

## CAPITULO II

### LA POBLACION

#### 1. Población y producción. La población aragonesa en los siglos XVI y XVII

El análisis de la población resulta fundamental para elucidar las cuestiones que van a plantearse en este trabajo, por razones obvias: relacionada con la producción y con las variaciones en los mecanismos de extracción de renta, resulta determinante en primera instancia para establecer los ciclos de la economía agraria en la larga transición al capitalismo<sup>1</sup>. En relación con ello dos son las tesis fundamentales que se barajan: la malthusiana, que relaciona la tendencia estructural al crecimiento del modelo demográfico antiguo con la ley de los rendimientos decrecientes y según la cual el crecimiento demográfico a partir de cierto límite es un freno al desarrollo económico<sup>2</sup>, y la de Ester Boserup, que sostiene que bajo determinadas circunstancias el crecimiento demográfico es un estímulo para el desarrollo tecnológico y la productividad<sup>3</sup>.

No es éste el lugar para plantearse bajo cuál de las dos premisas evolucionaron la población y la economía agraria aragonesas; conformémonos con atestiguar su evolución a grandes rasgos. La principal interpretación existente es la de Gregorio Colás y José Antonio Salas, los cuales ofrecen una explicación de tipo malthusiano: la población aragonesa se multiplicó por dos en el siglo XVI, alcanzando al filo de 1600 una situación de «mundo lleno» que originó una intensa crisis en el siglo XVII, provocada a la vez por factores internos y externos: malas cosechas y epide-

<sup>1</sup> Véase, por ejemplo, KRIEDTE: *Feudalismo...*, 12-17.

<sup>2</sup> Aunque el crecimiento demográfico también puede ser bloqueado por otros factores externos al sistema, véase la cita de nota anterior.

<sup>3</sup> BOSERUP: *Las condiciones...*, y más recientemente, *Population...*

mias habituales (1614-1615, 1629-1631, 1648-1654, 1676-1685) más la expulsión de los moriscos (1610) y los problemas derivados de la Unión de Armas (1626) y la guerra de Cataluña (1640-1652) con levas y aumento de la presión fiscal<sup>4</sup>. Recientemente Jaume Torras ha introducido algunos matices en este esquema interpretativo: una revisión de las fuentes permite suponer que el crecimiento del siglo XVI no fue tan grande, por lo que a principios del siglo XVII al no estar agotados los recursos naturales no se producía en Aragón una situación de «mundo lleno» que pusiera en marcha los mecanismos malthusianos; consiguientemente la expulsión de los moriscos decretada en 1610 «...no puede considerarse como saludable sangría que redujo la hipertensión de un mundo congestionado poniéndolo en condiciones de acometer una nueva expansión, tal vez sobre bases más sanas; más bien hay que verla como hemorragia que iba a convertir en definitivamente anémica a una población que ya se caracterizaría por su escaso dinamismo»<sup>5</sup> por lo cual la trayectoria de la población aragonesa en el siglo XVII fue probablemente ascendente<sup>6</sup>.

La cuestión está lejos de ser resuelta. La tesis de Torras no parece generalizable a todo el reino; la expulsión de los moriscos no afectó a todo Aragón y como luego veremos los registros parroquiales conocidos no dan respuestas definitivas. De cualquier forma parece claro que en 1700 Aragón era un reino que estaba lejos de alcanzar su óptimo poblacional, incluso dentro de los relativamente estrechos límites del sistema económico imperante.

## 2. El movimiento intersecular según los registros parroquiales: el caso del somontano oscense

Sin duda lo que mejor ilustra sobre el movimiento intersecular de la población es la observación de los registros parroquiales. Poseemos una muestra completa únicamente de cinco localidades oscenses: Bolea, Laperdiguera, Bospén, Sariñena y Castejón de Monegros. Las tres primeras son poblaciones del somontano de Huesca con términos municipales relativamente pequeños y probablemente una economía agropecuaria basada en algo de huerta,

<sup>4</sup> COLÁS: *Aragón...*, 33-62.

<sup>5</sup> TORRAS: *La economía aragonesa...*, 9-32; la cita textual en p. 17.

<sup>6</sup> TORRAS: *La economía aragonesa...*, 18. Lo más interesante de su interpretación es que introduce en el esquema explicativo la tesis de Boserup, aplicable al menos a la zona morisca de refinada agricultura intensiva de regadío; su expulsión no conllevó una repoblación rápida de cristianos viejos, quizás por la propia debilidad demográfica del país, sino un recurso a técnicas de explotación más extensivas.

cereal en secano y ganadería quizás transterminante (pastos comunes del monte-pastos del llano). Las dos últimas tienen —y tenían— términos mucho más grandes y más al Sur —es decir, más secos—, a ambos lados de la sierra de Alcubierre, y grandes comunes forestales (caza, ciervos, leña, carboneo) inexplorados para la agricultura.

El examen de estos pueblos no puede solucionar el problema de la evolución de la población en estos cuatro siglos, pero al menos permite hacer patentes algunos de los mecanismos estructurales que orientan la evolución regional global. El gráfico 1, que recoge la evolución en cifras relativas de los nacimientos en las mismas localidades, revela diferencias de detalle pero unos rasgos evolutivos globales similares.

El análisis contrastado de estas cinco localidades presenta matices de gran interés por cuanto permite confirmar y matizar la evolución general apuntada. Pongamos en primer plano Bolea, la serie más antigua, el núcleo con mayor población, colegiata, regadío, en la ruta de Huesca a Jaca, territorio en piedemonte y probablemente una economía agraria diversificada. La serie de bautismos se inicia a fines del siglo XVI con cifras elevadas que posiblemente representan el máximo poblacional alcanzado por la localidad en la centuria.

Alcanzado este techo máximo, aparece la crisis, que se manifiesta también en Laperdiguera, entre 1610 y 1635, con pérdidas de población de un 29-40 %. A partir de mediados del siglo XVII e incluyendo ya la serie de Bospén, puede observarse una recuperación intermitente que puede llevarse hasta 1730-1740 y que a veces muestra impulsos cíclicos coincidentes: alza de 1640-1650, depresión en las dos décadas subsiguientes a la Guerra de Sucesión. En ese momento se habría recuperado el nivel poblacional alcanzado a fines del siglo XVI. A partir de ahí se inició, según puede verse en Bolea y Laperdiguera, una nueva fase de crecimiento que alcanzó un nuevo techo a principios del siglo XIX y supuso un aumento del 40-70 % de la población.

Esta tendencia al crecimiento es mucho más marcada en Bospén, que entre 1740 y 1820 ve cómo su población se multiplica casi por cuatro. Las razones de esta diferencia se encuentran al observar su similitud con la evolución de las series de bautizos de Sariñena y Castejón de Monegros. Por lo que se refiere a los siglos XVI y XVII creo que lo más destacable es que la evolución general sigue las pautas discretas, aunque la cronología difiere algo: Castejón dobla su natalidad entre 1555 y 1580 y Sariñena alcanza máximos en 1580 y 1620; la regresión del siglo XVII es algo más tardía (desde 1620-1625) y prolongada (Sariñena, 1650; Castejón de Monegros, 1675).

En 1710 ambos pueblos estaban por debajo del nivel alcanzado hacia 1620; pero desde entonces y especialmente a partir de mediados de la centuria, se inicia un proceso bastante similar al de Bospén: la población de Sariñena en pulsaciones sucesivas (1755-1765 recuperando el nivel del siglo XVI sólo entonces; 1780-1800, 1810-1830, 1840-1865) se multiplica por tres en relación a la media de 1720-1739; la de Castejón de Monegros sólo lo hace por dos.

Existe una diferencia de magnitud evidente e importante en relación con las cifras de Bolea y Laperdiguera; creo que posiblemente la causa primordial estriba en el distinto nivel de aprovechamiento del territorio. Sentada la hipótesis de que el crecimiento demográfico se produjo sobre bases exclusiva o casi exclusivamente agrarias sucedió que Bolea y Laperdiguera, con términos municipales pequeños, llegaban antes a su techo y la presión se trasladaba a los vecinos; en cambio, los términos de Bospén y más aún los de Castejón de Monegros y Sariñena, a ambos lados de la entonces aún agreste sierra de Alcubierre, eran un territorio semidesértico en el cual la posibilidad de romper monte y cultivarlo era prácticamente ilimitada. Bospén, con un territorio mucho más pequeño que los otros, alcanzó su techo a fines del siglo XVIII; mientras que éstos aún seguían colonizando territorio al filo de 1870. Las diferencias de densidad de población existentes en 1787 hablan por sí solas<sup>7</sup>:

	<i>Término municipal km<sup>2</sup> (1970)</i>	<i>Habitantes 1787</i>	<i>Habitantes por km<sup>2</sup></i>
Bolea ... ..	64,54	1.431	22,2
Laperdiguera ... ..	11,28	173	15,34
Castejón de Monegros ...	165,53	792	4,78
Sariñena ... ..	184,72	1.571	8,51

En resumen creo que en el conjunto de las cinco localidades examinadas puede detectarse un alza en el siglo XVI que tocó a su fin en 1610-1620, seguida de una caída que hacia 1650 se estabilizó a un nivel inferior, lo que hubo de suponer un uso menor de los recursos productivos, léase tierra, pastos y bosques fundamentalmente. El alza demográfica del siglo XVIII se inicia entre 1730 y

<sup>7</sup> La superficie de hacia 1969 en *España. Atlas...*, I, 18; los habitantes del censo de Floridablanca en BRAH, legs. 9/6.180 a 9/6.188. No dispongo de los datos de Bospén.



1750 y es general y prolongada, muy posiblemente porque entre otros hechos se partió de un nivel de aprovechamiento de los recursos productivos relativamente bajo. Esta situación permitía un crecimiento sobre bases agrarias sólo, simplemente mediante una mayor utilización de los recursos productivos tradicionales: roturas y rompimientos de tierras, extensión y mejora de regadíos, aumento de la cabaña ganadera, y en última instancia mediante una mejor utilización de la tecnología disponible y sólo ligeros retoques en el sistema social vigente. Naturalmente sería necesario conocer otros factores como el aumento real de la producción, si hubo especialización de cultivos, qué variaciones se pudieron producir en los mecanismos de extracción y apropiación de la renta agraria e incluso si hubo un crecimiento del artesanado que hiciera posible un proceso de protoindustrialización<sup>8</sup>. Son preguntas que no tienen respuesta por ahora.

A fines del siglo XVIII, quizá algo más tarde, entre 1800 y 1820, se alcanzó finalmente un nuevo techo demográfico estructural (son los ejemplos de Bolea y Laperdiguera) que necesariamente originó respuestas: desplazamiento de la presión demográfica a nuevas zonas aún semivacías y que por ello podían continuar creciendo (éstos serían los casos de Bospén, Castejón de Monegros y Sariñena), lucha por la tierra y transformaciones en la estructura productiva y en las formas de organización social.

La hipótesis interpretativa global que acabo de esbozar creo que podría aplicarse a la mayor parte de la zona llana del Ebro, ambos somontanos e incluso algunos valles del Sistema Ibérico. Es un cuadro que describe por un lado las variaciones de los efectivos poblacionales en los siglos XVI-XIX y por otro una de las causas de esas variaciones. Lo segundo debe tomarse con todo tipo de reservas, ya que en la evolución de la relación población-producción intervienen otros factores no analizados. En cambio la evolución de los efectivos descrita parece que tiene una mayor solidez; al menos los trabajos existentes sobre la cuestión, muy pocos, lo confirman; al igual que la evolución de la Ribera del Ebro, como luego veremos. Así José Antonio Salas, en su estudio sobre la población de Barbastro en los siglos XVI-XVII atestigua crecimiento hasta 1610, crisis entre ese año y 1680 (con un rellano coyuntural debido a la inmigración por la Guerra de Cataluña,

---

<sup>8</sup> En 1787 el número de artesanos censados en el partido de Huesca en donde se ubican estos municipios era de un 13,4 % de la población considerada activa, la cifra más alta de Aragón con Albarracín y Teruel; y la media de Aragón era superior a la nacional; PÉREZ SARRIÓN: *El censo...*, cuadro 8. Sobre el tema de la protoindustrialización puede verse, en general, KRIEDEL: *Feudalismo...*, 173 y ss. (amplia bibliografía en pp. 236-238) y TORRAS: *Estructura...*, y, sobre todo, *Especialización agrícola...*, que analiza el caso de Cataluña.

entre 1640 y 1650) y comienzos de recuperación a partir de esos años<sup>9</sup>. Igualmente Pablo Rico y M.<sup>a</sup> José Lapeña atestiguan en Tarragona un crecimiento poblacional del 58 % entre 1495 y 1605, crisis muy acusada en 1610-1635 y lenta recuperación de 1651 a 1710, fin del período analizado; y Gregorio Colás atestigua una evolución muy parecida en Caspe<sup>10</sup>.

De la misma forma Vicente Bielza ha observado que la población del conjunto de la comunidad de Calatayud experimentó un crecimiento del 64 % entre 1495 y la primera década del siglo XVII y que entre esa fecha y otra en torno a 1675 perdió un 14 % de la población, según algunos censos generales; y que las curvas de bautizos de cinco poblaciones comarcanas muestran en el siglo XVII una caída clara hasta 1640-1650 seguida de estancamiento o recuperación lenta y discontinua<sup>11</sup>.

Finalmente, Moreno Almárcegui, en avance de un trabajo aún inédito sobre la población del somontano y montaña pirenaicos en los siglos XVII y XVIII (21 núcleos de población) atestigua en el somontano una evolución similar a la que he descrito. Por el contrario, en los pueblos más montañoses la tendencia de los efectivos demográficos fue bastante distinta: no hay pérdida de población en la primera mitad del siglo XVII sino una expansión demográfica clara hasta 1700 seguida de un estancamiento que dura hasta 1760; y a partir de entonces un crecimiento muy suave que llega al menos hasta principios del siglo XIX<sup>12</sup>. La evolución demográfica de la montaña pirenaica fue, a lo que parece, bastante distinta de la del valle del Ebro.

### 3. La población aragonesa en el siglo XVIII. Crítica de los censos

Una vez hechas estas reflexiones hay que plantearse ahora cuál fue la evolución de la población a lo largo de la centuria de referencia y más en concreto si realmente se produjo, y cómo, ese crecimiento que apuntan los registros de bautismos; cosa que sólo es posible mediante un examen crítico de los censos de población existentes, algunos ya muy fiables.

Para principios de siglo y desde 1711 se conocen bastantes vecindarios, todos ellos realizados con finalidad tributaria tras

<sup>9</sup> SALAS: *La población en Barbastro...*, 132-148 especialmente gráficos de pp. 146 y 150. No explica, sin embargo, los cambios de tendencia.

<sup>10</sup> RICO: *Aproximación...*, 164-172 y 222 (gráfico VIII); y COLÁS: *La bailía...*, 15-25.

<sup>11</sup> BIELZA: *La demografía...*, 67-68 y 74-75.

<sup>12</sup> MORENO: *La población...* Agradezco al autor su deferencia al permitirme consultar el trabajo.

la ocupación de Aragón por las tropas castellanas en 1707. No son exclusivos de Aragón; de unos sólo se conserva la cifra total (uno de 1711, 1712), de otros el número de vecinos de cada partido (ver cuadro 3); y el detalle por pueblos sólo se conserva en los de 1713, 1717 y 1718<sup>13</sup>. De todos ellos el más interesante es el de 1713. Según Kamen de todas las estimaciones de población realizadas en Aragón en la época de la Guerra de Sucesión las más fiables son las que se realizaron inmediatamente después de la ocupación del reino en 1711 por las tropas castellanas. En efecto, los primeros vecindarios se hicieron con la intención de recaudar impuestos de toda la población, sin exceptuar a los privilegiados; por ello es probable que sean los más completos<sup>14</sup>.

Efectivamente, un examen del cuadro 3, en donde se recogen los recuentos de 1711, 1713, 1722 y 1776, permite comprobar que el de 1722 es casi copia del de 1717 y que éste es inferior a los de 1711 y 1713 en cantidades inverosímiles para tan corto espacio de tiempo. Las dos ordenanzas dictadas por el intendente de Aragón para el reparto y cobro de la contribución de 1722 son un buen testimonio de los vicios y problemas existentes en su cobro, al declarar obligatoria la confección de los catastros de la riqueza locales sobre cuya base cada ayuntamiento había de repartir la carga tributaria anual y establecer fuertes multas contra el fraude en los mismos; igualmente informan de que los jornaleros eran incluidos en las listas, los privilegiados no estaban exentos de tributar y los pobres de solemnidad habían de ser incluidos aunque no estaban obligados a pagar cantidad alguna<sup>15</sup>.

Kamen está en lo cierto sin duda. Vilar afirma, refiriéndose al vecindario de 1717 efectuado en Cataluña, que fue hecho a partir de la encuesta catastral de 1716 para establecer la nueva contribución, y tras un largo discurso da todas sus cifras por buenas<sup>16</sup>; creo que en Aragón sucedió algo parecido pero unos años antes, y que hay que descartar finalmente ocultaciones significativas derivadas de motivos políticos. La resistencia popular a Felipe V parece que fue fundamentalmente anterior a la ocupación del reino por las tropas castellanas en 1707; a ella siguieron varias medidas de reforma fiscal y la imposición de nuevos tributos «...computados no por encabezamientos prudenciales, sino por el

<sup>13</sup> Todos ellos en BN Manuscritos, sig. 2.274, fols. 275-302v (1713), 253-274v (1717) y 303-338v (1722).

<sup>14</sup> KAMEN: *La guerra...*, 270-271. Lo mismo viene a admitir PEIRÓ: *La Hacienda...*, 122.

<sup>15</sup> BN Manuscritos, sig. 2.274, fols. 305-307. No dice si los privilegiados habían concurrido en años anteriores.

<sup>16</sup> VILAR: *Catalunya...*, III, 21-33; lo reproduce íntegro en pp. 141-181.

juicio arbitrario del Superintendente de rentas», dice Asso<sup>17</sup>; probablemente en parte porque los catastros y recuentos disponibles estaban anticuados y mal hechos<sup>18</sup>. A partir de 1709 al establecerse el impuesto de los cuarteles de invierno la contribución aumentó mucho, hasta tal punto que «...consumió los caudales públicos, y particulares...» y provocó «...la enagenación de muchos propios [comunales], y la ruina de varios lugares...» según Asso<sup>19</sup> lo que sin duda debió impulsar la confección de un nuevo recuento tributario. La llamada única contribución parece que se empezó a cobrar sin duda debió impulsar la confección de un nuevo recuento tributario. La llamada única contribución parece se empezó a cobrar en 1714 de forma que los de 1711 y 1713 debieron prepararse con esta finalidad<sup>20</sup>. Es cierto que según Kamen algunas poblaciones se vieron exentas de tributación entre 1706 y 1714 en virtud de su fidelidad a la causa borbónica<sup>21</sup>; puede que no pagaran pero desde luego en el vecindario constan, al menos las citadas por este autor.

En 1768 se realizó el llamado censo de Aranda, al que no me referiré, ya que se realizó por obispados, que no coinciden con los límites de los partidos o corregimientos ni con los límites de Aragón<sup>22</sup>. El siguiente vecindario disponible es uno efectuado para el reemplazo del ejército en 1776; no se posee ninguna información que permita conocer cómo se realizó. Es seguro que incluyó a los infanzones y exentos por ordenanza de realizar el servicio militar<sup>23</sup>; sin embargo Generés informaba tiempo después que no incluyó entre otros al clero secular y regular ni a los vagos<sup>24</sup>.

La siguiente fuente disponible es el censo de 1787 o de Floridablanca que es sin duda el más útil y fiable y ya ha sido ampliamente analizado en otro lugar<sup>25</sup>; es ya un auténtico censo demográfico y da la información en habitantes.

Finalmente para fines de siglo conocemos en primer lugar el censo de 1797 llamado de Godoy del que sólo se conserva la

<sup>17</sup> Asso: *Historia...*, 310.

<sup>18</sup> Los censos de los siglos XV-XVII son objeto de amplios comentarios tendentes a valorar su exactitud; véase, p. ej., SALAS: *Aragón...*

<sup>19</sup> Asso: *Historia...*, 310.

<sup>20</sup> Véase KAMEN: *La guerra...*, 386-387, y, sobre todo, 390, nota 60.

<sup>21</sup> KAMEN: *La guerra...*, 386 y 390, nota 55.

<sup>22</sup> BRAH, legs. 9/6.128 a 9/6.178. Los libros de las diócesis con territorio aragonés son Barbastro (libro V), Huesca-Jaca (lib. XVII), Tarazona-Teruel (lib. XLIV), Zaragoza (lib. LI) y Pamplona (lib. XXX). No sé si está el de Lérida.

<sup>23</sup> Ya que LEZAÚN: *Estado eclesiástico...*, fol. 3, suma un total de 117.112 vecinos y medio, cifra los exentos en 12.989 y el total sin ellos en 104.123 vecinos y medio; y yo he sumado 116.597 (cuadro 4). La cifra incluye, sin duda, a los exentos.

<sup>24</sup> GENERÉS: *Reflexiones...*, 12.

<sup>25</sup> PÉREZ SARRIÓN: *El censo...*, y también MORENO: *Población y estructura... la distribución...* y *Población y estructura... análisis...*



cifra global, sin detalle por partidos: 657.376 habitantes<sup>26</sup>. Por lo que se refiere a las ocultaciones, es bien sabido que se le tiene menos confianza que al de 1797, al menos a nivel general. Anes considera que las cifras globales deberían aumentarse en un 10-15 %; Romero aporta diversos testimonios y concluye también que hubo ocultación y Bustelo que ha realizado un completo examen de las cifras globales de los recuentos de la segunda mitad de la centuria concluye que debe aumentarse la cifra global en un 10 % aproximadamente<sup>27</sup>. Los estudios regionales tienden más bien a confirmar esta opinión pero no permiten concluir nada con seguridad: la gran ocultación que hubo en Galicia, demostrada por García-Lombardero, era conocida ya incluso por los contemporáneos y es caso aparte. Fernández Albaladejo se limita a afirmar para Guipúzcoa que hay ocultación, extremo que es corroborado por Fernández de Pinedo; pero en cambio este último da para la vecina Vizcaya una cifra de población prácticamente idéntica a la que da el censo. Vilar, finalmente, se limita a calificarlo de mediocre<sup>28</sup>.

En 1800 y a instancias de los premios ofrecidos por la Sociedad Económica Aragonesa uno de los alumnos de la cátedra de Economía Civil de la misma (y luego ministro de Gracia y Justicia con Fernando VII), Tadeo Francisco Calomarde, realizó una investigación sobre la producción agrícola y la población de Aragón que es de importancia capital para el problema que nos ocupa; las cifras de población de Aragón por partidos que ofrece se recogen en el cuadro 4<sup>29</sup>. Resulta de interés constatar la fuente utilizada; al comienzo de la obra el autor sugiere la posibilidad de calcular la población por medio de averiguaciones indirectas, pero más adelante afirma expresamente que obtuvo los datos de los libros parroquiales<sup>30</sup>. Resulta inverosímil que los consultara directamente, así que lo más probable es que contara con la colaboración de los obispos para recabar en los archivos aragoneses datos de población de los libros de visitas pastorales o, más probable, de las

---

<sup>26</sup> Censo... 1797, apud ROMERO: *La población...*, 158-159, quien a su vez toma los datos provinciales de la obra de GARCÍA BARZAJANA: *La población de España*, Madrid, 1873, pág. 27. El censo de frutos y manufacturas de 1799 da la misma cifra (*Censo de frutos...*, 5) así como BUSTELO: *La población...*, 82.

<sup>27</sup> ANES: *El antiguo...*, 26; ROMERO: *La población...*, 158-161, y BUSTELO: *La población...*, 93-94.

<sup>28</sup> GARCÍA-LOMBARDEO: *La agricultura...*, 15-16; FERNÁNDEZ ALBADALEJO: *La crisis...*, 210; FERNÁNDEZ DE PINEDO: *Crecimiento...*, 87; y VILAR: *Catalunya...*, III, 46, quien maneja sólo el resumen del mismo que da el Censo de frutos y manufacturas de 1799.

<sup>29</sup> CALOMARDE: *Discurso...*, 67.

<sup>30</sup> CALOMARDE: *Discurso...*, 12-13, 64.

matrículas de confesión y comunión que se confeccionaban por cada cuaresma<sup>31</sup>.

Según el cálculo de Calomarde, Aragón tenía 658.821 habitantes en 1800; cantidad muy próxima a la del censo de Godoy de 1797, 657.376 habitantes. Esta leve diferencia plantea la duda de la relación entre ambos censos y algunas cuestiones de crítica documental que sólo en parte pueden resolverse. En primer lugar no puede asegurarse que el censo de Godoy se hiciera en 1797 en Aragón; las advertencias a éste, publicado en 1801, señalan que hasta ese año no se realizó la reunión, el examen y la redacción de los datos<sup>32</sup>, lo que en principio hace avanzar la fecha posible *ante quem* por lo menos hasta 1800.

Calomarde menciona en su obra, publicada en 1800, un empadronamiento general de Aragón, que daba para el viejo reino una población de 657.537 almas y que fue hecho a partir de datos remitidos por los corregidores<sup>33</sup>; el autor, interesado en destacar la superior calidad de sus fuentes de información, criticaba la información de aquéllos formada a partir de los datos que les remitían los alcaldes, los cuales eran siempre muy inexactos, por temor, ignorancia o desinterés<sup>34</sup>. La existencia de este censo civil parece confirmarse por una noticia del secretario de la Sociedad Económica Aragonesa, Diego de Torres, el cual en un resumen de las actas de la sociedad publicado en 1799 afirmaba que había en Aragón 657.557 personas<sup>35</sup>; la misma cifra que el empadronamiento citado por Calomarde (no el censo «suyo»)<sup>36</sup>, quien sin embargo afirma claramente que el recuento se hizo en 1800<sup>37</sup>. Si se trata como parece de un único censo, es evidente que estaba ya recopilado en 1798 ó 1799. Calomarde pasó por alto esto al redactar su trabajo<sup>38</sup>.

---

<sup>31</sup> Son dos excelentes fuentes demográficas apenas utilizadas hasta ahora con este fin. Para las matrículas de confesión y comunión véase PÉREZ SARRIÓN: *Las matrículas...* A partir de 1781 las matrículas de confesión y comunión recogen datos de habitantes solicitados por la Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País. Calomarde consultó probablemente los datos recibidos por la Económica.

<sup>32</sup> BUSTELO: *La población...*, 80.

<sup>33</sup> La reunión de información de tipo económico por parte de los corregidores se incrementó según parece en las últimas décadas del siglo; éstos ya enviaban regularmente información sobre las cosechas y producciones.

<sup>34</sup> CALOMARDE: *Discurso...*, 64. Sus cifras de cosechas eran, efectivamente, inferiores, véase cap. VI; pero no parece sea así con este recuento de población, ya que son casi idénticas a las que da el que los critica, y éste insiste en la calidad de su estimación.

<sup>35</sup> TORRES: *Compendio...*, 1798, 76.

<sup>36</sup> Considerando como error de copista o imprenta la diferencia en las decenas.

<sup>37</sup> CALOMARDE: *Discurso...*, 64.

<sup>38</sup> A la hora de valorar las fuentes de información de ambos conviene tener presente el papel de banco de datos que tuvo la Sociedad Aragonesa en todo tipo

Hechas estas consideraciones nos encontramos con cuatro cifras de población de Aragón a fines del siglo XVIII muy parecidas:

	<i>Fecha probable</i>	<i>Habitantes</i>
Censo de Godoy ... ..	Entre 1797 y 1801	657.376
«Empadronamiento» citado por Calomarde ... ..	Entre 1798 y 1799	657.537
Estimación de Diego de Torres.	Entre 1798 y 1799	657.557
Censo de Calomarde ... ..	1800	658.821

Lo más probable es que las tres primeras cifras corresponden a un solo censo civil, con o sin rectificaciones anuales, y la última a un censo «eclesiástico» que quizás utilizó también fuentes civiles<sup>39</sup>. De cualquier forma las cifras se apoyan entre sí.

#### 4. El crecimiento del siglo XVIII

Hechas estas reflexiones podemos plantear ya cuál fue la evolución de la población a lo largo de la centuria, si realmente tuvo lugar el crecimiento que apuntan los registros parroquiales aludidos y sobre todo cómo se produjo. La información disponible por partidos se recoge en el cuadro 4.

Previamente he de explicar el procedimiento de selección de las cifras de vecinos de principios de siglo (cuadro 3) y su conversión en habitantes. De estos vecindarios los más completos son sin duda los de 1711 y 1713; sus cifras difieren poco y se apoyan mutuamente menos en Tarazona, en donde son muy distintas; una de las dos es errónea, quizás la de 1711. Usaremos el de 1711. Los vecindarios de 1717 y 1722 dan cifras de vecinos muy inferiores, sin duda porque no censan vecinos-familias sino vecinos fiscales que eran bastantes menos por las exenciones; por tanto no los

de investigaciones sobre Aragón. Torres era su secretario general; Calomarde, alumno de la cátedra de Economía Civil y Comercio, fundada por la institución en 1784, y socio desde 1799 a raíz de la presentación de su Discurso. El caso más significativo de uso de esta información, hoy prácticamente perdida, es la monumental *Historia de la economía política de Aragón* de Ignacio de Asso, pero no es el único ni mucho menos; para comprobar esto basta simplemente con hojear el magnífico catálogo de FORNIÉS: *Fuentes...* Prácticamente todos los ilustrados aragoneses eran socios de la misma.

<sup>39</sup> Además de usar los libros parroquiales afirma que obtuvo «...datos conseguidos cautelosamente de los pueblos...» (CALOMARDE: *Discurso...*, 65-66). Puede que usara los datos de las matrículas de confesión y comunión archivadas en los obispos. Véase también lo que se dice en notas 31 y 38.

consideramos. También prescindimos del vecindario de 1776 por el mismo motivo<sup>40</sup>.

Nos quedan así los recuentos de 1711, 1787 y 1800. El de 1711 da cifras de vecinos; los otros de habitantes. Esto exige determinar previamente el coeficiente a aplicar al primero, cuestión siempre delicada. Bustelo tras pasar revista a las opiniones al respecto defendidas por distintos autores afirma que no debe usarse un coeficiente constante y muy general; éste depende de la sociedad a la que se aplica. Lo mismo opina Eiras Roel<sup>41</sup>.

Efectivamente el coeficiente puede variar bastante y más cuanto menor es la población analizada, Bustelo ha llegado a la conclusión por dos argumentaciones distintas que en 1797 y para el total nacional del censo de ese año el coeficiente de habitantes por vecino debe ser del orden de 4,7, cifra que debe ir disminuyendo conforme retrocede el siglo y que hacia 1700 debe ser del orden de 4. Iglesias calcula para el vecindario de 1717 en Cataluña un coeficiente de 3,909. El promedio puede variar bastante; las cifras de vecinos y habitantes en 1718 publicadas por Vilar, de ámbito comarcal, dan coeficientes de 2,8 a 4,8 habitantes por «casa» o vecino; pero la mayoría oscilan entre 3,5 y 4 y la media es de 3,8 habitantes por vecino<sup>42</sup>. Es decir, que para las masas estadísticas a analizar, también de dimensión comarcal, la cifra real puede desviarse en  $\pm 25\%$  como máximo probable de la que se obtendría aplicando el coeficiente medio a cada cifra comarcal.

Tras estas consideraciones he optado por multiplicar por 4 las cifras corregimentales de vecinos del vecindario de 1711; coeficiente que es ligeramente superior al catalán de 1718, se ajusta a las argumentaciones de Bustelo y además prácticamente coincide, como se ve más abajo, con el que he obtenido de las matrículas de confesión y comunión de algunos pueblos de la Ribera del Ebro para fines de siglo.

Con el fin de obtener las cifras *máximas* de población de Aragón (algo básico como veremos para determinar luego el crecimiento *mínimo* de ésta) me ha parecido oportuno añadir en cada partido la población institucional habitante en conventos y comunidades religiosas y laicas (hospicios, hospitales, colegios, casas de misericordia e instituciones similares). Para ello es necesario saber el número de comunidades existentes en cada partido y el

---

<sup>40</sup> Sobre estos problemas véase PEIRÓ: *El 'vecino fiscal' en Aragón...* Propone unos coeficientes de conversión pero no entra, por ejemplo, en la cuestión de las ocultaciones.

<sup>41</sup> BUSTELO: *La transformación...*, 157; EIRAS: *Test...*, 114 *passim*.

<sup>42</sup> BUSTELO: *La transformación...*, 164; VILAR: *Catalunya...*, III, 22 y 24-25, nota 11. Vilar dice en su obra que las cifras oscilan entre 3,2 y 5,6; no coinciden con las anotadas, que son las que yo he calculado.



número medio de pobladores de cada uno. El censo de 1787 da para Aragón una cifra de 264 instituciones (235 casas de religiosos, 21 hospitales, seis colegios y dos hospicios) con 9.248 personas, lo que da una media de 35,03 habitantes por comunidad<sup>43</sup>; no da el desglose por partidos de las comunidades, por lo que ha habido que recurrir para el cálculo a las cifras de conventos del vecindario de 1776 recogidas en el repertorio estadístico de Lezaún<sup>44</sup>.

El cuadro 4 muestra los resultados de estas operaciones desglosados por partidos; la cifra total de población de Aragón en 1711 creo que se acerca mucho a la realidad y las de partidos, en virtud de la posible oscilación del coeficiente a aplicar en  $\pm 25\%$ , deben considerarse sólo como bastante indicativas.

El objetivo final es comparar las cifras de habitantes de 1711, 1787 y 1800, cosa que se hace en el cuadro 4 referido. Se observan dos hechos de la mayor importancia: 1.º) Aragón experimentó un gran crecimiento entre 1711 y 1787 duplicando su población en menos de 80 años. Una hipotética ocultación de, p. ej., un 10 % en el vecindario de 1711 no alteraría este hecho significativamente. La tasa media de crecimiento relativo anual es de 0,89 % en 1711-1787 y de 0,54 % en 1787-1800<sup>45</sup>; es decir que hubo una ralentización del crecimiento al final del siglo, aunque no en todas las zonas; Huesca y Benabarre parecen mantenerlo o aumentarlo. 2.º) Fue un crecimiento bastante uniforme en todo el territorio, ya que todos los índices oscilan entre 150 y 250 menos Zaragoza, Barbastro y Benabarre, que son algo mayores. Sería aventurado entrar a analizar cada caso; el ámbito de los partidos no es el adecuado para

<sup>43</sup> *Censo...*, 1787, cuadro II. El coeficiente de la población conventual es lógicamente menor:

$$\frac{6.738 \text{ personas}}{235 \text{ conventos}} = 28,67 \text{ habitantes por convento.}$$

<sup>44</sup> LEZAÚN: *Estado...*, fols. 33v-34v. El total de conventos, 247, es ligeramente superior al de 1787.

<sup>45</sup> Es decir, que cada año la población aumentaba ese % sobre la del año precedente. La fórmula de obtención es:

$$r = \left( \sqrt[m]{\frac{X_N}{X_T}} - 1 \right) 100$$

o también mediante logaritmos:

$$r = \left( \text{antilog} \frac{\log X_N - \log X_T}{m} - 1 \right) 100$$

en donde  $r$  es la tasa de crecimiento buscada,  $X_N$  el número de habitantes en el último año,  $X_T$  el del primero y  $m$  el número de años que media entre uno y otro.

observar todo el proceso de reajustes y rellenos del territorio, las migraciones de corta distancia; sería necesario un análisis por municipios como hace Vilar. Me limitaré por tanto a señalar que es posible que los crecimientos observados en Huesca, Barbastro, Benabarre o Zaragoza no sean explicables en virtud del movimiento natural de la población: Bustelo argumenta que, dada la estructura demográfica de la población española en el siglo XVIII no es posible encontrar en ella tasas de crecimiento superiores al 1 % anual sin un aporte inmigratorio<sup>46</sup>. Por tanto por lo que respecta a los partidos referidos (y sólo a ellos), y dando por buenas las cifras de 1787 y 1800, una de tres: o hay que aplicar en los vecindarios de 1711 y 1713 un coeficiente superior a 4, o hay ocultación, o hay inmigración. La cuestión queda abierta.

De cualquier forma resulta incuestionable que Aragón experimentó durante la centuria un crecimiento comparable al de otras zonas del Estado español, ganando además peso relativo en el conjunto<sup>47</sup>:

	Habitantes		% Aragón respecto de	Tasa crecimiento anual			
	España	Cataluña		Aragón	España	Cataluña	Aragón
	1711 .....			313.297	} 4,18		
1717 .....	7.500.000						
1718 .....		406.274					
1749 .....	9.300.000				0,67		
1768 .....	10.100.000				0,44		
1787 .....	11.000.000	899.532	614.070	5,58	0,45	1,16	0,89
1797 .....	11.500.000			} 5,72	} 0,45		
1800 .....			658.821				

Valencia duplicó o triplicó su población. Cataluña la dobló en menos de 80 años, según Vilar, quien ha apuntado la explicación: un retraso demográfico persistente desde fines de la Edad Media que sólo compensó en el siglo XVIII<sup>48</sup>. En cambio, otras zonas más

<sup>46</sup> BUSTELO: *La población...*, 96.

<sup>47</sup> Fuente: Cataluña, VILAR: *Catalunya...*, III, 181 (las cifras sin sumar); Aragón, cuadros 1 y 2.

<sup>48</sup> VILAR: *Catalunya...*, III, 51-52.

pobladas con anterioridad como Galicia, País Vasco, las tierras de Segovia o incluso Francia, experimentaron aumentos inferiores, entre el 50 y el 100 %. Dentro de esta doble línea evolutiva, creo que Aragón se inscribe más en la primera que en la segunda. El crecimiento aragonés del siglo fue posible merced a un retraso demográfico similar al de Cataluña y Valencia; retraso que, nótese bien, el crecimiento lo hizo posible pero no fue la causa del mismo, que habrá que buscar por un lado en la mecánica demográfica excedentaria de la población de la época y por otro en la coyuntura económica. En Aragón se produjo un amplio proceso de ocupación de espacios vacíos, semivacíos o anteriormente ocupados y abandonados; el análisis de los registros parroquiales del somontano oscense apunta, como sabemos, en ese sentido. A partir del cambio de centuria y a lo largo del siglo XIX el crecimiento aragonés fue probablemente más localizado globalmente y desde luego más lento, para detenerse prácticamente en la segunda mitad<sup>49</sup>:

	<i>Habitantes</i>	<i>Indice (1800 = 100)</i>
1800 ... ..	658.821	100
1857 ... ..	880.643	134
1877 ... ..	896.916	136
1900 ... ..	912.711	139

Descartando de antemano la existencia de una inmigración exterior de importancia el crecimiento hubo de ser vegetativo mediante diferencias en las tasas de natalidad y mortalidad y quizás una disminución de la mortalidad catastrófica<sup>50</sup>. La relativa uniformidad territorial del aumento demográfico apoya la idea de que venía posibilitado por posibilidades productivas agrarias aún no aprovechadas. La amplitud de las circunscripciones consideradas impide conocer con precisión las redistribuciones del espacio que a buen seguro se produjeron.

El análisis evolutivo de la población aragonesa se complementa con el conocimiento de la estructura demográfica de la misma que nos proporciona el análisis del censo de 1787 realizado ya en otro lugar<sup>51</sup>.

<sup>49</sup> Las cifras de habitantes del partido de Alcañiz avanzadas por S. Hernández, J. A. Salas y E. Serrano (HERNÁNDEZ: *Evolución demográfica...*, 607) confirman lo que digo: entre 1787 y 1877 el partido sólo creció un 36 %.

<sup>50</sup> Pérez Moreda sostiene, sin embargo, que en la España interior fue idéntica a la del siglo XVII, y tiene en cuenta siete registros parroquiales aragoneses (PÉREZ MOREDA: *Las crisis...*, 327-328 y 517-518).

<sup>51</sup> PÉREZ SARRIÓN: *El censo...*

## 5. La población de la Ribera del Ebro en la centuria: los censos

Veamos ahora cómo encaja dentro del marco regional secular que hemos descrito la evolución de la población ribereña del Ebro y más en concreto la que se vio beneficiada por la extensión y mejora de los canales Imperial de Aragón y Real de Tauste.

Se trata de una amplia comarca rural extendida por ambos lados del río Ebro en Navarra y Aragón con dos núcleos urbanos importantes en sus extremos, Tudela y Zaragoza, y varias decenas de poblaciones, casi todas de señorío, dedicadas a la agricultura, preferentemente de regadío, y la ganadería.

Las fuentes para el análisis son registros parroquiales y censos. Las fuentes censales disponibles son principalmente tres: los vecindarios de principios de siglo y los censos de 1768 y 1787. El cuadro 5 relaciona las cifras censales que se van a utilizar, referidas a 44 entidades de población de la comarca y circundantes de Zaragoza, y las 16 parroquias de la capital. Pero antes de entrar en su análisis es necesario hacer una crítica de las fuentes y dar una referencia del valor, uso y carencias de cada una.

De todos los vecindarios aragoneses de principios de siglo mencionados hasta aquí (1711, 1713, 1717, 1722), sólo puede utilizarse el de 1713; del vecindario de 1711 no se conservan datos locales, y los de 1718 y 1722 no son fiables por motivos ya expuestos con anterioridad. Tiene dos importantes omisiones: no comprende Navarra y no detalla Zaragoza por parroquias. Afortunadamente disponemos para las localidades navarras de un apeo de 1677 y para Zaragoza de un censo catastral de 1723.

El apeo de 1677-1679, del cual se conserva una copia en la Biblioteca Nacional<sup>52</sup>, es a la vez padrón de contribuyentes y vecindario, y tiene origen fiscal. Fue hecho en 1677 en la merindad de Tudela, en 1678 en otras merindades, cendeas y valles de Navarra, y en 1679 en la merindad de Pamplona<sup>53</sup>. El ejemplar consultado proporciona dos listas de «vecinos propietarios» y de «habitantes moradores»; interesa aquí la segunda, que es la que indica los vecinos residentes en cada localidad, y no la primera, que reseña sólo el número de propietarios, incluidos los que no residían en la misma.

<sup>52</sup> Justamente, junto con los llamados recuentos de Campoflorido, entre ellos algunos de Aragón ya citados; BN Manuscritos, sig. 2.274.

<sup>53</sup> En 1786 la Diputación foral de Navarra declaraba poseer en sus archivos padrones o apeos de 1644, 1645-1646, 1677-1678 (aquí mencionado), 1726 y 1727; según información de Martín Álvarez de Sotomayor a Floridablanca de 30-I-1787, BRAH, leg. 9/6.259.



La laguna de Zaragoza se completa con un vecindario catastral de 1723 cuyas cifras por barrios o parroquias han sido publicadas hace unos años<sup>54</sup> y que además tiene la ventaja de que censa la población en habitantes, lo que evita tener que recurrir al uso de coeficientes. La información conocida sobre las resistencias de Zaragoza en 1716 a la realización de un vecindario catastral<sup>55</sup> hace sospechar que el hasta entonces existente era muy inferior a la realidad, y que estamos ante el primer catastro de población y riqueza hecho de forma rigurosa en la ciudad en el siglo XVIII. Y ello sin perjuicio de la fiabilidad general de los vecindarios de principios de siglo que, referida a Zaragoza, queda sin embargo cuestionada. En efecto, los vecindarios de 1713 y 1717 censaban 2.491 y 3.525 vecinos, respectivamente, cifras que, multiplicadas por 5 (coeficiente bastante real como veremos), suponen 12.000-18.000 personas; y el reparto de la contribución de 1722 no da la cifra de vecinos pero asigna a Zaragoza una cantidad a pagar que corresponde exactamente a la cifra de vecinos de 1717<sup>56</sup>. En cambio el vecindario catastral de 1723 censaba casi 3.000 personas. Demasiada diferencia. La resistencia a pagar es así la causa de que la población de Zaragoza no fuera censada adecuadamente, tras la pérdida de los fueros y la reforma fiscal, hasta 1723<sup>57</sup>.

Tanto el padrón de 1677-1678 como el vecindario de 1713 expresan la población en vecinos, lo que exige establecer un coeficiente multiplicador para calcular los habitantes. Anteriormente he utilizado la cifra 4 para analizar el conjunto de la población aragonesa; conviene comprobar ahora si esta cantidad sirve también para las pequeñas localidades de la comarca.

Dispongo para ello de una fuente original: los datos que proporcionan las matrículas de confesión y comunión, que son unos estadillos que cada párroco estaba obligado a enviar anualmente a la jerarquía eclesiástica con la relación de las personas que cumplían cada año con estos dos preceptos y cuyo valor como fuente demográfica ya ha sido establecido en otro lugar<sup>58</sup>. Las copias consultadas remitidas al arzobispado de Zaragoza, proporcionan habitualmente también el número total de familias de cada lugar; pero es que a raíz de una orden del arzobispo Velarde de 7-XII-1780 dada «...á instancias de la socieda deconómica pa. los altos fines

<sup>54</sup> BLASCO: *Zaragoza...*, 29 y, sobre todo, 83-85. Se encuentra en el archivo de la Diputación de Zaragoza. Un resumen del mismo, en LEZAÚN: *Estado...*, fol. 35.

<sup>55</sup> BLASCO: *Zaragoza...*, 81-83.

<sup>56</sup> BN Manuscritos, sig. 2.274.

<sup>57</sup> Sobre el tema fiscal, véase los recientes trabajos de PEIRÓ: *La Hacienda...*, *Presión tributaria...*, 38 y ss.

<sup>58</sup> PÉREZ SARRIÓN: *Las matrículas...*, 577-580.

que. esta se propone...»<sup>59</sup>, bastantes de las matrículas consultadas entre esa fecha y 1808 dan, además, un resumen de los habitantes del lugar.

La petición de datos de la Sociedad Económica Aragonesa ha hecho posible por tanto que podamos conocer por un lado las familias o vecinos y por otro los habitantes, incluidos párvulos y eclesiásticos, en multitud de localidades durante las últimas décadas de la centuria, y hacer las comparaciones oportunas. La observación detenida de la fuente permite asegurar que el término familia es similar al de vecino e incluía a todas las personas que vivían efectivamente en una casa: marido, mujer, hijos e hijas, que a su vez podían estar casados (y por tanto a veces con hijos), abuelos, sobrinos, «pupilos» y servidumbre: criados y pastores. En el caso de familias acomodadas familiares y servidores podían, sumados, superar la veintena. No son frecuentes. Los hogares de eclesiásticos incluían asimismo criados y amas.

El cuadro 6 recoge los resultados que proporciona la observación quinquenal de cuatro poblaciones aragonesas tomadas al azar: Gallur, Utebo, Villanueva de Gállego y Leciñena entre 1783 y 1808. Ninguna de estas poblaciones cuenta con población institucional (comunidades, hospitales, fábricas, hospicios, colegios y, sobre todo, monasterios, conventos y casas de religiosos); tampoco con grandes casas nobles, pues eran lugares de realengo; en cambio, sí hay algunas grandes casas de campesinos. A efectos demográficos creo que la población de estas localidades puede considerarse similar a la del conjunto de la Ribera del Ebro.

El cálculo de la relación vecinos/habitantes da coeficientes entre 3,35 y 5,26; la media aritmética de los cuatro coeficientes de 1783 es 4,03, y la media de los 14 coeficientes calculados, 4,02. Creo por tanto que el coeficiente 4 es perfectamente aplicable y el más idóneo para la población rural de la Ribera a principios de siglo.

Queda por determinar qué coeficiente aplicar a núcleos urbanos grandes como Tudela o, sobre todo, Zaragoza, con mucha más población institucional y probablemente «vecinos» o familias más numerosas. Afortunadamente el problema está resuelto gracias al minucioso estudio de Rosa Blasco sobre el vecindario de 1723, ya que la autora proporciona el coeficiente habitantes/vecino de cada una de las parroquias y el coeficiente medio de toda la ciudad que es incluyendo la población de conventos y hospitales 4,9<sup>60</sup>. Según indica la autora el vecindario no incluyó la población de los hospicios de religiosos, los cuarteles y las prisiones<sup>61</sup>. Creo por tanto

<sup>59</sup> Matrícula de Utebo de 24-V-1783, ADZ, s/sig.

<sup>60</sup> BLASCO: *Zaragoza...*, 84.

<sup>61</sup> BLASCO: *Zaragoza...*, 83.

que un coeficiente 5 proporciona en Tudela cifras bastante cercanas a la realidad (siempre que el apeo no tenga ocultaciones) y en Zaragoza unas cifras mínimas de población, habida cuenta de que no incluye las instituciones mencionadas, que sumaban quizás una población flotante de hasta varios miles de personas<sup>62</sup>.

Los censos de 1768 y 1787 dan la población en habitantes y no ofrecen problemas de interpretación.

Sí interesa señalar finalmente la existencia en el cuadro 5 de omisiones censales que en principio se deben a que la población de tal localidad es incluida en la de la principal. Recuérdese que estamos ante fuentes con orígenes muy distintos; el padrón de 1677 y los vecindarios de 1713 y 1723 son principalmente fiscales, y por tanto agrupan la población a efectos del posterior reparto de contribución; el censo de 1768 fue realizado por parroquias, circunscripciones eclesiásticas cuya jurisdicción podía comprender más de una localidad o incluso si era parroquia urbana extenderse a barrios rurales o a otro término municipal distinto. El censo de 1787 pretende ser puramente demográfico y censa la población de cada lugar habitado; de ahí que sea el más detallado.

De estas omisiones algunas no tienen significación demográfica; tal es el caso de la pardina de Canduero, el coto redondo o «casas» de Pola y el santuario de El Castellar, que estaban incluidos probablemente en la población de Torres de Berrellón; tampoco la tiene la venta de Peramán, que desaparece en 1768 y 1787, incluida quizás en Bárboles o en Pinseque. Tampoco sabemos si Grisén incluye en todos los casos el anejo de Pleitas. En 1713 falta Marlofa, que era un lugar anejo de la Joyosa. Lo único que tiene mayor significación es la omisión en ese año de barrios rurales de Zaragoza: Las Casetas, Utebo, Monzalbarba (que deben estar incluidos por el poder civil en la circunscripción de la parroquia de San Pablo), Alfocea, Mozarrifar, Montañana, Movera y El Burgo de Ebro. Especialmente importante es la omisión de los tres primeros: fue la zona de mayor expansión de la agricultura de regadío con la construcción del Canal Imperial.

---

<sup>62</sup> En 1787 había 85 personas en el hospicio de niños huérfanos, 611 en la Real Casa de Misericordia, y sobre todo 3.627 militares en cuarteles y hospitales de la ciudad. Ahora bien, la mayor parte de estos militares eran, ese año, mano de obra en la construcción del Canal Imperial y no sabemos cuántos podía haber en décadas anteriores. Muy probablemente bastantes menos.

## 6. El crecimiento demográfico ribereño. Primera fase: crecimiento acelerado de principios de siglo a 1768

Una vez depurados los datos del cuadro 5 podemos ya observar algunos de los rasgos evolutivos de la población de la comarca sobre los tres puntos de apoyo existentes. El cuadro 7 al agrupar por zonas los datos del cuadro 5 permite hacer comparaciones significativas.

Creo que los rasgos evolutivos observables pueden resumirse en tres. Por un lado se observa un crecimiento demográfico general hasta 1768, el cual en los veinte años siguientes está ya claramente ralentizado. Finalmente, parece que la tendencia al crecimiento es más clara en las localidades más pequeñas.

Así las localidades navarras, exceptuada Tudela, muestran un gran aumento de sus efectivos en los 91 años que van de 1677 a 1768, probablemente el máximo crecimiento vegetativo posible. No sabemos si hay despegue ni, en caso de haberlo (lo más posible), cuándo se inicia. La misma tendencia puede observarse ahora entre 1713 y 1768 en las localidades aragonesas regadas —sobre el papel— por el Canal de Tauste y la vieja Acequia Imperial; fundamentalmente Novillas y Gallur, porque tanto Tauste como Mallén son, como veremos, casos particulares. Mayor es aún el crecimiento de las trece localidades regadas por el Jalón, que en 55 años multiplican su población por dos, y en las poblaciones rurales circundantes de Zaragoza, que lo hacen por cuatro. A partir de 1768 y en las dos décadas siguientes todas las zonas mencionadas, a excepción de los barrios rurales de Zaragoza, ralentizan su crecimiento o quedan estancadas.

La evolución de los dos grandes núcleos urbanos, Tudela y Zaragoza, es en parte distinta. La de Tudela parece incluso opuesta: crecimiento relativamente lento, acelerado en 1768-1787. El hecho no tiene una explicación clara, y quizás exija una mayor depuración de los datos censales: existe un censo del deanato de Tudela que le da una población de 7.737 habitantes en 1773, que de ser cierta, cuestiona las de 1768 y 1787<sup>63</sup>. En cambio, según el *Diccionario geográfico* de la Academia de la Historia, Tudela tenía

---

<sup>63</sup> AHN Consejos, leg. 16.323. El censo ya firmado el 1-V-1773. El deán estaba muy interesado en censar toda la población del territorio como argumento para justificar la conversión del deanato, hasta entonces dependiente del obispo de Tarazona, en sede episcopal independiente. Yo no descartaría incluso una sobreestimación. Fontellas tenía, según este censo, 164 habitantes, casi como en 1768, pero Ribafloreda, 171; es decir, tres veces más que un lustro antes.



7.295 habitantes hacia 1787; y un censo de 1797 le da sólo 7.079 habitantes<sup>64</sup>.

Zaragoza en cambio presenta probablemente la misma tendencia que el resto de la Ribera, aunque las cifras parezcan indicar lo contrario. En efecto, el censo de 1768 no suma probablemente la población castrense y el de 1787 sí lo hace, lo que aumenta la población en 3.627 personas ese año<sup>65</sup>; pero además por lo menos 2.000 de estos soldados estaban trabajando coyunturalmente en las obras del Canal Imperial<sup>66</sup> enviados por Floridablanca. De no contabilizar esta población castrense, en parte flotante, el crecimiento en el período 1768-1787 supondría sólo una tasa anual acumulativa del 0,16 %; es decir, sería muy moderado.

Es difícil saber por qué se produce esta evolución; pero coincide con la evolución general del reino y es probable que responda a premisas parecidas: un crecimiento de base agraria que partía de un nivel relativamente bajo de aprovechamiento de los recursos y que a partir de la década de los sesenta empieza a encontrar sus límites.

Dentro de este marco general hay casos particulares. Mallén, por ejemplo, es un caso atípico de crecimiento; era la primera localidad aragonesa de una ruta de contrabando entre Castilla y Aragón que bordeaba Navarra para evitar el pago de derechos aduaneros, ya que las aduanas navarras permanecieron a lo largo de todo el siglo<sup>67</sup>, no vivía por tanto sólo de la agricultura y la ganadería, y además tenía, probablemente, una población flotante que no sabemos cómo se censa. En cambio Tauste tuvo una tasa de crecimiento muy moderada. Quizás es un caso paradigmático, sobre todo si lo comparamos con las demás poblaciones de la zona, mucho más pequeñas; era un gran núcleo agrario, con población muy concentrada en el casco urbano. Un crecimiento de base agraria como el que sin duda se produjo hasta aproximadamente 1770 tiende, de forma preferente, a la ocupación de espacios agrarios vacíos; de ahí que la ley de rendimientos decrecientes funcionaria antes en poblaciones como Tauste, con un extenso término municipal imposible de poner en cultivo desde la población sin invertir capitales crecientes de capital en aperos y edificios lejos de la unidad de explotación de las parcelas familiares ubicada en el casco urbano. Una prueba de lo que digo se encuentra en el censo de 1787, que sólo menciona dos lugares habitados fuera del

<sup>64</sup> *Diccionario geográfico...*, art. «Tudela»; FUENTES: *Estadística...*, 203 y 205.

<sup>65</sup> BRAH, legs. 9/6.178 (1768) y 9/6.188 (1787).

<sup>66</sup> Véase PÉREZ SARRIÓN: *El Canal...*, 68.

<sup>67</sup> Lo que causaba problemas al tráfico comercial; véase los que ocasionó al tráfico por el Canal Imperial a fines de siglo en PÉREZ SARRIÓN: *El Canal...*, 103-108.

núcleo urbano: el santuario de Nuestra Señora de Sancho Abarca y una casa de campo, en total una veintena de personas<sup>68</sup>. Más allá de cierto límite el aumento de población y producción sólo puede continuar con un aumento de la productividad: intensificación de cultivos, puesta en regadío de tierras, cambios técnicos u otro sistema.

Este esquema evolutivo no puede aplicarse sin más a toda la zona. Mientras Tauste mantenía población o la trasladaba a las localidades vecinas, otras como Pedrola o Alagón experimentaban un fuerte crecimiento. Sin embargo vuelve a funcionar en Zaragoza, si se considera el espacio agrícola de la ciudad que comprende el casco urbano y los barrios rurales; el conjunto aumenta así:

	1717-1723	1768	1787
Habitantes ... ..	29.305	40.735	45.847
Índice ... ..	100	139	156
Tasa de crecimiento anual (%) ... ..		0,73	0,62

es decir, que el crecimiento *agrario* zaragozano era así idéntico al del resto de la zona y acompañaba el crecimiento demográfico: traslado de población a la periferia rural y/o recepción de inmigrantes. El censo de 1787, analizado en otro lugar, es un excelente instrumento para conocer las características demográficas y sociales de la ciudad dentro del conjunto aragonés en ese momento; poca población infantil, mucha población adulta (indicatoria de inmigración), nupcialidad baja y tasas de masculinidad bastante elevadas, sobre todo entre la población célibe adulta<sup>69</sup>. Incluso permite conocer las de algunos de los elementos que la integraban<sup>70</sup>.

## 7. Segunda fase: la ralentización del crecimiento, 1770-1808

¿Hasta cuándo queda ralentizado el crecimiento demográfico desde 1765-1770? Esto es algo a lo que las fuentes consultadas no dan respuesta. Para hallarla he recurrido a las matrículas de confesión y comunión, una fuente demográfica hasta hoy inexplorada. Son listas anuales nominales de todos los parroquianos sometidos

<sup>68</sup> BRAH, leg. 9/6.184.

<sup>69</sup> PÉREZ SARRIÓN: *El Censo...*

<sup>70</sup> MORENO: *Población y estructura... la distribución...*, y *Población y estructura... análisis demográfico.*

los preceptos cuaresmales de confesión y comunión; no se reconocen los *párvulos*, esto es, la población infantil de menos de 5-7 años; pero en cambio son muy minuciosas con el resto de la población además por lo general la agrupan en vecinos, casas o familias<sup>70</sup>. Las examinadas se refieren al arzobispado de Zaragoza y abarcan todos los pueblos aragoneses de la Ribera más Cortes de Navarra, y aunque estaba en el reino contiguo pertenecía a esta jurisdicción eclesiástica<sup>71</sup>.

El celo de los párrocos en la confección de las matrículas no es siempre el mismo. Sabemos que en Zaragoza a fines de siglo las se hacían mal o no se entregaban copias al arzobispado; la visita pastoral del obispo Fray Miguel de Santander de 1803-1804 puso una serie de fuertes multas a bastantes párrocos zaragozanos en 1804 pusieron fin a estos descuidos<sup>72</sup>.

También he recurrido a los libros de visitas pastorales, otra gran fuente de información hasta ahora apenas explorada. La obligación de que los ordinarios realizaran visitas pastorales periódicas a sus diócesis fue establecida por el Concilio de Trento en el siglo XVI; sin embargo, la disposición tuvo una aplicación bastante irregular según los países y las épocas. En España sabemos que a mediados del siglo XVIII las visitas pastorales creaban parecer muchos pleitos y disputas entre los obispos y el clero parroquial, lo que movía a aquéllos a no hacerlas. Una R. O. de 1764 reiterada el 24-IV-1765 ordenó a los preladados de las distintas diócesis realizarlas tal y como se había dispuesto en Trento<sup>73</sup>. En la archidiócesis de Zaragoza se realizaron visitas los años 1771 y 1786 por los arzobispos Sáenz de Buruaga y Lezo y Paloque respectivamente, y en 1803-1804 y 1807 por Fray Miguel de Santander, obispo auxiliar del entonces metropolitano Ramón José Arce. Los libros de estas visitas recogen unos cuestionarios muy detallados que cada párroco confeccionaba para su obispo, en los que entre otros datos se da el número de vecinos y de almas de confesión y comunión existentes en cada parroquia; y conceptos principio equivalentes a los de familias y parroquianos, de las matrículas de confesión y comunión. Unos y otros tienen un mismo origen: los párrocos.

---

La primera instrucción sobre confección de matrículas conocida es un edicto del arzobispo Añoa del Busto de 4-II-1747, recordado luego repetidas veces; también pueden citarse un edicto del mismo de 17-II-1753, una circular de Sáenz de Buruaga de 25-III-1771 y otra de 15-I-1802. «Expediente a instancia del fiscal Gral. de este Tribunal Ecco. sobre providencia en los defectos de los Curas del Arpado. de las Matrículas de sus respectivas Feligresías», del notario mayor Ramón de Osma, Zaragoza, 1803-1804. ADZ, s/sig.

Cf. documento citado en la nota anterior.

Nov. Rec., lib. 1, título 8, ley 5 (I, 68-69).

El cotejo de ambas fuentes permite establecer que las cifras que dan no son exactas, sino aproximadas, tanto por exceso como por defecto; lo que se ve comparando datos de un mismo año. A veces la misma fuente lo indica.

Para determinar si hubo crecimiento demográfico en la Ribera a fines de siglo he tomado dos grandes bloques de datos: uno comprende las matrículas de los años 1768, 1769 y 1770, más la visita pastoral de 1771; y otro las matrículas de 1805, 1807 y las visitas de 1803-1804 y 1807. La media aritmética de cada grupo de datos, tanto vecinos como almas de confesión y comunión, va referida a los años 1769-1770 y 1804-1805.

Los resultados, agrupados por zonas, se ofrecen en el cuadro 8<sup>74</sup> y responden, si quiera sea de forma bastante aproximada, a la cuestión planteada. En efecto; las tasas de crecimiento anual acumulativo para el período 1769-1770 a 1805-1806 son muy similares a las obtenidas en el cuadro 7 para el período 1768-1787. El crecimiento de todo el amplio conjunto rural compuesto por la zona regada por el Canal de Tauste y la vieja Acequia, los pueblos de la vega del Jalón y la periferia zaragozana, se mantuvo en torno al 0,2-0,3 % anual, exactamente el mismo que se observa al comparar los censos de 1768 y 1787 (0,25 % al año). Esto demuestra que el frenazo de la década de los 70 no era coyuntural. Consideradas aisladamente, las cifras de Tauste muestran retroceso (vecinos) e estancamiento (almas de confesión y comunión); como luego veremos la curva de bautismos también tiende al estancamiento. Dado el gran peso demográfico de la villa en el conjunto de la zona regada por el Canal de Tauste y el Canal Imperial (excluidos el Jalón Zaragoza y su periferia), esto quiere decir que el crecimiento de toda la zona en las tres últimas décadas fue algo mayor de lo que indica el cuadro 7; las tasas son concretamente de 0,51 % en vecinos y de 0,32 % en almas de confesión y comunión. En cualquier caso siguen siendo notablemente menores que las correspondientes a los 60 años anteriores, expresadas en el cuadro 7.

La población urbana de Zaragoza crecía aproximadamente a doble de velocidad que la de la Ribera, la misma que la de su periferia rural, y probablemente a un ritmo lentamente decreciente 0,63 % en 1768-1787, pero 0,49 en 1769-1770 a 1804-1805.

Esta simultaneidad de ritmo con su periferia rural contrasta con la del período anterior, 1723-1768, en el cual esta última había crecido mucho más aprisa que el conjunto del casco urbano, extendiendo el espacio agrícola de la capital.

---

<sup>74</sup> No son incluidos los lugares para los que no hay datos suficientes.



## • El crecimiento comarcal 1700-1850, según los registros parroquiales

Los registros parroquiales finalmente nos confirman el crecimiento comarcal a lo largo de la centuria y permiten precisar el ritmo que siguió. Dispongo para comprobarlo de siete curvas de autizados correspondientes a seis pueblos ribereños: Tauste, Remolinos, Gallur, Pedrola y Sobradiel-Las Casetas, y a dos parroquias zaragozanas: San Pablo y San Miguel de los Navarros. Las curvas correspondientes quedan reflejadas en el gráfico 1. Tauste y Remolinos (del primero ya hemos hablado), con 3.016 y 485 habitantes en 1787, eran ya entonces regantes del Canal de Tauste; ambos tienen *vega* y *monte*, que en el caso del primero constituye la mayor parte de su enorme término municipal. El término de Gallur, 916 habitantes en 1787, también con bastante monte en su término, está casi todo él situado en la margen derecha del Ebro; era regante terminal de la vieja Acequia Imperial hasta su ampliación, y punto de llegada de todo el contrabando de la ruta Calatayud-Cervera de Río Alhama-Mallén-Gallur, que desde Castilla bordeaba Navarra para evitar el pago de los derechos de aduana allí establecidos; a fines de siglo fue por ello importante puerto de embarque del Canal Imperial.

Pedrola (1.632 habitantes en 1787), también con gran cantidad de monte, tenía una vega importante y estaba ya en la zona del Jalón, del que recibe y recibía riego seguro y de gran calidad, gracias al limo de las *correntías*; era solar del ducado de Villahermosa. Sobradiel (238 habitantes en 1787) era también lugar de señorío, pero, en cambio (hay que destacar el contraste), tenía un término municipal pequeño, todo él regado por el Jalón, y frontero con Utebo, junto a la gran zona que iba a ser irrigada<sup>75</sup>. Las mismas características tenía Las Casetas (sólo 83 habitantes en 1787), un simple caserío rural al sur de Sobradiel. Finalmente las parroquias de San Pablo y San Miguel de los Navarros se situaban al oeste y este, respectivamente, del casco urbano de Zaragoza; marcaban no sólo una amplia parte de la ciudad sino también amplias zonas de huerta. San Pablo comprendía en 1804 «...33 parcelas que se dividen y llegan hasta la presa del río Jalón, Azud de Mozara, Término de Berenchel, y casas de campo construidas

<sup>75</sup> Sobre las características geográficas de los municipios de la Ribera regada por el Canal Imperial, véase FERNÁNDEZ MARCO: *El Canal...* Para Zaragoza, FRUTOS: *tudio...*

desde el riego del Canal Imperial»<sup>76</sup>; o sea que se extendía por el sur y llegaba casi hasta el Jalón, 18 km al oeste. San Miguel censaba en 1787 la cartuja de la Concepción, 7 km al este, y por esos años sostuvo un largo pleito con Santa Engracia por ver a cuál de las dos pertenecían los parroquianos que se fueron instalando junto al monte Torrero en los almacenes y dependencias del Canal Imperial cuando éste llegó hasta allí. A él se alude más adelante.

Estas precisiones son necesarias para entender individualmente las curvas del gráfico 2. Vistas en conjunto muestran una evolución muy uniforme, pudiendo distinguirse varios ciclos. Hay un primer ciclo postbélico: crisis durante la Guerra de Sucesión (1705-1715), recuperada ya en 1725-1730; con frecuencia a un nivel mayor. A este ciclo sigue otro iniciado por una pequeña caída debida probablemente a una crisis agrícola, centrada en torno a 1740, seguida de una fase de crecimiento muy variable en intensidad y duración pero en todo caso común. Un tercer ciclo se dibuja a partir de la fuerte caída de 1805-1815 debida sin duda a la crisis agrícola de 1803-1804 y a los años de guerra. La crisis dura 15 ó 20 años, no recuperándose el nivel de fines de siglo hasta 1830. Aún se dibuja otro ciclo pequeño entre 1830 y 1845-1850, no sobrepasándose a mediados del siglo XIX las cifras de nacidos alcanzadas entre 1730 y fines del siglo XVIII.

El contraste entre esta evolución y la de los pueblos del somontano oscense (gráfico 1) arroja como hecho más significativo el crecimiento común en ambas comarcas a partir de 1730-1740, que tiene duración variable según los lugares.

El examen individual de cada curva permite comprender en detalle la mecánica de la evolución descrita y los límites de la misma, y también la influencia que sobre ella tuvieron las grandes obras de regadío emprendidas en la comarca.

Fijémonos primero en las localidades regadas del Canal de Tauste. La natalidad de Remolinos se presenta a principios del período con una fuerte tendencia al alza que finaliza en los quinquenios 1730-1735; sigue un largo período de estancamiento y en sólo una década, 1790-1800, la natalidad vuelve a aumentar casi un 50 %. Sufre la depresión postbélica y a mediados del siglo XIX desaparece a un nivel apenas superior al alcanzado en 1800. La tendencia de la curva de Tauste es exactamente la misma, aunque las oscilaciones son de ámbito menor. Creo que ambas tienen una misma interpretación: el nivel de plena utilización de recursos se alcanza ya en 1725-1735 (a diferencia de las localidades del somontano

---

<sup>76</sup> Libros de visitas pastorales. Visita pastoral de San Pablo, 18-IX-1804. ADZ, s/sig.

cense) y a partir de ahí la población encuentra fuertes límites estructurales al crecimiento que quedaron rotos con la extensión del riego derivado de la reconstrucción del Canal de Tauste en la década de los 80 a partir de su inclusión en la empresa del Canal Imperial (1781).

La curva de Gallur tiene matices distintos. Aquí el alza tras la guerra de Sucesión sí parece tener origen coyuntural; y a partir de 1730-1740 se inicia un crecimiento que duplica la población a fines de siglo y que tras la gran crisis de 1805-1815 (crisis agrícola por guerra) vuelve a duplicar la población en apenas 20 años. Aquí parecen sentirse los límites al crecimiento; la explicación está probablemente en la combinación de tres factores: el crecimiento demográfico general, el aseguramiento del regadío y su extensión en las últimas décadas del siglo gracias a la reconstrucción del Canal Imperial, y la función comercial ya aludida que hizo de Gallur un importante puerto fluvial de embarque de mercancías para su transporte a/y desde Zaragoza.

Los casos de Petrola y Sobradiel-Las Casetas son, en cambio, distintos. También la crisis postbélica inicial fue coyuntural, pero en Petrola se vio seguida de una larga etapa de crecimiento «normal» lento y constante<sup>77</sup>, ésta apenas se produjo en dos pequeños núcleos rurales. Con un territorio agrícola disponible muy pequeño y ocupado plenamente desde tiempo atrás, el estancamiento poblacional no es más que reflejo de los límites existentes al crecimiento (como en Tauste y Remolinos) y, lo que es más importante, tiende a mostrar que en la zona del Jalón y no dudar en el resto de las zonas aragonesas regadas no se produjeron cambios cualitativos internos en los sistemas de cultivo de regadío que permitieran aumentar sustancialmente la productividad agrícola. La puesta en riego del secano zaragozano a partir de 1784 produjo incluso una pequeña caída demográfica: algunas familias marcharon a las nuevas tierras<sup>78</sup>.

Los casos de las parroquias de San Pablo y San Miguel tienen una interpretación muy distinta por ser barrios urbanos; así como los núcleos rurales mencionados organizan su territorio con cierta autonomía de los demás y por tanto la evolución de su población presenta variantes dentro de un marco evolutivo general, en el

---

A partir de 1795 dejan de hacerse constar los nacidos en Las Casetas, que a entonces eran registrados de forma separada por el párroco de Sobradiel; no sabemos si son incluidos en las cifras de Sobradiel, en San Pablo de Zaragoza o en otro lugar. Su incidencia es, en cualquier caso, mínima.

Que pudo venir posibilitado por una mayor diversificación productiva, amén de otros factores; por ejemplo, en 1787 tenía censados 66 artesanos. Es posible que el solar y residencia de los duques de Villahermosa tuviera que ver también en ello.

caso de la capital la única unidad de análisis posible desde el punto de vista de la relación población-recursos es Zaragoza en su conjunto, incluida la periferia rural. Sin embargo, las curvas de estas dos parroquias exteriores que en 1787 acogían a casi la mitad de la población ciudadana<sup>79</sup>, que además era la que tenía más vitalidad demográfica por su mayor índice de nupcialidad<sup>80</sup>, proporcionan algunas indicaciones de gran importancia.

Por un lado muestran la sensibilidad de la población zaragozana a las crisis seculares: Guerra de Sucesión, crisis agrícolas de 1738-1739, 1784-1786, 1803-1804, Guerra de Independencia. Por otro, sitúan el ritmo de crecimiento de la población zaragozana en dos fases: una muy moderada entre 1710 y 1730 y otra muy intensa entre 1740 y 1770. El nivel alcanzado parece que apenas es sobrepasado a fines de siglo. Esto confirma plenamente lo que indicaba el análisis de los censos: crecimiento intenso hasta 1770 (pero no desde principios de siglo, sino sobre todo desde 1740), y más moderado en adelante. Ahora puede decirse que los motines de 1766 y la puesta en marcha del proyecto de traída de las aguas del Ebro al secano occidental y oriental de la ciudad se produjeron en un momento en que la natalidad de las parroquias exteriores del casco urbano (al menos estas dos) y probablemente de la periferia rural, había aumentado un 50 % en 25 años, sin duda con aportes inmigratorios<sup>81</sup>, y cuando cabe suponer había una presión demográfica sobre el territorio agrícola circundante.

En tercer y último lugar, las curvas de San Pablo y San Miguel muestran que el reparto y la puesta en riego progresiva de tierras de Miraflores y Miralbueno y otros términos al oeste y este de la capital a partir de 1787 y hasta 1808 (ver cuadro 5) no produjeron cambios sustanciales en la natalidad y consiguiente en la población de estas parroquias. Las matrículas de confesión y comunión y los libros de visitas pastorales nos dan datos para tres barrios rurales de la zona al sur del Ebro: entre 1769-1770 y 1805-1806 Utebo pasó de 415 a 493 almas de confesión y comunión; Monzalbarba pasó de 319 a 347; y El Burgo de Ebro de 160 a 282<sup>82</sup>. No hay ningún crecimiento espectacular. Esto parece indicar que la colonización del territorio fue más bien lenta y progresiva, y el ritmo similar al del resto de la zona agrícola periférica que aparece en el cuadro 8. Y en cualquier caso no empleó una cantidad sustancialmente mayor de población.

<sup>79</sup> 19.023 habitantes sobre un total de 42.600.

<sup>80</sup> Véase MORENO: *Población y estructura... análisis demográfico*.

<sup>81</sup> Ya que dada la estructura demográfica de la población aragonesa era imposible que el crecimiento fuera sólo vegetativo.

<sup>82</sup> ADZ, s/sig.