

Integración regional y especialización agraria en la España del Antiguo Régimen. La Rioja, 1545-1800

ELENA CATALÁN

1. INTRODUCCIÓN

Bordeada por la sierra de La Demanda y atravesada por el río Ebro, la actual comunidad de La Rioja estaba ubicada en la frontera nororiental de la Corona de Castilla, entre los reinos de Navarra, Aragón y las *Provincias Exentas*¹. Esta posición geoestratégica le permitió desarrollar una temprana especialización productiva, basada en productos con un fuerte componente mercantil y una clara vocación exportadora, y formar parte de una economía regional integrada².

La trashumancia marcó la actividad serrana especializándose en el comercio de lana merina con destino al puerto de Bilbao y, de ahí, a los mercados internacionales (Diago, 2000: 62-63); en Cameros se optó por la manufactura de lanas, que no tenían la calidad

Recepción: 2009-03-27 • Revisión: 2009-07-20 • Aceptación: 2010-06-13

Elena Catalán es profesora asociada de Historia Económica de la Universidad del País Vasco. Dirección para correspondencia: Departamento de Historia e Instituciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad del País Vasco, Avenida Lehendakari Aguirre, 83,48015, Bilbao. E-mail: elena.catalan@ehu.ess

1. En el Antiguo Régimen, el País Vasco tenía un régimen fiscal propio que le eximía de contribuir a la Corona de Castilla, por lo que se les denomina *Provincias Exentas*.

2. Sobre la economía riojana en la Edad Moderna, HUETZ DE LEMPS (1967), BRUMONT (1986), GÓMEZ URDÁÑEZ (1994), ALONSO CASTROVIEJO e IBÁÑEZ RODRÍGUEZ (1996), MORENO FERNÁNDEZ (1996 y 2004).

suficiente para ser exportadas, pero que eran aptas para la fabricación de paños veintenos o bayetas, de gran aceptación en el mundo rural. La intensa actividad comercial produjo una temprana especialización en torno a la vid, en La Rioja Alta y Rioja Alavesa, encaminada a los mercados urbanos del País Vasco (Bilbao y Fernández de Pinedo, 1984: 129 y ss.; Ibáñez, 2002: 52-53); la fuerte densidad de población³ y la utilización masiva del terrazgo en el cultivo de cepas originó un fuerte déficit de grano, para consumo humano y animal, que fue suplido por el abastecimiento de pan desde Álava (Bilbao y Fernández de Pinedo, 1984: 128) y las zonas cerealistas de la Rioja.

No es frecuente encontrar en la España interior una especialización agropecuaria que contribuyera a fomentar una economía monetarizada, dinámica y decididamente encaminada hacia el mercado. Por ello, no es de extrañar que los estudios regionales se hayan centrado en productos como el vino o la lana⁴, y hayan prestado mucha menos atención a la agricultura cerealista o a la integración del conjunto del agro riojano en el marco de una economía suprarregional. Este trabajo pretende establecer la evolución del producto agrario riojano teniendo en cuenta las peculiaridades estructurales de cada zona⁵. La reconstrucción de la tendencia de las cosechas a través de la contabilidad eclesiástica permitirá precisar el *tempo* y la intensidad con la que se fueron produciendo los ajustes en el campo riojano y en qué medida fueron impulsados por las variaciones en la demanda⁶.

2. LAS FUENTES Y SUS PROBLEMAS

Para estimar la evolución del producto agrario y el proceso de especialización regional se ha utilizado la documentación del obispado de Calahorra y La Calzada, al que pertenecía la mayor parte del territorio riojano⁷.

3. En 1561 la densidad de población de la actual provincia de La Rioja se elevaba a 29,7 hab/km², considerable si se tiene en cuenta que el 40% del territorio estaba ocupado por las sierras de Cameros y La Demanda (BRUMONT, 1986:19).

4. HUETZ DE LEMPS (1967), BILBAO y FERNÁNDEZ DE PINEDO (1984), ALONSO CASTROVIEJO (1991), DIAGO (2000), IBÁÑEZ (2002) y MORENO FERNÁNDEZ (1996 y 2004).

5. La reconstrucción del producto agrario en España fue iniciada por ANES (1970) y continuada desde una perspectiva regional por GARCÍA SANZ (1985), GOY y LE ROY LADURIE (1982), BILBAO y FERNÁNDEZ DE PINEDO (1984), ÁLVAREZ VÁZQUEZ (1984), MARCOS MARTÍN (1983, 1989 y 2000) y SEBASTIÁN (1991 y 2004).

6. Para SIMPSON y CARMONA (2003) la debilidad de la demanda urbana y el escaso desarrollo de las redes de comercialización fueron algunas de las causas de los bajos niveles de producción y productividad de la agricultura española.

7. Quedan fuera del análisis los pueblos serranos de la comarca de Ezcaray, al suroeste de la región y se incluyen las localidades del partido de Yanguas en la sierra soriana y la Rioja Alavesa perteneciente a Álava.

Las averiguaciones de veros valores, realizadas por el obispado para determinar la base imponible en el pago del subsidio y el excusado, constituyen un magnífico punto de partida para determinar los cambios de la estructura agraria entre 1545 y 1775. Los problemas metodológicos que plantea esta fuente, en sus diferentes cortes cronológicos, han sido analizados por Bilbao y Fernández de Pinedo (1984: 91-93), por lo que tan solo cabe destacar algunos aspectos relevantes: la cobertura geográfica es total y coincidente; en cada localidad, se precisa la porción de diezmo que percibía cada beneficiario; la pesquisa de 1545 parece subestimar el producto agrícola aunque es fiable para el cereal y el vino; esta fuente es idónea para determinar la estructura de los cultivos pero insuficiente para reconstruir la evolución de la producción agraria en el largo plazo.

En la Rioja, las fuentes de carácter primario –*libros de tazmías*– no alcanzan ni la cobertura geográfica ni la amplitud cronológica deseada y su homogeneización resulta difícil debido a las desigualdades de percepción entre los cabildos (Ibáñez, 1999: 280 y ss.). Por ello se ha recurrido a la contabilidad general del obispado –administración de las rentas decimales que percibían los canónigos de las iglesias catedrales de Calahorra y La Calzada–, que permite calcular la evolución de la producción agraria riojana sobre una amplia muestra espacial y temporal, y cumple con creces los parámetros que se consideran imprescindibles: invariabilidad y representatividad de la muestra elegida, uniformidad y estabilidad de los tipos de percepción de la tasa decimal a lo largo del tiempo, y criterios de contabilidad homogéneos⁸.

Todas las iglesias tenían obligación de pagar una parte del diezmo a la cúpula eclesiástica como reconocimiento de su señorío –*Préstamos*–. Estos no se gestionaban de manera colectiva, sino que cada localidad era asignada, bien al acervo personal del obispo, bien al de los canónigos de una u otra catedral. Los de Calahorra tenían derecho a un tercio del diezmo de las parroquias que les eran asignadas –*Tercio*–, mientras que los de Santo Domingo sólo percibían a una cuarta parte –*la cuarta*–. No se tiene noticia de variaciones en la tributación y las que se pudieron producir son insignificantes. En total, ambas mesas capitulares participaron en el diezmo de unas noventa localidades, de todas las regiones agrarias riojanas (Mapa 1)⁹.

8. Los problemas metodológicos que presenta la contabilidad de las rentas decimales para el análisis de la producción agraria han sido destacados por CANALES (1982), GARCÍA SANZ (1982 y 1985), YUN (1987), MARCOS MARTÍN (1983 y 1989), MUÑOZ DUEÑAS (1988), RUBIO PÉREZ (1986), ÁLVAREZ VÁZQUEZ (1984), DIEZ SANZ (1995), LÓPEZ SALAZAR y MARTÍN GALÁN (1981), SEBASTIÁN (1991) y LATORRE (1992 y 2007).

9. Se ha utilizado una muestra de sesenta localidades, escogidas por ser las que presentaban cierta continuidad temporal.

MAPA 1
Zonas geográfico-agrícolas de La Rioja en el siglo XVIII



Fuente: elaboración propia.

En los obispados de Calahorra y La Calzada, la tasa del diezmo osciló entre el 8 y el 9 por cien, aunque con grandes variaciones locales: primero porque la tasa era inversamente proporcional al volumen de la cosecha, el número de parroquianos o la variedad de frutos; segundo, porque allí donde abundaba la propiedad eclesiástica –como la tierra de Nájera– la tasa fue inferior a la décima, ya que las tierras de monasterios y conventos estaban exentas, o pagaban únicamente 1/20 de la cosecha. Además, no parece que haya habido bolsas de fraude llamativas, al menos hasta comienzos del XIX, ni excesivos problemas sobre los derechos de nuevos quebrantes o cultivos¹⁰. La única alteración significativa de la tasa del diezmo se originó con la suspensión del sistema de concordias para el cobro del excusado, puesto que se dejó de percibir el producto correspondiente a la mejor casa de cada localidad.

10. En el último tercio del siglo XVIII el fraude en el pago del diezmo existía en muchas mitras castellanas (LLOPIS y GONZÁLEZ MARISCAL, 2008: 11). En Calahorra los conflictos se centran a partir de 1790 en los diezmos nuevos, que incluían tanto los productos de las roturas como otros de nueva implantación, como la patata, que en 1797 aparece citada por primera vez en Muro de Entrambasaguas.

Las irregularidades se produjeron únicamente en el reparto del diezmo entre los beneficiarios, porque no todo el producto que legítimamente correspondía a un propietario acababa en sus manos (Ibáñez, 1999: 352). En el caso de los *préstamos*, las dignidades no participaban de los *diezmos anejos*, por ser privativos del clero parroquial, ni de todos los productos de un dezmatorio, ya que todas las especies que presentaban problemas de partición y de almacenamiento se solían ceder a los perceptores locales. Todo ello dificulta enormemente la estimación de la producción agraria ya que en cada localidad se tendría que calcular la proporción percibida sobre el diezmo total, incluyendo las deducciones de sacas y derechos, para posteriormente establecer un agregado ponderado.

En términos generales, la porción de producto que correspondió a los canónigos permaneció estable, al menos en el siglo XVIII, con las lógicas variaciones en los gastos de administración o gestión. Calahorra percibió entre el 25 y el 29 por cien de los diezmos de las principales localidades vinateras del valle del Ebro, de las ganaderas de la sierra de Cameros y las cerealistas de La Rioja Media y Baja; mientras que La Calzada llevaba, además del diezmo íntegro de la ciudad de Santo Domingo y sus aldeas, en torno al 23 por cien del de las villas cerealistas de La Rioja Alta (Ibáñez, 1999: 255-257). Aún con todo, el mayor problema se encuentra en la discontinuidad de la gestión decimal, ya que en ambas catedrales se combinó la explotación directa con el arrendamiento, e incluso hubo dezmatorios en los que ambas fórmulas se utilizaron simultáneamente.

La catedral de La Calzada administró los diezmos del cereal y el vino de la ciudad de Santo Domingo y sus aldeas, mientras que los de las legumbres y el lino se subastaron de forma discontinua; a la inversa, los préstamos que tenían en propiedad se remataron sistemáticamente y sólo se administraron en momentos puntuales¹¹; Calahorra alternó uno u otro sistema según las circunstancias.

Parece que la Iglesia, al decantarse por uno u otro sistema, actuó siguiendo criterios de rentabilidad económica. En el siglo XVI, los canónigos prefirieron subastar de manera conjunta aquellos *préstamos* de similares características que estaban más alejados de la catedral y contaban con postores seguros (Ibáñez, 1999: 201); los más cercanos y, por lo tanto, con menores costes de transacción, se administraron directamente aunque mantuvieron el arriendo para los productos perecederos o de escaso volumen. En áreas vitícolas se obtuvo mayor rentabilidad al arrendar la administración de los diezmos y ob-

11. Un comportamiento similar lo encontramos en la catedral de Huesca (LATORRE, 1992: 65) y en las diócesis de Castilla la Vieja (ÁLVAREZ VÁZQUEZ, 1984: 117-152; CASADO, 1987: 417).

tener un beneficio adicional por el alquiler de cuevas, cubas y lagos de su propiedad¹². En este sentido, el vino quedaba en una posición desfavorable frente al cereal ya que los costes de elaboración solo podrían ser compensados si la valoración del producto era elevada¹³.

A partir del siglo XVII fueron abandonando la administración a favor del arrendamiento y sólo retornaron a ella en momentos puntuales. Es más que probable que al inicio de la recesión el clero intentara minimizar el impacto de la inestabilidad de las cosechas, recurriendo a la única opción que les permitía mantener cierta estabilidad en el ingreso. Pero los tiempos eran difíciles para todos, y en numerosas ocasiones tuvieron dificultades para subastar algunos *préstamos*, que o se remataron por dos años, en lugar de los cuatro habituales, o se administraron directamente¹⁴. Calahorra retomó la administración de sus *tercios* en la primera mitad del siglo XVIII, cuando el incremento de los precios les permitió compensar los elevados costes de transacción, y siguió subastando productos específicos como el queso, la lana y, en algunas localidades, los corderos.

La variación de la gestión decimal, más allá de las repercusiones económicas que tuvo para los canónigos, no permite construir una serie homogénea de producción agraria en el largo plazo: el remate en tres y cuatro años impide establecer variaciones anuales; se desconoce el beneficio que alcanzaban los arrendatarios en cada momento y los factores extraeconómicos que incidieron en el valor final de la subasta¹⁵ y, por último, es necesario un deflactor adecuado. Lo óptimo sería elaborar un índice a partir de los precios en origen de todo tipo de productos, pero la mayor parte de la información disponible, especialmente para los frutos no cerealistas, se refiere a precios al consumo, que incluyen todo tipo de arbitrios. En La Rioja la cuestión se complica puesto que, al ser una región fronteriza, el tráfico de productos agrarios se realizaba en distintas monedas –*real castellano, la libra navarra y la libra aragonesa*– y diferentes sistemas meteorológicos¹⁶, y es

12. La catedral de Calahorra poseía, directamente o como administrador de capellanías, un importante número de lagos, bodegas y cubas distribuidos por todo el obispado y que destinaba al arriendo (A.C.C. Lb, 328). Es más que probable que estos establecimientos fueran utilizados por perceptores de diezmos de las parroquias más cercanas para elaborar caldos que más tarde comercializarían.

13. Las anotaciones de los cabildos hacen referencia al vino ya elaborado y listo para salir al mercado. Esto no implica que se diezmará sobre el producto final sino que, como refleja la contabilidad eclesiástica, los gastos de producción corrían a cargo de la institución.

14. Según se desprende de la documentación, hubo dos momentos críticos en los que fue difícil arrendar los préstamos: el primero al inicio de la crisis entre 1590 y 1620 y el segundo entre 1682-1695, cuando sólo se pudo rematar una cuarta parte.

15. Sobre las condiciones de los arrendamientos y origen de los arrendadores, IBÁÑEZ (1999: 193-208).

16. IBÁÑEZ (1995). Para unificar las series he reducido todas las medidas de capacidad a las medidas oficiales castellanas –fanegas de 12 celemines y cántaras de 8 azumbres–, que son las que da por válidas el obispado.

taba afectado por peculiares sistemas impositivos derivados de los regímenes forales navarro, aragonés y vasco. De los índices de precios existentes para este período¹⁷, ninguno resulta satisfactorio, salvo quizá el de la zona oriental de Castilla-León, aunque su uso implicaría asumir que los mercados estaban más integrados de lo que realmente se puede esperar para el Antiguo Régimen. Por todo ello, y a la espera de que se puedan elaborar series de precios para la región, se ha optado por ignorar las series de arrendamientos, utilizando únicamente los periodos de administración directa.

La administración directa proporciona una información extraordinariamente rica: un representante de las dignidades controlaba el reparto decimal anotando la parte que les había correspondido en *tazmía*, las deducciones efectuadas en concepto de *sacas*; el precio de venta de cada producto, y, una vez deducidas las cargas, el valor neto del *préstamo*. Lamentablemente, este grado de concreción no afecta a todos los productos: los *menudos* comenzaron a desglosarse por especies a partir de 1760; los corderos y la lana solían arrendarse de manera conjunta y no siempre se especificaba el número de animales o las arrobas de lana que correspondían al *tercio*; mientras que las olivas eran llevadas a la ciudad de Calahorra, probablemente para ser prensadas, aunque la fuente sólo constata este hecho sin especificar ni cuantía, precio o beneficio obtenido.

Para poner en valor la producción agraria se ha optado por utilizar el precio al que los canónigos vendieron sus productos ya que se ajustan mejor a la realidad regional que las series existentes y sus respectivas ponderaciones. Por una parte, en los *tercios* se consiguen los precios de venta, en ocasiones al por menor, mientras que los índices citados anteriormente se basan en valores de compra por grandes instituciones eclesiásticas con una enorme capacidad de atenuar la fluctuación de los precios (Reher, 2001: 561); por otra, a pesar de la vigencia de la tasa hasta 1765, y del gran respeto que la Iglesia mostró por ella, no dudó en ignorarla si el valor de mercado superaba al legal¹⁸. Como han señalado Llopis y Jerez (2001: 50), el acatamiento o desobediencia de la tasa por parte de los cabildos dependía no sólo del coste de oportunidad que comportaba su observancia, sino de los juegos de poder que los grandes perceptores de grano tenían con las autoridades municipales y las presiones a las que se verían sometidos especialmente en años de escasez. La Iglesia utilizó tanto las tasas oficiales como las sinodales, y rara vez las sobrepasó, ya que eso hubiera implicado una mayor valoración fiscal de sus rentas y por lo tanto un incremento de la carga impositiva de las diferentes pensiones que pesaban sobre ellas, como por ejemplo el Subsidio.

17. HAMILTON (1975 y 1988), REHER y BALLESTEROS (1993), MARTÍN ACEÑA (1992), LLOPIS, JEREZ, ÁLVARO y FERNÁNDEZ (2000) y MORENO LÁZARO (2001).

18. Un fenómeno similar para otras regiones en FELIU (1991: 12) y LLOPIS y JEREZ (2001: 46-49).

Por último, la agregación y ponderación de las series disponibles presentaba numerosos problemas estadísticos debidos a la dispar cobertura cronológica y a la heterogeneidad en la composición del producto agrario. Para reflejar la evolución de la producción agraria en cada zona y equilibrar el peso de las series se ha realizado un Análisis en Componentes Principales Normado (ACPn) tipificado, sobre cuyo resultado se han elaborado índices simples¹⁹.

3. EL MEDIO FÍSICO: LAS COMARCAS NATURALES DE LA RIOJA

A pesar de su reducida extensión, la Rioja no era un territorio homogéneo: la diversidad orográfica, la variedad en los usos del suelo y en la estructura de la propiedad de la tierra, conferían al paisaje agrario una diversidad muy alejada de las zonas específicamente cerealistas²⁰.

El área vitivinícola se configuró en torno a las vegas de los ríos Ebro, Oja, Najerilla y Cidacos, formando tres grandes comarcas productoras con personalidad propia: el espacio conformado entre Logroño, Nájera y Haro (*La Rioja Alta*) fue, desde el siglo XVI, el mayor productor de caldos; en la margen izquierda del río se encontraba una zona idéntica a la anterior, con la salvedad de que gozaba de los privilegios fiscales propios de las *Provincias Exentas (Rioja Alavesa)*, lo que le permitió competir en mejores condiciones. En ambas márgenes del Ebro el viñedo ocupaba más de la mitad del terrazgo, complementado con olivos y otros árboles frutales que, en ocasiones, impedían la correcta insolación de las uvas y por tanto alcanzar un punto de maduración óptimo. Además en las tierras de regadío se producían toda clase de hortalizas y en las de secano, cereal (Gómez Urdáñez, 1994: 148).

Aguas abajo del Ebro (*La Rioja Baja*), las condiciones edafológicas para el cultivo de la vid no eran tan propicias, por lo que en los grandes llanos de Ausejo, Calahorra o Al-

19. En el Análisis de Componentes Principales Normado, el factor resultante oscila alrededor de cero y es un indicador de la evolución de la producción. En este caso recoge entre el 56,48 por cien el 62,72 por cien de la información total de los datos (este porcentaje refleja la calidad del factor, en este caso bastante buena). Como no tiene mucho sentido que oscile alrededor de cero se ha procedido a tipificarlo (multiplicando el factor por la desviación típica y sumándole la media ponderada de las producciones de los pueblos considerados) para elaborar los índices correspondientes.

20. La Rioja, situada al norte de la península ibérica, tiene una extensión de 5.045 Km², lo que supone el 1 por cien de la superficie española. En el Mapa 1 se muestran las zonas de características físicas similares, definidas con los criterios de agregación comunes en la historiografía riojana: la producción de vino y la actividad ganadera (ALONSO CASTROVIEJO e IBÁÑEZ RODRÍGUEZ, 1996: 212-214; MORENO FERNÁNDEZ, 1996: 278; GÓMEZ URDÁÑEZ, 1994: 146-149).

faro predominó el cereal en alternancia clásica, complementado con la producción de hortalizas en las riberas. Hacia el sur, en las vegas de los afluentes de la margen derecha del Ebro –Leza, Jubera, Cidacos y Alhama–, encontramos idéntica estructura, con la salvedad de que siempre hubo parcelas dedicadas exclusivamente al olivar (*Mixta Olivar*). La cercanía de las tierras altas de Soria y la abundancia de pastos comunales permitieron el desarrollo de la ganadería equina y trasterminante.

En las estribaciones de la sierra de Cameros (*Mixta Cebada*) predominó el cereal cultivado en rotación bianual o trienal. La alternancia de trigo y cebada quedaba reservada para las tierras más productivas, mientras que en los secanos de peor calidad combinaban centeno, avena, arbejas o yeros. Esta ordenación del terrazgo permitía la integración de la ganadería en la economía agraria local, ya que los ganados trasterminantes podían pastar, durante los meses previos a las labores de barbechera, en las tierras de labor (Marcos Martín, 2000: 26-27). A medida que dejamos atrás las vegas de los ríos, en las zonas de montaña media, el viñedo va perdiendo importancia hasta desaparecer (*Sin Viñedo*). La crianza de corderos y cabras para la producción de lana, leche, queso y carne completaban la especialización productiva de la región. En las serranías, tradicionalmente ganaderas, predominaban los bosques y pastos. Salvo en las cotas altas, las familias serranas cultivaban pequeñas parcelas de cereal de las que obtenían unos excelentes rendimientos por unidad de superficie gracias a la abundancia de abono natural.

4. CAMBIO DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA RIOJANA DURANTE EL ANTIGUO RÉGIMEN

A lo largo de la Edad Moderna, el campo riojano fue transformándose hasta alcanzar una temprana especialización productiva. La magnitud de este proceso se puede cuantificar a través las *averiguaciones de veros valores*, cuyo resultado, reflejado en la Tabla 1, es más que elocuente.

En 1545 la estructura del campo riojano no difería demasiado de otras zonas de la España interior: dominio del cereal, en la que alternaban trigo y cebada con otras especies menores, como el centeno, la avena o plantas forrajeras. El peso de los cereales secundarios dependió de la calidad de las tierras y de las necesidades alimenticias de caballerías y animales de labor. Las comarcas próximas a las zonas vitícolas y serranas arrojaron los mayores porcentajes en la producción de cereales destinados a consumo animal.

El valle del Ebro mostraba, en estas fechas tempranas, una incipiente especialización en el vino, que representaba entre el 50 y el 70 por cien del producto agrícola, tendencia

TABLA I
Estructura del producto agrario riojano, 1545-1771

	TRIGO*		OTROS CEREALES*		CEREALES	VINO		LEGUMBRES		PLANTAS TEXTILES		OLIVAS	GANADO	DINERO	VALOR DIEZMO					
	% TCMA	RS	% TCMA	RS		% TCMA	% TCMA	% TCMA	% TCMA	% TCMA	% TCMA					% TCMA	RS TCMA			
RIOJA	1545	92,98	1,09	7,02	322	36,51	1,29	58,95	2,21	0,02	72,47	—	—	1,75	0,91	2,77	882	1,93		
ALAVESA	1771	72,72	27,28	2,13	1.277	26,20	65,98	2,21	0,62	0,62	7,24	2,12	3,63	0,98	0,47	2,95	4.787	1,93		
RIOJA	1545	87,25	1,59	12,75	195	42,68	2,27	43,52	1,62	0,14	52,41	0,19	106,47	1,35	2,32	2,21	9,91	456	2,32	
ALIA	1771	53,76	46,24	3,85	1.209	41,03	32,49	1,62	2,75	2,75	7,38	7,38	1,35	4,11	5,28	10,89	2.885	2,32		
RIOJA	1545	84,78	0,59	15,22	136	67,73	2,36	15,51	8,61	0,06	295,14	0,87	258,64	0,37	98,30	6,75	3,83	8,71	201	5,83
BAJA	1771	30,22	69,78	8,45	876	28,51	22,36	2,36	2,96	2,96	35,75	35,75	5,9	3,6	8,60	0,92	2.901	5,83		
MIXTO	1545	83,3	2,56	16,7	115	70,21	4,13	20,06	0,21	0,06	187,87	0,07	299,63	0,44	11,55	12,75	1,792	4,34		
OLIVAR	1771	51,09	48,91	9,17	1.204	65,72	2,71	2,71	2,49	2,49	4,34	4,34	0,44	11,55	12,75	1,792	4,34			
MIXTO	1545	72,63	4,64	27,37	114	76,59	5,76	8,78	2,03	0,14	185,81	0,36	60,36	1,39	6,29	21,51	6,45	149	6,34	
CEBADA	1771	53,12	46,88	7,78	1.626	69,35	3,19	3,19	3,71	3,71	3,25	3,25	1,39	-0,43	9,34	11,16	2.322	6,34		
SIN	1545	77,42	2,29	22,58	94	79,4	3,63	0,06	0,06	402,80	—	—	5,75	5,49	14,79	4,07	113	4,04		
VINEDO	1771	50,34	49,66	7,00	880	72,13	—	—	5,68	—	1,99	1,99	—	8,12	12,08	1,163	—	—		
SIERRA	1545	91,82	0,92	8,18	103	82,37	3,39	0,16	-0,43	—	—	—	15,09	0,13	2,38	65,99	125	5,64		
CAMEROS	1771	6,92	93,08	31,07	909	44,26	—	—	28,19	—	—	—	1,35	26,2	1,746	—	—	—		
SIERRA	1545	87,59	1,35	12,41	147	78,36	3,37	—	—	—	—	—	12,86	3,96	8,78	1,32	188	3,05		
DEMANDA	1771	46,62	53,38	14,12	1.289	72,36	—	—	1,13	—	5,65	—	16,23	3,96	4,63	1,506	—	—		

TCMA (Tasa de Crecimiento Media Anual) y porcentajes calculados sobre valores monetarios.

* Porcentaje con respecto al total del cereal.

Fuente: elaboración propia. A. C. C. Averiguaciones de veros valores. Parte correspondiente a los Beneficiados.

que se agudizó en el siglo XVIII en la Rioja alavesa y la comarca de Haro²¹. En 1771 la correlación cereal/vino se dirimió en favor del grano en todas las comarcas, a excepción de la Rioja Alavesa. Los problemas derivados de una excesiva especialización y la fuerte competencia de las zonas productoras propiciaron el estancamiento en la producción de caldos y una pérdida de peso porcentual debida al mayor dinamismo de los precios del cereal.

A medida que avanzaba la vitivinicultura en el valle, las zonas con peor dotación de suelo o alejadas de los centros de consumo y rutas comerciales optaron por abandonar el cultivo de la vid, por lo que a mediados del XVIII el área exclusivamente cerealista se había ampliado considerablemente. Tanto en las localidades que habían conservado el viñedo como en las que no, se produjo un cambio en el cultivo del cereal: el trigo pasó de representar el 73 y 77 por cien de la producción total de grano al 53 y 50 por cien, respectivamente. En la Rioja Baja fue desplazado por el centeno –*el pan de los pobres*–, mientras que en las estribaciones de Cameros ese papel le correspondió a la cebada, y en la sierra a las plantas forrajeras. El descenso de la producción triguera no fue exclusivo de La Rioja, ya que con mayor o menor intensidad se repitió en toda la España interior²².

En la Rioja Baja el retroceso del cereal estuvo acompañado por un llamativo incremento de las plantas textiles (lino y cáñamo), que alcanzaron en 1775 el 35,75 por cien del valor de los diezmos. No se puede decir que los cultivos industriales desplazaran al cereal, aunque es probable que ante su mayor rentabilidad se modificara la alternancia de especies en las mejores tierras de regadío: el trigo rotó con cáñamo y la cebada con alubias y habas²³. Se sabe que en esta zona se dedicaron, en exclusividad, parcelas al olivar aunque la documentación eclesiástica no refleje su importancia en la economía regional, ya que la producción de aceite se arrendaba sistemáticamente y las olivas que aparecían en los diezmos eran las que se consumían como fruto.

Sin duda, el campo riojano presentaba mayor diversidad que la que aquí se expone. Tanto en las respuestas generales del catastro de Ensenada como en la composición de los dezmatarios aparecía gran variedad de frutas –higos, melocotones, cerezas, peras, manzanas, membrillos, limones–; hortalizas –ajos, cebollas, zanahorias, puerros, judías verdes

21. El vino alcanza menor valoración monetaria que los cereales, lo que desvirtúa la relación de proporcionalidad a favor de éstos.

22. MARCOS (2000: 483), LATORRE (2008: 11), SEBASTIÁN, GARCÍA MONTERO, ZAFRA y BERNARDOS (2008: Cuadro 1).

23. Respuestas Generales del Catastro del Marqués de la Ensenada. Localidades de Arnedo, Autol y Quel.

y nabos–; animales de corral –pollos, lechones, patos–; queso, cera y miel. Para la administración eclesiástica eran los menudos, o *diezmos de San Pedro*, que desde antiguo se percibían en dinero por la dificultad de repartirlos y almacenarlos. El tipo y la cantidad de productos que se incluyeron en este apartado fueron muy variados y estuvo en función, entre otras cosas, de qué especies se consideraban diezmos mayores. Precisamente su heterogeneidad y su percepción en dinero explican la escasa atención que se les ha prestado en el análisis de la producción agraria, a pesar que representaban un porcentaje del Producto Agrario Bruto (PAB) nada desdeñable (Apéndice 1). Se trataba de productos que completaban la dieta campesina y suponían un importante aporte monetario, ya que alcanzaban altos precios en el mercado. Los pleitos por la decimación de algunas de estas especies ilustran su importancia para productores y perceptores.

La crianza de corderos y cabras para la producción de lana, leche, queso y carne completaba la especialización productiva de la región. A pesar de que la serranía se dedicó desde siempre a la ganadería trashumante, la producción de ganado y lana estaba deficientemente representada en la contabilidad eclesiástica. Con frecuencia los esquilos se realizaban fuera de la jurisdicción diocesana (Ibáñez, 1994: 195-196 y Catalán, 2000: 78-79), por lo que la mayor parte de la lana y el ganado que percibieron los canónigos procedía de los rebaños estantes y trasterminantes de la media montaña²⁴.

5. LA PRODUCCIÓN AGRARIA RIOJANA EN EL LARGO PLAZO

En las páginas precedentes se ha analizado las transformaciones producidas en el agro riojano, en un lapso de tiempo excesivamente amplio. Para explicar los cambios descritos es preciso analizar cada una de áreas de especialización productiva: vitivinícola, cerealista y serrana.

5.1. La expansión del siglo XVI

La vocación exportadora de la economía castellana y el incremento de los flujos comerciales interregionales beneficiaron al occidente riojano: las ciudades que jalonaban el *camino de Santiago*, las rutas naturales para la exportación de las lanas serranas y las localidades fronterizas con Navarra, Aragón o las Provincias Exentas ostentaron densidades de población y un grado de mercantilización muy superiores a las del interior castellano.

24. El ganado estante supone un 80 por cien de la cabaña de la sierra perteneciente a la Rioja Baja (MORENO FERNÁNDEZ, 1996: 290).

Desde el siglo XV, la exportación de lana merina constituyó uno de los instrumentos básicos de acumulación de capital mercantil y factor fundamental del desarrollo urbano.

La expansión del viñedo en torno a Haro, Nájera y Logroño debe mucho al tráfico de lanas y textiles, que inyectó capitales y consolidó rutas comerciales indispensables para la exportación del vino (Gómez Urdáñez, 1994: 154). La región se volcó en el cultivo de la vid, destinando todos sus recursos económicos, políticos y sociales a su desarrollo (Ibáñez, 2002: 43-44). La implantación de un *cuasi monocultivo* vitícola estimuló la aparición de poderosas élites en las ciudades, la concentración de la propiedad y el aumento de jornaleros, así como una fuerte dependencia de los mercados para abastecer las necesidades alimenticias de la población. La viticultura y la ganadería permitieron, al menos en la parte occidental de la región, el salto de una economía orgánica centrada en el cultivo de cereales para autoconsumo a otra de base orgánica avanzada, vinculada al mercado.

La expansión del viñedo fue posible gracias a la rotura de grandes extensiones de tierras comunales y la puesta en cultivo de laderas, e incluso tierras pedregosas y, aún así, no se llegó a cultivar ni la mitad del suelo en las localidades del valle más densamente pobladas (Gómez Urdáñez, 1994: 147-150). El crecimiento extensivo no impidió que se produjesen incrementos por unidad de superficie, puesto que, a menudo, las cepas competían con los cereales por las mejores tierras, obteniendo rendimientos superiores a éstos y, en la productividad por vecino, a pesar de que la zona soportaba fuertes densidades de población (Huetz de Lemps, 1967: 126 y ss.; Brumont, 1986: 39).

TABLA 2
Evolución de la producción de vino y cereal, 1545-1595
(Tasas de crecimiento medio anual)

	VINO	CEREAL
RIOJA ALAVESA	1,10	0,71
RIOJA ALTA	1,64	0,49
RIOJA MEDIA	0,97	0,02
RIOJA BAJA	0,91	1,08

Fuente: elaboración propia. A.C.C. Averiguación de veros valores. Cálculo realizado sobre la producción en fanegas y cántaras.

El proceso de especialización vitivinícola se produjo en la segunda mitad del siglo XVI y afectó fundamentalmente a la Rioja Alta (Brumont, 1986: 38-40). Las localidades de la margen izquierda del Ebro supieron aprovechar su cercanía a los pujantes mercados del País Vasco (Bilbao y Fernández de Pinedo, 1984:110), mientras que en territorio caste-

llano *el rioja* se consolidó en los mercados urbanos, en las rutas laneras y entre los peregrinos del *camino francés*. En ambas comarcas el crecimiento de la producción de caldos fue superior a la del cereal; en la ribera baja del Ebro, la presión de la demanda estimuló sobre todo la producción de cereales panificables.

El avance del viñedo provocó una profunda reestructuración en la agricultura regional. Las zonas vitícolas, que además soportaban fuertes densidades de población, sufrieron un déficit alimentario que fue subsanado por la importación de granos, primero desde las áreas circundantes y más tarde desde mercados más lejanos. En las zonas cerealistas, entre la sierra ganadera y el valle, el crecimiento se produjo a costa de la disminución de la superficie dedicada a pasto. La necesidad de mayor fuerza de tiro en los campos conllevó una paulatina sustitución de los bueyes por las mulas en las labores agrícolas. Las mulas, más rápidas que los bueyes, permitían trabajar con mayor facilidad las tierras más alejadas de los núcleos de población y se adaptaban a la fisonomía de viñas y huertos; además ofrecían la posibilidad de realizar actividades de acarreo en los tiempos muertos de la agricultura (Marcos Martín, 2000: 72-73). Este *cambio tecnológico* tuvo importantes repercusiones: en la alternancia clásica de cultivos, la cebada acabó desplazando al trigo, lo que acentuó el déficit de cereales panificables y abocó a la región a depender del comercio con las provincias vecinas²⁵. Al tráfico de vinos, lanas y paños hubo que añadir, desde finales del siglo XVI, el de cereales, iniciándose un bucle en el que el aumento de la demanda de transporte conllevaba el incremento de las necesidades de alimento para las caballerías.

El desequilibrio entre alimentos y población se agudizó a partir de la crisis demográfica de 1560²⁶, cuando el precio relativo del vino se incrementó por encima del del trigo. Las expectativas de negocio animaron a los productores a extender la superficie del viñedo ofreciendo facilidades en los contratos y pago de las rentas a aquellos cultivadores que optaran por el cambio²⁷. El resultado fue la plantación de más viñas, con el consiguiente descenso de la cosecha de cereales (Tabla 3).

25. Entre 1579 y 1594, sólo los pueblos de la Rioja Baja superan las 30 fanegas de trigo por vecino, necesarias para alimentar a una familia: en la Rioja Alta se producían de media 19, en la Sierra 9,6 y en la Rioja Baja, 40 (BRUMONT, 1986: 40-41).

26. Al igual que en el interior de Castilla o en Navarra, el crecimiento demográfico riojano comenzó a ralentizarse a partir de la década de 1570 (LÁZARO, GURRIA y BRUMONT, 1988), pero con ritmos diversos: la baja de la población afecta al oeste de la región, en la zona cerealista, ganadera y textil; mientras que el área centrada en el viñedo y la Rioja Baja continuarán en expansión hasta finales de los noventa.

27. Parece que en el incremento del precio del vino influyó el gravamen de la sisa que recaía sobre el precio del producto. Por otra parte, muchas de las nuevas plantaciones de viñedos tienen relación con el aumento de las necesidades de numerario de campesinos ante la mayor presión fiscal (LLOPIS, 1986: 34; MARCOS MARTÍN, 2000: 348-349).

TABLA 3
Índices de producción de cereal y vino en la Rioja Media y Baja
(Base 1555-60)

	TRIGO	CEBADA	CENTENO	TOTAL CEREAL	VINO
1537-41	41,01	34,16	39,40	38,43	31,23
1555-60	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1561-65	127,20	101,45	130,60	120,10	103,57
1566-70	93,05	96,19	102,54	92,89	103,86
1571-75	95,91	100,00	118,49	97,25	101,62
1588-92	76,77	83,58	89,63	74,64	100,71

Fuente: elaboración propia. A.C.C. Libros 241, 245 y 327.

El retroceso del cereal podría considerarse un síntoma del inicio de la crisis finisecular, pero se trata de una falsa pista. La producción de vino continuó su expansión más allá de las primeras décadas del siglo XVII, lo que permitió mantener unos niveles sostenidos de producto agrario y, por lo tanto, retrasar la recesión que ya se había instalado tanto en el interior de Aragón como de Castilla.

5.2. Los «reajustes» del siglo XVII

Los veinticinco años que median entre 1630 y 1655 fueron determinantes en la definitiva especialización vitivinícola y en el proceso de reordenación de las zonas productoras (Tabla 4). Tras la expansión del siglo XVI, el hundimiento de las rutas atlánticas y la crisis de las ciudades castellanas supusieron un duro revés para las economías que se habían basado en la división internacional e intrarregional del trabajo (Bilbao y Fernández de Pinedo, 1984: 113). Núcleos como Nájera o Santo Domingo de la Calzada iniciaron una lenta decadencia al disminuir el tráfico de lanas, mercancías y vino hacia la Meseta y las villas serranas. La Rioja Alavesa, vinculada a los mercados cantábricos, no correría mejor suerte. La crisis agraria vino a empeorar la situación ya que, ante los malos resultados, se inició una dura pugna por el uso del suelo y la supervivencia.

En este contexto de contracción, la recuperación de la demanda vasca a partir de 1630 constituyó todo un reto para el viñedo riojano. La revolución del maíz en el área marítima había sido hecha, en parte, a costa de seles y pomaradas lo que provocó la drástica reducción de la producción de sidra y la incapacidad del vino local de hacer frente a la demanda, que fue satisfecha por vino clarete riojano (Bilbao y Fernández de Pinedo, 1984: 129 y ss.). Las expectativas de negocio que se abrían ante los viticultores riojanos estimularon las roturaciones de nuevas tierras y, en no pocos municipios, la sustitución de

los campos de cereal por vides, lo que acentuó la tendencia al monocultivo y la dependencia del mercado. La producción alcanzó su cota más alta a finales de la década de los sesenta, mientras que la valoración de la cántara a precios corrientes se duplicó por las alteraciones monetarias del Seiscientos (Ibáñez, 2002: 45 y 50).

TABLA 4
Expansión y crisis del viñedo en la rioja, 1537-1715
(Tasas porcentuales de crecimiento medio anual)

	CENICERO (Rioja Alta)	LA GUARDIA (Rioja Alavesa)	SANTO DOMINGO (desaparición viñedo)	LA RIOJA
1537-1585	1,10	0,38	1,02	0,93
1585-1630	0,37	0,28	0,28	-0,26
1630-1655	0,86	1,37	-3,18	0,70
1651-1675	-1,37	0,99	-1,03	0,87
1675-1715	-1,01	0,39	—	-0,08

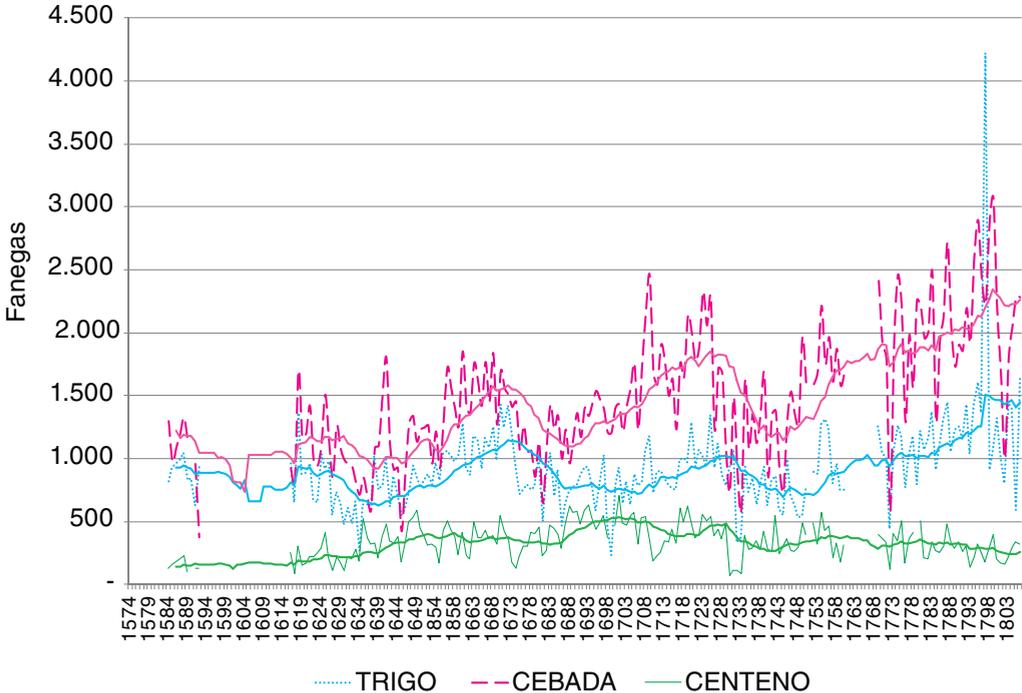
Fuente: Cenicero y Santo Domingo A.C.S.D.C. Préstamos de Grañón y Cenicero. Mesa capitular; A.C.C. Lb 241; La Guardia (Bilbao y Fernández de Pinedo, 1984: 125); La Rioja (Ibáñez, 2002: 42).

De este proceso salieron favorecidas las localidades de la margen izquierda del Ebro (Rioja Alavesa) que sustituyeron en dinamismo y empuje a las áreas de producción tradicionales. Fiscalidad y cercanía fueron los factores que determinaron la mayor competitividad de los caldos navarros y alaveses frente a los castellanos: a igual calidad, ofrecían un vino más barato en origen y con menores costes de transporte (Ibáñez, 2002: 45-46 y Bilbao y Fernández de Pinedo, 1984: 131). Por el contrario, para los municipios situados en la margen derecha del Ebro –Logroño, Navarrete, Cenicero– o en el interior de la región –Nájera–, las posibilidades de eludir al fisco eran menores y el río suponía una barrera casi infranqueable por la práctica inexistencia de puentes transitables. Consolidado el rioja alavés, su producción no cesó de crecer durante todo el siglo, aunque en el último tercio con más sosiego; en contrapartida, *el rioja* castellano inició una profunda decadencia ante la imposibilidad de ganar nuevos mercados.

La nueva correlación de factores propició que el tráfico de arriería se reactivase y con él la necesidad de pienso, sacos y cuerdas. En las comarcas alejadas de los nuevos mercados, el viñedo fue cediendo suelo a la cebada, la avena, el lino o el cáñamo hasta que su cultivo quedó como algo marginal, llegando incluso a desaparecer –como en Santo Domingo de la Calzada–. El caso de esta ciudad resulta paradigmático por varias razones: durante el siglo XVI fue una de las cabeceras de comarca más dinámicas e importantes; sufrió la ruptura de los circuitos comerciales y el declinar del Camino de Santiago; posee la serie de producción de grano y vino más consistente de todas las disponibles; la com-

posición de su dezmatorio es representativa de la agricultura tradicional y su evolución es aplicable, salvo excepciones locales, al resto de las comarcas cerealistas.

GRÁFICO 1
Producción de cereal en Santo Domingo de la Calzada, 1574-1803
 (medias móviles de 13 años)



Excluida la avena por representar una cantidad imperceptible en la representación gráfica.

Fuente: A.C.S.D. Libros de Péstamos y Tercias.

La producción agraria de Santo Domingo de la Calzada estuvo muy vinculada al desarrollo de la ciudad como centro neurálgico del comercio sierra-valle y punto de referencia en el peregrinar hacia Santiago. La crisis demográfica de 1560 y el inicio de la decadencia de las rutas comerciales que la atravesaban marcaron un punto de inflexión en el que la pérdida de efectivos humanos, a un ritmo de $-0,33$ por cien anual²⁸, fue el síntoma más evidente. La decadencia de la actividad comercial conllevó la ruralización de las actividades económicas y la reconversión de los antiguos viñedos en campos de cebada, centeno y linares. Este reajuste le permitió ralentizar la pérdida de la población ($-0,16$ por

28. Tasas de crecimiento de la población calceatense calculadas a partir de GURRÍA (2004a: 424).

cien anual entre 1591-1630) e iniciar la recuperación de la producción de grano, ahora con la cebada como cereal predominante.

El ciclo de malas cosechas, epidemias y hambrunas iniciado en la década de 1630 comprometió el proceso de adecuación agrícola, ya que tuvo efectos adversos sobre el vecindario (que entre 1631 y 1646 se redujo a un ritmo de 3,31 por cien anual) y sobre la producción (la de trigo se contrajo un 4,90 por cien anual, la de cebada un 2,21, la de centeno un 0,48 y la de vino un 3,20). Considerada en el largo plazo, la crisis de 1630 no constituyó más que una inflexión en el proceso de ajuste población-recursos y de adecuación de los cultivos a las nuevas exigencias de la demanda. El descenso del nivel de intensidad en los cultivos, con una reducción del viñedo en favor de los cereales, permitió alcanzar en 1650 el umbral productivo anterior a la recesión, aunque esto no fuese suficiente para invertir la tendencia al estancamiento de la población (entre 1646 y 1717 las tasas de crecimiento medio anual de la población calceatense se situaron en torno al -0,16%).

La crisis general de 1676-86 afectó al conjunto de Castilla, Aragón y Cataluña y superó con creces los indicadores de la anterior: provocó la desaparición definitiva del viñedo en estas regiones, la caída del 3,10 por cien anual de la producción cerealista (-4,69 el trigo, -4,19 la cebada y -0,09 el centeno) y el empobrecimiento general de la población, que sufrió los efectos negativos de las drásticas medidas deflacionistas de 1680 (Domínguez Ortiz, 1973: 199). La recuperación, iniciada a partir de los años 90, fue lenta: la producción triguera no alcanzó los niveles anteriores a la crisis hasta la década de 1780, mientras que la de cebada y centeno lo hizo en la de 1710.

En conjunto, la economía riojana no consiguió recuperar el empuje que tuvo en el siglo XVI, ya que había sufrido un proceso de ruralización que alejaba a su población de las dinámicas más activas de la periferia cantábrica e incluso de Castilla la Vieja (Gurría 2004: 101). La decadencia de los circuitos comerciales y el deterioro de las actividades productivas produjeron profundos cambios en la estructura de la demanda, evidenciando las contradicciones de una economía excesivamente dependiente de los mercados, en los estrechos márgenes del Antiguo Régimen. La recuperación de la demanda vasca benefició a la Rioja Alavesa y abocó al resto de las zonas vitícolas a una dura competencia entre ellas; la exportación de lana por los puertos cantábricos se reactivó, aunque sin recuperar los niveles del siglo XVI, puesto que la coyuntura en los mercados exteriores fue adversa para la lana castellana (Bilbao y Fernández de Pinedo, 1982); la sierra de Cameros se especializó en la producción de tejidos bastos, de gran aceptación en el mundo rural, lo que permitió que su población experimentará un auge espectacular (Gurría 2004: 103). Las comarcas cerealistas acometieron un proceso de reajuste entre la población y los recur-

que tuvo como consecuencia el descenso en la intensidad de los cultivos y la dedicación de las mejores tierras a la producción de cereales menores y plantas forrajeras²⁹.

5.3. Hacia la diversificación productiva. Siglo XVIII

Durante el siglo XVIII el crecimiento de la población³⁰ estimuló la diversificación agraria: al binomio cereal/vid se incorporaron nuevos cultivos –leguminosas, forrajeras, lineros y olivos– destinados al consumo humano, animal e industrial. No supusieron un incremento considerable del producto agrario, pero tuvieron una enorme importancia cualitativa. En primer lugar, alcanzaron precios muy superiores a los del cereal o los del vino, por lo que su mayor rentabilidad estimuló su expansión; en segundo lugar, el lino, cáñamo o aceite tenían una evidente finalidad industrial y, por lo tanto, mayor valor añadido; por último, forrajeras y leguminosas permitieron la regeneración de los suelos y la alimentación del ganado, lo que tuvo que repercutir en una mayor cantidad de abono y por tanto mayor rendimiento de las especies tradicionales. Pero no debemos engañarnos, el crecimiento del XVIII se hizo bajo esquemas tradicionales, aumentando la superficie agraria y sin incrementos de productividad por hectárea o por trabajador significativos³¹.

Las peculiaridades productivas de las diferentes comarcas riojanas acabaron de definirse en esta centuria (Tabla 5). La vitivinicultura, condicionada por la precariedad de los medios de transporte y la estrechez del mercado (Takenaka y Saito, 2006: 149), se mostró incapaz de absorber fuertes incrementos de producción. Las zonas cerealistas, ante la presión de una población cada vez más numerosa, incrementaron la intensidad y va-

29. A falta de un análisis exhaustivo de los cambios en el uso del suelo y la productividad por hectárea, simiente o trabajador, se ha recurrido a la información que da el catastro de Ensenada sobre la utilidad del suelo en los pueblos del área cerealista. Las tierras de regadío con dos cosechas anuales alternaban cebada con alubia, habas, cáñamo o lino, según la localidad y la calidad del suelo; las de secano con una cosecha anual alternaban la cebada con trigo o centeno; las de año y vez de primera y segunda calidad rotaban trigo y cebada, mientras que las de tercera combinaban centeno, avena, arvejas y yeros (A.G.S.CE, RG. Autol, Jubera, Quel, Arnedo, Bobadilla, Matute, Castroviejo, Pedroso y Santo Domingo).

30. Durante el siglo XVIII, tras haberse superado los efectos de la Guerra de Sucesión, las series de bautismos inician una recuperación sostenida y regular que abarcó toda la centuria y que se cifra en una tasa de crecimiento medio anual de 0,31 por cien para el conjunto de la región. De esta manera el conjunto de la población riojana tendió a recuperar, muy lentamente, el número de habitantes que había tenido en los momentos más álgidos del siglo XVI (GURRÍA, 2004b: 72-73). Véase Apéndice 3.

31. ALONSO CASTROVIEJO e IBÁÑEZ RODRÍGUEZ (1996:225-226) señalan para el vino un ligero crecimiento de los rendimientos medios por hectárea como consecuencia de la usurpación del viñedo de las mejores tierras, en especial las de regadío.

riedad de especies, marcando una coyuntura fuertemente expansiva entre las décadas de los cincuenta y sesenta. Por último, el producto agrario de las sierras inició una profunda decadencia al abandonar el cultivo de cereales y sustituirlo por el de plantas forrajeras y textiles de escasa valoración monetaria.

TABLA 5
INDICES DEL PAB EN LA RIOJA POR ZONAS PRODUCTORAS
(Base = 1740-49)

	PRODUCTORAS DE VINO			ZONAS MIXTAS		SIERRAS
	Rioja Alavesa	Rioja Alta	Rioja Baja	Con Cebada	Con olivo	
1730-39	95,33	84,13	107,95	88,98	—	62,57
1740-49	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1750-59	188,67	182,54	189,77	272,44	261,11	87,17
1760-69	156,67	214,29	232,95	317,32	433,33	72,77
1770-79	140,00	202,38	203,41	320,47	412,70	79,32
1780-89	158,67	196,03	205,68	314,17	473,02	90,05
1790-99	159,33	202,38	205,68	287,40	298,41	83,77

Fuente: elaboración propia. A.C.C. Libros de Préstamos y Tercias; A.C.S.D. Préstamo de Grañón.

5.3.1. Las comarcas vitivinícolas

El importantísimo avance del viñedo durante el siglo XVII solo derivó en monocultivo en la ribera alta del Ebro. En el conjunto de la región, el peso porcentual del vino en el PAB se situaba en torno al 46 por cien, dos puntos por debajo del cereal (Apéndice 1). A medida que transcurría la centuria, el viñedo fue perdiendo entidad frente a los granos debido a la presión de la población sobre las subsistencias, a los problemas de superproducción de las zonas vitícolas y al mayor incremento de los precios del grano frente a los del vino (Apéndice 2). La excesiva especialización productiva realizada en un entorno tradicional, sin mejoras sustanciales en la productividad por hectárea o en las técnicas de cultivo, evidenció las contradicciones del sistema, incapaz de seguir reproduciéndose en los estrechos márgenes de los sistemas de propiedad feudal.

La Rioja alavesa, auténtica protagonista del desarrollo del sector en el siglo XVII, entró en un estado de letargo del que le sería difícil salir. El cultivo de la vid era cada vez menos rentable debido al exceso de oferta y a la excesiva dependencia de los mercados vascos. En la margen derecha del Ebro, en territorio castellano, los problemas eran similares, con la salvedad de que no sólo tuvieron que hacer frente a la competencia alavesa sino también a la fuerte desarticulación de los centros productores que les llevaron a competir entre sí (Alonso 1991: 55-56). A pesar de todo, en la segunda mitad del siglo

XVIII la Rioja Alta conoció un fuerte incremento de la producción gracias a la ocupación de tierras que aún permanecían improductivas y a la mejora de las vías de comunicación con la Meseta y Aragón.

TABLA 6
Indices regionales de producción vinícola (Base=1756-1765)

	RIOJA ALAVESA	RIOJA ALTA	RIOJA BAJA	TOTAL*
1736-45	136,02	150,04	110,81	75,31
1746-55	117,38	131,06	123,37	69,05
1756-65	100	100	100	100
1766-75	104,06	152,47	127,28	110,23
1776-85	109,28	178,84	98,22	104,06
1786-95	77,72	149,97	118,01	87,40

*Sólo se han tenido en cuenta los valores de las áreas vitivinícolas, dejando al margen la producción del resto de las localidades.

Fuente: elaboración propia sobre la producción de vino expresado en cántaras. A.C.C. Libros de Préstamos y Tercias.

La abundancia de las cosechas de 1780 marcó un punto de inflexión en la viticultura riojana. La situación había llegado al límite. Los vinateros tuvieron que desechar el vino viejo para poder encubar el nuevo, y vender la cántara a precios irrisorios (Ibáñez, 2002: 48). Aún así fue difícil venderlo puesto que el poder adquisitivo de jornaleros, pequeños agricultores y artesanos había descendido por la escalada de precios del cereal, especialmente del trigo. A pesar de la opinión de algunos propietarios³², la solución no estaba en descepar para introducir cereal o legumbres, sino en conquistar mercados lejanos. Para ello era necesario prolongar el periodo de conservación, y por lo tanto la calidad del producto, o transformarlo en aguardiente (Bilbao y Fernández de Pinedo, 1984: 147-148 e Ibáñez 2002: 48-49).

De esta crisis saldrían reforzados los grandes productores que, unidos en la *Junta de Cosecheros de vino de la ciudad de Logroño*, se arrogarían las antiguas competencias municipales, reglamentando la producción y comercialización hasta en los más mínimos detalles. El proteccionismo que impusieron, el apoyo dado al llamado Camino de Santander³³

32. La mayoría de los propietarios que abogaban por el descepar pertenecían a la Iglesia (A.C.C. Leg. 3951), ya que preferían las tierras de pan llevar por sus menores costes de explotación. De todas formas, la Iglesia solo poseía el 29,2 por cien de los viñedos (ALONSO CASTROVIEJO e IBÁÑEZ RODRÍGUEZ, 1996: 229).

33. En la década de los 70 se mejoraron los caminos de Logroño a Zaragoza y se proyectó un nuevo vial que unió Logroño con Vitoria a través del Condado de Treviño y que ahorraba al menos dos jor-

por la *Real Sociedad de Amigos del País de la Rioja Castellana* y la integración de los vinos riojanos en mercados interregionales más amplios, sentaron las bases para la modernización e internacionalización del sector en el siglo XIX.

5.3.2. Las comarcas cerealistas

Las zonas cerealistas experimentaron un crecimiento más dinámico que las vitivinícolas gracias a una mayor diversificación de la producción agropecuaria y a la revalorización de los cereales, especialmente del trigo, a partir de la abolición de la tasa³⁴.

Superadas las dificultades de la Guerra de Sucesión (1701-1713), la recuperación de la población y de la demanda estimularon la explotación de tierras abandonadas o baldías, y con ello un incremento en la producción que, sin embargo, no tuvo el mismo signo en toda la región. El desarrollo del viñedo había producido un notable aumento de las necesidades de alimento, pienso, cuerdas y sacos que fue abastecido por las zonas de media montaña y las vegas de los afluentes de la margen derecha del Ebro, donde los cereales constituían tres cuartas partes del PAB. Las cuencas de los ríos Oja, Najerilla e Iregua, próximas a los centros más dinámicos del viñedo, se consolidaron como grandes abastecedoras de cebada, alimento fundamental de las mulas; mientras que las del Cidacos, Jubera y Alhama lo fueron de grano panificable. En todas ellas la mayor presencia del regadío tradicional permitió no sólo el incremento de la producción de cereal sino una mayor diversificación de los productos, aumentando progresivamente la importancia del olivar y de los productos hortofrutícolas.

A partir de la década de los sesenta se observa una reducción progresiva del peso porcentual de los cereales en el PAB –del 74,48 por cien en 1760 al 64,44 en 1780–, tanto más significativa cuanto que se produjo en un momento de fuerte incremento de su precio³⁵. El peso que perdieron los granos no lo ganó ningún producto concreto: la pro-

nadas de viaje. Pero la infraestructura decisiva para el viñedo riojano, puesto que le abría los mercados americanos, fue la apertura, en la última década del siglo XVIII, del camino que unía la Rioja con Santander y que se completaba con el que uniría Santander con Reinosa y el Canal de Castilla (PALACIO ATARD, 1960).

34. En realidad, las comarcas del vino experimentaron mayor crecimiento durante la segunda mitad del siglo XVII por lo que los valores que arrojan en el XVIII muestran un incremento sostenido. En situación similar se encuentran algunas zonas de la España interior, donde la caída de la producción no había sido muy grave –Tierra de Campos– o donde la recuperación cerealista se había iniciado en la segunda mitad del XVII, como Segovia (MARCOS MARTÍN, 2000: 616).

35. En el conjunto de Castilla el PAB no sufrió modificaciones significativas, manteniendo un peso abrumador de los cereales (MARCOS MARTÍN, 2000: 617).

ducción de vino se reactivó gracias al crecimiento de la demanda local –en 1740 suponía el 0,48 por cien y en 1760 el 5,57–; las legumbres, el ganado ovino destinado al consumo de carne y leche, las frutas, hortalizas, huevos y animales de corral incrementaron su valor entre un 3 y un 4 por cien; las hilazas –lino y cáñamo– y el aceite irrumpieron en los dezmatorios con fuerza en la década de los sesenta (3,52 y 9 por cien respectivamente) y a partir de entonces no cesaron de crecer.

En el caso del olivar, aunque su cultivo estaba generalizado, sólo en la tierra de Ocón se dispusieron de manera ordenada, en fincas exclusivas y con destino a las almazaras que convirtieron a esta zona en la mayor productora de aceite del Obispado. No se puede precisar con exactitud su producción o la de la oliva, ni la relación entre ambas, ya que hasta la década de 1760 los canónigos no reseñaron los ingresos percibidos por su venta, que entonces revelan un dinamismo sorprendente, ayudado por su alto valor de mercado –80 e incluso más de 100 reales de vellón por cántara (Apéndice 2).

El progresivo abandono de la agricultura de autoconsumo en favor de especies más rentables permitió recuperar los niveles productivos del siglo XVI y refleja los tímidos pasos hacia una agricultura de base orgánica avanzada, especialmente en las localidades próximas a los núcleos urbanos o semiurbanos. Además, constituyó la única estrategia de los propietarios de las tierras ante el incremento de la presión fiscal y el déficit que arrastraban, desde el siglo XVII, muchos concejos de la media montaña (Lorenzo Cadarso, 1998: 92-93). Este modesto cambio productivo no fue suficiente para sostener incrementos sostenidos de la población, que mostró menor dinamismo que las vitivinícolas o las cerealistas del interior castellano (Gurría 2004: 101).

Fuera de las vegas de los ríos, con una agricultura de secano más tradicional y limitada, el estancamiento de la producción agraria fue la tónica dominante. En las regiones de media montaña, la pluriactividad en el marco de la economía familiar fue la única garantía de supervivencia (Moreno Fernández, 2004). La mayoría de los campesinos compaginaba la explotación de sus propiedades – en general menores de 3 hectáreas, el límite que permite sobrevivir con la producción propia– con el trabajo a jornal, la manufactura textil –lavar, cardar o tejer– o el acarreo. Un gran número de jornaleros y pequeños propietarios transportaban, en las épocas de paro estacional, productos de los pueblos del valle a los de la sierra, en un circuito comercial comarcal. Pero el carácter de complementariedad de estas actividades no compensaba los bajos niveles productivos de una agricultura víctima de sus propias limitaciones, abocando a la población a la emigración hacia las áreas del viñedo.

5.3.3. Las Sierras

La comarcas serranas, especialmente la camerana, habían alcanzando su máximo esplendor entre los siglos XVII y XVIII. A partir de 1730, el aumento de la fiscalidad sobre la trashumancia, la presión de los agricultores y la oposición a los privilegios de la Mesta propiciaron el declive irreversible de la cabaña ganadera³⁶. La crisis de la trashumancia había modificado las estructuras agrarias de las sierras de manera decisiva: las cabañas ganaderas se desplazaron de la sierra al valle, donde pasaban los inviernos por la mayor facilidad de alimentación con plantas forrajeras, mientras que las familias serranas perdieron los jornales del pastoreo³⁷. La creciente demanda de lana por parte de la industria local –especializada en tejidos bastos– impulsó la crianza de ganado estabulado tanto a pequeña como gran escala, estimulado por el fuerte incremento del precio de la cabeza en el mercado. Las familias serranas buscaron optimizar la situación y dedicar parte de la superficie que se había liberado con la estabulación del ganado a la producción de plantas forrajeras –yeros, yerbas, arvejón, arveja, alhova y rica– o a especies utilizadas en la industria textil, como el *cardón*, que tenía doble utilidad: los tallos servían para alimentar a asnos y burros mientras que la cabeza, llena de púas, una vez seca servía para sacar el pelo al paño antes de tundirlo³⁸. Las sierras concentraron el 65 por cien de la producción de plantas forrajeras y la totalidad de la del cardón. Aunque el valor monetario de estas especies fue mínimo y por lo tanto representaban un porcentaje ínfimo del PAB, para las economías serranas eran indispensables, puesto que constituían la base de la alimentación del ganado.

6. CONCLUSIONES

La evolución de la producción agraria riojana evidencia dos modelos de crecimiento complementarios: en las comarcas occidentales de la región, la demanda de los mercados internacionales y urbanos sobre la lana y el vino fue determinante en la evolución de la producción agraria; mientras, en el oriente riojano la presión de la población sobre la capacidad productiva se manifestó de manera más contundente, evidenciando los límites de una agricultura tradicional³⁹.

36. MORENO FERNÁNDEZ (1996: 292) cifra la reducción de cabezas de ganado en el partido de Villoslada de Cameros, una de las más importantes de la región, en torno al 50 por cien.

37. MORENO FERNÁNDEZ (1996: 292 y ss.). Esto explica el incremento de los ingresos en concepto de ganado ovino y caprino en los tercios de las zonas cerealistas.

38. Real Academia Española de la Lengua, *Diccionario de autoridades* (1729). La voz *cardón* en <http://www.rae.es/rae.html> (abril 2010).

39. La explicación malthusiana ha sido puesta en cuestión, entre otros por BOSERUP (1967), MARCOS MARTÍN (2000) y CARMONA y SIMPSON (2003).

Durante el siglo XVI, la zona occidental de la región formó parte de una integración regional poco frecuente en el marco de las economías preindustriales. Su participación en los circuitos comerciales del Atlántico-Norte y su condición de territorio de paso entre Castilla y Aragón propiciaron la integración de actividades agropecuarias, comerciales y artesanales dentro de un marco de desarrollo urbano.

La contracción de los mercados europeos rompió el delicado equilibrio regional y abocó a la economía riojana a un proceso de reajuste que no se apartó demasiado del modelo anterior: especialización en la producción de vino y tejidos; aumento de los intercambios en el ámbito rural e incremento de las necesidades de alimento para el ganado. Este modelo económico, fuertemente dependiente de los circuitos comerciales, padeció un temprano estrangulamiento por la estrechez de los mercados y su dependencia de una agricultura poco productiva que crecía a base de nuevas roturas. La excesiva especialización provocó serios problemas de superproducción, en un momento de desaceleración de los precios y contracción de la demanda, que sólo la Rioja Alavesa consiguió superar gracias a las ventajas de situación con respecto a los mercados cantábricos.

Las comarcas cerealistas, alejadas de los mercados más dinámicos, tuvieron una evolución mucho más pausada, no exenta de sobresaltos, en una secuencia muy similar a la del interior castellano. La presión de la población y la abundancia de tierras comunales dedicadas a pasto limitaron el crecimiento agrario del Quinientos y comprometieron su posterior recuperación. Esta vendría de la mano de un reajuste en la intensidad de sus cultivos, favorecida por el crecimiento de la población y el aumento de los precios agrícolas (Carmona y Simpson, 2003: 24). De una agricultura extensiva, con abundancia de pastos naturales y donde las rotaciones de cereal dejaban más de la mitad de las tierras en barbecho, pasaron a un *uso de la tierra medio*, donde el cereal rotaba con leguminosas, forrajeras o plantas industriales y se dedicaron más hectáreas al cultivo de viñedos y olivares de baja intensidad.

AGRADECIMIENTOS

Una primera versión de este trabajo fue presentada al *IX Congreso Internacional de la Asociación Española de Historia Económica* (Murcia, septiembre de 2008) y ha contado, en su etapa final, con la ayuda del Plan Nacional I+D (2008-2011) del Ministerio de Ciencia e Innovación HAR2008-06048-C03-02, así como del Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco, dentro del programa de financiación a grupos de investigación del Sistema Universitario Vasco (IT337-10). Quisiera agradecer a los informantes anónimos de esta revista, a su comité editorial y a los

participantes en la sesión plenaria *El PIB y las macro magnitudes económicas en la España del Antiguo Régimen* los comentarios y sugerencias realizados, que han contribuido a la mejora sustancial del texto. Mi gratitud especial a Enrique Llopis por su paciencia y a M^a Jesús Bárcena, de la UPV, por la ayuda en el manejo de herramientas estadísticas.

FUENTES DOCUMENTALES

A.C.C. (Archivo catedralicio de Calahorra)

Averiguación de Veros Valores

- *Averiguación de facultades y veros valores para el pago del Subsidio: a)* 1542-1545: libro. 271. *b)* 1588-92 Herce 2.194/131; Cenicero 2.194/117; Enciso 2.194/132; Logroño 2181; Albelda 2.161; Lardero 2.194/146; Jubera 2.166; Cornago 2.194; Berceo, Villoslada, Ajamil, Ribafrecha, Trevijano y Agoncillo 2.194/20; Ausejo 2.242; Castroviejo 2.242/5; Murillo de Leza 2.242/6; Arnedo, Castañares y Jalón de Cameros 2.243/7; Aleson y Daroca 2.237/2; Tricio 2.237/7; Leza 2.237/11; Quel 2.231/5, Autol 2.231/8, Torrecilla sobre Alesanco 2.194/7.
- *Cuadernos del excusado 1771-1775:* Nájera 3.851, La Rioja 3.953b, Val de Arnedo 3.883, Camero Viejo 3.913 y 3.911, Yanguas 3.907.

Libros de Préstamos y Tercias

- *Memoria de los Frutos, de los tercios y préstamos ansi del comunal como de los aniversarios y capilla para los pagos del año:* 1555-1571 (libro 327); 1572-1581 (libro 245); 1582-1606 (libro 318); 1610-1702 (libro 328); 1686-1695 (libro 338); 1730-1747 (libro 323); 1748-60 (libro 256); 1761-75 (libro 329); 1776-1782 (libro 243); 1783-1795 (libro 278); 1793-95 (libro 316); 1796-1804 (libro 317).

A.C.S.D.C. (Archivo Catedral de Santo Domingo de la Calzada)

Libros de Préstamos y Tercias

- Mesa Capitular. Libros de Préstamos de la Iglesia Catedral de Santo Domingo de La Calzada, Cajas E47 (1638-1715).
- Préstamos de Cenicero (1615-1675) Caja E59.
- *Libro de los contadores para los repartimientos de las décimas, aniversarios y casillas de la Catedral de la Calzada (1574-1609). Diezmos, tazmías y préstamo de Grañón.* Repartimientos 1622-1825. Cajas E 9 (1574-1621); E10 (1622-40); E11(1643-59); E12 (1660-1673); E13 (1674-1689); E14(1690-1719); E16 (1720-1733); E17 (1734-1748); E18 (1749-1765); E19(1766-1781); E20(1782-1794); E21 (1795-1806).

A.G.S. (Archivo General de Simancas)

Dirección General de Rentas, 1ª Remesa

- Respuestas Generales (RG) del Catastro del Marqués de la Ensenada (CE).
- Versión digitalizada en <http://pares.mcu.es/Catastro>

REFERENCIAS

- ALONSO CASTROVIEJO, J.J. (1991): «La evolución del viñedo riojano en los siglos XVII y XVIII», *Agricultura y Sociedad*, 59, pp. 59-73.
- ALONSO CASTROVIEJO, J.J. e IBÁÑEZ RODRÍGUEZ, S. (1996): «Especialización agraria en el Alto Ebro (La Rioja): La cultura del vino, 1500-1900», *Brocar: Cuadernos de Investigación Histórica*, 20, pp. 211-235.
- ÁLVAREZ VÁZQUEZ, J.A. (1984): *Los diezmos en Zamora (1500-1840)*, Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca.
- ANES ÁLVAREZ, G. (1970): *Las crisis agrarias en la España moderna*, Madrid, Taurus.
- BILBAO, L.M. y FERNÁNDEZ DE PINEDO, E. (1982): «Exportations des laines, trashumance et occupation de l'espace en Castille aux XVI, XVII et XVIII siècles», en *VIII Congreso Internacional de Historia Económica*, Budapest.
- BILBAO, L.M. y FERNÁNDEZ DE PINEDO, E. (1984): «La producción agrícola en el País Vasco (1537-1850)», *Eusko Ikaskuntza. Cuadernos de Sección. Historia-Geografía*, 2, pp. 85-196.
- BOSERUP, E. (1967): *Las condiciones del desarrollo de la agricultura. La economía del cambio agrario bajo la presión demográfica*, Madrid, Tecnos.
- BRUMONT, F. (1986): «La Rioja en el siglo XVI», *Actas del II Coloquio sobre historia de La Rioja*, vol. II, Logroño, pp. 11-69.
- CANALES, E. (1982): «Los diezmos en su etapa final», en ANES, G. (ed.), *La economía española a fines del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX. I. Agricultura*, Madrid, Alianza editorial/Banco de España, pp. 105-187.
- CASADO ALONSO, H. (1987): *Señores, mercaderes y campesinos. La Comarca de Burgos a finales de la Edad Media*, Salamanca, Junta de Castilla y León.
- CATALÁN MARTÍNEZ, E. (2000): *El precio del purgatorio. Los ingresos del clero vasco en la Edad Moderna*, Bilbao, Universidad del País Vasco.
- DIAGO HERNANDO, M. (2000): «El papel de la lana en las relaciones económicas entre Soria y las villas pañeras cameranas en los siglos XVI y XVII», *Berceo*, 138, pp. 61-90.
- DÍEZ SANZ, E. (1995): *La Tierra de Soria. Un universo campesino en la Castilla oriental del siglo XVI*, Madrid, Siglo XXI.
- DOMÍNGUEZ ORTIZ, A. (1973): «La crisis de Castilla en 1677-1687», en DOMÍNGUEZ ORTIZ, A., *Crisis y decadencia de la España de los Austrias*, Madrid, Ariel, pp. 197-217.

- FELIU I MONFORT, G. (1991): «Precios y salarios en la Cataluña moderna. Vol. I. Los alimentos», *Banco de España. Estudios de Historia económica*, 21, pp.7-195.
- GARCÍA SANZ, A. (1982): «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-La Haya-Nueva York, Mouton, pp. 369-383.
- GARCÍA SANZ, A. [1977] (1985): *Desarrollo y crisis del Antiguo Régimen en Castilla la Vieja*, Madrid, Akal.
- GÓMEZ URDÁÑEZ, J.L. (1994): «La Rioja a comienzos de la Edad Moderna», *Brocar: Cuadernos de Investigación histórica*, 18, pp.139-188.
- GOY, J. y LE ROY LADURIE, E. (eds.) (1982): *Prestations paysannes, dîmes, rente foncière et mouvement de la production agricole à l'époque préindustrielle*, París, La Haya y Nueva York, Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales et Mouton Éditeur.
- GURRÍA GARCÍA, P.A. (2004a): *La población de La Rioja durante el Antiguo Régimen demográfico, 1600-1900*, Logroño, Gobierno de La Rioja, Instituto de Estudios Riojanos.
- GURRÍA GARCÍA, P.A. (2004b): «Dinámicas demográficas de La Rioja a partir de series de bautismos, 1580-1900», *Áreas. Revista de Ciencias Sociales*, 24, pp. 67-82,
- HAMILTON, E.J. (1975): *El tesoro americano y la revolución de los precios en España, 1501-1650*, Madrid, Ariel.
- HAMILTON, E.J. (1988): *Guerra y precios en España 1651-1800*, Madrid, Alianza editorial.
- HUETZ DE LEMPS, A. (1967): *Vignobles et vins du nord-ouest de l'Espagne*, Burdeos, Institut de Géographie, Université de Bordeaux III.
- IBÁÑEZ RODRÍGUEZ, S. (1995): «La necesidad de medir: La metrología agraria de Antiguo Régimen en la Rioja», *Brocar: Cuadernos de Investigación Histórica*, 19, pp.131-163.
- IBÁÑEZ RODRÍGUEZ, S. (1999): *El pan de Dios y el pan de los Hombres. Diezmos, primicias y rentas en la diócesis de Calahorra (ss. XVI-XVIII)*, Logroño, Universidad de La Rioja.
- IBÁÑEZ RODRÍGUEZ, S. (2002): «La consolidación del vino de Rioja en el siglo XVII», *Historia Agraria*, 26, pp. 33-68.
- 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 Alto aragoneses.
- LATORRE CIRIA, J.M. (2007): «La producción agraria en el sur de Aragón (1660-1827)», *Historia Agraria*, 41, pp. 3-30.
- LATORRE CIRIA, J.M. (2008): «La evolución del producto agrario aragonés en la Edad Moderna», Comunicación presentada al *IX Congreso Internacional de la Asociación de Historia Económica. Sesión A: El PIB y las macromagnitudes económicas en la España del Antiguo Régimen*, Murcia [<http://www.um.es/ixcongresoaehe/?sec=sesionesA1>].

- LÁZARO RUIZ, M., GURRÍA, P. y BRUMONT, F. (1988): «La population de La Rioja, au XVII^e siècle», *Annales de Démographie Historique*, pp. 221-241.
- LÓPEZ SALAZAR, J. y MARTÍN GALÁN, M. (1981): «La producción del Arzobispado de Toledo, 1463-1699», *Cuadernos de Historia Moderna y Contemporánea*, II, pp. 56-101.
- LLOPIS, E., JEREZ, M., ÁLVARO, A. y FERNÁNDEZ, E. (2000): «Índices de precios de la zona noroccidental de Castilla-León, 1518-1650», *Revista de Historia Económica*, 3, pp. 665-686.
- LLOPIS, E. y JEREZ, M. (2001): «El mercado de trigo en Castilla y León, 1691-1788: arbitraje espacial e intervención», *Historia agraria*, 25, 13-68.
- LLOPIS, E. y GONZÁLEZ MARISCAL, M. (2008): «Lo que pudo haber sido y no fue: La producción agraria en Andalucía occidental en la Edad Moderna», Comunicación presentada al *IX Congreso Internacional de la Asociación de Historia Económica. Sesión A: El PIB y las macromagnitudes económicas en la España del Antiguo Régimen*, Murcia [<http://www.um.es/ixcongresoaoche/?sec=sesionesA1>].
- LLOPIS AGELÁN, E. (1986): «El agro castellano en el siglo XVII: ¿depresión o «reajustes y readaptaciones»?», *Revista de Historia Económica*, IV, 1, pp. 11-37.
- LLOPIS AGELÁN, E. (2004): «El crecimiento de la población española, 1700-1849: Índices regionales y nacional de Bautismos», *Áreas. Revista de Ciencias Sociales*, 24, pp. 9-24.
- LORENZO CADARSO, P. (1998): «La agricultura de subsistencia a finales del Antiguo Régimen: Los valles de Ocón y del Jubera. Una aportación cuantitativa», *Brocar: Cuadernos de Investigación Histórica*, 22, pp. 87-102.
- MARCOS MARTÍN, A. (1983): «De nuevo sobre los diezmos. La documentación decimal de la diócesis de Palencia: problemas que plantea», *Investigación Histórica*, 4, pp. 99-122.
- MARCOS MARTÍN, A. (1989): «El crecimiento agrario castellano del siglo XVIII en el movimiento de larga duración. ¿Mito o realidad?», en Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, *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.
- MARTÍN ACEÑA, P. (1992): «Los precios en Europa durante los siglos XVI y XVII: estudio comparativo», *Revista de Historia Económica*, 3, pp. 359-395.
- MORENO FERNÁNDEZ, J.R. (1996): «La ganadería trashumante en la Rioja 1752-1865. Una revisión bibliográfica y cuantitativa», *Brocar: Cuadernos de Investigación Histórica*, 20, pp.277-302.
- MORENO FERNÁNDEZ, J.R. (2004): «Serranos hacedores de paños: pluriactividad y protoindustria en la montaña riojana (c. 1750)», *Revista de Historia Industrial*, 25, pp.11-47.
- MORENO LÁZARO, J. (2001): «Precios de las subsistencias, salarios nominales y niveles de vida en Castilla La Vieja. Palencia, 1751-1861», *Documentos de Trabajo. Asociación española de Historia Económica. DT-AEHE 01001*.

- MUÑOZ DUEÑAS, M^a. D. (1988): *El diezmo en el obispado de Córdoba*, Córdoba, Caja de Ahorros de Córdoba.
- PALACIO ATARD, V. (1960): *El comercio de Castilla y el Puerto de Santander en el siglo XVIII*, Madrid, CSIC.
- REHER, D. y BALLESTEROS, E. (1993): «Precios y salarios en Castilla la Nueva: La construcción de un índice de salarios reales, 1501-1991», *Revista de Historia Económica*, 1, pp. 101-151.
- REHER, D. (2001): «Producción, precios e integración de los mercados regionales de grano en la España preindustrial», *Revista de Historia Económica*, 3, pp. 539-572.
- RUBIO PÉREZ, L.M. (1986): *Producción agraria en la zona norte castellano-leonesa durante la Edad Moderna. (El producto decimal en la corta y la larga duración)*, León, Universidad de León.
- SEBASTIÁN AMARILLA, J.A. (1991): «La producción de cereales en tierras de León durante la Edad Moderna (1570-1795)», *Agricultura y sociedad*, 59, pp.75-118.
- 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, pp.147-186.
- SEBASTIÁN, J.A., GARCÍA MONTERO, H., ZAFRA, J. y BERNARDOS, J.U. (2008): «Del crecimiento a la decepción. La producción agraria en Castilla-La Mancha en la Edad Moderna. Una primera aproximación», Comunicación presentada al *IX Congreso Internacional de la Asociación de Historia Económica. Sesión A: El PIB y las macromagnitudes económicas en la España del Antiguo Régimen*, Murcia [<http://www.um.es/ixcongresoaehe/?sec=sesionesA1>].
- SIMPSON, J. y CARMONA, J. (2003): *El laberinto de la agricultura española. Instituciones, contratos y organización entre 1850 y 1936*, Zaragoza, Pressas Universitarias de Zaragoza.
- TAKENAKA, K. y SAITO, Y. (2006): «Trayectorias de tres regiones pioneras en la producción comercial de vino en España: Jerez, Penedès y Rioja», *Mediterranean world*, 18, pp. 131-159.
- YUN CASALILLA, B. (1987): *Sobre la transición al capitalismo en Castilla. Economía y sociedad en Tierra de Campos (1500-1830)*, Salamanca, Junta de Castilla-León.

APÉNDICE 1

ESTRUCTURA Y EVOLUCIÓN DEL PAB RIOJANO, 1730-1799									
	CEREAL	VINO	LEGUMBRES	FORRAJE	HILAZAS	CORDEROS	LANA	ACEITE	MENUDOS
PORCENTAJE SOBRE TOTAL DEL PRODUCTO (en reales de vellón)									
1730	48,91	46,68	2,16	0,09	0,66	1,04	0,21	0,02	0,23
1740	54,02	40,08	2,66	0,07	0,94	1,68	0,20	0,17	0,18
1750	51,19	43,16	2,29	0,11	0,90	2,05	0,14	0,00	0,16
1760	51,22	31,30	1,69	0,72	1,13	4,17	0,65	2,18	6,95
1770	52,77	26,11	3,12	0,74	2,14	3,97	0,59	2,89	7,67
1780	54,11	24,40	3,05	0,63	2,06	4,91	0,68	1,83	8,35
1790	56,71	27,43	2,85	0,29	2,28	2,76	0,59	3,31	3,78
ÍNDICES (Base 100=1760-1769)									
1730	57	89	77	7	35	15	20	1	2
1740	60	72	89	5	47	23	17	4	1
1750	79	109	108	12	63	39	17	0	2
1760	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1770	130	106	234	130	239	121	115	167	140
1780	154	114	264	127	265	172	153	122	175
1790	211	167	323	76	383	126	175	290	104

Fuente: elaboración propia. A.C.C. y A.C.S.D. Libros de Préstamos y Tercias.

APÉNDICE 2

PRECIOS MEDIOS DEL VINO, CEREAL Y ACEITE EN LA RIOJA						
(reales de vellón por cántara y fanega)						
	Vino	Trigo	Cebada	Centeno	Avena	Aceite
1735-44	3,87	19,54	13,50	13,90	6,07	—
1745-54	4,18	21,11	11,74	16,67	8,29	—
1755-64	5,77	22,38	12,36	17,98	7,77	49,10
1765-74	4,84	29,30	16,43	23,72	11,59	54,13
1775-84	5,39	27,78	17,83	22,17	12,49	46,19
1785-94	6,73	37,32	20,45	28,32	15,56	82,20
TASAS DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL						
1735/44-1755/64	1,10	0,42	- 0,31	0,76	0,73	—
1755/64-1785/94	0,35	1,00	0,99	0,91	1,25	1,26
1735/44-1785/94	0,72	0,81	0,58	0,86	1,03	—

Fuente: Ídem Apéndice 1.

APÉNDICE 3

MEDIAS DECENALES DE BAUTISMOS EN LA RIOJA
(BASE 100= 1700-09)

	VALLE EBRO	SIERRAS	RIOJA
1580	117,8	88,9	103,3
1590	108,3	78,9	98,9
1600	105,3	78,1	98,4
1610	98,9	85,4	93,9
1620	105,8	94,5	97,5
1630	98,3	74,0	86,1
1640	108,3	84,8	96,8
1650	107,4	85,5	97,1
1660	112,9	89,9	92,9
1670	109,1	101,3	98,9
1680	114,2	94,2	94,3
1690	115,7	95,4	98,0
1700	100	100	100
1710	110,4	89,5	90,7
1720	114,3	106,1	101,4
1730	115,3	93,5	98,4
1740	121,8	91,6	99,1
1750	123,3	96,0	105,1
1760	122,3	94,8	105,0
1770	128,1	83,4	101,0
1780	146,0	88,0	106,5
1790	139,9	91,2	115,0
1800	157,4	90,6	111,4
1810	188,1	88,4	120,0
TASAS CRECIMIENTO MEDIO ANUAL			
1580/89-1630/39	-0,33	-0,36	-0,36
1630/39-1710/19	0,16	0,38	0,05
1710/19-1792/02	0,48	-0,22	0,31

Fuente: Gurría (2004 b: 73, Apéndice 1). Se ha cambiado el año base a 1700 para facilitar la comparación con las series de bautismos de otras regiones españolas (Llopis, 2004: Apéndices).