se debe a la estructura demográfica de la población vasca y al impacto que ésta ejercerá sobre los niveles futuros de mortalidad y natalidad.

Gráfico 1.2: Evolución y proyección del crecimiento natural de la C.A. de Euskadi según diferentes escenarios demográficos, 1976-2061.



A esa pérdida de población por crecimiento natural contribuye, en primer lugar, el sostenido incremento que se producirá en las cifras de defunciones a medida que vayan accediendo a edades avanzadas generaciones nacidas en períodos de alta natalidad, y cuyos individuos han sobrevivido y sobrevivirán en mayor proporción a esas edades (Gráfico 1.3). Al final del periodo proyectado, en el escenario “uno” las defunciones superan en un 41% a las registradas en la actualidad, variando dicho incremento entre el 29% si se diesen mayores avances en la longevidad (“tres”) y el 52% en el supuesto de unas menores ganancias de años de vida (“dos”).

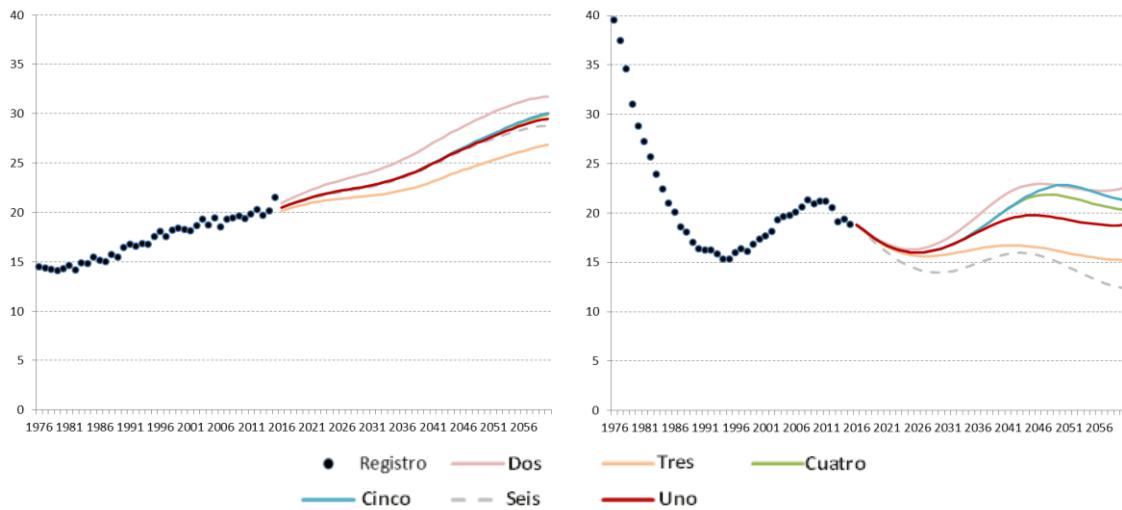
Tabla 1.3: Crecimiento natural de la población de la C.A. de Euskadi según diferentes escenarios demográficos, 2016-2061.

	Escenario					
	Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	Seis
2016-20	-17,7	-13,6	-15,2	-15,2	-16,3	-15,2
2021-25	-31,0	-25,4	-27,6	-27,6	-32,5	-27,6
2026-30	-34,8	-29,4	-31,4	-31,4	-41,1	-31,4
2031-35	-31,5	-29,2	-29,3	-29,3	-43,1	-29,6
2036-40	-26,4	-29,9	-25,0	-25,0	-43,2	-27,3
2041-45	-25,9	-34,7	-22,6	-22,0	-47,5	-29,6
2046-50	-32,2	-42,0	-26,4	-22,7	-57,3	-36,7
2051-55	-41,1	-49,8	-35,7	-29,9	-69,7	-45,5
2056-60	-46,0	-56,4	-45,2	-40,4	-79,5	-52,2

A ese aumento de las defunciones se le superpone una evolución del número de nacimientos que estará muy condicionada por la caída de los efectivos de mujeres en edades fecundas en las próximas décadas, provocando que los incrementos previstos en la fecundidad no se traduzcan en aumentos significativos en las cifras de nacidos. Las cifras de potenciales madres durante todos los años de la proyección son inferiores a las registradas en la actualidad en todos los escenarios. En el “uno” la población femenina de 25 a 39 años, edades en que se concentra la mayor parte de la fecundidad, se reduce un 19% entre 2016 y 2061, con una pérdida de más de 38.000 mujeres. Unos mayores flujos migratorios, como los del escenario “cinco”, permitirían amortiguar ese descenso, pero no evitar que la reducción de la población femenina en esas edades fuese del 9%. El escenario de ausencia de migraciones (“seis”) muestra el impacto que sobre la evolución de ese segmento de población tiene, en un primer momento, la llegada a esas edades de generaciones menos numerosas (las nacidas en las dos últimas décadas del siglo pasado) y, posteriormente, la persistencia de bajos niveles de natalidad, con una reducción sostenida y continuada de la población femenina de 25 a 39 años hasta alcanzar una cifra en 2061 un 48% inferior a la de 2016, lo que equivale a 95.000 mujeres menos en esas edades. La evolución de los efectivos de mujeres en edad fértil explica también las oscilaciones que se producirán en las cifras de nacidos, que son comunes a todos los escenarios hasta el medio plazo. En el corto plazo, a pesar de recuperarse la fecundidad, continuará la tendencia iniciada en los últimos años de reducción de los nacimientos, al encontrarse en edad de ser madres las generaciones nacidas entre mediados de los años ochenta y noventa del siglo pasado, siendo durante esos años la cifra de nacimientos cercana a los mínimos registrados a mediados de los años noventa.

En el escenario “uno”, en el que se alcanzan los 1,72 hijos por mujer, se prevé una cifra próxima a los 816.000 nacidos en el conjunto del periodo, con una evolución fluctuante en el rango de los 16.000 a los 20.000 nacimientos anuales, es decir ligeramente por encima de los mínimos históricos de mediados de los años noventa del siglo pasado y por debajo de los máximos recientes de finales de la primera década de este siglo. Una parte de esos nacimientos se deben al efecto indirecto de la migración sobre la natalidad, ya que de no producirse migraciones la cifra de nacidos de 2016 a 2060 se situaría en los 673.000 (escenario “seis”). Por su parte, los escenarios “dos” y “tres” muestran el efecto de distintos niveles de fecundidad tanto en la natalidad del momento como en la de décadas posteriores, al determinar el número futuro de madres. En un escenario de persistencia de una baja fecundidad, como el propuesto en el “tres” (1,39 hijos por mujer en 2060), los nacimientos se estabilizarían alrededor de los 15.000 anuales, mientras que en un contexto de recuperación más intensa de la fecundidad, como en el escenario “dos” (2 hijos por mujer), se alcanzarían los 22.000-23.000 nacimientos anuales en el medio y largo plazo. Esas cifras serían también alcanzables con los niveles de fecundidad del escenario “uno” si se diese una mayor aportación de población por migración como la postulada en los escenarios “cuatro” y “cinco”.

Gráfico 1.3: Evolución y proyección de las defunciones y de los nacimientos de la C.A. de Euskadi según diferentes escenarios demográficos, 1976-2061.



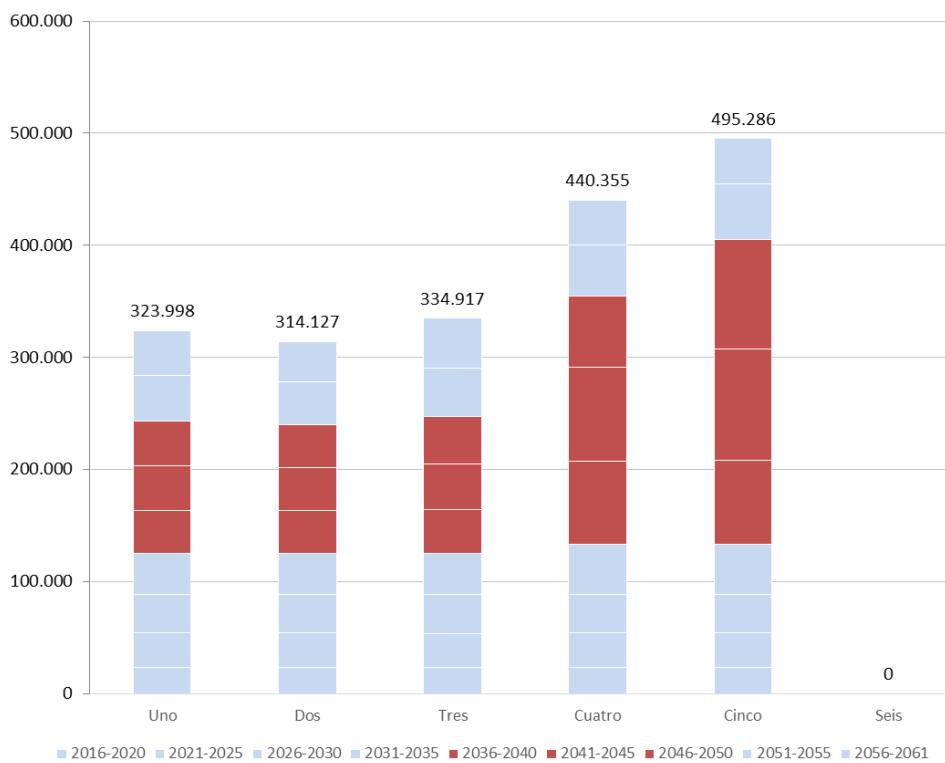
En la relación con las migraciones, un flujo medio en torno de los 36.000-37.000 inmigrantes año y una estabilidad en la propensión a emigrar de la población vasca, tal como se propugna en el escenario “uno”, permitirían compensar las pérdidas de población por saldo vegetativo, tanto de forma directa, aportando población, como indirecta, fomentando la natalidad. Para el conjunto del periodo 2016-2060 supone una aportación neta total de 324.000 personas, lo que representa algo más de 7.000 personas/año, que es una cifra similar al promedio registrado de 2005 a 2014, cuando se alternan años de bonanza y de crisis económica. Esos saldos migratorios serían crecientes con el tiempo, al pasar de algo más de 23.000 personas en el primer quinquenio a 40.000 en el último, ya que el flujo de inmigrantes se mantiene relativamente constante pero descienden las salidas al exterior de la C.A. de Euskadi al reducirse los efectivos de población en las edades con propensiones a emigrar más altas (Tabla 1.4 y Gráfico 1.4).

El efecto de la estructura por edades sobre el flujo de emigración explica las ligeras diferencias que se observan en los saldos migratorios entre el escenario “uno” y los escenarios “dos” y “tres”, que se basan en los mismos supuestos migratorios. En el escenario “dos” el saldo migratorio total es inferior (314.000 personas) al ser mayor el número de emigrantes debido a una estructura demográfica con mayor peso relativo de la población en las edades adultas, mientras que en el “tres” la aportación por migraciones es mayor (335.000 personas) ya que el flujo de salidas es menor al tratarse de una población más envejecida.

Tabla 1.4: Crecimiento migratorio de la población de la C.A. de Euskadi según diferentes escenarios demográficos, 2016-2061.

	Escenario					
	Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	Seis
2016-20	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	0,0
2021-25	30,5	30,6	30,5	30,5	30,5	0,0
2026-30	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	0,0
2031-35	36,8	36,7	36,9	45,0	45,0	0,0
2036-40	38,3	37,9	38,8	73,8	74,5	0,0
2041-45	39,4	38,4	40,6	83,8	99,4	0,0
2046-50	40,3	38,5	42,3	63,5	97,6	0,0
2051-55	40,6	37,9	43,6	45,7	50,1	0,0
2056-60	40,1	36,1	44,2	40,1	40,1	0,0

Gráfico 1.4: Proyección de los saldos migratorios por quinquenios de la C.A. de Euskadi según diferentes escenarios demográficos.



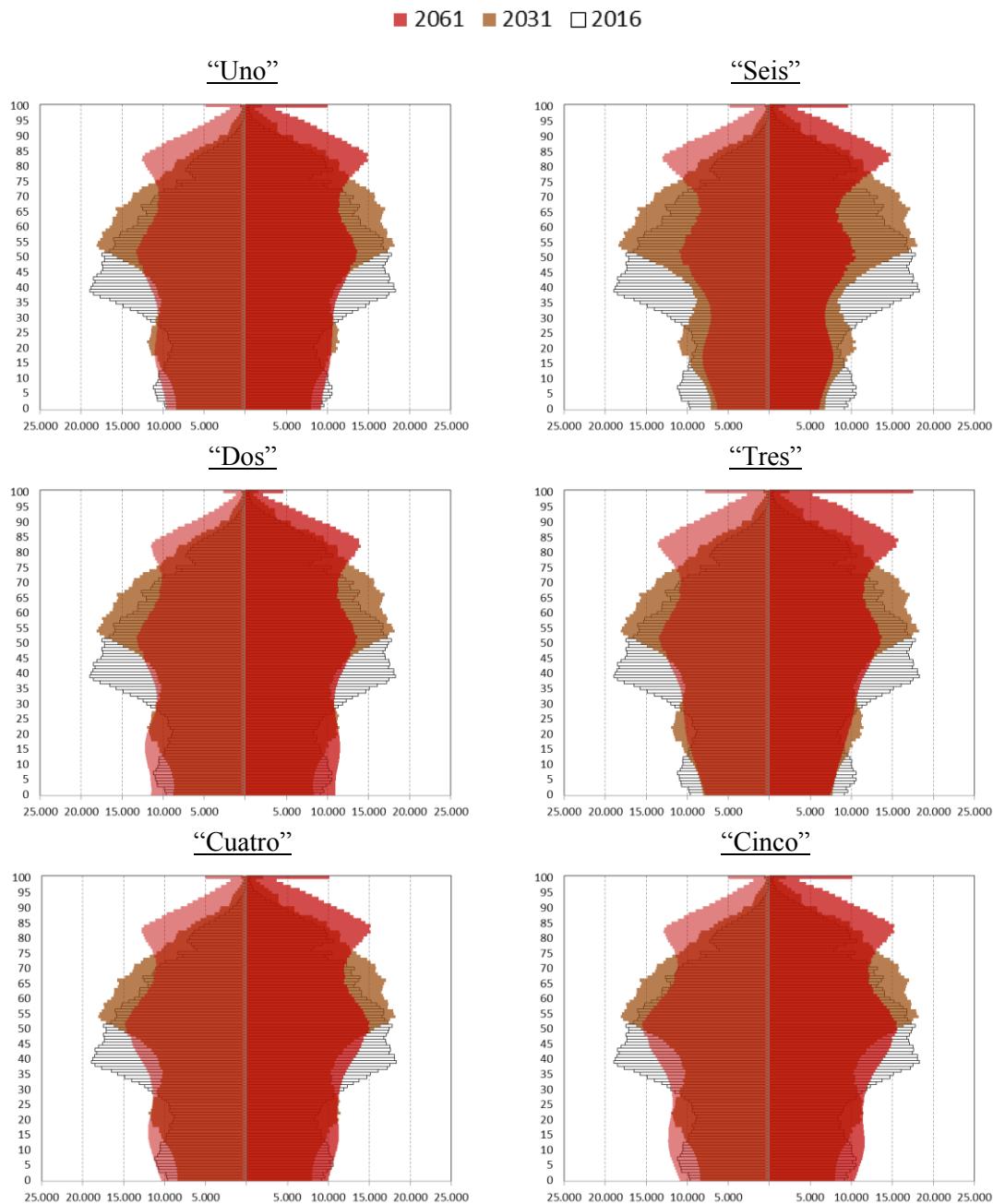
A pesar de la magnitud acumulada de esos saldos migratorios, los cambios en la estructura demográfica de la población provocarían que no fuesen suficientes para garantizar a medio y largo plazo los dos objetivos de ocupación establecidos, el del millón de ocupados (“cuatro”) y el de la ratio de un ocupado por cada no ocupado mayor de 15 años (“cinco”). Para alcanzarlos se precisaría de flujos suplementarios de inmigración, básicamente entre 2036 y 2050, del orden de 118.000 inmigrantes más en el escenario “cuatro” y de 171.000 en el “cinco”, alcanzándose en ese último escenario saldos migratorios netos quinqueniales de casi 100.000 personas en la década de los años cuarenta.

1.3 La estructura por edad de la población

La pirámide de población de 2016 sintetiza las principales características de la evolución demográfica de la C.A. de Euskadi en las últimas décadas. En primer lugar, el efecto de la abrupta caída de la natalidad desde mediados de los años setenta, y de sus oscilaciones más recientes, con un angostamiento de la base de la pirámide. En comparación con mediados de los años setenta del siglo pasado la población menor de 15 años se ha reducido un 47%, con una pérdida de 273.000 personas, y la de 15 a 39 años un 23%, con una reducción de 177.000 efectivos. En segundo lugar, la presencia en las edades centrales, entre los 40 y 55 años, de las generaciones numerosas nacidas en los períodos de alta natalidad, ubicándose en esa franja de edades el 24% de la población en 2016, cuando cuatro décadas atrás concentraba el 19%. Finalmente, los avances en la longevidad han permitido que un mayor porcentaje de los miembros de cada cohorte alcance edades más avanzadas y sobreviva más años provocando un ensanchamiento de la pirámide por su cúspide. En las últimas cuatro décadas la población de 65 y más años ha aumentado un 170%, al tiempo que se producía un proceso de feminización y progresivo sobrevenejecimiento de su estructura interna al darse los mayores incrementos relativos en los grupos de más edad y en las mujeres.

En las próximas décadas se ahondará en la transformación de la pirámide de población de la C.A. de Euskadi (Gráfico 1.5 y Tabla 1.5). Esos cambios responden, en gran medida, a la fuerte inercia que caracteriza a las estructuras demográficas: por un lado, el desplazamiento por el perfil de la pirámide de generaciones con importantes diferenciales numéricos debido a las oscilaciones en los niveles de natalidad de las décadas precedentes; por otro, la interrelación que se establece entre las estructuras poblacionales y los fenómenos demográficos. Esas inercias provocan que las pirámides de los diferentes escenarios presenten, sobre todo en el medio plazo, rasgos comunes: a) el progresivo ensanchamiento de su cúspide a medida que vayan accediendo las cohortes numerosas que en la actualidad se ubican en las edades adultas; b) la persistencia de una base angosta, ya que la recuperación de la fecundidad, incluso en los supuestos más favorables, no será suficiente para compensar la contracción de los efectivos de potenciales madres; y, c) la fuerte pérdida de población en las edades adultas por la paulatina sustitución de las generaciones plenas de los años sesenta y setenta por las vacías nacidas en las dos últimas décadas del siglo pasado. A más largo plazo, si bien persisten rasgos comunes, se constata una mayor diferenciación en las estructuras demográficas debido al efecto acumulativo de las hipótesis de mortalidad, fecundidad y migraciones a medida que transcurre el tiempo.

Gráfico 1.5: Pirámides de población 2016, 2031 y 2061 de la C.A. de Euskadi según diferentes escenarios demográficos.



La pirámide del escenario “uno” en el año 2061, a diferencia de la actual, se caracteriza por menores alteraciones en su perfil, ya que las generaciones más numerosas habrán visto parte de sus efectivos mermados por la mortalidad mientras que las cohortes más jóvenes habrán nacido en décadas con niveles de natalidad relativamente estables provocando que la base de la pirámide adquiera una forma cilíndrica. La combinación de avances en longevidad y generaciones plenas ensanchará la cúspide de la pirámide con un incremento de la población de 65 y más años del 58% entre 2016 y 2061, equivalente a 270.000 mayores más. A pesar de la aportación de población por migraciones prevista en este escenario, con un saldo migratorio

neto de 324.000 personas para el conjunto del periodo, la llegada a edades adultas de las generaciones nacidas en periodos de baja natalidad, y la salida de ellas de cohortes numerosas, provocará una fuerte caída de los efectivos de población entre los 30 y los 64 años, del orden de 274.000 habitantes (un 25% menos) entre 2016 y 2061. Por su parte, la base de la pirámide tenderá a estabilizarse alrededor de los 19.000 efectivos en cada edad simple, siendo la cifra total de población menor de 15 años ligeramente inferior a la actual, de poco menos de 300.000 personas. Esa dispar evolución de los diferentes segmentos de edad entre 2016 y 2061 se traducirá en una estabilidad del peso de los jóvenes, en torno del 14% del total, en una reducción superior a 11 puntos del de la población adulta (del 64,5 al 53,0%) y en un incremento de la participación de la población de 65 y más años, que en 2061 englobará a 1 de cada 3 residentes en la C.A. de Euskadi, y especialmente de los más mayores con un 11,6% de población de 85 y más años en 2061. Esas tendencias se traducen en un fuerte incremento de la edad media de la población entre 2016 y 2046, de los 44,8 a los 49,5 años, y su estabilización a más largo plazo ligeramente por debajo de los 50 años.

Tabla 1.5: Proyección de la población de la población de la C.A. de Euskadi por grandes grupos de edad según diferentes escenarios demográficos, 2016 y 2061.

	2016	2031						2061					
		Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	Seis	Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	Seis
Menores de 15 años	305,1	264,9	268,7	261,1	264,9	264,9	234,1	298,6	344,8	252,5	329,3	345,1	209,4
De 15 a 39 años	587,3	543,6	543,6	543,7	543,6	543,6	484,2	542,0	566,0	517,8	583,7	605,0	373,3
De 40 a 64 años	814,4	761,6	760,3	762,5	761,6	761,6	742,8	624,5	621,6	626,8	687,3	714,5	476,5
De 64 a 84 años	390,8	503,1	498,1	506,8	503,1	503,1	508,8	481,0	461,8	496,3	496,3	501,2	429,2
De 85 o más años	74,4	112,9	106,4	117,9	112,9	112,9	112,0	254,5	205,3	303,1	257,2	257,9	253,2
Total	2171,9	2186,2	2177,0	2192,0	2186,2	2186,2	2082,0	2200,7	2199,5	2196,5	2353,8	2423,8	1741,6
Menores de 15 años	14,0%	12,1%	12,3%	11,9%	12,1%	12,1%	11,2%	13,6%	15,7%	11,5%	14,0%	14,2%	12,0%
De 15 a 39 años	27,0%	24,9%	25,0%	24,8%	24,9%	24,9%	23,3%	24,6%	25,7%	23,6%	24,8%	25,0%	21,4%
De 40 a 64 años	37,5%	34,8%	34,9%	34,8%	34,8%	34,8%	35,7%	28,4%	28,3%	28,5%	29,2%	29,5%	27,4%
De 64 a 84 años	18,0%	23,0%	22,9%	23,1%	23,0%	23,0%	24,4%	21,9%	21,0%	22,6%	21,1%	20,7%	24,6%
De 85 o más años	3,4%	5,2%	4,9%	5,4%	5,2%	5,2%	5,4%	11,6%	9,3%	13,8%	10,9%	10,6%	14,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

En un contexto de ausencia de migraciones, tal como se postula en el escenario “seis”, la pérdida de población se vería acompañada por una fuerte contracción de la base de la pirámide y por una abrupta caída de los efectivos adultos. A pesar del aumento de la fecundidad hasta 1,7 hijos por mujer, la continuada reducción de potenciales madres abocaría a un descenso continuado de los nacimientos, con la consiguiente reducción de los efectivos de menores de 15 años del 31%, de los 305.000 de 2016 a los 209.000 de 2061. Esa caída de la natalidad impactaría en el largo plazo sobre la evolución de los efectivos de población adulta, acentuándose aún más el efecto de sustitución de generaciones plenas por vacías, con una pérdida de más de medio millón de personas en edad de trabajar, situándose la población de 15 a 64 años en torno de las 883.000 personas en 2061. En este escenario se dan los mayores niveles de envejecimiento con una reducción de 16 puntos de la población de 20 a 64 años, del 64,5 al 48,8%, y un aumento de 18 puntos de las personas mayores, que en 2061 serían 4 de

cada 10 residentes en la C.A. de Euskadi. La edad media de la población sobrepasaría los 53 años en 2061, y una cuarta parte de la población vasca tendría 77 o más años.

En los escenarios “dos” y “tres” los totales de población son similares a los del escenario “uno”, pero las estructuras demográficas difieren sobre todo a medio y largo plazo. Las diferencias se localizan en los extremos de la pirámide y sus resultados permiten cuantificar el rango de variación de la población en esas edades en función de distintas evoluciones de la mortalidad y la fecundidad:

- El efecto de la mortalidad se traduce en una población de 65 y más años que oscilaría en 2061 de las 667.000 personas del escenario “dos” a las 799.000 del “tres”, es decir una diferencia de un 20% en función de los avances que se den en la longevidad. Al concentrarse las mejoras en la supervivencia en las edades avanzadas, las mayores diferencias se localizan en los grupos de más edad, con una población de 85 y más años de 205.000 personas en el “dos” y de 303.000 en el “tres”, es decir incrementos en relación con 2016 del 176 y del 307%, respectivamente.
- El efecto de la fecundidad se refleja en la variabilidad de los efectivos de población menor de 15 años, pero a más largo plazo también en los de población adulta-joven. En 2061 la población de menos de 15 años variaría de las 345.000 personas del escenario “dos” y a las 253.000 del “tres”, es decir una diferencia entre escenarios del 37%. La magnitud de esa diferencia se explica por el efecto diferido de los niveles de fecundidad de un periodo sobre la natalidad veinte/treinta años más tarde al determinar los efectivos de mujeres en edad de ser madres. Por tanto, sólo una recuperación desde el corto plazo y significativa de la fecundidad, tal como se postula en el escenario “dos”, permitiría una recuperación de los efectivos de población infantil, mientras que la persistencia de una baja fecundidad abocaría a una progresiva contracción de la base de la pirámide, incluso en una situación de importantes saldos migratorios positivos.

En relación con la distribución relativa de la población, en el año 2061 la población menor de 15 años oscilaría entre el 11,5% del escenario “tres” y el 15,7% del “dos”, mientras que la población de 65 y más años se situaría entre el 30,3% del escenario “dos” y el 36,4% del “tres”, es decir entre 9 y 15 puntos porcentuales más que en 2016. En el escenario “dos” la edad media de la población alcanza un máximo de 48,6 años en 2041, para reducirse posteriormente hasta 47,3 años en 2061, mientras que en el “tres” es de crecimiento sostenido superándose los 52 años al final del periodo.

En los escenarios “dos” y “tres”, la aportación suplementaria de población por inmigración a partir del año 2031 se traduce en un efecto directo sobre los efectivos de población en las edades adultas y en uno indirecto sobre la base de la pirámide, de mayor intensidad en el “cinco”. Ese saldo migratorio más elevado permitiría que, a diferencia del escenario “uno”, la población menor de 15 años se situase en 2061 por encima de las cifras del año 2016, con un incremento de 50.000 personas en el “cuatro” y de 68.000 en el “cinco”, manteniéndose además su peso en

el conjunto de la población en torno del 14%. La mayor inmigración prevista en estos escenarios no evitaría que la población de 15 a 64 años se redujese entre 2016 y 2061, aunque se amortiguarían en parte las pérdidas, con una reducción del 9% en el escenario “cuatro” y del 6% en el “cinco”. En ambos escenarios la edad media de la población se incrementa paulatinamente hasta los 49 años en el 2038, para estabilizarse en ese valor en el escenario “cuatro” y reducirse en torno de medio año en el “cinco”.

La evolución de la población por grandes grupos de edad presenta tendencias estructurales, debidas al tránsito por las sucesivas edades de cohortes con grandes diferenciales numéricos, que podrán ser moduladas en parte en función del comportamiento futuro de los distintos fenómenos demográficos (Gráfico 1.6).

- La población de 0 a 14 años presenta una evolución fluctuante en función de los niveles de natalidad de los quince años previos. A corto y medio plazo se prevé una reducción de sus efectivos, que en los escenarios de ausencia de migraciones (“seis”) y de persistencia de una baja fecundidad (“tres”) se prolongaría en el largo plazo, mientras que con la fecundidad y la migración del escenario “uno” se alcanzarían al final del periodo cifras similares a las actuales, de unas 300.000 personas. Sólo una recuperación más intensa de la fecundidad (“dos”) o una mayor migración (“cinco”) permitirían alcanzar en 2061 unos volúmenes de población equivalentes a los de principios de los años noventa del siglo pasado, de 345.000 personas.
- La evolución de la población de 15 a 39 años vendrá condicionada en el corto plazo por la presencia en esas edades de las generaciones poco numerosas nacidas a finales del siglo pasado y a más largo plazo por la persistencia de unos bajos niveles de natalidad, lo que provocará que se stabilicen sus efectivos. En el escenario “uno” la población oscila en el rango de las 530-560.000 personas durante todo el periodo. Otros niveles de fecundidad ejercerían un efecto moderado y demorado en el tiempo, ya que en el escenario de menor fecundidad sus efectivos al final del periodo serían de 518.000 personas y en el de mayor fecundidad de 566.000. Para que a medio y largo plazo se mantuviesen efectivos similares a los actuales se requerirían aportes suplementarios de población por migración como los previstos en el “cuatro” y en el “cinco”. La situación contraria, la ausencia de migraciones, desembocaría en un continuado decrecimiento, por debajo de las 400.000 personas a partir de mediados de siglo.
- En la población de 40 a 64 años el aspecto determinante será el proceso de sustitución de generaciones con grandes diferenciales numéricos, lo que provocará que, si bien a corto plazo aún aumenten sus efectivos, se produzca una abrupta caída a medida que accedan a esas edades cohortes menos numerosas. En un supuesto de ausencia de migraciones ese efecto de remplazo desembocaría en unos efectivos inferiores al medio millón desde el año 2047, estabilizándose a largo plazo en unos 475.000. Unos saldos migratorios como los del escenario “uno” permitirían amortiguar esa caída hasta mínimos de unas 600.000 personas a mediados de siglo y una posterior recuperación hasta valores próximos a los de finales de la década de los ochenta del siglo pasado. En los supuestos de una mayor inmigración

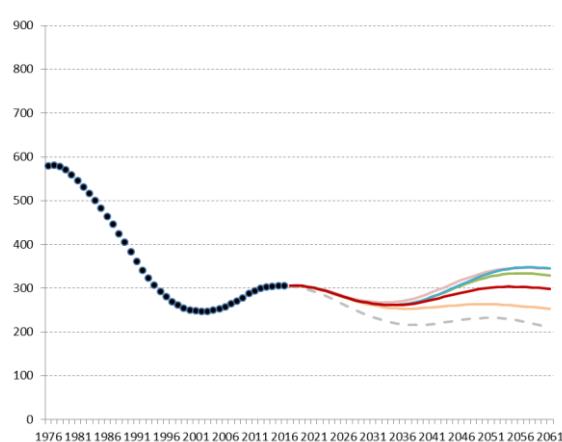
(“cuatro” y “cinco”) se produciría una recuperación más significativa de sus efectivos a largo plazo, aunque éstos continuarían siendo un 15% inferiores respecto de 2016.

- Los efectivos de 65 a 84 presentan en todos los escenarios una tendencia de sostenido aumento hasta máximos en torno de las 590-600.000 personas en 2047, para invertirse posteriormente esa tendencia a medida que se ubican en esas edades generaciones con menos efectivos. En el año 2061 la población mayor de 65 a 84 años ascendería según el escenario “uno” a 481.000 personas, con un rango de variación en función la intensidad de las mejoras en la mortalidad entre las 462.000 del “cinco” y las 496.000 del “cuatro”.

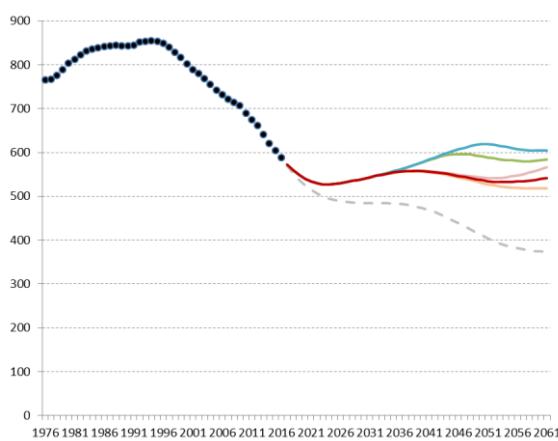
Gráfico 1.6: Evolución y proyección de la población por grandes grupos de edad de la C.A. de Euskadi según diferentes escenarios demográficos.

● Registro — Dos — Tres — Cuatro — Cinco — Seis — Uno

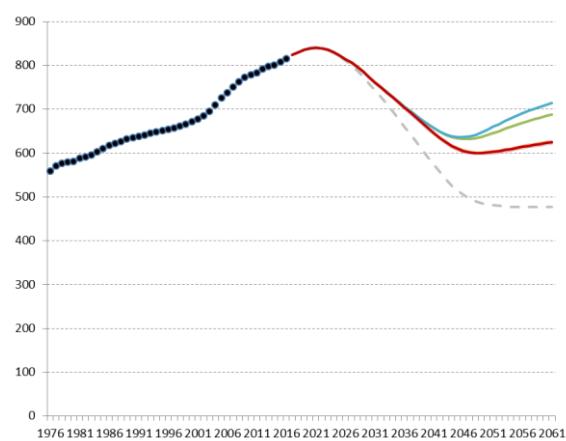
Menores de 15 años

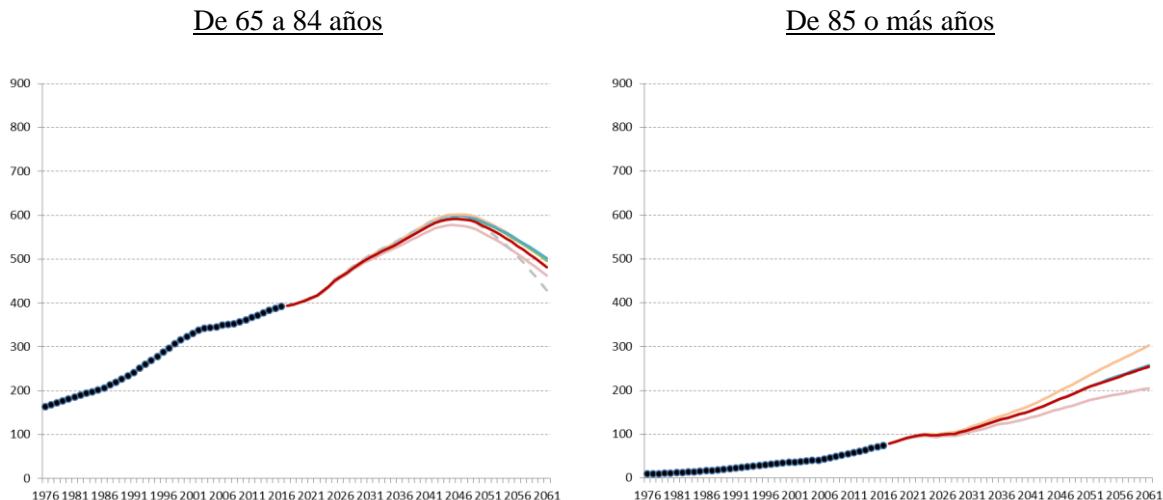


De 15 a 39 años



De 40 a 64 años





- Finalmente, la población de 85 y más años se caracteriza por un fuerte incremento de sus efectivos al combinarse la presencia de generaciones más numerosas con los avances en la longevidad y la concentración de las ganancias de años de vida en esas edades. Esa tendencia de crecimiento sostenido se verá momentáneamente frenada en la tercera década de este siglo al alcanzar esas edades cohortes con menos efectivos, las nacidas durante la Guerra Civil y la posguerra. En el horizonte de la proyección y según el escenario “uno” se alcanzaría el cuarto de millón de personas, aunque esa cifra es muy sensible al ritmo de las mejoras en la supervivencia. Si las mejoras fuesen más moderadas la cifra se situaría en las 205.000 personas (“dos”), mientras que en un contexto de profundización en las mejoras de la mortalidad en las edades avanzadas se alcanzarían los 303.000 mayores (“tres”), es decir un rango de variabilidad a largo plazo del 48% en función del comportamiento de la mortalidad.

1.4 Los escenarios demográficos de los Territorios Históricos

La evolución futura de la población de los Territorios Históricos presenta en sus grandes rasgos similitudes con la descrita para el conjunto de la C.A. de Euskadi en cada uno de los escenarios, aunque con peculiaridades en los ritmos de variación de la población y de intensidad en el proceso de transformación de las estructuras por edad. Esas especificidades responden a diferenciales en los niveles de mortalidad y fecundidad, al desigual impacto de las estructuras demográficas sobre el crecimiento natural, y a la capacidad de atracción de los flujos migratorios por parte de cada territorio.

En todos los escenarios que consideran movimientos migratorios, los Territorios Históricos de Álava y Gipuzkoa tienen unos crecimientos relativos de su población superiores a los del conjunto de la C.A. de Euskadi, mientras que son menores e incluso negativos en algunos escenarios en Bizkaia (Tabla 1.6 y Gráfico 1.7). Se prolongará la tendencia de los últimos

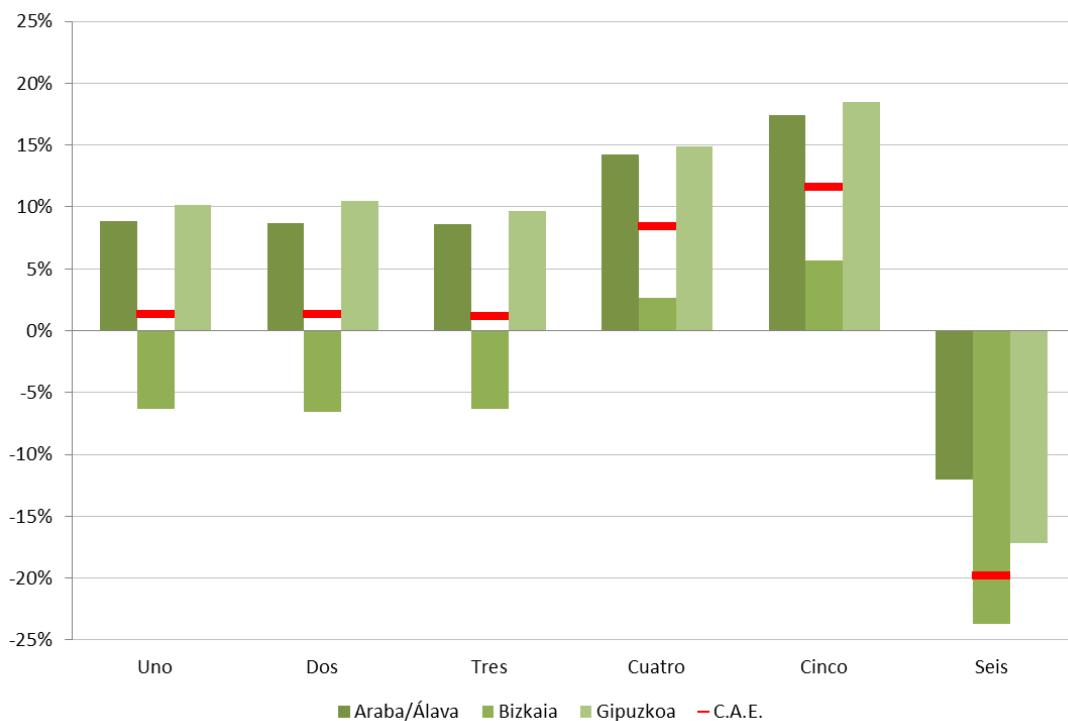
quinquenios de progresivo aumento del peso relativo de los residentes en Álava y en Gipuzkoa en detrimento de los habitantes de Bizkaia en el seno de la C.A. de Euskadi. En el año 2061, según el escenario “uno”, casi el 16% de la población residirá en Álava (1 punto porcentual más que en 2016), el 48,5% en Bizkaia (casi 4 puntos menos), y el 35,6% en Gipuzkoa (2,9 puntos más).

Tabla 1.6: Proyección de la población de los TT.HH. según diferentes escenarios demográficos, 2016-2061.

	2016	2031						2061					
		Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	Seis	Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	Seis
Valores Absolutos													
Araba/Álava	322,3	337,7	336,2	338,4	335,3	335,3	319,3	350,9	350,5	350,1	368,1	378,6	283,6
Bizkaia	1.138,9	1.109,8	1.105,0	1.113,0	1.120,4	1.120,4	1.076,8	1.066,5	1.063,6	1.067,1	1.168,9	1.203,2	869,2
Gipuzkoa	710,7	738,7	735,8	740,6	730,6	730,6	685,9	783,2	785,4	779,4	816,7	842,0	588,8
C.A.E.	2.171,9	2.186,2	2.177,0	2.192,0	2.186,2	2.186,2	2.082,0	2.200,7	2.199,5	2.196,5	2.353,8	2.423,8	1.741,6
Valores Relativos													
Araba/Álava	14,8%	15,4%	15,4%	15,4%	15,3%	15,3%	15,3%	15,9%	15,9%	15,9%	15,6%	15,6%	16,3%
Bizkaia	52,4%	50,8%	50,8%	50,8%	51,2%	51,2%	51,7%	48,5%	48,4%	48,6%	49,7%	49,6%	49,9%
Gipuzkoa	32,7%	33,8%	33,8%	33,8%	33,4%	33,4%	32,9%	35,6%	35,7%	35,5%	34,7%	34,7%	33,8%
C.A.E.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

En los escenarios “uno”, “dos” y “tres”, que se basan en las mismas hipótesis migratorias, la población de Gipuzkoa crece alrededor del 10% y la de Álava casi el 9% entre 2016 y 2061, mientras que la de Bizkaia se reduce algo más de un 6%. Esa disparidad de comportamientos se debe básicamente al crecimiento natural que será cada vez más negativo en los tres territorios, pero de mayor intensidad en el de Bizkaia. Tomando como ejemplo el escenario “uno”, la tasa de crecimiento natural para el conjunto del periodo es del -1,22‰ anual en Álava, del -1,99‰ en Guipuzkoa y del -4,23‰ en Bizkaia. En el menor crecimiento natural de Bizkaia se combina una fecundidad inferior a la de la C.A. de Euskadi y una estructura demográfica relativamente más envejecida, lo que comporta tasas de natalidad más bajas y de mortalidad más elevadas. Si bien las tasas de crecimiento migratorio son positivas en los tres territorios también presentan peculiaridades de intensidad y de ritmo, ya que en Álava y Gipuzkoa son muy estables, del orden del 3 y del 4‰ anual respectivamente, mientras que en Bizkaia se parte de unas tasas inferiores al 1‰ anual para alcanzar tasas cercanas al 4‰ anual al final del periodo. En síntesis, en estos escenarios demográficos la aportación de población por la vía de las migraciones sería suficiente para compensar las pérdidas debidas al saldo entre nacimientos y defunciones en los territorios de Álava y de Gipuzkoa pero no en el de Bizkaia.

Gráfico 1.7: Variación de la población de los TT.HH. entre 2016 y 2061 según diferentes escenarios demográficos.

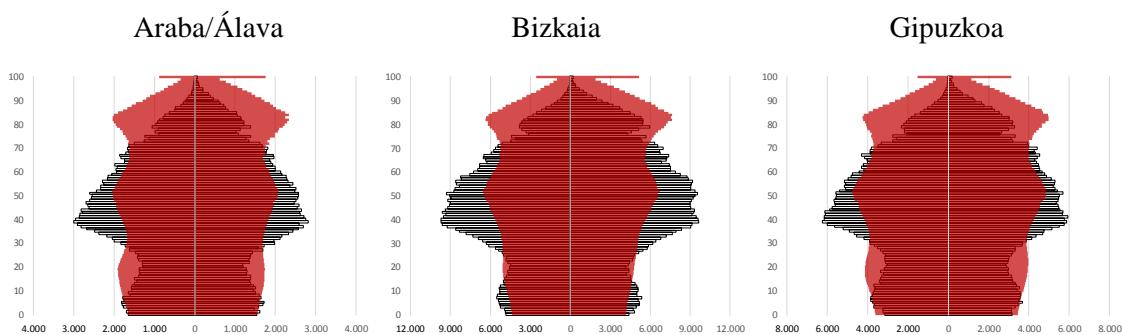


Una mayor aportación de población por migración, como la prevista a medio y largo plazo en los escenarios “cuatro” y “cinco”, compensaría las pérdidas debidas al crecimiento natural en Bizkaia, invirtiéndose la tendencia decreciente de su población a partir de la cuarta década del siglo. No obstante, persistirían diferenciales en los ritmos de crecimiento entre los Territorios Históricos, con un incremento de la población para el conjunto del periodo del 18,5% en Gipuzkoa, del 17,5% en Álava y tan sólo del 5,6% en Bizkaia en el escenario de mayor migración (“cinco”). Si bien la reducción del peso relativo de los residentes en Bizkaia sería menor que en los otros escenarios, al final del periodo menos de la mitad de la población vasca residiría en ese Territorio Histórico.

En la actualidad, las pirámides de población de los Territorios Históricos presentan un perfil similar al del conjunto de la C.A. de Euskadi, con ligeras diferencias como el mayor peso relativo de la población infantil en Álava y Gipuzkoa, o de la población en edades maduras en Bizkaia. Esa semejanza de partida provoca que las transformaciones en las pirámides durante las próximas décadas sean a grandes rasgos similares a las descritas para el conjunto de la C. A. de Euskadi en los diferentes escenarios: unas bases relativamente angostas, una significativa reducción de la población en las edades centrales y un ensanchamiento de su cúspide (Gráfico 1.8). En el escenario “uno” contrastarían las ganancias de población menor de 15 años de Álava y Gipuzkoa, próximas al 7% entre 2016 y 2061, con el descenso del 11% de Bizkaia, debido a los diferenciales en los niveles de fecundidad entre los territorios y a la menor o mayor reducción de los contingentes de mujeres en edad fecunda. En las edades adultas, entre 15 y 64

años, el rango oscilaría entre la pérdida de un 7% de población en Gipuzkoa y el descenso del 24% de Bizkaia, siendo los factores determinantes el tamaño de las cohortes que actualmente se ubican en esas edades, la evolución de la natalidad y la diferente capacidad de atracción del flujo de inmigración en ambos territorios. Finalmente, el fuerte incremento de los efectivos de 65 y más años revestiría su mayor intensidad en Álava, con un 82% más, y su menor crecimiento relativo en Bizkaia, con un 48%, al ser actualmente el territorio que ya presenta una estructura más envejecida.

Gráfico 1.8: Pirámides de población de los TT.HH. en 2016 y 2061 según escenario “uno” (valores absolutos)



La comparación de la distribución relativa de la población de los Territorios Históricos con la de la C.A. de Euskadi en el año 2061 muestra que se mantendrían algunas peculiaridades como el mayor peso relativo de los menores de 20 años en Álava y Gipuzkoa, o la mayor representación de los mayores en Bizkaia. Esas diferencias se sintetizan en la edad media de la población que en el escenario “uno” se situaría en 49,2 años en Álava, en 50,8 años en Bizkaia y en 48,6 años en Gipuzkoa en 2061, lo que representaría en los dos primeros territorios un incremento de 5,5 en relación con 2016 y en el último de 4,3 años. En todos los escenarios, Bizkaia continuaría siendo el territorio con una estructura más envejecida, mientras que Gipuzkoa sustituiría a Álava como el de menor nivel de envejecimiento. En los escenarios con un aporte suplementario de inmigración se produciría una convergencia entre las edades medias de los Territorios Históricos, difiriendo en menos de medio año al final del periodo en el escenario “cinco” (Tabla 1.7).

Tabla 1.7: Edad media de la población de los TT.HH. y de la C.A. de Euskadi en 2016 y 2061 según diferentes escenarios demográficos.

	2016	Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	Seis	2061
Araba/Álava	43,7	49,2	46,8	51,5	49,1	48,7	52,2	
Bizkaia	45,3	50,8	48,3	53,3	49,3	48,9	54,1	
Gipuzkoa	44,3	48,6	46,2	51,0	48,8	48,5	52,2	
C.A.E.	44,8	49,8	47,3	52,2	49,1	48,7	53,2	

2 HIPÓTESIS DE EVOLUCIÓN DE LOS FENÓMENOS DEMOGRÁFICOS

2.1 Mortalidad

La proyección de la mortalidad ha adquirido una renovada importancia en las proyecciones de población por su evolución en las últimas décadas y por sus repercusiones sobre las estructuras demográficas presentes y futuras. Por un lado, los recientes avances en la longevidad han constituido el motor sobre el que se han sustentado nuevos avances en las expectativas de vida de la población, replanteándose los propios límites de la supervivencia. Por otro, el proceso de envejecimiento de las estructuras poblacionales, fruto de la llegada a edades avanzadas de generaciones numerosas, provocará que un mayor número de individuos se beneficien de esos avances en la longevidad. Por consiguiente, el papel de este fenómeno será cada vez más relevante, ya que uno de los objetivos de las proyecciones es la previsión de los contingentes futuros de mayores y de los niveles de envejecimiento por su impacto sobre las políticas socio-asistenciales y la asignación de recursos en sanidad o pensiones, entre otros.

En las últimas décadas se ha asistido a un sustancial avance en la supervivencia de la población vasca. En el bienio 1986-87 la esperanza de vida al nacer de los hombres era de 73,0 años y la de las mujeres de 80,7 años, mientras que en 2014-15 ya se habían alcanzado los 80,3 y los 86,2 años, respectivamente, situándose la C.A. de Euskadi entre las regiones europeas con una mayor esperanza de vida. Esas mejoras se han producido en un contexto de progresivo desplazamiento de las ganancias de años de vida a edades cada vez más avanzadas, tal como se refleja en la evolución de la vida media a la edad 65 que aumentó un 27% en los hombres y un 21% en las mujeres, para situarse en 2014-15 en los 19,0 y los 23,5 años, respectivamente.

La hipótesis media de mortalidad presupone que se mantendrá la tendencia de crecimiento de la esperanza de vida, aunque con una tendencia a una ligera desaceleración, especialmente en las mujeres. La vida media prevista para 2060 es de 88,8 años para los hombres y de 92,2 años para las mujeres, lo que equivale a un incremento para el conjunto del periodo de 8,5 y 6 años respectivamente¹. El menor remanente de mejora de la mortalidad en las edades adultas y maduras en las mujeres, unido al menor impacto que sobre el conjunto de años vividos por la población tiene la reducción de los riesgos de morir a medida que aumenta la edad en que se produce dicho descenso, explica que la ganancia absoluta sea menor que en los hombres, reduciéndose los diferenciales de vida media entre sexos, que pasan de 6,1 a 3,4 años. En

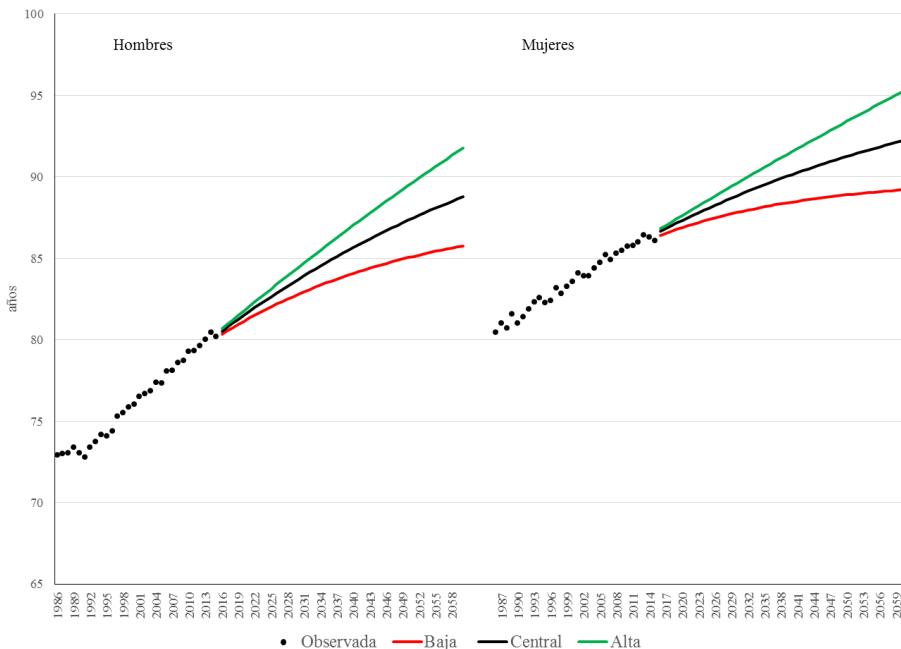
¹ El INE en su vigente proyección de la población prevé para el conjunto de España unos niveles de esperanza de vida al 2060 ligeramente inferiores, de 87,9 años para los hombres y de 91,1 años para las mujeres. Los valores proyectados para la C.A. de Euskadi en esta hipótesis central son ligeramente inferiores a los estimados por el INSEE para Francia con una vida media de 90,1 años en los hombres y de 93,0 años en las mujeres para el 2070.

relación con la mortalidad en edades avanzadas, se prevé que las expectativas de vida restantes a la edad 65 aumenten un 34% en los hombres y un 20% en las mujeres, alcanzándose los 25,4 y los 28,2 años en 2060. Los supuestos que subyacen respecto de la evolución de la mortalidad por edad son: a) se mantendrá la tendencia descendente de los riesgos de morir en los adultos-jóvenes, es decir no aparecerán o resurgirán factores de riesgo específicos en esas edades; b) el efecto del reemplazo generacional sobre la mortalidad de las mujeres no será muy relevante, lo que permitirá reducir de forma significativa los riesgos de morir en la madurez y en la primera ancianidad; y, c) se mantendrán y consolidarán los recientes avances en longevidad de la población con una mejora significativa de la supervivencia en las edades más avanzadas.

Tabla 2.1: Hipótesis de evolución de la esperanza de vida para la C.A. de Euskadi.

		Al nacer			A la edad 65		
		Baja	Media	Alta	Baja	Media	Alta
2030	Hombres	82,8	83,7	84,5	20,9	21,6	22,1
	Mujeres	87,8	88,8	89,6	24,5	25,4	26,0
2045	Hombres	84,6	86,5	88,3	22,2	23,7	25,0
	Mujeres	88,7	90,7	92,5	25,3	27,0	28,5
2060	Hombres	85,8	88,8	91,8	23,1	25,4	27,8
	Mujeres	89,2	92,2	95,2	25,7	28,2	30,9

Gráfico 2.1: Evolución y proyección de la esperanza de vida al nacer. C.A.E 1986-1960



La hipótesis baja se sustenta en la idea que los niveles de mortalidad ya alcanzados en las sociedades desarrolladas se encuentran cada vez más próximos a los límites de la vida humana y, por tanto, las mejoras en la longevidad serán cada vez más moderadas. Esta hipótesis postula que se producirá una desaceleración el ritmo de ganancia de años de vida, especialmente en las

mujeres, a medida que sus niveles se aproximan hacia un límite teórico que se ha establecido en los 90 años. Bajo ese supuesto la esperanza de vida al nacer en 2060 se situaría en 85,8 años en los hombres y en 89,2 años en las mujeres, lo que representa 5,4 y 3,0 años más en relación con los valores del bienio 2014-15. En un contexto de límites en la esperanza de vida, los márgenes de ganancias de años de vida en las edades avanzadas son más escasos, sobre todo entre la población femenina, lo que se refleja en un menor incremento relativo de la esperanza de vida a la edad 65, del orden del 21% en los hombres y del 9% en las mujeres entre 2016 y 2060.

En sentido contrario, la hipótesis alta presupone que se mantendrá el ritmo de mejora de la esperanza de vida al nacer observado en los últimos tres decenios, cuando en términos medios cada año de calendario los hombres vieron aumentar sus expectativas de vida aproximadamente en 0,25 años y las mujeres en 0,20 años. La persistencia temporal de esos crecimientos aboca a una esperanza de vida al nacer de 91,8 años en los hombres y de 95,2 en las mujeres en 2060, lo que equivale a un incremento de 11,4 y de 9,0 años respectivamente. Lograr esas ganancias requiere de un significativo desplazamiento de la edad a la defunción y de una fuerte reducción de las tasas de mortalidad en las edades más avanzadas. En relación con el primer aspecto, la edad modal a la defunción en las tablas de mortalidad de la C.A. de Euskadi del bienio 2014-15 se situaba en los 87 años en los hombres y en los 90 años en las mujeres, mientras que en 2060 se desplazaría hasta alcanzar los 96 y los 99 años respectivamente. La mayor longevidad y la concentración de las ganancias de años de vida en las edades más avanzadas se refleja en el significativo avance que se produciría en las expectativas de vida a partir de la edad 85, que en los hombres aumentarían de 5,6 a 11,2 años y en las mujeres de 7,3 a 13,0 años entre 2014-15 y 2060, es decir un 99 y un 78% más, respectivamente.

La proyección de la mortalidad de los Territorios Históricos integra, por un lado, la evolución prevista en las diferentes hipótesis de mortalidad de la C.A.E. y, por otro, los diferenciales en los riesgos de morir observados en el periodo más reciente entre los TT.HH. y el conjunto de la comunidad. Por consiguiente, la senda de evolución la marca el conjunto de la C.A. de Euskadi al tiempo que se mantiene el gradiente territorial de la mortalidad observado en los últimos años, localizándose para cada hipótesis las esperanzas de vida más bajas en Bizkaia y las más elevadas en Álava, situándose Gipuzkoa en una posición intermedia con valores muy similares a los de la C.A. de Euskadi tal como sucede en la actualidad (Tabla 2.2)

Tabla 2.2: Esperanza de vida al nacer de los Territorios Históricos en 2060.

	Hombres			Mujeres		
	Baja	Media	Alta	Baja	Media	Alta
Araba/Álava	86,6	89,6	92,5	89,7	92,9	95,8
Bizcaia	85,5	88,5	91,5	89,0	92,0	94,9
Gipuzcoa	85,8	88,8	91,8	89,3	92,2	95,2
C.A.E.	85,8	88,8	91,8	89,2	92,2	95,2

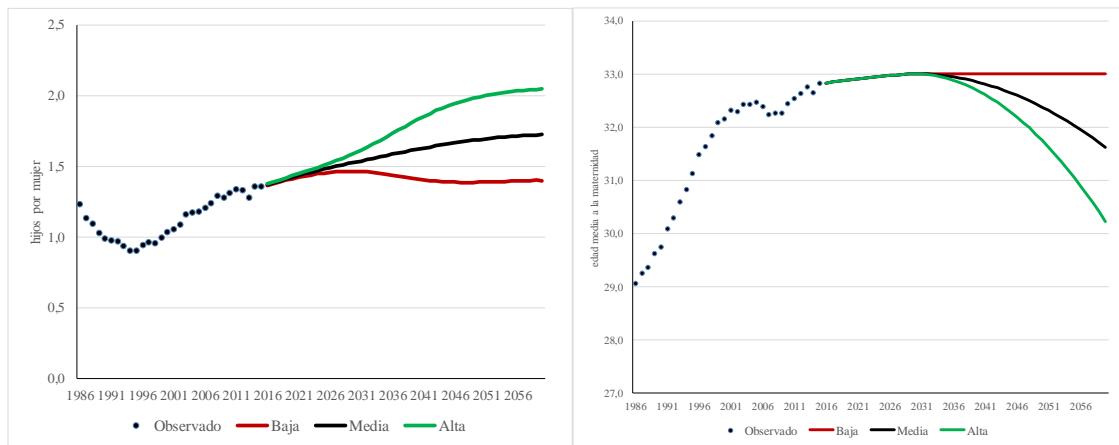
2.2 Fecundidad

La caída de la fecundidad, con la consiguiente reducción de los efectivos de niños y jóvenes, ha repercutido sobre múltiples ámbitos como la educación, la sanidad, o la producción de bienes destinados a ese colectivo. No obstante, el descenso de la población infantil y juvenil fue proporcionalmente menor que la caída de la fecundidad debido al efecto compensador del aumento de los efectivos de personas en edad de tener hijos, que a su vez fue una consecuencia de la alta fecundidad de los años sesenta y setenta. En sentido contrario, el descenso de la natalidad en las últimas décadas comportará una reducción en los próximos años de la población en edad reproductiva, incidiendo negativamente sobre la evolución del número de nacidos, incluso en un contexto de recuperación de la fecundidad.

En los últimos decenios se ha asistido a un descenso muy acusado en los niveles de fecundidad de la población con una reducción del número medio de hijos por mujer de 2,8 en 1975 a niveles mínimos de 0,9 a mitad de los años noventa, seguido de una recuperación hasta los 1,36 hijos en 2015. Esa reducción se explica, en primer lugar, por la casi desaparición de los terceros hijos y de forma general de las familias numerosas, ya que la fecundidad de orden 3 y más se sitúa actualmente en 0,14 hijos por mujer, nivel seis veces inferior al del año 1975. Esa contracción del proyecto reproductivo se ha visto acompañada también por pronunciadas caídas en los niveles de fecundidad de los primeros y segundos hijos, con descensos del 34 y del 42% respectivamente entre 1975 y 2015. Otra dimensión clave de la fecundidad, relacionada con el ciclo de vida de las personas y de las familias, es la edad a la maternidad. La evolución de mayor calado en las últimas décadas ha sido el aumento de 6,5 años en la edad de inicio de la vida reproductiva, es decir de la edad a la primera maternidad, que se sitúa actualmente cercana a los 32 años, situándose la de todos los hijos en los 32,8 años.

Para la construcción de las hipótesis de fecundidad se han fijado dos horizontes temporales, el primero hasta el año 2030 se basa en la extrapolación de las tendencias recientes, el segundo a partir de esa fecha considera tres objetivos normativos de evolución de la fecundidad en el largo plazo. A corto plazo todas las hipótesis postulan una lenta y similar recuperación de la fecundidad debido al retraso en la edad media a la maternidad en la C.A. de Euskadi. En la actualidad, la edad media al primer hijo se sitúa en la C.A. de Euskadi en los 31,8 años, mientras que en los países de la EU28 oscila entre los 26 años de Bulgaria y los 30,8 años de España e Italia. Ese retraso en la edad a la maternidad justifica que los niveles de fecundidad a corto plazo se mantengan en todas las hipótesis en la franja baja de los niveles proyectados para los países europeos por las oficinas estadísticas internacionales. A más largo plazo, las hipótesis son más contrastadas, y las de mayor recuperación están asociadas a un descenso de la edad media a la maternidad (Gráfico 2.2).

Gráfico 2.2: Índice Sintético de Fecundidad y Edad Media a la Maternidad de la C.A. de Euskadi observado y proyectado 1986-2060



En la proyección de la fecundidad hasta el medio plazo se ha utilizado un modelo de tipo econométrico que prolonga la evolución de las tasas de fecundidad por edad y orden observadas en el periodo 200-2015. Ese modelo conduce a un nivel de fecundidad de 1,53 hijos en 2030, como consecuencia de un crecimiento similar en el valor absoluto de la fecundidad de los distintos órdenes, pero de mayor incremento relativo del orden 2 y del orden 3 y más hijos (Tabla 2.3).

Tabla 2.3: ISF por orden de la C.A. de Euskadi, 2015 y 2030 según la hipótesis central.

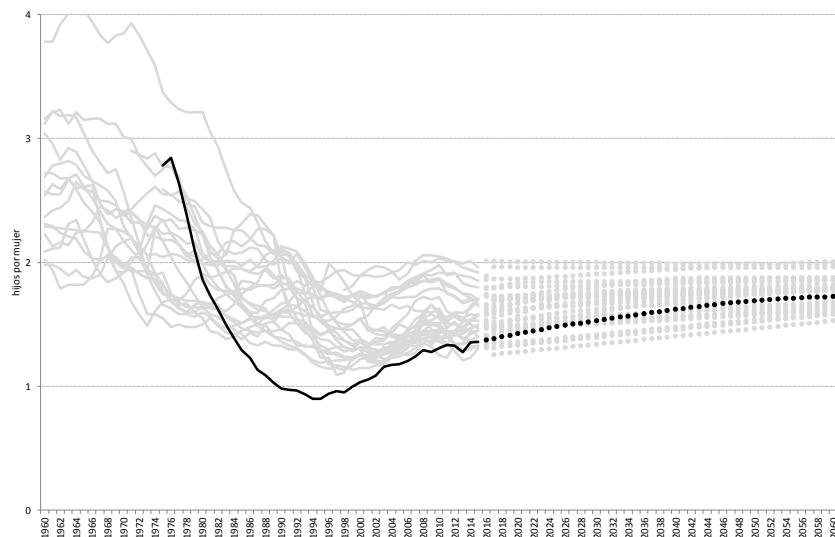
	2015	2030	Variación	
			absoluta	relativa
1	0,72	0,78	0,06	0,07
2	0,50	0,57	0,07	0,14
3 y más	0,14	0,18	0,05	0,34
Total	1,36	1,53	0,17	0,13

A largo plazo, los valores objetivos para el ISF se obtienen para la hipótesis central por la continuación de la evolución tendencial, fijando un valor para 2060 acorde con ésta, de 1,73 hijos por mujer. Según esta hipótesis la C.A. de Euskadi pasaría de unos niveles bajos a unos medios de fecundidad si se compara con la hipótesis principal de fecundidad de las proyecciones de los países EU28 de Eurostat (Gráfico 2.3). La edad media a la maternidad alcanzaría un máximo en 2030, con 33 años, para reducirse posteriormente hasta los 31,6 años en 2060.

El valor objetivo de la hipótesis alta se ha determinado después de revisar los escenarios de fecundidad planteados por Naciones Unidas para los países europeos, y en concreto se ha fijado en 2,05 hijos por mujer en 2060. Esta hipótesis puede considerarse como asumible si se considera que en la actualidad el ISF de varios países europeos se sitúa próximo a ese nivel, como en Francia, Irlanda, Noruega y Suecia que en los últimos años han tenido niveles entre 1,8 y 2 hijos por mujer. Este valor objetivo es más pesimista de lo que prevé Naciones Unidas para

los países europeos al horizonte 2060, y también en término del recorrido de la fecundidad a corto plazo, debido a los condicionantes actuales de la baja fecundidad en la C.A. de Euskadi. Los niveles de Naciones Unidas para países de la UE28 estiman 2,15 hijos por mujer para España y 2,24 para Italia, alcanzándose valores en torno de 2,45 hijos en Francia, Irlanda y Suecia. Esta evolución requiere de un mayor rejuvenecimiento del calendario de la fecundidad, con una media edad a la maternidad de 30,2 años en 2060.

Gráfico 2.3: Índice Sintético de Fecundidad observado y proyectado según la hipótesis media para la C.A. de Euskadi, comparado con la hipótesis principal de Eurostat para los países EU28.



Finalmente, el valor objetivo de la hipótesis baja se fija en 1,4 hijos por mujer en el horizonte de la proyección, y presupone que se consolidará a largo plazo un modelo caracterizado por una baja y tardía fecundidad, con una edad media a la maternidad estabilizada en torno de los 33 años.

Las hipótesis de fecundidad de los Territorios Históricos se han obtenido de manera similar a las de la C.A. de Euskadi. En primer lugar, se ha proyectado de manera tendencial la fecundidad por orden y edad hasta el año 2030, y posteriormente se han determinado los valores objetivos para el año 2060 a partir de las hipótesis para el conjunto de la C.A. de Euskadi, bajo un supuesto de una cierta convergencia en los niveles de fecundidad de los tres territorios (Tabla 2.4).

Tabla 2.4: Índice Sintético de Fecundidad de los TT.HH. y de la C.A. de Euskadi según tres hipótesis en 2015, 2030 y 2060.

Hipótesis	2015	2030	2060
Araba/Álava	Baja	1,46	1,62
	Media	1,46	1,69
	Alta	1,46	1,75
Bizkaia	Baja	1,28	1,38
	Media	1,28	1,44
	Alta	1,28	1,50
Gipuzkoa	Baja	1,44	1,52
	Media	1,44	1,59
	Alta	1,44	1,65
Euskadi	Baja	1,36	1,47
	Media	1,36	1,53
	Alta	1,36	1,60

2.3 Migraciones

Las migraciones son el fenómeno demográfico que presenta una mayor incertidumbre, al tiempo que se configuran como el componente más determinante de la dinámica demográfica. Los flujos de inmigración de los años sesenta y primera mitad de los setenta procedentes del resto del Estado contribuyeron al crecimiento poblacional, al tiempo que rejuvenecieron la pirámide poblacional aportando efectivos en las edades adultas y fomentando la natalidad. La posterior desaceleración de los flujos migratorios y la inversión de su signo en el último cuarto del siglo XX configuraron a la C.A. de Euskadi como un área emigratoria. Con el cambio de siglo, se instauró un modelo de intercambios sustentado en el creciente papel de los flujos migratorios procedentes del resto del Estado y del extranjero, retornando a saldos positivos hasta alcanzar un máximo de algo más de 8.000 personas en 2011. En los años más recientes, las tendencias han sido dispares al sucederse un bienio con saldo migratorio negativo, debido a la caída en el flujo de inmigrantes y al aumento de las emigraciones en los años 2012 y 2013, con una posterior recuperación de saldos positivos en 2014 y 2015, fruto de un ligero incremento de las entradas y una reducción de las salidas.

Hipótesis central de migración

La proyección de los movimientos migratorios se ha realizado diferenciando entre inmigración y emigración, ya que los flujos de entrada son externos a la población que se proyecta mientras que los de salida dependen de la propensión a emigrar de los residentes en la C.A. de Euskadi y del tamaño y la estructura por edades de la población.

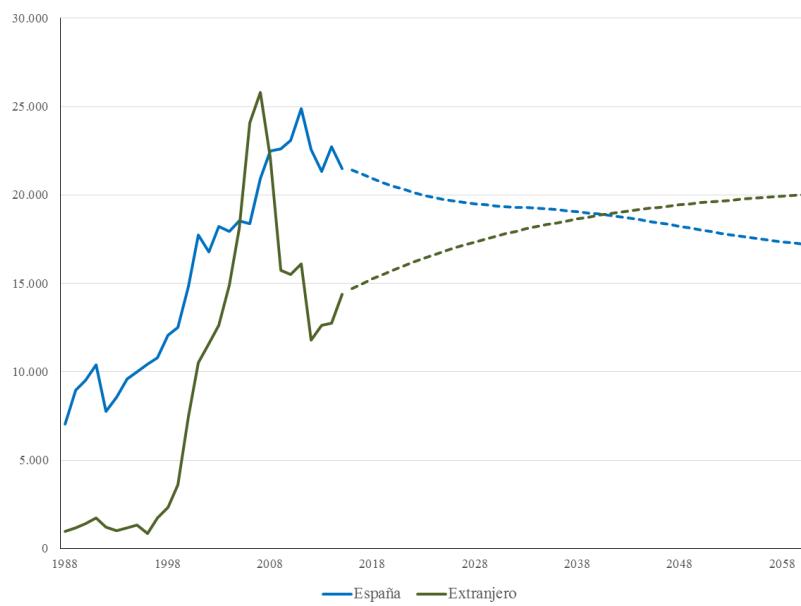
La proyección de los inmigrantes se ha realizado tratando de forma diferenciada aquellos que proceden del resto del Estado de los que tienen su origen en el extranjero (Gráfico 2.4):

- Inmigración procedente del resto de Comunidades Autónomas. Este flujo depende de dos factores: por un lado, de la propensión a emigrar del resto del Estado a la C.A. de Euskadi;

por otro, de los cambios que se producirán en el tamaño y en la estructura de la población de esos orígenes. En relación con el primer aspecto, la propensión a establecerse en la C.A. de Euskadi de los residentes en el resto del Estado se ha mantenido relativamente estable en los últimos años y, por tanto, se han mantenido constantes durante todo el periodo en los valores observados en el trienio 2013-15. En relación con el segundo factor, en las “Proyecciones de Población 2016-2066” el Instituto Nacional de Estadística prevé una fuerte contracción de la población española en las edades adultas, que son aquellas con una mayor propensión a emigrar, con una caída del 30% de los efectivos de 20 a 39 años entre 2016 y 2061. Esto provoca que el número total de inmigrantes procedentes del resto del Estado presente una tendencia descendente de los 21.400 de 2016 a los 17.200 de 2060, con una aportación total para el conjunto del periodo proyectado de unas 854.000 personas. Además, los cambios en la estructura de la población española transformarán su patrón demográfico con una reducción del peso de los inmigrantes adultos y un mayor flujo de llegada de población en edades maduras.

- Inmigración del extranjero. La recuperación del flujo de entradas del extranjero iniciada en el año 2012 se prolonga de forma progresiva hasta alcanzar los 20.000 inmigrantes en el año 2060, que es una cifra similar al valor medio anual observado durante el periodo 2006-2011. Para el conjunto del periodo representa una aportación de unas 820.000 personas, con una estructura por edades concentrada en las edades adultas-jóvenes y con una escasa presencia de inmigrantes por encima de los 50 años.

Gráfico 2.4: Hipótesis central de inmigración a la C.A. de Euskadi.



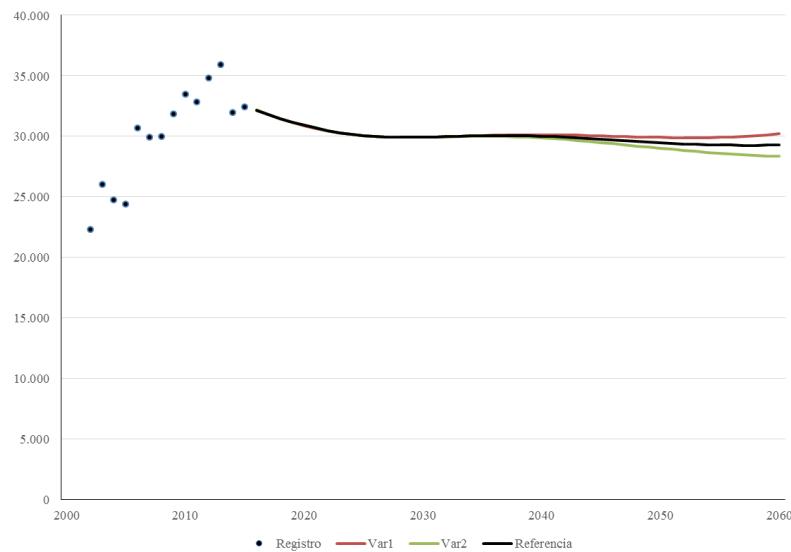
Los dos flujos de inmigración proyectados se asignan a los Territorios Históricos utilizando matrices de distribución en función del sexo y del grupo de edad basadas en datos observados del periodo 2013-15. La tendencia de evolución es similar en todos los Territorios Históricos

pero con ligeras diferencias de ritmo en función de la dispar capacidad de atracción de los flujos procedentes del resto de España y del extranjero.

Las salidas al exterior de la C.A. de Euskadi se han estimado aplicando tasas de emigración por sexo y edad a la correspondiente población residente en la C.A. de Euskadi y los TT.HH. cada año del periodo 2016-2060. El análisis del periodo más reciente muestra que la propensión a emigrar ha permanecido relativamente constante como resultado de la combinación de un incremento de la propensión a emigrar al extranjero y de un descenso equivalente de la emigración hacia el resto del Estado. Por ello, la hipótesis general, común para todos los territorios, considera que las tasas de emigración (resto del Estado y Extranjero) por sexo y edad permanecerán constantes en los niveles registrados en el trienio 2013-15.

Esas tasas de emigración se aplican al escenario demográfico “uno” y a los dos escenarios resultantes de combinar las hipótesis alternativas de mortalidad y de fecundidad. Si bien la cifra de población es muy similar, la estructura por edades difiere, ya que el escenario “dos” se caracteriza por un mayor peso relativo de la población en edades jóvenes y adultas respecto del escenario “uno”, mientras que en el escenario “tres” hay una mayor presencia de contingentes en las edades maduras y avanzadas. Esta disparidad en las estructuras por edades explica el hecho de que si bien las tasas de emigración son idénticas el número de emigrantes a largo plazo es ligeramente mayor en el escenario “dos”, por la presencia de más población en las edades de mayor migrabilidad, mientras que se da la situación contraria en el “tres”, situándose en una posición intermedia el escenario “uno” (Gráfico 2.5).

Gráfico 2.5: Número de emigrantes proyectados de la C.A. de Euskadi.



Finalmente, en relación con los movimientos migratorios internos se ha considerado que tanto las tasas de emigración como los factores de atracción de esa migración se mantendrán constantes en los valores registrados en el trienio 2013-15 en cada Territorio Histórico.

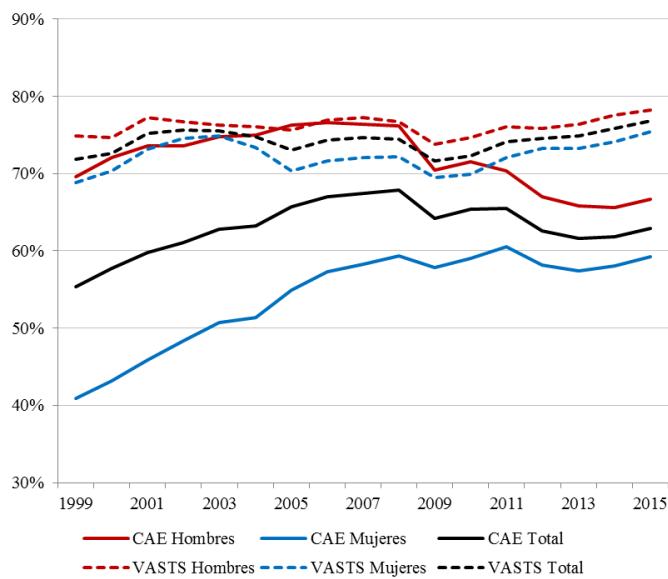
Hipótesis alternativas

Las hipótesis alternativas de saldo migratorio se han construido cuantificando qué flujos de inmigración adicionales se requerirían para garantizar determinadas cifras de ocupados o ratios de ocupación en un contexto demográfico futuro de fuerte reducción de los efectivos en edad de trabajar y de incremento de la población mayor. La idea es que en el corto y medio plazo un aumento en las tasas de participación laboral de la población permitiría compensar el efecto demográfico, pero que a más largo para asegurar determinadas cifras o ratios de ocupados se requerirían aportes suplementarios de población vía inmigración.

El modelo normativo de máxima ocupación que se ha utilizado se corresponde con las tasas de ocupación por sexo y edad decenal (15-24 a 65-74 años) del trienio 2013-15 de la región sueca de Västsverige (en adelante VASTS). Esta región se caracteriza por la elevada ocupación de su población, con una tasa de empleo de 15 a 64 años del 76%, lo que representa 14 puntos porcentuales superior a la tasa de la C.A. de Euskadi (Gráfico 2.6)². La mayor parte de ese diferencial se debe a la desigual participación laboral de las mujeres, con una diferencia de 16 puntos (74% en VASTS y 58% en la CAE), mientras que en los hombres es de 11 puntos (77% en VASTS y 66% en la CAE). Esos diferenciales del trienio 2013-2015 reflejan el contexto de crisis económica, ya que la tasa de empleo masculina de 15 a 64 años de la C.A. de Euskadi fue similar a la de VASTS durante el periodo 2004-2008. En las mujeres, la tendencia generacional a una mayor participación en el mercado de trabajo se vio favorecida por los años de bonanza económica, produciéndose un aumento de casi 20 puntos porcentuales en la tasa de empleo entre 1999 y 2008, para estabilizarse en los años posteriores ligeramente por debajo del 60%.

² Las tasas de empleo se han calculado dividiendo los ocupados por la población del mismo sexo y edad. La información proviene de la *Labour Force Survey* y se corresponde con el nivel geográfico NUTS2 de EUROSTAT

Gráfico 2.6: Evolución de la tasa de empleo 15-64 años en Västsverige y en la C.A. de Euskadi entre 1999 y 2015.



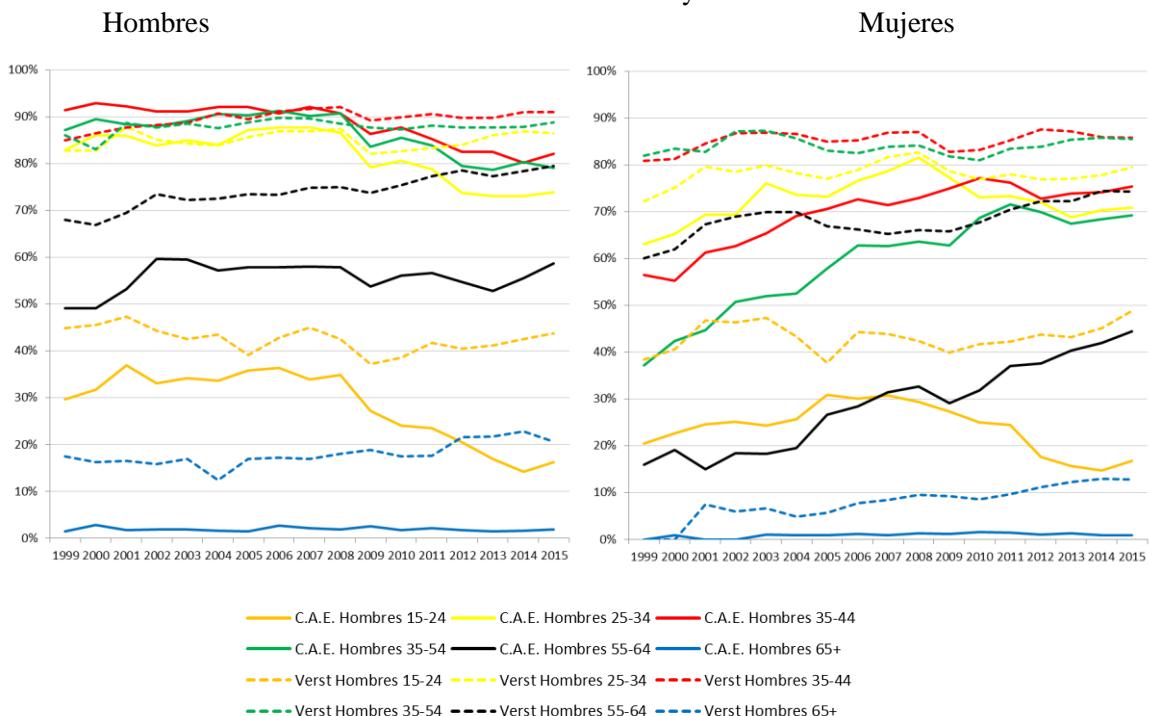
Fuente: elaboración a partir de datos Labour Force Survey

La evolución de las tasas de empleo por sexo y grupo de edad muestra otros elementos diferenciadores entre ambas regiones (Gráfico 2.7). En los hombres, además del efecto de la crisis en el periodo más reciente, sobresale la menor tasa de empleo en el grupo de 55-64 años y en el de 65-74 años, siendo en este último grupo la tasa en la CAE del 2% en contraposición al 20% de VASTS. Además, el diferencial en la tasa del grupo de 15 a 24 años entre ambas regiones se ha acentuado de forma brusca en los últimos años, situándose en la actualidad en torno de los 25 puntos porcentuales. En las mujeres las tendencias de evolución de la CAE se ven moduladas en algunos grupos de edad por un efecto generacional ligado al acceso a las edades maduras de cohortes con mayor participación laboral, lo que explica que a pesar del contexto de crisis se mantenga la tendencia ascendente de las tasas del grupo de 55 a 64 años y, en menor medida en los grupos de edad previos. Como en los hombres, la evolución más negativa se ha dado en el grupo de edad más joven, el de 15 a 24 años, que son precisamente las edades donde se dan los mayores diferenciales de empleo en relación con VASTS. Esas diferencias responden en parte a especificidades en las características del empleo y en las estructuras del mercado de trabajo, por ejemplo en relación al peso del empleo a tiempo parcial, que explicaría las mayores tasas de empleo en los grupos de edad extremos y en las mujeres en VASTS³. En los últimos años, el 40% del empleo femenino en VASTS era a tiempo parcial, habiendo aumentado su papel en la C.A. de Euskadi, aunque continúa situándose casi 10 punto

³ Las tablas de empleo a tiempo parcial/tiempo completo de la base de datos de EUROSTAT no consideran la variable edad para el nivel NUTS2.

porcentuales por debajo de la región sueca. En los hombres la tendencia ha sido también a un aumento del trabajo a tiempo parcial, manteniéndose los diferenciales entre ambas regiones.

Gráfico 2.7: Evolución de la tasa de empleo por grupo decenal de edad y sexo en Västsverige y en la C.A. de Euskadi entre 1999 y 2015.



Fuente: elaboración a partir de datos Labour Force Survey

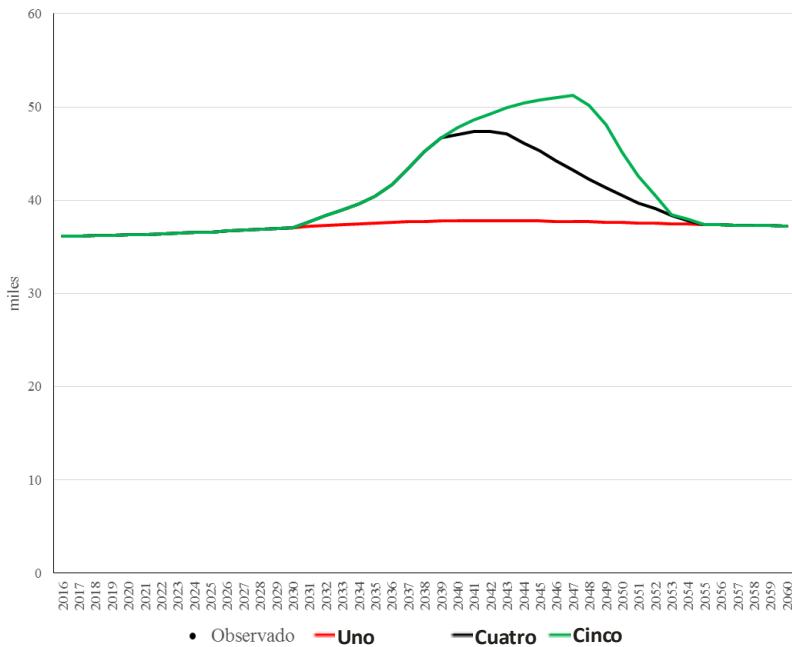
Una vez fijado el patrón normativo de máxima ocupación se han determinado los objetivos correspondientes a cada uno de los dos escenarios alternativos de saldo migratorio:

- Objetivo 1: efectivos de población y tasas de empleo que garantizarían un número mínimo de un millón de ocupados durante todos los años del periodo proyectado.
- Objetivo 2: efectivos de población y tasas de empleo que garantizarían que la ratio entre personas de 15 y más años no ocupadas sobre ocupados no supera el valor de 1 ningún año del periodo proyectado.

El procedimiento consiste en aplicar a los resultados del escenario “uno” las tasas de empleo por sexo y edad decenal (15-24 a 65-74 años) del modelo normativo con el fin de obtener el número de ocupados y la ratio de ocupación para cada año de la proyección. Un aumento de las tasas de empleo hasta los niveles del modelo normativo permitiría mantener una cifra de ocupados superior al millón de personas hasta el año 2037 y una ratio de no ocupados de 15 años y más por cada ocupado inferior a 1 hasta el año 2042. Una vez establecidos esos dos puntos temporales se procede mediante un procedimiento iterativo a estimar un contingente de inmigrantes adicional para cada año a partir de 2031 que aplicado a las tasas de empleo de VASTS garantice ambos objetivos a medio y largo plazo. Esos inmigrantes adicionales se han distribuido por edad en función de un patrón de inmigración fuertemente concentrado en las

edades de participación laboral⁴. En las iteraciones se mantienen las tasas de mortalidad y de fecundidad del escenario central, así como el número de emigrantes proyectado para cada año.

Gráfico 2.8: Inmigrantes proyectados en la hipótesis central y en las alternativas 2016-2060.



En el Gráfico 2.8 se representa el número de inmigrantes del escenario “uno” y los inmigrantes adicionales estimados para garantizar cada uno de los dos objetivos de ocupación. En relación con el objetivo 1 (un mínimo de un millón de ocupados) se requiere una aportación suplementaria de unos 116.000 inmigrantes a partir del año 2031, que se concentran básicamente entre 2037 y 2047. La posterior reducción se debe a que van accediendo a las edades laborales generaciones relativamente más numerosas, lo que provoca que la necesidad de aportación de población vía inmigración adicional sea cada vez menor en relación con la ya prevista en el escenario “uno”. En el objetivo 2 (ratio de un no ocupado de 15 y más años por cada ocupado) el flujo de inmigrantes adicionales es superior, ya que para compensar el incremento de los efectivos de mayores es necesario un mayor volumen de población ocupada, claramente por encima del millón. Los inmigrantes adicionales ascienden a más de 171.000, localizándose los máximos alrededor de mediados de siglo, coincidiendo con el periodo de mayores efectivos de población de 65 y más años.

⁴ Ese patrón se ha calculado tomando como referencia el patrón relativo de la inmigración procedente del extranjero a la CAE en el periodo 2012-2015, reduciendo el peso de la inmigración en la infancia y en las edades avanzadas en beneficio de las edades adultas. En el patrón utilizado el 80% de los inmigrantes adicionales tienen de 15 a 49 años.

Erakunde Autonomiada
Organismo Autónomo del



www.eustat.eus