

Severino Escolano



La
Población
aragonesa
en el umbral del siglo XXI



Equipo 

Dirección:

Guillermo Fatás y Manuel Silva

Coordinación:

M^a Sancho Menjón

Redacción:

Álvaro Capalvo, M^a Sancho Menjón, Ricardo Centellas

Publicación nº 80-35 de la
Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón

Texto: Severino Escolano

I.S.B.N.: 84-95306-07-7

Depósito Legal: Z. 2326-99

Diseño: VERSUS Estudio Gráfico

Impresión: Edelvives Talleres Gráficos

Certificados ISO 9002



ÍNDICE



Prólogo	5
POBLACIÓN Y TERRITORIO EN ARAGÓN	7
La formación de un modelo territorial desequilibrado	8
Los cambios demográficos: recesión, envejecimiento y concentración territorial	12
EL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN	15
El débil crecimiento de la población	18
Desplome de la fecundidad, leve ascenso de la mortalidad y saldo natural negativo	22
El efecto negativo de la emigración	30
LA DESIGUAL OCUPACIÓN DEL TERRITORIO	33
Las densidades de población: baja densidad media y contrastes entre municipios	35
La dinámica reciente del crecimiento vegetativo a escala municipal	43
– La concentración espacial del crecimiento vegetativo positivo	47
– Las migraciones: desertización y polarización	57

ENVEJECIMIENTO Y TERCIARIZACIÓN	61
La composición por edades y el sobreenvejecimiento	62
El retroceso de la agricultura y el ascenso de los servicios	72
– Actividad, paro y ocupación por sectores	73
– La tímida difusión territorial de la industria y la concentración de los servicios	80
Los desafíos de un modelo demográfico nuevo	88
Bibliografía	93

A Monseñor Severino Escolano Pérez:
in memoriam

Cualquier lector que se acerque a estas páginas conoce, con más o menos detalles, que los principales problemas que afectan al planeta están relacionados con la población. Su opinión se fundamentará tanto en hechos científicos como en convicciones ideológicas, económicas, morales y religiosas. Las tesis que sostienen que la explosión demográfica y el hiperconsumo se encuentran entre las causas de la crisis ambiental, de la pobreza y de algunas guerras son parte ya del conocimiento común.

Sin embargo, no ha sido fácil llegar a tales conclusiones, pues el estudio de la población está sembrado de obstáculos. El análisis científico de la población adopta múltiples orientaciones, acordes con los aspectos de la misma que se desean iluminar. El enfoque geográfico que aquí se ha seguido estudia el reparto territorial de la población y la relación entre ésta y el medio ambiente, cuyo producto material es lo que denominamos “territorio”.

Pero si difícil es obtener información, más aún lo es interpretarla. La escala del estudio condiciona los resultados y el juicio sobre los mismos: lo que para el planeta se podría juzgar como superpoblación, a escala regional o local puede entenderse como desertización, sin que exista contradicción entre ambas visiones.

La investigación científica sobre la población explica los procesos y elabora medidas de los mismos, pero no proporciona una guía sobre el modo de manejarlos. Para

tomar decisiones sobre el tema se deben aunar los hallazgos científicos con los valores de la sociedad: la ciencia nos ayuda a definir los umbrales de los cambios, a prever sus efectos y a comprender el funcionamiento de los sistemas, pero los límites demográficos han de fijarse en razón de los principios que los individuos o las comunidades decidan que son apropiados, morales, justos o necesarios.

Aun contando con un modelo único de creencias, sería arduo establecer normas sobre el comportamiento demográfico; pero la humanidad está formada, afortunadamente, por un mosaico heterogéneo de valores. Sin embargo, algunos conflictos son de envergadura suficiente como para abordarlos como comunidad mundial: la expresión “piensa globalmente, actúa localmente” tendría sentido aquí. La resolución de problemas —hambre, educación, falta de atención sanitaria...— que aquejan a buena parte de la humanidad nos enfrenta a grandes dilemas, como por ejemplo: ¿qué decisiones deben tomarse desde el punto de vista moral y jurídico para controlar la natalidad? o ¿cuál es el derecho que tenemos sobre otras especies?

En este libro se han seleccionado algunos elementos de la dinámica de la población aragonesa y su distribución territorial, caracterizados por sus magnitudes y sus implicaciones en otros ámbitos de la organización social. Se tratan los que se consideran más importantes para los aragoneses; pero en modo alguno son los únicos, como tampoco lo es el punto de vista expuesto.

POBLACIÓN Y TERRITORIO EN ARAGÓN



Población y territorio son dos términos de la misma ecuación: el sistema de organización construido por un grupo humano en un tiempo y un espacio concretos. Una y otro ajustan mutuamente su devenir a través de una densa maraña de relaciones que los mantiene atados.

El territorio es un soporte activo sobre el que cada grupo social reescribe, con la tecnología disponible, el texto de sus ideas y principios sobre la sociedad y la naturaleza. Determinados cambios acaecidos en el territorio ocasionan modificaciones en la población y, asimismo, las alteraciones en el modelo demográfico originan otras tantas variaciones en el territorio. Algunos procesos necesitan periodos de tiempo largos para desarrollarse, por lo que es difícil reconocer sus impactos; unos se manifiestan inmediatamente y otros, en fin, apenas se perciben porque forman parte de lo cotidiano.

Por eso, la configuración geográfica de Aragón, a saber, la naturaleza y disposición del medio físico y de las estructuras que sobre él construye el hombre —ciudades, carreteras, canales, etc.— componen el marco que mejor explica la distribución espacial de la población.

LA FORMACIÓN DE UN MODELO TERRITORIAL DESEQUILIBRADO

Aragón, con 47.610 km², se encuentra situado en el interior de la Península Ibérica, alejado por igual de las costas atlánticas y mediterráneas, lo que convierte a la Comunidad en un ámbito de transición, de encrucijada natural de influencias ambientales y humanas diversas de la que derivan algunos rasgos constituyentes de su territorio y su sociedad.

El espacio aragonés se reparte en tres grandes unidades geográficas diferentes, pero unidas por una historia común: dos montañosas al norte y al sur que enmarcan a una tercera, la llanada de la Depresión del Ebro. En las primeras, el relieve es quebrado por la alternancia de sierras y valles, lo que propicia la ocupación lineal del territorio siguiendo los cauces fluviales; en el llano, la circulación es más fácil y las unidades territoriales se relacionan formando patrones más complejos.

El clima atlántico queda relegado a una estrecha franja norte que apenas asoma aquende las Sierras Interiores del Pirineo, mientras que por el resto campea lo mediterráneo; y todo más o menos endurecido por la continentalidad que introducen la altitud y la lejanía del mar.

Al carácter de región interior se une, en relación con ello, la condición de periferia económica: aunque la vecin-

dad con Francia otorga posibilidades para el intercambio, los principales ejes de comunicación continental atraviesan la cordillera pirenaica por los extremos, marginando a Aragón. Los valores de los principales indicadores económicos, demográficos y de desarrollo de la Comunidad son similares a los de la “diagonal continental”, una macroárea desfavorecida que comprende gran parte de Portugal y del interior de España y Francia.

Contemplada a escala estatal, la situación geográfica es bien otra. Aragón, pero sobre todo Zaragoza, ocupa el centro de esa “cruz de San Andrés” (en expresión de Lázaro Carreter) que dibujan los caminos que unen las comunidades más prósperas: Cataluña, Comunidad Valenciana, Madrid y País Vasco. Esta situación ventajosa es la que alimenta la actividad de las pocas áreas dinámicas aragonesas, localizadas en el corredor del Ebro y sus leves derivaciones.

El modelo territorial forjado a partir de la revolución industrial se define en Aragón por sus desequilibrios sectoriales y espaciales. Mermada la importancia de la agricultura, que además se halla mal engarzada con la industria y los servicios, son estas dos últimas actividades las que gobiernan el ritmo de crecimiento económico y vertebran el territorio.

Sucesivas actuaciones han desestabilizado el sistema socioeconómico y de organización territorial tradicionales

que, en lo básico, se mantuvieron hasta principios del siglo XX y que en algunos aspectos ha pervivido hasta los años cincuenta. Las de mayor repercusión se ligan a los impulsores industrializadores que propiciaron transformaciones de envergadura en la sociedad y en el territorio.

A título de inventario, deben mencionarse, entre otras: a finales del siglo XVIII, la terminación del Canal Imperial; en la segunda mitad del siglo XIX, la construcción de las principales líneas de ferrocarril, el inicio de la producción hidroeléctrica y el nacimiento de la banca regional; y en las primeras décadas del siglo XX, la formación de la industria azucarera.

La siguiente etapa fundamental para la relocalización de la población transcurrió durante los años sesenta, de mano de la política de planificación económica. En el I Plan de Desarrollo (1964–1967), Zaragoza fue seleccionada para acoger un “Polo de Desarrollo” que dinamizara su entorno, lo que fortaleció la estructura industrial y originó cambios urbanos y territoriales de importancia. Más tarde, en parte para contrarrestar los efectos de la concentración y expandir la industria por el medio rural, se incrementó el suelo industrial con diversas promociones oficiales (polígonos de preferente localización industrial, polígonos industriales, etc.). La instalación de una planta de General Motors en Figueruelas, en 1982, es el último gran hito industrial en la Comunidad.

En el medio rural, desde los cincuenta se han ejecutado proyectos técnicos de puesta en regadío, algunos de especial significado territorial, demográfico y económico, como el Plan Bardenas y los regadíos del Gállego–Cinca.

Las recientes infraestructuras de comunicación (autovías de Aragón y Huesca) y las futuras (ampliación del aeropuerto, ferrocarril de alta velocidad, finalización de la autovía Somport–Sagunto) avaloran la situación del corredor natural del valle del Ebro y, especialmente, el nodo de Zaragoza. La concentración de medios de todo tipo en su entorno, sobre todo desde los años sesenta, ha desencadenado un crecimiento de la capital sin parangón en las otras ciudades de la Comunidad; con ello se ha duplicado su espacio urbano y la urbanización se ha extendido por los municipios vecinos, al tiempo que se han agrandado las distancias funcionales en la red urbana. A la vez, la emigración ha vaciado el campo, sumiéndolo en una grave crisis, una de cuyas facetas más oscuras es el drástico envejecimiento de sus habitantes.

No obstante, la inserción aragonesa en la economía nacional y europea ha sido selectiva, y sólo es plena para la ciudad de Zaragoza y su área metropolitana, así como para otros puntos bien comunicados o altamente especializados: las conocidas ventajas de la privilegiada situación geográfica de Aragón ("rentas de situación") son una ficción para la mayor parte del territorio. Las nuevas pautas

que se evidencian desde los años ochenta (la difusión de actividades y residencia en la periferia de Zaragoza, o la notable energía del turismo para reavivar la actividad en algunos municipios rurales) sólo matizan esta realidad.

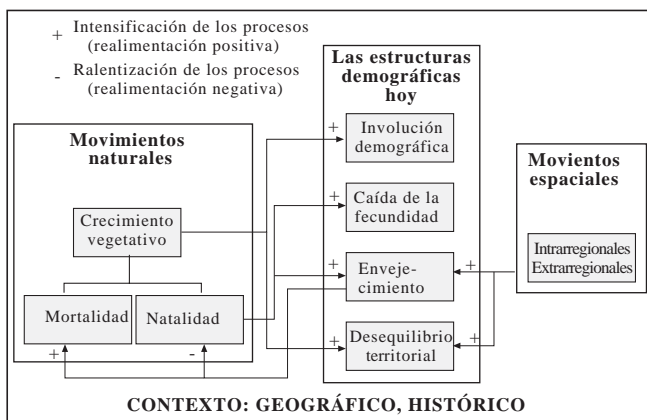
Así pues, Aragón se configura como un espacio desarticulado compuesto por dos partes: una, el complejo urbano de Zaragoza, el resto del corredor del Ebro y unas cuantas ciudades más; y, otra, el medio rural, en crisis, agotado, subordinado y débilmente trabado con la primera. La modernización socioeconómica de Aragón pasa por el reequilibrio urgente de los recursos y de la población sobre el territorio.

LOS CAMBIOS DEMOGRÁFICOS: RECESIÓN, ENVEJECIMIENTO Y CONCENTRACIÓN TERRITORIAL

La población aragonesa, igual que la del resto de la España interior, ha experimentado en la segunda mitad del siglo XX transformaciones de tal envergadura que han removido todas sus estructuras: demográficas, sociales y territoriales. La atonía y posterior retroceso del crecimiento, el gran desequilibrio urbano-rural, el acusado envejecimiento y el desplome de la fecundidad son las notas más sobresalientes que caracterizan al actual modelo demográfico. Estos hechos fueron destacados hace veinte años por Vicente Bielza y desde entonces han proseguido la misma tendencia.

Son múltiples los factores que han concurrido para desarbolar las estructuras demográficas tradicionales, pero todos se relacionan con movimientos amplios en la sociedad y en el territorio, de los que el éxodo rural, la urbanización, las migraciones y el aumento de la esperanza de vida son, a la vez, otras tantas causas y consecuencias.

GRÁFICO 1. PRINCIPALES RELACIONES ENTRE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DEMOGRÁFICO ARAGONÉS



El notable envejecimiento es uno de los rasgos más perceptibles del actual régimen demográfico. La distribución por edades evidencia el gran peso de los ancianos (mayores de 65 años) y de los más ancianos (mayores de

85 años) y el descenso ininterrumpido de los menores de 15 años.

El avance de la urbanización y sus impactos en las condiciones y estilos de vida han contribuido a modificar las actitudes y comportamientos frente a la fecundidad, que registra tasas muy bajas, y a la nupcialidad, que también descende.

Otros aspectos demográficos, como el reparto por sectores de actividad, la localización, el tamaño de la familia, etc. también han variado fuertemente. Uno de los más significativos, todavía en curso, es el descenso de la población dedicada a las actividades agrarias, frente a la expansión arrolladora de la industria y los servicios.

El cuadro se completa con el patente contraste demográfico entre las áreas rurales y las urbanas, envejecidas las primeras y con mayor potencial las segundas. La máxima expresión de este desequilibrio urbano-rural entre la agricultura y la industria y los servicios es la llamada “macrocefalia” de Zaragoza.

La exploración de estas dimensiones concierne al presente y futuro social, político y económico de Aragón. De ahí su importancia.

EL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN



La población española y la aragonesa han seguido, en términos generales, una evolución demográfica similar a la de otras naciones europeas occidentales, conocida como “transición demográfica”.

El modelo de transición demográfica

El modelo de transición demográfica es un esquema que describe la evolución de la dinámica de la población, a saber: el paso de una situación de altas tasas de mortalidad y natalidad y bajo crecimiento natural, a otra en la que la natalidad y la mortalidad registran tasas muy bajas y se mantiene un escaso crecimiento vegetativo. Estos cambios están relacionados con la industrialización, la urbanización y los demás procesos asociados al desarrollo económico.

La primera fase de este modelo representa las tendencias del antiguo régimen demográfico, como podía ser el estado de la población europea antes de la revolución industrial o la de otros países a mediados del siglo XIX (Japón) o del XX (África). En esta fase, la población es escasa en número, se mantiene estable a largo plazo y fluctúa a corto. La natalidad y la mortalidad son elevadas, pero varían en las épocas de crisis y prosperidad.

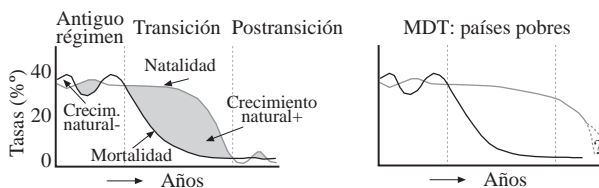
La segunda se inicia con los cambios asociados a los primeros estadios del desarrollo económico: la revolución industrial y las

de los transportes, agrícola y médica (siglos XVIII y XIX en Europa occidental y Norteamérica). La mejora de las condiciones de vida se traduce en el descenso de las tasas de mortalidad. En los periodos iniciales la natalidad se mantiene alta, para decrecer más tarde. La divergencia entre tasas de natalidad y de mortalidad acelera el crecimiento de la población —época de emigración de los europeos—. El descenso final de la fecundidad, ligado a la urbanización, acerca las tasas de natalidad y de mortalidad, por lo que el crecimiento se reduce.

La tercera fase del modelo presenta tasas bajas y oscilantes que dan lugar a crecimientos próximos a cero e incluso negativos, como algunos valores europeos y los aragoneses recientes.

La transición demográfica de los países pobres se caracteriza por el crecimiento explosivo y sostenido, causado por la caída brusca de la mortalidad y el suave descenso de la natalidad; además, no está acompañada por cambios equivalentes en la estructura económica. La abundancia de jóvenes asegura crecimientos notables en el futuro, aunque baje la fecundidad.

Modelo de transición demográfica



Este tránsito se inició en España con varias décadas de retraso respecto de los países europeos pioneros, pero ha discurrido con mayor celeridad porque sus etapas han sido más breves. A finales de los años cincuenta de este siglo sólo las regiones más desarrolladas habían comenzado la transición demográfica, pero hacia 1990 las diferencias iniciales se habían borrado y todas las provincias se encontraban en el estadio final.

Los movimientos migratorios interiores habidos entre los años cincuenta y ochenta fueron los que activaron el proceso. Con dirección dominante campo-ciudad, alcanzaron dimensiones de éxodo y modificaron las estructuras demográficas de las áreas emisoras y receptoras. En las primeras, la emigración selectiva envejece a la población rural, lo que ocasiona el ascenso de las tasas de mortalidad y el descenso de las de natalidad. En las segundas, la inmigración rejuvenece la población urbana, lo que reduce la mortalidad y frena, durante unos años, la caída de la natalidad; a comienzos de los 90, la transición demográfica se había consumado también en las ciudades.

El caso aragonés comparte algunos rasgos con el modelo español, como su retraso inicial, pero presenta algunas particularidades que se perciben con claridad ya desde los años cincuenta: tasas brutas de natalidad más bajas, tasas brutas de mortalidad ligeramente más elevadas y, por tanto, crecimiento natural más débil, que se ha tornado

negativo en la última década (ver cuadro 2). El mayor envejecimiento en Aragón, sobrevenido por la persistencia y fuerte intensidad de la emigración fuera de la Comunidad, está en la base de estas diferencias. Por eso, Aragón y otras comunidades interiores pertenecen a una variante de la transición demográfica, de nítido perfil emigratorio en las provincias de Huesca y Teruel.

EL DÉBIL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

El modesto volumen demográfico y la baja densidad han sido dos constantes estructurales de la población aragonesa desde la constitución del reino. La densidad de población ha sido históricamente inferior a la media española, como también lo ha sido la tasa de crecimiento, salvo coyunturas excepcionales. Desde el fogaje o censo fiscal de 1495, existen datos que muestran la tendencia general de la población al crecimiento, pero con ciclos seculares diferentes: alcista en el siglo XVI, de crisis en el XVII y de crecimiento débil, pero constante, desde el siglo XVIII, excepción hecha de algunas interrupciones coyunturales.

En el antiguo régimen demográfico, las difíciles circunstancias sociales, económicas, políticas y técnicas frenaban el despegue del crecimiento: las malas cosechas, las guerras, revueltas o epidemias —que solían presentarse juntas—, sumadas a las dificultades del transporte, causaban estragos que la endeble higiene y sanidad públicas apenas

mitigaban; pocas generaciones estaban libres de alguna o varias de estas calamidades. A largo plazo, los contingentes totales se estabilizan o ascienden muy lentamente, en sucesión alternante de periodos de bonanza y crisis.

Tal situación se mantuvo en Aragón durante varios siglos, en los que la población estuvo afectada por epidemias catastróficas y otros sucesos que ocasionaron graves quebrantos en las personas, la economía y la organización social. Consecuencias trágicas tuvo el brote de peste de 1652, que se extendió por varias localidades aragonesas, dejando en Zaragoza —que entonces tenía 30.000 habitantes— un rastro de 7.000 fallecidos. Igualmente calamitosas fueron las epidemias de cólera de 1834 y 1885, que sacudieron a las principales poblaciones, entre ellas Zaragoza, Caspe, Alcañiz y Jaca.

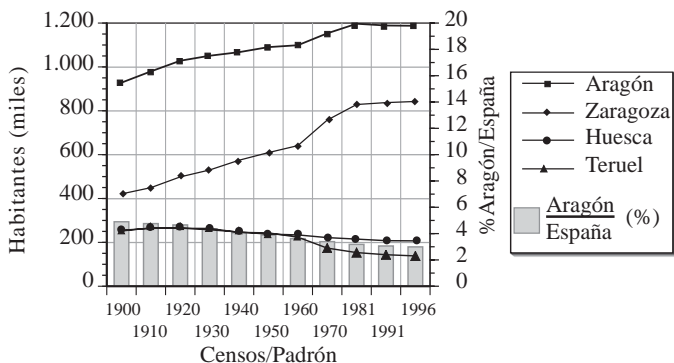
Un episodio desdichado para la sociedad aragonesa fue la expulsión de los moriscos en 1610, ya que este grupo contaba en ese año con 14.190 fuegos, lo que representaba un 19% de la población total de Aragón. Su salida acarrió fatales consecuencias, especialmente severas en las riberas del Ebro y afluentes de su margen derecha: Queiles, Jalón, Huerva, Aguasvivas, Martín, Guadalope y Matarraña, áreas de asentamiento morisco por excelencia.

En el siglo XVIII se inicia una recuperación lenta pero ininterrumpida (salvo por las epidemias de cólera de 1885

y de gripe de 1918) que ha elevado a 1.187.546 el número de aragoneses de derecho en el padrón de 1996.

En el siglo XX el ascenso es continuo, pero no uniforme, y siempre con tasas de crecimiento más bajas que las españolas, por lo que Aragón ha perdido peso demográfico en el conjunto estatal: no llegaba a representar el 3% en 1996, aunque su territorio supone el 9,4% del español. Este descenso relativo es el resultado de dos tipos de trayectorias divergentes: recesivas desde el censo de 1920 las de Huesca y Teruel, y ascendente la de Zaragoza, con valores equiparables a los de España, ya que en el siglo XX ha duplicado sus habitantes (cuadro 1, figura 2).

GRÁFICO 2. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN ARAGONESA POR PROVINCIAS (1900-1996)



CUADRO 1. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN ARAGONESA POR PROVINCIAS
(1900–1996)

AÑO	HUESCA	TERUEL	ZARAGOZA	ARAGÓN	R%ARAGÓN	A/E%*
1900	255.270	251.994	420.983	928.247	0.28	4,8
1910	264.148	265.908	449.501	979.557	0.54	4,9
1920	265.603	264.062	498.590	1.028.255	0.49	4,8
1930	257.459	263.437	530.127	1.051.023	0.22	4,4
1940	247.135	245.573	574.566	1.067.274	0.15	4,1
1950	237.681	243.269	609.393	1.090.343	0.21	3,8
1960	234.014	223.758	641.115	1.098.887	0.08	3,5
1970	221.761	173.861	757.433	1.153.055	0.48	3,4
1981	214.907	153.457	828.588	1.196.952	0.37	3,2
1991	207.810	143.680	837.327	1.188.817	-0.07	3,1
1996	206.916	138.211	842.419	1.187.546	-0.01	3,0

R%Aragón: tasa de crecimiento anual acumulativo

A/E%: porcentaje de la población aragonesa sobre la española

Fuentes: Instituto Aragonés de Estadística (IAE). (*) Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia

Esta atonía demográfica se debe, sobre todo, a la persistencia de fuertes saldos migratorios negativos, que han mermado considerablemente el crecimiento natural y han contribuido al envejecimiento de la población, lo que, a su vez, ha rebajado la natalidad.

En las últimas décadas del siglo XX, Aragón ha pasado a la postransición o “segunda transición demográfica”, caracterizada por tasas muy bajas de natalidad y fecundidad,

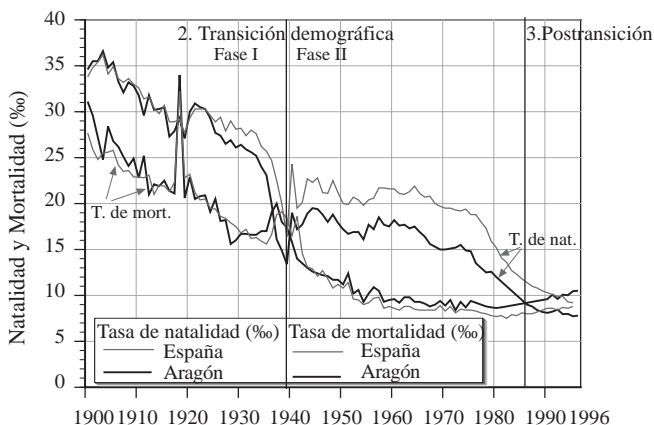
valores reducidos de mortalidad infantil, fuerte envejecimiento, alta esperanza de vida y otras pautas demográficas como la reducción del tamaño de las familias, la importancia de los hogares monoparentales [de una sola persona] o el aumento de la movilidad. El censo de 1991 y el padrón de 1996 recogen ya pérdidas de población, lo que puede ser un síntoma, tal vez momentáneo, del fin de un periodo de crecimientos modestos pero positivos.

DESPLOME DE LA FECUNDIDAD, LEVE ASCENSO DE LA MORTALIDAD Y SALDO NATURAL NEGATIVO

Una de las razones de la languidez del crecimiento de la población aragonesa ha sido la permanencia de bajas tasas de crecimiento vegetativo o natural, causada por una natalidad inferior a la española desde los años treinta de este siglo; la mortalidad regional se ha mantenido en niveles similares a los españoles hasta los años setenta, aunque desde entonces es ligeramente superior. El sobreenvejecimiento de la población aragonesa da cuenta, en parte, de estas diferencias.

La tasa bruta de natalidad aragonesa es inferior a la media española al menos desde 1925. La diferencia se ha ido incrementando, de forma que en 1995 Aragón ocupaba el undécimo puesto entre las diecisiete comunidades autónomas. Las provincias presentan escasas variaciones sobre la media regional. (cuadro 2). Como la tasa bruta de

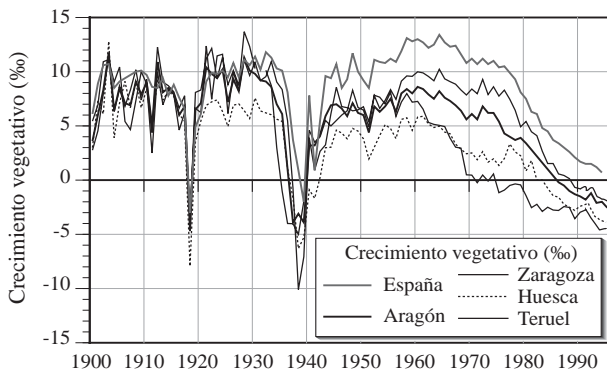
GRÁFICO 3. MODELO DE TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA EN ARAGÓN Y ESPAÑA (1900-1996)



natalidad está muy influida por el envejecimiento y no es útil para realizar comparaciones porque está influida por el grado de envejecimiento de la población, se corrigen sus valores con los indicadores de **fecundidad**, ya que éstos no se construyen con la población total, sino con las mujeres, las madres y los nacimientos; son, por tanto, más precisos para medir este fenómeno.

Sin duda, uno de los rasgos fundamentales de la evolución demográfica reciente es la fuerte bajada de la tasa global de fecundidad general que se observa desde 1975 hasta 1991, explicada por un descenso de la fecundidad en todas

GRÁFICO 4. EVOLUCIÓN DEL CRECIMIENTO VEGETATIVO (‰) EN ARAGÓN, SUS PROVINCIAS Y ESPAÑA (1900-1995)



CUADRO 2. NATALIDAD, MORTALIDAD Y CRECIMIENTO VEGETATIVO POR PROVINCIAS (1985-1995)

	1985-86			1995-96		
	TBN	TBM	TCV	TBN	TBM	TCV
Huesca	9.3	10.4	-1.1	7.8	10.7	-2.9
Teruel	9.8	11.3	-1.5	8.1	11.9	-3.8
Zaragoza	9.7	9.2	0.5	8.0	9.5	-1.5
Aragón	9.6	9.6	0.0	8.0	10.0	-2.0
España(*)	11.6	8.1	3.3	9.2	8.8	0.4

TBN: tasa bruta de natalidad = nacidos vivos en un año/población media x 1.000

TBM: tasa bruta de mortalidad = fallecidos en un año/población media x 1.000

TCV: tasa de crecimiento vegetativo o natural = TBN-TBM

Fuentes: IAE, INE (*). Elaboración propia.

Fases del modelo de transición demográfica aragonés

1. ***Pretransicional***, que concluye a principios del siglo XX. Se caracteriza por las elevadas tasas de natalidad (en torno al 35‰, aunque podían alcanzar el 40‰ en momentos de bonanza) y de mortalidad (por encima del 30‰), sobre todo las referidas a niños y jóvenes, ya que de cada mil nacidos 250 fallecían durante el primer año de vida y la mitad no alcanzaba los 25 años. En consecuencia, el crecimiento vegetativo era exiguo y fluctuante.

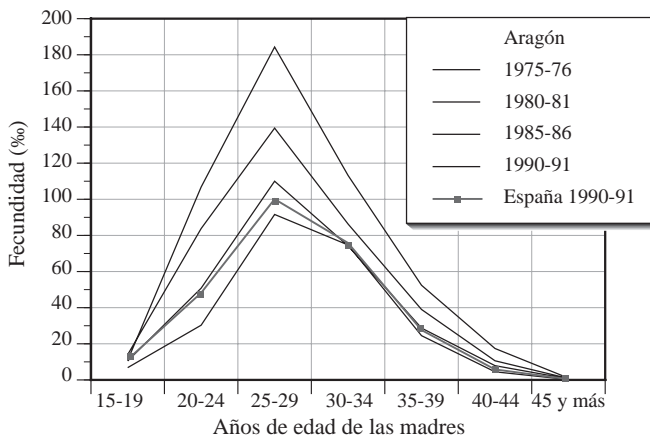
2. ***Transicional***, que comprende, a su vez, dos subperiodos. En el primero (desde principios de siglo hasta 1939), el crecimiento vegetativo se incrementa y estabiliza: las tasas de natalidad y mortalidad descienden siguiendo itinerarios casi paralelos (trastocados por la gripe de 1918), las tasas brutas de natalidad permanecen por encima del 25‰ y las de mortalidad nunca bajan del 15‰. En el segundo (de 1940 a 1980), superados los años de sobremortalidad y descenso de la fecundidad de la Guerra Civil, la tasa bruta de natalidad no sobrepasa el 20‰ y la de mortalidad se estabiliza en torno al 10‰, con lo que el crecimiento vegetativo llega a superar el 1‰ algunos años, aunque muestra ya una reducción paulatina durante la década de los setenta.

3. ***Postransicional***, que se inicia a finales de los ochenta. Se caracteriza por un descenso del crecimiento vegetativo hasta alcanzar índices negativos. Las tasas de natalidad retroceden hasta marcas muy bajas, mientras que la mortalidad se estabiliza o crece levemente debido al envejecimiento.

las edades de las mujeres, especialmente entre las de 25 a 29 años y las de 20 a 24. En cambio, la distribución de los nacimientos según los grupos de edad de las madres casi no ha variado y sigue concentrándose en las madres de entre 25 y 34 años (gráfico 5). La edad media de la maternidad durante este tiempo apenas se ha modificado: en 1991 era de 29,3 años en Aragón y de 28,9 en España.

Otro aspecto de la fecundidad es el reemplazamiento de las generaciones, que se mide por el índice sintético de fecundidad (ver cuadro 3). Éste ha caído en Aragón y y

GRÁFICO 5. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE FECUNDIDAD POR EDADES EN ARAGÓN Y ESPAÑA (1975-1991)



CUADRO 3. ALGUNOS INDICADORES DE FECUNDIDAD EN ARAGÓN Y ESPAÑA

	TGFG			ISF	ISF(C)
	1975/76	1985/86	1990/91	1995	1996
Huesca	59.2	44.1	36.4	1.15	1.23
Teruel	54.9	49.2	42.9	1.26	1.37
Zaragoza	70.2	41.2	33.7	1.10	1.07
Aragón	66.4	42.6	35.1	1.12	1.09
España(*)	78.6	48.3	40.9	1.17	

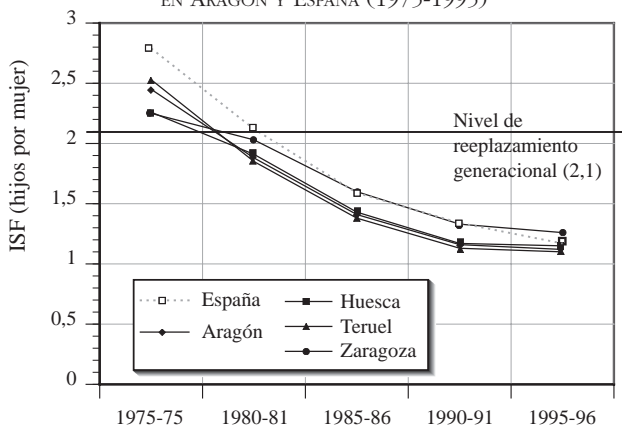
TGFG: tasa global de fecundidad general = nacidos vivos en un año/mujeres entre 15 y 49 años x 1.000

ISF: índice sintético de fecundidad: = suma de las tasas de fecundidad por grupos de edades x 5/1.000 (se expresa en hijos por mujer)

ISF(C): índice sintético de fecundidad en las capitales

Fuentes: IAE, INE (*). Elaboración propia

GRÁFICO 6. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE SINTÉTICO DE FECUNDIDAD (ISF) EN ARAGÓN Y ESPAÑA (1975-1995)



España con tal celeridad que desde 1975 se ha colocado por debajo del umbral que garantiza el relevo generacional: 2,1 hijos por mujer (gráfico 6). Los valores provinciales son bastante homogéneos y se encuentran entre los más bajos del mundo, con descensos cada vez más moderados pues se hallan ya en niveles muy bajos.

Todos los indicadores y también la percepción común muestran, de forma inequívoca, el declive de la fecundidad, debido a las prácticas de reducción voluntaria de los nacimientos. En general, las actitudes favorables al control de la natalidad se relacionan con los cambios en la función social de la mujer (trabajo, estudios), el modelo de la familia, los efectos de las crisis económicas, las posibilidades médicas y legales de contracepción y aborto, las convicciones morales y las expectativas sobre el porvenir de los hijos. En la *Encuesta sobre la Fecundidad en España*, elaborada por el INE (1982), las mujeres entrevistadas respondían que las principales razones para controlar la natalidad eran, por este orden, el hecho de tener demasiada edad, de haber alcanzado el número de hijos deseado, la precariedad económica y la desconfianza en el futuro de los hijos.

La evolución de la fecundidad determina la composición por edades de cualquier grupo humano. Cabe preguntarse, por tanto, cuál será su trayectoria inmediata más probable, ya que, si persisten los valores actuales, extensas áreas

de Aragón se sumirán en una grave crisis demográfica, tal vez irreversible. Sin embargo, el comportamiento de la población en cuanto a sus pautas de natalidad es muy difícil de anticipar, como se comprueba en la historia de la demografía, jalonada de brillantes proyecciones de futuro que nunca se cumplieron. Por eso, aunque se mantengan las circunstancias socioeconómicas, la fecundidad puede variar, como lo demuestra su recuperación en países europeos donde hace unas décadas era bajísima, lo que podría ocurrir también en Aragón.

El componente negativo del crecimiento natural lo constituye la **mortalidad**. Ésta ha recorrido un camino descendente durante la transición demográfica para estabilizarse al final de la misma y crecer suavemente durante los años de la postransición (cuadro 2 y gráfico 3). Las tasas brutas de mortalidad de Aragón y las provincias son, actualmente, más elevadas que la media española, debido al sobreenvjecimiento de la población aragonesa.

Ahora bien, si se elimina la influencia del envejecimiento y se obtienen las tasas estandarizadas (las calculadas para grupos comparables) en relación con la población española, entonces se advierte que la mortalidad aragonesa es menor que la media española. En efecto, Huesca, Teruel y Zaragoza forman parte del conjunto de provincias españolas con mortalidad más baja, situado al norte de una diagonal imaginaria entre Salamanca y Barcelona.

La desigualdad geográfica de la mortalidad se debe a la distinta incidencia de las causas principales de las defunciones: enfermedades del aparato circulatorio, tumores y afecciones del aparato respiratorio, por este orden en todas las comunidades autónomas. Hay varios factores explicativos de estas diferencias, asociados a las enfermedades causantes de los fallecimientos: desarrollo económico (renta familiar, por ejemplo), medio ambiente (contaminación, entre otras), estructuras sociales y estilo de vida (hábitos dietéticos, etc.) y distribución de los recursos sanitarios; en todos, Aragón ocupa una posición privilegiada, con estándares superiores a los promedios españoles.

EL EFECTO NEGATIVO DE LA EMIGRACIÓN

Los movimientos migratorios son responsables, por un lado, de que el crecimiento demográfico de la Comunidad haya sido tan menguado y, por otro, de los desequilibrios territoriales de la población.

Desde principios del siglo XX hasta los años noventa, el caudal emigratorio ha sido cuantioso, especialmente durante las décadas de 1920 y 1950, en las que trasladó fuera de la Comunidad más de las dos terceras partes del crecimiento vegetativo de esos años. No obstante, ha sido compatible el crecimiento de la población —eso sí, muy moderado— con saldos migratorios negativos continuados (cuadro 4).

CUADRO 4. COMPARACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO VEGETATIVO Y EL SALDO MIGRATORIO EN ARAGÓN (1900–1995)

Años	CV	SM	SM/CV x 100
1901–1910	78.081	–26.771	–34.3
1911–1920	62.621	–13.923	–22.2
1921–1930	96.502	–73.734	–76.4
1931–1940	33.716	–17.465	–51.8
1941–1950	55.736	–32.667	–58.6
1951–1960	79.114	–70.570	–89.2
1961–1970	81.565	–27.394	–33.5
1971–1980	64.139	–20.242	–31.6
1981–1990	5.558	–13.693	–246.4
1991–1995	–14.905	4.287	28,8

SM: saldo migratorio decenal, calculado a partir de la población censal y el crecimiento vegetativo

CV: crecimiento vegetativo o natural = nacimientos en un año–defunciones en un año

Fuentes: IAE, INE. *Movimiento natural de la población*. Elaboración propia

En la actual década, sin embargo, el crecimiento vegetativo y el saldo migratorio han invertido las tendencias anteriores. El primero presenta ahora valores negativos, sólo mitigados por discretas ganancias en los saldos migratorios (cuadro 5). El reparto de los saldos migratorios difiere por provincias. En Zaragoza y Huesca tienen signo positivo y en Teruel, negativo. En España, los factores que atraen y expulsan habitantes se relacionan con la presencia o ausencia de industrias, servicios y, en definitiva, ciudades. Los emigrantes aragoneses se han dirigido principalmente

CUADRO 5. SALDO MIGRATORIO POR PROVINCIAS — 1962–1995

Años	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	TSM%Aragón
1962–70	-27.757	-36.347	18.114	-32.194	-3.3
1971–80	-7.693	-13.815	12.583	-8.925	-0.7
1981–90	-2.175	-12.353	11.258	-3.270	-0.3
1991–95	871	-1.485	2.900	2.286	0.4

TSM: tasa de saldo migratorio = saldo migratorio/población media x 1.000

SM: saldo migratorio = inmigrantes-emigrantes

Fuente: IAE. Elaboración propia

a Cataluña —sobre todo, a Barcelona—, Madrid, País Vasco, Comunidad Valenciana y Navarra.

La inmigración se compone por retornados de estas mismas regiones y por inmigrantes de Castilla–La Mancha, Castilla y León, Andalucía y de otras comunidades, asentándose en Zaragoza y el resto de las ciudades aragonesas y, en proporción minúscula, en núcleos rurales.

Más reciente es la llegada de extranjeros procedentes de Iberoamérica, centro y norte de África, y de Europa, hasta un total de 6.877 residentes legales en 1995 (y tal vez otros tantos ilegales); son personas jóvenes y de mediana edad, más hombres que mujeres, casados y solteros en idéntica proporción, que se dedican a la venta ambulante, la construcción, los servicios y el peonaje en la industria y la agricultura. Viven en las capitales y en núcleos agrícolas de los “campos” de La Almunia, Cariñena y Bajo Cinca, así como en otros industriales y mineros.

LA DESIGUAL OCUPACIÓN DEL TERRITORIO



Otro rasgo definitorio de la estructura demográfica aragonesa es su patente desequilibrio territorial, originado no tanto por la emergencia de grandes aglomeraciones humanas como por la despoblación, hasta el grado de desertización, de extensas áreas.

La emigración campo-ciudad ha sido el principal determinante del declive demográfico del medio rural, que se manifiesta en el retroceso del número de habitantes y en la alteración de las estructuras de la población (composición por edades y sexo, reparto por sectores de la población activa). En los destinos inmigratorios, principalmente en Zaragoza y, en menor medida, en Huesca, Teruel y cabeceras comarcales, los resultados son contrarios, pues se ha rejuvenecido la población.

Las migraciones son una manifestación más de los procesos de reorganización que afectan al sistema productivo, tales como la redistribución espacial de la industria y el consumo, el incremento de los servicios o la difusión de las nuevas tecnologías. La acumulación de medios de producción, capital y poder en unas pocas localizaciones (principalmente en Zaragoza) fuerza el traslado espacial de

los habitantes, al tiempo que se producen cambios en la ocupación y el empleo. Así, pues, el abandono del agro aragonés y el crecimiento de la capital son efectos asimétricos causados por procesos similares.

La dinámica de la población, sobre todo el modelo actuante desde 1950, ha seccionado el territorio aragonés en dos espacios contrapuestos en lo demográfico, en lo económico, en lo urbanístico, etc. En lo tocante al reparto espacial de la población, se pueden distinguir:

- El ámbito rural, que se extiende por la mayor parte de Aragón y presenta estructuras biológicas envejecidas por la emigración y el posterior descenso de la fecundidad. Consecuencia de ese envejecimiento es la desproporción entre el número de hombres y mujeres y las altas tasas de soltería debidas a la gran intensidad de la emigración femenina, que llegan al paroxismo en las áreas de montaña. Los dominios rurales carecen de capacidad de renovación interna y, si continúan actuando durante un tiempo las mismas fuerzas, se desertizarán comarcas enteras por extinción biológica.
- Los focos dinámicos, que son Zaragoza y el eje del Ebro y, en menor medida, Huesca, Teruel y unos pocos núcleos dispersos; en conjunto ocupan una pequeña fracción del territorio de la Comunidad. Fueron receptores de inmigrantes en las décadas de los cincuenta y sesenta, lo que les confiere mayor potencial demográfico.

co y económico. En consecuencia, la población es más joven, aunque también aquí se hace notar la caída de la fecundidad iniciada en los setenta.

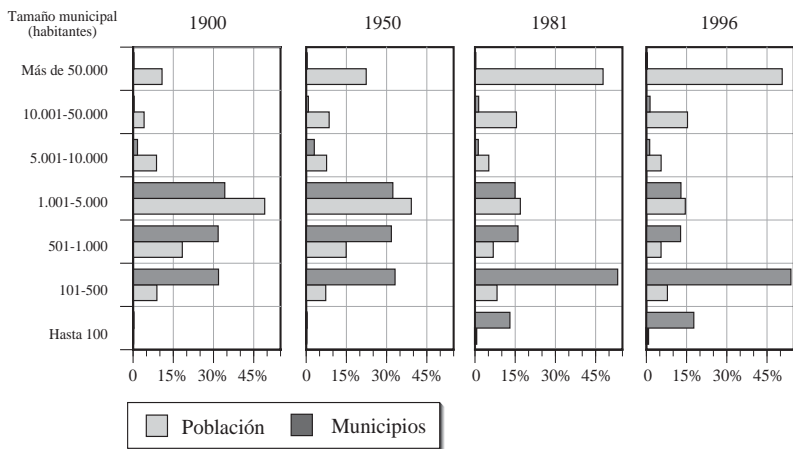
Es obvio que existen municipios en variadas situaciones intermedias, en razón del tamaño de su población, de su actividad económica y de otras circunstancias, como es el caso de los lugares mineros y turísticos.

En este capítulo y en el siguiente se examina, por municipios, la distribución territorial de las principales variables demográficas, a escala municipal. Debe advertirse que todos los valores de las tasas y demás indicadores e índices utilizados están afectados por el pequeño tamaño de muchos de los municipios y por la diferencia existente entre inscripción padronal y residencia efectiva.

LAS DENSIDADES DE POBLACIÓN: BAJA DENSIDAD MEDIA Y CONTRASTES ENTRE MUNICIPIOS

La densidad es un indicador que relaciona la población y la superficie, generalmente de una circunscripción administrativa; se expresa en habitantes/km². A pesar de sus limitaciones (no se hacen distinciones en la naturaleza del territorio) su evolución proporciona una imagen expresiva, y tal vez desalentadora, del proceso de despoblación rural y concentración urbana ya aludido. El gráfico 7 es una crónica fiel del mismo.

GRÁFICO 7. EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ARAGONESA SEGÚN EL TAMAÑO DEMOGRÁFICO DE LOS MUNICIPIOS (1900-1996)



Aragón ha estado históricamente poco poblado. La persistencia de valores de crecimiento muy bajos ha desembocado en una densidad de unos 25 habitantes/km² en 1996, menos de un tercio de la media española y la penúltima entre las comunidades autónomas, por delante sólo de Castilla-La Mancha. Zaragoza es la provincia más poblada y la de densidad más alta, aunque el tamaño de la capital no es suficiente para elevar hasta la media española los valores de una provincia tan extensa y despoblada; la situación de Huesca y Teruel es, simplemente, crítica (cuadro 6).

CUADRO 6. EVOLUCIÓN DE LA DENSIDAD DE POBLACIÓN
POR PROVINCIAS (1900–1996)

Años	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	España(*)
1900	16.3	17.0	24.4	19.5	36.5
1950	15.2	16.4	35.3	23.0	55.7
1981	13.7	10.4	48.0	25.1	74.0
1996	13.2	9.3	48.8	24.9	78.5

Fuentes: IAE. INE (*). Elaboración propia

A las modestísimas cifras de densidad se añade la desigualdad en el reparto territorial de la población, cualesquiera que sean las comparaciones: entre comarcas, entre municipios, entre montaña y valle... La distribución homogénea de la población es improbable, dada la localización irregular de los recursos; también en el pasado unas áreas estaban más pobladas que otras, aunque las diferencias no fueran tan grandes como en el presente.

La quiebra del modelo preindustrial de organización del territorio se inició a finales del siglo XIX y se consumó entre 1950 y 1981. Los cambios habidos entre 1900 y 1950, aun siendo importantes, no alteraron la estructura de la distribución espacial de la población. En ambos años, el mayor peso demográfico corresponde a los municipios entre 1.000 y 5.000 habitantes, aunque en 1950 ya habían perdido importancia demográfica los municipios más pequeños, los inferiores a 1.000 habitantes. Entre 1950 y

1981 el volumen de la emigración y la despoblación rural está entre los más fuertes de la historia demográfica aragonesa, lo que ha dado al traste con el anterior modelo territorial de la población. Desde 1981 a 1996 se ha aminorado la intensidad de los cambios respecto de las tres décadas anteriores, pues la despoblación rural y la concentración urbana se han desacelerado por el agotamiento biológico de las áreas rurales y los cambios en las pautas de reproducción urbanas.

El patrón tradicional de ocupación del territorio, ya fenecido, descansa en un sistema de asentamientos denso, en núcleos casi siempre pequeños y próximos entre sí, dedicados sobre todo a actividades agropecuarias. Junto a la base económica agraria, algunas poblaciones situadas estratégicamente sobre vías naturales de comunicación reúnen actividades artesanales, comerciales y de servicios propias de su función de centros de mercado de un área próxima más o menos extensa, lo que les permite sostener un censo más numeroso. Son éstas las actuales cabeceras de comarca, situadas en las principales encrucijadas, en las bandas de contacto montaña–valle o en el centro geográfico de zonas homogéneas: Jaca, Barbastro, Graus, Ayerbe, Ejea, Tarazona, Borja, Alcañiz, Caspe, Calatayud o Daroca, entre otras.

El rango superior lo ocupan las capitales de las provincias de Huesca y Teruel, con sus servicios administrativos;

y, en la cúspide de la jerarquía, Zaragoza, cuya influencia alcanza —e incluso rebasa— los confines de Aragón, gracias a su oferta considerable de bienes y servicios, en cantidad y variedad. Esta composición piramidal de los tamaños de los asentamientos, relativamente armónica, se debe en parte a la modestia demográfica y a las dificultades de las comunicaciones: es un equilibrio derivado del pequeño tamaño y de un aislamiento parcial o severo.

El modelo actual, cartografiado para 1996, es similar al de 1981 y casi contrapuesto al precedente. El desequilibrio entre tamaños se ha acentuado a causa de la pérdida de peso demográfico de todos los intervalos de población en favor de Zaragoza y, en menor medida, hacia las restantes ciudades (núcleos mayores de 10.000 habitantes). Así, un único municipio, Zaragoza, concentra más de la mitad de la población aragonesa.

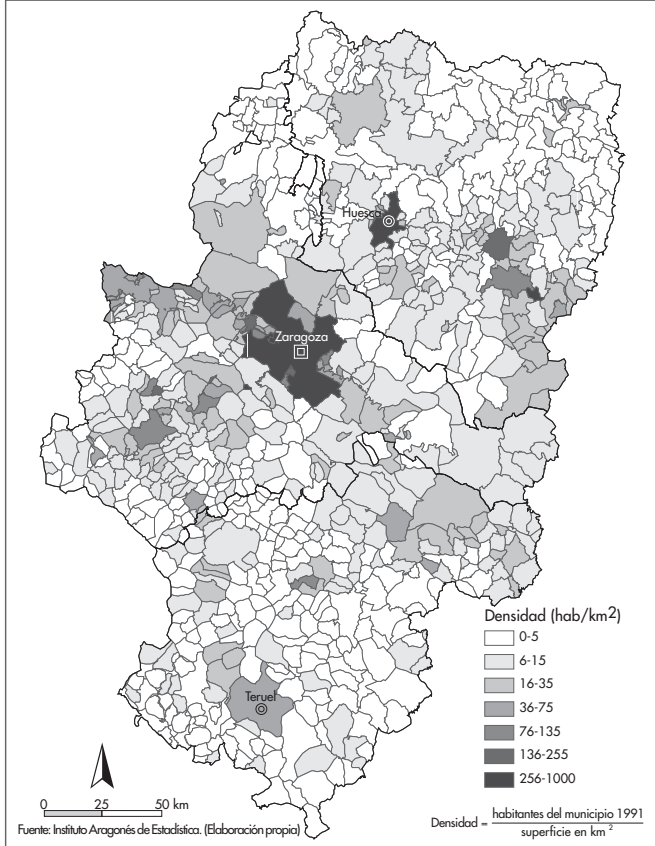
Las ciudades escasean (son una decena, y de ellas sólo dos superan los 20.000 habitantes), así como los asentamientos intermedios (entre 2.000 y 10.000 habitantes), cuyo cometido en la vertebración del territorio es esencial. Más del 71% de los municipios (o sea, 522) no sobrepasa los 500 habitantes, y entre todos suman 100.944 personas, lo que supone ¡el 8,5% de la población total! (gráfico 7). Semejante disposición de tamaños da idea del precario funcionamiento de la red urbana, pues el abismo entre Zaragoza y los demás núcleos es casi insalvable.

La distribución espacial de las densidades de población se puede asimilar a un esquema que, con matices, ha permanecido constante hasta mediados de este siglo: en 1950 las áreas montañosas —Pirineos y Cordillera Ibérica— aparecían ya poco pobladas, así como algunas comarcas de la Depresión del Ebro (Monegros, Tierra de Belchite), con densidades inferiores a 15 hab/km². Las densidades más altas correspondían a los municipios capitales de provincia y a los centros rurales que ejercían de cabeceras de comarca. Las densidades medias (entre 37 y 75 hab/km²) aparecían en los municipios de la Ribera del Ebro.

Este diseño se mantiene en lo fundamental, pero ahora es algo más complejo y mucho más desequilibrado, pues los contrastes han crecido y las grandes zonas son internamente menos homogéneas (mapa 1).

En 1996, las áreas montañosas del Pirineo y la Cordillera Ibérica son las más débilmente pobladas, y en ellas bastantes municipios se hallan por debajo de o muy próximos al umbral de despoblación absoluta: 5 hab/km², cuando hace 40 años triplicaban su población. Los municipios más poblados se localizan en los valles, como Jaca, Sabiñánigo, Calatayud, Épila, La Almunia, Daroca y Teruel. La principal novedad la constituyen los núcleos turísticos pirenaicos (Aísa, Jaca, Biescas, Sallent de Gállego, Aínsa-Sobrarbe o Benasque), que invierten la tendencia regresiva de las últimas décadas y recuperan, e incluso sobrepasan, la población absoluta de principios del siglo XX.

Mapa 1. Densidad de población por municipio en 1991 (hab/km²)



En la Depresión del Ebro se mantienen densidades medias o bajas (entre 15 y 75 hab/km²). El municipio de Huesca supera los 250 hab/km² y el de Zaragoza, los 500 hab/km². En el entorno de esta ciudad, aunque poblado moderadamente, son patentes los efectos de la difusión de la residencia y de las actividades económicas desde el centro urbano.

La variación de las densidades municipales refleja el distinto potencial económico, los diferentes niveles de equipamiento y servicios y, en resumen, las posibilidades de vida que se ofrecen en un lugar y cómo éstas son percibidas por sus habitantes. En general, los municipios urbanos o con funciones urbanas, de base económica diversificada, y los de especialización minera o turística arrojan densidades altas o muy altas (en el contexto aragonés); los que se sostienen por la agricultura de regadío tienen densidades intermedias, y los que lo hacen en economía de montaña, bajas o en el límite de la desertización.

Los males que aquejan a la estructura territorial de la población tienen una doble vertiente. Por una parte, el tamaño demográfico de más de la mitad de los municipios es tan pequeño que no alcanza una masa poblacional mínima para la dotación de ciertos servicios públicos y privados; las alternativas al problema son variadas y pasan por la constitución de mancomunidades, el reasentamiento de la población y el uso imaginativo de la tecnología. Por

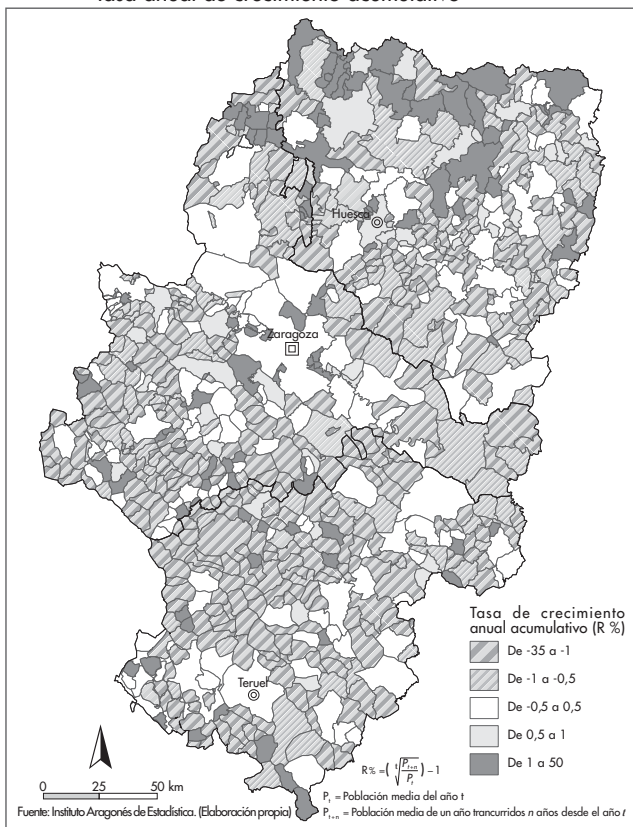
otra, la distribución espacial de la población es muy desequilibrada porque la prominencia demográfica de Zaragoza destaca enormemente sobre el resto, de tal forma que la expresión “Zaragoza y el desierto aragonés”, aun cuando no es precisa, es bastante apropiada para simplificar esta realidad (Reques, P. y Fernández, J.M., 1988).

LA DINÁMICA RECIENTE DEL CRECIMIENTO VEGETATIVO A ESCALA MUNICIPAL

Los valores de densidad y su distribución son resultado del crecimiento demográfico que en Aragón, como se ha mostrado, ha sido tozudamente parco, e incluso negativo desde el censo de 1991. A su vez, la combinación del crecimiento natural y el saldo migratorio determina el signo y cuantía del incremento de los efectivos de población de un territorio. Se expone a continuación la dinámica demográfica aragonesa en los municipios durante los años 1991–1996 (véase el *Atlas multimedia de geografía de Aragón* para el periodo 1900–1990).

En el mapa 2 se constata que las tasas de crecimiento anual acumulado (cuadro 1) durante ese periodo son bajas en general y se hallan desigualmente repartidas por el territorio. En la configuración territorial del crecimiento, cualitativamente similar al de décadas anteriores, se reconocen con nitidez dos grandes categorías de dinámica: una nega-

Mapa 2. El crecimiento de la población aragonesa
Tasa anual de crecimiento acumulativo



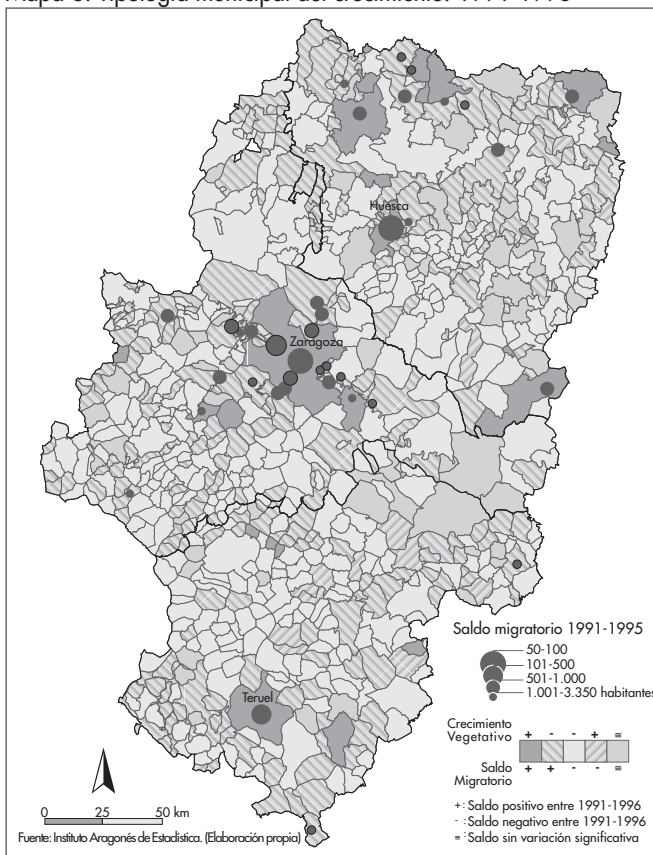
tiva que se identifica con el Aragón rural, pasto de la despoblación, y otra positiva, que se corresponde con los municipios urbanos o con los que albergan actividades económicas especializadas (turismo o minería).

Las causas de esta dicotomía nos remiten a las consideraciones realizadas para explicar la distribución espacial de las densidades, pues éstas son una manifestación más de la evolución demográfica y económica. En este último quinquenio lo más destacable es el crecimiento inducido por el turismo, que ha promovido las tasas más altas en municipios del Pirineo (Biescas, Aínsa-Sobrarbe, Benasque, Bielsa, etc.) aunque su fuerza no ha sido suficiente para hacer lo propio en otros de la Cordillera Ibérica. En cambio, municipios de raigambre industrial han acusado las arremetidas de la crisis y pierden habitantes, como Sabiñánigo y Monzón, entre otros. También son visibles en el crecimiento los efectos de los procesos de periurbanización [las transformaciones socioeconómicas y demográficas del espacio rural en la periferia de las ciudades] en torno a Zaragoza y Huesca.

La composición del crecimiento según las aportaciones del saldo migratorio y el natural permite formar una tipología con el signo positivo o negativo de los saldos, que sintetiza bien el Aragón dinámico y el regresivo (mapa 3).

La oposición fundamental es la que se establece entre el grupo que crece en ambas variables, migratoria y natural

Mapa 3. Tipología municipal del crecimiento: 1991-1996



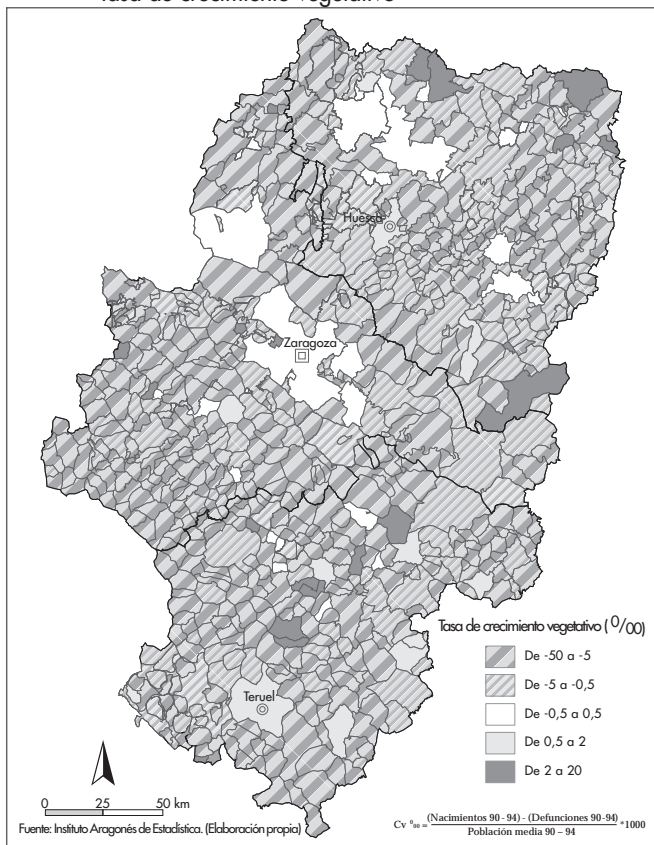
(++), y el que decrece por lo contrario (– –). El primero, el Aragón progresivo, se limita a las capitales de provincia, cabeceras de comarca, municipios industriales y municipios turísticos del Pirineo; el segundo, el Aragón deprimido, ocupa casi el resto del territorio. Los otros dos grupos, con saldos positivos en una variable y negativos en otra (–+ y +–), tienen un comportamiento inestable, puesto que las ganancias obtenidas en un capítulo pueden anularse con las pérdidas del otro; el resto (= =) son municipios estancados, preludio de un inminente retroceso. No obstante, la trayectoria más probable de la mayoría de los municipios de los tres últimas clases es hacia el tipo – –.

La concentración espacial del crecimiento vegetativo positivo

La dinámica natural de la población aragonesa durante la postransición se caracteriza por la constancia de tasas de crecimiento natural negativas y muy bajas que se deben, en parte, al sobreenvjecimiento. Los valores sólo son comparables a los de otras comunidades de la España interior que, como Aragón, han registrado continuas pérdidas de población por flujos migratorios negativos.

El mapa 4 refleja la concentración espacial del crecimiento vegetativo anual promediado para el quinquenio 1990–1994. Esta forma de expresar los valores de los componentes de la dinámica natural enmascara ligeramente la

Mapa 4. El crecimiento vegetativo por municipios. 1990-1994
Tasa de crecimiento vegetativo



tendencia anual, pero es más representativa desde el punto de vista territorial, ya que en muchos municipios, debido a su censo exiguo, no se registran nacimientos (o defunciones) durante un año.

Los crecimientos vegetativos positivos aparecen muy concentrados: tan sólo 45 municipios tienen tasas de crecimiento natural positivas. En el resto son negativas y en muchos, muy bajas. La clasificación de los municipios según su saldo natural permite localizar los efectos contrapuestos del éxodo rural: por un lado, rejuvenece la población en los municipios de destino, lo que se nota en las tasas de mortalidad más bajas y en que la natalidad se anima en las primeras fases de la inmigración; y, por otro, envejece, despuebla y desvitaliza las áreas emigratorias.

- Los valores más altos corresponden a los municipios de estructura biológica rejuvenecida por inmigración reciente, atraída por las oportunidades de trabajo. Se localizan principalmente en la periferia de Zaragoza (Utebo), en las cuencas mineras (Andorra), en el Pirineo (Panticosa) y en las vegas donde la agricultura se ha modernizado (Chalamera), o dispersos por el resto del territorio, en función de la presencia de alguna actividad dinámica, como en Illueca. Los centros urbanos e industriales tradicionales, que recibieron emigrantes en la década de los sesenta, tienen tasas positivas, pero modestas o bajas, ya que la población tiende al envejecimiento.

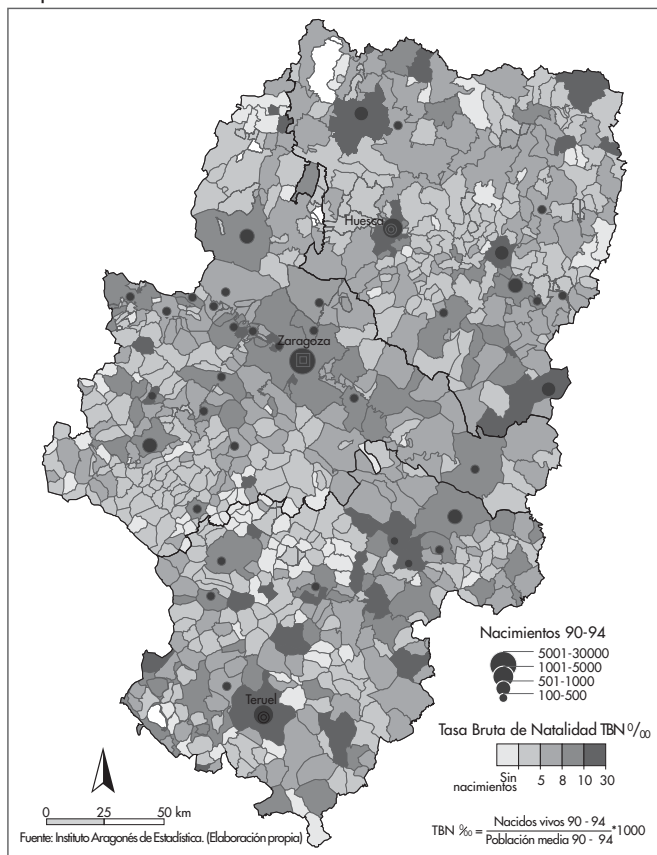
- El resto del territorio tiene un crecimiento vegetativo negativo. Los valores más bajos son los de los pequeños municipios rurales. Pero también han engrosado este grupo otros urbanos cuyas actividades económicas, industriales, comerciales y de servicios han sido heridas por las crisis, que ha influido de forma notable en la reducción de la fecundidad; los casos de Sabiñánigo, Calatayud o Alcañiz son los más destacados.

La **tasa de natalidad** es muy baja en todo Aragón. Las diferencias entre los municipios se establecen según el grado de juventud de la población, que se relaciona, a su vez, con el número de habitantes (mapa 5). Durante el periodo 1990–1994, los valores de las tasas superiores a la media se dieron en los municipios más grandes y de estructura más joven, que coinciden, prácticamente, con los de crecimiento natural más elevado:

- Los valores más altos corresponden a las ciudades de Huesca y Teruel, algunos municipios turísticos del Pirineo, los industriales del entorno de Zaragoza y de las cuencas mineras y otros diseminados con dinámica económica aceptable;
- Zaragoza y la mayoría de las ciudades tienen tasas más discretas debido al avance del envejecimiento.

El otro extremo lo ocupa el abultado grupo de 89 municipios que no ha registrado ni un solo nacimiento en los

Mapa 5. La natalidad. 1990-1994. Tasa bruta de natalidad



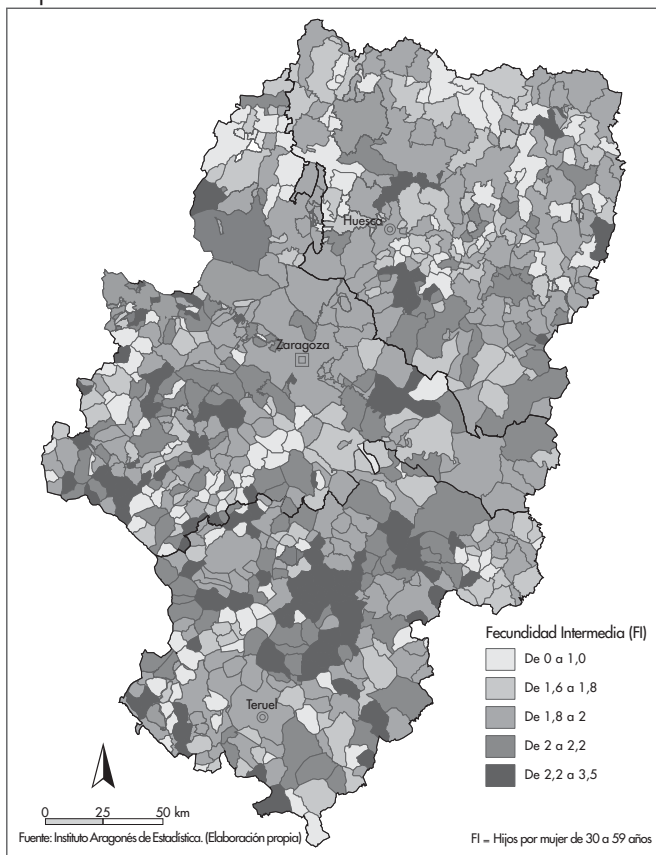
cinco años; son los más pequeños y envejecidos, de orientación económica evidentemente agraria, que han perdido habitantes hasta la extenuación biológica. Ante tal situación, no es extraño que en algunos lugares el nacimiento de un bebé sea saludado con muestras de pública alegría, como en Purroy, un pueblo cerca de Calatayud, donde el 20 de julio de 1992 tañeron las campanas para anunciar el primer nacimiento desde hacía veinte años.

Como se dijo, existen otros indicadores más apropiados para evaluar la fecundidad. El mapa 6 representa la tasa de fecundidad para las mujeres de 30 a 59 años (fecundidad intermedia) en 1991, un índice que proporciona una imagen bastante precisa de la fecundidad, pues los valores del índice sintético (hijos por mujer) dependen, sobre todo, de la proporción de madres entre 20 y 34 años en una población determinada.

De acuerdo con los datos del mapa 6, y de acuerdo con los estudios más recientes, se puede resumir el esquema territorial de la fecundidad aragonesa del modo siguiente:

- Las tasas más elevadas corresponden a los municipios más jóvenes (cuencas mineras turolenses, periferia de Zaragoza), pero también a otros rurales y pequeños, especialmente en la Cordillera Ibérica
- Los valores medios aparecen en las capitales y núcleos urbanos o cabeceras de comarca; las primeras están por encima de la media regional

Mapa 6. La fecundidad 1991. Fecundidad intermedia



- Las tasas más bajas están muy extendidas entre los municipios del Pirineo y de la Ibérica, incluso muy pequeños, lo que muestra la difusión de los comportamientos de restricción de natalidad en el medio rural, muy claros en las comarcas vecinas a Cataluña.

Las diferencias territoriales significativas de la fecundidad se deben a la distinta intensidad en la reducción del número de nacimientos. El control voluntario de los nacimientos aparece, según estudios recientes, como principal responsable del descenso de la fecundidad aragonesa. También el eje ruralidad–urbanidad constituye un elemento explicativo esencial, que además modifica los efectos de otras causas, como la crisis económica; así se interpretarían los comportamientos antinatalistas observados en los núcleos urbanos, especialmente en Zaragoza. La tradición, el estilo de vida en general y otras estructuras socioeconómicas dan razón de otras variaciones en la fecundidad; así, la pervivencia de la institución del mayorazgo en la montaña pirenaica induce mayores tasas de soltería y, en consecuencia, fecundidades más bajas que en el llano.

Finalmente, la actividad turística y la industrial refuerzan también la adopción de pautas antinatalistas. A medida que descienden las tasas de fecundidad, su distribución territorial es más homogénea, por lo que se puede suponer que el grado del control de la fecundidad se está igualando en las ciudades y en el medio rural.

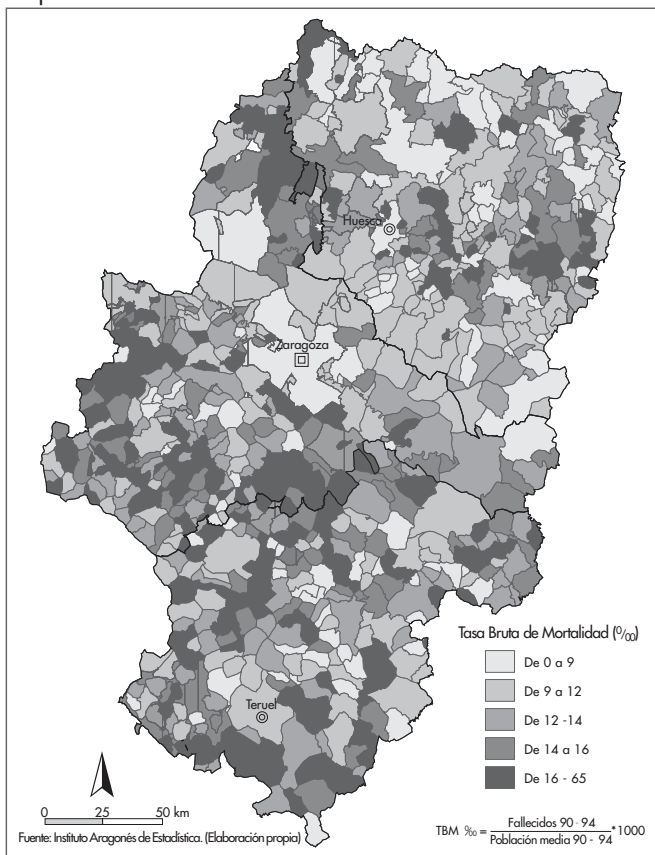
Las **tasas brutas de mortalidad** municipales reproducen las pautas espaciales del envejecimiento: son más altas en los municipios más pequeños y envejecidos, que ocupan extensas áreas en la Cordillera Ibérica y en el Prepirineo, y más bajas en los de población más joven (mapa 7). Sin datos de mortalidad específicos que eviten el sesgo introducido por la edad, no es posible establecer diferencias de mortalidad entre áreas.

Es de gran interés para la planificación sanitaria conocer las configuraciones territoriales (a escala municipal) de la incidencia en la mortalidad de los distintos factores de riesgo (régimen alimenticio, consumo de tabaco y bebidas alcohólicas, tipo de actividad económica dominante, accidentalidad, etc.); una investigación que está en su mayor parte por realizar.

En resumen, el modelo territorial de la dinámica natural reciente de la población aragonesa es relativamente sencillo; se compone por:

- Los municipios inmigratorios y con estructuras demográficas rejuvenecidas, que se caracterizan por poseer las tasas brutas de natalidad más altas, las de mortalidad más bajas y, por ende, un crecimiento vegetativo más elevado;
- Los municipios rurales, cuyo perfil demográfico está determinado por la emigración y el envejecimiento, con

Mapa 7. La mortalidad.1990-1994. Tasa bruta de mortalidad



dinámica opuesta a los anteriores: tasas brutas de natalidad más bajas, las de fecundidad desiguales y las de mortalidad más altas, lo que da lugar, necesariamente, a la despoblación.

Las migraciones: desertización y polarización

Los movimientos migratorios intrarregionales (entre municipios de la propia Comunidad) ocurridos en el siglo XX han tenido una repercusión trascendental en la demografía aragonesa, pues son responsables de la desertización del agro aragonés y del crecimiento de Zaragoza y, en menor medida, de Huesca y Teruel. Alcanzaron valores considerables en los años veinte y treinta, y muy elevados en los sesenta, para remitir a principios de la década siguiente, por agotamiento del medio rural y como consecuencia de la crisis económica de 1974; desde mediados de los ochenta, las tasas migratorias se han reanimado, al tiempo que varían sus pautas espaciales.

Aunque el trasiego de personas entre municipios y provincias sea considerable, los saldos migratorios descienden y, lo que es más significativo, cambian de tendencia. Desde mediados de los ochenta son positivos para Aragón. En Teruel prosigue el balance negativo, pero la provincia de Huesca ha registrado un saldo positivo, aunque modesto, en el último quinquenio; en Zaragoza se mantienen las ganancias, pero se reducen cada vez más.

CUADRO 7. MOVIMIENTOS MIGRATORIOS QUINQUENALES POR PROVINCIAS
(1971–1995)

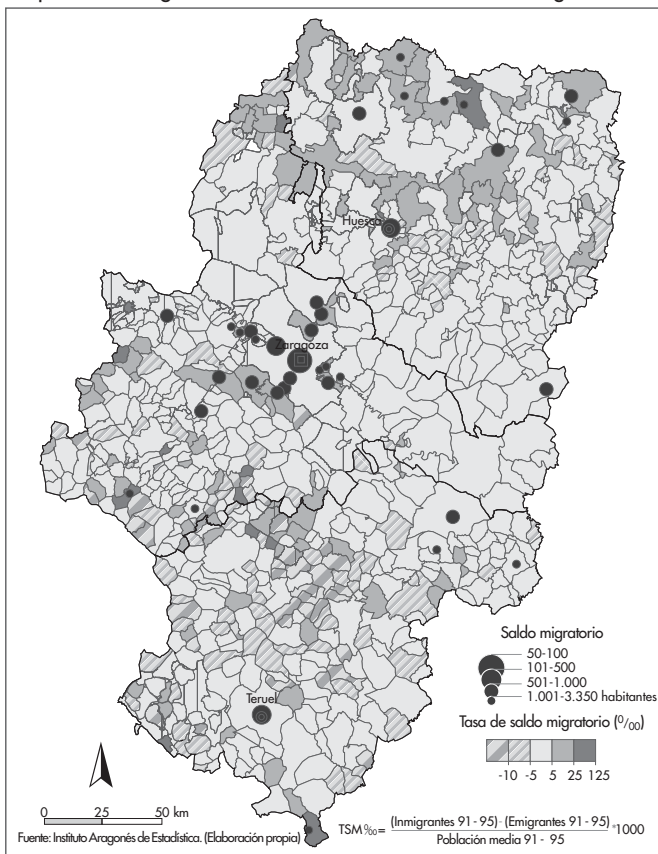
	1971–75	1976–80	1981–85	1986–90	1991–95
Emigraciones					
Huesca	16.942	13.110	9.942	14.570	18.586
Teruel	18.590	12.141	9.816	13.237	13.079
Zaragoza	32.281	28.013	24.530	37.585	45.486
Aragón	67.813	53.264	44.288	65.392	77.151
Inmigración					
Huesca	11.525	10.834	8.227	14.110	19.457
Teruel	7.858	9.058	8.914	9.910	11.594
Zaragoza	40.009	32.868	30.863	42.510	48.386
Aragón	59.392	52.760	48.004	66.530	79.437
Saldo migratorio					
Huesca	-5.417	-2.276	-1.715	-460	871
Teruel	-10.732	-3.083	-9.026	-3.327	-1.485
Zaragoza	7.728	4.855	6.333	4.925	2.900
Aragón	-8.421	-504	-3.716	1.138	2.286

Nota: se comprenden todos los movimientos que se producen dentro de cada territorio.

Fuente: IAE. Elaboración propia

El mapa 8 muestra que la dirección del campo a la ciudad ha sido predominante y casi exclusiva durante mucho tiempo. En ocasiones, estos flujos han revestido cierta complejidad espacial, ya que los emigrantes han recalado en cabeceras de comarca o en las ciudades, en tránsito a

Mapa 8. Las migraciones 1991-1995. Tasa de saldo migratorio



destinos definitivos, generalmente en Zaragoza, Huesca, Teruel y otros contados núcleos. La despoblación por emigración no sólo ha afectado a pequeños municipios, sino también a medianos y activos centros tradicionales.

En la última década se observan movimientos de retorno —temporales o permanentes— hacia el medio rural, lo que permite albergar alguna esperanza sobre la recuperación demográfica de ciertas áreas (eso sí, de manera muy selectiva). No obstante, persiste la polarización en los destinos, ya que el 90% de los inmigrantes se concentra en una docena de municipios. Las áreas receptoras en los años 1991–1995 han sido:

- La ciudad Zaragoza y su entorno, que recoge los efectos de los procesos de descentralización del empleo y de la residencia;
- Los municipios turísticos del Pirineo, que sustituyen la actividad ganadera dominante por otra de servicios, como Aínsa–Sobrarbe, Biescas, Sallent de Gállego y otros;
- Huesca ciudad, que muestra indicios de un tenue proceso de periurbanización;
- Enclaves en espacios en despoblación, como Teruel, Alcañiz y Borja.

ENVEJECIMIENTO Y TERCIARIZACIÓN



El cambio demográfico iniciado hace treinta años ha cristalizado en la inversión del crecimiento y, en relación con ello, en la fuerte alteración de todas las estructuras demográficas. Por supuesto, las consecuencias alcanzan a multitud de ámbitos aparte del estrictamente demográfico, como los del trabajo, la salud, la educación, el ocio o la política, entre otros. Parece claro que la planificación económica y territorial requiere estilos y acciones renovados, acordes con la nueva realidad demográfica.

Las transformaciones han sido tan drásticas que en algunos indicadores, como el del grado de envejecimiento, la situación regional puede calificarse de grave; y en el caso de grandes áreas rurales, de muy grave, pues el desequilibrio entre los contingentes por sexo y edad es tan pronunciado que compromete la pervivencia de las pueblos pequeños.

Una intensidad parecida han tenido las alteraciones ocurridas en la trama socioeconómica: la composición y el tamaño de las familias, la actividad económica y el nivel de formación, entre otros aspectos, han variado fuertemente, impulsados por factores como la subida de las rentas, el incremento de los desplazamientos y la urbanización y las mutaciones en el estilo de vida.

LA COMPOSICIÓN POR EDADES Y EL SOBREENVEJECIMIENTO

La población aragonesa es una de las más envejecidas entre las Comunidades españolas. El proceso de envejecimiento ha sido muy rápido e intenso, debido a la interacción de tres factores: en primer lugar, el alargamiento de la vida media, como resultado de las mejoras de la atención sanitaria, que es responsable del incremento del número de ancianos; en segundo, el descenso de la fecundidad, que produce lo contrario, es decir, la reducción de los estratos de población joven; y, en tercero, la emigración, que ha diezclado los efectivos de adultos y mujeres.

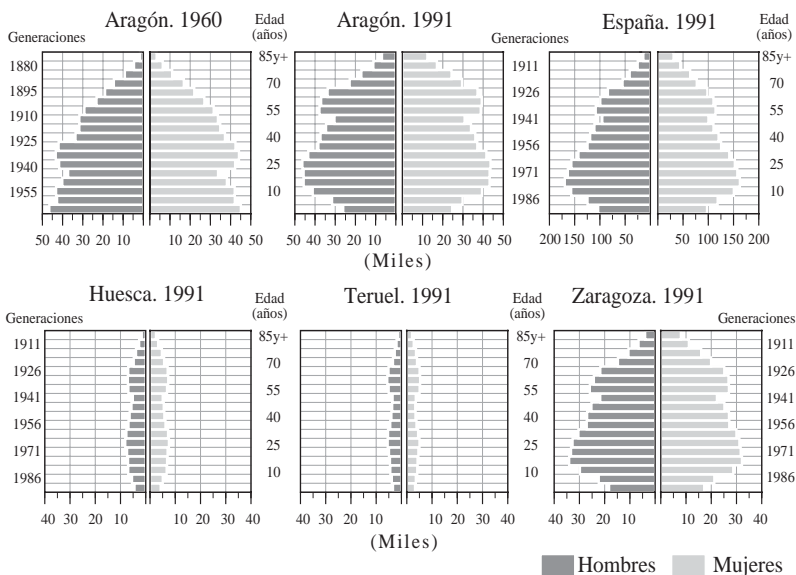
Los efectos de estas concausas se refuerzan mutuamente y el propio envejecimiento se realimenta a sí mismo: la escasez de jóvenes y adultos y la caída de la fecundidad desencadenan efectos menguantes en la natalidad que aceleran el envejecimiento.

Es un mecanismo circular, a veces motejado como “el círculo vicioso del envejecimiento” (gráfico 1).

La estructura por edades de 1960 es relativamente joven, aunque no tanto como la media española. En ella se reflejan el déficit de nacimientos y la sobremortalidad habidos durante la Guerra Civil, así como la suave recuperación de la fecundidad durante la posguerra. Salvo las excepciones referidas, su representación gráfica tiene forma de

pirámide, escalonando los peldaños desde la base hasta la cúspide, como sucede en las poblaciones jóvenes; también recoge el despegue de la fecundidad de finales de los cincuenta, que proseguirá durante la etapa desarrollista (gráfico 8).

GRÁFICO 8. PIRÁMIDES DE EDAD POR GRUPOS QUINQUENALES
(EN MILES DE PERSONAS)



CUADRO 8. ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR EDADES EN LAS PROVINCIAS (1960 y 1991)

Censos	1960				1991			
	0-14	15-64	65 y +	75 y +	0-14	15-64	65 y +	75 y +
Huesca	23,5	65,5	11,0	3,9	15,7	63,8	20,5	8,9
Teruel	24,7	64,3	11,0	3,6	15,7	62,1	22,2	10,0
Zaragoza	23,8	66,9	9,2	3,0	16,4	67,1	16,5	6,7
Aragón	24,0	66,0	10,0	3,3	16,2	66,0	17,8	7,5
España	27,4	64,3	8,3		19,3	66,9	13,8	5,6

Fuentes: IAE. INE. Censos de Población de 1960 y 1991. Elaboración propia

La situación en 1991 es muy diferente. Los valores de los indicadores permiten calificar a la Comunidad como muy envejecida, algo menos la provincia de Zaragoza, y extremadamente envejecidas Huesca y Teruel.

De los valores recogidos en el cuadro 9 se puede destacar lo siguiente:

- El diagnóstico de alto grado de envejecimiento es claro, pues se superan con creces los umbrales de los principales índices (se considera que una población está envejecida cuando los mayores de 65 años superan el 15% de la población total);
- El peso notable de la población más anciana (mayores de 85 años), que produce tasas de sobre-envejecimiento muy altas en Huesca y Teruel;

- La concentración de los efectivos demográficos en edades adultas (entre 15–20 y 64 años) y ancianos (mayores de 64 años);
- La baja proporción de jóvenes en la población total, lo que dificulta el reemplazamiento de las generaciones maduras.

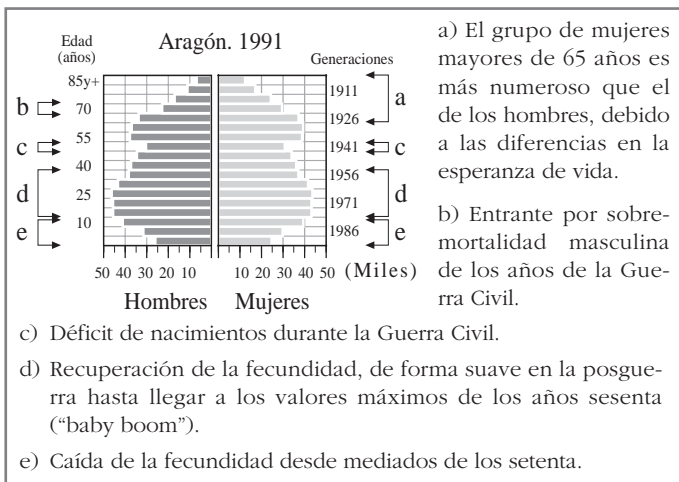
CUADRO 9. ALGUNOS INDICADORES DE LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR PROVINCIAS (1991)

	EM	EVnac	(96)	V-V	Friz	SE	Rec	RM
		M	H					
Huesca	41,7	82,8	76,3	1,2	92,4	9,4	95,7	101,5
Teruel	42,8	82,6	76,6	1,4	96,4	10,4	102,7	101,2
Zaragoza	39,5	80,8	74,3	0,9	93,0	9,3	71,1	95,8
Aragón	40,3	81,4	74,9	1,0	93,1	9,3	79,2	97,4
España (*)	37,0	80,7	73,4	0,7	121,3	8,6	49,5	96,0

EM = Edad media. **EVnac** = Esperanza de vida al nacer (M: mujeres; H: Hombres): duración media de la vida de los miembros de una generación si se reparte para el conjunto la suma de los años vividos por cada uno. **V-V** = Índice de vejez de Veyret-Verner (mayor de 0,4 es población envejecida). **Friz** = Índice de Friz (mayor de 160 es población joven; menor de 60 es población envejecida; entre 60 y 160 es población madura). **SE** = Tasa de sobreenvjecimiento. **Rec** = Índice de recambio. **RM** = Relación de masculinidad.

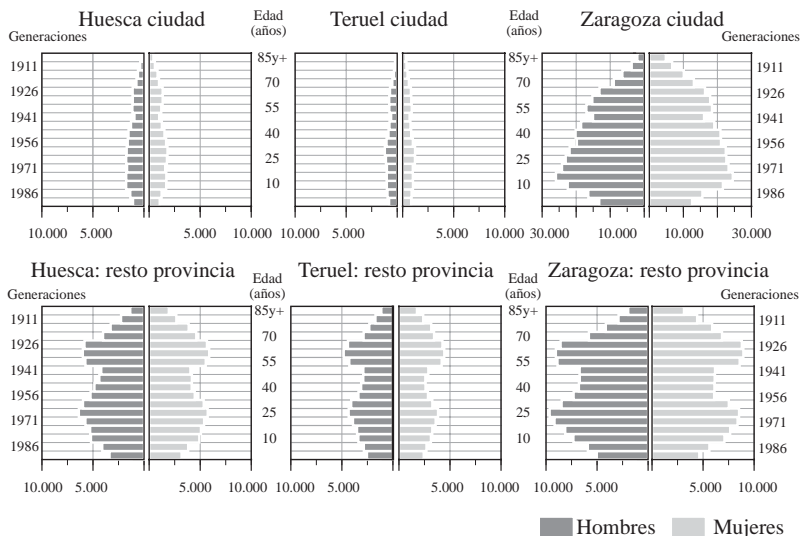
Fuentes: IAE. INE (*). Elaboración propia.

Las pirámides de edad plasman la trascendencia de los cambios y permiten comparar las estructuras entre las provincias, así como también separar la influencia de las



capitales. En la pirámide aragonesa de 1991 destaca el gran estrechamiento de la base (los menores de 15 años apenas rebasan el 16%) y el ensanchamiento de la cúspide, reflejo del peso de la población anciana. En Teruel la desproporción es más exagerada, menos en Huesca, y el mayor equilibrio corresponde a Zaragoza. El envejecimiento de las capitales se debe al descenso de la fecundidad; en todas es notable la proporción de las edades adultas, mientras que en el “resto de la provincia” se manifiestan, sin excepción, las huellas del éxodo rural en la falta de jóvenes y en el alto porcentaje de viejos (gráfico 9).

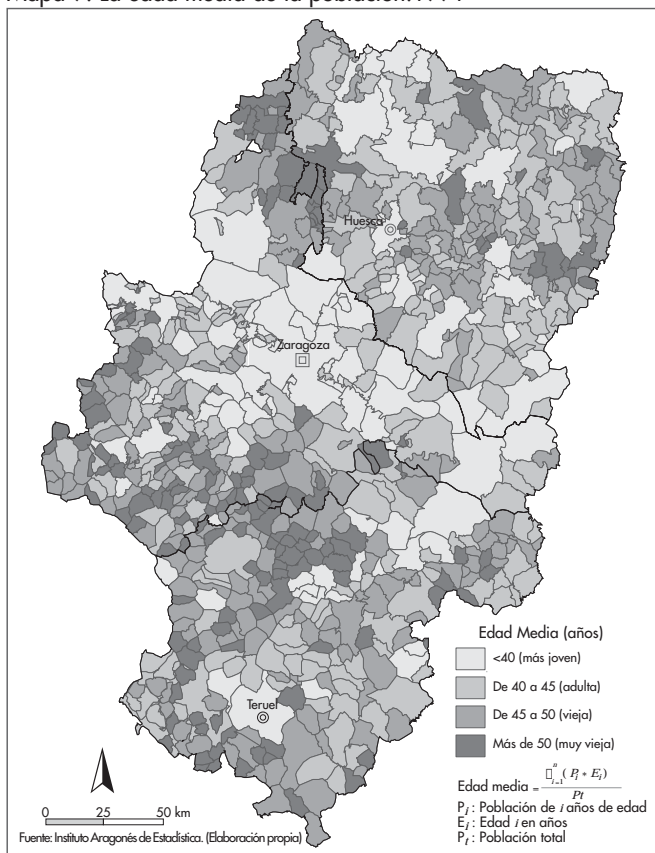
GRÁFICO 9. PIRÁMIDES DE EDAD POR GRUPOS QUINQUENALES: CAPITALES Y “RESTO DE LA PROVINCIA” (1991)



A escala municipal, el rasgo de envejecimiento caracteriza a todos los municipios: sólo es posible diferenciar grados de vejez, cuya distribución muestra las agudas desigualdades territoriales del potencial demográfico.

Ni uno solo de los municipios aragoneses tenía en 1991 un índice de vejez inferior a 0,4 (Veyret-Verner), que marca los límites entre una población joven y otra envejecida;

Mapa 9. La edad media de la población.1991



muy al contrario, más del 65% de los municipios alcanzaban valores superiores a 3 (muy envejecida) e incluso no censaban población menor de 20 años.

Ahora bien, el índice anterior no es sensible a variaciones en la proporción de adultos y viejos, que en algunos casos pueden ser importantes. Un valor de 2 puede ser arrojado por un municipio con el 20% de ancianos y el 10% de jóvenes, o por otros con el 24% y el 12% o con el 16% y el 8%, respectivamente. Por eso se ha cartografiado la edad media de la población, indicador sintético por excelencia para comparar estructuras de edades que se construye con la edad de todos los habitantes. Los resultados aparecen en el mapa 9, donde se aprecia el terrible envejecimiento de extensas áreas de la región, que coinciden también con las zonas más deprimidas económicamente; los grupos que se pueden establecer son:

■ Los municipios que podemos calificar de “jóvenes”, en este contexto general de envejecimiento, no llegan al centenar; la edad media está por debajo de 40 años. Son aquellos cuyo porcentaje de adultos está por encima de la media regional y el de jóvenes supera el 17%. Se corresponden, en general, con los municipios urbanos, con los que poseen funciones de cabecera de comarca y actividades económicas diversificadas (Jaca, Barbastro, Fraga) y con los especializados en industria y minería que recibieron inmigrantes, al menos hasta los años setenta, por lo

que rejuvenecieron su población (Andorra, Utrillas). Se comprenden aquí las capitales y los municipios de la periferia zaragozana (Utebo, Alagón, etc.). También los municipios turísticos del Pirineo, revitalizados por la reciente llegada de población adulta que reanima la dinámica demográfica (Aínsa–Sobrarbe, Benasque).

■ Los municipios con estructura “adulta” sobrepasan la media regional de adultos y jóvenes, pero este último grupo no rebasa el 17%; la edad media se sitúa entre 40 y 45 años. Coinciden con los de tradición inmigratoria, detenida por los golpes de las crisis en actividades como la industria (Sabiñánigo, Monzón, Andorra). Desde hace tiempo también opera el descenso de la fecundidad.

■ Los municipios “envejecidos” y “muy envejecidos” suelen ser de tamaño minúsculo, rurales, emigratorios desde hace tiempo. Ocupan extensas áreas en la Cordillera Ibérica y en el Prepirineo. Su edad media excede los 45 años.

El envejecimiento, además de una dimensión estructural de la población (proporción de ancianos), es también un fenómeno cuya intensidad se mide por sus valores absolutos. El cuadro 10 recoge el número absoluto y relativo de mayores de 65 años según el tamaño de los municipios. De los datos se desprende que los municipios más pequeños están además muy envejecidos, por lo que su recuperación biológica es imposible sin inmigración de jóvenes o adultos.

CUADRO 10. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN MAYOR DE 65 AÑOS SEGÚN EL TAMAÑO DE LOS MUNICIPIOS (1991)

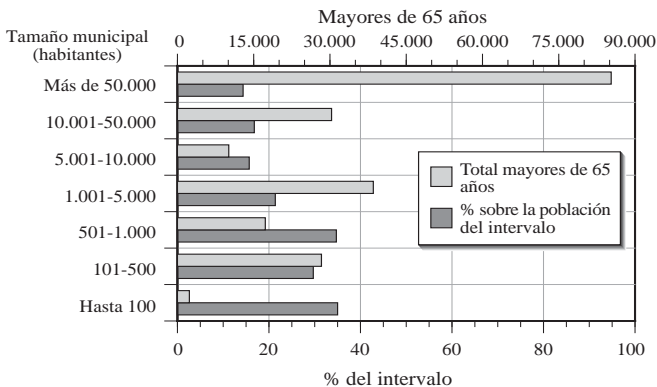
Habitantes	Huesca			Teruel			Zaragoza			Aragón		
	>65	%A	%B	>65	%A	%B	>65	%A	%B	>65	%A	%B
Hasta 100	269	26,6	0,6	1.070	36,9	3,3	1.010	37,5	0,7	2.349	35,6	1,1
101-500	8.761	29,1	20,6	9.197	30,3	28,8	10.368	29,7	7,5	28.326	29,7	13,3
501-1.000	4.231	24,7	9,9	5.416	27,3	17,0	7.636	24,9	5,5	17.283	34,7	8,1
1.001-5.000	10.818	23,3	25,4	8.546	20,9	26,8	19.162	20,7	13,9	38.526	21,4	18,1
5.001-10.000	2.652	15,5	6,2	880	10,1	2,8	6.565	17,0	4,8	10.097	15,7	4,7
10.001-45.000	15.815	16,5	37,2	6.972	16,6	21,3	7.707	17,8	5,6	30.314	16,8	14,3
Zaragoza cap.							85.313	14,3	61,9	85.313	14,3	40,2
Total	45.546	20,4	100,0	31.901	22,2	100,0	137.746	16,4	100,0	212.208	17,8	100,0

%A: porcentaje de los mayores de 65 años respecto de la población total del intervalo

%B: porcentaje de los mayores de 65 años de cada intervalo respecto de la población total mayor de 65 años de la provincia

Fuente: IAE. Elaboración propia

GRÁFICO 10. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN MAYOR DE 65 AÑOS SEGÚN EL TAMAÑO DE LOS MUNICIPIOS. ARAGÓN (1991)



La emigración y el envejecimiento han desequilibrado también la proporción entre hombres y mujeres que se suele encontrar en localidades sin migraciones (de 95 a 100 hombres por cada 100 mujeres). Si en el conjunto de Aragón la tasa de masculinidad está dentro de los límites “normales”, no sucede lo mismo a escala municipal, pues algunos municipios arrojan valores muy extremos, superiores a 150, indicio de la dificultad para la formación de parejas.

EL RETROCESO DE LA AGRICULTURA Y EL ASCENSO DE LOS SERVICIOS

Las transformaciones del sistema productivo habidas desde los años sesenta no sólo han desencadenado movimientos de la población en el territorio, sino que también han alterado la estructura de la composición del trabajo por sectores de actividad económica, hasta el punto de trastocar el panorama regional de la ocupación. La evolución general ha sido similar a la de los países europeos vecinos y a la de las otras comunidades autónomas españolas; se caracteriza por el imparable ascenso de los servicios, el retroceso del sector primario (agricultura, ganadería, pesca) y la persistencia de elevadas tasas de paro.

No obstante, la intensidad y el ritmo de los procesos presentan diferencias notables entre comunidades autónomas que se deben, principalmente, a la desigual capacidad de los tejidos productivos para resistir las crisis y recesio-

nes económicas, así como al distinto grado de envejecimiento de la población.

Actividad, paro y ocupación por sectores

Las tasas de actividad aragonesas han descendido desde 1975 por el sobreenvjecimiento, que ha elevado las de dependencia y ha rebajado el índice de reemplazamiento de la población activa (véase cuadro 11). La dependencia económica casi no varía, ya que el descenso de la fecundidad contrarresta el aumento de la población mayor de 65 años. En las provincias de Huesca y Teruel, el reemplazo

CUADRO 11. ALGUNOS INDICADORES DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN (1976 Y 1991)

	TActiv.		TA(1997)		ID	IDC	IRA
	1975	1997	mujer.	hombr.	1991	1991	1991
Huesca	52,7	46,6	32,8	59,4	56.7	48.2	103.8
Teruel	47,3	45,1	31,9	57,6	60.9	51.1	123.7
Zaragoza	50,8	50,1	36,6	64,4	48.9	42.8	77.1
Aragón	50,7	48,9	35,4	62,8	51.6	44.7	85.9
España		49,8	37,5	63,0	49.8	37.6	63.1

TA = Tasa de actividad: activos/población total x 100.

ID = Índice de dependencia: (Pob>15 + Pob>64)/Pob 15-64 x 100

IDC = Índice de dependencia corregido: (Pob<15 x 0.5 + Pob>64 x 0.8)/Pob 20-64 x 100

IRA = Índice de reemplazamiento de la pobl. activa: Pob60-64/Pob 15-19 x 100

Fuentes: IAE. INE. *Encuesta de Población Activa*. Elaboración propia

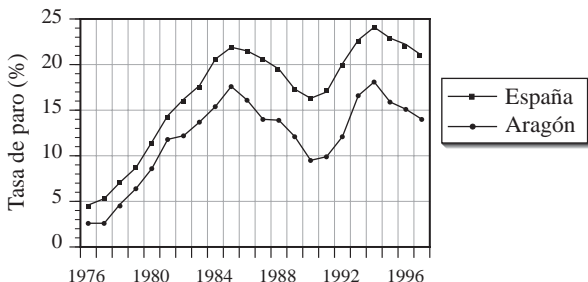
de las generaciones que salen del mercado laboral (60–65 años) no está garantizado por las que entran en el mismo (15–19 años).

Esta realidad demográfica no parece representar problema para el mercado de trabajo, al menos a corto plazo, debido a las altas tasas de paro y a la considerable movilidad de la población activa. Una característica estructural de la economía española ha sido su menguada capacidad para crear empleos, incluso en las fases expansivas de los ciclos económicos, por lo que muchos jóvenes que alcanzan la edad activa se han visto abocados, inexorablemente, a engrosar el grupo de parados.

El perfil que dibuja la evolución de las **tasas de paro** en Aragón desde 1976 es similar en su forma al de España, pero los valores medios de las tasas españolas son siempre más elevados que los aragoneses, diferencia que además se va acrecentando. Las tasas describen un comportamiento cíclico, como se aprecia en el gráfico 11.

La explicación de esas secuencias es muy compleja y desborda los objetivos de estas páginas, pero la intensidad del paro se relaciona directamente con los efectos de la crisis de la energía, que se manifestaron en España a partir de 1974, y con la recesión de los primeros noventa, cuya fase de recuperación empezó hacia 1994. Sin embargo, al contrario de lo que ocurre en otras regiones más industrializadas, la economía aragonesa es más flexible frente a los

GRÁFICO 11. EVOLUCIÓN DE LA TASA DE PARO EN ARAGÓN Y ESPAÑA (1976-1997)



embates de las crisis dada la mayor diversificación de su estructura productiva y el menor tamaño de las empresas.

Las disparidades de las tasas de paro se mantienen no sólo entre comunidades, sino también entre grupos de población. El paro afecta más a las mujeres y a los jóvenes, y es creciente el paro de larga duración (más de doce meses consecutivos); éstos son, por otro lado, rasgos comunes en todos los países de la Unión Europea.

Desde los años sesenta, los desplazamientos de la población en el territorio han ido acompañados de cambios sustanciales en los **sectores de actividad**, que han consistido, primero, en el trasvase de los empleos desde la agricultura a la industria y, en los últimos veinte años, desde ambos al sector servicios. Estos cambios son tan sólo una parte de las transformaciones estructurales del sistema

productivo, que han alcanzado también al territorio, a las relaciones sociales, a la división internacional del trabajo y al estilo de vida. El proceso de “terciarización” (se califica así a una sociedad, país o región cuando los ocupados en el sector de los servicios superan el 50% del total de los activos) se relaciona con la reestructuración industrial, el crecimiento de la economía del “autoservicio” y el aumento del tiempo y de las actividades de ocio, entre otros factores.

Los nuevos métodos de producción y gestión aplicados actualmente permiten la externalización de funciones (contratar a terceros tareas que antes se realizaban en la misma empresa) y la descentralización de unidades productivas, lo que ha alterado el modelo de localización de la industria y los servicios. La expansión de los “servicios a las empresas” (administración, investigación, seguridad, comercialización) es responsable, en buena medida, del crecimiento del sector terciario: los bienes incorporan cada día más servicios, sobre todo los productos de la industria. También los servicios públicos (administrativos, asistenciales y educativos) se han multiplicado, promovidos, en parte, por la descentralización autonómica.

De los servicios privados, cuyo crecimiento se liga a la disponibilidad de más tiempo libre y mayores rentas, se han extendido los de ocio y turismo, culturales, de mantenimiento y personales, entre otros.

Aragón no ha sido ajeno a este proceso y ha seguido la misma senda que los países de nuestro entorno (cuadros 12 y 13 y gráficos 12 y 13):

CUADRO 12. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR SECTORES Y PROVINCIAS, EN MILES DE PERSONAS (1976 Y 1997)

	1976				1997			
	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
Primario	33,0	27,1	50,8	110,9	11,2	8,5	21,6	41,3
Industr.	16,2	10,5	91,3	118,0	13,9	12,0	81,8	107,7
Constr.	9,1	4,0	22,5	35,6	8,2	4,8	21,3	34,3
Servic.	26,2	14,3	122,5	163,0	37,8	21,1	176,2	235,1

Primario: explotación de los recursos naturales (agricultura, ganadería, pesca, silvicultura y minería). **Secundario:** transformación de los productos del sector primario (industria, artesanía y construcción). **Servicios:** resto de actividades económicas que no producen bienes materiales (comercio, educación, salud, administración, etc.).

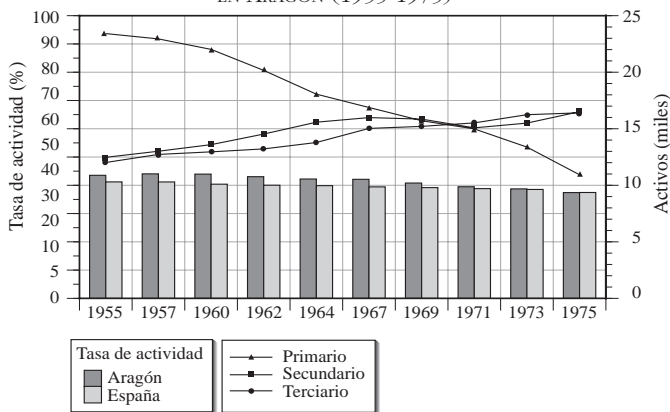
Fuentes: IAE. INE. *Encuesta de población activa*. Elaboración propia

CUADRO 13. CAMBIOS EN LA POBLACIÓN OCUPADA POR SECTORES Y PROVINCIAS (1995–1997)

	Variación % 1975–1997					Ocupados % 1997				
	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	España	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	España
Prim.	-66,0	-68,5	-57,6	-62,8	-58,7	15,8	18,4	7,2	9,9	8,4
Secund.	-14,1	14,1	-10,3	-8,7	-23,8	19,6	25,8	27,2	25,7	20,1
Constr.	-9,8	21,6	-5,7	-3,7	4,0	11,5	10,4	7,1	8,2	9,8
Servic.	44,5	47,0	43,9	44,2	56,5	53,1	45,4	58,6	56,2	61,7

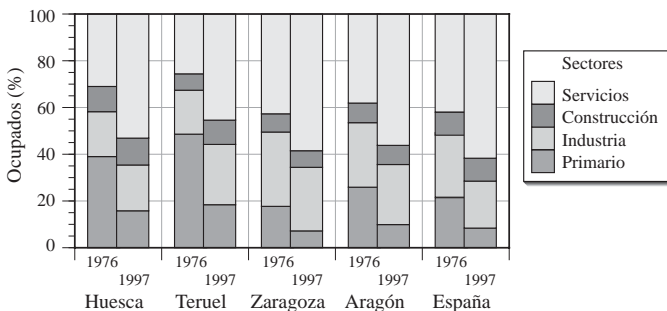
Fuentes: IAE. INE. *Encuesta de población activa*. Elaboración propia

GRÁFICO 12. EVOLUCIÓN DE LOS ACTIVOS POR SECTORES DE ACTIVIDAD EN ARAGÓN (1955-1975)



Fuente: Banco de Bilbao. Renta Nacional de España y su distribución provincial. Serie homogénea, 1955-1975

GRÁFICO 13. CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR SECTORES (1976-1997)



■ El cambio más perceptible y significativo es, tal vez, el retroceso de la población activa del sector primario en valores absolutos y relativos. Desde los años cincuenta, el campo aragonés ha perdido puestos de trabajo que han ganado la industria y los servicios. La creación de empleo en estos sectores, de localización muy selectiva —urbana, principalmente—, junto con la mecanización del agro y otras causas, han vaciado el medio rural. La aplicación de la Política Agraria Común (PAC), si bien ha tenido efectos positivos en las rentas agrarias y en otros aspectos, no ha podido fijar población en el medio rural ni evitar el progresivo envejecimiento de los activos (más de un tercio de los ocupados agrarios supera los 55 años).

Los ocupados del sector primario han pasado en Aragón del 25,9% en 1976 al 9,9% en 1997, cifra algo más alta que el promedio español; es probable que esta tendencia prosiga hasta alcanzar tasas en torno al 5%.

■ El secundario (industria y construcción) ha devenido en un sector fundamental, aunque haya perdido peso desde 1976. En Aragón, el porcentaje de ocupados en este sector es sensiblemente más alto que en España, lo que se debe a la ya comentada flexibilidad de la industria aragonesa, más briosa que la de otras comunidades como Cataluña y el País Vasco. Un revulsivo importante fue la instalación de General Motors en Figueruelas, en 1982, que contribuyó no sólo a paliar el alto desempleo existente, sino que

supuso un espaldarazo a la tímida difusión de la actividad industrial en el entorno rural.

■ Los servicios han mostrado una ininterrumpida trayectoria alcista en cuanto a población ocupada, que los ha llevado hasta el 56,2% del total en 1997; en las provincias de Zaragoza y Huesca superan a los sectores primario y secundario juntos. Este progreso se debe a la expansión de la oferta y demanda de servicios públicos y privados: salud, ocio, cultura y administración pública, generados, en parte, por la administración autonómica, cuya capitalidad reside en Zaragoza. Igual que en España, el sector se halla en recomposición permanente: los servicios tradicionales se estancan o retroceden, y avanzan los servicios a empresas y los de información, entre otros.

La tímida difusión territorial de la industria y la concentración de los servicios

La evolución general descrita no se ha producido con la misma intensidad ni con las mismas modalidades en las tres provincias, sino que existen diferencias significativas en cuanto a la actividad y a su distribución por sectores, debidas, entre otros factores, a la desigual estructura demográfica y económica y a las distintas aptitudes del medio físico.

Las tasas de actividad más altas corresponden a Zaragoza, seguidas de las de Huesca y Teruel. A escala municipal,

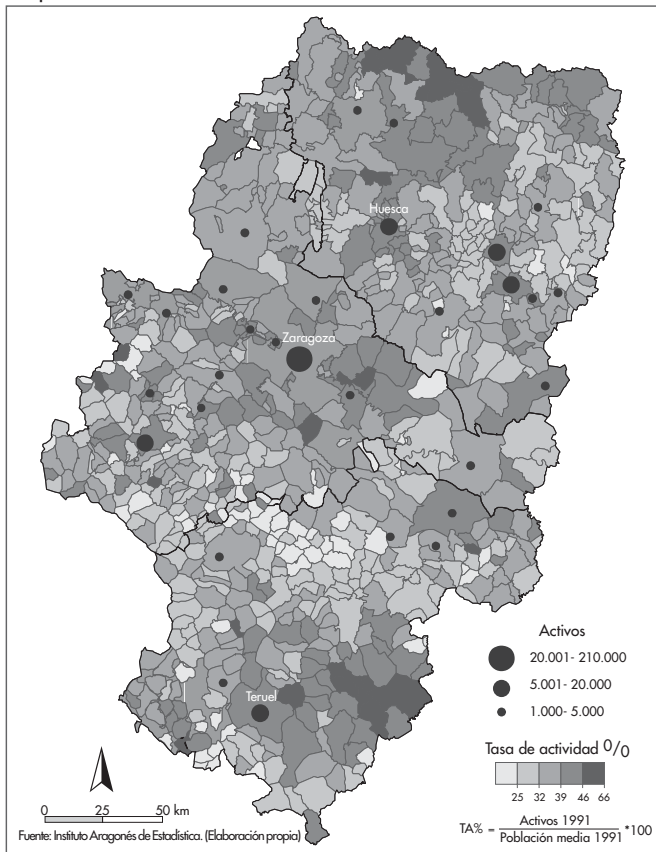
los valores más elevados (por encima del 35%) se alcanzan en áreas con estructuras demográficas rejuvenecidas (o más jóvenes): eje del Ebro, Jaca, Sabiñánigo, municipios turísticos del Pirineo y, en menor medida, las tierras de Teruel, las Cuencas Mineras, el Bajo Aragón turolense y las comarcas del Maestrazgo y Gúdar. Por el contrario, las tasas más bajas (inferiores al 30%) se asocian a las comarcas más envejecidas y deprimidas económicamente, como la Ribagorza, el Prepirineo zaragozano y oscense y las tierras de la Ibérica (Campo Romanos, Daroca, Parameras de Montalbán; v. mapa 10).

La distribución del paro a escala municipal se relaciona directamente con la actividad, ya que se trata de paro industrial y de servicios. Los municipios con tasas más bajas son los de tamaño más pequeño, donde apenas hay población activa, desvitalizados y envejecidos, con alta proporción de inactivos y muy dependientes del sector agrario (mapa 11).

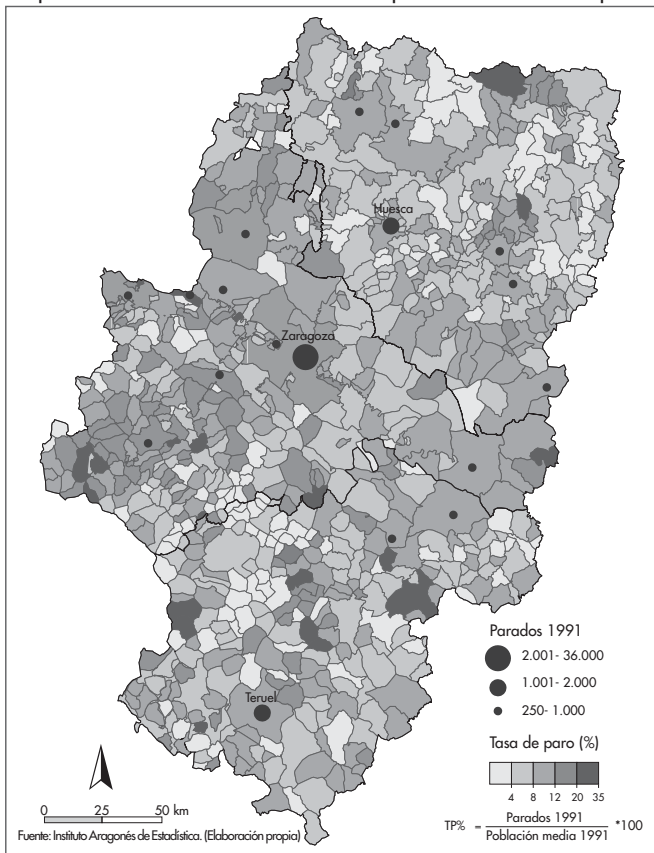
La distribución de los activos por sectores muestra el dominio espacial de la agricultura y la concentración de la industria y los servicios, aunque se haya producido una dispersión tímida y muy selectiva de estos sectores.

El mapa de los activos en el sector primario debe interpretarse en relación con la estructura de la población por edades y con el número total de habitantes: como en el resto de la España interior, “actividad agraria” es sinónimo

Mapa 10. La actividad económica. 1991. Tasa de actividad



Mapa 11. La distribución territorial del paro. 1991. Tasa de paro



de envejecimiento, regresión demográfica y desvitalidad, salvo en contados municipios en los que el sector es dinámico y moderno. La distribución espacial de las tasas conforma una disposición en bandas paralelas a la Depresión del Ebro: la más extensa, con valores muy elevados (por encima del 30%), comprende las tierras de la Ibérica, salvo las excepciones urbanas e industriales; los valores medios ocupan una amplia franja en el Pirineo y, finalmente, en la Depresión del Ebro se registran los valores más bajos.

La localización de los activos industriales compone un modelo distinto, tanto en los valores absolutos como en los relativos, que se articula en dos espacios principales: el eje del Ebro, centrado en Zaragoza, con algunas ramificaciones por el valle del Huerva y Jalón, y una decena de agregados industriales dispersos que gravitan sobre Huesca, Teruel, Monzón y Sabiñánigo como centros más importantes.

La difusión de la industria por el entorno de Zaragoza ha sido un factor esencial en la formación del espacio metropolitano, uno de cuyos imanes (la factoría de General Motors) se encuentra en Figueruelas. El eje del Ebro es un complejo espacial diversificado y bien trabado en sus actividades industriales y de servicios, y constituye el anclaje más firme de la industria aragonesa. A pesar de esta salida al medio rural, la concentración en Zaragoza es muy notoria, con más del 50% de los activos industriales de la

Comunidad (1991), valor que asciende al 75% si añadimos los municipios del área metropolitana. El resto de la industria está muy disperso.

Las pautas espaciales de la distribución de los activos en el sector servicios se caracterizan por los fuertes contrastes y la polarización, rasgos que definen al territorio aragonés. De nuevo emerge la macrocefalia de Zaragoza, más acusada aún en servicios especializados; es patente la desarticulación urbana de Teruel, donde, aparte de la capital, sólo Alcañiz, Calamocha y Andorra tienen funciones de servicios de cierta entidad; y el mayor equilibrio de Huesca, en donde junto a la capital aparecen centros terciarios importantes como Barbastro, Monzón, Jaca, Sabiñánigo, Fraga, Binéfar y otros menores. En el resto de los municipios, los servicios son de corte tradicional, de comercio y hostelería principalmente, a los que se añaden los “de carretera” (gasolineras, por ejemplo).

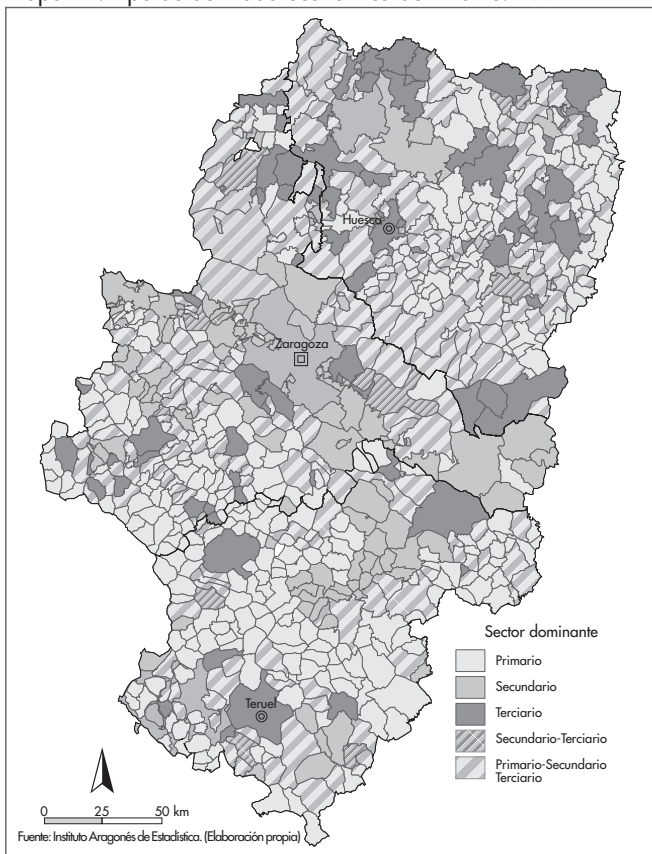
Los municipios turísticos han registrado un auge notable de los servicios relacionados con esta actividad (comercio, hostelería, mantenimiento, gestión), que ha absorbido a los activos agrarios hasta el punto de convertirse en municipios especializados y casi monofuncionales, lo que puede acarrear algunos inconvenientes: estacionalidad del trabajo y el empleo, falta de articulación con otras ramas de la economía local, rigidez ante las crisis, etc. Bien es cierto que los empleos han sido capaces de contener la emi-

gración, e incluso de invertir su sentido. Los casos más destacables se concentran en el Pirineo: Sallent de Gállego, Canfranc, Biescas, Bielsa, Benasque y, después, en la Ibérica, Alhama, Jaraba, Nuévalos, Albarracín o Bronchales.

La tipología de síntesis de las actividades económicas refleja el predominio de una o dos actividades, o bien el equilibrio entre los sectores primario, secundario y terciario; la correcta interpretación exige tener en cuenta el tamaño absoluto, esto es: en los municipios pequeños, una ligera variación de los activos (cinco o seis personas) supone cambios porcentuales muy grandes que pueden llevar al municipio a una nueva especialización.

Como puede verse en el mapa 12, la dependencia del sector primario se extiende por casi toda la provincia de Teruel, por Daroca–Romanos–Used y, en menor medida, por Sobrarbe y Ribagorza. Los servicios son dominantes en los núcleos con funciones urbanas y turísticas, mientras que la industria sobresale en las Cuencas Mineras turolenses, en el periurbano de Zaragoza y en el Bajo Aragón zaragozano. Monegros, Bardenas–Cinco Villas y otros municipios del Pirineo y la Ibérica, presentan un mayor equilibrio intersectorial.

Mapa 12. Tipo de actividad económica dominante. 1991



LOS DESAFÍOS DE UN MODELO DEMOGRÁFICO NUEVO



Los procesos de cambio experimentados por la población aragonesa, sobre todo durante la fase que se ha denominado postransición, han alumbrado un modelo demográfico cualitativamente distinto del tradicional, cuyos trenzados cabos se definen por:

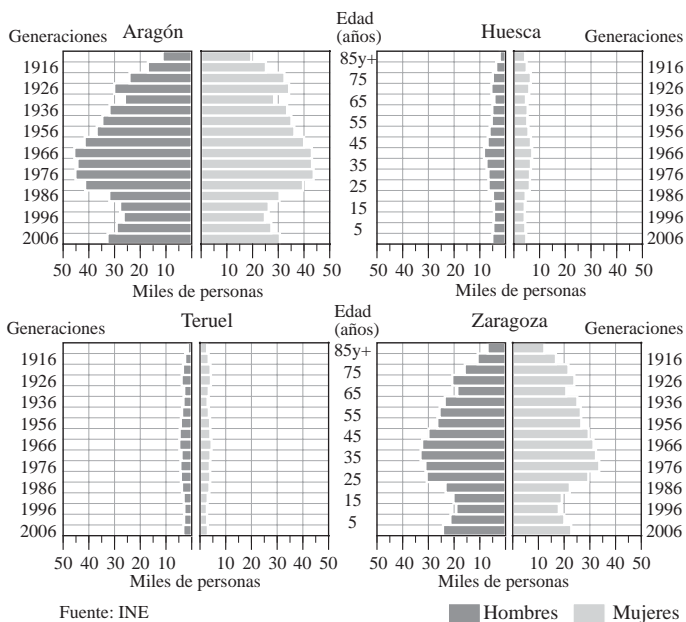
- La brusca caída de la fecundidad desde mediados de los setenta y la ampliación de la esperanza de vida, que han envejecido notablemente la estructura por edades.
- La inversión del crecimiento, que ha pasado de tasas positivas, aunque modestas, a otras también bajas, pero negativas. En cambio, el saldo migratorio ahora es positivo, pero insuficiente para compensar las pérdidas producidas en el balance entre nacimientos y defunciones.
- Los contrastes territoriales, muy violentos, en la distribución de la población, del crecimiento, del potencial demográfico y de cualquier otra variable. Los movimientos migratorios han modelado un panorama demográfico en blanco y negro: de un lado, el oscuro de las áreas rurales, envejecidas, con bajas tasas de natalidad (no necesariamente de fecundidad), tasas de mortalidad más altas y aún

en fase de despoblación; y, de otro, el claro de los municipios urbanos, industriales y turísticos, inmigratorios y más jóvenes, con tasas brutas de natalidad más altas (no siempre de fecundidad), tasas de mortalidad más bajas y, por ende, crecimiento positivo. La imagen se completa con los pocos matices grises de las situaciones intermedias.

Es difícil prefigurar la evolución demográfica y más de unidades territoriales pequeñas, como los municipios. Las proyecciones de población se fundamentan en hipótesis sobre los valores futuros de la fecundidad, la mortalidad y, en poblaciones abiertas, del saldo migratorio. En Aragón y sus provincias, lo más probable es que a corto y medio plazo continúe el envejecimiento y el descenso leve de la población (gráfico 14).

El desarrollo de todos los programas de acción política, económica, social, territorial y de otros tipos exige que se consideren las circunstancias demográficas de su aplicación, ya que sus determinaciones afectan, directa o indirectamente, a los habitantes (por ejemplo, en la planificación sanitaria, asistencial o educativa). El debate sobre estos asuntos ha sido y es intenso y sus rescoldos se avivan con frecuencia. Los razonamientos que se esgrimen son tanto de naturaleza política, ambiental, económica y social como moral y religiosa. Aunque las posiciones son variadas, la controversia más acalorada es la que se mantiene entre las dos posturas que se describen a continuación.

GRÁFICO 14. PIRÁMIDES DE POBLACIÓN PROYECTADAS
HASTA EL AÑO 2006



■ De un lado, se defiende que el envejecimiento de la población acarrea a medio y largo plazo el deterioro social y económico, porque ocasiona más gastos sociales, merma en exceso la fuerza de trabajo, dificulta las innovaciones y tiende al conservadurismo político. Los partidarios de esta

opinión propugnan medidas natalistas para prevenir el envejecimiento de los países desarrollados, aunque también sostienen que los países pobres deben contener su crecimiento. En ocasiones, se incluye en esta doctrina un tinte de “nacionalismo demográfico”, al considerar que el poder y la grandeza de las naciones son directamente proporcionales al número de sus ciudadanos, preferiblemente autóctonos.

■ Las posturas contrarias afirman que ninguna de las aseveraciones anteriores está probada y defienden que parte de los gastos de la infancia, que ahora se reducen, se puede dedicar a la atención de los ancianos; que el grueso de las innovaciones tecnológicas se produce entre edades adultas; que en el estadio actual de desarrollo tecnológico, el poderío de un país no está en función de su censo de habitantes; y que lo único cierto es que el descenso de la fecundidad conduce, inevitablemente, al envejecimiento. Aseguran, además, que los desequilibrios territoriales pueden corregirse con políticas adecuadas de migración y que es imposible mantener un crecimiento sostenido de la población y a la vez una calidad de vida decorosa, puesto que tarde o temprano se rebasará la capacidad de sustentación del planeta. Es obvio que la argumentación es más compleja e intervienen numerosos factores, como el ritmo de la innovación tecnológica, los niveles de consumo, la capacidad de carga de los ecosistemas, las reservas de energía, de minerales, etc. La expresión más conocida

de estas teorías se recoge en los informes sobre “los límites del crecimiento” de D. Meadows y su equipo.

La conformación de la sociedad del mañana no puede ignorar esta nueva realidad; en Aragón, tampoco. Todas las acciones de política pública territorial, demográfica, económica, etc. deben estar guiadas por una idea coherente que tenga en cuenta las múltiples opciones posibles. A veces, las decisiones políticas de nuestros gobernantes traducen cierta desorientación, falta de claridad y desorden; en pocas palabras: expresan la carencia de un proyecto de futuro. En todo caso, éste debe ser consensuado, abierto, generoso e imaginativo, que nos permita construir y compartir un digno porvenir en común.

BIBLIOGRAFÍA



- BIELZA, V.: *La población aragonesa y su problemática actual*, Librería General, Zaragoza, 1977.
- CALLIZO, J.: «La población aragonesa en los años noventa. Envejecimiento, reestructuración espacial y nuevas tendencias migratorias», *Situación*, 1988, pp. 25–56.
- ESCALONA, A. y ESCOLANO, S.: «Los trabajadores extranjeros en la provincia de Zaragoza», *Geographicalia*, 30, 1993, pp. 155–176.
- FAUS, C.: «Tendencias de la fecundidad en Aragón», *Geographicalia*, 27, 1990, pp. 27–45.
- FAUS, C. e HIGUERAS, A.: «El envejecimiento de la población aragonesa», *Papeles de Economía Española*, 1991, pp. 386–412.
- FRUTOS, L. M.: «Los espacios en declive demográfico: problemas y posibilidades de recuperación», *Economía Aragonesa*, 2, 1998, pp. 49–67.
- HIGUERAS, A. y FAUS, C.: *Estructura y perspectivas demográficas de Aragón*, Ibercaja, Zaragoza, 1988.
- REQUES, P. y FERNÁNDEZ, J. M.: «Población y territorio en Aragón», en ESCOLANO, S. (Dir.): *Atlas multimedia de geografía de Aragón*, Caja de Ahorros de la Inmaculada, Institución «Fernando el Católico» y Universidad de Zaragoza, Zaragoza, 1998.

SALAS, J. A.: «Economía y población en la Edad Moderna», en *Historia de Aragón, 2. Economía y Sociedad*, Institución «Fernando el Católico», Zaragoza, 1996, pp. 101–112.

ZUBIRI, F. y ZUBIRI, R.: *Las epidemias de peste y cólera morbo-asiático en Aragón. (Zaragoza, 1652 y 1885; Caspe, 1834; Alcañiz y Jaca, 1885)*, Institución «Fernando el Católico», Zaragoza, 1980.

El **Instituto Aragonés de Estadística** dispone de una página web (<http://www.aragob.es/eco/estadistica/espanol/iaenet.htm>) con abundantes datos sobre la población aragonesa.

El **Instituto Nacional de Estadística** (INE) elabora y publica las estadísticas básicas sobre la población española.



1. **Aragón y Europa** • Servicio EuroCAI
2. **La Santa Capilla del Pilar** • A. Ansón y B. Boloqui
3. **Los Tapices de La Seo de Zaragoza** • Equipo de Redacción Cai100
4. **Los botánicos aragoneses** • Vicente Martínez Tejero
5. **El traje tradicional en Aragón** • Jesús A. Espallargas
6. **La economía agroalimentaria en Aragón** • Luis Miguel Albisu
7. **Baltasar Gracián. La iluminada brevedad** • Ignacio Izuzquiza
8. **La matacía** • José Ramón Marcuello
9. **La Navidad en Aragón** • Equipo de Redacción Cai100
10. **Los monasterios de Aragón** • Agustín Ubieto
11. **El Cid en Aragón** • Alberto Montaner
12. **Diseño industrial. Una perspectiva aragonesa** • Juan M. Ubierno
13. **El clima de Aragón** • José María Cuadrat
14. **El nacimiento de Aragón** • Juan F. Utrilla
15. **Marcial** • Concha García Castán
16. **La industria en Aragón** • Adolfo Ruiz Arbe
17. **Los fotógrafos aragoneses** • Carmelo Tartón
18. **La cerámica aragonesa** • M^a Isabel Álvaro Zamora
19. **El escudo de Aragón** • Equipo de Redacción Cai100
20. **La medicina del siglo XVII en Aragón** • Asunción Fernández Doctor
21. **Gaspar Sanz, el músico de Calanda** • Álvaro Zaldívar
22. **El retablo de la catedral de Huesca** • Equipo de Redacción Cai100
23. **El Ebro** • Amaranta Marcuello - José Ramón Marcuello
24. **Magdalena, Navarro, Mercadal** • Ascensión Hernández
25. **Los fósiles en Aragón** • Eladio Liñán

26. **El Real Zaragoza** • José Miguel Tafalla
27. **El reino de Saraqusta** • M^a José Cervera
28. **Gargallo, Condoy, Serrano** • Ángel Azpeitia
29. **Los vinos aragoneses** • Juan Cacho Palomar
30. **Ramón J. Sender** • José-Carlos Mainer
31. **Toreros aragoneses** • Ricardo Vázquez-Prada
32. **El folclore musical aragonés** • Ángel Vergara
33. **El Canal Imperial de Aragón** • A. de las Casas - A. Vázquez
34. **Los castillos aragoneses** • Cristóbal Guitart
35. **La población aragonesa** • Severino Escolano



36. **La techumbre de la Catedral de Teruel** • Gonzalo M. Borrás
37. **Los balnearios aragoneses** • Fernando Solsona
38. **Emprender en Aragón** • Benito López
39. **Francisco Pradilla** • Equipo de Redacción CAI100
40. **Obras hidráulicas en Aragón** • Carlos Blázquez y Tomás Sancho
41. **Las Órdenes Militares en Aragón** • Ana Mateo
42. **La moneda aragonesa** • Antonio Beltrán
43. **Los montes, patrimonio natural** • Ignacio Pérez-Soba
44. **Joaquín Costa y Lucas Mallada** • Eloy Fernández Clemente
45. **Los palacios aragoneses** • Carmen Gómez Urdáñez