

UN MODELO DE AGRICULTURA «REVOLUCIONARIA» EN LA ESPAÑA INTERIOR: EL EJEMPLO DE LAS TIERRAS RIBEREÑAS DEL RIO ORBIGO A MEDIADOS DEL SIGLO XVIII

Laureano M. RUBIO PEREZ

Desde hace algún tiempo la historiografía modernista ha profundizado en el estudio de los diferentes modelos económicos que se desarrollaron en la Europa Moderna sobre una base eminentemente rural. A través de pioneros congresos como la *III Conferencia Internacional de H.^a Económica*¹ los más insignes historiadores han dado a conocer las características fundamentales y diferenciadoras de los diversos modelos agrarios,² a la vez que ponían de manifiesto la importancia del seguimiento de algunos parámetros como el nivel de los rendimientos agrarios y la intensificación productiva mediante rotaciones innovadoras. Sin duda, la revolución agraria desarrollada en la Europa Noroccidental (Países Bajos e Inglaterra) tuvo en dichos parámetros y en su nivel transformador el motor fundamental.³ Por otro lado, aquellos modelos agrarios en los que la agricultura no consiguió, sobre todo, el incremento de sus rendimientos siguieron dependiendo durante la Edad Moderna de una cerealicultura que estaba sometida a diferentes procesos rotatorios en los que el barbecho era obligado.⁴

Por lo que respecta a España, poco a poco se ha ido clarificando el panorama agrario durante la modernidad y las distintas aportaciones bibliográficas al respecto⁵ han fijado la existencia de dos modelos agrarios, entre otros,

(1). *Actas III Conferencia Internacional de H.^a Económica*. Munich, 1965 (4 t.)

(2). SLICHER VAN BATH, B.H. «La productivité agricole», *III Conferencia Internacional de H.^a Económica* (C.I.H.E.), 1965, pp. 26-27.

(3). SLICHER VAN BARH, B.H. *Historia agraria de la Europa Occidental 500-1850*. Barcelona, 1974, pp. 212-214.

(4). MORINEAU M. ha sostenido la tesis de que en Francia no se produce durante la Edad Moderna una verdadera revolución en cuestión de rendimientos agrarios. Ver: «Révolution agricole. révolution alimentaire, révolution démographique». A.D.H., 1974, pp. 345-347.

(5). PEREZ GARCIA, J.M. «La agricultura gallega de mediados del siglo XVIII a través de sus rendimientos. Una respuesta alternativa». *Congreso de H.^a Rural*. Siglos XV-XIX. U.C.M. 1984, pp. 415-450. «La agricultura gallega y sus rendimientos. Un estudio evolutivo (1700-1850)». *Annales de la U. de Alicante*, 1983, pp. 63-98. BARREIRO MALLON, B. «La economía asturiana en los siglos XVI-XVII» *Historia de Asturias*, fasc. n.º 162-163. «La introducción de nuevos cultivos y la evolución de la ganadería en Asturias durante la Edad Moderna» *Congreso de H.^a Rural*. Madrid, 1984, pp.

bien diferenciados: uno desarrollado en la España interior bajo el signo de la cerealicultura extensiva, el otro en la España litoral bajo la incidencia de una agricultura intensiva y el importante protagonismo del maíz ya en el siglo XVII. Sobre el primero destacados estudios⁶ han sostenido la tesis del involucionismo en los rendimientos agrarios y solamente mediante la ampliación de la superficie productiva la agricultura pudo ampliar la productividad. El segundo ha sido objeto de importantes estudios que han puesto de manifiesto la temprana implantación de una agricultura intensiva revolucionaria capaz de afrontar las nuevas imposiciones que le venían dadas por una población cada vez más necesitada de recursos.⁷

De partida, la provincia de León se situaría dentro de esa España interior y del modelo agrario cerealero extensivo, sin embargo, su propia situación geográfica al borde noroccidental de la meseta y la gran variedad comarcal hacen que se plantee la necesidad de un análisis comarcal desde el punto de vista agrario, dado que las diferencias internas pueden aportar importantes variantes dentro de un modelo agrario más amplio. En efecto, el caso que ahora presentamos es, sin duda, un claro ejemplo de dicha diversidad provincial, así como un primer exponente de un intento conseguido de implantación de una agricultura con importantes transformaciones. Es en un espacio agrario reducido del curso medio del río Orbigo donde, por primera vez en la provincia leonesa y ya en la primera mitad del siglo XVIII, se desarrolla un modelo de agricultura de altos y revolucionarios métodos gracias a destacados factores determinantes como la introducción del nabo y la horticultura en rotaciones con el cereal y el lino, así como la aportación de altos rendimientos y la supresión del barbecho.⁸

El examen detallado de los libros de hacienda del Catastro de Ensenada⁹ nos permiten conocer importantes aspectos de esta agricultura que supo aprovecharse de determinadas condiciones geográficas como la existencia de un alto porcentaje de tierra regadía y de la propia riqueza del suelo, compensada por los aportes de una importante cabaña vacuna. Pero a todo esto hay que unir la propia disponibilidad de sus hombres a través de romper con es-

288-318. ANES ALVAREZ, G. «Production et productivité agricoles dans les deux Castilles de la fin du XVII^e siècle a 1836». III. *C.I.H.E.*, Munich, 1965, t. 2.º, pp. 85-90. GARCIA SANZ, A. «El interior peninsular en el siglo XVIII: un crecimiento moderado y tradicional». *España en el siglo XVIII*. Barcelona, 1985, pp. 631-680.

(6). GARCIA SANZ, A. «El interior peninsular...»; ANES ALVAREZ, G. «Production et productivité...»

(7). BARREIRO MALLON, B. «La introducción de nuevos cultivos...», pp. 300-301; PEREZ GARCIA, J.M. *Un modelo de sociedad rural de Antiguo Régimen en la Galicia costera*. Santiago, 1979, pp. 173 y ss.

(8). Esta zona se halla situada en el curso medio del río Orbigo en torno a los municipios de Villares de Orbigo y Hospital. La riqueza de estas tierras en su mayor parte regadías y de buena calidad sostiene una presión demográfica fuerte que se refleja en la alta densidad de población.

(9). Archivo Histórico Provincial de León (A. H. P. L.). Cajas: 8.901; 9.027-9.028; 8.643; 8.239-8.240-8.241.

quemados heredados y de invertir una mayor cantidad de trabajo, pues en otras tierras leonesas con similares condiciones físicas no se realiza dicho proceso hasta el siglo XIX ¹⁰.

1. POSIBILIDADES DEL TERRAZGO PRODUCTIVO

La superficie productiva de los tres pueblos en los que se desarrolla esta agricultura intensiva es inferior a la de otros situados en comarcas como el Páramo, Campos o zona de transición, aunque aquí la gran ventaja viene dada por el alto porcentaje de labradío en regadío y por la ausencia de tierra marginal de secano.

La importancia cuantitativa del terrazgo productivo en regadío queda perfectamente reflejada en los datos ofrecidos por el Catastro y recogidos en Cuartales (1/4 parte de la fanega), tal como viene especificado en la fuente.

Tal como muestra la tabla la distribución del terrazgo es muy similar en los tres pueblos y en conjunto hallamos un alto porcentaje que se acerca al 48% del total del terrazgo productivo. La mayor parte de esta tierra labradía de regadío la ocupan las tierras linares y triguales que producen sin intermisión mediante un sistema rotatorio con los dos productos. Se trata de ricas tierras fertilizadas por las aguas del río Orbigo y hacia las que se canaliza buena parte del aporte fertilizador animal. El 35,7% que abarca este tipo de tierra labradía es una clara muestra de las grandes posibilidades que ofrece esta ribera leonesa, a la vez que una explicación a las altas densidades de población que en ella se encuentran y que en el siglo XVIII oscilan entre los 40 y 50 habitantes por Km. ²

Junto a estas tierras linares el otro 9,7% se ocupa en la producción intensiva mediante importantes y pioneras rotaciones que intentaremos estudiar más adelante, las cuales no sólo permiten alcanzar importantes rendimientos, sino también algo que es fundamental para el desarrollo de una importante cabaña vacuna, es decir, la consecución de más de una cosecha anual mediante la introducción de un cultivo, el nabo, que viene a paliar la escasez de pastos otoñales en estas tierras y a garantizar el sostén del ganado vacuno durante la época de aramos otoñales.

Por otra parte, el secano se distribuye entre el labradío y las praderas o prados por lo general en régimen comunal. La fuerza que alcanza el triguero de regadío hace que solamente el 9% del terrazgo labradío de secano se dedique a trigo, mientras que el 19,7% está ocupado por el centeno que, aún ocupando tierras ribereñas de menor calidad, produce gracias al barbecho anual ya que el abono se destina principalmente a la tierra regadía.

A su vez, el 11,5% de prados, bien de regadío o secano, que en régimen particular explotan los vecinos, sirve de complemento básico para el sostén

(10). Es el caso de la cercana comarca bañezana que cuenta con importantes recursos comunales y con una destacada cabaña de vacuno y, sin embargo, hasta el siglo XIX no se asienta definitivamente el nabo.

Pueblo	1		2		3		4		5		6		7		8		Total Cuartal
	C	%	C	%	C	%	C	%	C	%	C	%	C	%	C	%	
Villares.	57	1,1	1.632,5	32	147	2,9	528	10,3	1.517	29,7	337	6,6	817,5	16	67	1,3	5.103
S. Feliz.	14	0,6	67,3	28,8	207	9	400	17,1	495	21,2	273	11,7	272	11,6			2.334
Hospital	56	2	1.384	48,3	641	23			6	0,2	564	20,2	176	6,3			2.791
TOTAL	127		3.653,5		995		928		2.018		1.174		1.265,5		67		10.228
%	1,2		35,7		9,7		9		19,7		11,5		12,4		0,8		100

1. Hortalizas

2. Trigales y linares de regadío en rotación anual
3. Tierras linares en regadío en rotaciones de tres a cinco años
4. Trigo de secano. Descansa un año
5. Centenal secano. Un año de barbecho.
6. Prados regadío y secano.
7. Praderas comunales.
8. Montes y sotos.

de la cabaña vacuna. Esta, junto con la ovina, participa también de las praderas comunales que alcanzan la nada desdeñable cifra del 12,4% del terrazgo productivo, porcentaje que se incrementa en un punto si unimos el monte y sotos existentes en Villares.

En efecto, la relación existente entre las posibilidades que ofrece este porcentaje de tierra en régimen de aprovechamiento comunal y el peso de la cabaña ganadera, sobre todo mayor, es evidente y se refleja en las cerca de 500 cabezas de vacuno que aportan una media de 2,8 por vecino, al que hay que unir el ganado equino, yeguas y jumentos, con una media importante de 1,6 cabezas. Por otra parte, y como era de esperar, la cabaña ovina se ve fuertemente reducida con respecto a otras comarcas donde se impone la agricultura de secano o donde la superficie ocupada por el monte es importante, hallando una media de cabezas por vecino realmente baja que oscila entre las cinco y las siete.

2. LAS ROTACIONES

Uno de los aspectos más destacados que nos ofrece la agricultura de estas tierras ribereñas viene dado por importantes transformaciones en el régimen de rotaciones en el seno del terrazgo productivo en regadío. Estas innovaciones en las rotaciones creemos que solamente se dan de forma clara e importante en estas tierras, mucho antes que en otras como las del Bierzo, y tienen un triple fin: contribuir al desarrollo de la cabaña ganadera estabulada; incrementar los rendimientos o facilitar los altos niveles de producción y conseguir determinados productos con vistas al mercado.

Como ya apuntamos, la rotación en las tierras de secano es muy simple ya que solamente se emplea un mismo producto o cereal que alterna de forma anual con el barbecho. En el regadío se logra evitar los sistemas de barbecho mediante la forma más corriente en las riberas leonesas que es la alternancia anual del lino con el trigo. Estas tierras en el caso que nos ocupa alcanzan el alto porcentaje del 35,7%. Se inicia el ciclo con la siembra del trigo en octubre-noviembre y su posterior recogida en julio. Desde este mes hasta la primavera permanece la tierra en rastrojera, aunque en algunos casos ya se introduce el primer aramio durante el otoño. Por el mes de abril del año siguiente se siembra el lino el cual se recoge en el mes de julio quedando la tierra dispuesta para iniciar nuevamente el ciclo en el otoño.

Sin embargo, el sistema de rotaciones se complica en las tierras más ricas y en las que se emplea mayor cantidad de estiércol producido por la cabaña ganadera. Estas tierras que, como vimos, abarcaban al 9,7% del terrazgo productivo permiten un sistema de rotaciones que consideramos pionero y a la vez «revolucionario» si tenemos en cuenta que ya se imponía en la primera mitad del siglo XVIII.

Este sistema rotatorio tiene diversas variantes que abarcan desde los dos a los seis años. La primera y más sencilla es la que en alternancia anual de trigo y lino consigue una cosecha de nabos durante el primer año, una vez reco-

gido el trigo, mientras que la segunda que comprendía 3 años alcanzaría una producción anual de trigo, lino y el tercer año solamente nabos que dan paso al inicio del ciclo con la nueva siembra del trigo en noviembre. Esta segunda variante también se desarrolla en estas tierras alternando en los primeros años trigo-lino y sustituyendo los nabos por hortaliza, principalmente cebollas de invierno y ajos. Mientras que en la primera opción se buscarían los recursos alimenticios para el ganado, en la segunda se busca la producción con vistas a la comercialización de dichas especies hortícolas, de gran consumo en la zona, a través de los mercados comarcales.

Por último, la forma de rotación más extendida es la que abarca 5 o 6 años de producción ininterrumpida mediante la consecución durante los primeros años de 2 cosechas anuales. Esta quedaría reflejada de la siguiente forma:

1 año		2 año		3 año		4 año		5 año	
C.	P.	C.	P.	C.	P.	C.	P.	C.	P.
	abril		abril						agosto
Lino		Lino							septiembre
	junio		junio						
	agosto		agosto		noviembre		noviembre	cebollas	
Nabos		Nabos		trigo	julio	trigo	julio	u	
	noviembre		noviembre					hortaliza	
									febrero
									marzo

C = cultivo

P = periodo de desarrollo.

Este largo ciclo se inicia en el mes de abril con la siembra del lino y una vez recogido éste durante el mes de junio se siembra la tierra de nabos cuya recogida y consumo se lleva a cabo durante la estación otoñal. En la primavera del segundo año la tierra se ara para repetir por segunda vez la misma rotación. Finalizada ésta y una vez levantados los nabos se siembra de trigo durante los 2 años siguientes del ciclo. Por último, durante el quinto año y desde el verano hasta la primavera siguiente la tierra esta ocupada por hortalizas de invierno, principalmente cebollas. Sin duda, la producción de este quinto año, último del ciclo, prepara la tierra mediante una irrigación más racional y una mayor intensificación del abonado para iniciarlo nuevamente, a la vez que dicha producción, más que para el autoconsumo, va destinada a la comercialización

Una variante de este sistema rotatorio, desarrollada en menor medida en Hospital, es la que introduce un año más, consiguiendo durante los tres primeros años 2 cosechas anuales de lino y nabos.

3. LOS RENDIMIENTOS AGRARIOS

Si importante es el conocimiento de la distribución del terrazgo para comprender las posibilidades económicas de una zona determinada en el Antiguo Régimen, la detección del nivel alcanzado por los rendimientos de los productos que genera no lo es menos. Sin duda, uno de los retos emprendidos por la agricultura moderna en la zona que nos ocupa estaba en conseguir unos altos rendimientos, principalmente sobre la base de unas ricas tierras regadías. Para conocer si estos logros se llevaron a cabo disponemos nuevamente de los datos aportados por el Catastro en la pregunta nº 12 del Interrogatorio General.

Aunque dicha fuente nos ofrece los rendimientos de grano por unidad de superficie, en este caso cuartales, hemos preferido, para el cereal, hallarlos en hectolitros por hectárea a fin de que nos puedan servir para cotejarlos con los aportados por la bibliografía comparativa. Para ello hemos de partir de la información del Catastro según la cual el centenal de secano daría un rendimiento medio de 4 por 1 (cuartales); el trugal de regadío un rendimiento medio de 6 por 1 (cuartales) y el trugal-hortaliza daría 4 por 1 (cuartales), así como las siguientes equivalencias ¹¹.

Cuartal de secano = 7,05 áreas.

Cuartal de regadío = 4,69 áreas.

Cuartal de linar-hortaliza = 2,10 áreas.

1 cuartal de grano = 13,58 litros.

Con esta base los rendimientos del cereal en estas tierras del Orbigo quedarían establecidos de la siguiente forma:

A). *Centenal de secano. (4 x 1).*

1 cuartal ó 7,05 áreas = 4 cuartales de grano

1 Ha. ó 100 a. = 56,76 cuartales de grano = 770,4 litros.

1 Ha. = 7,7 Hl.

B). *Trugal regadío o secano. (6 x 1).*

1 cuartal ó 4,69 a. = 6 cuartales de grano

1 Ha. ó 100 a. = 127,9 cuartales de grano = 1737 litros.

1 Ha. = 17,37 Hl.

C). *Trugal-hortaliza (rot. 5 años). (4 x 1).*

1 cuartal ó 2,10 áreas = 4 cuartales de grano.

1 Ha. ó 100 a. = 190,5 cuartales de grano = 2588,35 litros.

1 Ha. = 25,9 Hl.

A resultas de lo expresado en la presente tabla se puede deducir que estamos ante unos rendimientos cerealeros altamente significativos e importantes para el siglo XVIII, rendimientos que ya pudimos comprobar en la comarca cercana de la Bañeza ¹². En primer lugar, los 7,7 Hl. por Ha. ofrecidos por el

(11). RODRIGUEZ GONZALEZ, A. «Voces referentes a la metrología de la provincia de León». *Archivos Leoneses*, n.º 57-58, 1975, pp. 97-146.

(12). RUBIO PEREZ, L. *Un modelo de sociedad rural en el viejo reino de León: La Bañeza y su Tierra durante el A. Régimen*. Oviedo, 1986. Tesis doctoral inédita.

centenal de secano se ajustan a los ofrecidos por la bibliografía comparativa para otras tierras cerealeras de barbecho¹³ y son una muestra de que dichas tierras en las que no se invertía ni abono ni recursos humanos cumplían una función secundaria o de reserva.

Sin embargo, los rendimientos que nos ofrecen los cereales (trigo) en regadío además de ser muy superiores se pueden equiparar a los aportados por las ricas tierras de la Europa noroccidental¹⁴ y a los de otras zonas de la península que gracias a la temprana introducción del maíz se consideran privilegiadas, tanto en el nivel de rendimientos como en la transformación de las rotaciones¹⁵

Los 17,37 hectolitros por hectárea que nos ofrece para estas tierras leonesas el trugal, tanto de regadío como de secano, es un rendimiento medio realmente alto para la primera mitad del siglo XVIII que se equipararía a los hallados en la depresión meridiana gallega a través de los patrimonios¹⁶. Esto tiene, a su vez, una doble importancia si tenemos en cuenta que el porcentaje de tierra que ofrece este nivel de rendimientos no es insignificante, sino que ocupa nada menos que el 45% del terrazgo productivo.

Por su parte, en esta misma línea se sitúa el 9,7% de dicho terrazgo en el que se experimentan largas e importantes rotaciones que permiten al trigo alcanzar los niveles de rendimientos más altos de la provincia de León. Los 25,9 hectolitros por hectárea colocan a este tipo de agricultura en un nivel de rendimientos equiparable e incluso superior al de las tierras más fértiles tanto nacionales como del resto de la Europa Occidental¹⁷

No cabe duda que se trata de rendimientos cerealeros «revolucionarios» que a primera vista y fuera del contexto de estas tierras ribereñas pueden levantar sospechas, pero si tenemos en cuenta que se ha cogido el rendimiento medio que los propios campesinos declaran en el Catastro, nunca éstos pueden pecar por exceso, sino todo lo contrario, aunque la total coincidencia en la declaración de los diferentes pueblos de la zona nos hace pensar en cierta fiabilidad.

¿Cómo se pueden explicar, pues, los logros alcanzados por este tipo de agricultura intensiva?. La respuesta, creemos, hay que buscarla en diversos factores incidentes. El primero y más importante radica en la calidad de los suelos, profundos y permeables que permiten una fácil irrigación, a la vez

(13). FERRERAS, C. «La aldea del Puente. Estudio geográfico de una localidad leonesa en la ribera alta del Esla» *Estudios Geográficos*, n.º 125, 1971, pp. 702 y ss.; MATEOS, D. *La España del A. Régimen. Salamanca*. 1966.; CALVO PALACIOS, J.L. *Los Comeros*. Logroño, 1977, pp. 222-225.

(14). LE ROY LADURIE. «De la crise ultime a la vraie croissance», en *Histoire de la France rurale*, pp. 416-417.

(15). PEREZ GARCIA, J.M. «La agricultura gallega a mediados del siglo XVIII», pp. 435.

(16). *Ibidem*.

(17). PEREZ GARCIA encuentra en el litoral gallego, a través de los Patrimonios, unos rendimientos medios que se ajustan a los de las tierras europeas estudiadas por SLICHER VAN BATH y LE ROY LADURIE. Vid. *La agricultura gallega*, pp. 436-437.

que se benefician de los limos del río y del abundante agua que permite el riego. Un segundo factor no menos importante gira en torno al abonado como medio prioritario para devolver a la tierra, mediante la reposición, la riqueza orgánica que le absorbe la producción anual. Estas altas posibilidades en el abonado vienen dadas por la existencia de una importante cabaña ganadera vacuna y equina que difícilmente entra en competencia con la agricultura ya que cuenta, además de con una superficie importante de pastos comunales, con los recursos complementarios que ofrecen los nabos y que le permiten la semiestabilización temporal. Sin duda, el equilibrio logrado en este modelo ribereño agrario entre producción agraria y ganadería, imprescindible por otra parte para el desarrollo de la primera, y los importantes rendimientos cuentan con el apoyo del singular e innovador sistema de rotaciones en el que productos de ciclo corto como el lino, nabos y hortaliza no sólo aportan dos cosechas en un mismo año, sino también facilitan la adecuada aclimatación del trigo en regadío y sus altos rendimientos. El hecho de cerrar el ciclo, después de 2 años consecutivos de producción de trigo, con una hortaliza de invierno, además de compensar a la tierra por el desgaste anterior, permite, mediante una intensificación del abonado, iniciar nuevamente el ciclo.

Así pues, creemos que el objetivo propuesto en este trabajo ha sido logrado. Este no era otro que el ofrecer a la historiografía española la posibilidad de conocer la existencia en la provincia de León, tradicionalmente adscrita a la España cerealera interior, de un tipo de agricultura intensiva que no sólo había superado los sistemas de barbecho, sino que, introduciendo innovadores ciclos rotatorios, no siempre acordes con la letra de las ordenanzas municipales, logró mediante la introducción del nabo que la misma tierra produjese dos cosechas en el espacio de medio año, aunque para ello se recortasen los derechos ganaderos.