

La producción agraria en el sur de Aragón (1660-1827)

José Manuel Latorre Ciria

La investigación sobre la historia económica anterior a la revolución industrial ha quedado prácticamente olvidada en los últimos años debido al predominio, entre los modernistas, de las investigaciones centradas en lo político, social o cultural. Desde la historia económica tampoco se ha abordado este período, pues sus análisis raramente van más allá del siglo XIX. El auge de la historia económica durante los años setenta y ochenta ha finalizado, pero quedan importantes cuestiones por resolver. Esto es especialmente cierto en Aragón, donde en su momento no hubo una gran producción de investigaciones centradas en lo económico. El mundo agrario aragonés, a pesar de su importancia en el pasado, sigue sumido en un ambiente de penumbra, de escaso conocimiento. Más raros son los trabajos relativos a la producción agraria, a su estructura y evolución a largo plazo¹. Cuestiones de capital importancia por cuanto nos indican el grado de bienestar o de miseria que hubieron de soportar nuestros campesinos, cuya vida estuvo muy marcada por el nivel de las cosechas que lograban arrancar a la tierra. Hablar de la cuantía de las cosechas y de su tendencia no es un juego meramente estadístico, es referirse a una cuestión que formó parte de la vida cotidiana de los hombres del pasado. Por ello pretendo abordar el estudio de la producción agraria y su evolución desde mediados del siglo XVII hasta comienzos del siglo XIX en la parte sur de la comunidad aragonesa, la más desconocida de todo Aragón. A partir de las series de diezmos

Fecha de recepción del original: Julio de 2006. Versión definitiva: Noviembre de 2006.

■ *José Manuel Latorre Ciria es profesor titular de Historia Moderna. Dirección para correspondencia: Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Departamento de Historia Moderna y Contemporánea, Ciudad Escolar s/n, 44003 Teruel. jlatorre@unizar.es*

¹ Los únicos trabajos sobre la evolución de la producción agraria son MORENO ALMÁRCEGUI (1984), LATORRE CIRIA (1989) y DIARTE LORENTE (1993).

del obispado de Teruel se pretende arrojar luz sobre el final del período de crisis del siglo XVII y la fase de expansión agraria del Setecientos, estableciendo su ritmo, fases y agotamiento final, comparando los resultados con lo acaecido en otras partes de España. Asimismo, pretendo aportar nuevos datos al debate sobre el crecimiento agrario en la España moderna, donde el papel de la demanda parece relevante (Carmona y Simpson, 2003). La creciente especialización agropecuaria del territorio estudiado enlaza con lo acontecido en el resto de Aragón (Torras, 1982) y con los procesos de especialización regional señalados por Marcos Martín (2000).

1. EL DIEZMO ECLESIASTICO

La fuente sobre la que baso mi investigación es la serie de diezmos del obispado de Teruel, construida a partir de los diezmos totales en especie de setenta y seis localidades (Figura 1)². Se trata de pueblos ubicados a gran altura, a un promedio de 1.161 metros³. La inmensa mayoría son pueblos de realengo, agrupados bajo el marco institucional de la Comunidad de aldeas de Teruel, siendo únicamente once los que dependían de señores eclesiásticos y laicos⁴. Se trata de una zona poco poblada, con una densidad que no llega a los 12 habitantes por kilómetro cuadrado en 1786, tras haber experimentado un crecimiento notable a lo largo del siglo XVIII⁵.

Antes de analizar las series estadísticas resultará de utilidad recordar algunas cuestiones relativas al diezmo eclesiástico y su validez como indicador de la evolución de la producción agraria. El diezmo era una tasa pagada por los fieles que servía para sostener a la Iglesia. En los primeros siglos del cristianismo su abono no estaba regulado por la ley sino que era una práctica voluntaria que obligaba únicamente en conciencia (Latorre Ciria, 1992: 35 y ss.). A partir del siglo XIII se transforma en un impuesto obligatorio sancionado por las leyes del poder civil y pasará a ser una de las formas esenciales de acumulación de rentas por parte del clero. Este paso de prestación voluntaria a tributo obligatorio pudo darse por la especial vinculación de la Iglesia con el poder feudal dominante, que le garantizó durante toda su vigencia su percepción mediante los oportunos mecanismos de coacción. De hecho, el diezmo estuvo en vigor mientras el feudalismo se sostuvo en pie, para desaparecer con el triunfo de las revoluciones burguesas y la extensión del liberalismo.

² En la Figura 1 –elaborada por M^a. Victoria Lozano– se han situado las localidades que formaban parte del obispado de Teruel en el momento de su creación (1577), aunque de algunas (Teruel, Concul, Castralvo, Nogueruelas, Cuevas del Rocín, Campos y Olba) no se tienen datos. Tampoco se consideran los diezmos de Libros y Villastar, dado que sus series comienzan en 1738 y 1732 respectivamente. En Cella, Orrios y Villel las series manejadas incluyen diezmos y primicias, pero dado que también la primicia es proporcional a la cosecha, tal hecho no afecta a la calidad de los datos.

³ El pueblo situado a menor altura es Villel (823 m) y el de mayor altura Valdelinares (1.693). De las localidades consideradas únicamente veinte se sitúan por debajo de los 1.000 m.

⁴ Alfambra, Orrios, Riodeva y Villel eran de la Orden de S. Juan, mientras Manzanera dependía del Monasterio de S. Miguel de los Reyes de Valencia. Alcalá de la Selva, Cascante, Escriche, Mora de Rubielos, Valacloche y Valbona eran de señorío laico.

⁵ La población del partido de Teruel, que incluye algunas localidades ajenas al obispado, alcanza los 56.380 habitantes en 1786. PEIRÓ (2000: 67 y 231-234).

importante del total diocesano. Según un informe sobre las rentas del obispado de 1753, más del cincuenta por ciento del monto decimal se encaminaba hacia Teruel, donde aprovechaba al numeroso clero allí residente (Latorre Ciria, 1990 y 1991).

Un aspecto relevante de los diezmos es la tasa, el porcentaje que este tributo representa sobre el total de la cosecha del campesino. En el obispado de Teruel se paga un diez por ciento en concepto de diezmo y un dos y medio por ciento en razón de la primicia (Latorre Ciria, 1990: 30 y 1992: 55-56), tasas que no sufrieron variación a lo largo del período estudiado. Un caso especial es el del ganado trashumante, del cual se abonaba la mitad del tributo decimal en tierras turolenses y la otra mitad en las parroquias de los lugares donde pasaban el invierno. Respecto a la tasa, es posible que algunas de las roturaciones de tierras llevadas a cabo hacia el final del período disfrutasen de alguna tasa menor durante cierto tiempo –como en otros lugares⁶– para compensar los gastos de puesta en cultivo de las nuevas tierras. Esa podría ser la explicación de que en algunas localidades, a partir de 1818, aparezcan diezmos de «novalés», diferenciados del resto de los diezmos de cada localidad⁷.

El peso conjunto del diezmo y la primicia era una pesada carga tributaria para los campesinos, sin duda la mayor de todas, y procuraron aliviarla en lo posible con diversos subterfugios, pero no se aprecia una resistencia general a su pago, ni que los tributos se recaudasen irregularmente. Ocasionalmente se producen pleitos en torno al pago del diezmo de un determinado producto –normalmente cultivos recientes– o a la tasa que ha de pagarse por algunas producciones en áreas concretas. Estos conflictos suelen ser locales y se acaban resolviendo con acuerdos entre los campesinos y las entidades eclesiásticas interesadas en esos diezmos⁸.

La recaudación del tributo está bien organizada y queda poco margen para el fraude o el incumplimiento de la norma, entre otras razones porque en todos los pueblos residían eclesiásticos, obviamente interesados en que el diezmo se recaudase íntegramente. Las disposiciones sinodales indican que en cada localidad existía un colector a cuyo cargo estaba la obligación de recoger la masa decimal. Este colector era el encargado de anotar en un libro el nombre de los que entregaban el diezmo y la cantidad que aportaban de cada una de sus producciones. Este libro debía estar a disposición de las personas o instituciones eclesiásticas interesadas en el diezmo. Una vez recogido se procedía a su medición en presencia de todos los que tenían derecho a una parte del mismo y se anotaba el resultado, que era comunicado al baile del obispado. Éste era un eclesiástico nombrado por el prelado y tenía como función dividir el monto de los diezmos de los distintos pueblos entre sus beneficiarios; su labor queda plasmada en los libros de la «cuarteación», donde quedan registrados los diezmos íntegros en especie de cada localidad y los repartos del producto diezmal entre sus beneficiarios.

⁶ En tierras de Huesca, durante el siglo XVI, se establecieron acuerdos para reducir la tasa del diezmo temporalmente a la mitad en las tierras recién roturadas (LATORRE CIRIA, 1992: 75-76).

⁷ Aparecen diezmos de novalés, siempre a partir de 1818, en El Castellar, Cedrillas, Gudar, Mosqueruela, Argente, Camañas, Corbalán, Visiedo, Alba y Torrelacárcel.

⁸ Sobre las formas de resistencia al pago del diezmo, LATORRE CIRIA (1992: 56 y ss.).

Las dudas en cuanto a la eficacia de la percepción del diezmo han surgido respecto a su etapa final, sobre todo a partir de los años iniciales del siglo XIX⁹. Para etapas anteriores los diezmos son razonablemente fiables, con las adecuadas precauciones metodológicas. En el obispado de Teruel no se han hallado testimonios que revelen una resistencia al pago en el período estudiado, aunque durante los años de la guerra de la independencia el desorden debió afectar al diezmo, y es posible que tras ella no se recuperasen por entero las prácticas antiguas. No obstante, estamos en un territorio interior, relativamente aislado, donde las ideas liberales llegaron tarde y el carlismo arraigó en las zonas rurales.

El uso de los diezmos como indicador de la evolución de la producción agraria fue habitual durante un tiempo y los trabajos se extendieron sobre los problemas metodológicos que las series decimales plantean, por lo que no cabe aquí reiterarlos. Lo fundamental para que una serie de diezmos tenga validez es que sea una serie uniforme dentro de un ámbito uniforme. Nuestras series cumplen estos requisitos, pues corresponden siempre a los mismos pueblos, recogen el diezmo total en especie de cada localidad –antes de su reparto entre las distintas entidades eclesiásticas interesadas en él–, la tasa no cambió a lo largo del período estudiado y nada indica que el nivel de fraude en el pago oscilara significativamente a lo largo del período; además, al tratarse de un grupo tan numeroso de localidades, el fraude o disputa legal en torno al tributo que pudiera darse en alguna no tendría incidencia sobre el conjunto de las series, precisamente por su volumen. El período que abarcan las series es amplio, comienzan en 1660 –los datos para fechas anteriores son escasos– y finalizan en 1827, con sólo dieciséis años sin datos, lo que permite ver la evolución a largo plazo¹⁰. Quedaría la duda sobre la validez de los datos a partir de los inicios del XIX, especialmente a partir de 1808, pues la guerra de la independencia pudo afectar a la recaudación normal del diezmo. De hecho, existen algunas referencias a la incautación de una parte del producto decimal en algunas localidades por parte de los ejércitos, franceses o españoles, y de la justicia.

El tratamiento estadístico de los datos se ha centrado en los procedimientos más sencillos, siguiendo las pautas habituales. Se han representado gráficamente las series con las cantidades reales, sin elaboraciones previas de los datos primarios que podrían enmascarar los comportamientos cíclicos (Anes y Le Flem, 1965:14). La aproximación a la tendencia secular se realiza a través de las medias móviles, utilizadas profusamente en este tipo de trabajos. Se ha elegido una media móvil de trece años, tiempo que viene a representar un ciclo agrario, según Labrousse¹¹, y que se adapta bien a nuestras series.

⁹ ANES (1974: 165), CANALES (1982: 147-156), ARDIT LUCAS (1989: 391), LLOPIS AGELÁN (1983: 139) y (2002: 174-175), RODRÍGUEZ LÓPEZ-BREA (1995: 286), MUÑOZ DUEÑAS (1994), MORENO ALMÁRCEGUI (1984: 486), MATEO DEL PERAL (1976: 290-291).

¹⁰ Los años para los que no se dispone de datos son 1671, 1699, 1700, 1703, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1737, 1750, 1751, 1758, 1813, 1821 y 1822.

¹¹ LABROUSSE (1973: 92). ANES (1974) también utiliza medias móviles de trece años. Cuando nuestra serie presenta lagunas, la media móvil se calcula promediando los años documentados dentro de cada período de trece.

2. LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y SU EVOLUCIÓN

La producción agraria en las tierras del obispado de Teruel se centra en los cereales, de entre los cuales destaca el trigo. Los libros de diezmos distinguen varios tipos de trigo: trigo, trigo común, trigo royo, trigo puro y candeal, aunque no siempre se registran separados unos de otros, por lo cual se ha optado por ofrecer todas estas variedades englobadas bajo el mismo título de trigo¹². Cuando aparecen definidas las distintas clases, el puro y el candeal son minoritarios frente al llamado simplemente trigo, que es siempre el dominante. Ocasionalmente se incluyen variedades de trigo denominadas como trigo centenoso, morcacho –mezcla de trigo y centeno– o espeltoso, lo que sugiere mezcla de simientes.

El trigo, en sus distintas variedades, es el cereal dominante durante todo el período de estudio, alcanzando un promedio del 73,61% del total de los cereales. Las desviaciones con relación al promedio son poco significativas y los porcentajes están casi siempre entre el 70 y el 80% (Gráfico 1). Se aprecia un período inicial (1660-1679) donde la participación media del trigo desciende ligeramente sobre la media y se sitúa en el 72,11%. Algo más pronunciado es el descenso a partir de 1771 y hasta el final del período estudiado, donde la participación del trigo baja hasta el 71%. Probablemente se produjo una cierta sustitución del trigo por otros cereales menos exigentes, como respuesta al agotamiento de las tierras después de una centuria de explotación cada vez más intensa y a los rendimientos decrecientes de las nuevas roturaciones. Por otra parte, la caída del diezmo del ganado no permite vincular el crecimiento de los cereales inferiores con la necesidad de pienso para los animales. El trigo alcanza en el sur de Aragón un peso superior en el conjunto de la producción de cereales al que se detecta en otras zonas de Aragón y de España¹³.

El centeno ocupa el segundo lugar en importancia relativa, pero a una gran distancia del trigo, pues sólo alcanza un porcentaje medio del 11,80%. La participación se mueve casi siempre entre el 10 y el 20% (Gráfico 1), pero se aprecia una ligera menor importancia al principio de la serie, mientras en el período 1771-1827 se sitúa en el 12,63%. El centeno, un cultivo menos exigente desde el punto de vista de los nutrientes de la tierra, sin duda sustituyó en algunas tierras al trigo durante el último tercio del siglo XVIII y primeros años del XIX.

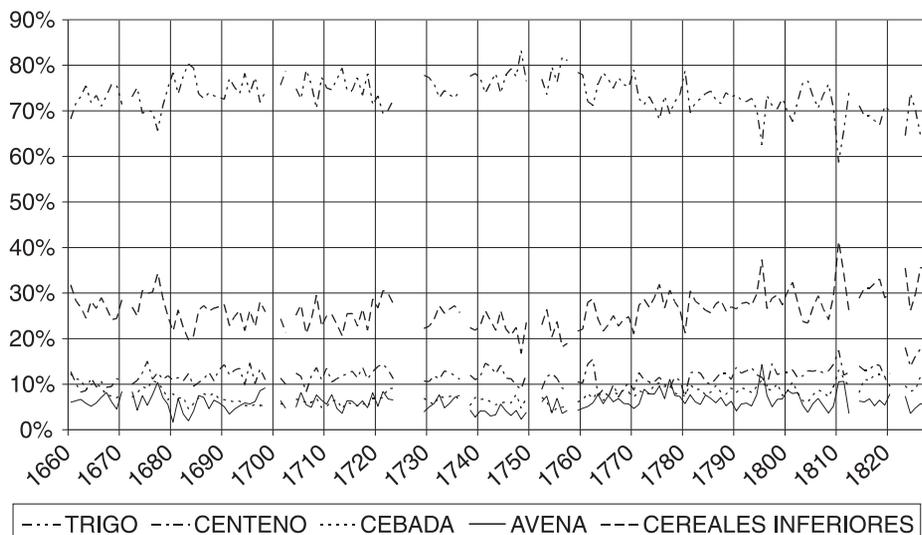
La cebada representa una media del 7,73% de los cereales, pero su producción mantiene una evolución diferenciada de la de trigo y centeno. En el primer período

¹² Las medidas de capacidad eran la fanega, el cuartal y la cuartilla (1 fanega = 4 cuartales; 1 cuartal = 4 cuartillas). Hemos prescindido de los cuartales y las cuartillas porque complican los cálculos sin añadir mayor precisión. Considerar los cuartales y las cuartillas sólo hubiera supuesto que se añadiese alguna fanega más, pero esto no alteraría las series. La fanega de Teruel y Albaracín tenía una capacidad de 21,40 litros.

¹³ En Huesca el trigo no llega al 50% del total de cereales mientras en Ejea la situación es similar a la de Teruel (LATORRE CIRIA, 1989: 143; MORENO ALMÁRCEGUI, 1984: 490). El trigo en Valencia representa un porcentaje menor (CASEY, 1983: 56-57), mientras en tierras de Segovia su importancia relativa desciende desde finales del XVI hasta los últimos años del XVIII (GARCÍA SANZ, 1977: 108-109).

(1660-1679) su participación media es del 9,07%, aunque en descenso desde 1660, para situarse después en una cota media del 6,45%. A partir de 1761 cobra nuevo impulso su cultivo y alcanza una media del 9,14% de los cereales. La avena participa en el producto total con una media del 6,06%, aunque presenta unas fluctuaciones superiores a las del centeno y la cebada. La cosecha de cereales se completa con la espelta y el mijo, pero su participación en el monto total es insignificante. Si se contempla la evolución del conjunto de los cereales inferiores, todos menos el trigo, se observa que su evolución es opuesta a la de éste, es decir que estos cereales entran en rotación con el trigo y adquieren un mayor protagonismo en las décadas finales del período estudiado, aunque su ascenso es poco significativo. Junto a los cereales aparecen ocasionalmente productos como el panizo¹⁴, pero no se contempla por ser un producto minoritario, sin apenas incidencia.

GRÁFICO 1. RELACIÓN ENTRE CADA CEREAL Y EL TOTAL DE LOS MISMOS, 1660-1827



El vino sólo aparece en pueblos y años muy concretos, pero no hay continuidad ni cantidades significativas, lo cual es coherente con un territorio poco apto para su cultivo debido a su altitud media y al frío. El olivo, por idénticas razones, tampoco aparece como cultivo de la zona, aunque pudiera darse residualmente en el fondo de algún valle. Además, ocasionalmente aparecen garbanzos, guijas, judías, cebollas, cáñamo, estopa, seda y alfalfa. Junto a estas producciones se ha de mencionar la ganadería, la actividad

¹⁴ Grano de una planta gramínea originaria de Oriente. Se habla de blanco y negro; a veces también se incluye la expresión «adaza o panizo blanco».

dominante en muchos de los pueblos aquí estudiados. Una ganadería mayoritariamente ovina y que practicaba masivamente la trashumancia hacia el Levante español, favorecida, entre otras razones, por la privilegiada posición de acceso a los pastos levantinos de que gozaba desde la Edad Media (Castán Esteban, 2002: 176-181).

2.1. Evolución de la producción de cereales

La curva del diezmo total de los cereales (Gráfico 2) presenta los rasgos propios de la época, es decir, una fuerte oscilación de las cosechas en el corto plazo. La irregularidad de las cosechas es una característica de las agriculturas del Antiguo Régimen. La existencia cotidiana del labriego está condicionada por el corto plazo, el cual le da la conciencia de su empobrecimiento y es el socialmente más discriminador (Vilar, 1964: 94), pues el campesino acomodado puede resistir mejor las variaciones interanuales. Estas circunstancias podían darse incluso en períodos considerados buenos. Las fuertes oscilaciones de las cosechas pueden verse en 1729, con un diezmo de 38.462 fanegas, y en 1731, cuyo diezmo asciende a 92.820 fanegas. Esta es la realidad que vive el campesino, el cual no se alimenta de medias (Vilar, 1974: 42). La tendencia secular es la expresión de las expectativas de buenas o malas cosechas calculada retrospectivamente (Anes y Le Flem, 1965: 15).

Las oscilaciones en el corto plazo frecuentemente son debidas a factores climáticos y a las plagas, entre las que juegan un papel importante la langosta y el *garapatillo*¹⁵. Sea como fuere, las cosechas insuficientes se sucedían con relativa frecuencia, de manera que en todas las décadas hay uno o dos años de malas cosechas. Destacan como peores las de 1660, 1661, 1663, 1664, 1668, 1680¹⁶, 1682, 1683, 1729 (la peor de todas), 1803, 1811, 1812 y 1824. Entre los años de mejores cosechas están los de 1690, 1731, 1738, 1754 (la mejor de todo el período), 1759, 1760, 1779, 1781, 1786, 1787, 1790 y 1809. Algunas de estas malas cosechas son comunes a otras zonas de Aragón y a otros territorios de la monarquía hispana¹⁷. Una buena parte de los malos años seguramente guardan relación con la desfavorable meteorología o con las plagas, pero otros

¹⁵ *Garapatillo*: voz aragonesa con la que se conoce a un insecto que ataca a los trigos.

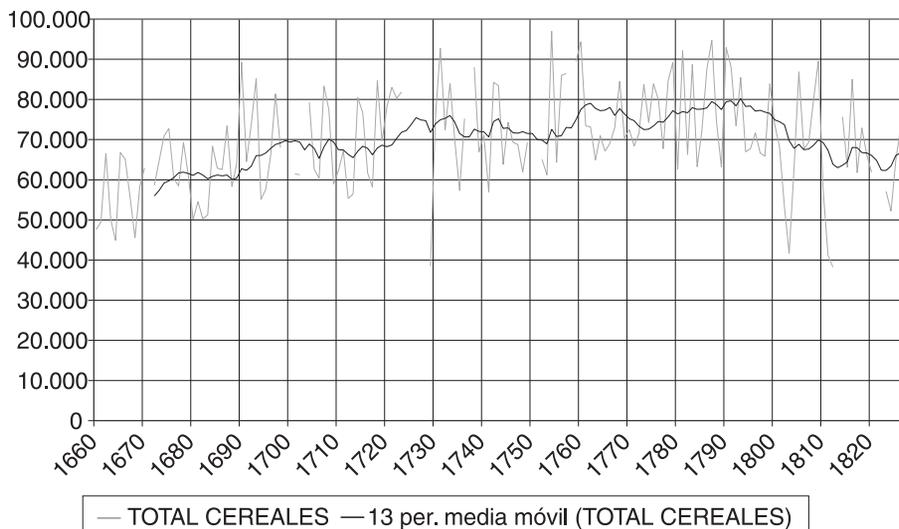
¹⁶ En 1680 se realizaron rogativas para pedir la lluvia en mayo y septiembre (POLO RUBIO, 2005: 270-271).

¹⁷ Las malas cosechas de 1660, 1661, 1663, 1664 y 1729 se dan también en la Comunidad de Daroca; en Huesca los años ochenta del siglo XVII fueron malos, igual que en Barbastro y en otras partes de Aragón: DIARTE LORENTE (1993: 154-155), LATORRE CIRIA (1989: 127), SALAS AUSENS (1981: 184), COLÁS Y SALAS (1977: 54). Los comienzos del XIX, 1803, 1811, 1812 y 1824, presentan bajas cosechas en Huesca y Ejea (MORENO ALMÁRCEGUI, 1984: 498). En 1661 y 1668 hay también deficientes cosechas en Murcia y en 1668 en Málaga (LEMEUNIER, 1982: 404; BENÍTEZ SÁNCHEZ-BLANCO, 1982: 306). Las pobres cosechas de los años ochenta del Seiscientos se aprecian en Valencia, Castilla, Mallorca, Cataluña, Andalucía o Galicia: CASEY (1983: 75), DOMÍNGUEZ ORTÍZ (1973), LÓPEZ-SALAZAR (1986: 119-146), LÓPEZ-SALAZAR Y MARTÍN GALÁN (1981: 39-53), RUBIO PÉREZ (1986: 46-48), VIDAL (1978: 89), SERRA (1978: 138-145) y (1988: 205-244), PONSOT (1972: 309), EIRAS (1975: 74), PÉREZ GARCÍA (1979: 188 y ss.). En el conjunto de España GONZÁLEZ ENCISO (1999: 223) considera como malas cosechas las de 1723, 1734-35, 1737-38, 1752-54, 1765, 1770, 1784, 1789, 1798, 1804, 1809 y 1812, algunas de las cuales coinciden con las del obispado de Teruel.

pueden achacarse a las guerras que afectaron al territorio objeto de estudio, concretamente la guerra de sucesión (1701-1714) y la guerra de la independencia (1808-1814), la cual tuvo una incidencia mayor sobre la producción agropecuaria que la primera.

Centrando el análisis en la tendencia de larga duración, se observa que la producción total de cereales creció desde el inicio del período hasta alcanzar su techo en 1794, con un incremento total del 43%. A partir de allí se inicia un descenso que llega al 15% en 1804, fecha a partir de la cual baja todavía algo y parece estabilizarse. Observando la curva de tendencia se aprecian varias fases intermedias, que revelan un crecimiento en forma de peldaños que requieren de un rellano intermedio para seguir subiendo. Al principio parece existir un crecimiento que se frena en 1676 y permanece estable hasta 1690, donde inicia un nuevo ascenso hasta 1700. Sigue un período de relativa estabilidad, donde se acusan las caídas de los años de la guerra de sucesión, hasta 1722. Entre esta fecha y 1756 se puede hablar también de estabilidad, aunque se producen ligeras fluctuaciones al alza, para retornar al punto de 1722 en 1756. Los años siguientes, hasta 1762, suponen un nuevo impulso hacia arriba, donde se alcanza prácticamente el techo de todo el siglo. La estabilidad, con un ligero valle intermedio, preside el período 1762-1794. A partir de esta última fecha se produce un rápido descenso hasta 1804, que prosigue en los años siguientes de manera más suave para estabilizarse hacia el final del período.

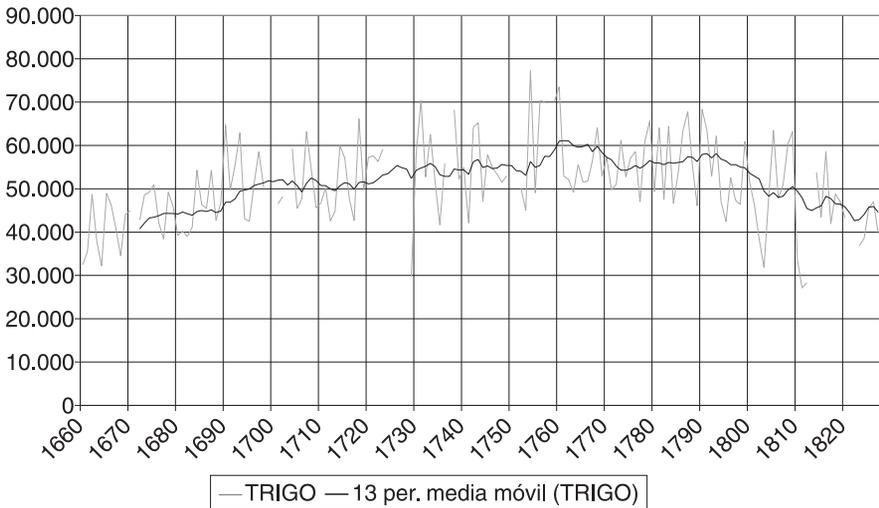
GRÁFICO 2. DIEZMO DE LOS CEREALES, 1660-1827 (EN FANEGAS)



El cereal dominante es el trigo y, por tanto, su evolución (Gráfico 3) marca la del total de cereales, sin que puedan apreciarse diferencias significativas entre la tendencia de éste y la del conjunto de la producción cerealera, aunque sí matices diferenciales. La subida en la producción de trigo alcanza su techo en 1762 y es mayor que la del conjunto de los

cereales; el trigo, desde 1672 hasta 1762 crece en torno al 51%, mientras el conjunto de los cereales lo hace en un 43%. El punto máximo de subida se alcanza antes y desciende más hasta alcanzar una caída del 32% en 1822, con respecto al máximo alcanzado en 1762. La explicación radica en la mayor importancia relativa de los cereales inferiores al inicio y al final del período estudiado, los cuales suplieron parcialmente la menor producción de trigo.

GRÁFICO 3. DIEZMO DEL TRIGO, 1660-1827 (EN FANEGAS)



El centeno (Gráfico 4) muestra una fuerte subida del 57% desde 1672 hasta 1727, con alguna caída intermedia en los años de la Guerra de Sucesión. Posteriormente emprende un descenso, salpicado de repuntes intermedios, que le lleva hasta 1775, fecha en la que ha caído en torno al 23% su producción. De ahí a 1794 se produce un nuevo impulso alcista que recupera lo perdido e incluso sube algo más hasta alcanzar el máximo secular en esa fecha. A partir de ese máximo se inicia un nuevo descenso que llega a 1804, donde inicia una tendencia errática que le lleva de nuevo casi a máximos en 1827.

La cebada (Gráfico 5) presenta una sinuosa evolución que comienza con un descenso del 20% hasta 1710, permaneciendo estable en los siguientes años para emprender un ascenso del 37% entre 1722 y 1734. Un nuevo descenso lleva la curva a una caída del 26% hasta 1756, fecha de comienzo de un fuerte remonte del 63% hasta la cima de 1780. A partir de allí todavía se aprecia un período de estabilidad, con final en 1802, un descenso hasta 1814 y un nuevo ascenso que supone la recuperación del máximo alcanzado en 1780. La cebada y el centeno contribuyen a paliar la caída de la producción de cereales inducida por el descenso del trigo.

GRÁFICO 4. DIEZMO DEL CENTENO, 1660-1827 (EN FANEGAS)

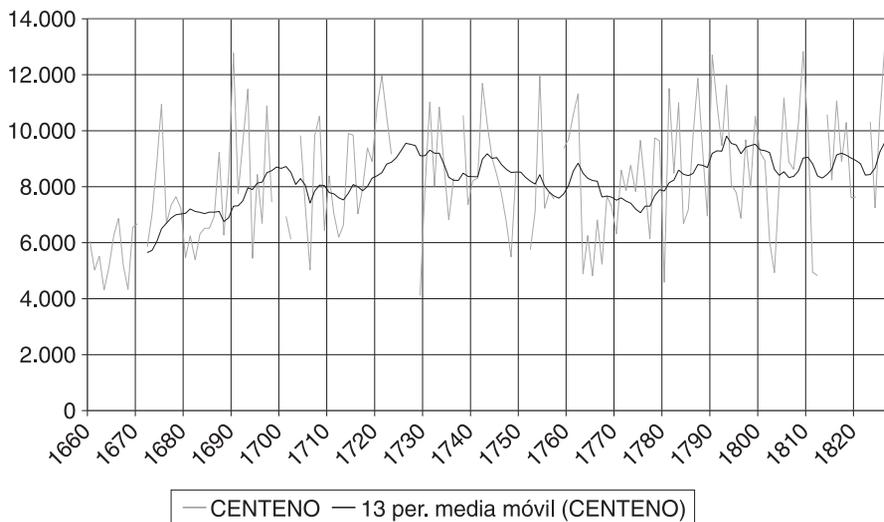
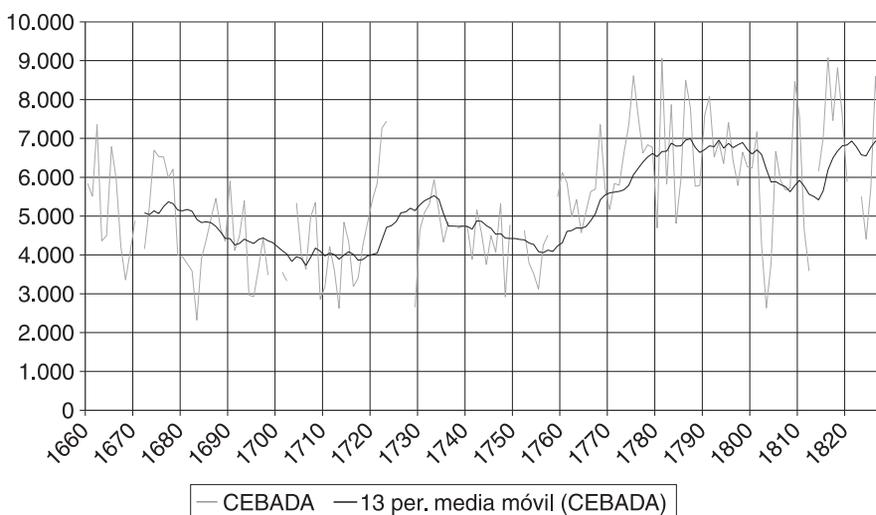


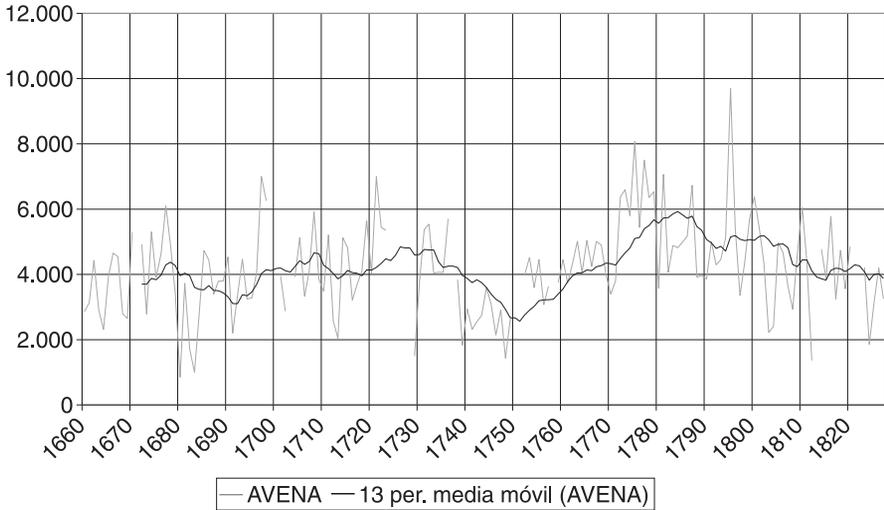
GRÁFICO 5. DIEZMO DE LA CEBADA, 1660-1827 (EN FANEGAS)



La avena (Gráfico 6) representa un porcentaje bajo de la producción total de cereales y presenta una evolución alcista hasta 1678. A partir de allí el diezmo oscila en torno a las 4.000 fanegas, con un valle que tiene su fondo en 1692 y su punto más alto en 1726, desde donde inicia un pronunciado descenso hasta 1752. Durante los siguientes treinta años el cultivo de la avena crece un cien por cien, hasta alcanzar el máximo

en 1784, hecho que ayuda a contener la caída global de los cereales por el efecto de la leve caída del trigo. De ahí hasta el final del período desciende de manera paulatina hasta completar una caída del 33% en 1827.

GRÁFICO 6. DIEZMO DE LA AVENA, 1660-1827 (EN FANEGAS)



Finalmente, la espelta y el mijo, irrelevantes en el conjunto de los cereales, presentan una tendencia claramente descendente a lo largo del período estudiado, llegando incluso a desaparecer prácticamente el mijo a partir de 1750.

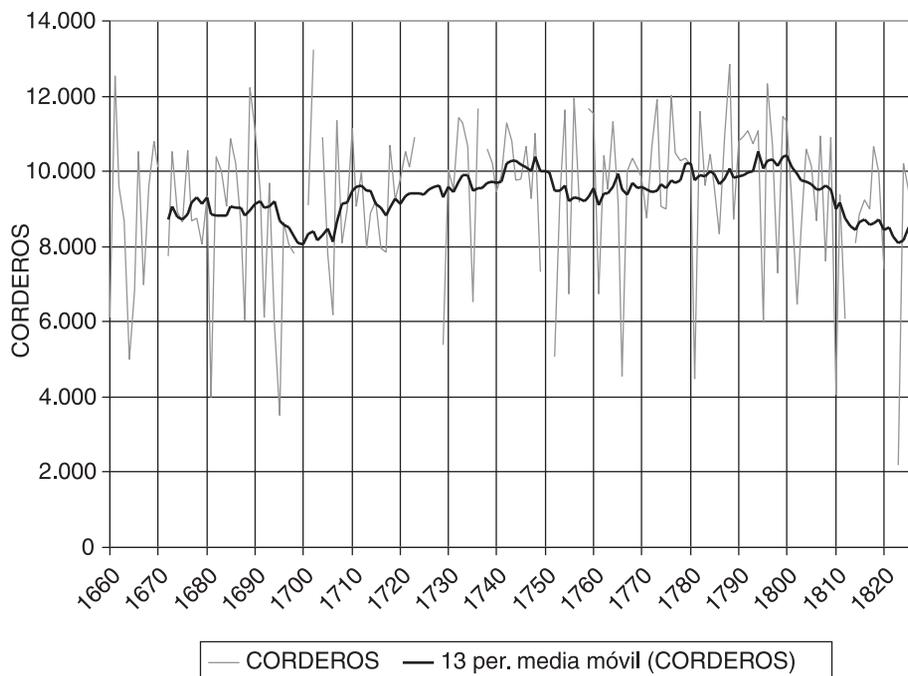
2.2. Evolución de la ganadería

La ganadería ovina tenía una gran importancia en las tierras del obispado de Teruel desde la Edad Media, predominando la que realizaba anualmente la trashumancia hacia tierras levantinas¹⁸. Las series de diezmos no separan los corderos procedentes del diezmo de los trashumantes –abonan medio diezmo en Teruel y medio en los lugares de invernada– del proveniente de los ganados estantes –pagan todo el diezmo en la diócesis de Teruel–, sino que se da todo en conjunto, aunque las fluctuaciones de la curva del diezmo del ganado estarían determinadas por el movimiento de los trashumantes, sin duda mayoritarios. En definitiva, la serie de los corderos está reflejando el importe del medio diezmo abonado en Teruel por los ganados que trashumaban más el diezmo entero de los ganados que permanecían todo el año en tierras del obispado. Los picos de la serie pudieron estar motivados por las enfermedades del ganado, las

¹⁸ CASTÁN ESTEBAN (2002), CASTÁN ESTEBAN Y SERRANO LACARRA (2004).

sequías, heladas o por dificultades que no podemos determinar para la llegada de los trashumantes¹⁹.

GRÁFICO 7. DIEZMO DE LOS CORDEROS, 1660-1827



La curva de tendencia del diezmo de los corderos (Gráfico 7) muestra una dirección bastante estable a lo largo del período, salvo en los años finales. Habría unos años iniciales de cierta estabilidad seguidos de un pequeño valle que comienza en 1694, toca fondo entre 1700 y 1706 –probablemente influyó en esta caída la guerra de sucesión, además de la sequía y las heladas²⁰–, para remontar seguidamente hasta 1744, con una subida en torno al 30%. A partir de allí la curva presenta ligeras ondulaciones dentro de la estabilidad hasta que de 1800 en adelante inicia un descenso relativamente acusado en el que se pierde toda la subida de la primera mitad del siglo, hasta 1823, el peor año de la serie junto a 1699 y 1700. La guerra de la independencia influyó en la caída de

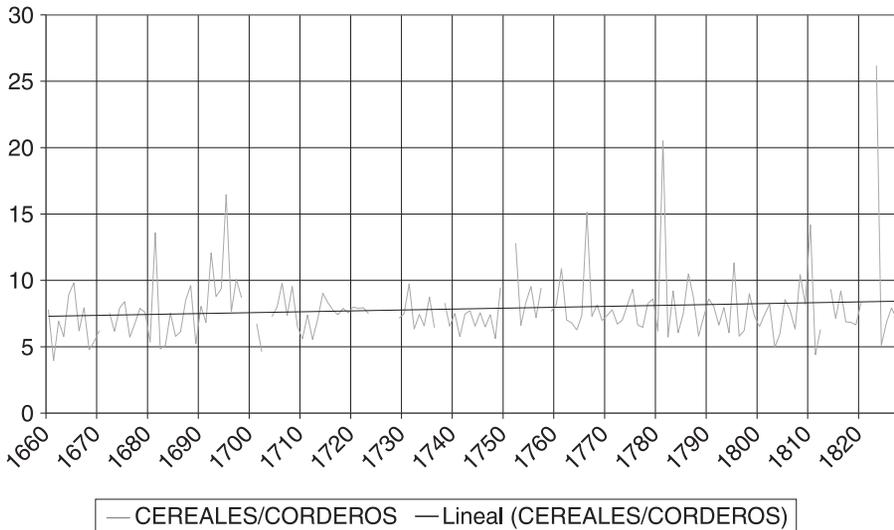
¹⁹ En Castilla hubo mortandades extraordinarias de ganado en los inviernos de 1750 a 1751 y de 1752 a 1753 (PÉREZ ROMERO, 2005: 19). La curva del diezmo de los corderos de Teruel también presenta una inflexión durante esos períodos, aunque se desconoce la razón.

²⁰ En el valle del Ebro hubo una fuerte sequía en 1694 y fuertes heladas en el invierno de 1694-95 que causaron una fuerte mortalidad, sobre todo en las crías: Archivo Municipal de Zaragoza, serie Facticia, Caja 7.905, sign. 148-1. Este hecho mueve a la Diputación del Reino, en mayo de 1695, a decretar la prohibición de exportar ganado durante cinco años (noticias facilitadas por J. A. Mateos Royo, al que agradezco su generosidad).

comienzos del siglo XIX. No obstante, estamos hablando de oscilaciones pequeñas, pues la curva de tendencia se sitúa durante casi todo el período entre los 8.000 y los 10.000 corderos, es decir que entre los máximos y los mínimos hay una fluctuación de en torno al 25%. Esta evolución se asemeja a la castellana hasta mediados de la centuria, pero durante la segunda mitad se aleja de ella, pues en Castilla se observa un estancamiento o disminución de la cabaña ganadera en el último tercio del XVIII²¹. Respecto a la zona valenciana, próxima a la provincia de Teruel, cabe resaltar que la ganadería tenía un escaso peso en el conjunto de la producción agraria (Casey, 1983:72-73; Marcos Martín, 2000: 488-489).

Conviene resaltar la estabilidad que muestra a lo largo del período la relación entre el total del diezmo de los cereales y el número de corderos diezmadados (Gráfico 8), relación que muestra una tendencia lineal casi plana, con una ligera alza al final del período –más acusada a partir de 1800 como consecuencia del descenso de los ganados–, pero siempre muy cerca de la media, que se sitúa en 7,87 fanegas por cordero. Esto revela que el equilibrio entre las actividades agrícolas y las ganaderas se mantuvo estable durante siglo y medio, sin que en ningún momento se rompiera significativamente en beneficio de la agricultura o de la ganadería. Esto pudo ser posible por la baja densidad demográfica –a pesar del crecimiento del XVIII– y por la fuerza social de los ganaderos que lograrían mantener el peso de la ganadería frente al avance de las roturaciones.

GRÁFICO 8. RELACIÓN CEREALES/CORDEROS, 1660-1827



²¹ FLORISTÁN (2004: 682), GONZÁLEZ ENCISO (1999: 235 y 238), MARCOS MARTÍN (1989: 154) y (2000: 629-633), PÉREZ ROMERO (2005: 39), LLOPIS AGELÁN (2002a: 134-135) y (2003: 190).

3. EL CRECIMIENTO AGRARIO (1660-1827)

La crisis del siglo XVII en tierras de Teruel finalizó antes de 1660, pues desde esa fecha la producción global de cereales aumentó de manera constante. La curva de los corderos, además, parte ya de unos niveles altos, reveladores de que si hubo alguna crisis ganadera en el siglo XVII, ésta ya estaba superada en 1660. Esto significa que la crisis, cuya profundidad y cronología desconocemos, se superó antes que en Huesca, según los escasos datos disponibles para esa parte de Aragón²². El modelo turoense parece asemejarse, en cuanto al momento de la recuperación tras la crisis, a lo acontecido en el área mediterránea, donde se aprecian signos de progreso en la segunda mitad del Seiscientos. Esto tampoco debe extrañar, pues las relaciones económicas del área de estudio se establecen con Valencia, centro de referencia para la economía turoense. En el centro peninsular la recuperación de la producción agraria, salvo casos aislados, parece ir más lenta. La excepción se encuentra en el norte –zona cantábrica y Galicia–, donde se da un magnífico comportamiento de la agricultura a lo largo del siglo XVII²³.

La recuperación que sigue al período de crisis del siglo XVII se ha explicado atendiendo a reajustes de corte maltusiano, los cuales, sin embargo, han sido puestos en cuestión (Marcos Martín, 2000: 509-510). A la hora de explicar las causas del crecimiento a largo plazo de la agricultura española, cobran nueva fuerza los planteamientos que en su día realizó Boserup, recuperados por Carmona y Simpson, y que se alejan del modelo maltusiano, donde el crecimiento de la población está subordinado a la producción de alimentos. Para Boserup, sin embargo, el crecimiento de la población es la «variable independiente de mayor peso en la determinación del desarrollo de la agricultura» (1967: 18-22). Carmona y Simpson consideran el crecimiento demográfico como el principal factor que determina el crecimiento agrario, pero también consideran el papel de la demanda urbana y del comercio internacional (2003: 20-22). En definitiva, adquiere importancia el conjunto de la demanda como elemento estimulador del crecimiento agrario.

Este modelo puede explicar la importancia de la cabaña ganadera turoense, la cual sólo pudo mantenerse a un nivel alto merced a la demanda sostenida de lana y carne, pues es evidente que no se trata de una ganadería de subsistencia, para la mera satisfacción de las necesidades campesinas. Detrás de las amplias cabañas ganaderas trashumantes²⁴ está la demanda de lana por parte de la industria local, que alcanzó cier-

²² La recuperación en tierras de Huesca parece verificarse en torno a los años setenta y ochenta: MORENO ALMÁRCEGUI (1984: 490-491) y LATORRE CIRIA (1989: 153). En tierras de la Comunidad de Daroca las cosechas muestran signos de recuperación en el último tercio del XVII: DIARTE LORENTE (1993: 151-152).

²³ FLORISTÁN (2004: 392-393), GONZÁLEZ ENCISO (1999: 98-99), MARCOS MARTÍN (2000: 476-478, 483-487), CASEY (1983: 68), ANES (1974: 428-438), GUTIÉRREZ ALONSO (1989: 201-202). En el arzobispado de Toledo se da el caso excepcional del arciprestazgo de Buitrago, en el cual la tendencia durante la segunda mitad del siglo XVII fue alcista (LÓPEZ-SALAZAR Y MARTÍN GALÁN, 1981: 49-53).

²⁴ Los datos del diezmo difieren de los de CASTÁN (2002: 359-361) sobre el volumen de ganados trashumantes hacia Valencia, que descienden en la segunda mitad del siglo XVII. Sin embargo, este autor indica las limitaciones de sus fuentes que, a la luz de la evolución del diezmo, quedan confirmadas. El volumen de ganados trashumantes lo calcula tomando como base las declaraciones de los propios ganaderos, los cuales a veces tenían incluso que desplazarse a determinadas localidades para manifestar sus ganados. Además, estas declaraciones carecían de consecuencias, pues los ganados turoenses estaban exentos de pagar al entrar en Valencia, razón por la cual ninguna autoridad tenía gran interés en controlar este flujo de ganados.

to grado de desarrollo, aunque a fines del XVII parece estar en crisis (Tomás Laguía, 1965: 29; Colás Latorre, 1974: 122-123). Más determinante es la demanda de los mercados valencianos e italianos, esenciales desde la Edad Media²⁵, así como la demanda de carne en los mercados levantinos y locales, merced al crecimiento sostenido de la población durante el Setecientos. Estos fenómenos precisan de una investigación a fondo, pero no parece descabellado pensar que el motor de la ganadería turolense está en la demanda de esos mercados. Particularmente la demanda del reino de Valencia, territorio con el cual los naturales del sur de Aragón comerciaban habitualmente. Estas activas relaciones comerciales propiciaban que la moneda valenciana circulara de forma habitual en el sur de la provincia de Teruel, hasta el punto de que la Comunidad de Teruel, en las Cortes de 1677, solicita al rey que les permita pagar los tributos en moneda valenciana porque es la habitual en la tierra, dada la proximidad con Valencia y al hecho de que el comercio se realiza todo con ese Reino²⁶.

Desde Teruel se exportaba trigo, harina, cebada y paños, recibiendo a cambio vino, arroz o judías²⁷. A lo largo del siglo XVIII también viajó hacia Valencia y los arsenales de Cartagena una parte de la madera de los bosques turolenses²⁸. La relación continuó durante todo el Setecientos y así lo confirma un informe del ayuntamiento de Teruel, fechado en 1777, el cual recuerda las estrechas relaciones comerciales de la ciudad con Valencia (Tomás Laguía, 1965: 18). La zona de Teruel reafirmó, y posiblemente amplió, su condición de territorio especializado en la ganadería a lo largo del siglo XVII, manteniéndola en la centuria siguiente. La especialización ganadera pudo mantenerse merced a la demanda procedente de Valencia, donde la ganadería era relativamente escasa (Casey, 1993: 72-73). Valencia es pues el centro en torno al cual gira una parte importante de la economía del sur de Aragón. Queda así clara la caracterización de este territorio como de especialización agropecuaria dependiente de la demanda externa. Esto no es exclusivo del sur aragonés, pues ya Torras señaló tal circunstancia para el conjunto de Aragón en el siglo XVIII, mientras Marcos Martín muestra la progresiva especialización agraria de las distintas regiones españolas²⁹.

Respecto a la producción de cereales, se observa un crecimiento desde al menos 1660, el cual pudo verse favorecido por varios factores. El bajo nivel poblacional del que probablemente se parte en la segunda mitad del XVII permitiría concentrar la producción en las mejores tierras, obteniendo así unas favorables cosechas. Otros factores relevantes son el crecimiento demográfico interno y la demanda externa. Los datos demográficos del XVII son prácticamente inexistentes, pero parece que el crecimiento de la población en el corregimiento de Teruel fue superior al del resto de Aragón (Salas, 1991: 176). Este crecimiento pudo estar favorecido por la existencia de una industria textil diseminada por los pueblos que daba trabajo a un buen número de artesanos o de labradores que

²⁵ Sobre la exportación de lana turolense a Italia durante la Baja Edad Media, MELIS (1974).

²⁶ Archivo de la Corona de Aragón, Consejo de Aragón, Leg. 1.369, 16/2.

²⁷ PEIRÓ (2000: 145). Las tabernas de la ciudad de Teruel en el siglo XVI se aprovisionaban de vino del Reino de Valencia: Archivo Histórico Provincial de Teruel, *Libros de Administración de las tabernas de la ciudad*, Caja 18, Docs. 1, 2, 3, 4 y 5, Caja 19, Doc. 1.

²⁸ Archivo Histórico Nacional (AHN), *Consejos*, Leg. 37.140, 37.117, 22.477, 6.841, 6.864 y 6.859.

²⁹ TORRAS (1982: 29-30), MARCOS MARTÍN (2000: 584 y ss.).

empleaban el tiempo que la agricultura les dejaba disponible (Peiró, 2000: 67, 106-107 y 223-227). Esto generó un aumento de la demanda de los productos alimenticios, tanto de cereales como de carne. Junto a esta demanda endógena, sin duda existió una exógena protagonizada por el mercado valenciano, ya mostrada; el papel de la demanda valenciana sin duda debió ser muy relevante en el proceso de crecimiento agrario del sur de Aragón.

La producción de cereales creció a lo largo del XVIII de forma extensiva, aplicando más trabajo y roturando zonas incultas o de bosque, como ponen de manifiesto distintos testimonios de la época³⁰. La roturación de nuevas tierras también se documenta en Sánchez Salazar (1988: 61-67, 89 y 192-193)³¹, Peiró (2000: 88-90) y Fernández Clemente (1986), además de en los pleitos que sobre roturaciones y reparto de tierras se plantean en varios pueblos del área estudiada³². El crecimiento extensivo de la producción agraria es general en la España del siglo XVIII³³. Sin embargo, en la España interior este crecimiento se limita a alcanzar los niveles de las cosechas de los mejores momentos del siglo XVI (Marcos Martín, 2000: 512). Algunas zonas de España, sin embargo, conocieron también un crecimiento agrario no solamente extensivo sino apoyado en elementos intensivos, que suponen el desarrollo de una agricultura comercial, como es el caso de Valencia o Murcia³⁴.

El agotamiento del ciclo de crecimiento agrario a finales del siglo XVIII es un hecho general a la España del momento. El modelo de crecimiento extensivo, basado en la puesta en cultivo de nuevas tierras, habría llegado a su fin, víctima de los rendimientos decrecientes de las nuevas tierras. En el territorio estudiado, el declive productivo a partir de 1794 tendría algo que ver con el reflujó de la población que pudo ocasionar la crisis de la industria textil lanera, que se hunde definitivamente con la guerra de la independencia. Es verdad que algunas de las tierras roturadas, ganadas al bosque, pudieron bajar pronto sus rendimientos, como indican autores contemporáneos como Asso o Antillón. Sus testimonios, no obstante, cabe ponerlos en cuarentena, pues están cargados de apriorismos ideológicos, pues ambos son defensores de los bosques y tienden a

³⁰ Asso (1983: 105 y 108) denuncia los daños provocados por la Pragmática de 1773 sobre rompimientos de baldíos en la zona de la baillía de Cantavieja y en la sierra de Albarracín. Estos novales hubieron de ser abandonados muy pronto, según Asso, por bajo rendimiento, dejando tras de sí la destrucción de los bosques. ANTILLÓN (2006: 105-121) escribe sobre un territorio cercano al aquí estudiado, la sierra de Albarracín, y describe también la destrucción del bosque y la extensión de las roturaciones a partir de mediados del siglo XVIII.

³¹ Sánchez Salazar se centra en Castilla, pero aporta datos sobre la extensión roturada en Aragón y menciona las roturaciones ilegales de La Cañada de Benatanduz. También han llamado la atención sobre las roturaciones de la segunda mitad del siglo XVIII ANES (1974: 166) y GONZÁLEZ ENCISO (1999: 236).

³² Hay pleitos en torno a roturaciones y reparto de tierras en Villarquemado, Santa Eulalia, Manzanera, Cantavieja, Cella, El Pobo, Villel, Fuentes Calientes, Nogueruelas, Gúdar, Camarillas y Alobras: AHN, Consejos, legs. 22.388, 23.613, 22.375, 22.307, 22.510, 22.512, 22.592, 22.621, 22.739, 22.745, 22.861, 22.865, 22.900, 22.994 y 23.536.

³³ ANES (1974: 155-163 y 428-438), MARCOS MARTÍN (1989: 143-146), SEBASTIÁN AMARILLA (2004: 152), LLOPIS (2002a: 130-132), FLORISTÁN (2004: 680-681), GONZÁLEZ ENCISO (1999: 229-231), PÉREZ SARRIÓN (1989: 243-245), RODRÍGUEZ GALDO (1989: 73).

³⁴ MARCOS MARTÍN (2000: 599), RUIZ TORRES (1989: 111-116), PERIS ALBENTOSA (1995: 489-494 y 504-505), PÉREZ PICAZO (1989: 53 y ss.).

considerar que de su tala devienen infinidad de males. Asso, por ejemplo, vincula la ruina de la industria lanera de la bailía de Cantavieja al hecho de que las gentes han abandonado su trabajo para dedicarse al cultivo de las nuevas tierras roturadas como consecuencia de la Pragmática de 1773 sobre rompimiento de baldíos, lo cual es inexacto. No obstante, la caída de la producción de trigo a partir de 1771 y el repunte de los demás cereales puede estar indicando un agotamiento de las tierras y la necesidad de introducir rotaciones entre el trigo y el resto de los cereales. Asimismo, las series de diezmos pueden haber perdido algo de precisión hacia el final del período. Pero pensar que otras producciones, no recogidas en los diezmos, puedan haber tomado el relevo de los cereales, como en otras regiones³⁵, resulta inverosímil en este caso por las condiciones geofísicas y climáticas de la zona.

Recientemente Llopis ha afirmado que la economía española llega a su techo productivo en torno a 1790, nivel difícil de superar sin acometer reformas institucionales. El freno a las rotaciones, una de las causas del parón productivo, no era de tipo medioambiental sino social. Las rotaciones estaban sometidas a una minuciosa regulación y «la extensión de cultivos estuvo muy condicionada por los intereses de los grupos e instituciones que controlaban la reserva de tierras susceptible de ser labrada con un mínimo de provecho»; las tierras potencialmente roturables estaban, en buena parte de España, en manos de los municipios, a su vez controlados por las oligarquías locales o los señores (Llopis, 2002a: 128-129). Tras la Guerra de la Independencia, una vez rotos esos frenos sociales, la superficie cultivada creció considerablemente (Llopis, 2003: 178-179 y 2002b: 174-175). En definitiva, la ampliación del área cultivada habría sido inferior a la posible durante el siglo XVIII merced a la oposición «de los grupos sociales e instituciones que controlaban el grueso de la reserva de tierras susceptibles de roturarse» (Sebastián Amarilla, 2004: 152-154).

A la cabeza de los interesados en frenar las rotaciones se hallaban los ganaderos, sobre todo los grandes ganaderos trashumantes. En el sur de Aragón la ganadería trashumante tiene un peso decisivo y sus intereses estaban bien protegidos por las instituciones políticas, tanto los concejos como la Comunidad de Teruel, que agrupaba un amplio número de localidades y velaba por el uso común de los pastos. Esta institución, como muestran sus ordenanzas, prohibía romper tierras de las pertenecientes al común de la misma sin su correspondiente permiso³⁶. De hecho, hacia finales de la centuria se detectan diversos pleitos entre vecinos de los pueblos y la Comunidad de Teruel por el rompimiento de tierras³⁷. En la vecina Comunidad de Albarracín, donde los intereses ganaderos eran predominantes, también se constata la oposición de la institución comunitaria al rompimiento de tierras³⁸. En definitiva, creemos muy posible que uno de los frenos fundamentales al crecimiento de la producción agraria, a finales del siglo XVIII, viniera de las dificultades existentes para la ampliación del área de cultivo, dada la

³⁵ RUIZ TORRES (1989:106-113), ARDIT (1989: 392), MARCOS MARTÍN (2000: 600).

³⁶ *Ordinaciones de la Comunidad de Teruel y villa de Mosqueruela hechas... en el año 1684*, Zaragoza, Pascual Bueno, 1685: «De la pena de los que artigarán, escalarán y cerrarán en los montes, boalares o pardinias de la Comunidad». Las de 1725 disponen lo mismo.

³⁷ AHN, Consejos, Leg. 22.150, 22.592, 22.745, 22.865, 22.900 y 22.994.

³⁸ AHN, Consejos, Leg. 22.773 y 22.857 y MARTÍNEZ GONZÁLEZ (2003: 317-326).

defensa que de los pastos y los bosques realizaba la Comunidad de Teruel, en este punto defensora de los intereses de los ganaderos trashumantes.

4. CONCLUSIONES

En las páginas precedentes se han observado las producciones agrarias características y su evolución en el sur de Aragón desde los años sesenta del XVII hasta comienzos del XIX, utilizando como fuente los diezmos del obispado de Teruel. La producción agraria crece desde los inicios del período hasta los años finales del Setecientos, con diversos altibajos muy propios de las agriculturas preindustriales. La recuperación de la crisis del siglo XVII se produce en fechas similares a las del área mediterránea y la expansión del XVIII sigue los modelos extensivos de la mayor parte del país. El territorio se halla muy vinculado a Valencia, de donde procede la demanda que estimula la producción ganadera y, en parte, la de cereales, entre los cuales predomina el trigo. La parte sur de Aragón, en una España donde avanza la especialización agraria regional, se reafirma como un área de dedicación ganadera fuertemente vinculada al dinamismo del litoral valenciano. El agotamiento de la tierra y los obstáculos para continuar con el proceso de roturación de nuevas tierras, dado su control por parte de los ayuntamientos y de la Comunidad de Teruel, que defienden los intereses de los ganaderos trashumantes, contribuyeron a frenar el proceso de crecimiento agrario. Después la Guerra de la Independencia acabó por quebrar la fase expansiva que había vivido la producción agropecuaria durante la centuria ilustrada.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo forma parte de las investigaciones desarrolladas por el grupo consolidado de investigación «Blancas», financiado por el Gobierno de Aragón. Agradezco a D. Pedro Hernández, archivero diocesano de Teruel, las facilidades dadas para la consulta de los libros de cuarteación del obispado; sin su colaboración este estudio no hubiera sido posible. Una primera versión de esta investigación se presentó en el seminario de Historia Moderna de la Universidad de Zaragoza, donde las sugerencias de los profesores Guillermo Pérez, Gregorio Colás, Eloy Fernández y José Antonio Mateos resultaron de especial utilidad. Finalmente, agradezco las sugerencias de los tres evaluadores anónimos de la Revista, las cuales han ayudado a corregir defectos del texto inicial.

REFERENCIAS

- ANES, G. (1974): *Las crisis agrarias en la España moderna*, Madrid, Taurus.
- ANTILLÓN, I. DE (1795-1797): «Descripción corográfica, política y física de Albarracín», en *Memorial Literario de Madrid, julio de 1797*, pp. 124-134.
- ARDIT LUCAS, M. (1989): «Recaudación y fraude diezmal en el siglo XVIII valenciano», en

- Estructuras agrarias y reformismo ilustrado en la España del siglo XVIII*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, pp. 391-410.
- ASSO, I. DE (1983) [1798]: *Historia de la Economía Política de Aragón*, Zaragoza, Guara.
- BARREIRO MALLÓN, B. (1975): «La producción agrícola de Xallas a través de los arrendamientos diezmales: intento de aproximación», en *Metodología de la Historia Moderna. Economía y Demografía, Actas de las I Jornadas de Metodología Aplicada de las Ciencias Históricas*, vol. III, Santiago de Compostela, Confederación Española de Cajas de Ahorro/ Universidad de Santiago, pp. 91-108.
- BARREIRO MALLÓN, B. (1978): *La jurisdicción de Xallas a lo largo del siglo XVIII. Población, sociedad y economía*, Santiago de Compostela, Departamento de Historia Moderna, Universidad de Santiago.
- BENITEZ SÁNCHEZ-BLANCO, R. (1982): «Diezmos andaluces: series malagueñas del diezmo del trigo», en GOY, J. Y LE ROY LADURIE, E. (eds.), *Prestations paysannes, dîmes, rente foncière et mouvement de la production agricole à l'époque préindustrielle*, París, Mouton, pp. 295-312.
- BILBAO, L. M^a. Y FERNÁNDEZ DE PINEDO, E. (1975): «La evolución del producto agrícola bruto en la llanada alavesa, 1611-1813», en *Metodología de la Historia Moderna. Economía y Demografía, Actas de las I Jornadas de Metodología Aplicada de las Ciencias Históricas*, Vol. III, Santiago de Compostela, Confederación Española de Cajas de Ahorro/Universidad de Santiago, pp. 109-142.
- BILBAO, L. M^a. Y FERNÁNDEZ DE PINEDO, E. (1982): «Evolución del producto agrícola bruto en el País Vasco peninsular, 1537-1850. Primera aproximación a través de los diezmos y de la primicia», en GOY, J. Y LE ROY LADURIE, E. (eds.), *Prestations paysannes, dîmes, rente foncière et mouvement de la production agricole à l'époque préindustrielle*, París, Mouton, pp. 313-327.
- BOSERUP, E. (1967): *Las condiciones del desarrollo en la agricultura. La economía del cambio agrario bajo la presión demográfica*, Madrid, Tecnos.
- CANALES, E. (1982): «Los diezmos en su etapa final», en ANES, G. (ed.), *La economía española al final del Antiguo Régimen*, Madrid, Alianza/Banco de España, vol. I. Agricultura, pp. 103-187.
- CASEY, J. (1982): «Structure et développement de l'agriculture de Valence à l'époque moderne, 1500-1700», en GOY, J. Y LE ROY LADURIE, E. (eds.), *Prestations paysannes, dîmes, rente foncière et mouvement de la production agricole à l'époque préindustrielle*, París, Mouton, pp. 329-339.
- CASEY, J. (1983): *El Reino de Valencia en el siglo XVII*, Madrid, Siglo XXI.
- CASTÁN ESTEBAN, J.L. (2002): *Pastores turolenses. Historia de la trashumancia aragonesa en el Reino de Valencia durante la época foral moderna*, Zaragoza, REA/CEDDAR.
- CASTÁN ESTEBAN, J.L. Y SERRANO LACARRA, C. (Coords.) (2004): *La trashumancia en la España mediterránea. Historia, Antropología, Medio Natural, Desarrollo Rural*, Zaragoza, CEDDAR/Centro de Estudios de la Trashumancia.
- COLÁS LATORRE, G. (1974): «Las ciudades y la industria en el Reino de Aragón en los primeros años del reinado de Carlos II según 10 cartas responsivas», *Estudios*. Departamento de Historia Moderna (Zaragoza), III, pp. 121-129.
- COLÁS LATORRE, G. Y SALAS AUSENS, J.A. (1977): *Aragón bajo los Austrias*, Zaragoza,

Librería General.

- DIARTE LORENTE, P. (1993): *La Comunidad de Daroca. Plenitud y crisis (1500-1837)*, Daroca, Centro de Estudios Darocenses/Institución Fernando el Católico.
- DOMÍNGUEZ ORTÍZ, A. (1973): «La crisis de Castilla en 1677-1687», en *Crisis y decadencia de la España de los Austrias*, Barcelona, Ariel, pp. 195-217.
- EIRAS ROEL, A. (1975): «Evolución del producto decimal en Galicia a finales del Antiguo Régimen: Primeras series diezmales», en *Metodología de la Historia Moderna. Economía y Demografía, Actas de las I Jornadas de Metodología Aplicada de las Ciencias Históricas*, Vol. III, Santiago de Compostela, Confederación Española de Cajas de Ahorro/Universidad de Santiago, pp. 51-90.
- EIRAS ROEL, A. (1982): «Dîme et mouvement du produit agricole en Galice, 1600-1837», en GOY, J. Y LE ROY LADURIE, E. (eds.), *Prestations paysannes, dîmes, rente foncière et mouvement de la production agricole à l'époque préindustrielle*, París, Mouton, pp. 341-358.
- EIRAS ROEL, A. (1984): «Producción y precios agrícolas en la Galicia atlántica en los siglos XVII-XVIII. Un intento de aproximación a la coyuntura agraria», en *Congreso de Historia rural. Siglos XV al XIX*, Madrid, Casa de Velázquez/Universidad Complutense, pp. 393-414.
- FERNÁNDEZ CLEMENTE, E. (1986): «La crisis de la ganadería aragonesa a fines del Antiguo Régimen: el caso de Cantavieja», *Teruel*, 75, pp. 95-140.
- FLORISTÁN, A. (Coord.) (2004): *Historia de España en la Edad Moderna*, Barcelona, Ariel.
- GÁMEZ AMIÁN, A. (1989): «¿Una o varias agriculturas en la Andalucía del siglo XVIII?», en *Estructuras agrarias y reformismo ilustrado en la España del siglo XVIII*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, pp. 79-98.
- GARCÍA SANZ, A. (1973): «Los diezmos del obispado de Segovia del siglo XV al XIX. Problemas de método, modos de percepción y regimenes sucesivos de explotación», *Estudios Segovianos*, XXV, 73, pp. 7-20.
- GARCÍA SANZ, A. (1977): *Desarrollo y crisis del Antiguo Régimen en Castilla la Vieja. Economía y Sociedad en tierras de Segovia de 1500 a 1814*, Madrid, Akal.
- GARCÍA SANZ, A. (1978): «La crisis del XVII en el medio rural de Castilla la Vieja: el caso de tierras de Segovia», en ANES, G.; BERNAL, A. y otros, *La economía agraria en la historia de España*, Madrid, Alfaguara/Fundación Juan March, pp. 301-311.
- GARCÍA SANZ, A. (1982): «La producción de cereales y leguminosas en Castilla la Vieja. Los diezmos del Obispado de Segovia de 1570 a 1800», en GOY, J. Y LE ROY LADURIE, E. (eds.), *Prestations paysannes, dîmes, rente foncière et mouvement de la production agricole à l'époque préindustrielle*, París, Mouton, pp. 369-383.
- GONZÁLEZ ENCISO, A.; VICENTE ALGUERÓ, F.J. Y OTROS (1999): *Historia económica de la España moderna*, Madrid.
- GUTIÉRREZ ALONSO, A. (1989): *Estudio sobre la decadencia de Castilla. La ciudad de Valladolid en el siglo XVII*, Valladolid, Universidad de Valladolid.
- LABROUSSE, E. (1973): *Fluctuaciones económicas e historia social*, Madrid, Tecnos.
- LATORRE CIRIA, J.M. (1989): «La producción agraria en el obispado de Huesca (siglos XVI-XVII)», *Revista de Historia Jerónimo Zurita*, 59-60, pp. 121-172.
- LATORRE CIRIA, J.M. (1990): «El reparto del diezmo en la diócesis de Teruel (siglo XVII)», *Studium. Geografía. Historia. Arte. Filosofía*, 2, pp. 27-44.
- LATORRE CIRIA, J.M. (1991): «El clero del obispado de Teruel en 1753», *Aragonia Sacra*

- (Zaragoza), VI, 113-149.
- LATORRE CIRIA, J.M. (1992): *Economía y religión. Las rentas de la catedral de Huesca y su distribución social (siglos XVI-XVII)*, Zaragoza/Huesca, Institución Fernando el Católico/Instituto de Estudios Altoaragoneses.
- LEMEUNIER, G. (1982): «Approche methodologique des dîmes de Murcie à l'époque moderne», en GOY, J. Y LE ROY LADURIE, E. (eds.), *Prestations paysannes, dîmes, rente foncière et mouvement de la production agricole a l'époque préindustrielle*, París, Mouton, pp. 397-405.
- LÓPEZ-SALAZAR PÉREZ, J. Y MARTÍN GALÁN, M. (1981): «La producción cerealista en el Arzobispado de Toledo, 1463-1699», *Cuadernos de Historia Moderna y Contemporánea*, Vol. II, pp. 21-101.
- LÓPEZ-SALAZAR PÉREZ, J. (1986): *Estructuras agrarias y sociedad rural en la Mancha (ss. XVI-XVII)*, Ciudad Real, Instituto de Estudios Manchegos.
- LLOPIS AGELÁN, E. (1980): *Las economías monásticas al final del Antiguo Régimen en Extremadura*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.
- LLOPIS AGELÁN, E. (1983): «Algunas consideraciones acerca de la producción agraria castellana en los veinticinco últimos años del antiguo régimen», *Investigaciones económicas*, 21, pp. 135-151.
- LLOPIS AGELÁN, E. (1984): «Población y producción agraria en Guadalupe (1661-1741)», *Congreso de Historia Rural. Siglos XV al XIX*, Madrid, Casa de Velázquez/Universidad Complutense, pp. 355-372.
- LLOPIS AGELÁN, E. (1989): «El agro extremeño en el setecientos: crecimiento demográfico, 'invasión mesteña' y conflictos sociales», en *Estructuras agrarias y reformismo ilustrado en la España del siglo XVIII*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, pp. 267-290.
- LLOPIS AGELÁN, E. (2002a): «Expansión, reformismo y obstáculos al crecimiento (1715-1789)», en COMÍN, F.; HERNÁNDEZ, M. Y LLOPIS, E. (eds.), *Historia económica de España. Siglos X-XX*, Barcelona, Crítica, pp. 121-164.
- LLOPIS AGELÁN, E. (2002b): «La crisis del Antiguo Régimen y la revolución liberal (1790-1840)», en COMÍN, F.; HERNÁNDEZ, M. Y LLOPIS, E. (eds.), *Historia económica de España. Siglos X-XX*, Barcelona, Crítica, pp. 165-202.
- LLOPIS AGELÁN, E. (2003): «La agricultura, 1790-1840: de la crisis a la gran oleada roturadora», en MORALES MOYA, A. (coord.), *1802. España entre dos siglos. Ciencia y economía*, Madrid, Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, pp. 177-216.
- MARCOS MARTÍN, A. (1983): «De nuevo sobre los diezmos. La documentación decimal de la diócesis de Palencia: Problemas que plantea», *Investigaciones Históricas*, 4, pp. 99-122.
- MARCOS MARTÍN, A. (1985): *Economía, Sociedad, Pobreza en Castilla: Palencia, 1500-1814*, Palencia, Diputación Provincial de Palencia.
- MARCOS MARTÍN, A. (1989): «El crecimiento agrario castellano del siglo XVIII en el movimiento de larga duración. ¿Mito o realidad?», en *Estructuras agrarias y reformismo ilustrado en la España del siglo XVIII*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, pp. 133-163.
- MARCOS MARTÍN, A. (2000): *España en los siglos XVI, XVII y XVIII. Economía y sociedad*,

- Barcelona, Crítica.
- MARTÍNEZ GONZÁLEZ, J. (2003): «La Comunidad de Albarracín desde el privilegio de separación de 1689 hasta finales del siglo XVIII», en LATORRE CIRIA, J.M., *Estudios históricos sobre la Comunidad de Albarracín*, Tramacastilla, Comunidad de Albarracín, pp. 259-328.
- MATEO DEL PERAL, D. (1976): «Los antecedentes de la abolición del diezmo (El debate en las Cortes del Trienio Liberal)», en GARCÍA DELGADO, J.L. (ed.), *La cuestión agraria en la España Contemporánea*, Madrid, EDICUSA, pp. 289-310.
- MELIS, F. (1974): «La lana della Spagna mediterranea e della Barberia occidentale nei secoli XIV-XV», *La lana come materia prima*, Firenze, pp. 225-251.
- MORENO ALMÁRCEGUI, A. (1984): «Población y producción agrícola en el Norte aragonés (1598-1820)», en *Congreso de Historia rural. Siglos XV al XIX*, Madrid, Casa de Velázquez/ Universidad Complutense, pp. 471- 498.
- MUÑOZ DUEÑAS, M. D. (1988): *El diezmo en el obispado de Córdoba*, Córdoba, Caja de Ahorros de Córdoba.
- MUÑOZ DUEÑAS, M. D. (1994): «Las resistencias al diezmo», *Hacienda Pública Española. Monografías*, I, pp. 155-166.
- PALOP RAMOS, J. M. (1982): «El producto diezmal valenciano durante los siglos XVII y XVIII. Aproximación a su estudio», en GOY, J. Y LE ROY LADURIE, E. (eds.), *Prestations paysannes, dîmes, rente foncière et mouvement de la production agricole à l'époque préindustrielle*, París, Mouton, pp. 407-416.
- PEIRÓ, A. (2000): *Tiempo de industria. Las Tierras Altas turolenses, de la riqueza a la despoblación*, Zaragoza, CEDDAR.
- PÉREZ GARCÍA, J. M. (1979): *Un modelo de sociedad rural de Antiguo Régimen en la Galicia costera: la Península del Salnés (Jurisdicción de La Lanzada)*, Santiago de Compostela, Dpto. de Historia Moderna, Universidad de Santiago.
- PÉREZ PICAZO, M. T. Y LEMEUNIER, G. (1984): *El proceso de modernización en la región murciana. Siglos XVI-XIX*, Murcia, Editora Regional.
- PÉREZ PICAZO, M. T. (1989): «Crecimiento agrícola y relaciones de mercado en el Reino de Murcia durante el siglo XVIII», en *Estructuras agrarias y reformismo ilustrado en la España del siglo XVIII*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, pp. 47-61.
- PÉREZ ROMERO, E. (2005): «¿Por qué se estancó la cabaña trashumante castellana en la segunda mitad del siglo XVIII? Una interpretación», *Investigaciones de Historia Económica*, 1, pp. 15-44.
- PÉREZ SARRIÓN, G. (1989): «Crecimiento sin desarrollo e integración de mercados. El sector agrario aragonés en el siglo XVIII», en *Estructuras agrarias y reformismo ilustrado en la España del siglo XVIII*, Madrid, Ministerio de Agricultura, pp. 235-265.
- POLO RUBIO, J. J. (2005): *Historia de los obispos de Teruel (1614-1700)*, Teruel, Instituto de Estudios Turolenses.
- PONSOT, P. (1972): «En Andalousie occidentale: Les fluctuations de la production du blé sous l'Ancien Règime», en GOY, J. Y LE ROY LADURIE, E. (eds.), *Les fluctuations du produit de la dîme*, París-La Haye, Mouton, pp. 304-319.
- RODRÍGUEZ GALDO, M. X. (1989): «La agricultura gallega en el siglo XVIII», en *Estructuras agrarias y reformismo ilustrado en la España del siglo XVIII*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, pp. 63-78.
- RODRÍGUEZ LÓPEZ-BREA, C. (1995): «La crisis del Antiguo Régimen en el arzobispado de

- Toledo. El impago de diezmos (1800-1820)», en DONÉZAR, J.M. Y PÉREZ LEDESMA, M., *Antiguo Régimen y liberalismo. Homenaje a Miguel Artola. 2. Economía y Sociedad*, Madrid, Alianza Editorial/Universidad Autónoma de Madrid, pp. 285-293.
- RODRÍGUEZ MOLINA, J. (1977): «El diezmo eclesiástico en el obispado de Baeza-Jaén (Siglos XIII-XVI)», *Cuadernos de Historia (Anexos de la revista Hispania)*, 7, pp. 213-282.
- RUBIO PÉREZ, L. M. (1986): *Producción agraria en la zona norte castellano-leonesa durante la Edad Moderna*, León, Servicio de Publicaciones, Universidad de León.
- RUIZ TORRES, P. (1989): «La agricultura valenciana en el siglo XVIII», en *Estructuras agrarias y reformismo ilustrado en la España del siglo XVIII*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, pp. 99-132.
- SALAS, J.A. (1991): «La evolución demográfica aragonesa en los siglos XVI y XVII», en NADAL, J. (coord.), *La evolución demográfica bajo los Austrias*, Alicante, Institución Juan Gil Albert, pp. 169-179.
- SÁNCHEZ SALAZAR, F. (1988): *Extensión de cultivos en España en el siglo XVIII. Roturas y repartos de tierras concejiles*, Madrid, Siglo XXI.
- SEBASTIÁN AMARILLA, J. A. (2004): «La agricultura española y el legado del Antiguo Régimen (1780-1855)», en LLOPIS, E. (ed.), *El legado económico del Antiguo Régimen en España*, Barcelona, Crítica.
- SERRA I PUIG, E. (1978): «Consideracions entorn de la producció i la productivitat agràries de la Catalunya del segle XVII», *Estudis d'Història Agrària*, I, pp. 120-153.
- SERRA I PUIG, E. (1988): *Pagesos i senyors a la Catalunya del segle XVII. Baronia de Sentmenat, 1590-1729*, Barcelona, Crítica.
- TOMÁS LAGUÍA, C. (1965): «Origen de la casa de Misericordia de la ciudad de Teruel», *Teruel*, 34, pp. 5-122.
- TORRAS, J. (1982): «La economía aragonesa en la transición al capitalismo. Un ensayo», en TORRAS, J.; FORCADELL, C. Y FERNÁNDEZ, E., *Tres estudios de Historia Económica de Aragón*, Zaragoza, Universidad de Zaragoza, pp. 9-32.
- TRAVERSO RUIZ, F. (1987): *Riqueza y producción agraria en Cádiz durante los siglos XVI y XVII*, Cádiz, Fundación Municipal de Cultura.
- VIDAL, J. J. (1978): «La evolución de la producción agrícola en Mallorca durante la Edad Moderna. Fuentes y problemas de su estudio», *Moneda y Crédito*, 145, pp. 67-99.
- VILAR, P. (1964): «Crecimiento económico y análisis histórico», en *Crecimiento y desarrollo*, Barcelona, Ariel, pp. 23-138.
- VILAR, P. (1974): «Réflexions sur la 'crise de l'ancien type', 'inégalité des récoltes' et 'sous-développement'», en *Conjoncture économique, structures sociales. Hommage a E. Labrousse*, París, pp. 37-58.
- VILAR, P. (1978): «Reflexiones sobre la noción de 'economía campesina'», en *La economía agraria en la historia de España*, Madrid, Alfaguara/ Fundación Juan March, pp. 351-386.
- VILAR, P. (1982): *La Catalogne dans l'Espagne Moderne. Recherches sur les fondements économiques des structures nationales*, París, Ed. de l'E.H.E.S.S.
- YUN CASALILLA, B. (1987): *Sobre la transición al capitalismo en Castilla. Economía y sociedad en Tierra de Campos (1500-1830)*, Salamanca, Junta de Castilla y León, Consejería de Educación y Cultura.

APÉNDICES

Los apéndices incluyen las cantidades recaudadas en especie en concepto de diezmo de los corderos y los cereales en el obispado de Teruel. Se dispone de datos desde comienzos del siglo XVII, pero sólo existe continuidad a partir de 1660. Las cifras de los apéndices son la suma del diezmo total –antes de dividirse entre los distintos beneficiarios del mismo– de setenta y seis localidades.

El diezmo de los corderos incluye el de los ganados estantes y el de los trashumantes, sin duda la mayoría. Los primeros abonan la totalidad del diezmo (10% de los corderos) en Teruel, mientras los segundos tributan la mitad del diezmo en Teruel (5% de los corderos) y la otra mitad en las parroquias donde invernán. Estos porcentajes deben ser tenidos en cuenta a la hora de valorar los datos de la Tabla 1. La Tabla 2 incluye el diezmo total de los cereales, separando el trigo de los demás cereales, que son el centeno, la cebada, la avena y, con una presencia simbólica, el mijo y la espelta.

TABLA 1. DIEZMO DE CORDEROS DEL OBISPADO DE TERUEL

Años	Corderos	Años	Corderos	Años	Corderos	Años	Corderos
1610	2.695	1697	8.067	1740	9.453	1783	9.626
1616	9.432	1698	7.817	1741	9.894	1784	10.447
1645	8.295	1699		1742	11.280	1785	9.640
1649	6.426	1700		1743	10.813	1786	8.333
1650	10.532	1701	9.115	1744	9.755	1787	10.862
1651	7.191	1702	13.244	1745	9.811	1788	12.843
1660	6.104	1703		1746	10.681	1789	8.718
1661	12.557	1704	10.903	1747	9.267	1790	10.790
1662	9.594	1705	7.831	1748	11.026	1791	10.931
1663	8.685	1706	6.171	1749	7.335	1792	11.067
1664	5.017	1707	11.344	1750		1793	10.734
1665	6.800	1708	8.102	1751		1794	11.085
1666	10.533	1709	9.001	1752	5.084	1795	5.984
1667	6.992	1710	11.144	1753	9.264	1796	12.348
1668	9.578	1711	9.076	1754	11.637	1797	10.697
1669	10.807	1712	9.982	1755	6.738	1798	7.302
1670	10.125	1713	7.971	1756	11.959	1799	11.477
1671		1714	8.901	1757	9.158	1800	11.325
1672	7.760	1715	9.209	1758		1801	9.153
1673	10.532	1716	7.960	1759	11.664	1802	6.468
1674	8.945	1717	7.848	1760	11.519	1803	8.411
1675	8.657	1718	10.713	1761	6.734	1804	10.599
1676	10.549	1719	9.226	1762	10.415	1805	10.134
1677	8.679	1720	9.785	1763	9.525	1806	8.694
1678	8.768	1721	10.534	1764	11.328	1807	10.933
1679	8.068	1722	10.104	1765	9.137	1808	7.610
1680	9.361	1723	10.894	1766	4.557	1809	10.905
1681	4.008	1724		1767	10.011	1810	4.063
1682	10.396	1725		1768	10.362	1811	9.376
1683	10.014	1726		1769	10.083	1812	6.063
1684	9.064	1727		1770	9.842	1813	
1685	10.859	1728		1771	8.764	1814	8.101
1686	10.200	1729	5.383	1772	10.671	1815	8.862
1687	8.625	1730	10.055	1773	11.930	1816	9.234
1688	6.058	1731	9.510	1774	9.069	1817	8.989
1689	12.242	1732	11.428	1775	8.987	1818	10.661
1690	11.099	1733	11.292	1776	12.026	1819	9.967
1691	9.460	1734	10.669	1777	10.488	1820	7.416
1692	6.098	1735	6.523	1778	10.267	1823	2.180
1693	9.699	1736	11.676	1779	10.368	1824	10.202
1694	5.876	1737		1780	10.127	1825	9.470
1695	3.494	1738	10.603	1781	4.487	1826	9.217
1696	8.645	1739	10.210	1782	11.598	1827	8.607

TABLA 2. DIEZMO DE CEREALES DEL OBISPADO DE TERUEL

Años	Trigo (Fanegas)	Otros cereales (Fanegas)	Total cereales (Fanegas)	Años	Trigo (Fanegas)	Otros cereales (Fanegas)	Total cereales (Fanegas)
1610	10.420	8.019	18.439	1696	51.164	14.991	66.155
1616	42.581	11.812	54.393	1697	58.518	22.877	81.395
1645	28.501	9.915	38.416	1698	50.407	17.605	68.012
1649	25.939	14.756	40.695	1699			
1650	38.183	14.743	52.926	1700			
1651	22.750	7.897	30.647	1701	46.479	14.985	61.464
1660	32.463	15.127	47.590	1702	48.205	13.062	61.267
1661	35.457	14.013	49.470	1703			
1662	48.729	17.877	66.606	1704	59.321	19.910	79.231
1663	37.782	12.241	50.023	1705	45.443	17.147	62.590
1664	32.226	12.662	44.888	1706	47.669	12.726	60.395
1665	48.992	17.773	66.765	1707	63.193	20.163	83.356
1666	46.289	18.882	65.171	1708	54.600	22.834	77.434
1667	40.773	14.876	55.649	1709	45.589	13.368	58.957
1668	34.517	11.021	45.538	1710	46.686	15.546	62.232
1669	44.083	14.251	58.334	1711	50.172	17.018	67.190
1670	44.931	17.994	62.925	1712	42.534	12.777	55.311
1671				1713	44.817	11.647	56.464
1672	42.825	15.771	58.596	1714	59.966	20.481	80.447
1673	48.669	16.154	64.823	1715	57.144	19.583	76.727
1674	49.205	21.659	70.864	1716	47.665	14.021	61.686
1675	51.002	21.803	72.805	1717	42.706	15.451	58.157
1676	42.094	18.203	60.297	1718	66.169	18.489	84.658
1677	38.390	20.079	58.469	1719	49.664	19.972	69.636
1678	49.239	20.028	69.267	1720	57.270	20.905	78.175
1679	45.928	15.283	61.211	1721	57.636	25.389	83.025
1680	39.245	10.835	50.080	1722	56.295	24.015	80.310
1681	40.198	14.332	54.530	1723	59.127	22.703	81.830
1682	39.005	11.243	50.248	1724			
1683	41.178	10.093	51.271	1725			
1684	54.308	14.085	68.393	1726			
1685	46.367	16.510	62.877	1727			
1686	45.502	17.042	62.544	1728			
1687	54.302	19.120	73.422	1729	29.917	8.545	38.462
1688	42.730	15.564	58.294	1730	58.151	17.096	75.247
1689	46.772	17.334	64.106	1731	70.415	22.405	92.820
1690	64.784	24.543	89.327	1732	52.723	19.654	72.377
1691	49.731	14.738	64.469	1733	62.553	21.452	84.005
1692	55.423	18.279	73.702	1734	51.498	18.545	70.043
1693	62.934	22.323	85.257	1735	41.672	15.570	57.242
1694	43.061	11.979	55.040	1736	55.911	19.313	75.224
1695	42.526	15.073	57.599	1737			

1 fanega=21,40 litros

Años	Trigo (Fanegas)	Otros cereales (Fanegas)	Total cereales (Fanegas)	Años	Trigo (Fanegas)	Otros cereales (Fanegas)	Total cereales (Fanegas)
1738	68.270	19.714	87.984	1783	64.450	24.256	88.706
1739	52.260	14.589	66.849	1784	46.641	16.587	63.228
1740	54.883	16.231	71.114	1785	53.793	18.569	72.362
1741	42.072	14.875	56.947	1786	63.397	24.195	87.592
1742	64.149	20.150	84.299	1787	67.850	26.905	94.755
1743	65.227	18.187	83.414	1788	55.145	19.396	74.541
1744	47.133	16.686	63.819	1789	46.082	17.019	63.101
1745	57.883	16.435	74.318	1790	68.286	24.611	92.897
1746	54.893	14.394	69.287	1791	63.624	24.380	88.004
1747	53.305	15.465	68.770	1792	52.856	20.548	73.404
1748	51.524	10.353	61.877	1793	62.196	23.297	85.493
1749	52.971	16.306	69.277	1794	47.021	19.959	66.980
1750				1795	42.454	25.277	67.731
1751				1796	52.586	19.065	71.651
1752	50.057	14.994	65.051	1797	47.384	19.217	66.601
1753	45.021	16.146	61.167	1798	46.397	19.487	65.884
1754	77.232	19.810	97.042	1799	60.912	22.972	83.884
1755	49.037	15.244	64.281	1800	51.571	22.311	73.882
1756	70.320	15.630	85.950	1801	46.061	22.027	68.088
1757	70.093	16.374	86.467	1802	38.341	14.795	53.136
1758				1803	31.810	9.914	41.724
1759	70.133	19.331	89.464	1804	48.261	14.781	63.042
1760	73.528	20.838	94.366	1805	63.519	23.356	86.875
1761	52.894	20.506	73.400	1806	47.792	19.900	67.692
1762	52.134	21.040	73.174	1807	50.951	18.334	69.285
1763	49.159	15.716	64.875	1808	60.356	19.211	79.567
1764	55.653	15.357	71.010	1809	63.190	26.336	89.526
1765	51.569	15.505	67.074	1810	33.802	23.815	57.617
1766	51.762	17.301	69.063	1811	27.088	14.081	41.169
1767	56.395	16.580	72.975	1812	28.334	9.924	38.258
1768	64.061	20.468	84.529	1813			
1769	52.918	17.437	70.355	1814	53.814	21.829	75.643
1770	57.232	15.265	72.497	1815	43.479	19.586	63.065
1771	49.684	18.691	68.375	1816	58.624	26.367	84.991
1772	51.065	20.481	71.546	1817	41.918	19.824	61.742
1773	61.231	22.514	83.745	1818	48.806	24.137	72.943
1774	52.739	21.482	74.221	1819	47.016	19.164	66.180
1775	57.154	26.758	83.912	1820	43.241	18.636	61.877
1776	58.544	21.394	79.938	1821			
1777	46.978	20.760	67.738	1822			
1778	60.879	23.749	84.628	1823	36.859	20.241	57.100
1779	65.663	23.559	89.222	1824	38.559	13.655	52.214
1780	49.331	13.296	62.627	1825	45.534	19.434	64.968
1781	64.074	28.060	92.134	1826	47.021	25.977	72.998
1782	47.558	18.708	66.266	1827	39.572	21.624	61.196

1 fanega=21,40 litros