

# PROYECCIÓN DE LA POBLACION Y DE LOS HOGARES VALENCIANOS EN EL HORIZONTE 2015

**Ernesto J. Veres Ferrer**  
**Departamento de Economía Aplicada**  
**Universidad de Valencia**

## RESUMEN

Una de las actividades más apreciadas en Demografía consiste en la elaboración de proyecciones de población, dado que su campo de aplicación en la planificación de los diferentes sectores socioeconómicos (sanidad, educación, asistencia social, sistema de pensiones, mercado de trabajo, etc.) es realmente amplio. La presente comunicación presenta y analiza los principales datos deducidos de unas *Proyecciones de población y de hogares 1996-2015*, que continúan la serie de las ya realizadas por el Instituto Valenciano de Estadística en 1989 y 1990. Partiendo de las pirámides de edades deducidas del último Padrón conocido (1996), las proyecciones determinan su evolución hasta el año horizonte 2015. Precisamente la duración de 20 años prevista en el trabajo citado le confiere, por su carácter de medio plazo, una gran relevancia prospectiva.

### 1. Introducción

Las proyecciones de población y de hogares que son base de este trabajo constituyen un gran sistema proyectivo en el que se compatibilizan proyecciones para diferentes ámbitos territoriales: Comunidad, provincias, comarcas, áreas de salud, corona metropolitana de Valencia y municipios mayores de 50.000 habitantes. Para los dos primeros ámbitos el horizonte proyectivo abarca veinte años: 1995-2015. Para los restantes ámbitos territoriales, el horizonte se reduce a quince años: 1995-2010. Se trata, por tanto, de proyecciones de gran valor predictivo por el carácter medio de su horizonte temporal. En este trabajo sólo se presentan los principales resultados referidos al conjunto de la población de la Comunidad.

Las proyecciones para los tres primeros ámbitos territoriales mencionados están calculadas utilizando la conocida metodología de *las componentes demográficas*. Se trata del método más

utilizado por los demógrafos y constituye una síntesis de los conceptos fundamentales de la Demografía, al tiempo que sirve para relacionar la información demográfica existente y, consiguientemente, manifestar las lagunas que haya en la misma. Su macroestructura proporciona un marco adecuado en el que incardinar las estructuras más pequeñas correspondientes a los tres fenómenos demográficos fundamentales: mortalidad, fecundidad y migraciones.

En esencia, en el método aplicado se proyectan separadamente esas tres componentes demográficas puras que influyen en la evolución de una población. La información utilizada es exclusivamente demográfica – evitando, así, la consideración de otras variables que actúan sobre los fenómenos demográficos no siempre en el mismo sentido –, por lo que partiendo de una pirámide de población inicial – cuya fecha de referencia es el 31 de diciembre de 1995 –, los resultados finales de la proyección van obteniéndose, año a año del período proyectivo, al combinar los elementos matemáticos que reflejan la intensidad del comportamiento esperado de cada componente previamente proyectada. La referencia temporal de los resultados siempre es la del último día del año considerado.

La mecánica de cálculo es la siguiente: sobre la población de partida se calculan, por una parte, los migrantes, que se incorporan – en sentido algebraico de más/menos – a dicha población; y, en segundo lugar, los supervivientes (previa deducción de la correspondiente tabla de mortalidad), dado que es necesario disponer de la población de mujeres proyectada para, en una segunda etapa, deducir los nacimientos originados por la población femenina fecunda y que se incorporan como población de cero años a la nueva población inicial. Todas estas operaciones proporcionan la población del período siguiente que, a su vez, es la inicial en el cálculo de la proyección del próximo período.

## **2. Notas metodológicas: formulación de las hipótesis de la proyección**

La aplicación del método de las componentes no es meramente mecánica, esto es, no es la aplicación simple de un algoritmo aritmético-matemático de mayor o menor complejidad. Resulta también necesario formular un conjunto de hipótesis sobre la previsible evolución de los fenómenos demográficos en el horizonte temporal de la proyección. Para ello, se utiliza la información pasada de esos fenómenos, intentando que esté lo más actualizada posible, estableciéndose también las pautas comparativas de evolución con la de otros ámbitos de demografía semejante. Todo este estudio permite aventurar comportamientos futuros de los hechos demográficos a través de sendas formulaciones de hipótesis proyectivas.

Es en estas formulaciones, precisamente, en las que se juega en gran medida el grado de acierto de los resultados. La mayor concordancia entre la realidad actual y futura en la formulación de las hipótesis adoptadas determina la calidad del resultado. Y, para lograrlo, es necesario estudiar la información estadístico-demográfica existente, precisamente cuya existencia y calidad puede condicionar el establecimiento correcto de las hipótesis a considerar, constituyéndose así en la principal dificultad de este tipo de trabajos.

Todo trabajo proyectivo debe entenderse, por tanto, en el siguiente sentido: de ser ciertas las hipótesis formuladas sobre el comportamiento próximo de la fecundidad, mortalidad y migraciones de la población estudiada – hipótesis que se han efectuado tras el análisis del comportamiento inmediato anterior al del inicio de la proyección -, y suponiendo que en ese próximo futuro no aparecerán causas no previsibles de tal fuerza que pudieran alterar la evolución propia de la inercia demográfica prevista, la población estudiada seguirá una evolución en su crecimiento y composición por edades manifestada por las proyecciones elaboradas.

Pues bien, aceptando la extensión y limitaciones de un trabajo proyectivo ahora expuestas, describimos brevemente el conjunto de hipótesis sobre los hechos demográficos formuladas para la población de la Comunidad Valenciana.

*a) mortalidad*

La siguiente tabla recoge la evolución prevista de la esperanza de vida al nacer, por sexos, de la población de la Comunidad Valenciana:

<b>Esperanza de vida al nacer</b>		
<b>Año</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Varones</b>
1995	81,13	74,33
2000	81,99	75,01
2005	82,72	75,61
2010	83,33	76,15
2015	83,85	76,63

En ausencia de hechos destacables en la investigación médica que dé respuesta a la morbilidad actual de la población valenciana, la hipótesis formulada acepta ligeros incrementos de las esperanzas de vida al nacer, manteniéndose prácticamente constantes las diferencias entre sexos, siempre a favor de la esperanza de las mujeres. En efecto, los altos valores alcanzados por las esperanzas de vida presuponen aumentos para las mismas muy moderados. Así pues, para las

mujeres, el tiempo de vida esperado aumenta en el horizonte de la proyección 2'72 años, que en el caso de los varones es de 2'3 años.

*b) fecundidad*

La fecundidad de las mujeres valencianas ha experimentado, en los últimos veinte años, una caída vertiginosa, con dos características muy significativas: en primer lugar, *el abandono de las pautas elevadas en la fecundidad* que habían sido propias de la población hasta los inicios de la década de los años setenta, *se lleva a cabo en un intervalo de tiempo muy breve*, produciéndose un llamativo efecto de “caída libre” en los indicadores utilizados; en segundo lugar, esta caída *parece haber tocado fondo en estos momentos*, cuando ya en otros países con demografía desarrollada se observan signos de una evidente recuperación.

La hipótesis formulada sobre la fecundidad se basa en esta experiencia comparativa. Dados los bajos niveles alcanzados, es de esperar que la fecundidad inicie una lenta recuperación a partir del inicio de siglo. La formulación de la hipótesis sobre la evolución de la fecundidad, realizada sobre el indicador “número de hijos por mujer ó índice sintético de fecundidad (ISF)”, se recoge en la tabla siguiente:

Año	ISF
1995	1,17
2000	1,15
2005	1,35
2010	1,66
2015	1,77

El índice sintético de fecundidad, que en 1995 era de 1'17 hijos por mujer, seguirá descendiendo en los primeros años del quinquenio 1995-2000, alcanzando el mínimo en los años 1997-1998, con 1'13 hijos por mujer. A partir de entonces, se inicia una lenta recuperación de dicho indicador, de manera que en el año 2010 se alcanzan niveles de fecundidad semejantes a los del año 1985. A partir de entonces, la fecundidad entra en un proceso de recuperación más lenta, agotando el ciclo expansivo experimentado desde 1999. En cualquier caso, la evolución prevista para la fecundidad queda lejos de alcanzar el nivel de reemplazo de las generaciones.

*c) migraciones*

Las hipótesis sobre la evolución prevista de la migración se realizan por separado para emigrantes y para inmigrantes.

Para los emigrantes, y hasta el año 2010, se acepta una evolución en línea con la de los tres quinquenios inmediato anteriores a 1995. Para el último quinquenio de la proyección, 2011-2015, el número total de emigrantes se supone igual al alcanzado en el quinquenio anterior, si bien invirtiendo la tendencia año a año, por lo que el decrecimiento anual experimentado en los primeros quince años de la proyección se transforman en una ligera tendencia al crecimiento en el último quinquenio. Estas mismas hipótesis se mantienen para los inmigrantes, si bien con una corrección al alza, cuantificada en el quince por ciento, por ser la Comunidad Valenciana polo de atracción en unos momentos, como los actuales, de expansión económica.

La formulación de las anteriores hipótesis proporciona los resultados de la tabla siguiente, expresados en términos del saldo migratorio:

Saldo migratorio			
Quinquenio	Varones	Mujeres	Total
1996-2000	34590	32089	66679
2001-2005	31632	27903	59535
2006-2010	29920	25696	55616
2011-2015	29920	25696	55616

El conjunto de hipótesis anteriores responde a una mortalidad común, a un crecimiento moderado de las tasas de fecundidad y a un comportamiento de la migración en línea al pasado más reciente. Respecto a esta última componente, debe aclararse que las proyecciones realizadas no contemplan posibles hechos derivados de la nueva normativa de Extranjería, que puede provocar un afloramiento de inmigrantes anteriormente ocultos y, por ello, no contemplados en las cifras de población de derecho usualmente utilizadas en este tipo de trabajos.

Pasemos ya a comentar los resultados de la proyección, una vez formuladas sus hipótesis.

### **3. Evolución prevista de las componentes demográficas de la población de la Comunidad Valenciana, en el horizonte 2015**

Conforme con la proyección realizada, la población de la Comunidad Valenciana, en el período 1996-2015, experimentará un crecimiento de 241.096 personas, al pasar de los 4.010.741 efectivos al 31-XII-1995, hasta los 4.266.815 habitantes referidos al 31-XII-2015:

### Componentes de la proyección de la población de la Comunidad Valenciana, 1996-2015

Año	Población al 31-12 del año anterior	Total nacimientos	Total defunciones	Crecimiento natural	Saldo migratorio	Crecimiento total	Población al 31-12
1996	4.010.741	36.476	35.670	806	14.172	14.978	4.025.719
1997	4.025.719	36.379	36.119	260	13.765	14.025	4.039.744
1998	4.039.744	36.527	36.633	-106	13.351	13.245	4.052.989
1999	4.052.989	36.950	37.190	-240	12.929	12.689	4.065.678
2000	4.065.678	37.671	37.766	-95	12.513	12.418	4.078.096
2001	4.078.096	38.646	38.353	293	12.318	12.611	4.090.707
2002	4.090.707	39.780	38.946	834	12.122	12.956	4.103.663
2003	4.103.663	40.991	39.547	1.444	11.930	13.374	4.117.037
2004	4.117.037	42.186	40.148	2.038	11.742	13.780	4.130.817
2005	4.130.817	43.242	40.759	2.483	11.552	14.035	4.144.852
2006	4.144.852	44.112	41.375	2.737	11.414	14.151	4.159.003
2007	4.159.003	44.795	41.988	2.807	11.280	14.087	4.173.090
2008	4.173.090	45.306	42.593	2.713	11.141	13.854	4.186.944
2009	4.186.944	45.677	43.186	2.491	11.011	13.502	4.200.446
2010	4.200.446	45.966	43.780	2.186	10.874	13.060	4.213.506
2011	4.213.506	46.165	44.360	1.805	10.877	12.682	4.226.188
2012	4.226.188	46.130	44.907	1.223	11.015	12.238	4.238.426
2013	4.238.426	45.616	45.437	179	11.145	11.324	4.249.750
2014	4.249.750	44.411	45.926	-1.515	11.279	9.764	4.259.514
2015	4.259.514	42.305	46.412	-4.107	11.408	7.301	4.266.815

En términos relativos, en los veinte años proyectivos la población valenciana se incrementará el 6,01%, lo que supone una tasa de crecimiento medio anual del 3,01 por mil. Esta tasa es inferior a la experimentada en los veinte años anteriores – de 1975 a 1995 -, en los que la población creció a ritmos sensiblemente superiores, con una tasa de crecimiento medio anual cercano al 9 por mil.

En los cuatro quinquenios de la proyección aumenta la población de la Comunidad Valenciana, si bien con intensidades no uniformes:

Tasas de crecimiento (por mil)					
Quinquenio	Natalidad	Mortalidad	Crec.Natural	Crec.Migratorio	Crec.Total
1996-2000	9,099	9,068	0,031	3,300	3,331
2001-2005	9,965	9,620	0,345	2,902	3,247

<b>2006-2010</b>	10,809	10,190	0,619	2,667	3,286
<b>2011-2015</b>	10,595	10,709	-0,114	2,628	2,514

En efecto, en los tres primeros quinquenios están previstos incrementos prácticamente constantes para el total de la población, si bien con un mínimo en el segundo quinquenio y una ligera recuperación en el siguiente. En cambio, en el último quinquenio estudiado, si bien las cifras absolutas de población aumentarán, lo harán con un ritmo menos acusado que en los tres anteriores.

Para profundizar en la explicación de los ritmos e intensidades de la prevista evolución de la población hay que analizar las distintas componentes que intervienen en los mismos: nacimientos, defunciones y saldos migratorios.

El crecimiento natural – nacimientos menos defunciones – no contribuirá de forma decisiva al crecimiento esperado de la población valenciana. En efecto, los mayores niveles de fecundidad previstos para la población femenina en edad fértil permiten asegurar crecimientos vegetativos positivos en los tres primeros quinquenios. Sin embargo, el progresivo envejecimiento de la población – como se pondrá de manifiesto en apartados siguientes –, así como el mantenimiento previsto para el índice sintético de fecundidad, determinará que en el último quinquenio estudiado los nacimientos no lleguen a superar a las defunciones, dando lugar en este período a un crecimiento vegetativo negativo. En el conjunto de los veinte años estudiados, los nacimientos superarán en 18.236 efectivos a las defunciones. En cualquier caso, y dados sus respectivos valores no excesivamente altos, las contribuciones de la mortalidad y de la fecundidad no son decisivas a la hora de explicar la posible evolución de la población de la Comunidad Valenciana.

Inciendiando un poco más en la evolución temporal del crecimiento natural, resulta destacable su sensible recuperación en los primeros años del siglo XXI. Esta recuperación, sin embargo, no se mantendrá, alcanzando su máximo en los años finales del primer decenio del siglo, a partir del cual se inicia un descenso, y que dará lugar ya a valores del crecimiento natural negativos a partir del año 2014. La drástica disminución de las cohortes de mujeres en edad fértil, fruto de la caída de la natalidad experimentada a partir de mediados de la década de los setenta, determina la prevista disminución en el número de nacimientos que no será capaz de equilibrar las defunciones de una población cada vez más envejecida. En definitiva, la llegada de menores contingentes de mujeres fértiles es decisiva a la hora de explicar la prevista evolución del número absoluto de nacidos.

En efecto, mientras que el número de defunciones, con una población cada vez más envejecida, seguirá una tendencia ligeramente creciente, aumentando de manera sostenida a lo largo de todo el período estudiado, los nacimientos – que presenta un máximo de 46.130 nacidos en el año

2012 – no son suficientes para mantener saldos naturales crecientes en todo el período estudiado. Incrementar este saldo natural exigiría disminuciones sensibles en el número de defunciones – cosa sólo posible si hubiera un salto cualitativo de importancia en el tratamiento médico de las enfermedades degenerativas, o un cambio drástico en hábitos y comportamientos no saludables -, o un incremento sensible en el número de nacidos que no es contemplado en las hipótesis empleadas en las proyecciones.

Así pues, el crecimiento natural reflejará la evolución crítica de la natalidad, cuyo índice sintético de fecundidad no será suficiente – dado su alejamiento del nivel de reemplazo de generaciones – para lograr que el crecimiento natural sea el motor de una demografía valenciana más viva. Todo ello se agravará por la existencia de cohortes de mujeres en edad fértil cada vez menores, a partir de los últimos años de la primera década del siglo XXI.

Por lo tanto, es la componente migratoria la que determina en mayor medida la evolución prevista de la población valenciana. En efecto, la Comunidad Valenciana, siguiendo el comportamiento de los últimos decenios, es receptora neta de población y este comportamiento se mantendrá en el futuro. Se prevé un saldo migratio positivo mínimo de 10.874 personas en el año 2010, frente a un máximo de 14.172 personas en 1996. Estos saldos se han establecido a partir de la evolución seguida por esta componente en los últimos quinquenios, aceptando como previsible que no es previsible para los años próximos la repetición de fuertes flujos migratorios – sobre todos los procedentes o dirigidos a otras regiones de España - como los experimentados en la población valenciana hasta mediados de los años setenta.

Por tanto, las hipótesis sobre migraciones se han establecido en ausencia de una serie de parámetros actualmente en viva discusión y que alterarían, según sea la decisión finalmente adoptada por los responsables políticos y administrativos, los valores de los saldos migratorios previstos. Nos referimos a la posible apertura de fronteras a la entrada de inmigrantes extranjeros por motivos, fundamentalmente, laborales. La aceptación de un contingente de trabajadores extranjeros – que, según algunas fuentes de la Administración Autónoma Valenciana cifran en 100.000 efectivos para los próximos años – alteraría sensiblemente las hipótesis sobre migración adoptadas en este trabajo.

Independientemente, pues, de las consecuencias de la aplicación de una nueva Ley de Extranjería, que aún confirmarían más esta apreciación, es el crecimiento migratorio el que determina el crecimiento total de la población valenciana. En efecto, ese crecimiento migratorio no sólo influye como mínimo en el 80% del crecimiento total, sino que también es lo suficientemente alto como para compensar con creces los crecimientos naturales negativos de algunos de los años de la proyección. En cualquier caso, las hipótesis sobre migración tienen el carácter netamente



inmigratorio observado en los últimos quinquenios para la población valenciana, lo que justifica la corrección al alza en el quince por ciento, efectuada sobre la tendencia observada en los últimos años.

En definitiva, el ritmo y las fases de crecimiento de la población valenciana estarán determinadas por la evolución de las tasas de crecimiento migratorio, existiendo un fuerte paralelismo entre las trayectorias de ambas, frente a la incidencia de las tasas de crecimiento natural, cuyo comportamiento no contribuirá decisivamente en la evolución de la tendencia esperada para la población valenciana.

#### **4. Análisis de la evolución de la estructura de edades de la población de la Comunidad Valenciana, en el horizonte 2015**

Todo apunta a que la evolución futura de la población de la Comunidad Valenciana se caracterizará por una importante modificación de la estructura de edades. Esta modificación, por su intensidad, se constituirá en elemento esencial de la demografía valenciana, por encima, incluso, de las mismas cifras absolutas de habitantes valencianos. El hecho de que los cambios se dirijan a un progresivo y notorio envejecimiento poblacional – que se producirá, además, en todos los ámbitos territoriales infracomunitarios –, no sólo tendrá incidencia en la propia demografía, sino que además es de prever influya de manera decisiva en la demanda de recursos sociales y asistenciales a satisfacer por la sociedad y Administración valencianas.

La siguiente tabla recoge la población por grupos de edad y sexo, correspondientes a las estructuras existentes en los años inicial y final considerados en la proyección:

Edad	Valores absolutos					
	Población inicial 1995			Población final 2015		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
<b>0-4</b>	98.588	93.190	191.778	116.431	108.699	225.130
<b>5-9</b>	110.170	104.211	214.381	118.459	110.615	229.074
<b>10-14</b>	130.204	123.401	253.605	108.448	101.132	209.580
<b>15-19</b>	167.636	159.428	327.064	98.620	91.929	190.549
<b>20-24</b>	170.988	165.581	336.569	103.730	98.575	202.305
<b>25-29</b>	165.244	161.875	327.119	117.731	111.784	229.515
<b>30-34</b>	159.130	158.122	317.252	139.704	132.017	271.721
<b>35-39</b>	146.067	147.829	293.896	176.277	168.126	344.403
<b>40-44</b>	127.076	129.497	256.573	176.325	171.438	347.763

<b>45-49</b>	120.824	123.639	244.463	165.873	164.552	330.425
<b>50-54</b>	107.433	110.871	218.304	154.971	158.593	313.564
<b>55-59</b>	99.862	105.983	205.845	139.984	148.567	288.551
<b>60-64</b>	102.896	112.256	215.152	119.996	131.530	251.526
<b>65-69</b>	94.096	108.745	202.841	109.841	124.620	234.461
<b>70-74</b>	75.375	94.240	169.615	89.326	108.180	197.506
<b>75-79</b>	43.578	66.993	110.571	68.268	93.703	161.971
<b>80-84</b>	27.431	46.760	74.191	48.781	79.751	128.532
<b>85-89</b>	12.393	24.950	37.343	24.694	51.450	76.144
<b>90+</b>	4.120	10.059	14.179	8.617	25.478	34.095
<b>Total</b>	1.963.111	2.047.630	4.010.741	2.086.076	2.180.739	4.266.815

Edad	Valores relativos			
	Población inicial 1995		Población final 2015	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<b>0-4</b>	0,0502	0,0455	0,0558	0,0498
<b>5-9</b>	0,0561	0,0509	0,0568	0,0507
<b>10-14</b>	0,0663	0,0603	0,0520	0,0464
<b>15-19</b>	0,0854	0,0779	0,0473	0,0422
<b>20-24</b>	0,0871	0,0809	0,0497	0,0452
<b>25-29</b>	0,0842	0,0791	0,0564	0,0513
<b>30-34</b>	0,0811	0,0772	0,0670	0,0605
<b>35-39</b>	0,0744	0,0722	0,0845	0,0771
<b>40-44</b>	0,0647	0,0632	0,0845	0,0786
<b>45-49</b>	0,0615	0,0604	0,0795	0,0755
<b>50-54</b>	0,0547	0,0541	0,0743	0,0727
<b>55-59</b>	0,0509	0,0518	0,0671	0,0681
<b>60-64</b>	0,0524	0,0548	0,0575	0,0603
<b>65-69</b>	0,0479	0,0531	0,0527	0,0571
<b>70-74</b>	0,0384	0,0460	0,0428	0,0496
<b>75-79</b>	0,0222	0,0327	0,0327	0,0430
<b>80-84</b>	0,0140	0,0228	0,0234	0,0366
<b>85-89</b>	0,0063	0,0122	0,0118	0,0236
<b>90+</b>	0,0021	0,0049	0,0041	0,0117

Las pirámides de la población de la Comunidad Valenciana correspondientes a las estructuras de edades anteriores se recogen en sendos gráficos al final de este trabajo.

Si recordamos la pirámide de la población de la Comunidad Valenciana correspondiente al año 1975, era reflejo de una población joven, presentando una ancha base, fruto de la alta natalidad de la década de los sesenta y primeros años de los setenta. Sin embargo, la pirámide de dicha población correspondiente al año inicial de la proyección, 1995, presenta notables diferencias, al haber perdido ya su carácter netamente piramidal. En efecto, esta pirámide se caracteriza por una reducción de su base: primeramente, dado el acusado descenso experimentado por la natalidad en los años ochenta y primeros de los noventa; consecuentemente, por la presencia de elevados efectivos de población adulta-joven, proveniente de la pirámide de ancha base correspondiente a 1975; y, finalmente, por un sensible envejecimiento por su cúspide, especialmente apreciable en la población femenina.

La comparación de las pirámides del años 2015 con la de 1995 permite observar el efecto combinado de la “inercia demográfica”, esto es, de las estructuras poblacionales y de la evolución de los fenómenos demográficos asociados. Este efecto combinado da lugar a las siguientes observaciones de interés:

1. Por la base, se aprecia una ligerísima recuperación de los nacimientos, dada la prevista evolución de las tasas de fecundidad. Este hecho, apreciable para el primer grupo de edades – de 0 a 4 años-, no tiene continuidad en los grupos siguientes, debido a que el incremento supuesto de la fecundidad es paulatino, iniciándose de manera muy lenta en el último año del siglo XX. Además, la posible recuperación en el número de nacimientos también se ve frenada por la progresiva llegada a edad fértil de mujeres de generaciones poco numerosas.
2. Es apreciable también los bajos efectivos de adolescentes y jóvenes – edades entre los 15 y 30 años – existentes en las pirámides del año 2015, pues proceden de las cohortes de bajo número de efectivos nacidos a partir de los años de la década de los ochenta, con baja natalidad.
3. Por el contrario, son las generaciones adultas, provenientes de las cohortes de alta fecundidad de los años sesenta y setenta, las que tienen mayor incremento de su peso relativo en las pirámides del 2015, con el consiguiente efecto de hinchazón central o vientre de la pirámide.
4. Finalmente, una acentuación del envejecimiento con la consiguiente presencia de un mayor peso de los ancianos, efecto combinado por la ligera mejora en los niveles de la mortalidad y por la disminución de la base piramidal.

El efecto, pues, más llamativo de la evolución prevista para la población de la Comunidad Valenciana será su progresivo proceso de envejecimiento, tanto en términos relativos como

absolutos. En efecto, se aprecia que la población de la Comunidad Valenciana de la tercera edad (esto es, de 65 y más años) será, a finales del año 2015, de más de 832000 personas, lo que supone un incremento, en términos relativos, de casi el 37 por cien respecto a la existente en 1995. Si se mantienen las hipótesis que sobre mortalidad, fecundidad y migraciones están establecidas en las proyecciones, la tercera edad supondrá, en el año 2015, más del 19 por cien de la población valenciana, cuando en el año 1995 este porcentaje era del 15'2%. En los veinte años de proyección, la población de 65 y años aumentará en 224000 personas. Pero, además, este incremento será mayor precisamente en las edades más mayores, a partir de los 75 años, que son el colectivo más necesitado de atención directa y demandador de prestaciones sociales, asistenciales y sanitarias costosas.

En la práctica, “este envejecimiento previsible tiene ya consecuencias de muy diverso orden. De entrada, debe pensarse en la redefinición de la estructura de asignación de los recursos económicos y sociales. La estructura sanitaria deberá incrementar los recursos de geriatría, el número de camas de hospitalización por enfermedades crónicas de larga duración, en detrimento, tal vez, de otras especialidades. La constatable menor demanda de plazas escolares exigirá apostar por programas de mejora en la calidad educativa y de diversificación de su oferta. La tipología de la demanda de servicios asistenciales sufrirá un previsible desplazamiento hacia actividades de acompañamiento y asistencia domiciliaria a personas mayores que vivan solas. La industria del ocio y turismo deberá adaptarse a las características de una nueva estructura de edades de la población. Finalmente, los efectos económicos más evidentes se plantean en el entorno de la viabilidad de los actuales sistemas de pensiones, toda vez que la mayoría de estos son de reparto, lo que implica que, en cada período, el volumen de pagos en concepto de pensiones se financia con las cotizaciones obtenidas en el mismo, por lo que una sensible modificación en el ratio cotizantes/pensionistas puede dar lugar a déficits no deseados.” (Veres, 2001).

La tabla siguiente recoge, por sexo y para grandes grupos de edad, las estructuras de la población de la Comunidad Valenciana en los años intermedios de la proyección, y que pone de manifiesto su proceso temporal de envejecimiento:

<b>Edad</b>	<b>Valores absolutos</b>				
	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>
<b>0-14</b>	659.764	596.851	590.435	623.867	663.784
<b>15-64</b>	2.742.237	2.797.088	2.821.566	2.811.639	2.770.322
<b>65 ó más</b>	608.740	684.157	732.851	778.000	832.709

<b>Edad</b>	<b>Valores relativos</b>				
	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>

<b>0-14</b>	16,45	14,64	14,25	14,81	15,56
<b>15-64</b>	68,37	68,59	68,07	66,73	64,93
<b>65 ó más</b>	15,18	16,78	17,68	18,46	19,52

En los veinte años que constituyen el lapso temporal de la proyección, el incremento en números absolutos de personas de 65 ó más años es de 223.969 personas, lo que supone un incremento porcentual respecto 1995 del 36,8%. En el año 2015, el peso relativo de la población anciana será del 19,52%. En el año 1995, inicial de la proyección, la población de la tercera edad suponía sólo el 15,18% de la población total. El incremento del peso relativo de este segmento de la población es continuo, produciéndose aumentos en todos los quinquenios de la proyección, siendo superiores en los quinquenios extremos de la misma (con incrementos del peso relativo mayores del 1%).

A partir de la información expuesta con anterioridad se calcula un conjunto de indicadores, que ponen claramente de manifiesto la evolución del envejecimiento previsto para la población valenciana:

Indicador	Evolución de indicadores de estructura de la población de la Comunidad Valenciana				
	1995	2000	2005	2010	2015
<b>Pob. 65 ó más años (%)</b>	15,18	16,78	17,68	18,46	19,52
<b>Pob. 85 ó + / Pob. 65 ó más (%)</b>	8,46	9,01	9,77	11,84	13,24
<b>Relación de dependencia</b>	46,26	45,80	46,90	49,86	54,02
<b>Relación de dependencia de jóvenes</b>	24,06	21,34	20,93	22,19	23,96
<b>Relación de dependencia de mayores</b>	22,20	24,46	25,97	27,67	30,06
<b>Reemplazo población activa</b>	1,18	1,06	0,91	0,79	0,83
<b>Mayores por 100 niños</b>	92,27	114,63	124,12	124,71	125,45

De la observación de los indicadores anteriores se deducen los siguientes hechos de interés:

1. La población de 65 años ó más aumenta en todos los quinquenios estudiados. Pero, además, la relación de la población de 85 ó más años dentro de la tercera edad aumenta con mayor intensidad que ésta. Esto es, *la población valenciana de la tercera edad será cada vez más y, a su vez, más anciana.*
2. *La relación de dependencia de jóvenes*, aproximada a través de la proporción de menores de 15 años respecto la población en edad activa, esto es, de 15 a 64 años, *disminuye en los dos primeros quinquenios, pero aumenta en los dos últimos de la proyección.* Ello es debido, por una

parte, a la mayor fecundidad supuesta; y, por otra, a la disminución en la pirámide poblacional de las primeras edades activas, fruto de la incorporación por la base de cohortes de efectivos disminuidos por la caída de la natalidad de los dos últimos decenios del siglo XX.

3. *La relación de dependencia de los mayores* - aproximada a través de la proporción de los mayores de 64 años respecto la población en edad activa, esto es, de 15 a 64 años -, *aumenta en todos los quinquenios*. Como, además, en el primer quinquenio del siglo XXI ese incremento supera a la bajada experimentada por la relación de dependencia de los más jóvenes, da lugar a que la relación de dependencia global tan sólo disminuya en el primer quinquenio de la proyección, para aumentar en los tres restantes.
4. La relación entre la población de la tercera edad por cada 100 niños confirma, en ambos escenarios, su inversión a partir ya del primer quinquenio estudiado: ya en el año 2000, y a diferencia de lo que ocurría en 1995, habrá más personas de la tercera edad que niños menores de 15 años. Como consecuencia, *la relación de dependencia global*, en la que la importancia de los más jóvenes era en 1995 más fuerte, *pasa a depender ya desde el año 2000 con más intensidad de los mayores*.
5. La evolución demográfica incide sobre el mercado de trabajo, al determinar por su base la entrada de efectivos en edad de trabajar y, por su parte superior, la salida de dicho mercado por jubilación. Esto es, la evolución demográfica produce entradas y salidas en la pirámide de población en edad laboral. Suponiendo unas tasas de actividad e inactividad constantes en todo el período proyectivo, una interesante medida del grado de presión que sobre el mercado de trabajo produce cierta estructura demográfica, es el índice de reemplazo de la población en edad activa, definido como cociente entre la población en edad de entrar en dicho mercado – en referencia quinquenal, la población de 10 a 14 años -, y la población en edad de salir del mismo - en referencia quinquenal, la población de 60 a 64 años -. Observando, pues, los datos, se deduce una evidente disminución de la presión en el mercado de trabajo derivada de la incorporación de nueva población en edad de trabajar: de un valor del índice de 1,18 pasamos, al final del período estudiado, a un índice de 0,83. Consecuentemente, *a igualdad de actividad, es de suponer la existencia de menor paro juvenil en los próximos quinquenios*, toda vez que disminuirá en gran medida la presión ejercida por la entrada de nuevas generaciones al mercado de trabajo.
6. Las consideraciones anteriores nos llevan a *formularnos la pregunta sobre el papel económico y consecuencias derivadas de una posible apertura del mercado laboral a trabajadores extranjeros*. De los datos expuestos se aprecia su necesidad inmediata: el reto consistirá en evaluar con equilibrio su cantidad y cualificación.

## 5. Análisis de la evolución de los hogares de la Comunidad Valenciana, en el horizonte 2015

La proyección de los hogares se ha encuadrado dentro de una metodología estática, en la que se proyectan ciertas tasas demográficas en las que intervienen, de alguna manera, la componente familiar – por ejemplo, tasas de jefatura de hogar o tasas de pertenencia al hogar según tamaño -, para aplicarlas a continuación sobre la población previamente proyectada y así disponer finalmente del número futuro de hogares. A su vez, el procedimiento empleado para proyectar esas tasas familiares ha sido el conocido como *de extrapolación*, que utiliza una curva exponencial modificada.

El número total de hogares valencianos aumentará en los próximos años por la combinación de varios factores: en primer lugar, por el propio aumento de las cifras absolutas de la población; en segundo lugar, por la disminución en el tamaño de los hogares, que cada vez contarán con menor número de miembros; y, en tercer lugar, por el incremento de los hogares unipersonales, bien por emancipación de personas jóvenes, por el incremento de personas de la tercera edad que vivirán solas.

La tabla siguiente recoge la evolución prevista de los hogares y de la población de la Comunidad Valenciana en el período 1996-2015:

Año	Población	Hogares	Relación
1996	4.025.719	1368624	2,941
1997	4.039.744	1390745	2,905
1998	4.052.989	1412740	2,869
1999	4.065.678	1434216	2,835
2000	4.078.096	1456124	2,801
2001	4.090.707	1477654	2,768
2002	4.103.663	1498867	2,738
2003	4.117.037	1519507	2,709
2004	4.130.817	1538848	2,684
2005	4.144.852	1558440	2,660
2006	4.159.003	1576706	2,638
2007	4.173.090	1594381	2,617
2008	4.186.944	1611153	2,599
2009	4.200.446	1626222	2,583
2010	4.213.506	1641377	2,567

<b>2011</b>	4.226.188	1654625	2,554
<b>2012</b>	4.238.426	1667588	2,542
<b>2013</b>	4.249.750	1679194	2,531
<b>2014</b>	4.259.514	1689490	2,521
<b>2015</b>	4.266.815	1699655	2,510

Mientras que la población de la Comunidad Valenciana crecerá en 241.096 efectivos, el número de hogares aumentará en 331.031. Por tanto, la primera conclusión es clara: los hogares aumentan, en términos absolutos, más que la población, con la consiguiente disminución del tamaño de aquéllos. En términos de las tasas de crecimiento medio anual, la población se incrementa con una tasa de 3,15 por mil, mientras que la correspondiente tasa es mayor para los hogares: 12,73 por mil.

Al poner en relación la población con el número de hogares tenemos una primera aproximación a la disminución del tamaño de éstos. En efecto, en términos absolutos, las relaciones que resultan de comparar la evolución poblacional con la de los hogares conduce a una reducción, entre los años 1996 y 2015, de 0'431. Esta reducción, expresada en términos de tasa de crecimiento medio anual, toma el valor negativo del -7'71 por mil.

Pero, aparte de la simple enumeración de resultados numéricos, resulta interesante acercarnos a la evolución de las características de esos hogares. En los dos apartados siguientes se analizan las características de sexo y edad de la persona principal de los mismos, así como la evolución de su tamaño.

*a) Edad y sexo de la persona principal*

Los datos siguientes recogen la evolución prevista de las características de edad y sexo de la persona principal de los hogares:

<b>Edad</b>	<b>1996</b>			<b>2005</b>			<b>2015</b>		
	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>	<b>Ambos</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>	<b>Ambos</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>	<b>Ambos</b>
<b>15-19</b>	856	1152	2008	626	1222	1848	581	1465	2046
<b>20-24</b>	12559	7670	20229	6570	8435	15005	3352	8753	12105
<b>25-29</b>	60532	17670	78202	43357	25959	69316	19576	23114	42690
<b>30-34</b>	111413	23602	135015	105132	36337	141469	70522	36705	107227
<b>35-39</b>	120796	25279	146075	125897	39707	165604	121411	52769	174180
<b>40-44</b>	109360	21385	130745	125748	35946	161694	131085	50133	181218
<b>45-49</b>	106603	20359	126962	119907	31868	151775	130259	44408	174667
<b>50-54</b>	99489	19844	119333	107078	27379	134457	126824	39678	166502



<b>55-59</b>	88641	20678	109319	102638	28151	130789	117363	37557	154920
<b>60-64</b>	93853	27962	121815	91534	29563	121097	102894	36494	139388
<b>65-69</b>	86950	36124	123074	84188	36989	121177	97753	45994	143747
<b>70-74</b>	71007	40683	111690	79973	47629	127602	82896	51900	134796
<b>75-79</b>	41844	33855	75699	61430	49366	110796	63881	53604	117485
<b>80-84</b>	22371	22346	44717	35476	35399	70875	43744	46090	89834
<b>85 ó más</b>	10656	13085	23741	14829	20107	34936	24399	34451	58850
<b>Total</b>	1036930	331694	1368624	1104383	454057	1558440	1136540	563115	1699655

Comparando las situaciones de los años 1996 y 2015, pueden apreciarse varios hechos relevantes. En primer lugar, el mayor crecimiento se produce en aquellos hogares en los que la persona principal es mayor: concretamente, para el grupo de edades de 85 ó más años, independientemente del sexo de la persona principal. Por el contrario, los hogares que menos crecen son, para ambos sexos, aquellos cuya persona principal tiene entre 20 y 24 años.

El papel preponderante del hombre a la hora de definir su papel y responsabilidad en el hogar se manifiesta en el hecho de que, en 1996, el 75,8% de los hogares declaraban como persona principal un hombre. Sin embargo, el descenso experimentado en los años estudiados es significativo: en el año 2015 ese porcentaje se reduce hasta el 66,9%. En efecto, crecen mucho más los hogares cuya persona principal es mujer. En efecto, la tasa de crecimiento para el período considerado es sólo del 9,6% para los varones, frente al 69,8% de las mujeres. Sin embargo, este hecho no es reflejo necesariamente de una mayor importancia de la mujer en el ámbito familiar, sino del mayor incremento de mujeres que en el año final de la proyección vivirán solas, tal como pondremos de manifiesto más adelante.

La evolución temporal, y por estructura de edades, ofrece también resultados de interés. Por períodos temporales considerados, las tasas de crecimiento medio anual son sólo ligeramente superiores, para ambos sexos, entre 1996-2005 que en el decenio 2006-2015. En cuanto a la estructura de edades y su relación con el sexo, en 1996, los hogares con persona principal varón superaban a los hogares con persona principal mujer en todos los grupos de edades, salvo en los dos grupos extremos: de 15 a 19 años y de 85 ó más años. Sin embargo, el mayor crecimiento de hogares con persona principal mujer en el período estudiado, hace que en el año 2015 los hogares con persona principal mujer superen a los que tienen a un hombre como persona principal en los tres primeros grupos de edades – de 15 a 19, de 20 a 24 y de 25 a 29 años -, y en los dos últimos – de 80 a 84 años y de 85 ó más años -.

Finalmente, en 1996, la moda de los hogares con persona principal hombre estaba en el grupo de edades de 35 a 39 años, y para las mujeres, en el grupo de 70 a 74 años. En el año 2015 la

moda se retrasará, al estar en el grupo de edades de 40 a 44 años para los hogares con persona principal hombre, y de 75 a 79 años para los hogares con persona principal mujer. Lo que, en definitiva, confirma que el progresivo envejecimiento de la población se traslada también a la estructura de representatividad en las familias. Este hecho, en el año intermedio 2005, se aprecia para los hogares con persona principal mujer, pero no para los de persona principal varón.

*b) Tamaño de los hogares*

Ya se ha comentado que la intensidad de crecimiento de los hogares en la Comunidad Valenciana será, en el período estudiado, superior a la de la población, lo que implica la reducción de su tamaño. Pero, además, el envejecimiento poblacional, con la previsible mayor presencia de ancianos que vivan solos, es otro factor que determina el incremento en el número de hogares y en la reducción de su tamaño. Por ello, el estudio de esta característica también resulta relevante a la hora de estudiar la previsible evolución social y familiar de una población.

La tabla siguiente recoge la previsible evolución del tamaño de los hogares de la Comunidad Valenciana:

<b>Tamaño</b>	<b>Año</b>				
	<b>1996</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>
<b>1</b>	217668	252257	293783	328641	357149
<b>2</b>	351565	385267	419386	437688	449647
<b>3</b>	292025	311528	335748	355959	362808
<b>4</b>	315725	327549	342430	360283	375366
<b>5</b>	131530	127046	122047	119216	118668
<b>6 y +</b>	60111	52477	45046	39590	36017
<b>Total</b>	1368624	1456124	1558440	1641377	1699655

De la comparación de la evolución del tamaño de hogares a lo largo del período proyectivo estudiado, pueden destacarse algunas conclusiones interesantes. Por ejemplo, en todos los años estudiados, la moda coincide con los hogares de tamaño 2. Dado que los lazos familiares son los elementos básicos que definen, y seguirán haciéndolo, la composición de los hogares, deducimos que el tipo de hogar más frecuente seguirá siendo los formados por parejas, fundamentalmente, y por un progenitor y un hijo.

Comparando los años inicial y final del período estudiado, los hogares de tamaño 1 y 2 incrementan su peso relativo en el conjunto de hogares. El peso relativo de los hogares de tamaño 3 se mantiene. El aumento de los hogares de tamaño 1 y 2 se compensa, pues, con la disminución de los pesos de los hogares de mayor tamaño, de 4 miembros en adelante.

El comentario anterior confirma la disminución del tamaño medio de los hogares: *habrá más hogares y con menor número de miembros*. En efecto, los hogares unipersonales son los que crecen más, incrementando su participación en el conjunto en más de un 5%. Los hogares de tamaño dos crecen porcentualmente mucho más lentamente, al incrementar su peso en el conjunto en tan sólo un 0,8%. Por el contrario, los hogares de cinco miembros son los que retroceden más en el conjunto, con una disminución de su participación en el conjunto de hogares de alrededor de un 3,7%. En cualquier caso, el proceso descrito es paulatino a lo largo del tiempo proyectivo estudiado: la evolución prevista para el tamaño de los hogares se produce de manera continuada en el tiempo.

## 6. Bibliografía

INSTITUTO DE SERVICIOS SOCIALES (INSERSO, 1989): *La tercera edad en España: aspectos cuantitativos*. Ministerio de Asuntos Sociales, Madrid.

INSTITUTO VALENCIANO DE ESTADISTICA (IVE, 1989): *Projeccions de la població de la Comunitat Valenciana i les seues províncies, 1985-2005*. Generalitat Valenciana, Valencia.

INSTITUTO VALENCIANO DE ESTADISTICA (IVE, 1990): *Projeccions de població 1985-2005. Comarques de la província de València, d'Alacant y de Castelló*. Generalitat Valenciana, Valencia.

MONTERO MUÑOZ, M. (1999): “Estructura demográfica y Sistema de Pensiones. Un análisis de equilibrio general aplicado a la economía española”. *Investigaciones Económicas*.

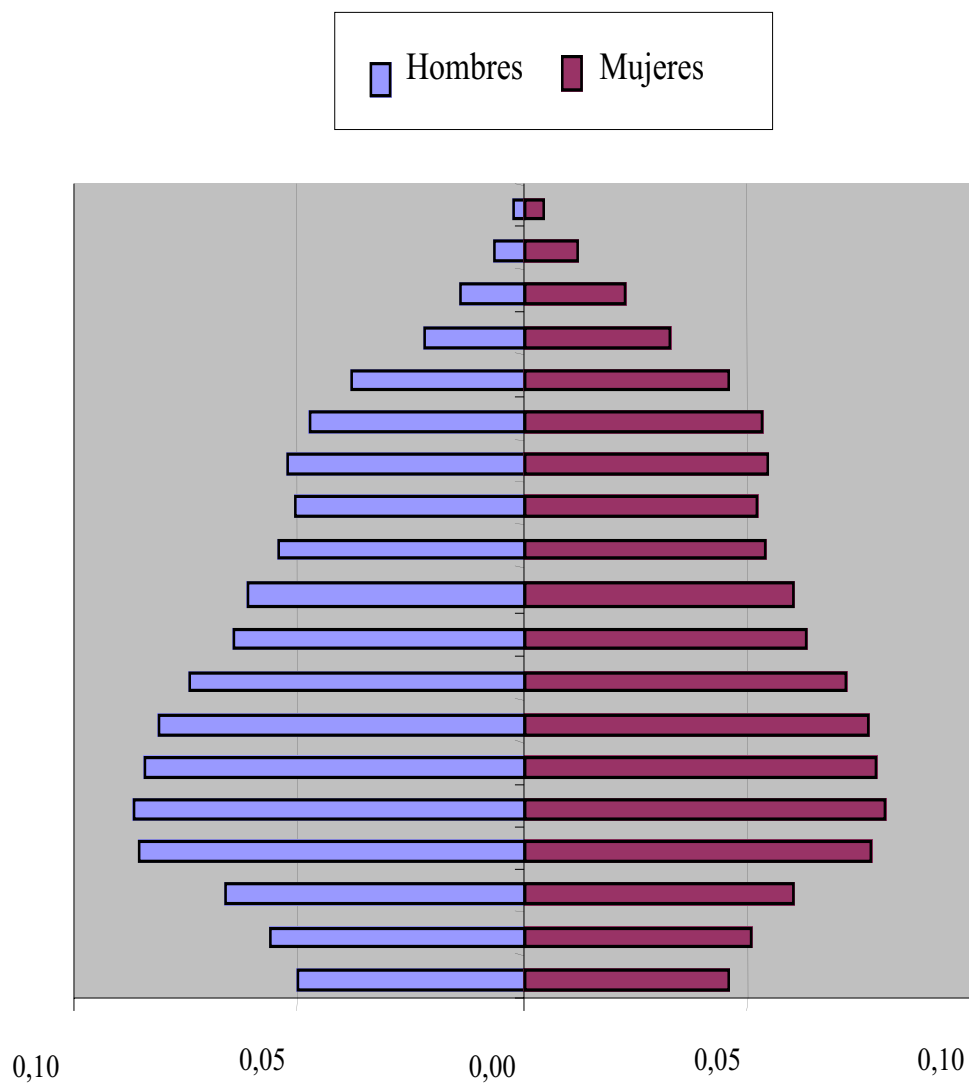
VERES, E. (2001): “Relación entre las poblaciones de la tercera edad y activa valencianas en el horizonte 1995-2015”. Presentado para su publicación en la Revista *Cuadernos de Geografía*, de la Universidad de Valencia.

VERES, E. (2001): “Aproximación a la estructura familiar de la población valenciana de 65 y más años (horizonte 1995-2015)”. Aprobada su publicación en *Estudios de Economía Aplicada* (tercer cuatrimestre 2001).

VINUESA, J. y otros (1994). *Demografía, análisis y proyecciones*. Ed. Síntesis, Madrid.

## Pirámide población

### Comunidad Valenciana, 1995



### Pirámide Población. Comunidad Valenciana. 2015

■ Hombres ■ Mujeres

