



Proyección de la población de Andalucía, provincias y ámbitos sub-regionales 2016-2070

Introducción

La elaboración de proyecciones de población ha sido un objetivo tradicional del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. En el año 1995 se difundieron por primera vez datos de proyecciones de población, referidos al periodo 1991-2006. Posteriormente, en los años 2000, 2007, 2010 y 2015 vieron la luz sendos ejercicios de proyección basados en la información demográfica más reciente disponible en aquellos momentos.

Los importantes cambios demográficos experimentados por la población andaluza en los últimos años han motivado la realización de un nuevo ejercicio de proyección por parte del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, para lo cual se ha contado con una información estadística detallada y actualizada sobre los fenómenos demográficos básicos (fecundidad, mortalidad y migración).

A nivel metodológico, se ha seguido el esquema de trabajo que ya viene siendo tradicional en los ejercicios de proyección del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, utilizando el método clásico de los componentes en su versión multirregional.

Estrategia de proyección

La población es una variable fundamental para la economía, como factor productivo que determina la producción y también como componente esencial de la demanda. Asimismo, en tanto que conjunto que forma una sociedad, es destinataria de la acción política e institucional. Por ello, conocer la situación actual de la población y su previsible evolución futura es una valiosa herramienta de planificación, tanto en el ámbito público como en el privado.

Las nuevas proyecciones tienen como fecha de referencia 1 de enero de 2016, apoyándose para ello en la Base de Datos Longitudinal de Población de Andalucía y asegurando además la consistencia con las Cifras de Población que elabora el INE a nivel provincial.

Dada la relación directa que existe entre el horizonte temporal y el error que conllevan las proyecciones, ha parecido razonable obtener proyecciones de población para Andalucía y provincias a medio plazo, no ofreciendo un único resultado sino un abanico de posibilidades que acote la incertidumbre sobre la evolución futura de la población. El horizonte temporal se ha establecido en el año 2040, un plazo en el que las generaciones nacidas después de 2016 aún no presentan altas tasas de fecundidad, pues proyectar a más largo plazo introduce un efecto geométrico en la proyección que incrementa la incertidumbre. Al fijar exactamente el año 2040 se ha buscado compatibilizar la idea anterior con el múltiplo de 5 más próximo.

Por último, se han elaborado unas proyecciones a largo plazo para Andalucía (2070), que muestran la evolución futura de la población en el caso de que los componentes demográficos (fecundidad, mortalidad y movilidad) se mantuvieran estables una vez alcanzado el horizonte 2040 de la proyección.

Cabe destacar que todos estos ejercicios se han desarrollado de modo que resulten coherentes entre sí, obteniendo para cada periodo, sexo, edad y lugar de residencia las mismas poblaciones y los mismos eventos demográficos (nacimientos, defunciones, migraciones) en los distintos ejercicios.

1. Andalucía

1.1 Hipótesis

1.1.1 Población de partida

Siendo la población de partida el elemento que más influye en el volumen y la estructura de la población en el corto y medio plazo, conviene comenzar hablando de ella.

En España coexisten varias fuentes de información poblacional que presentan pequeñas discrepancias entre sí en lo que se refiere al volumen y estructura de la población, así como en los ámbitos temporales, espaciales y temáticos que contienen. Las principales son los Censos de Población, los Padrones Municipales de Habitantes y las Cifras de Población. Los censos tienen una periodicidad aproximadamente decenal, lo que les resta utilidad como base poblacional con la que elevar encuestas, calcular indicadores o analizar la coyuntura demográfica de una población.

Por su parte, los padrones también presentan inconvenientes, derivados de su naturaleza de registros administrativos. Por ejemplo, ciertas altas y bajas del padrón se contabilizan cuando así lo contempla la normativa, no tanto buscando reflejar el momento en el que realmente se produce el flujo.

A fin de obtener unas cifras que reflejen fielmente la población de cada momento, el INE elabora unas Cifras de Población estadísticas, que son las cifras poblacionales de referencia en todas las operaciones estadísticas del INE (para elevar encuestas, Contabilidad Nacional, indicadores, etc.).

Por ello, en el presente ejercicio de proyección se optó por partir de las Cifras de Población. No obstante, el ámbito territorial más desagregado para el que las Cifras de Población ofrecen información es la provincia, lo que no permitiría realizar junto con las proyecciones de población de Andalucía y provincias unas proyecciones de población para ámbitos sub-regionales.

Por ello, en la elaboración de la población de partida (y de toda la serie de población utilizada en el análisis y proyección de los distintos fenómenos demográficos) se ha acudido a una fuente auxiliar, la Base de Datos Longitudinal de Población de Andalucía (BDLPA). Esta fuente de datos es una nueva infraestructura estadística en la que se realiza la integración y reutilización de la información ya recopilada en otros registros estadísticos y administrativos de base poblacional, como es el caso de los padrones municipales de población, los censos de población y las estadísticas de nacimientos y defunciones del Movimiento Natural de la Población. De este modo, la BDLPA ofrece

para cualquier fecha en la que estemos interesados (en concreto para este caso, el 1 de enero de cada año) un registro relativo a cada persona residente en Andalucía, con información relativa a nuestras variables de interés: sexo, edad, municipio de residencia y lugar de nacimiento.

Finalmente, con ayuda de la BDLPA se han desagregado los datos provinciales de Cifras de Población, respetando los totales por periodo, provincia de residencia, sexo, lugar de nacimiento y grupo de edad (a tal fin se han distinguido cuatro grupos: [0-14],[15-39],[40-64] y 65 ó más años).

Además de distinguir la población por sexo, edad y lugar de residencia se ha decidido introducir una cuarta variable, transversal a las anteriores, relativa al origen de la misma (lugar de nacimiento), lo que permite evaluar el impacto de la inmigración en la dinámica demográfica futura.

Esta característica tiene, frente a otras variables como la nacionalidad, la virtud de permanecer inmutable en el tiempo. La consideración de esta variable supone un evento novedoso en la práctica estadística de elaboración de proyecciones, si bien es un ejercicio que ya viene siendo tradicional en los ejercicios de proyección del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

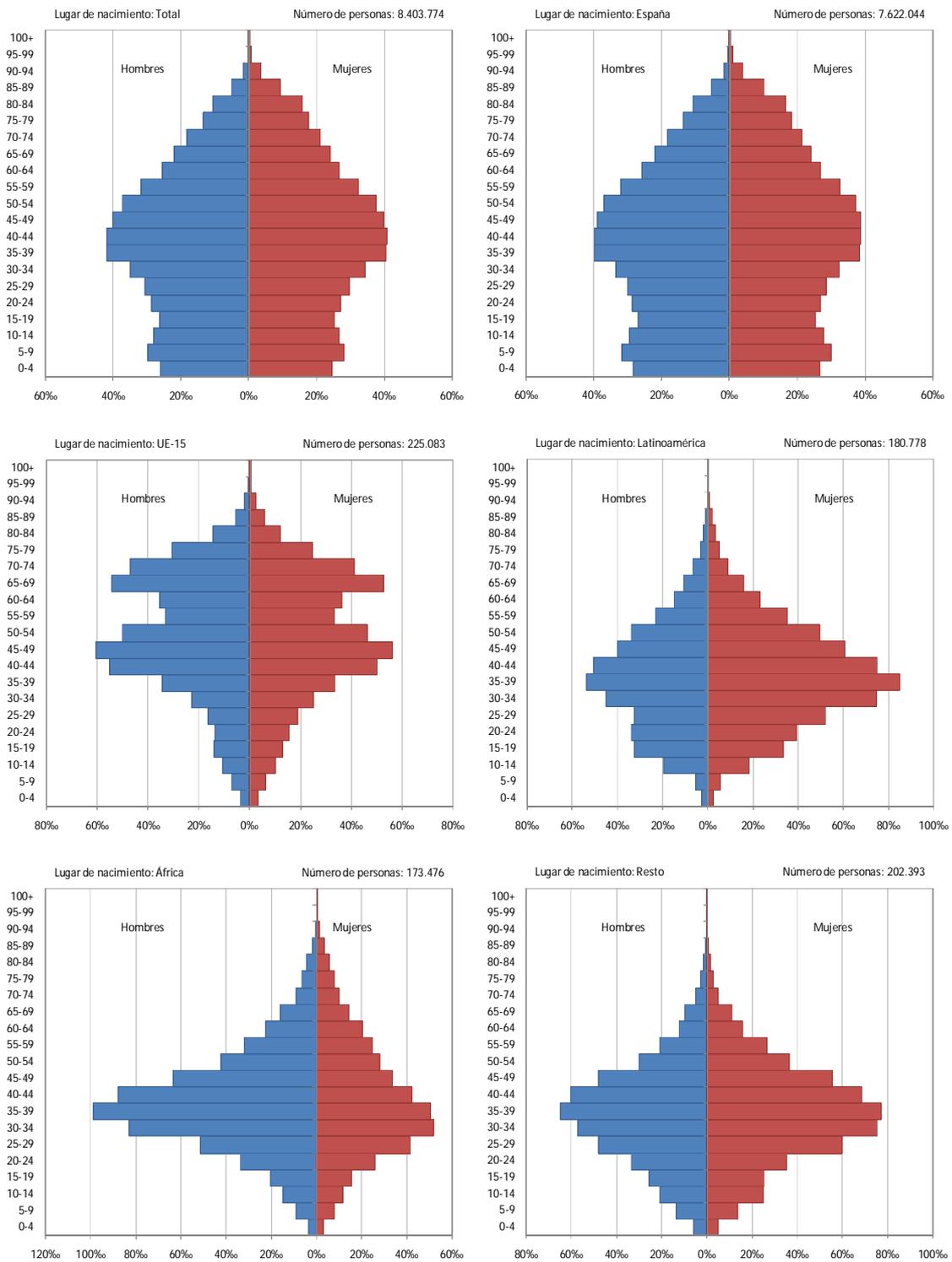
Para distinguir la población por lugar de nacimiento se han agrupado los países de origen en 5 categorías, buscando un equilibrio entre poblaciones lo suficientemente homogéneas y lo suficientemente numerosas:

- Grupo 1: Nacidos en España
- Grupo 2: Nacidos en la UE-15, excepto España
- Grupo 3: Nacidos en Latinoamérica¹
- Grupo 4: Nacidos en África
- Grupo 5: Resto de países

Se observa que la estructura por sexos y edades de los cinco grupos que se han diferenciado por lugar de nacimiento es muy dispar (figura 1).

¹ Este colectivo incluye a los nacidos en Méjico, Centroamérica (Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá), el Caribe y Sudamérica.

Figura 1. Pirámides de población por lugar de nacimiento. Año 2016.



Las pirámides de los nacidos en el extranjero son sustancialmente distintas a las del conjunto de la población, con particularidades propias de cada grupo. La pirámide relativa a la población nacida en países de la UE-15 presenta una composición por sexos muy pareja con dos modas locales, una en torno a los 40 años y otra en torno a

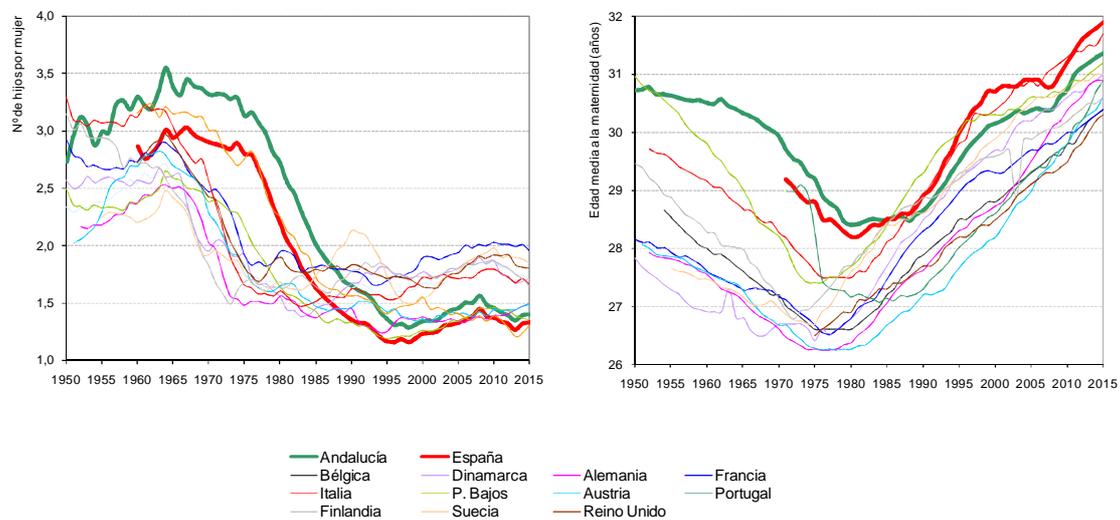
la edad de jubilación. En el resto de pirámides las edades modales se encuentran muy concentradas entre los 25 y los 45 años y presentan una mayor diferenciación por sexo.

Si nos fijamos en el conjunto de la población, un tercio de los residentes en Andalucía tiene entre 30 y 50 años, fruto de la alta natalidad de los años 60 y 70, que además se vio engrosada por la llegada de inmigrantes de esas mismas cohortes. Las generaciones posteriores han sido progresivamente más pequeñas y sólo han empezado a crecer con el cambio de siglo.

1.1.2 Fecundidad

Los cambios experimentados por la fecundidad en Andalucía son similares a los experimentados en otros países o regiones de nuestro entorno europeo, si bien en Andalucía (y en España) se han producido de modo más tardío e intenso.

Figura 2. Indicadores de fecundidad de varios países europeos. 1950-2015.



El prolongado proceso de reducción de la fecundidad comenzó a revertirse a finales de los 90, pasando de su mínimo histórico de 1,30 hijos por mujer en 1998 a un máximo de 1,56 en 2008, año en el que este indicador comienza a descender hasta alcanzar valores próximos a los registrados a finales de los 90, 1,40 en 2015.

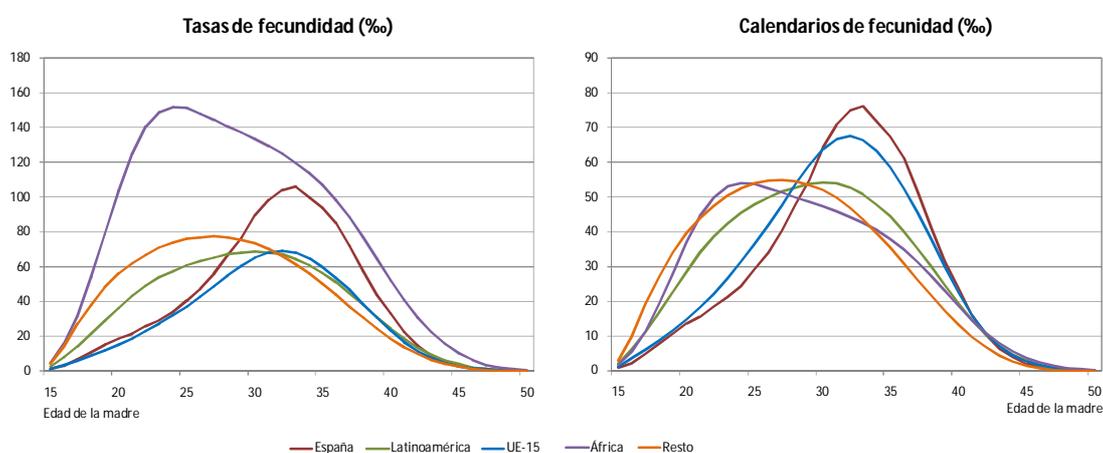
Lo anterior viene acompañado del comportamiento fecundo claramente diferenciado de los inmigrantes. La fecundidad de las personas nacidas en el extranjero es mayor y más temprana que la de las españolas. Además, la población inmigrante se encuentra

concentrada en torno a la edad fértil, de modo que su contribución al número total de nacimientos es más que proporcional a su peso poblacional.

No obstante, la población extranjera es un colectivo heterogéneo (figura 3). Por ejemplo, el comportamiento fecundo de las mujeres nacidas en la UE-15 residentes en Andalucía es más próximo parecido al de las nacidas en España, mientras que los otros tres grupos presentan una edad media a la maternidad significativamente más baja y un número medio de hijos por mujer mayor.

Esta diversidad de comportamientos fecundos nos reafirma en la voluntad de distinguir el análisis y la proyección de la fecundidad según el origen de las madres.

Figura 3. Tasas y calendarios de fecundidad por lugar de nacimiento. Andalucía 2015.



Las tasas de fecundidad del conjunto de población residente en Andalucía se han proyectado mediante un ajuste mínimo cuadrático al que se le imponen como parámetros la descendencia final y la edad media a la maternidad².

Para la población inmigrante se ha utilizado un método relacional, obteniendo sus tasas de fecundidad a partir de las diferencias observadas en comportamientos fecundos respecto de las mujeres nacidas en España.

Como resultado de todo ello, el número de hijos por mujer proyectado es el que se adjunta en la Tabla 1. Como se puede observar, la hipótesis media de proyección anticipa un incremento moderado de la fecundidad. De este modo, en la hipótesis media convergeríamos a los niveles de fecundidad que en los últimos años se han

² El modelo se especifica como una mixtura de dos funciones Weibull. Esta metodología, desarrollada desde el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, ha sido objeto de publicación en *Bermúdez et al.* (2012).

observado en los países de nuestro entorno europeo (en la UE28, el número medio de hijos por mujer fue de 1,58 en 2015).

Tabla 1. Proyección de indicadores de fecundidad. Andalucía.

	Nº Medio de Hijos por Mujer				Edad Media a la Maternidad			
	2015	2020	2030	2040	2015	2020	2030	2040
Hipótesis Alta	1,40	1,48	1,65	1,80	31,37	31,41	31,08	30,65
Hipótesis Media	1,40	1,44	1,51	1,55	31,37	31,48	31,35	31,10
Hipótesis Baja	1,40	1,38	1,32	1,29	31,37	31,50	31,57	31,59

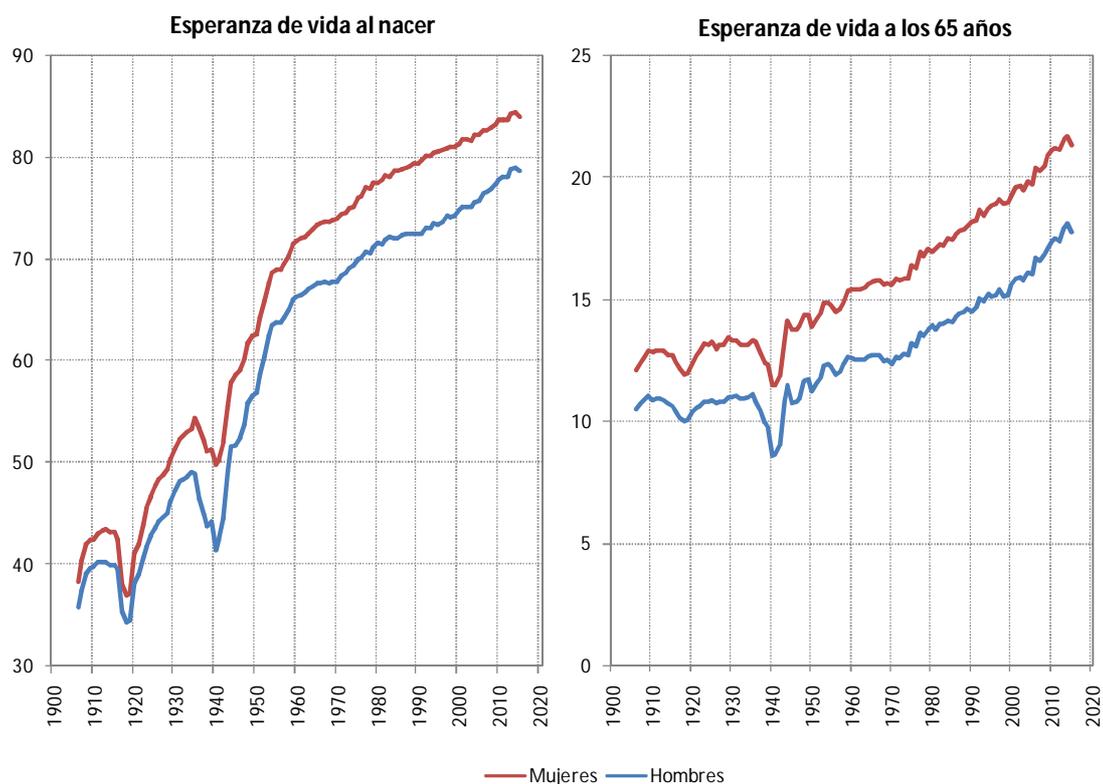
En la hipótesis alta, se plantea un crecimiento mayor de la fecundidad, hasta alcanzar 1,8 hijos por mujer en 2040. Se trata de un nivel de fecundidad alto en comparación con el actual, pero hay países de nuestro entorno con niveles similares e incluso superiores como Francia, Suecia, Irlanda o Reino Unido.

Por último, en la hipótesis baja se plantea un ligero descenso de la fecundidad respecto a los niveles actuales.

1.1.3 Mortalidad

La duración media de la vida ha experimentado una expansión prodigiosa a lo largo del último siglo, sólo interrumpida temporalmente por la gripe de 1918 y por la guerra civil.

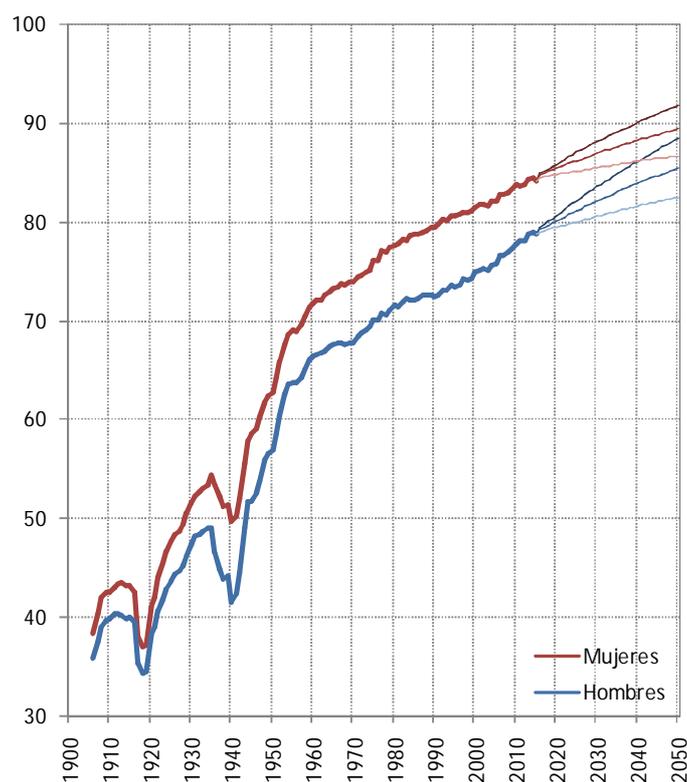
Figura 4. Esperanza de vida al nacer y a los 65 años. Andalucía.



En la proyección se ha mantenido la tendencia creciente que ha venido mostrando la vida media de los residentes en Andalucía. Para ello, se han identificado dos elementos que caracterizan la incidencia del fenómeno. Por un lado su nivel general, reflejado en la esperanza de vida al nacer, como indicador sintético de las condiciones de mortalidad a todas las edades y que se ha proyectado mediante una curva logística. Por otro lado, su estructura o patrón por edad y sexo, sujeto a la esperanza de vida previamente proyectada, lo que se ha hecho mediante el Modelo de Helligman-Pollard.

La metodología empleada combina así una hipótesis sobre el nivel general de mortalidad, medida en términos de la esperanza de vida al nacer, y una serie de supuestos sobre el comportamiento futuro de los riesgos de morir en las distintas etapas del ciclo vital.

Figura 5. Evolución y proyección de la esperanza de vida al nacer. Andalucía.



1.1.4 Migraciones

Las migraciones han marcado la historia reciente de la población andaluza. En los años 50-60 tuvo lugar un intenso proceso de emigración desde Andalucía, con destino principal a grandes ciudades del resto de España y hacia el extranjero. A consecuencia del mismo, hoy residen en el resto de España casi un millón y medio de personas nacidas en Andalucía.

Tras un periodo de relativa contención de flujos migratorios, desde finales de los años 90 y hasta el inicio de la crisis, se intensifican poderosamente los flujos de llegada de inmigrantes desde el extranjero a Andalucía (con particular intensidad en las provincias de Almería y Málaga), provocando el mayor crecimiento de población andaluza de toda la serie histórica.

Queda claro, pues, que las migraciones son el fenómeno demográfico más volátil, lo que lo convierte también en el más complejo de predecir. Más aun en la medida en que no se trata de un único fenómeno, sino que debemos distinguir distintos subfenómenos en función de la dirección del movimiento (emigración e inmigración) y los ámbitos geográficos implicados (movimientos migratorios con origen y destino

dentro de Andalucía, movimientos migratorios entre Andalucía y el resto de España y movimientos migratorios entre Andalucía y el extranjero).

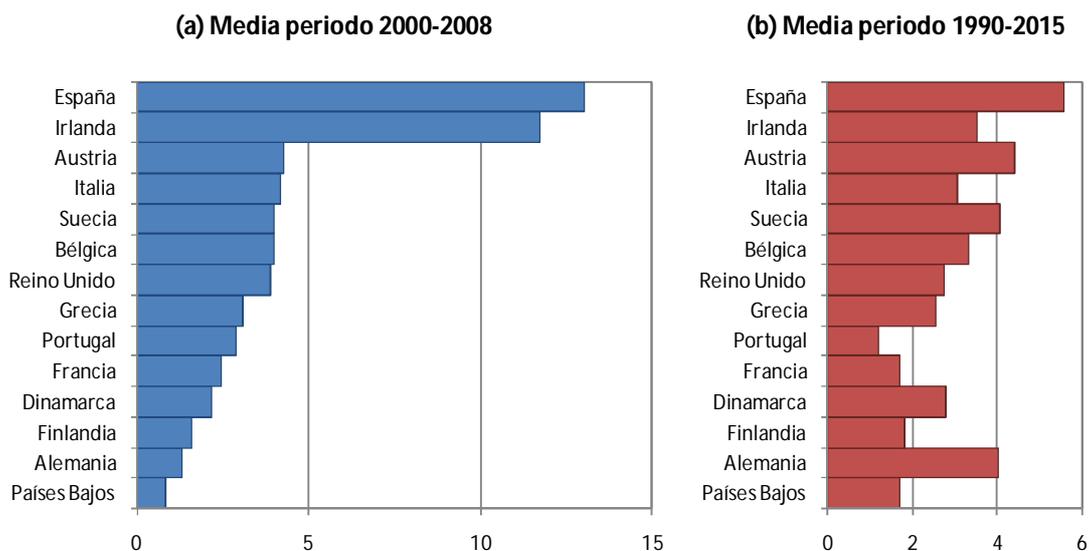
- *Movimientos migratorios con el extranjero*

En cuanto a la inmigración desde el extranjero, su intensidad y su composición van a depender de un complejo conjunto de factores, como son la situación económica, las políticas de integración y de reunificación familiar así como de la eficacia del control de flujos.

La llegada de inmigrantes fue extraordinariamente intensa en los primeros años del siglo XXI, alentada por una coyuntura económica favorable. De hecho, España fue el país de la Unión Europea que experimentó una mayor intensidad migratoria en el periodo 2000-2008 (figura 6a). Desde entonces, los flujos se han moderado significativamente, cambiando incluso de signo en los periodos más intensos de la crisis.

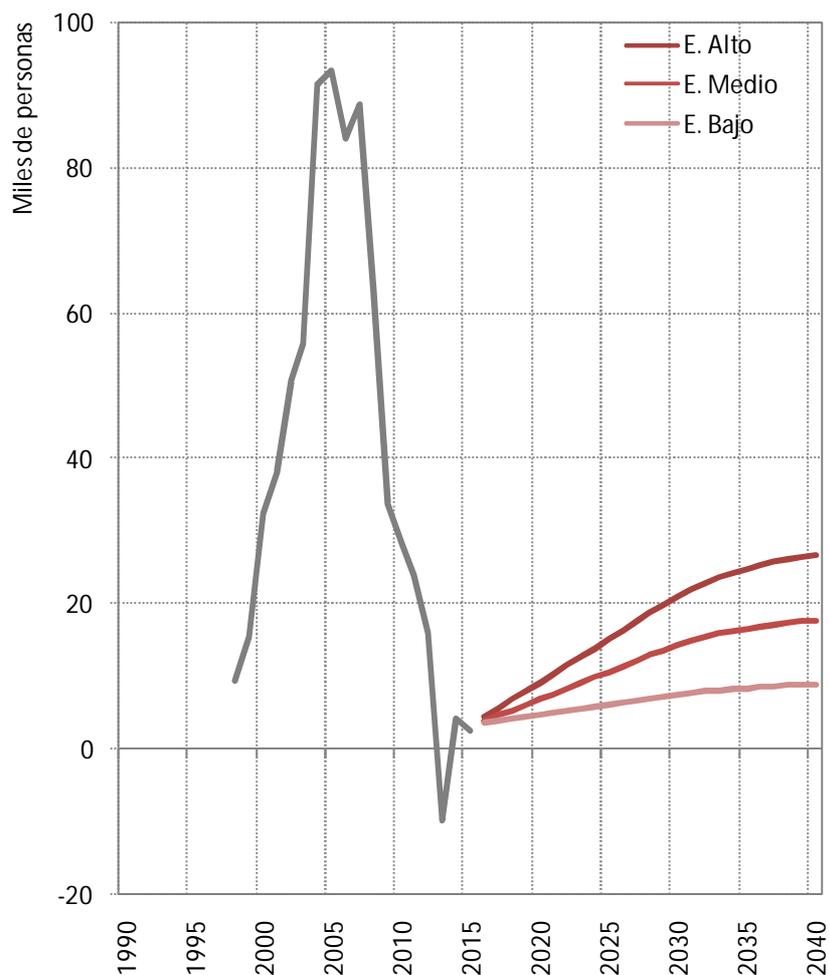
Por otro lado, países de nuestro entorno con una experiencia migratoria más prolongada no han experimentado tanta volatilidad en sus flujos migratorios con el exterior. Muestran en todos los casos un saldo migratorio positivo y de una intensidad que oscila entre 1 y 4 entradas netas por cada mil habitantes y año (figura 6b).

Figura 6. Migraciones netas por cada mil habitantes y año.



En la proyección, se ha establecido a medio plazo una intensidad migratoria acorde con la experiencia de nuestro entorno, aproximándose paulatinamente a una, dos y tres entradas netas por cada mil habitantes y año, en los escenarios bajo, medio y alto, respectivamente (figura 7).

Figura 7. Saldo migratorio con el extranjero. Miles de personas.

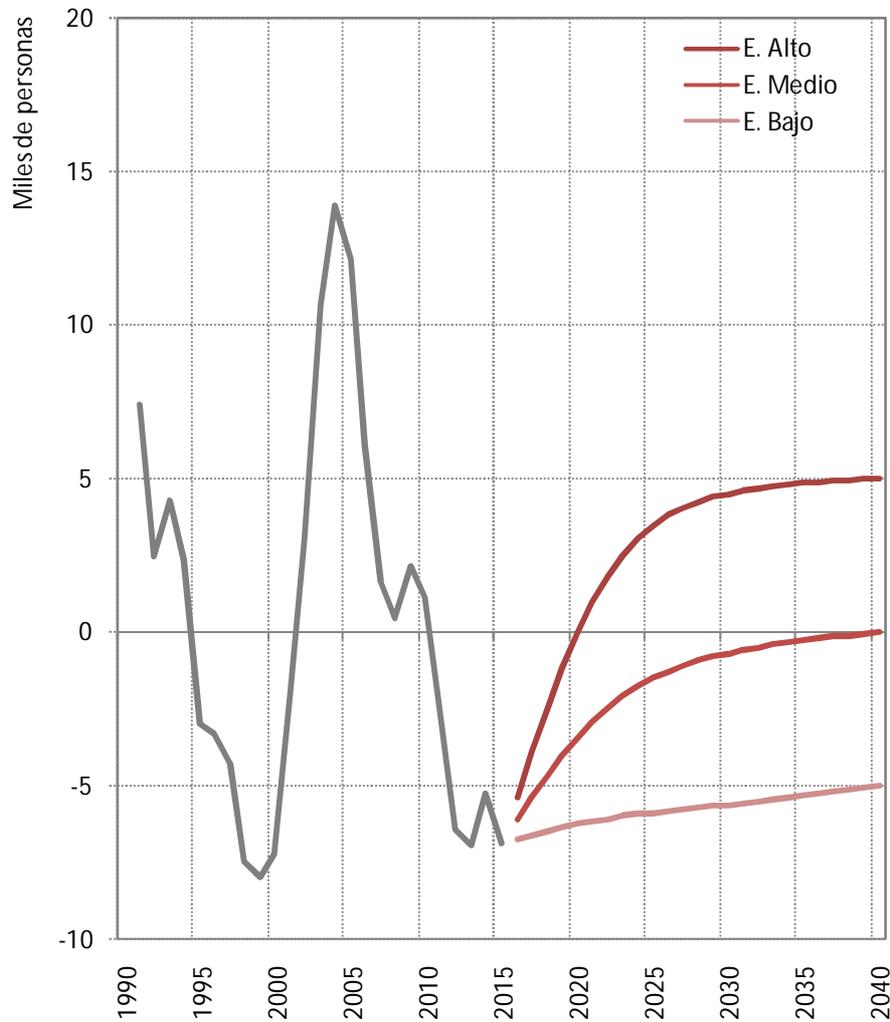


- *Movimientos migratorios con el resto de España*

Los movimientos migratorios entre Andalucía y el resto de España son muy intensos, aunque el saldo ha tenido un comportamiento relativamente moderado desde finales de los años 70. En la proyección se han tratado por separado emigraciones e inmigraciones, pues los patrones de edad, sexo y lugar de nacimiento de unos y otros

difieren, aunque se ha mantenido la pauta de relativo equilibrio entre ambos (figura 8).

Figura 8. Movimientos migratorios con el resto de España. Andalucía.



1.2 Escenarios

Las proyecciones de población proporcionan la evolución de la población en hipotéticos escenarios de futuro, es decir, bajo una serie de hipótesis futuras sobre cada uno de los componentes que determinan el crecimiento y estructura poblacional. Fruto de la combinación de tales hipótesis de fecundidad, mortalidad y movilidad se han elaborado cuatro escenarios futuros de la población en Andalucía.

Tabla 2. Cuadro hipótesis fecundidad

	Nº Medio de Hijos por Mujer				Edad Media a la Maternidad			
	2015	2020	2030	2040	2015	2020	2030	2040
Hipótesis Alta	1,40	1,48	1,65	1,80	31,37	31,41	31,08	30,65
Hipótesis Media	1,40	1,44	1,51	1,55	31,37	31,48	31,35	31,10
Hipótesis Baja	1,40	1,38	1,32	1,29	31,37	31,50	31,57	31,59

Tabla 3. Cuadro hipótesis mortalidad

	Esperanza de vida al nacer				Esperanza de vida a los 65 años			
	2015	2020	2030	2040	2015	2020	2030	2040
Hipótesis e0 Baja								
Varones	78,71	79,47	80,52	81,60	17,75	18,08	18,68	19,34
Mujeres	84,04	84,82	85,45	86,14	21,35	21,97	22,40	22,90
Hipótesis e0 Media								
Varones	78,71	80,09	82,11	83,89	17,75	18,56	19,95	21,22
Mujeres	84,04	85,39	86,93	88,25	21,35	22,48	23,73	24,79
Hipótesis e0 Alta								
Varones	78,71	80,64	83,58	86,11	17,75	19,00	21,15	23,10
Mujeres	84,04	85,83	88,12	90,04	21,35	22,87	24,80	26,43

Tabla 4. Cuadro hipótesis movilidad (miles)

	Saldo neto con Extranjero				Saldo neto con el Resto de España			
	2015	2020	2030	2040	2015	2020	2030	2040
Hipótesis Alta	2.460	9.245	21.082	26.777	-6.883	0	4.501	5.000
Hipótesis Media	2.460	6.995	14.332	17.621	-6.883	-3.441	-688	0
Hipótesis Baja	2.460	4.745	7.582	8.947	-6.883	-6.255	-5.628	-5.000

Tabla 5. Cuadro combinación de hipótesis: escenarios

	Fecundidad	Mortalidad	Migraciones	
			Extranjero	Resto España
E. Bajo	H. Baja	H. Alta	H. Baja	H. Baja
E. Medio	H. Media	H. Media	H. Media	H. Media
E. Alto	H. Alta	H. Baja	H. Alta	H. Alta

1.3 Resultados

Como resultado de las hipótesis planteadas, en el escenario medio de proyección se estima que la población andaluza permanecerá prácticamente estable hasta el año 2040 (en torno a 8,4 millones de habitantes). A partir de ese momento, la población experimenta un decaimiento, perdiendo en los 30 años siguientes en torno a 800 mil efectivos (7,6 millones de habitantes en 2070), lo que supone volver al volumen de población de principios del presente siglo.

Siendo el escenario medio un escenario de saldo migratorio moderado pero positivo, tal descenso deriva de la evolución estimada de nacimientos y defunciones. Principalmente, del hecho de que las grandes generaciones nacidas en los años 60 y 70 irán superando la edad de jubilación a mediados del siglo XXI, provocando un aumento apreciable del número de defunciones.

Figura 9. Evolución y proyección de la población en Andalucía.

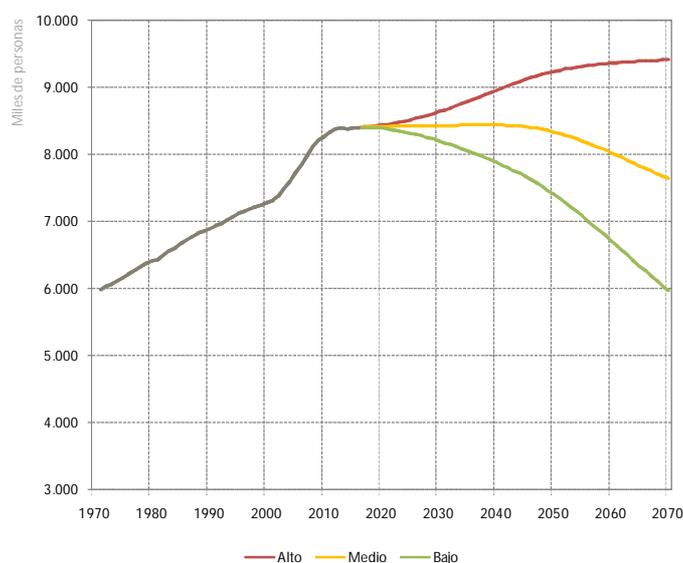


Tabla 6. Proyección del crecimiento de la población. Andalucía.

	Efectivos de población (miles)				Absoluto (miles)			Relativo anual (%)		
	2016	2030	2050	2070	2016-30	2030-50	2050-70	2016-30	2030-50	2050-70
Alto	8.404	8.638	9.242	9.420	235	603	178	0,2%	0,3%	0,1%
Medio	8.404	8.436	8.339	7.639	32	-97	-701	0,0%	-0,1%	-0,4%
Bajo	8.404	8.203	7.410	5.976	-201	-793	-1.434	-0,2%	-0,5%	-1,1%

Todos los escenarios anuncian un fuerte cambio en la estructura por edades de la población andaluza, como muestran las siguientes pirámides de población.

Figura 10. Pirámides de población. 2016, 2040 y 2070.

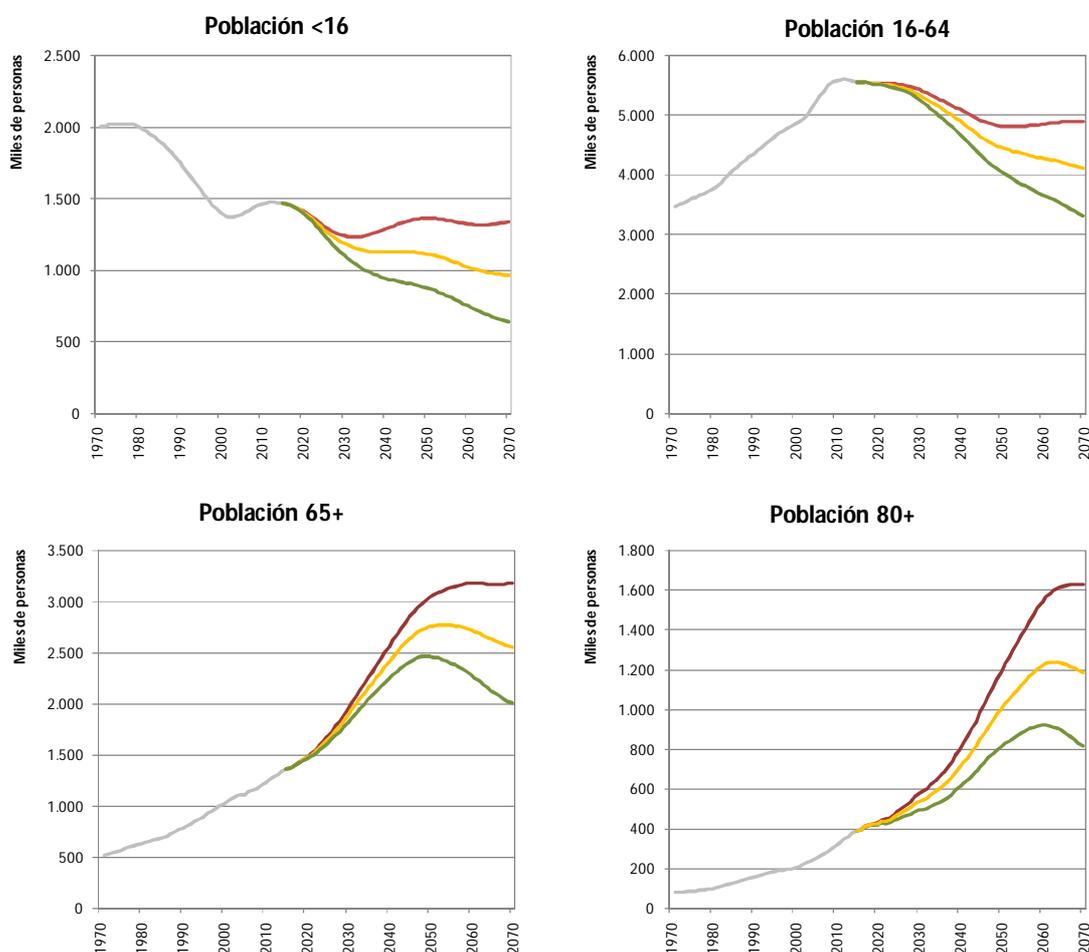


El efectivo de mayores de 65 años crece de forma importante en todos los escenarios considerados, gracias a las mejoras de la esperanza de vida y la llegada a esas edades de generaciones muy numerosas. La evolución de la población potencialmente activa (16-64) depende mucho de la inmigración proyectada.

Tabla 7. Efectivos de población por grandes grupos de edad. Andalucía (miles).

	Escenario Bajo				Escenario Medio				Escenario Alto			
	2016	2020	2040	2070	2016	2020	2040	2070	2016	2020	2040	2070
< 16 años	1.461	1.399	946	645	1.461	1.408	1.125	965	1.461	1.411	1.288	1.338
16-64 años	5.566	5.531	4.697	3.325	5.566	5.540	4.909	4.110	5.566	5.550	5.112	4.896
65+ años	1.377	1.464	2.243	2.006	1.377	1.474	2.411	2.564	1.377	1.482	2.562	3.185
80+ años	396	416	609	813	396	422	710	1.189	396	427	802	1.633

Figura 11. Efectivos de población por grandes grupos de edad. Andalucía.



La situación actual anuncia, por tanto, un creciente envejecimiento poblacional. En términos relativos, el peso poblacional de los mayores crecerá considerablemente. La población mayor de 65 años (actualmente el 16,4% del total) representará en 2040 el 28,6% (escenario medio). Por el contrario, el peso relativo de los menores de 16 años disminuirá en el periodo de proyección.

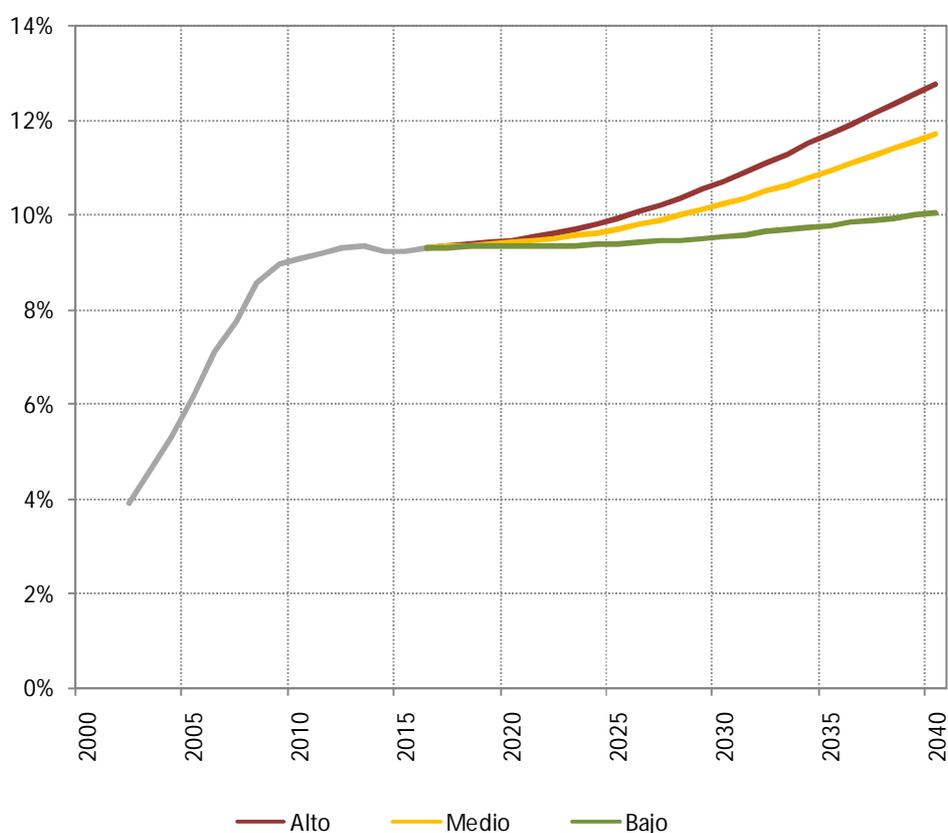
Tabla 8. Porcentaje sobre el total de cada periodo. Andalucía.

	Escenario Bajo				Escenario Medio				Escenario Alto			
	2016	2020	2040	2070	2016	2020	2040	2070	2016	2020	2040	2070
< 16 años	17,4	16,7	12,0	10,8	17,4	16,7	13,3	12,6	17,4	16,7	14,4	14,2
16-64 años	66,2	65,9	59,6	55,6	66,2	65,8	58,1	53,8	66,2	65,7	57,0	52,0
65+ años	16,4	17,4	28,4	33,6	16,4	17,5	28,6	33,6	16,4	17,5	28,6	33,8
80+ años	4,7	5,0	7,7	13,6	4,7	5,0	8,4	15,6	4,7	5,1	9,0	17,3

La evidencia de la importancia que va a tener en el futuro la llegada de inmigrantes en la evolución de la población de Andalucía nos ha llevado a desarrollar un modelo de proyección que permite tener en cuenta de manera más precisa tanto el impacto directo que supone la entrada de personas nacidas en el extranjero, como el efecto indirecto que tiene su llegada sobre el número de nacimientos y defunciones, admitiendo la posibilidad de comportamientos específicos según la procedencia.

Según el escenario de proyección, la población nacida en el extranjero, que en 2016 representaba el 9,3% de la población andaluza, pasaría a representar entre un 10,1% (escenario bajo) y un 12,8% (escenario alto) en el año 2040.

Figura 12. Porcentaje de población nacida en el extranjero. Andalucía.



2. Provincias

2.1 Hipótesis

El Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía ha abordado tradicionalmente la proyección del comportamiento demográfico a nivel provincial mediante modelos relacionales, que tienen en cuenta las diferencias observadas en el pasado entre las provincias y la evolución planteada para el conjunto de Andalucía. De este modo, se asegura la coherencia con las cifras del conjunto de la región.

La idea clave que domina la proyección de los modelos provinciales de fecundidad, mortalidad y movilidad es que en un contexto de convergencia en los niveles y estilos de vida continuará la convergencia en lo relativo a los fenómenos demográficos.

Se han elaborado 3 escenarios que se corresponden con los mencionados escenarios bajo, medio y alto, de Andalucía. En todas las hipótesis se obtiene un crecimiento generalizado, con matices en función de la provincia y la hipótesis considerada.

2.2 Resultados

En el escenario alto, siete de las ocho provincias andaluzas verán aumentada su población. Solo Jaén reducirá su población en el horizonte de proyección, hasta alcanzar en 2040 una población 31 mil personas inferior a la actual.

En el escenario bajo, siete de las ocho provincias andaluzas perderán población. Sólo Almería finalizará el periodo con un discreto saldo positivo (21 personas más en 2040).

Finalmente, en la hipótesis media, cuatro provincias pierden población: Jaén unos 66 mil habitantes entre 2016 y 2040; Córdoba disminuye su población en 57 mil habitantes en el mismo periodo y, en menor magnitud, también descienden las poblaciones de las provincias de Cádiz, 10 mil habitantes, y Granada, 9 mil habitantes. Ese saldo sigue siendo positivo para las otras cuatro provincias.

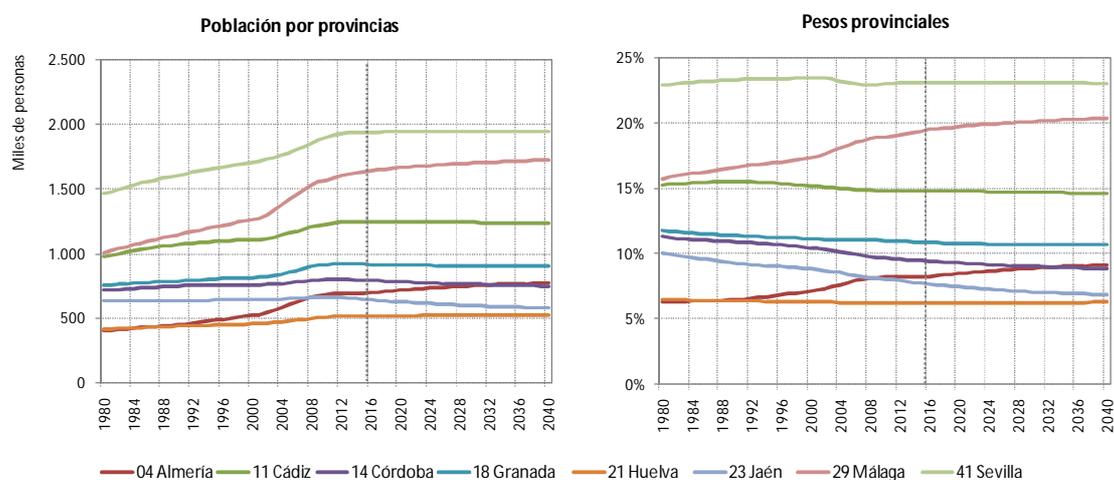
Tabla 9. Efectivos de población según escenarios. Provincias.

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla
Año 2016	696.186	1.248.241	792.412	917.494	521.648	646.500	1.640.572	1.940.721
Escenario Alto								
2020	717.989	1.251.101	784.640	915.269	524.574	631.114	1.667.494	1.950.918
2025	744.792	1.259.401	780.121	918.958	530.104	618.480	1.704.189	1.966.924
2030	771.134	1.272.539	780.858	929.320	537.917	612.531	1.744.770	1.989.326
2035	797.220	1.290.267	785.933	945.282	548.035	611.975	1.789.857	2.019.258
2040	822.870	1.311.500	794.069	964.680	560.070	615.230	1.837.187	2.055.186
Escenario Medio								
2020	715.858	1.248.014	782.678	912.742	523.285	629.487	1.662.684	1.946.562
2025	735.580	1.246.351	772.129	908.466	524.634	611.847	1.683.554	1.948.147
2030	750.913	1.243.947	763.649	906.712	525.836	598.413	1.699.260	1.947.438
2035	762.798	1.241.521	756.915	907.251	527.270	588.466	1.712.225	1.946.819
2040	771.566	1.238.563	750.818	908.247	528.759	580.523	1.721.650	1.945.516
Escenario Bajo								
2020	713.244	1.244.121	780.162	909.636	521.625	627.431	1.656.874	1.940.859
2025	724.962	1.230.827	762.423	896.179	518.040	603.876	1.659.725	1.925.180
2030	728.126	1.210.813	743.394	880.837	511.745	581.924	1.647.772	1.897.974
2035	724.952	1.186.607	723.875	864.868	503.832	561.857	1.626.602	1.864.227
2040	716.704	1.158.951	703.257	847.204	494.578	542.512	1.597.882	1.824.831

Tabla 10. Peso de las provincias sobre total de Andalucía.

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla
Año 2016	8,3	14,9	9,4	10,9	6,2	7,7	19,5	23,1
Escenario Alto								
2020	8,5	14,8	9,3	10,8	6,2	7,5	19,7	23,1
2025	8,7	14,8	9,2	10,8	6,2	7,3	20,0	23,1
2030	8,9	14,7	9,0	10,8	6,2	7,1	20,2	23,0
2035	9,1	14,7	8,9	10,8	6,2	7,0	20,4	23,0
2040	9,2	14,6	8,9	10,8	6,3	6,9	20,5	22,9
Escenario Medio								
2020	8,5	14,8	9,3	10,8	6,2	7,5	19,7	23,1
2025	8,7	14,8	9,2	10,8	6,2	7,3	20,0	23,1
2030	8,9	14,7	9,1	10,7	6,2	7,1	20,1	23,1
2035	9,0	14,7	9,0	10,7	6,2	7,0	20,3	23,1
2040	9,1	14,7	8,9	10,8	6,3	6,9	20,4	23,0
Escenario Bajo								
2020	8,5	14,8	9,3	10,8	6,2	7,5	19,7	23,1
2025	8,7	14,8	9,2	10,8	6,2	7,3	19,9	23,1
2030	8,9	14,8	9,1	10,7	6,2	7,1	20,1	23,1
2035	9,0	14,7	9,0	10,7	6,3	7,0	20,2	23,1
2040	9,1	14,7	8,9	10,7	6,3	6,9	20,3	23,1

Figura 13. Efectivos y pesos de la población por provincias. Escenario Medio.



Al igual que en el conjunto de la población andaluza, el hecho más destacable en los cambios estructurales de la población de las provincias es la evolución de los efectivos de población de edades avanzadas, que crecen en todas las provincias andaluzas.

Consecuentemente, el grupo de población entre 16 y 65 años será proporcionalmente menor en todas las provincias andaluzas.

Tabla 11. Proyección de la población por escenario y grupos de edad. Provincias.

	<u>Año base</u>	<u>Escenario Alto</u>		<u>Escenario Medio</u>		<u>Escenario Bajo</u>	
	2016	2030	2040	2030	2040	2030	2040
Menores de 16 años							
Almería	128.264	124.681	126.245	119.107	110.385	111.445	93.136
Cádiz	221.908	180.983	187.441	172.609	163.970	160.819	137.871
Córdoba	128.563	108.888	111.964	103.957	98.062	96.840	82.517
Granada	155.118	133.020	137.841	126.793	120.312	118.060	101.014
Huelva	89.924	76.352	78.744	72.938	68.833	68.029	57.817
Jaén	102.034	84.115	86.025	80.270	75.339	74.695	63.392
Málaga	280.722	244.524	257.675	232.562	223.983	216.027	187.100
Sevilla	354.364	291.032	301.688	278.346	264.477	260.011	222.929
Entre 16 y 64 años							
Almería	467.139	491.980	484.735	482.348	462.186	472.985	438.860
Cádiz	835.413	807.521	745.980	795.894	718.068	784.619	688.820
Córdoba	517.937	479.741	442.613	473.429	426.896	467.279	410.274
Granada	604.293	581.505	550.515	572.044	528.046	562.904	504.627
Huelva	348.606	345.547	325.001	340.349	312.085	335.256	298.535
Jaén	424.766	375.501	341.543	369.990	328.205	364.626	314.176
Málaga	1.083.463	1.092.054	1.040.608	1.072.639	994.653	1.053.856	947.059
Sevilla	1.284.323	1.267.351	1.180.606	1.250.684	1.138.843	1.234.398	1.094.639
65 ó más años							
Almería	100.783	154.474	211.891	149.457	198.994	143.695	184.708
Cádiz	190.920	284.035	378.080	275.443	356.525	265.376	332.260
Córdoba	145.912	192.229	239.491	186.263	225.860	179.276	210.465
Granada	158.083	214.796	276.323	207.875	259.888	199.872	241.564
Huelva	83.119	116.017	156.325	112.549	147.841	108.460	138.226
Jaén	119.700	152.916	187.662	148.153	176.978	142.603	164.944
Málaga	276.387	408.192	538.905	394.059	503.014	377.888	463.723
Sevilla	302.033	430.944	572.892	418.407	542.196	403.565	507.262
80 ó más años							
Almería	28.000	44.308	64.678	41.414	57.224	38.063	49.076
Cádiz	49.617	77.579	115.468	72.526	102.342	66.645	87.945
Córdoba	49.570	58.151	78.522	54.230	69.650	49.666	59.888
Granada	49.476	63.392	87.362	59.123	77.343	54.187	66.395
Huelva	24.242	33.700	47.292	31.504	41.946	28.937	36.060
Jaén	41.759	46.032	60.796	42.886	53.982	39.236	46.491
Málaga	69.429	125.221	172.812	117.118	152.118	107.694	129.635
Sevilla	84.010	126.013	175.114	118.069	155.589	108.737	134.003

Tabla 12. Proyección del peso de la población por escenario y grupos de edad.
Provincias.

	<u>Año base</u>	<u>Escenario Alto</u>		<u>Escenario Medio</u>		<u>Escenario Bajo</u>	
	2016	2030	2040	2030	2040	2030	2040
Menores de 16 años							
Almería	18%	16%	15%	16%	14%	15%	13%
Cádiz	18%	14%	14%	14%	13%	13%	12%
Córdoba	16%	14%	14%	14%	13%	13%	12%
Granada	17%	14%	14%	14%	13%	13%	12%
Huelva	17%	14%	14%	14%	13%	13%	12%
Jaén	16%	14%	14%	13%	13%	13%	12%
Málaga	17%	14%	14%	14%	13%	13%	12%
Sevilla	18%	15%	15%	14%	14%	14%	12%
Entre 16 y 64 años							
Almería	67%	64%	59%	64%	60%	65%	61%
Cádiz	67%	63%	57%	64%	58%	65%	59%
Córdoba	65%	61%	56%	62%	57%	63%	58%
Granada	66%	63%	57%	63%	58%	64%	60%
Huelva	67%	64%	58%	65%	59%	66%	60%
Jaén	66%	61%	56%	62%	57%	63%	58%
Málaga	66%	63%	57%	63%	58%	64%	59%
Sevilla	66%	64%	57%	64%	59%	65%	60%
65 ó más años							
Almería	14%	20%	26%	20%	26%	20%	26%
Cádiz	15%	22%	29%	22%	29%	22%	29%
Córdoba	18%	25%	30%	24%	30%	24%	30%
Granada	17%	23%	29%	23%	29%	23%	29%
Huelva	16%	22%	28%	21%	28%	21%	28%
Jaén	19%	25%	31%	25%	30%	25%	30%
Málaga	17%	23%	29%	23%	29%	23%	29%
Sevilla	16%	22%	28%	21%	28%	21%	28%
80 ó más años							
Almería	4%	6%	8%	6%	7%	5%	7%
Cádiz	4%	6%	9%	6%	8%	6%	8%
Córdoba	6%	7%	10%	7%	9%	7%	9%
Granada	5%	7%	9%	7%	9%	6%	8%
Huelva	5%	6%	8%	6%	8%	6%	7%
Jaén	6%	8%	10%	7%	9%	7%	9%
Málaga	4%	7%	9%	7%	9%	7%	8%
Sevilla	4%	6%	9%	6%	8%	6%	7%

3. Ámbitos subregionales

3.1 Hipótesis

La proyección de población para ámbitos subregionales es una proyección derivada de la proyección de la población de Andalucía y provincias 2016-2040 en su escenario medio. Por este motivo, la suma de los resultados correspondientes a agregados de un ámbito superior coincide con el resultado del área de mayor nivel. Este es el caso por ejemplo, de la suma de efectivos de población de ámbitos subregionales perteneciente a una provincia que, como agregación, resultará el total de población en la hipótesis del escenario medio de dicha provincia.

El ejercicio de proyección que aquí se presenta se estructura en tres fases principales. En la primera fase, se realiza un ejercicio multirregional dentro de cada provincia, obteniendo la población en grandes ámbitos dentro de cada una de ellas y cuyo resultado es consistente con el total regional. La zonificación utilizada responde a la tipología de unidades territoriales que establece el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA): Ciudades Medias Interior (CMI), Ciudades Medias Litoral (CML), Centros Regionales (CR) y Centros Rurales (CRur). Esta zonificación se realizó con el objetivo de definir estructuras de comportamientos demográficos homogéneos, de manera que se facilite el proceso de generación de hipótesis sobre los comportamientos demográficos de las zonas. De este modo, se han distinguido un total de 27 regiones (en Córdoba, Jaén y Sevilla no hay definidas unidades del tipo "Ciudades Medias Litoral" y en Cádiz y Málaga no hay "Centros Rurales").

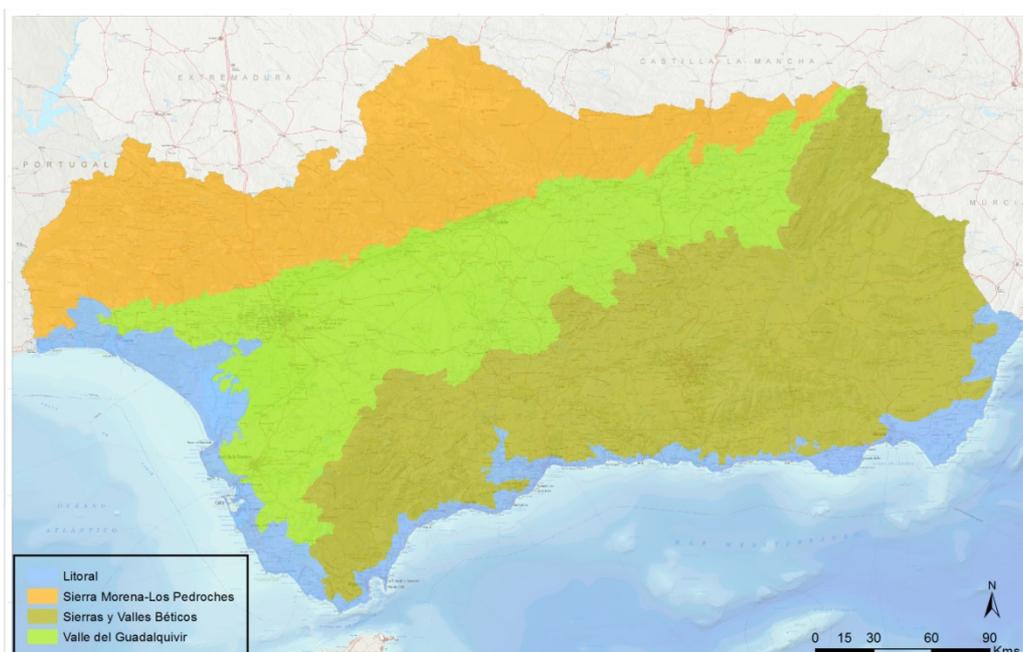
En la segunda fase, se pasa de estos ámbitos a los municipios que contienen. Tratándose de un nivel de desagregación territorial mayor, no era posible realizar esta proyección por el método de los componentes, y esto principalmente por tres motivos. Uno, que existen limitaciones en la información disponible a nivel municipal. Dos, que se trataría de 778 unidades de análisis, lo que complicaría muchísimo el trabajo. Y tres, la que probablemente es la dificultad más insalvable, que en unidades tan pequeñas el componente aleatorio tiene un peso mayor que el componente estructural y resultaría aventurado especificar modelos de fecundidad, mortalidad y movilidad a ese nivel de desagregación. Por ello, se ha optado por utilizar en este caso el método conocido como de "Relación de cohortes" (Duchesne, 1987).

Por último, los resultados de estos niveles inferiores son agrupados en zonas que faciliten su interpretación y, al mismo tiempo, den cobertura a la demanda de información desagregada territorialmente con el suficiente nivel de significación³. Siguiendo como referencia el Modelo Territorial de Andalucía (MTA) se han considerado como unidades de análisis los dominios territoriales y las unidades territoriales. Además, se han considerado diversas zonas de ámbito municipal.

³ Es por este motivo por el que la información municipal sólo se ofrece para municipios mayores de diez mil habitantes.

- Los *Dominios Territoriales*, Mapa 1, identificados en el Modelo Territorial de Andalucía son un referente del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía⁴, POTA, en tanto que son grandes áreas geográficas que constituyen la primera, y más básica, expresión de la diversidad del espacio regional, de sus diferentes características ecológicas, de la distribución de los recursos básicos y de la diversidad de culturas territoriales sustentadas en modelos de uso y aprovechamiento del espacio. Cada una de estas grandes áreas del territorio cuenta, a su vez, con unas tendencias generales de evolución económica y urbana también diferenciadas. El referente de los Dominios ha de ser tomado en consideración, por tanto, por el conjunto de las políticas públicas, especialmente aquellas vinculadas con el uso y la gestión de los recursos naturales.

Mapa 1. Dominios territoriales de Andalucía según el MTA.

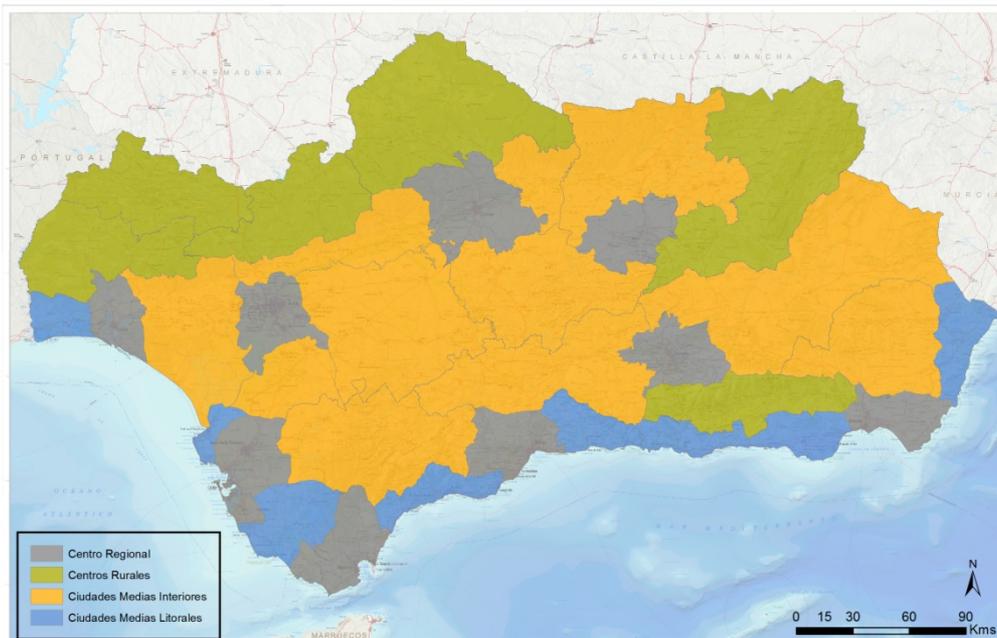


- La zonificación del POTA, Mapa 2, se concreta en *Unidades Territoriales*. Dichas unidades son ámbitos a los que el Plan remite ya que se enuncian sobre ellas objetivos que requieren, ya sea por su alcance o por su ámbito geográfico, un referente más adecuado que el de la escala completa de Andalucía o el de la escala estrictamente subregional. La delimitación de las Unidades responde a criterios múltiples. Sus límites tienen en cuenta tanto factores físicos (medio natural, usos primarios del suelo) como

⁴ Consejería de Obras Públicas y Transportes, Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, POTA, aprobado por Decreto 206/2006, de 28 de noviembre y publicado en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía del día 29 de diciembre de 2006.

urbanos y económicos (tramas y redes de ciudades, áreas de influencia urbana). En cualquier caso los límites no deben ocultar las zonas de transición, las fronteras más o menos indeterminadas. Ello es así sobre todo en lo que se refiere a las ciudades y núcleos de población que ejercen funciones de goznes entre diferentes unidades. Son elementos territoriales con una especial riqueza y complejidad en su posición geográfica y en su influencia sobre el resto del espacio.

Mapa 2. Unidades territoriales de Andalucía según el MTA.



- Las *Zonas de Ámbito Municipal* surgen al agrupar los municipios según su tamaño o según otro criterio. Los rangos de tamaño poblacional considerados han sido: municipios menores de 10.000 habitantes, municipios de entre 10.000 y 20.000 habitantes, municipios de entre 20.000 y 100.000 habitantes, municipios de entre 100.000 y 500.000 habitantes y, en el último tramo, municipios mayores de 500.000 habitantes. También se incorpora en este grupo el análisis de las Ciudades Capitales de Provincia por el interés político-administrativo que despiertan, así como algunas demarcaciones administrativas usadas por distintos organismos de la Junta de Andalucía: las Zonas Educativas, los Distritos Sanitarios, Demarcaciones Deportivas y Comarcas Agrarias.

3.2 Resultados

3.2.1. Dominios Territoriales

Los grandes *Dominios Territoriales* definidos en el *Modelo Territorial de Andalucía* y sobre los que el Plan desarrolla sus determinaciones en relación con los usos del territorio y los recursos cuentan, a su vez, con referentes espaciales más pormenorizados en los que se explicitan diversas situaciones en cuanto a las características y el estado de los recursos naturales y las condiciones ambientales, así como en cuanto a los modelos de uso económico del territorio. Los *Dominios Territoriales* son:

- Litoral
- Sierra Morena-Los Pedroches
- Sierras y Valles Béticos
- Valle del Guadalquivir

La proyección realizada tomando en consideración estos dominios ofrece los resultados que se muestran en la Tabla 13.

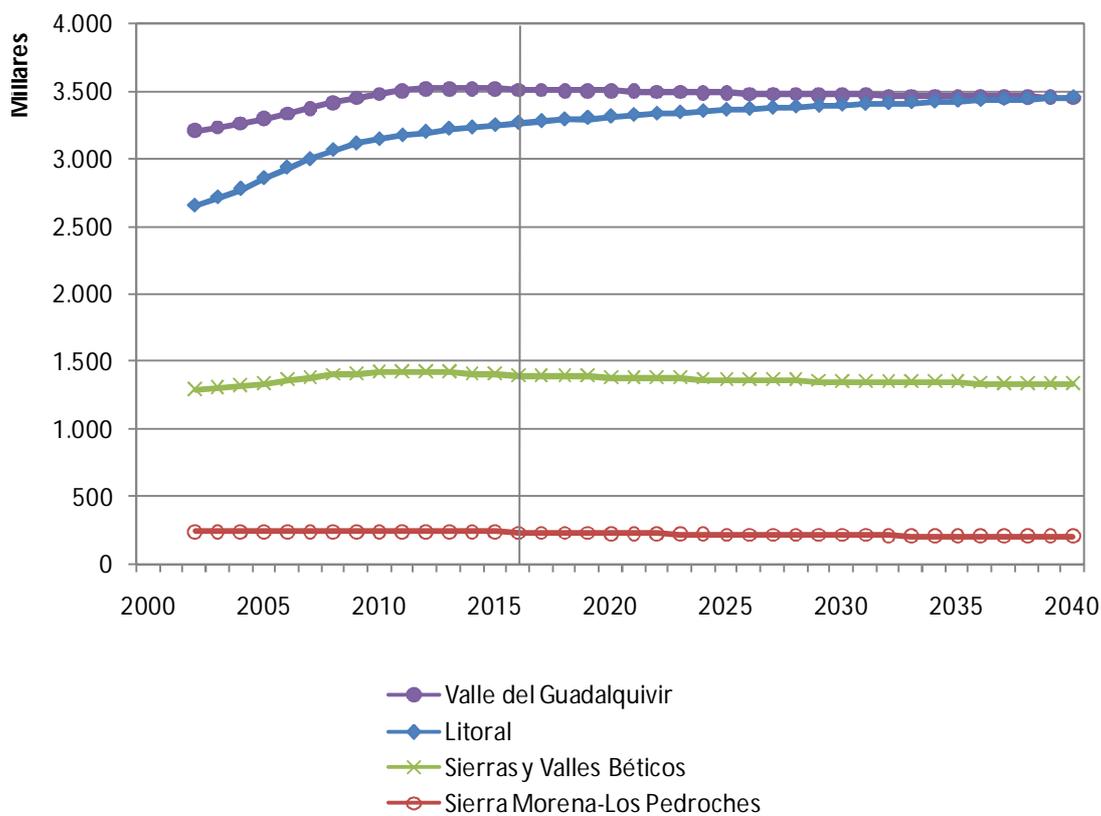
Tabla 13. Evolución (miles) y distribución (%) de la población proyectada en los Dominios Territoriales

	2016		2020		2030		2040	
	Pobl.	%	Pobl.	%	Pobl.	%	Pobl.	%
Litoral	3.262,5	38,8	3.310,7	39,3	3.396,1	40,3	3.452,8	40,9
Sierra Morena-Los Pedroches	232,3	2,8	225,3	2,7	212,5	2,5	203,6	2,4
Sierras y Valles Béticos	1.400,6	16,7	1.386,3	16,5	1.357,0	16,1	1.338,1	15,8
Valle del Guadalquivir	3.508,4	41,7	3.499,1	41,6	3.470,6	41,1	3.451,1	40,9

Los datos revelan que, en el año 2016, el área del Valle del Guadalquivir concentraba en torno al 42% de la población total de Andalucía, experimentando un descenso poblacional progresivo, en todo el periodo proyectado, 2016-2040. El Litoral acumula el 38%, las Sierras y Valles Béticos llegan al 17% y el Dominio compuesto por Sierra Morena-Los Pedroches casi el 3% del total regional. De verificarse las hipótesis de proyección, el Litoral verá aumentado en dos puntos porcentuales su peso respecto al total regional, mientras que el resto de zonas perderían representación respecto a la población de Andalucía.

En términos absolutos, Figura 14, el Dominio Litoral presenta una pendiente positiva en su línea de crecimiento aunque este crecimiento absoluto sea inferior en el horizonte de proyección al experimentado en el periodo 2002-2016.

Figura 14. Evolución de los efectivos de población para los Dominios territoriales de Andalucía, 2016-2040.



En términos de crecimiento anual medio acumulado, Tabla 14, la pauta es común en los cuatro Dominios territoriales definidos, al compararlos con el periodo 2002-2016: descenso de este crecimiento en el periodo 2016-2040. El Dominio que más ve frenado su crecimiento es el Litoral, que experimentó un crecimiento anual medio de 1,49% en el periodo 2002-2016 y pasará a 0,24 en el horizonte de proyección.

En términos generales puede notarse un descenso generalizado, aunque contenido, en todos los dominios, excepto el correspondiente al Litoral, que experimenta además un aumento del peso en detrimento de todos los dominios de interior.

Tabla 14. Crecimiento anual medio acumulado (%) para los Dominios Territoriales de Andalucía, 2002-2016 y 2016-2040.

	2002-2016 (%)	2016-2040 (%)
Litoral	1,49	0,24
Sierra Morena-Los Pedroches	-0,25	-0,55
Sierras y Valles Béticos	0,56	-0,19
Valle del Guadalquivir	0,65	-0,07

3.2.2. Unidades Territoriales

La tipología de unidades territoriales definidas en el Modelo Territorial de Andalucía está compuesta, como ya se ha introducido en apartados anteriores, por cuatro categorías: Ciudades Medias Interior (CMI), Ciudades Medias Litoral (CML), Centros Regionales (CR) y Centros Rurales (CRur).

Los Centros Regionales suponen el año de partida de la proyección, 2016, el 55,8% de la población residente en Andalucía, Tabla 15. Por tanto, el 44,2% restante resulta de la suma de Ciudades Medias Interior con el 23,6%, Ciudades Medias Litoral el 15,9% y casi el 5% de los Centros Rurales.

Las Ciudades Medias Litoral son las Unidades Territoriales que presentan un mayor incremento de su población, así como en su peso sobre el total de la región. En 2040 se estima que habrá 122 mil personas más viviendo en este tipo de unidades territoriales, lo que supone aumentar su peso relativo hasta el 17,3% del total de población residente en Andalucía.

Por su parte, la población residente en Centros Regionales también crecerá, si bien lo hará más moderadamente. En este sentido, se estima que la población residente en los Centros Regionales de Andalucía aumente en 82 mil personas entre 2016 y 2040, lo que supone un incremento de su peso relativo de un 0,7%.

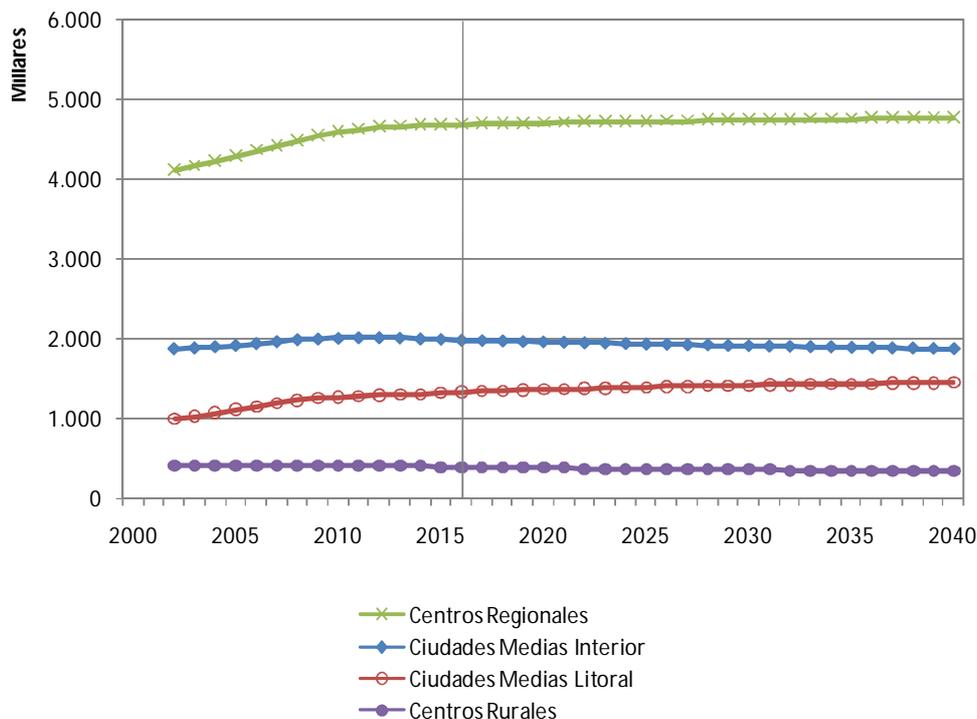
Por último, las Ciudades Medias Interior y los Centros Rurales pierden población y peso relativo conforme pasan los años. En el caso de las Ciudades Medias Interior la pérdida acumulada hasta 2040 se estima en 108 mil personas, pasando su peso de 23,6% en 2016 a 22,2% 24 años más tarde. En cuanto a los Centros Rurales, su pérdida de población es más intensa, llegando a 2040 con 53 mil residentes menos que en 2016 y un peso poblacional de 4,1%.

Tabla 15. Evolución (miles) y distribución (%) de la población proyectada en las Unidades Territoriales según tipología

	2016		2020		2030		2040	
	Pobl.	%	Pobl.	%	Pobl.	%	Pobl.	%
Ciudades Medias Interior	1.979,2	23,6	1.957,0	23,2	1.908,4	22,6	1.871,0	22,2
Ciudades Medias Litoral	1.338,2	15,9	1.368,8	16,3	1.423,8	16,9	1.459,9	17,3
Centros Regionales	4.688,5	55,8	4.711,7	55,9	4.744,7	56,2	4.770,3	56,5
Centros Rurales	397,8	4,7	383,8	4,6	359,3	4,3	344,5	4,1

Los resultados obtenidos para cada tipo de unidad territorial se han representado en la Figura 15. La tendencia creciente de los Centros Regionales y las Ciudades Medias Litoral se ha venido suavizando en los últimos años, regularidad que se mantiene para el periodo de proyección.

Figura 15. Evolución de los efectivos de población para las Unidades territoriales de Andalucía según tipología, 2016-2040.



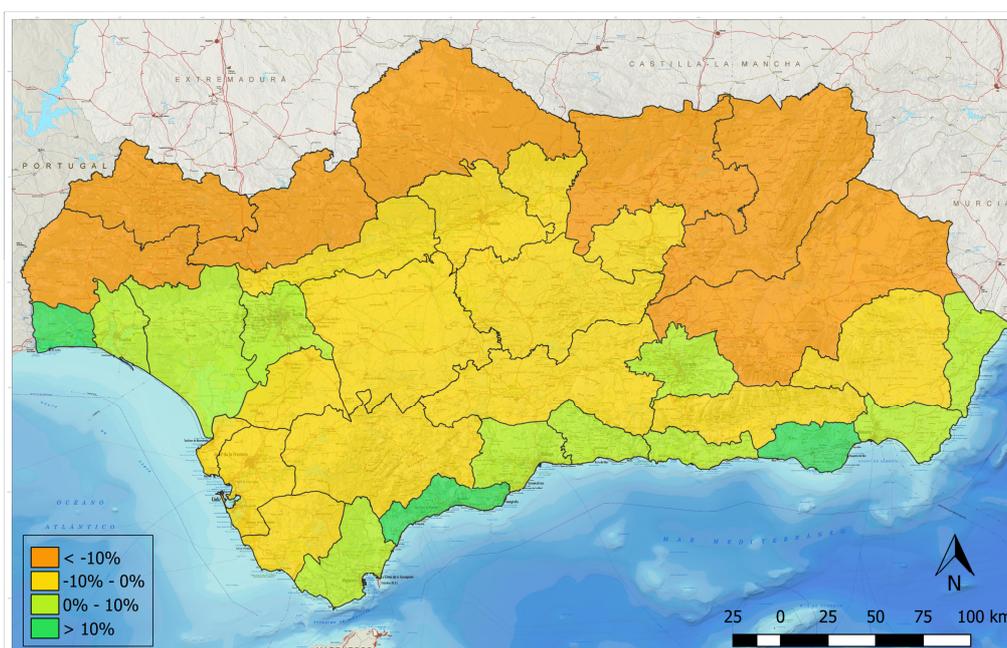
En línea con lo comentado, si comparamos el crecimiento en 2002-2016 con el del periodo 2016-2040, todas las unidades disminuyen su crecimiento medio anual, Tabla 16. Las Ciudades Medias Litoral que presentaron en el periodo 2002-2016 un crecimiento considerablemente alto, superando el 2% de crecimiento medio anual en el periodo, pasan a tener un crecimiento del 0,4% en el periodo de proyección.

Finalmente, los Centros Rurales continúan perdiendo población en el periodo 2016-2040. Estos centros, que ya experimentaron una pérdida de población para el periodo anterior a la proyección, -0,3% en media anual, duplican ese ritmo y pierden en el horizonte de proyección 53 mil personas, lo que se refleja en su crecimiento, -0,6% de media si se verifican las hipótesis de partida.

Tabla 16. Crecimiento anual medio acumulativo (%) de las Unidades Territoriales de Andalucía según tipología, 2002-2016 y 2016-2040.

	2002-2016 (%)	2016-2040 (%)
Ciudades Medias Interior	0,41	-0,23
Ciudades Medias Litoral	2,12	0,36
Centros Regionales	0,95	0,07
Centros Rurales	-0,30	-0,60

Mapa 3. Variación de la población (%) en las Unidades Territoriales, Andalucía, 2016-2040.



La evolución de las Unidades Territoriales marca la misma senda de evolución ya mostrada con los Dominios, una evolución marcada por la estabilidad, con crecimientos o decrecimientos moderados en todas las unidades salvo en los ámbitos rurales, con un crecimiento del peso del litoral a costa fundamentalmente de las ciudades interiores. Obviamente el comportamiento específico de cada una de estas unidades puede presentar algunas particularidades, aunque responden de forma general a las pautas que marcan las unidades territoriales de las que forman parte.

Estas Unidades Territoriales suman un total de 34 zonas: once son Ciudades Medias Interior, ocho Ciudades Medias Litoral, nueve Centros Regionales y seis Centros Rurales.

El Centro Regional de Sevilla, con más del 15% del total de Andalucía, Tabla 17, junto con el Centro Regional de Málaga, con más del 10%, acumularon uno de cada cuatro habitantes de la

región andaluza en el año 2016. Ambos centros se espera que incrementen su población a lo largo del horizonte de proyección, aunque el crecimiento del Centro Regional de Málaga se estima más intenso. La Unidad Poniente Almeriense es la que más verá aumentado su volumen poblacional en referencia con el total, pasando de 3,0% a 3,6% en el periodo considerado. La unidad Costa del Sol, con una ganancia de medio punto, también se encuentra entre las tres unidades que verán más incrementado su peso.

En el otro extremo, la Unidad Territorial de Cazorla, Segura, Las Villas y Mágina acusará un mayor descenso en términos porcentuales, pasando de 1,6% a 1,3%, lo que supone en términos absolutos una pérdida de población. Este comentario es extensible aunque en menor grado a todas las unidades que forman los Centros Rurales ya que se prevé un despoblamiento que no afectará de la misma manera a todas las Unidades.

Respecto al peso poblacional sobre el total de unidades territoriales del mismo tipo, dentro de la agrupación Ciudades Medias Interior, hay cuatro unidades que incrementan su peso relativo. Ordenadas por la magnitud del incremento estas cuatro unidades son Aljarafe-Condado-Marismas (0,8 puntos porcentuales más en 2040), Bajo Guadalquivir (0,5) Vega del Guadalquivir (0,4), y Campiña y Sierra Sur de Sevilla (0,3).

También aumentan su peso las Ciudades Medias Litoral correspondientes a Poniente Almeriense y Costa del Sol. (2,1 y 0,7 puntos porcentuales, respectivamente). Respecto al reparto poblacional en los Centros Regionales, el Centro Regional de Málaga y el Centro Regional de Almería tendrían un aumento en su peso poblacional entre los años 2016 y 2040, con ganancias de 0,7 y 0,3 respectivamente. Con respecto a los Centros Rurales, todos experimentarían pérdidas en sus efectivos de población. El peso de cada unidad territorial respecto al conjunto permanece bastante estable en el periodo de proyección, si bien las pérdidas más significativas en volumen y en peso se producen en el Centro Rural de Cazorla, Segura, Las Villas y Mágina

De forma general, aunque la mayoría de unidades de un mismo tipo responden al criterio general de crecimiento o decrecimiento, en todas ellas se produce una redistribución de la población favoreciendo la ganancia de peso de aquellas unidades más dinámicas.

Tabla 17. Evolución y distribución de la población proyectada en las Unidades Territoriales

	Efectivos de población en miles				Peso sobre total Andalucía (%)		Peso sobre total UT (%)	
	2016	2020	2030	2040	2016	2040	2016	2040
Ciudades Medias Interior								
Aljarafe-Condado-Marismas	155,6	156,9	159,6	162,1	1,9	1,9	7,9	8,7
Altiplanicies Orientales	131,0	127,0	120,1	116,2	1,6	1,4	6,6	6,2
Bajo Guadalquivir	151,9	152,6	153,1	152,6	1,8	1,8	7,7	8,2
Campaña y Sierra Sur de Sevilla	314,3	312,6	307,6	303,4	3,7	3,6	15,9	16,2
Campaña y Subbético de Córdoba-Jaén	311,6	306,4	296,1	288,9	3,7	3,4	15,7	15,4
Centro-Norte de Jaén	269,0	262,2	249,3	241,1	3,2	2,9	13,6	12,9
Depresiones de Antequera y Granada	190,7	187,5	180,7	175,5	2,3	2,1	9,6	9,4
Montoro	39,2	38,6	37,3	36,3	0,5	0,4	2,0	1,9
Serranías de Cádiz y Ronda	196,9	194,3	187,6	180,8	2,3	2,1	9,9	9,7
Sureste Árido-Almanzora	72,6	72,3	70,8	68,8	0,9	0,8	3,7	3,7
Vega del Guadalquivir	146,3	146,5	146,3	145,3	1,7	1,7	7,4	7,8
Ciudades Medias Litoral								
Costa de Granada	126,6	127,1	128,9	131,7	1,5	1,6	9,5	9,0
Costa del Sol	401,6	413,4	434,7	448,2	4,8	5,3	30,0	30,7
Costa Noroeste de Cádiz	123,4	124,2	124,1	122,1	1,5	1,4	9,2	8,4
Costa Occidental de Huelva	92,2	94,4	99,0	103,1	1,1	1,2	6,9	7,1
La Janda	88,0	88,1	87,2	85,4	1,0	1,0	6,6	5,9
Levante almeriense	89,5	91,9	95,4	97,0	1,1	1,1	6,7	6,6
Poniente Almeriense	253,1	265,3	289,7	307,2	3,0	3,6	18,9	21,0
Vélez-Málaga y Axarquía	163,9	164,6	164,8	165,2	2,0	2,0	12,2	11,3
Centros Regionales								
Centro Regional de Almería	254,3	260,1	269,3	273,6	3,0	3,2	5,4	5,7
Centro Regional de Bahía Cádiz-Jerez	270,9	272,1	274,6	277,7	3,2	3,3	5,8	5,8
Centro Regional de Bahía de Algeciras	643,4	642,7	640,7	639,4	7,7	7,6	13,7	13,4
Centro Regional de Córdoba	361,5	359,1	353,6	350,0	4,3	4,1	7,7	7,3
Centro Regional de Granada	546,0	547,3	550,8	555,6	6,5	6,6	11,6	11,6
Centro Regional de Huelva	242,3	243,9	245,5	246,2	2,9	2,9	5,2	5,2
Centro Regional de Jaén	202,0	199,3	194,5	192,0	2,4	2,3	4,3	4,0
Centro Regional de Málaga	889,2	901,3	923,2	938,6	10,6	11,1	19,0	19,7
Centro Regional de Sevilla	1.279,0	1.285,9	1.292,4	1.297,2	15,2	15,4	27,3	27,2
Centros Rurales								
Alpujarras-Sierra Nevada	61,5	60,3	58,2	57,0	0,7	0,7	15,5	16,6
Andévalo y Minas	54,6	52,9	49,6	46,9	0,6	0,6	13,7	13,6
Cazorla, Segura, Las Villas y Mágina	133,2	127,1	116,7	111,4	1,6	1,3	33,5	32,3
Sierra de Aracena	38,8	37,6	35,3	33,6	0,5	0,4	9,7	9,8
Sierra Norte de Sevilla	31,8	30,8	28,8	27,2	0,4	0,3	8,0	7,9
Valle del Guadiato-Los Pedroches	77,9	75,2	70,7	68,4	0,9	0,8	19,6	19,8

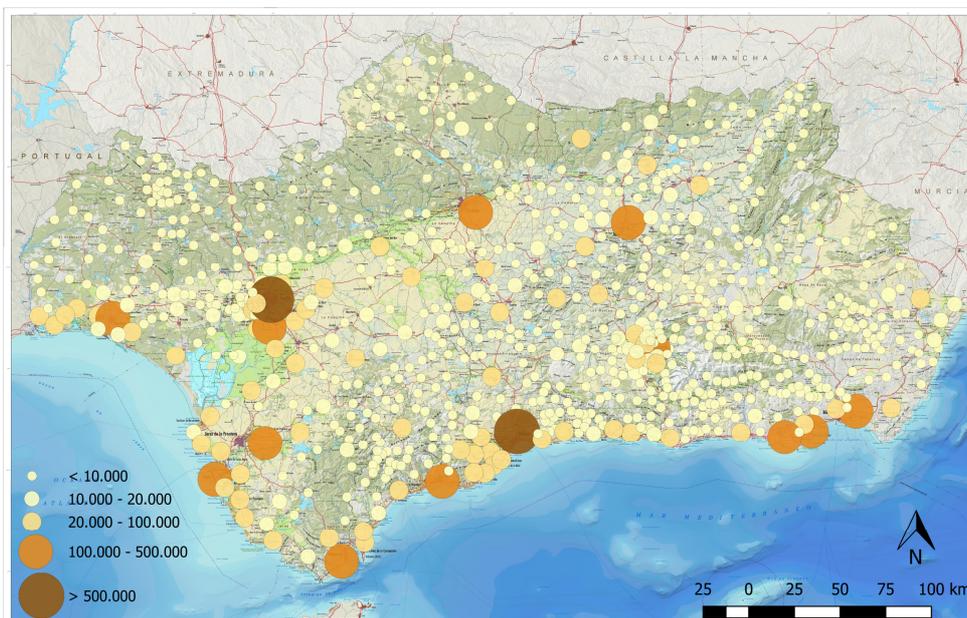
3.2.3. Algunos resultados de la proyección de la población en el ámbito municipal

En 2016 más de 2,7 millones de andaluces vivían en alguno de los 70 municipios de tamaño medio (entre 20 y 100 mil habitantes), lo que supone un 32,6% del total de la población andaluza. Muchos de estos 72 municipios se encuentran situados en las áreas que ya habíamos identificado como demográficamente más dinámicas: el litoral y/o las áreas metropolitanas de las grandes ciudades (Mapa 5). Se trata también de los municipios con una población más joven, lo que resulta un estímulo adicional al incremento de la población por el lado de la natalidad. Por ello, estos municipios han sido los que han experimentado un mayor incremento de su población en los últimos años. En la proyección se espera que sean también los que presenten un mayor dinamismo demográfico en el futuro, si bien su ritmo de crecimiento se espera que se modere significativamente.

Aunque con una intensidad menor, los municipios entre 10 y 20 mil habitantes también han crecido en los últimos años. Se trata de 72 municipios que en 2016 representaban el 12,2 % del total de población andaluza.

En comparación con los grupos anteriores, los municipios inmediatamente más grandes (entre 100 y 500 mil habitantes) y los más pequeños (menos de 10 mil) comparten algunas características. Un número similar de andaluces reside en cada una de estas tipologías de municipios (1,6 millones en los municipios más pequeños y 1,7 millones en municipios de entre 100 y 500 mil habitantes). Además, la evolución de su población ha sido y se espera que siga siendo mucho más discreta que la de los municipios intermedios, llegando a perder algo de población en el horizonte de proyección. Las diez ciudades de entre 100 y 500 mil habitantes, que incluyen seis de las ocho capitales de provincia más las ciudades de Algeciras, Jerez de la Frontera, Marbella y Dos Hermanas, se espera que cuenten con 18 mil habitantes menos (un 1%) en los próximos 24 años. Por su parte, los municipios con una población inferior a diez mil habitantes (624 de los 778 municipios andaluces) forman un grupo heterogéneo. En conjunto son el grupo de municipios más envejecido. En ellos, la población mayor de 64 años suponía ya en 2016 el 19,1% del total, frente al 16,4% del conjunto de Andalucía. Así las cosas, se estima que pierdan 92 mil habitantes en los próximos 24 años, y que reduzcan su peso poblacional del 19,5% en 2016 a 18,3% en 2040.

Mapa 5. Población de los municipios de Andalucía. Año 2040



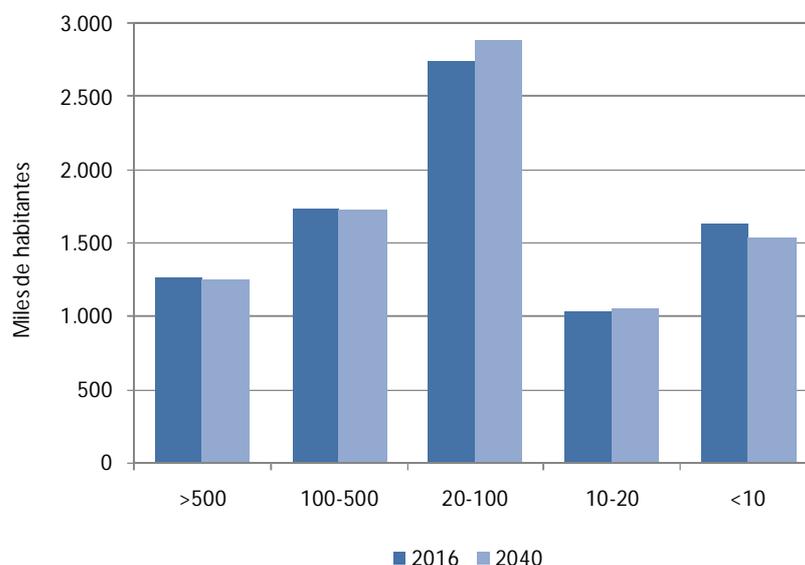
Por último, las dos grandes ciudades andaluzas con más de 500 mil habitantes, Málaga y Sevilla, acumulaban en 2016 el 15,0% de la población andaluza. En el futuro se espera que mantengan bastante estable su volumen de población (en torno a 1,25 millones de habitantes)

y que pierdan peso relativo a favor de sus áreas metropolitanas, reduciendo ligeramente su peso sobre el total de la población andaluza al 14,8% en 2040.

Tabla 18. Evolución (miles) y distribución (%) de la población proyectada por rango de tamaño municipal y año de proyección.

Intervalo de tamaño del municipio (miles)	2016		2020		2030		2040	
	Pobl.	%	Pobl.	%	Pobl.	%	Pobl.	%
>500	1.257,8	15,0	1.256,9	14,9	1.250,4	14,8	1.247,5	14,8
100-500	1.740,4	20,7	1.737,8	20,6	1.728,3	20,5	1.722,8	20,4
20-100	2.740,9	32,6	2.776,7	33,0	2.839,8	33,7	2.879,6	34,1
10-20	1.028,2	12,2	1.033,7	12,3	1.043,3	12,4	1.050,8	12,4
<10	1.636,4	19,5	1.616,3	19,2	1.574,3	18,7	1.544,8	18,3

Figura 16. Población residente en cinco grupos de municipios, según su tamaño. 2016 y 2040.



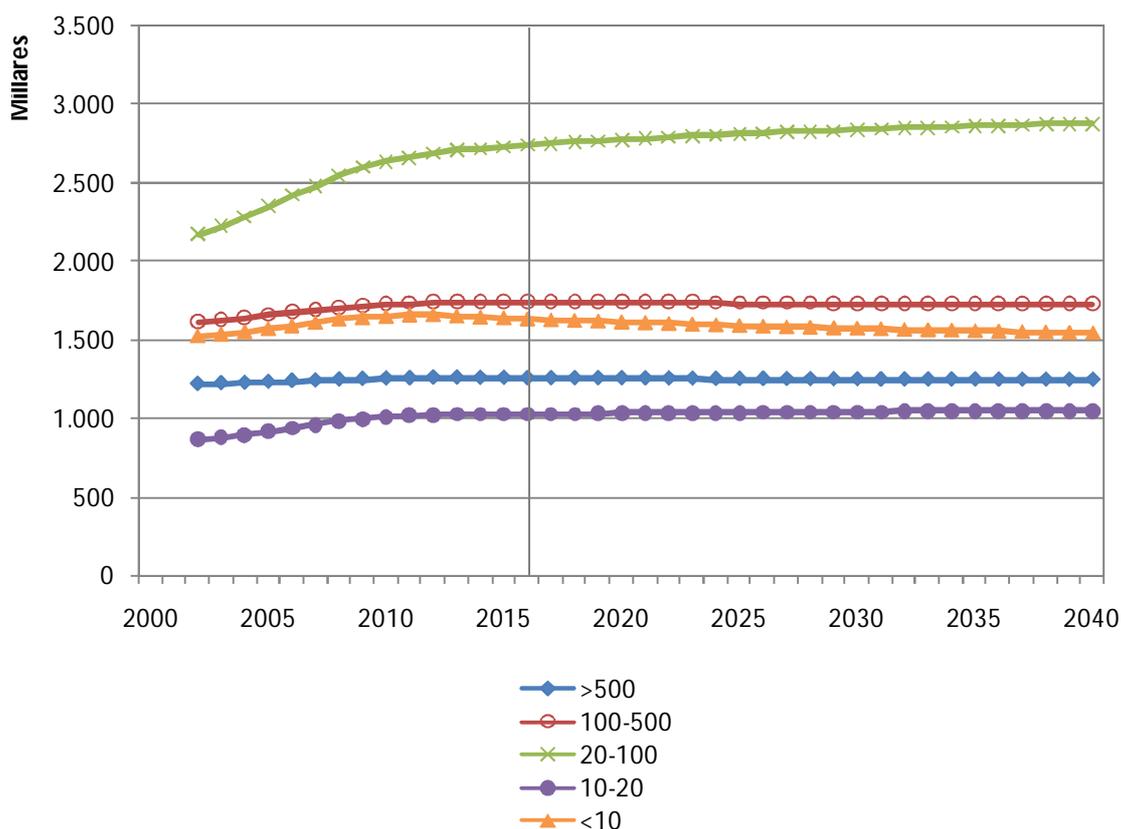
Las tendencias, Figura 17, que marcan los resultados de la proyección de población prevén una cierta continuidad de la estructura descrita en el párrafo anterior, con una ligera reducción del peso de la población que vive en los municipios de tamaños extremos: disminución del porcentaje de la población de los grandes municipios de más de 500 mil habitantes, de ciudades de entre 100 y 500 mil y los menores de 10 mil personas.

Las ciudades cuyo tamaño está entre 20 y 100 mil personas ganan importancia en el periodo de proyección, de manera que en 2040 el 34% de la población residirá en ciudades de este tamaño, un punto y medio porcentual más que en 2016.

El sistema de asentamientos andaluz basado en una densa red de ciudades medias ha favorecido el mantenimiento de su población e incluso el crecimiento de estas zonas a costa de los ámbitos de menor tamaño y en algunos casos incluso de los municipios de mayor tamaño.

La posible evolución de las poblaciones de las capitales provinciales es de un evidente interés, y dados sus tamaños, son asumibles de abordar con la metodología que se ha descrito. Estas ocho ciudades acumulaban en 2016 el 28% de la población andaluza. Para este mismo año, las ciudades de Málaga y Sevilla aglutinaban el 53% del total de personas que habitan en las ocho capitales de provincia andaluzas, con una población en valores absolutos de 568 mil y 690 mil habitantes respectivamente, Tabla 19. En torno al diez por ciento se encuentran las ciudades de Córdoba, 14% del total de las capitales, y Granada, 10,0%. A estas ciudades le siguen, en cuanto a importancia respecto al volumen total de población, Almería con 8%, Huelva con 6% y con un peso del 5% las dos capitales restantes, Cádiz y Jaén.

Figura 17. Evolución de los efectivos de población de Andalucía según tamaño del municipio (miles), 2016-2040.



De verificarse las hipótesis propuestas en la proyección, Sevilla es la ciudad que seguiría a la cabeza en cuanto a volumen de población se refiere, si bien perdería 27 mil habitantes en los próximos 5 lustros, lo que supone un descenso del 4% respecto a la población en 2016. En casi 21 mil habitantes descendería la ciudad de Granada. En el caso del municipio de Cádiz, este descenso representa un peso importante con respecto al año de partida, casi el 12%. Por su parte Málaga y Almería serían las únicas capitales que experimentan unos moderados

crecimientos de población hasta alcanzar en 2040 una población un 3% y un 5% superior a la de 2016, respectivamente.

Con la información de los párrafos anteriores, el saldo de efectivos es negativo en el periodo 2016-2040 para las ciudades capitales de provincia, que pierden en conjunto 62 mil habitantes, 2,6% de la población de partida. Este hecho contrasta con el incremento de población que se espera en los Centros Regionales (82 mil nuevos habitantes, un incremento de casi el 2%), lo que pone de manifiesto que las capitales de provincia están perdiendo población a favor de sus áreas metropolitanas.

Tabla 19. *Evolución (miles) y distribución (%) de la población proyectada para las ciudades capitales de provincia y año de proyección.*

	2016		2020		2030		2040	
	Pobl.	%	Pobl.	%	Pobl.	%	Pobl.	%
Almería	191,8	8,0	195,1	8,2	199,8	8,5	201,1	8,6
Cádiz	119,6	5,0	116,6	4,9	110,0	4,7	104,8	4,5
Córdoba	327,0	13,7	324,4	13,6	318,6	13,6	314,6	13,5
Granada	235,7	9,9	230,7	9,7	220,8	9,4	215,1	9,2
Huelva	144,7	6,1	143,5	6,0	140,3	6,0	138,3	5,9
Jaén	114,3	4,8	112,5	4,7	109,2	4,6	107,1	4,6
Málaga	567,8	23,7	571,2	24,0	577,8	24,6	584,7	25,1
Sevilla	690,0	28,9	685,7	28,8	672,5	28,6	662,8	28,5

3.2.4. Resultados de las proyecciones de población de otros ámbitos subregionales

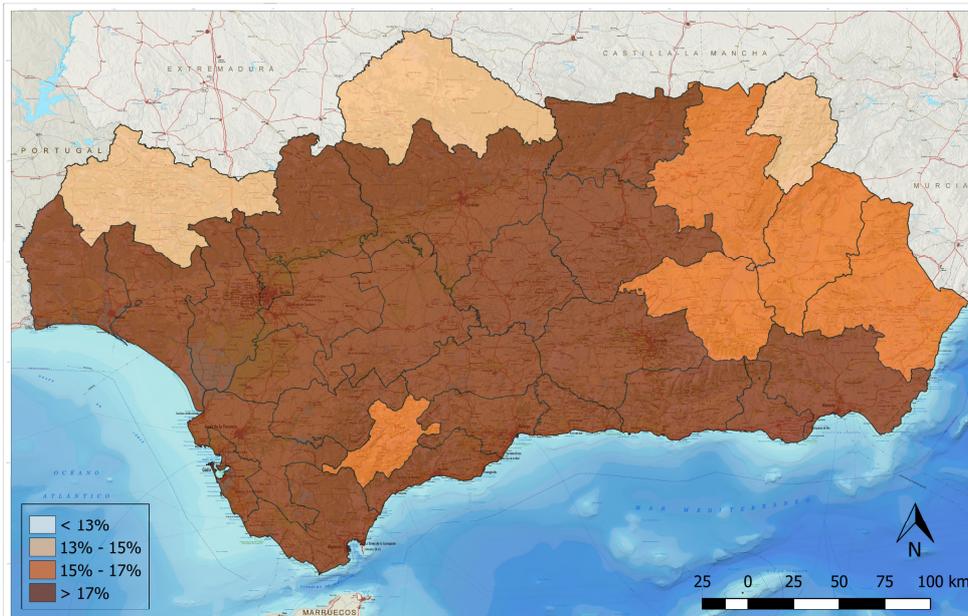
Con objeto de satisfacer, en lo posible, las demandas de proyecciones de población de las distintas administraciones e investigadores, en este trabajo se han elaborado resultados para varias demarcaciones administrativas usadas por distintos organismos de la Junta de Andalucía. En concreto, se han utilizado las Zonas Educativas, Distritos Sanitarios, las Demarcaciones Deportivas y las Comarcas Agrarias.

Los resultados que muestran estos ámbitos son básicamente coincidentes con los que ya han sido descritos en los apartados previos. Las diferencias provienen exclusivamente de los distintos tamaños y composiciones de las agregaciones municipales utilizadas en cada demarcación.

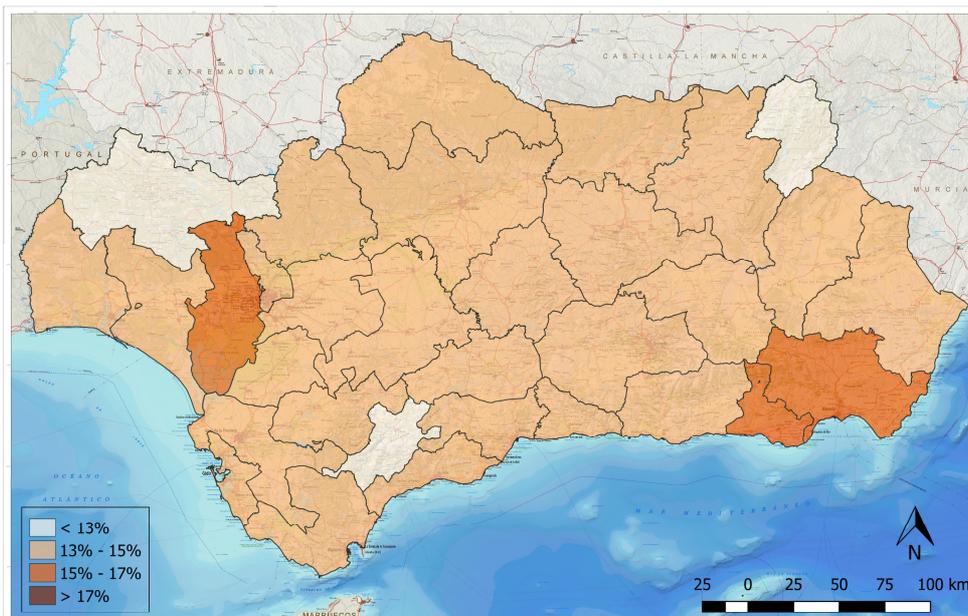
Las desagregaciones de estos resultados por grupos de edad se han realizado pensando en las poblaciones objetivo hacia el que cada Administración dirige sus actuaciones. Así, en el ámbito educativo el interés se centra en la población más joven mientras que los programas de actuación en el ámbito sanitario irán dirigidos a otros sectores de edad.

El colectivo de personas menores de 17 años, desciende un 12 por mil anual a lo largo del periodo de la proyección en Andalucía. Aunque el descenso es un rasgo común a todas las Zonas Educativas de Andalucía, la intensidad del mismo varía entre unas y otras.

Mapa 5. Distribución del porcentaje de menores de 17 años para las Zonas Educativas, Andalucía, 2016.



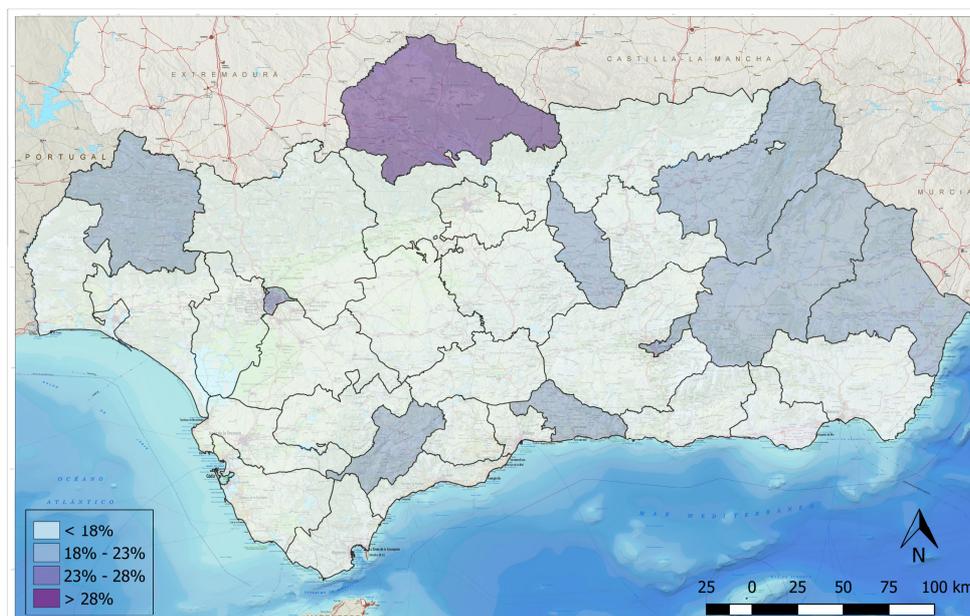
Mapa 6. Distribución del porcentaje de menores de 17 años para las Zonas Educativas, Andalucía, 2040.



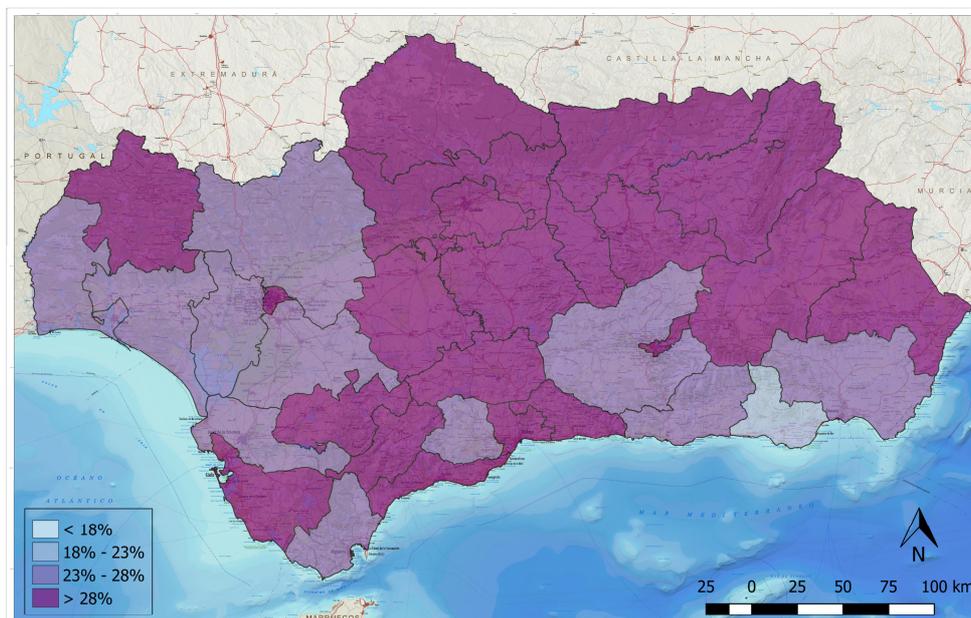
En el caso de las demarcaciones de salud, es decir, los Distritos Sanitarios, un componente importante de la demanda está relacionado con la evolución del número de personas mayores de 64 años, por ser éste un colectivo de la población de alta demanda de atención sanitaria. El crecimiento medio anual de este grupo de edad, según las proyecciones, será de 24 por mil en todo Andalucía. Este crecimiento será máximo en Zonas como el Poniente de Almería, Aljarafe, Sevilla Sur y Valle del Guadalhorce, todos ellos con crecimientos superiores al 30 por mil y año.

Aunque no de forma tan pronunciada, en todos los Distritos Sanitarios se producirán crecimientos medios anuales en este colectivo. Entre las Zonas que menos crecerá el colectivo de mayores de 64 años estarán Granada Nordeste y Córdoba Norte con crecimientos por debajo del 10 por mil y año. Estos fenómenos, de producirse, podrían requerir también reasignaciones de recursos sanitarios y, por tanto, las proyecciones pueden ayudar a avanzar esta demanda sanitaria.

Mapa 7. Distribución del porcentaje de mayores de 64 años para los Distritos Sanitarios, Andalucía, 2016.

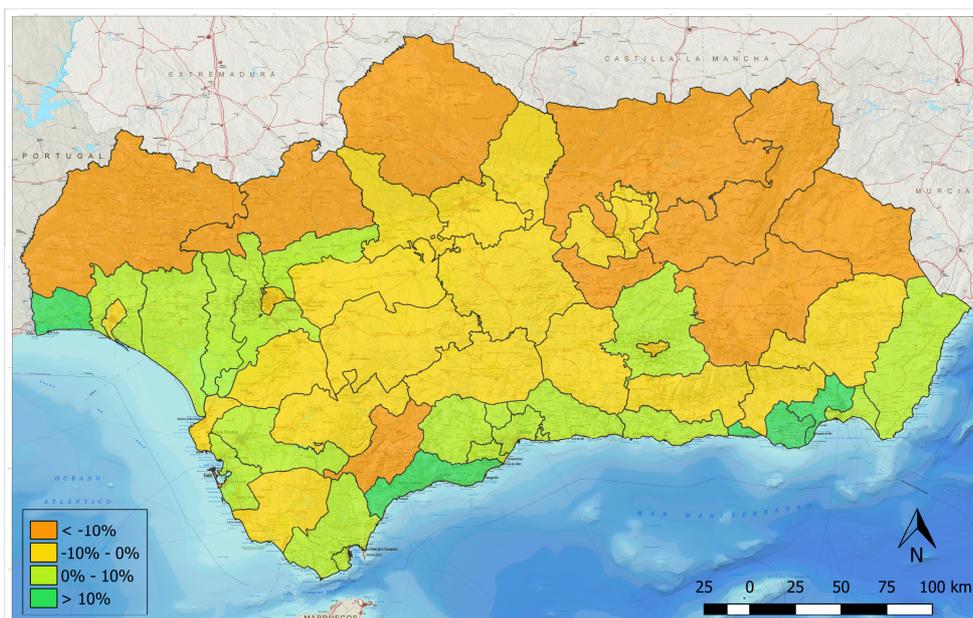


Mapa 8. Distribución del porcentaje de mayores de 64 años para los Distritos Sanitarios, Andalucía, 2040.

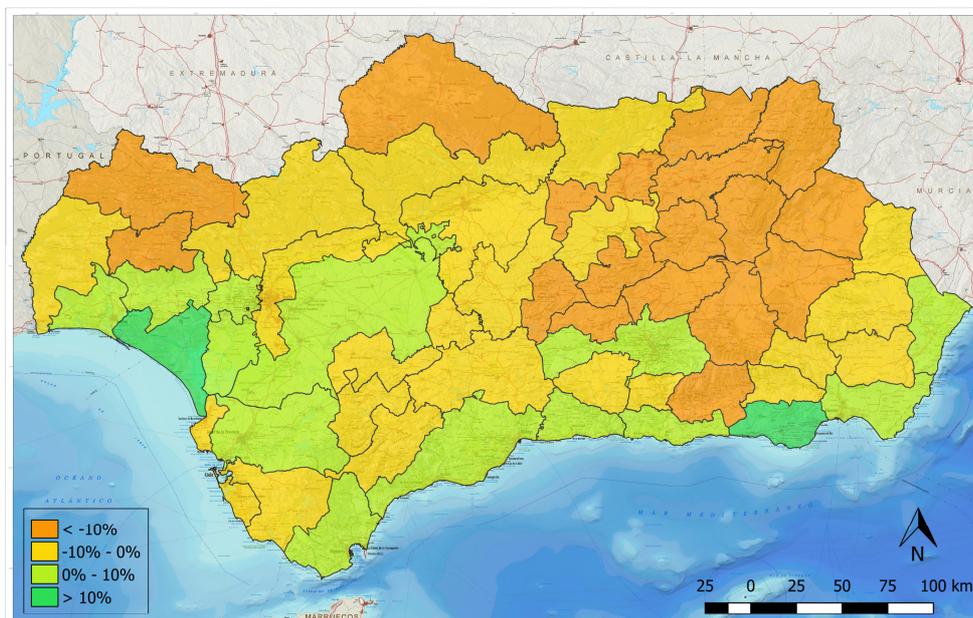


Las Demarcaciones Deportivas (Mapa 9) quedan afectadas por la misma lógica de distribución territorial. La dinámica también es similar en el caso de las Comarcas Agrarias, si bien con un aspecto más suavizado (Mapa 10), debido a que la delimitación territorial de las Comarcas Agrarias no se encuentra tan relacionada con la situación geográfica de los núcleos de población. Las zonas que más población pueden perder, son las serranías de Andalucía oriental y del norte de Huelva, Sevilla y Córdoba. Las ciudades medias del Valle del Guadalquivir experimentarían un decrecimiento moderado a lo largo de este periodo. Y es el litoral y el entorno de las grandes ciudades andaluzas donde se estima que la población seguirá creciendo con relativa intensidad.

Mapa 09. Variación de la población (%) en las Demarcaciones Deportivas, Andalucía, 2016-2040.



Mapa 10. Variación de la población (%) en las Comarcas Agrarias, Andalucía, 2016-2040.



3.2.5. Conclusiones

En línea con lo que se espera a nivel regional, en los próximos veinticinco años el crecimiento poblacional se va a moderar significativamente, y la población va a seguir envejeciendo en todos los ámbitos. No obstante, la dinámica demográfica no será igual en todos ellos. El litoral va a seguir siendo el área con mayor dinamismo demográfico, aumentando su población y su peso sobre el total. Por el contrario, las serranías continuarán su proceso de pérdida de población y de peso relativo.

El Valle del Guadalquivir seguirá siendo el espacio donde residen la mayor parte de los andaluces, aunque el litoral se aproximará mucho. Aunque estos dos ámbitos ocupan menos de la mitad del territorio, en ellos residirá más del 80% de la población andaluza.

Se mantendrá también el mayor dinamismo de las áreas metropolitanas frente a las respectivas capitales de provincia. Así, la población residente en las capitales andaluzas permanecerá bastante estable. En contraste, los demás municipios de los Centros Regionales ganarán habitantes incrementando su población de manera significativa.

Los mayores incrementos de población se esperan en municipios de un tamaño intermedio, entre 10 mil y 100 mil habitantes, en los que ya reside casi la mitad de la población andaluza. Muchos de estos municipios se encuentran precisamente en las áreas que ya se han identificado como más dinámicas: el litoral andaluz y las áreas metropolitanas de las grandes ciudades.