

# **DISTRIBUCION TERRITORIAL DEL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACION ANDALUZA. IMPLICACIONES ADMINISTRATIVAS Y SOCIO-SANITARIAS**

*Enrique LOPEZ LARA\**

## **1. INTRODUCCION**

En este artículo se realiza un análisis territorial y una reflexión general de proceso de envejecimiento de la población andaluza y de sus implicaciones administrativas y socio-sanitarias.

Sabido es que Andalucía, en el plano demográfico –y como corolario de los condicionamientos económicos y sociales pasados y presentes (JORDA, 1989 -1)-, se ha caracterizado en las últimas décadas por una fuerte polarización de modelo territorial, con dicotomías o desequilibrios fuertes (interior-costa, montaña-valle, campo-ciudad...). La detección del modelo territorial aludido ha sido posible mediante la territorialización de distintos ítems del análisis demográfico (tasa de crecimiento acumulado (JORDA, 1989), densidad (MARCHENA, 1989) etc...

En este artículo se propone, en primer lugar, la cartografía del grado de envejecimiento, a través del porcentaje (peso relativo) de los ancianos (mayores de 65 años) en el conjunto total de la población así como mediante el índice de envejecimiento (relación entre la población mayor de 65 años y la que no supera los 15 años). El objetivo es matizar (mediante la estructura por edades, representada en este caso por el grupo de mayor edad) el modelo demográfico de distribución territorial andaluz.

Los comentarios de los ejercicios cartográficos apuntados para el conjunto de municipios de la Comunidad Autónoma de Andalucía estructuran el presente artículo, buscando éstos la homogeneidad/heterogeneidad no sólo ya a efectos metodológicos (CANO GARCIA, 1990 -1-), sino además en aras de establecer

---

\* Profesor Asociado de Análisis Geográfico Regional. Universidad de Sevilla.

pautas de comportamiento territorial que coadyuven como marco-soporte en procesos de planificación operativa y/o de gestión administrativa <sup>1</sup>.

En segundo lugar, se realiza una reflexión general sobre las implicaciones administrativas y socio-sanitarias del proceso de envejecimiento, que si bien hasta ahora no ha presentado grandes problemáticas, en las próximas décadas va a ser el rasgo más característico de la evolución demográfica andaluza. Reflexión que está adquiriendo cada vez mayor eco en muy diversos espacios (CHESNAIS y WANG, 1989; ABELLAN y Otros, 1989; BONMATI, 1990) por las aludidas implicaciones y sus repercusiones.

## 2. DISTRIBUCION TERRITORIAL DEL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO

El CUADRO nº I refleja la distribución de los efectivos demográficos andaluces por grandes grupos de edad (0-14; 15-64; y 65 y más años) por provincias, así como los índices de envejecimiento <sup>2</sup>. De su análisis destaca, en términos genera-

### CUADRO I

#### DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LA POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDAD

	<= 14 AÑOS %	15-64 %	>64 %	INDICE DE ENVEJECIMIENTO	TASA DE DEPENDENCIA
ALMERIA	26.60	62.90	10.50	30.1	58.77
CADIZ	28.10	63.30	8.60	30.5	57.95
CORDOBA	23.50	63.70	12.80	54.6	56.90
GRANADA	24.00	64.30	11.70	48.3	55.50
HUELVA	21.10	64.80	14.10	66.9	54.30
JAEN	23.80	63.70	12.50	52.4	57.10
MALAGA	26.40	62.70	10.90	41.2	59.30
SEVILLA	26.60	63.30	10.10	37.7	57.90
ANDALUCIA	25.50	63.50	11.00	42.9	57.50

Fuente: Elaboración propia a partir de CETU (1989).

1. Muy útiles para los procesos de planificación y asignación de ciertos sectores, en concreto, los de corte social, destacando dentro de éstos los servicios sanitarios y educativos (VENTURA, 1989).

2. Los datos sobre que han permitido la realización de este artículo proceden de una explotación del Padrón municipal de habitantes del año 1986. Los resultados que arroje el Censo de Población de 1991 matizarán los comentarios que aquí se vuelcan. Los posibles cambios y/o circunstancias que determine el Censo de 1991 sobre el particular serán convenientemente reseñadas en una nota en esta misma revista.



les, la juventud de la población andaluza, que adquiere mayor relevancia cuando se compara con el resto del Estado Español (LOPEZ JIMENEZ, 1991 -1-).

Las provincias de Cádiz, Sevilla, Almería y Málaga presentan una estructura por edades más joven, mientras que Huelva, Córdoba, Jaén y Granada aparecen más envejecidas. Tanto el porcentaje de población con 64 y más años, como los índices de envejecimiento de estas últimas provincias citadas ofrecen cifras superiores a la media andaluza, de por sí baja en comparación al resto de las Comunidades Autónomas que componen el Estado Español.

La explicación de la juventud de la población andaluza estriba en el hecho de que ésta llega tarde al último ciclo de la transición demográfica, produciéndose un envejecimiento “por la base” de la pirámide regional –por control de la natalidad (MARCHENA, 1990)– a pesar de la sangría emigratoria de los años 60 y 70, compensada por la alta fecundidad y el descenso de la mortalidad. En suma, Andalucía presenta un proceso de envejecimiento no tan acusado como en el resto de las CCAA del Estado Español por su estructura por edades rejuvenecida y por experimentar una menor caída de las tasas de fecundidad (ABELLAN y Otros, 1991).

En el CUADRO nº II queda reflejada la distribución de la población vieja (>64 años) en Andalucía, por provincias y según porcentajes, así como el índice

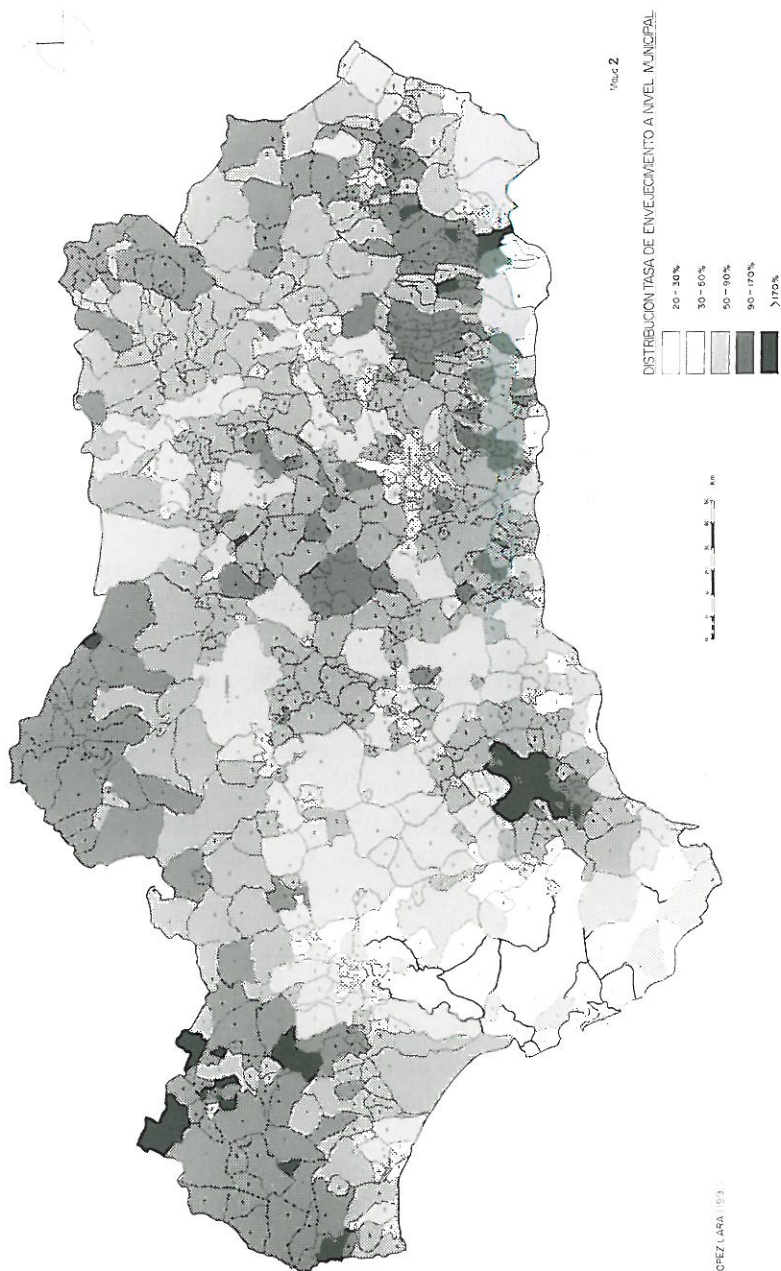
## CUADRO II

### NUMERO DE MUNICIPIOS Y SU POBLACION SEGUN PORCENTAJES DE POBLACION VIEJA (> 64 AÑOS) EN ANDALUCIA (1986)

% POBL. >64	MUY JOVEN <=12,9%	JOVEN 13-16,9%	EN TRANSICION 17-20,9%	VIEJA 21-24,9%	MUY VIEJA >=25%
ALMERIA	361174 (30)	55915 (26)	23843 (30)	7491 (15)	499 ( 3)
CADIZ	1049758 (38)	4745 ( 4)	— ( 0)	— ( 0)	— ( 0)
CORDOBA	492641 (18)	154865 (25)	78964 (19)	14252 (10)	4453 ( 3)
GRANADA	617677 (66)	143249 (66)	31594 (29)	4007 ( 6)	— ( 0)
HUELVA	235043 (10)	83838 (15)	68409 (24)	35182 (17)	8446 (13)
JAEN	357883 (28)	228533 (48)	44017 (17)	3179 ( 3)	— ( 0)
MALAGA	1052872 (33)	96159 (40)	25299 (14)	3472 ( 9)	37677 ( 4)
SEVILLA	1464606 (74)	66866 (21)	16814 ( 6)	2206 ( 2)	— ( 0)
ANDALUCIA	5631654 (297)	834170 (246)	288940(139)	69789 (62)	51075 (23)
Nº HAB. >64 AÑOS	549288	121083	53603	15571	13329

Fuente: Elaboración propia a partir de CETU (1989).

Entre paréntesis aparece el número de municipios de cada intervalo por provincia.



MAPA N.º 2

de envejecimiento, quedando cartografiados ambos aspectos en los mapas 1 y 2, respectivamente. El mapa 2, que cartografía el índice de envejecimiento (relación entre la población mayor de 65 años y la que no supera los 15 años) a nivel municipal, señala y matiza la distribución de la población envejecida.

Es sumamente reveladora la distribución de los porcentajes de población “>64 años”. Las áreas geográficas donde el porcentaje de población geriátrica es alto (>21%), o, lo que es lo mismo, de población “vieja” (21-24,9%) o “muy vieja” (>25%), según PAILLAT (1976), se corresponden “grosso modo” con las zonas serranas y rurales de baja densidad, que son las que presentan mayores problemas de accesibilidad y conectividad (LOPEZ LARA, 1990). Se han registrado un total de 85 municipios que se distribuyen, fundamentalmente, en:

- *Sierra Morena*: Sierra de Aracena y Picos de Aroche, Sierra Norte de Sevilla, Los Pedroches.
- *Sierra Penibéticas*: Altiplanicies del Nordeste, Los Vélez, Sierra de Filabres, Las Alpujarras, Axarquía, Serranía de Ronda.
- *Sierras Subbéticas*: Subbético cordobés, Los Montes, Sierras de Cazorla y Segura, etc...

Las zonas donde los porcentajes de la población que superan los 64 años se catalogan como “de transición” (entre 17-20,9%), suelen distribuirse en los intersticios entre las anteriores (serranas) y las zonas “jóvenes”, que a continuación se detallan. En general, suponen una “transición” no sólo *demográfica*, sino, lo que es más llamativo, geográfica. Esta última, entre las zonas de montaña y rurales de baja densidad y las zonas costeras, Valle del Guadalquivir y capitales de provincias.

Las zonas denominadas “muy viejas” –“viejas”– y/o “en transición” según el porcentaje de población geriátrica ( $\geq 64$  años) ofrecen en el mapa una imagen corológica de conjunto de gran homogeneidad territorial (CANO GARCIA, 1990 -1-). Quiere ello decir que el fenómeno del envejecimiento se extiende por áreas plurimunicipales como un fenómeno de contigüidad que obedece a las condicionantes socio-económicas de los distintos espacios (BONMATI y SEBASTIA, 1990).

Asimismo, las zonas consideradas “jóvenes” (entre 13-16,9%) o “muy jóvenes” ( $\leq 12,9\%$ ), engloban municipios que presentan gran homogeneidad territorial, localizándose a grandes rasgos en:

- *Capitales de provincias, con sus respectivas áreas de influencia*, especialmente para los casos de Sevilla y Granada. *Cádiz*, junto con la conurbana-

ción que preside hasta incluir *Jerez de la Frontera*, así como *la Bahía de Algeciras* deben de englobarse dentro de este subgrupo por sus similares comportamientos.

- *El litoral*, sin excepción: Costa de la Luz, Bahía de Cádiz, Trafalgar, Campo de Gibraltar, Costa del Sol Occidental y Oriental, Costa Tropical (de Granada), Campo de Dalías, Almería y Costa de Levante.
- *Valle del Guadalquivir*: conjunto de municipios inscritos en un hipotético triángulo que tuviese uno de sus vértices en Andújar y la base en la fachada atlántica del litoral andaluz, circundado por Sierra Morena al norte y las Subbéticas al sur.

En suma, la variable topográfica (áreas serranas) junto a las consecuencias de la política desarrollista de los años 60, son elementos a considerar en la explicación de la distribución de los porcentajes de edad de la población andaluza. Ha de tenerse en cuenta, asimismo, que los núcleos que presentan mayores porcentajes de población vieja ( $\geq 64$  años) tienen escaso peso demográfico. De hecho, sólo tres municipios con un porcentaje de población geriátrica mayor al 21% superan los cinco mil habitantes (Ronda, Cortegana y Calañas).

El resto de los municipios tienen escasa significación en cuanto a su peso demográfico, prevaleciendo aquellos que no alcanzan los mil habitantes. Tal y como apunta LOPEZ JIMENEZ (1991 -2-)... “el envejecimiento no es sólo un problema de estructuras sino también de efectivos absolutos, de forma que los municipios más envejecidos suelen tener un número de personas ancianas reducido, mientras que las áreas más pobladas, dónde el índice de envejecimiento suele ser menor, el número de personas ancianas es elevado” (pág. 134).

En este sentido se aprecia una fuerte correlación entre nivel demográfico de los municipios y su grado de envejecimiento en Andalucía (porcentaje de población con 64 años o más). Concretamente una correlación inversa, según el coeficiente de Spearman un  $-0,56$  (LOPEZ LARA, 1992), lo que viene a significar que a mayor peso demográfico le corresponde un menor porcentaje de población que supere los 64 años. Correlación más fuerte que la detectada por LOPEZ JIMENEZ (1991 -2-) para el conjunto de los municipios españoles ( $-0,42$ ).

El CUADRO nº II constata el gran peso que en Andalucía posee la población joven. De hecho, municipios con menos de un 13% de población “vieja” (“ $\geq 64$  años”) –que ha de considerarse como población muy joven–, aparecen 297, que vienen a englobar un 82,8% de la población total. Con población “joven” (entre 13-16,9%) un total de 231 municipios que abarca un 11,4% de la población andaluza. Es decir, con menos del 17% de población con más de 64 años, se engloban 528 municipios (un 94,2% de la población andaluza), lo que habla con claridad de la juventud de la población de Andalucía.



### 3. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES SOCIO-SANITARIAS

Debajo de los datos referidos y del reflejo territorial de éstos reposa una innegable realidad que afecta cada vez en mayor grado al conjunto de la población envejecida. Por ejemplo, los gastos públicos del sector sanitario están aumentando considerablemente en relación a varios factores, entre otros: la ampliación de la cobertura o la universalización de la asistencia, la medicalización de la sociedad, la carestía de las nuevas tecnologías aplicadas a la asistencia... y al proceso de envejecimiento. Si a ello unimos el llamado factor “creación de demanda” de la sanidad (GUILLEN, 1988) según el cual la ampliación de la oferta genera una mayor demanda (induce un mayor consumo), resulta que un incremento de los gastos no conlleva paralelamente, antes al contrario, a un aumento del nivel de salud de la población. El gasto público necesita de mayores y mejores referencias territoriales (accesibilidades geográficas, distribuciones y organizaciones...), sociales (percepción de la salud, nivel de instrucción...), económicas (nivel de renta...), epidemiológicas (distribución, etiología, evaluaciones...), etc. para aumentar su eficacia y su eficiencia.

Es, pues, el proceso de envejecimiento uno de los factores de aumento del gasto público (VAN DE BOOMEN, 1985), siendo además –según se analiza desde la perspectiva o escala de valores productivista– un sector improductivo, factor claro de desigualdad económica y de vejación social (CORDOBA ORDONÑEZ y GARCIA ALVARADO, 1991). Claro que, desde otro punto de vista, los viejos constituyen un *grupo de riesgo*, al ser elementos no identificados con ese cénit de la capacidad productiva presuntamente centrado en la madurez (población dependiente).

La población geriátrica es la que estadísticamente más necesidades sanitario-asistenciales solicita, tanto a niveles primarios –de prevención y promoción de la salud– (LOPEZ JIMENEZ; 1991 -3-) como a niveles asistenciales-especializados (hospitalarios / curativos) (CUADRO nº III).

Las enfermedades más comunes que presentan las personas mayores son: de tipo circulatorio, respiratorias, nerviosas, de los sentidos y digestivas, soliendo ser de carácter crónico todas ellas. Pero no sólo demanda servicios asistenciales la tercera edad, también presentan necesidades de otra tipología (ocio, servicios sociales, etc...), que conlleva un aumento del gasto público (BANDRES, 1989; BORRELL, 1989) con repercusiones e implicaciones sociales, económicas y espaciales que la sociedad ha de considerar.

La *Encuesta Nacional de Salud de 1987* (MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO, 1987) ha dado a luz importantes conjeturas sobre la percepción del estado de salud y de las características socio-económicas de los ancianos. La



**CUADRO III**  
**FRECUENTACION HOSPITALARIA EN ANDALUCIA (1986)**  
 (EN TANTOS POR MIL)

Edad	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla
0-14	63	92,8	83,5	75,9	94,1	9,4	86	77,3
15-64	108	102,4	104,3	106	99,7	101,6	106	107,7
>64	178	155	140,8	153	140,3	146	133,5	137,2

Fuente: Junta de Andalucía (1986) y LOPEZ LARA, 1992.

percepción de la salud de este colectivo varía según el sexo, nivel de instrucción y renta, coincidiendo las autovaloraciones negativas con renta y nivel de instrucción bajos, con la pertenencia al género femenino y el aumento de la edad, tal y como han demostrado ABELLAN y otros (1990) para el caso andaluz<sup>3</sup>.

Los condicionamientos culturales (por ejemplo, un bajo nivel de instrucción) repercuten en la autopercepción de la salud –factores de predisposición o actitudes frente a las enfermedades–, en el grado de demanda de cuidados socio-sanitarios así como en la actitud ante las actividades de ocio. Tanto igual cabe decir de las circunstancias económicas (escaso nivel de renta o ingresos –pensionistas o sin recibir salario alguno–, es decir, sector marginal y/o improductivo desde una mentalidad economicista), de las características residenciales (urbana / rural), y de las consecuencias sanitarias (mayor uso de los hospitales por las personas de edad, asociación vejez / falta de salud, la importancia de la salud como método / premisa de vida, etc...).

Cabe concluir concensuando que es necesario establecer una coherente política pública (MENY y THOENIG, 1992), tanto para el envejecimiento como para la vejez. La política para el envejecimiento se ha de centrar en la programación de actividades y acciones insertas dentro de la educación para la salud (estilos saludables de vida, actividades preventivas, etc...). La política para la vejez, debe ser establecida para otorgar soluciones al conjunto de problemas de la población anciana actual y futura (FUENTE y ASOREY, 1989). Como ejemplo, la solventación de los problemas de equipamientos y de accesibilidad de la población envejecida de las zonas rurales y serranas, abundantes en Andalucía (LOPEZ LARA, 1990).

3. Después de 10 años de administración sanitaria autónoma sería conveniente que se pusieran en marcha los mecanismos necesarios para elaborar encuestas específicas de salud para los andaluces, al ser éste un método eficaz para evaluar, diagnosticar y planificar soluciones a las necesidades de la población.

Vuelve con fuerza la necesidad de establecer una *planificación estratégica y operativa* (PINEAULT y DAVELUY, 1987), en este caso en relación a la atención a los ancianos. *El Plan Andaluz de Salud*, actualmente en fase de elaboración (CONSEJERIA DE SALUD, 1991), debe atacar coherentemente las necesidades y demandas de este colectivo social (grupo de riesgo ante la pobreza y ante la enfermedad en una sociedad productivista). La Planificación de Atención Integral al Anciano debe basarse en los siguientes puntos (FUENTE y ASOREY, 1989):

1. En el reparto del presupuesto en sectores que disminuyan el número de demandantes (por ejemplo, la educación para la salud) (GARCIA FERRUELO, 1990).
2. En la integración de servicios sociales y sanitarios.
3. En la readecuación de los recursos de las áreas obstétricas y pediátricas hacia áreas de atención al anciano, en especial en ciertas zonas.
4. En el desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas al colectivo de personas ancianas.

Este último presupuesto requiere un especial tratamiento en relación a las potencialidades que pueden ofrecer las nuevas tecnologías aplicables en materia de planificación sanitaria, tales como:

1. La aplicación de los *Sistemas de Información Hospitalaria*, de los que se puede extraer información puntual sobre las actividades hospitalarias y la utilización de recursos financieros, humanos y técnicos así como de la evolución del paciente;
2. La *externalización de los casos no agudos* del sistema hospitalario (control de las personas ancianas fuera del hospital, es decir, atención domiciliaria desde un centro sanitario, mediante diversas técnicas, bien tarjetas electrónicas, bien brazaletes);
3. La utilización / creación de un *Sistema de Información Geográfica* –que concentre e interrelacione información sobre censos de población, condiciones ambientales, distribución geográfica de la mortalidad y de la morbilidad, niveles de equipamiento, informes hospitalarios, etc...–;
- 4. Finalmente, las llamadas *tarjetas inteligentes* (smart cards), mediante las cuales se puede disponer de las historias clínicas de los pacientes, siendo muy útiles a la hora de establecer criterios de política sanitaria (FINQUELIEVICH y KAROL, 1991).

Asimismo, el proceso planificador no ha de olvidarse de la perspectiva territorial (especialmente, la distribución espacial y los distintos instrumentos y técnicas a utilizar en las distintas escalas <sup>4</sup>).

La tendencia de la distribución espacial para el año 2010 del proceso de envejecimiento destacará por (ABELLAN y Otros, 1990):

- una concentración de la población vieja en las zonas más pobladas y
- un equilibrio de los índices de envejecimiento entre los distintos espacios geográficos.

Es previsible que, en dos décadas, el proceso de envejecimiento se deje notar con mayor claridad en las áreas más dinámicas en la actualidad (áreas urbanas e intermedias), reforzando, de este modo, el patrón territorial que hoy día presenta Andalucía. Es necesario, en este sentido, prever la capacidad del fenómeno, para ordenar los servicios y equipamientos necesarios, así como para activar fórmulas de reinserción en el ocio y en los valores socio-culturales de este colectivo (METROPOLIS, 1991).

La actuación pública en este sentido debe ser rápida ya que se está ante una de las nuevas formas de desigualdad social: los más favorecidos suelen elegir el momento de retiro y tienen más posibilidades de realizar ocupaciones que llenen su tiempo (“*retiro-ocio*”). En cambio, los más desfavorecidos no eligen, incluso sufren un adelanto unido a condiciones laborales precarias, terminando en una situación de escasez de recursos (“*retiro-retiro*”) (LOPEZ JIMENEZ, 1991 -3-).

Para finalizar este apartado de conclusiones, es el momento de replantear, desde un punto de vista metodológico, los umbrales etarios estadísticos al uso (0-15, 15-65, >65 años), ante los nuevos fenómenos: retraso de la edad de procreación, descenso de la edad de jubilación, incremento de los efectivos de niños en edad preescolar, la diferenciación entre el propio colectivo de ancianos al estilo inglés (“*young-old*” -de 65 a 75 años- y “*old-old*” –a partir de los 75–...).

Asimismo, es necesario contar con datos espacialmente desagregados (especialmente en la escala local para el establecimiento de estudios microdemográficos de cara a la planificación de equipamientos sociales).

---

4. Las escalas de análisis detectan problemáticas diversas y, consecuentemente, demandan actuaciones acordes (CANO GARCIA, 1990). En este artículo se ha realizado un análisis territorial a escala regional (distribución del fenómeno del envejecimiento en Andalucía)... pero caben otras escalas, por ejemplo la comarcal (LOPEZ LARA, 1992), la local (LOPEZ LARA y MARCHENA GOMEZ, 1991), etc. Este último caso, referido al término municipal de Sevilla y por secciones censales, denota una clara segregación espacial de los índices de envejecimiento en el entramado urbano, cuestión que debe valorarse en las estrategias y políticas de actuación municipales.

Ambas cuestiones –replanteamiento de umbrales y desagregación espacial de los datos (GARCIA BALLESTEROS, 1989)– tienen que ver con el estado de la producción y reproducción estadística. En este sentido, es lícito pedir –especialmente para el caso andaluz que nos ocupa– una revisión y un replanteamiento del tema estadístico: la desagregación estadística y espacial, así como la rapidez de transmisión, es necesaria para un profundo conocimiento de la realidad andaluza, de cara a la elaboración de planes y estrategias de desarrollo económico y de bienestar social. La creación del Instituto de Estadística Andaluz debe ser una magnífica oportunidad para ello.

#### 4. BIBLIOGRAFIA

- ABELLAN GARCIA, A. y RODRIGUEZ RODRIGUEZ, V.: **“Proceso de envejecimiento de la población española”**, en *Análisis del desarrollo de la población española en el período 1970-1986*. Grupo de población de la A.G.E. Ed. Síntesis. Madrid, 1989, págs. 357-364.
- ABELLAN GARCIA, A. y OTROS: **“El envejecimiento de la población española y sus características socio-sanitarias”**. *Estudios Geográficos*, 199-200. Madrid, 1990, págs. 241-257.
- ABELLAN, A. y OTROS: **“Envejecimiento y estado de salud de la población andaluza”**. *Terceras Jornadas de la Población española*. (Coord. Carvajal, C.). Grupo de Población de la A.G.E. Torremolinos, 1991, págs. 389-393.
- ALMOGUERA SALLEN, P. y OTROS: **“Las tablas de mortalidad de la población andaluza”**. *R.E.A.* 11, Sevilla, 1988, págs. 19-54.
- BANDRES MOLINE, E.: **“Evolución demográfica y gastos sociales”**. *Economistas*, nº 39. Madrid, 1989, págs. 26-33.
- BONMATI, F. y SEBASTIA, C.: **“Rasgos del envejecimiento de la población en la Comunidad Valenciana”**. *Investigaciones Geográficas*, 8. Alicante, 1990, págs. 173-178.
- BORRELL FONTELLES, J.: **“Situación y perspectivas del Gasto Público en España”**. *Cuadernos de economía murciana*, 2. Consejería de Economía, Industria y Comercio. Murcia, 1989, págs. 42-50.
- CANO GARCIA, G. (Tomo VIII). **“Metodología para delimitar y caracterizar áreas homogéneas / heterogéneas”**. *Geografía de Andalucía*. Tomo VIII. Edit. Tartessos. Sevilla, 1990 -1-, págs. 73-78.
- CANO GARCIA, G.: **“Escalas y Ordenación del Territorio. Un análisis desde la Geografía Regional”**. *Estudios Geográficos*, 199-200. Madrid, 1990 -2-, págs. 339-366.
- C.E.T.U. (CENTRO DE ESTUDIOS TERRITORIALES Y URBANOS). *Información municipal del Padrón de Habitantes de 1986* en soporte Informático de Andalucía. Sevilla, 1989.
- CONSEJERIA DE SALUD. *El Plan Andaluz de Salud*. Dirección General de Ordenación Sanitaria. Sevilla, 1991. 2 Tomos.
- CHESNAIS, J.C. y WANG, S.: **“Viellissement démographique, retraites et conditions de vie des personnes âgées en Chine”**. *Population*, 4-5. París, 1989, págs. 873-90.
- ESPACE, POPULATIONS, SOCIETES, nº 1 (monográfico sobre la Tercera Edad y el proceso de envejecimiento). París, 1987.
- FINQUELIEVICH, S. y KAROL, J.L.: **“Aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación en el funcionamiento urbano”**. *Revista de la Sociedad Interamericana de Planificación*. SIAP, nº 95. Guatemala, 1991, págs. 151-177.
- FUENTE, J. y G. ASOREY, C.: **“Envejecimiento de la población y planificación sanitaria”**, en *Tendencias demográficas y planificación económica*. Ministerio de Economía y Hacienda. Secretaría de Estado de Economía. Dirección General de Previsión y Coyuntura. Madrid, 1989, págs. 207-228.

- GARCIA FERRUELO, M.: "Desigualdades sociales y salud". *Economía y Sociedad*, 5. Madrid, 1991 págs. 39-52.
- GUILLEN, M.F.: "Crisis y capital humano sanitario. Análisis comparativo de la eficiencia de los sistemas de salud". *Información Comercial Española*, 661. Madrid, 1988, págs. 221-243.
- I.E.A. (INSTITUTO DE ESTADISTICA DE ANDALUCIA). **Andalucía. Población mayor de 15 años** 1989, Sevilla, 1991.
- JORDA, R.: "Población, economía y territorio". *Geografía de Andalucía*. Tomo III (Dir. G. Cano). Ed Tartessos. Sevilla, 1989, págs. 137-205.
- JORDA, R.: "Población y economía andaluza: tendencias y perspectivas: 1950-1986". *Rev. de Estudios Regionales*, 25. Málaga, 1989, págs. 89-107.
- LOPEZ JIMENEZ, J.J.: "Envejecimiento, tamaño demográfico y sector de actividad en los municipios españoles". *Estudios Territoriales*, 36. Madrid, 1991 (-1-). págs. 163-182.
- LOPEZ JIMENEZ, J.J.: "Áreas sociales y población anciana en el municipio de Madrid: aplicación del análisis factorial a un espacio diferenciado". *Rev. Economía y Sociedad*, 5. Madrid, 1991 (-2) págs. 79-94.
- LOPEZ JIMENEZ, J.J.: "Población de 60-64 años y actividad en el municipio de Madrid". *Tercera Jornada de la Población Española*. (Coord. Carvajal, C.). Grupo de Población de la A.G.E. Torremolinos, 1991 (-3-), págs. 291-299.
- LOPEZ LARA, E.: "Política sanitaria en Andalucía. Implicaciones administrativo-territoriales". *Geografía de Andalucía*, tomo VII, (dir. G. Cano) Ed. Tartessos. Sevilla, 1989, págs. 423-456.
- LOPEZ LARA, E.: "Una visión del papel territorial de la oferta de transporte público de pasajeros por carretera en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Fundamentos para su reforma". *Estudios Geográficos*, nº 198. Madrid, 1990, págs. 65-81.
- LOPEZ LARA, E.: **Salud y Territorio: Geografía Médica y Asistencial en Andalucía**. Sevilla, 1991. (Tesis Doctoral, en prensa).
- LOPEZ LARA, E.: "Programación de bases de datos (DBASEIII.PLUS y DBASEIV): aplicación a ejercicios de rangos y correlaciones". *Actas del Vº Coloquio de Geografía Cuantitativa*. Universidad de Zaragoza. Zaragoza, 1992, págs. 471-483.
- LOPEZ LARA, E. y MARCHENA GOMEZ, M.: "El tejido social de Sevilla ante el escenario de 1992". *Revista Interamericana de Planificación*, nº 95. Guatemala, 1991, págs. 116-150.
- MARCHENA, M.: "Densidad de la población andaluza". *Geografía de Andalucía*. Tomo III. (Dir. G. Cano). Ed. Tartessos, Sevilla, 1989, págs. 123-135.
- MARCHENA, M.: "La población andaluza: ¿hacia la transformación productiva y social?", en 28 F: *La Andalucía que viene* (Especial Día de Andalucía, Diario 16. Andalucía) 28 de febrero de 1991, Sevilla, págs. 40-44.
- MENY, I. y THOENING, J.C.: **Las políticas públicas**. Col. Ariel Ciencia Política. Ed. Ariel. Barcelona, 1992. págs. 271.
- METROPOLIS. "Vers une ecologie de la veillesse". París, 1991.
- MINISTERIO DE SALUD Y CONSUMO. *Encuesta Nacional de Salud*. Madrid, 1987.
- OPS (ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD). *Hacia el bienestar de los ancianos*. Washington, 1985, págs. 183.
- PAILLAT, P.: "Le vieillissement de la campagne française". PUF. Institute Nationale des Etudes Demographiques. *Travaux et Documents. Cahier nº 88*. París, 1976, pág. 294.
- VAN DE BOOMEN, J.: "Aspectos económicos del envejecimiento de la población". *Rev. Desarrollo*, nº 1. Madrid, 1985, págs. 69-72.
- VENTURA, J. y AYALA, J. Tomo III. "Población y poblamiento en Andalucía". *Geografía de Andalucía* (dir. G. Cano). Tomo III. Ed. Tartessos. Sevilla, 1988, págs. 207-257.
- VENTURA, J.: "Política educativa en Andalucía". *Geografía de Andalucía* (dir. G. Cano). Tomo VII. Ed. Tartessos. Sevilla, 1989, págs. 395-423.