

BERCEO	138	183-202	Logroño	2000
--------	-----	---------	---------	------

**CAMEROS:
UNA COMARCA PUNTERA EN EL PROCESO
DE INDUSTRIALIZACIÓN TEXTIL ESPAÑOL**

Ramón Ojeda San Miguel*

RESUMEN

Utilizando documentación notarial y municipal, este trabajo trata de poner de manifiesto que en la comarca riojana de Cameros, al igual que en la vecina de Ezcaray, se produjo un proceso de industrialización en su sector textil durante las primeras décadas del siglo XIX muy parecido al que acaeció en tierras catalanas y considerado como pionero.

Palabras clave: Industrialización, mecanización, historia económica, historia industrial, industria textil.

En utilisant une documentation notariale et municipale, ce travail veut manifester que dans la contrée "riojana" de Cameros, ainsi que celle voisine d'Ezcaray, il y a en un processus d'industrialisation dans son secteur textile pendant les premières décennies du XIXème siècle semblable à celui survenu dans le pays catalan et considéré comme pionnier.

Mots clé: Industrialisation, mécanique, histoire économique, histoire industriel, industrie textile.

* Departamento de Historia e Instituciones Económicas/Universidad del País Vasco.

0. INTRODUCCIÓN

En este trabajo se intenta realizar una aproximación a los cambios de carácter *Industrializador* ocurridos en una comarca riojana, como es la de Cameros, conocida por su secular actividad textil, durante la primera mitad del siglo XIX. Se trata de una labor continuadora de otras anteriores, en las que abordando las comarcas articuladas en torno a las localidades de Pradoluengo y Ezcaray, se ha pretendido analizar la trayectoria pañera de una amplia región geográficamente ubicada en las estribaciones de la Sierra de la Demanda y administrativamente inscrita en el espacio burgalés y riojano.

La idea que subyace en estas páginas es que en estas tierras riojanas, y muy probablemente también en otras zonas peninsulares como Bejar, Alcoy o Antequera, se produjo un proceso de industrialización en el sector textil lanero durante las primeras décadas del siglo XIX bastante parecido al que tuvo lugar en Cataluña.

Intentaremos pues, realizar un análisis del proceso de mecanización allí ocurrido en la industria textil, empleando fundamentalmente la documentación notarial conservada para dos de las poblaciones más representativas y grandes de la comarca camerana: Torrecilla y Soto.

1. LAS BASES DE SALIDA

Los trabajos e investigaciones hasta ahora publicados¹ parecen indicar la existencia de una bonanza en la industria textil camerana en la primera mitad del siglo XVIII, que comenzó a cambiar aceleradamente hacia parámetros negativos en la segunda parte de aquella misma centuria. Problemas que llegaron al extremo de transformarse en una auténtica *desaparición* de la vieja actividad pañera, y de la que solamente se salvaron unas pocas localidades. En este sentido, las informaciones proporcionadas por Eugenio Larruga indican que la pañería camerana hacia el año 1790 no era ni *sombra* de la existente a comienzos del Setecientos².

Aunque hay quienes hacen hincapié en la disminución de la cabaña trashumante como explicación de la crisis pañera camerana³ y con ello del encarecimiento de las materias primas⁴, es indudable que el gran problema de Cameros estaba en la calidad de sus productos. Aproximadamente desde 1750 prácticamente en todo el territorio hispano los textiles de baja calidad comenzaron a conocer malos tiempos, mientras que la pañería de mediana y alta calidad iba a pasar por un trayectoria diferente. En este contexto no es de extrañar que los cameranos intentaran, sin conseguirlo en la mayoría de las ocasiones, aumentar la calidad de sus textiles. Es el caso de la localidad de Soto que contrató para mejorar la calidad de sus productos a técnicos llegados desde la Real Fábrica de Guadalajara⁵. En el año 1775, y es otro ejemplo, se redactó un manual con

1. Ochagavía (1947), Calvo Palacios (1977), González Enciso (1983 y 1984) y Esteban Gurría (1986).

2. Larruga (1793), tomo XXX, p. 333.

3. Ochagavía (1947), p. 36.

4. García Martín (1987).

5. González Enciso (1983). pp. 153 y 154.

todo el desarrollo técnico ideal que habría de utilizarse por todos los fabricantes de la comarca a fin de prestigiar su producción⁶. Y, por citar un último caso, también en la misma localidad de Soto de Cameros en 1773 se abrió una subdelegación de la Real Junta de Comercio con la finalidad de estimular el desarrollo del sector textil⁷.

Como se ha comentado, en conjunto, la pañería camerana conoció un desarrollo muy positivo en la primera mitad del siglo XVIII, para entrar después en una grave decadencia, de la que se salvarán unos pocos pueblos (caso de Soto, Torrecilla y Munilla). Sin duda, la década de los noventa supuso el punto más bajo, y para muchos pueblos cameranos prácticamente *el final de su historia artesanal*⁸. Aunque todavía son muy pocos los estudios demográficos efectuados sobre la zona, el análisis que Gurría ha realizado sobre Torrecilla parece corroborar fielmente la trayectoria señalada: la localidad alcanzó sus mejores cifras de población en los años veinte y treinta, comenzando después a perder continuamente efectivos debido a una importantísima emigración⁹. El declive demográfico de Torrecilla de Cameros, según el autor antes citado, estuvo claramente ligado a la decadencia de sus tradicionales pilares económicos: ganadería trashumante e industria textil.

La trayectoria de la actividad textil camerana a lo largo del llamado siglo de las Luces es muy similar a la de sus hermanas geográficamente comarcas de Ezcaray¹⁰ y Pradoluengo¹¹. Al igual que otras pañerías rurales y baratas, la de Cameros conoció una buena primera mitad de siglo: esta época se ha solido considerar como bonancible para este tipo de textiles en razón de la positiva coyuntura de precios y rentas. La existencia en general de precios de los productos agrarios más bien moderados y de una renta de la tierra soportable, significó un crecimiento apreciable de la demanda de los grupos sociales más humildes, muchos de los cuales dirigieron sus pedidos hacia el tipo de paños que se fabricaban en Cameros y otros textiles de calidades similares¹². Por otro lado, el carácter de la industria textil camerana durante esta centuria se adapta perfectamente al diagnóstico que Molas hace a nivel nacional: existencia de dispersión artesanal y pequeños talleres más o menos dominados por el capital mercantil¹³.

Contrariamente, al mediar la centuria del Setecientos el panorama iba a comenzar a cambiar con bastante radicalidad: especialmente los precios de los alimentos de origen agrario empezaron a crecer con fuerza, lo mismo que la renta de la tierra. Desde aquellos momentos, como consecuencia del descenso en la capacidad de demanda que se produjo entre las gentes más humildes, la pañería rural comenzó también a conocer impor-

6. Ochagavía (1947), p. 206.

7. Molas Ribalta (1971), pp. 135 y 136.

8. González Enciso (1983), p. 155.

9. Gurría García (1982).

10. Ojeda (1993).

11. Ojeda (1983).

12. Saavedra (1983), p. 120, Carmona Badía (1990) y Torras Elias (H. P. Vilar).

13. Molas Ribalta (1971), p. 132.

tantes problemas. Por el contrario, el aumento de los ingresos, vía subida de los precios agrarios y rentas, y del nivel de gastos de otros grupos sociales significaron una inyección de vitalidad para la pañería de media y alta calidad. De ahí, como ya hemos vislumbrado, que alguna localidades cameranas, lo mismo que la vecina Ezcaray¹⁴, intentaron salvarse de la crisis aumentando algo la calidad de sus productos.

Así pues, los años finales del siglo XVIII y primeros del XIX fueron de una grave crisis para la comarca camerana. No solamente la industria textil pasaba entonces por serias dificultades sino también la ganadería trashumante, otro de los pilares básicos de su economía. A este respecto Herrero Hernández ha demostrado, utilizando los fondos y contabilidades de la cabaña de don Antonio Manso de Velasco, dicha situación. Las causas de la misma estuvieron en la subida de los costes de los rebaños merinos y muy especialmente de los precios de los pastos en Extremadura. A esto, finalmente, habría que añadir otros factores, como las dificultades en el comercio exterior y los cambios institucionales con la entrada de los liberales al Gobierno en 1821¹⁵.

2. NUEVAS ESPERANZAS A COMIENZOS DEL SIGLO XIX

Pese a todos estos problemas, la llegada del siglo XIX supuso para el sector textil la aparición de cierta tendencia a la mejoría. Tendencia que tuvo como reflejo algunos avances en la calidad de los productos¹⁶ y su apoyo en conatos de mecanización. Ahora bien, tal como ha puesto de manifiesto González Enciso, no hay que exagerar en la valoración de estas mejoras, pues ni mucho menos fueron generales en toda la zona serrana. Es cierto que durante la primera mitad del siglo XIX apareció un *momento de regeneración*, pero sólo en algunos lugares de la comarca, puesto que en la mayoría de las localidades y aldeas la decadencia textil continuará siendo una dramática realidad¹⁷.

Esta regeneración, tal como ya hemos apuntado, tuvo unas características nuevas: adopción de algunas innovaciones técnicas. Pero la introducción del *factory - system*, al parecer, tuvo unos resultados más bien pobres en cuanto a tamaño y espectacularidad¹⁸. Las innovaciones técnicas surgieron solamente en algunas localidades: Soto de Cameros, Torrecilla, Canales, Rabanera, Enciso y Munilla fundamentalmente. Este proceso tuvo también lugar en zonas muy cercanas: Soria¹⁹, Pradoluengo²⁰ y sobre todo en la asimismo riojana zona de Ezcaray, donde, sin duda, surgió mucho de todo este proceso innovador. Aquella comarca riojana del Alto Valle del Oja, como otras muchas, desde los años finales del siglo XVIII tuvo una constante obsesión en su fabricación textil: mejo-

14. Ojeda (1993).

15. Herrero Hernández (1992), p. 201.

16. González Enciso (1984), por ejemplo en Viguera se empezaron a fabricar medias, p. 45.

17. González Enciso (1983), p. 154.

18. Ibidem, p. 155 y 156.

19. González Enciso (1984) en el caso soriano.

20. Ojeda (1983).

rar la calidad de sus productos para atajar la competencia de los tejidos catalanes. Para mejorar la calidad se comenzó por elaborar una reglamentación general en el año 1816²¹. A la vez Ezcaray se iba a convertir en una de las zonas pioneras españolas a la hora de tratar de modernizar sus sistemas de producción; en suma mecanizar el sector durante las primeras décadas del siglo XIX: se motorizó el proceso de la hilatura y tundido de su pañería, para lo que se trajo madrugadoramente técnicos catalanes, máquinas belgas y francesas y especialistas europeos²². El proceso fue tal y tan rápido que incluso en Ezcaray se llegó a formalizar una importante industria metalúrgica, apoyada también en un significativo desarrollo siderúrgico, dedicada a la fabricación de maquinaria textil²³. Desde aquí, aproximadamente desde 1810, salieron técnicos y máquinas hacia otras zonas colindantes. De esta forma fueron bastante las máquinas construidas en Ezcaray, o importadas desde allí por los comisionistas extranjeros en ella instalados, que se dirigieron hacia la vieja industria camerana²⁴.

Después de este incipiente proceso de modernización, que seguidamente analizaremos más en detalle en dos casos puntuales, la situación de la actividad textil de Cameros era la siguiente a mediados del siglo XIX: todavía aproximadamente una docena de localidades seguían manteniendo algún tipo de actividad; aunque según las noticias aportadas por Madoz, Ortigosa, Torrecilla, Rabanera y Soto eran los centros punteros. En Ortigosa funcionaban tres fábricas de paños y bayetas de diferentes colores, en Rabanera una fábrica de 28 obreros y diferentes máquinas hidráulicas para hilar, en Soto siete fábricas y otras seis en Torrecilla de Cameros²⁵. El caso camerano es, sin duda, un ejemplo demostrativo de que el proceso industrial es un fenómeno más gradual de lo que hasta hace relativamente poco tiempo se pensaba²⁶; lo que no significa, pese a los planteamientos conservadores últimamente de moda en algunos círculos académicos, que se acabe con el concepto de gran cambio provocado por la llegada de los procesos de industrialización²⁷. Tal como ha puesto de manifiesto Hudson y Berg, no se puede dejar de ver, cuando se aborda un caso de industrialización, lo que este tipo de fenómenos tuvieron de *revolucionarios*²⁸. También indudablemente, pese a las fuertes y controvertidas críticas de que han sido objeto²⁹, las tesis de Mendels sirven en gran medida en el caso camerano para reivindicar la importancia del estudio de las etapas preindustriales para entender las del futuro industrial.

21. Ojeda (1989c).

22. Ojeda (1989a y 1993).

23. Ojeda (1989b).

24. Ojeda (1989a), pp. 33 y 38/40.

25. Ojeda (1993)

26. Cameron (1985).

27. Raven (1989), pp. 178/204.

28. Hudson (1992).

29. Mendels (1972)

3. MECANIZACIÓN EN TORRECILLA DE CAMEROS

Pese a todos los problemas de la segunda mitad del siglo XVIII, sin duda Torrecilla era uno de los centros pañeros más grandes e importantes de Cameros. Según los datos proporcionados por el Catastro de Ensenada hacia el año 1753, además de contar todavía con una más que considerable cabaña ganadera trashumante, sus alrededor de 450 vecinos se dedicaban a actividades que, directa o indirectamente, tenían que ver con la actividad textil. Destacaban sus 130 *tundidores* y *fabricantes*, los 22 *percheros*, sus tres prensas y el lavadero de lanas ubicado en las orillas del río Iregua³⁰. Fundamentalmente se producían paños *sezenos*, *ventenos* y bayetas, que colocaban en el mercado un total de 74 trajinantes y buhoneros. Aquellos pequeños comerciantes ambulantes, por otra parte muy abundantes en todo Cameros, por medio de caballerías se dedicaban a vender cargas de cardas y paños en *las Montañas de León, reino de Galicia y otras provincias*³¹.

A comienzos del siglo XIX aun seguían trabajando alrededor del sector pañero entre 350 y 400 vecinos; pero en palabras de Sebastián Miñano algo estaba cambiando: *“La industria se fomenta cada día más en la fábrica de paños: en 3 años, poco más, se han establecido cinco máquinas para su elaboración, en las que se emplean bastantes artesanos del pueblo”*³², utilizando las posibilidades energéticas del río de San Pedro y del Iregua. Se trataba, según las apreciaciones del diccionario utilizado, de máquinas de cardar e hilar.

Todo este proceso modernizador empezó en el año 1803, momento en el que el fabricante Vicente Fernández Martínez montó un pequeño taller, en el que puso cuatro telares, dirigidos por el maestro perchador llegado desde la Real Fábrica de Guadalajara Manuel Rufino, para fabricar paños *30nos*.

Hacia el año 1814 fue instalada en esta localidad camerana otra de las fábricas pioneras en la modernización de su sector textil. En sociedad, Eleuterio Antonio Ximenez, Manuel Demetrio de Soto y Pedro González, transformaron el antiguo molino harinero de Revilla ubicado entre el río Iregua y la corriente de agua de la Fuente del Campillo en *“un establecimiento de máquinas para elaborar toda clase de lanas para la fábrica de paños”*. Para ello, y resulta sumamente significativo para ver el origen de parte de los capitales y los entramados creados por los habitantes de esta comarca en buena parte de las plazas comerciales hispanas, tuvieron que establecer un préstamo hipotecario con un comerciante camerano avecindado en Cádiz por un montante de 14.165 reales³³.

30. Archivo Histórico Provincial de Logroño (en adelante A. H. P. L.). Catastro de Ensenada, caja 558, vol 677.

31. *Ibidem*.

32. Miñano (1827), tomo IX, pp. 27 y 28.

33. A. H. P. L., protocolos, Tomás Moreno Vergara, leg. 7338, fols. 12/13 (1824) y leg. 7341, fols. 228/229 (1832).

CUADRO I

ESTABLECIMIENTOS FABRILES SURGIDOS EN TORRECILLA			
<i>Año</i>	<i>Propietarios</i>	<i>Ubicación</i>	<i>Establecimiento</i>
1814	D. M. Pinillos	Río San Pedro	Batán
1814	E. A. Jimenez M. D. Soto P. González	Molino Revilla	Cardar e hilar
1817	A. Elías F. Jimenez	Barrio Cañamares	Prensa
1823	G. Klee	J. Hubín	Cardar, hilar y tundir
1824	A. Velilla	Barrio Campillo	Batán
1827	M. S. Díez	Barrio Campillo	Batán
1832	F. F. Romero G. Urieta N. Dumoulin		Cardar e hilar
1832	V. Sorzano J. Velilla	Barrio Campillo	Cardar e hilar
1836	S. M. Pinillos P. P. Laviano		Batán
1836	S. M. Pinillos P. P. Labiano F. Jimenez		Cardar e hilar
1837	F. S. Díez C. Sorzano S. Sorzano	Río San Pedro	Cardar e hilar
1837	F. Jimenez M. Gómez T. M. Bartolomé	Río Regatillo	Cardar e hilar
1839	P. P. Labiano	Patio Herreros	Transversal, prensa y tinte
1840	S. M. Pinillos	Río San Pedro	Tinte

Fuente: A.H.P.L. Tomás Moreno Vergara: leg. 7338 (fols. 12/13 y 94/96), leg. 7339 (fols. 6/68 y 111/112), leg. 7341 (fols. 228/229 y 91/92), leg. 7345 (fols. 77/78, 45/46, 54/55 y 51/55) y leg. 1617 (fols. 122/123). José Pascasio Hernández: leg. 7308 (fol. 9). Manuel Sáenz de Tejada: leg. 7319 (fols. 28/29, 9/10, 18/19, 42/43 y 11/12). Carlos Díez Martínez: leg. 7336 (fols. 71/82) y leg. 7337 (fols. 27/28).

Tal como podemos observar en el cuadro I, de las aproximadamente media docena de fábricas de cardar e hilar lana, junto con unos pocos batanes de nueva construcción y prensas, tres son los establecimientos a los que vamos a dedicar un poco más de atención, en función de su importancia y avances técnicos punteros en ellas aparecidos. En este sentido hay que empezar hablando de la fábrica que los vecinos de Bilbao, uno de

ellos de clara ascendencia extranjera, Guillermo Klee y Juan Hubín levantaron de nueva planta en el año 1823. Curioso resulta comprobar con la documentación notarial consultada, como las máquinas de emborrar, cardar, hilar y tundir que colocaron en Torrecilla, habían sido construidas en un taller que los mismos industriales tenían en funcionamiento en la capital vizcaína.

Importante es también ver que para la fábrica de cardar e hilar instalada por Santiago Martínez Pinillos, Pedro Pascual Labiano y Felipe Jimenez en el año 1836, contrataban al maquinista catalán Juan Bog a fin de “*poner las cardas, esmirirlas y atender a todos los reparos de dichas máquinas*”. Quedando el mismo maquinista, pero bajo duras y restrictivas condiciones, autorizado a trabajar para otros fabricantes de Torrecilla.

Es seguro que la mayor fábrica fue la erigida en 1837 por Fausto Sáenz Díez, Casimiro y Simón Sorzano. Levantaron un edificio nuevo de tres plantas y goteral, con aproximadamente 18 metros de largo por 10 de ancho en sus dimensiones: en el segundo y tercer piso colocaron las máquinas de cardar e hilar, en el primero el almacén, diablitos y casa del mayordomo, y un pequeño cobertizo añadido para ubicar la rueda hidráulica. Las máquinas iban a ser fabricadas por el belga José Dumoulin vecindado desde hacia tiempo en Ezcaray, y uno de los más activos constructores de maquinaria textil de esta última localidad y en la burgalesa de Pradoluengo. La maquinaria de Dumoulin debía colocarse bajo estas expresivas condiciones:

“dos máquinas de emborrar lanas, construidas a la catalana y montadas a la francesa. También ha de poner una letera de aumento construida por el mismo método que las emborradoras. Igualmente pondrá un torno de medrar trabajando a la francesa. Así bien pondrá seis tornos de hilar construidos a la francesa. Del mismo modo pondrá un diablo grande para endiablir lanas trabajando a la francesa (...). Las dos máquinas de emborrar, así como la de hacer letas han de estar bien montadas y cubiertas de cardas del número más útil y a contento de sus dueños, siendo dichas cardas de la fábrica de Barcelona e iguales a las que consume Don José Campo vecino de Soto”³⁴.

A partir de los años cuarenta no se vuelven a encontrar documentos notariales sobre la apertura y construcción de nuevos establecimientos. Desde entonces se interrumpen los avances modernizadores en esta villa camerana; comenzando, eso sí, un ininterrumpido proceso de arriendos y ventas de edificios y máquinas fabriles, cuya propiedad cada vez va a estar más repartida en función simplemente de diferentes y encadenadas herencias.

34. A. H. P. L., protocolos, Manuel Sáenz de Tejada, leg. 7319, fols. 13/14.

4. LAS FÁBRICAS DE SOTO DE CAMEROS

La posición de salida de esta villa a mediados del siglo XVIII resulta muy similar a la anterior de Torrecilla de Cameros. Contaba con algo más de 400 vecinos y su base económica también era claramente pañera: “*ciento ochenta y nueve fabricantes de paños de todas clases entre los cuales se fabrican al año por medio de sus operarios mil doscientos paños y medio*”³⁵. Por ello su infraestructura en cuanto a edificios y artilugios resultaba bastante poderosa para una pequeña población: “*Que en esta Villa hay nueve tintes (...), en el lugar de Treguaxantes hay cinco tintes que trabajan; además en esta Villa hay quatro prensas que gobiernan sus propios dueños (...), hay veinte y tres tijeras de tundir paños (...), veinte y dos telares*”³⁶.

Y de nuevo, al igual que en Torrecilla, en Soto existía una amplia plataforma comercial y de transporte directamente ligada a la producción textil:

“*Sesenta y cuatro mulas de arriería y veinte y dos mulas de las compañías (...), en esta villa y su aldea hay quarenta y ocho comerciantes (...), otras cuatro compañías que mantienen los vezinos desta población en el reyno de Galizía (...) donde mantienen casa abierta (...), que así bien hay dos comerciantes que han dado principio a comerciar en la América en el año próximo pasado de mil setezientos zinquenta y dos*”³⁷.

Después de las ya comentadas dificultades de la pañería camerana durante la segunda mitad del siglo XVIII, a comienzos de la siguiente centuria no parece que Soto hubiera comenzado a levantar cabeza. Sebastián Miñano publicaba en el año 1827 que en “*Soto de Cameros y su anejo de Treguajantes había 459 vecinos (...) I hospicio en donde se enseña el hilado y demás operaciones hasta el tejido*”³⁸. Al contrario esta vez que Torrecilla, aquí parece que el proceso de mecanización aun no había comenzado, puesto que sólo se señala en la obra de Miñano que la industria de la villa consistía en *fábrica de paños con sus tintes*. En esta cuestión, la primera referencia documental encontrada data del año 1838. Se trata de una escritura referida a una de las fábricas de cardar e hilar lanas más importantes que iba a tener Soto en el término de *La Galera Redonda*, erigida a comienzos de los años treinta³⁹.

35. A. H. P. L., Catastro de Ensenada, respuestas generales, caja 543, vol. 658, año 1753.

36. Ibidem.

37. Ibidem.

38. Miñano (1827), pp. 342.

39. A. H. P. L., protocolos, Francisco Jimenez, leg. 7224, fols. 92/94.

CUADRO II

ESTABLECIMIENTOS FABRILES DE SOTO EN EL AÑO 1840
FÁBRICAS DE CARDAR E HILAR LANA

<i>Propietarios</i>	<i>Ubicación-Término</i>
José Campo	La Galera Redonda
Herederos Antonio R. Elías	
Anselmo Monforte	La Galera Redonda
Nemesia Jimenez	
Diego Fernández Elías	El Campo
Manuel Fernández Elías	
Miguel Dominguez	El Campo
Santos Tejada	El Campo
María Nieves Elías	Molino de Abajo
Fermín González	La Villa
Paula Martínez Pinillos	La Villa
Juan Manuel Sorzano	
Manuel Torre	Calle Esperanza

Fuente: A. H. P. L. Francisco Jimenez: leg. 7224 (fols. 67, y 92/94), leg. 7225 (fols. 8/9, 61/62, 84/85, 93/94 y 164/165), leg. 7226 (fols. 7/8 y 147/148), leg. 7227 (fols. 13/14 y 18/19), leg. 7229 (fols. 1/2), leg. 7332 (fols. 151/152) y leg. 7233 (fols. 195/196). Manuel Sáenz de Tejada: leg. 7322 (fols. 434/443).

Prácticamente la totalidad de los establecimientos fabriles de carácter moderno erigidos en Soto de Cameros lo fueron durante la década de los años treinta del siglo XIX. Es evidente, por tanto, que con retraso con respecto a la cercana y vecina villa de Torrecilla. Además de las 9 instalaciones recogidas en el cuadro anterior, con toda seguridad las de mayor tamaño, nuestra documentación señala la existencia de otros edificios fabriles de menor calibre en los años cuarenta. Al arrendarse un batán en el año 1843 se decía: “*un artefacto batán sito en la jurisdicción do dicen el Molino, linde establecimiento de máquinas de cardar e hilar lanas*”⁴⁰. Francisco Luis Vallejo prestaba cuarenta mil reales a Francisco González en 1846, por lo que este último hipotecaba su máquina de cardar e hilar⁴¹. A comienzos de los años cincuenta desde Torrecilla se alquilaba una fábrica de cardar por tres años a Pablo Fernández, Tomás González y Manuel Redondo, quienes darían anualmente 4700 reales a sus propietarios⁴². En fin, no parece muy alejada pues la descripción que a mediados del siglo XIX hacía el corresponsal de

40. *Ibidem*, leg. 7225, fols 61/62.

41. *Ibidem*, leg. 7226, fols. 7/8.

42. A. H. P. L., protocolos, Manuel Sáenz de Tejada, leg. 7322, fols. 434/443.

Pascual Madoz al referirse al sector industrial de Soto de Cameros: “*fabricación de paños negros y castaños que son los colores más comunes: hay 7 fábricas de hilar lana, 12 o 13 batanes y tintes*”⁴³.

5. ALGUNAS VALORACIONES SOBRE LA MECANIZACIÓN Y LAS EMPRESAS

Aunque dejo para otro trabajo el análisis y descripción de la maquinaria y procesos técnicos, las más de 200 escrituras notariales encontradas en Torrecilla y Soto con alusiones fabriles, ponen de manifiesto que los principales edificios levantados eran talleres dedicados al cardado e hilatura de la lana; pero también que no fueron los únicos. Otras instalaciones más pequeñas trabajaron asimismo con medios más modernos e industriales en diferentes labores textiles como el apresto con máquinas transversales y o el prensado final. Los artefactos que básicamente, y como novedad frente a épocas pasadas, aparecen entre 1827 y 1837 en Torrecilla y algo más tarde en Soto eran las siguientes: emborradoras, perchas, tornos de merchar e hilar y diablos. Los edificios - prensas también conocieron algunos avances pues casi todos a partir de 1835 incorporan las *ramblas*. Tintes y batanes se mantuvieron funcionando sin introducir novedades mecánicas durante la primera mitad del siglo XIX; al igual que las operaciones del tisa-je que básicamente se siguieron haciendo con los clásicos telares manuales y de lanzadera. En definitiva, todo hace indicar que Cameros, sin duda, siguiendo el esquema y ejemplo de la vecina comarca de Ezcaray, mecanizó las operaciones del cardado e hilado, y también en gran medida, aunque no completamente, las del apresto final de los tejidos. Para ello se utilizó maquinaria y técnicos que primero habían llegado básicamente del Alto Valle del Oja, muchos de ellos de origen franco - belga. Sirva como ejemplo el testamento de Luis Boulandie, uno de los técnicos llegados a Ezcaray en los años veinte, en el que se pone de manifiesto que acabó participando también en el proceso de mecanización de la pañería camerana. Al morir en el año 1849, un testigo manifestaba que había estado en Pedroso y que “*don Luis Boulandie, vecino de Tocrai, se hallaba de mayordomo en el establecimiento máquina de ylar lanas de don Francisco Torrea y compañía*”⁴⁴.

Como en parte se desprende de lo hasta ahora visto, y también como se pudo comprobar en otro trabajo dedicado al caso de Ezcaray, en las zonas serranas de La Rioja los inicios de la mecanización de la pañería siguieron la misma trayectoria que en Cataluña. En palabras de Benaul

“En el primer tercio del siglo XIX, especialmente desde 1815, la mecanización transformó las técnicas y la organización de la producción. En esta etapa, la mecanización se concentró (...), en las dos fases extremas del ciclo productivo: la preparación y la hilatura y el acabado”⁴⁵.

43. Madoz (1985), La Rioja, pp. 193 y 194.

44. A. H. P. L., protocolos, José Pascasio Martínez, leg. 7309, fols. 54/62.

45. Benaul (1992a).

Algo por otra parte, muy común a otros procesos pioneros de industrialización en el sector textil⁴⁶.

CUADRO III

PRIMERA DIFUSIÓN MECÁNICA			
	Cataluña/Vallés	Ezcaray	Torrecilla
Emborradora	1802	1816/19	1827/37
Percha	1802	1816/19	1827
Torno de hilar		1816/19	1837
Diablo	1815	1816/19	1837
Torno de merchar	1815/20	1816/19	1837
Máquina de cardar	1802		1827
Máquina de tundir	1826/30		1827

El análisis realizado en Torrecilla, Soto y en general los datos aportados por el diccionario de Madoz ponen de relieve que, tal como se planteó ya hace algunos años⁴⁷, aunque la región de Cameros perdió puestos a finales del siglo XVIII en el contexto nacional del sector textil, a lo largo de las primeras décadas del XIX la actividad superviviente tendió a concentrarse y a mecanizarse en aquellos lugares mejor dotados: mayores posibilidades a la hora de utilizar la energía hidráulica y más amplias oportunidades de comunicación. También en este caso parece que el análisis que hizo Parejo Barranco se cumple fielmente, en el sentido de que en las primeras etapas de la mecanización se presenta casi siempre una complementariedad entre el sistema artesanal y el de las nuevas industrias⁴⁸. Algo que también tuvo lugar en la pionera Inglaterra, allí persistieron los viejos talleres artesanales y domésticos junto con los más modernos e industriales hasta muy entrado el siglo XIX⁴⁹.

Tal como perfectamente ha resumido el profesor Fernández de Pinedo “Hay básicamente cuatro factores que influyen en el crecimiento económico: la formación de capital, la educación, la asignación de recursos y el progreso técnico”⁵⁰. Y en todo cambio técnico

“El proceso de innovación (colocar un nuevo producto o proceso productivo en el mercado) atraviesa cuatro etapas: la invención, el liderazgo empresarial, la inversión y el desarrollo del producto o del proceso. Son los empresarios, los que deciden que

46. Berg (1994).

47. González Enciso (1984b), pp. 54 y 556.

48. Parejo Barranco (1992), p. 103.

49. Samuel (1977), pp. 6 - 72.

50. Fernández de Pinedo (1994).

un determinado invento puede reportar beneficios económicos y son ellos los que arriesgan capital en la aventura. Luego está el proceso de desarrollo de la innovación, con los ensayos y errores en su aplicación concreta, a través de los cuales se modifica y perfecciona comercialmente”⁵¹.

En nuestro caso, el de amplia comarca de Cameros, ya hemos podido comprobar que la tecnología que se importó en el proceso de mecanización de su sector textil provino fundamentalmente de la vecina zona del Alto Valle del Oja y Ezcaray. Tecnología que a su vez tuvo dos orígenes: catalana y belga. Pero hay una cuestión que todavía no ha quedado muy clara: ¿Quiénes fueron aquellos empresarios innovadores, y de dónde provino el capital?

Indudablemente muchos de aquellos empresarios innovadores tenían ya una ligazón directa con el sector textil preindustrial. Algunos, como también se ha podido comprobar con nuestra documentación notarial, vinieron de fuera de la comarca e incluso de fuera de la región. Y otros, como prueban muchas coincidencias de apellidos, surgieron desde dentro de lo que podemos llamar las grandes familias hacendadas y propietarias de ganados trashumantes⁵².

Para intentar explicarnos las razones del nacimiento de este intento de modernización del sector pañero camerano, está claro que tenemos que abordar el problema del origen de los capitales invertidos en el mismo. Pero antes de tratar directamente la cuestión, es el propio “sentido común”, por desgracia en demasiadas ocasiones poco visible en las investigaciones históricas, el que muchas veces aclara buena parte de las actuaciones humanas. A este respecto, resulta sumamente esclarecedor el análisis que a mediados del siglo pasado hacía el corresponsal de don Pascual Madoz, cuando al hablar de la Audiencia Territorial de Burgos afirmaba:

“El carácter y costumbres presenta resultados diversos en la provincia de Logroño, según el territorio en que moran sus habitantes: los de la ribera del Ebro dueños de terreno fértil, son menos laboriosos que los de las sierras, cuyo suelo ingrato necesita de mayores esfuerzos para producir, y lo mismo varían en la bondad de sus costumbres. Los primeros, colocados, ventajosamente para el comercio con las provincias privilegiadas, encontraron fácilmente en el ejercicio del contrabando ganancias que no podían lograr con ningún esfuerzo en el cultivo de los campos o de las artes, mientras que los fáciles productos de la tierra les proporcionan abundancia de alimentos regalados y de bebidas espirituosas, que con aquellas ganancias los impulsan a la molicie; siendo por lo tanto mucho más viciosos que los serranos que, se ven obligados a suplir aquella falta con el producto de sus honrados y constantes afanes, estableciendo industrias ventajosas, fundando escuelas y fomentando las buenas costumbres, propias de poblaciones activas y laboriosas”⁵³.

51. *Ibidem*.

52. Gómez Urdañez (1987) y Melón Jiménez (1987).

53. Madoz (1985), La Rioja, p. 106.

Tal como señalan, entre otros, los trabajos de Melón Jiménez⁵⁴ y Gómez Urdáñez⁵⁵, la grave crisis por la que atravesaba la cabaña ganadera trashumante camerana desde finales del siglo XVIII y especialmente durante el primer tercio de la centuria siguiente, junto con la venta de gran parte de los rebaños ya muy poco rentables, es muy posible que proporcionaran unos recursos y capitales ociosos, que bien se pudieron canalizar hacia la inversión en el proceso de modernización y mecanización pañeras que hemos estado viendo. En este sentido es bastante fácil apreciar en más de una ocasión la coincidencia entre los apellidos de algunos propietarios trashumantes con los de empresarios emprendedores en el negocio textil.

También es indudable que desde hacía ya tiempo personajes originarios de Cameros, y dedicados al comercio, se habían ido extendiendo por buena parte de las principales plazas comerciales españolas, e incluso americanas. A comienzos de este trabajo pudimos ver cómo el Catastro de Ensenada señalaba la existencia de numerosos cameranos dedicados al comercio itinerante, llegando en sus desplazamientos hasta Andalucía y Galicia por lo menos desde mediados del siglo XVIII. Estamos, sin duda, tal como Fontaine ha puesto de relieve⁵⁶, ante el fenómeno del comerciante buhonero, el *colporteur* francés. Ciertamente los cameranos habían creado un complejo conglomerado comercial, articulado en base a raíces y nexos geográficos y familiares comunes. Algunos colocados estratégicamente en las principales ciudades del interior peninsular y los más dedicados al transporte y pequeño comercio itinerante, los cameranos fueron conocidos y afamados trajinantes a lo largo de los siglos XVIII y XIX.

La comarca camerana era una zona agrícolamente pobre que buscó una alternativa en términos económicos en la pañería y en la actividad arriera y buhonera. Practicando una política de Clanes familiares, en el siglo XIX, conocedores del crecimiento del mundo urbano, sus naturales se colocaron como lonjistas y comerciantes en las principales centros urbanos castellanos. Los cameranos invirtieron con intensidad en la actividad industrial durante buena parte del siglo XIX. Este fenómeno, por otra parte común en Europa a sociedades antiguorregimentales de zonas geográficamente montañosas y pobres en términos agrarios, sin duda, merece un análisis e investigación exhaustivas; pero no por ello deja de ser un hecho constatable a primera vista. Consiguieron en este campo del comercio buhonero y ambulante, con actividades multiformes y una fuerte cohesión familiar a modo de clanes solidarios, un puesto de relieve hasta prácticamente finales del siglo XIX. Pues bien, estos individuos proporcionaron, además de buena parte del capital empleado en el proceso de mecanización pañera, una infraestructura bastante sofisticada para la colocación de los nuevos productos en el mercado. De nuevo este hecho se ve perfectamente claro desde finales del siglo XVIII y durante el primer tercio del XIX. A este respecto, Gómez Urdáñez⁵⁷, citando a Gobantes, indica que los cameranos eran muy estimados en el comercio de la Epoca, especialmente como directores de

54. Melón Jiménez (1987).

55. Gómez Urdáñez (1987).

56. Fontaine (1984).

57. Gómez Urdáñez (1987), p. 120.

casas comerciales y lonjeros. Además de a otras actividades, estos individuos durante las primeras décadas del siglo XIX se habían especializado en la compra y venta de textiles de diferente origen. Por ejemplo, sabemos que hacia el año 1821 son bastantes los cameranos que comerciaban con textiles en las zonas andaluzas de Cádiz y Huelva⁵⁸, no siendo raro también toparnos con estos naturales dedicados a actividades similares en plazas americanas, especialmente en Puerto Rico.

Aunque no muchas, por simples razones de emplazamiento geográfico, también nosotros hemos encontrado en la documentación notarial algunas referencias a este hecho. Así en el año 1832 aparecen en Torrecilla como propietarios de artefactos textiles, siendo originarios de la Villa, Vicente Josef Elías del “*comercio de la ciudad de Sevilla*” y Felipe Elías “*del comercio de Ecija*”⁵⁹. En 1846 Ignacio Blasco, después de haber residido durante años en Cádiz, dedicándose al comercio, regresó a Torrecilla y utilizó veinte mil reales en comprar parte de la propiedad de un establecimiento fabril de lanas⁶⁰. Otro camerano de origen, Angel Rodríguez, estando matriculado como comerciante en la localidad malagueña de Antequera, era a la vez en el año 1851 socio propietario de una fábrica en Soto de Cameros⁶¹. También sabemos que en el año 1856, Agustín y Tomás Fernández, dedicados al comercio en Antequera, eran dueños de unas ramblas en Soto⁶². En 1866 Julián Moreno y de La Riba, matriculado como comerciante en Lugo y originario de Cameros, compraba parte de una fábrica de hilados y prensa en la villa de Ortigosa⁶³. Por último, conocemos que en el año 1869, otro camerano, Ambrosio Laviano, comerciante en Madrid, vendió un fábrica de cardar e hilar lanas en Torrecilla⁶⁴.

Sobre esta misma cuestión recientemente Sáenz-Díez, en un trabajo sobre las relaciones entre La Rioja y América, ha señalado que a lo largo del siglo XVIII los riojanos que como comerciantes se matricularon e instalaron en Cádiz con el claro fin, entre otras cosas, de comerciar con las plazas americanas, fueron numerosos. Según este autor en total aparecen inscritos 139 comerciantes de origen riojano. Lo que supone que solamente esta cifra fue superada por los comerciantes de otras cinco provincias hispanas: Vizcaya, Guipúzcoa, Navarra, Sevilla y Cantabria. Del total de los comerciantes riojanos en Cádiz, muy pocos habían llegado de la capital logroñesa, siendo dominantes los provenientes de las zonas montañosas y serranas de las cuencas del río Najerilla e Iregua. De Viguera eran el 15% de los matriculados, y de Soto de Cameros el 11,5⁶⁵. Indudablemente este conglomerado de comerciantes debieron representar una buena base de distribución para los paños provenientes de Cameros. Algo parecido ocurrió en

58. Ibidem.

59. A. H. P. L., protocolos, Tomás Moreno Vergara, leg. 7341, fols. 148 y 149.

60. Ibidem, leg. 7343, fols. 134/135.

61. A. H. P. L., protocolos, Manuel Sáenz de Tejada, leg. 7322, fols. 434/443.

62. A. H. P. L., protocolos, Francisco Jimenez, leg. 7320, fols. 123 y 124.

63. A. H. P. L., protocolos, Francisco Castell navarro, leg. 6927, fols. 997/1002.

64. Ibidem, leg. 6935, fols. 82/89.

65. Sáenz-Díez (1992), pp. 258 y 259.

ciertas zonas catalanas, como es el caso de Igualada, estudiado por Torras Elías⁶⁶, en el que a lo largo del siglo XVIII, sin mecanización, se logró producir más y vender también más, gracias a unos evidentes éxitos en las redes de distribución creadas por toda la geografía española.

Por otra parte, y es algo sumamente significativo, el mismo Sáenz-Díez cita a personajes como Simón y Manuel De Agreda, naturales de la comarca de Cameros, y en Cádiz muy vinculados a los negocios de Ultramar, como participantes activos en las Cortes de Cádiz con ideas fuertemente revolucionarias. Otro personaje curioso, otra vez originario de Cameros, también muy activo en las Cortes gaditanas, fue Manuel García Herreros, quien llegó a ser hasta tres veces ministro de Gracia y Justicia⁶⁷. De todas formas, para encuadrar en su justa medida la cuestión del origen del capital utilizado en el proceso de modernización pañero camerano, nunca hay que perder de vista que todas las empresas surgidas pueden ser consideradas como pequeñas o a lo más medianas. Situación que de nuevo fue también la más habitual en el caso catalán⁶⁸.

6. CAMEROS: UNA EXTENSIÓN DEL ALTO VALLE DEL OJA

El germen del cambio hacia un sector lanero concentrado y sobre todo mecanizado en toda la sierra riojana y buena parte de la vecina burgalesa hay que situarlo en la segunda mitad del siglo XVIII, que es cuando se instaló en la localidad de Ezcaray su famosa *Real Fábrica*. En esta segunda mitad de la centuria del Setecientos en La Rioja la gran obsesión de los viejos centros pañeros fue la de salvarse de la crisis del sector mejorando la calidad de su producción. Algo que otros centros castellanos, como el de Bejar asimismo con un importante futuro industrial, llegaron a conseguir con más Éxito⁶⁹.

Sobre aquellas dificultades son bien expresivas las declaraciones que el Ayuntamiento de Torrecilla de Cameros hacía hacia el año 1745:

“Y mediante que la fábrica de paños de esta villa va decayendo cada vez más, de que le resulta notorio perjuicio, por la poca salida que tienen aquellos, lo cual proviene de las malas lanas que se tiñen y trabajan, y del poco cuidado que se pone en las manufacturas de ella en los telares, batanes y demás artificios del obraje de los paños. En esta atención, y en la de que aunque esta villa ha nombrado anualmente dos veedores de cada uno de los dichos oficios para la consecución y aumento de la referida fábrica no lo ha conseguido, antes bien experimenta lo contrario por la desidia y contemplación de dichos veedores...”(70).

Durante los primeros años del siglo XIX los dos grandes problemas de los pañeros serranos iban a radicar en la competencia de los tejidos llegados especialmente desde

66. Torras Elías (H. P. Vilar).

67. Sáenz-Díez (1992), p. 276.

68. Benaül (1993d).

69. Ros Massana (1992 y 1993).

70. A. H. P. L., sección municipal, Torrecilla de Cameros, sign. 10/10/M/TOR.

Cataluña, y en la disminución de la calidad y prestigio de sus productos en los mercados interiores de la Península. Los artesanos de la zona de Ezcaray y del Alto Valle del Oja, entre otros caminos, buscaron la salida a sus problemas en el ejemplo catalán. Es decir, mejorar la calidad de sus productos, pero a la vez hacerles más competitivos por el camino de mecanizar y modernizar sus medios de producción. Este proceso de mecanización del sector lanero de Ezcaray, y que luego se extenderá a Cameros y otras zonas serranas, comenzó justo después de acabada la Guerra de la Independencia con la llegada y contratación de técnicos catalanes. A éstos les siguieron otros técnicos europeos, especialmente belgas, y la llegada a través del puerto de Bilbao de máquinas compradas también casi siempre en los Países Bajos. Así surgieron pequeñas fábricas textiles y hasta un conato de industria metalúrgica especializada en la construcción y arreglo de máquinas textiles.

Pese a lo que podía pensarse en un principio, la llegada de la mecanización del batido, emborrado, cardado e hilado en grueso de la lana en Ezcaray fue prácticamente coetánea y paralela a la catalana. Es cierto, tal como ha demostrado Benaul⁷¹, que la mecanización del emborrado y cardado en Tarrasa y Sabadell comenzó hacia el año 1802. Pero después de las dificultades propias de la situación, en Cataluña fue después de la guerra de la Independencia cuando el proceso se aceleró en la industria lanera: desde 1815 se empezaron a importar máquinas de perchar; en la década de 1820 se introducen tundidoras transversales y máquinas de las firmas Collier y Cockerill; también desde 1815 se mecanizó la hilatura a base de la utilización de jennys de unos 60 husos; los diablos desde Europa se introducen asimismo por las mismas fechas; y, por último, se hace común la salida de fabricantes a visitar fábricas europeas, contratando técnicos extranjeros y comprando máquinas. Pues bien, como ya puse de manifiesto en otro trabajo⁷², en la zona de Ezcaray y Alto Valle del Oja se produjeron los mismos fenómenos y prácticamente al mismo tiempo.

Al hacer un ejercicio de historia comparada, Benaul mantiene que la mecanización lanera catalana, y sin duda también la de Ezcaray, se produjo con un ostensible retraso con respecto al Yorkshire; pero las distancias fueron menores con la zona septentrional de Francia, con el oeste de Inglaterra de unos 10 a 15 años, y prácticamente coetánea con el Midí y Piamonte. Parece pues, que catalanes y riojanos después de la guerra de la Independencia salieron altamente beneficiados de toda una serie de transformaciones ocurridas en la industria lanera de Inglaterra y de algunas otras zonas continentales, como Bélgica o Francia, a la vez que se produjeron abundantes mejoras en la construcción de máquinas.

En Cameros este proceso de mecanización de buena parte del trabajo textil comenzó un poco más tarde, unos 10 o 20 años después. Como era lógico, en este caso, el modelo a imitar ya no era el catalán, sino el vecino y entonces en ebullición de Ezcaray y Alto Valle del Oja. Su comienzo arranca de la década de los años veinte, pero sobre

71. Benaul (1992 a y b).

72. Ojeda (1993).

todo en los años treinta. La maquinaria de Cameros vino también de fuera, en el caso de Torrecilla de Fábricas de Bilbao, y sobre todo de los talleres metalúrgicos de Ezcaray. El proceso fue explosivo, pero también su paralización resultará cortante, ya que prácticamente desde mediados de los años cuarenta no se construye nada nuevo ni se moderniza la maquinaria. De todas formas, no cabe duda que este proceso de mecanización, aunque probablemente más amplio a nivel geográfico, no fue ni tan intenso ni tan completo como el de la comarca de Ezcaray.

En resumen, se produjo un intenso crecimiento de un sector pañero moderno, pero con profundas contradicciones. La coexistencia durante bastantes años entre sistemas mecanizados y puramente artesanales en más de una ocasión significó, por la existencia de una competencia entre ambos, una pérdida de consideración en términos de calidad de sus productos entre los consumidores. De aquí los intentos de mejorar la calidad mediante la promulgación de férreas ordenanzas locales, como ocurrió en Ezcaray⁷³ o en Soto de Cameros.

Como en otras muchas zonas europeas y peninsulares este primer proceso de mecanización fue bastante deficiente. Se mecanizaron, utilizando las disponibilidades de agua de los rápidos cursos serranos, la fase del cardado, la hilatura y acabado, pero no así la del tisaje. Esta situación, tal como acabamos de señalar, no fue exclusiva de La Rioja. El problema estuvo en este caso en que con el paso del tiempo, lejos de paliarse esta imperfección, aumentó. No aparecieron prácticamente telares mecánicos en la segunda mitad del siglo XIX. Por lo tanto, aquí la mecanización, aunque rápida y profunda nunca llegó a ser completa: las labores del tisaje siguieron siendo mayoritariamente manuales.

Así pues, para acabar, hay que remarcar que durante la primera mitad del siglo XIX, probablemente fue la Serranía riojana una zona que mantuvo un ritmo de industrialización bastante similar al catalán en el sector lanero; pese a que autores como García Colmenares⁷⁴, al comprobar que los primeros sistemas fabriles de cardado e hilado en Palencia no aparecen hasta 1840, han deducido la existencia de un endémico retraso mecánico entre Cataluña y el resto de las pañerías interiores castellanas⁷⁵.

73. Ojeda (1989b).

74. García Colmenares (1992 a y b).

75. Robledo y Sanz (1994), p. 1173.

7. BIBLIOGRAFÍA

- BENAU BERENGUER, J. M. (1992), “Los orígenes de la empresa textil lanera en Sabadell y Terrassa en el siglo XVIII”, *Revista de Historia Industrial*, nº 1.
- BENAU BERENGUER, J. M. (1993), “Guerra i canvi econòmic. L'impacte de la guerra del Francès en la indústria tèxtil llanera de Sabadell i Terrassa, 1808 - 1814”, *Quaderns D'Axiu de la Fundació Bosch i Cardellach*, LXV.
- BENAU BERENGUER, J. M. (1993), “Los empresarios de la industrialización. Una aproximación desde la industria pañera catalana, 1815 - 1870”, *V Congreso de la A. de H. Económica*.
- BERG, M. (1994), *The age manufactures, 1700 - 1820. Industry, innovation and work in Britain*, Londres.
- CALVO PALACIOS, J. L. (1977), *Los Cameros. De región homogénea a Espacio - Plan*, Logroño.
- CAMERON, R. A. (1985), “A new view of European industrialization”, *Economic History Reiview*, 39.
- CARMONA BADIA, J. (1990), *El atraso industrial de Galicia. Auge y liquidación de las manufacturas textiles (1750 - 1900)*, Barcelona.
- ESTEBAN GARCIA, E. (1986), “La industria dispersa lanera en la sierra de Cameros en el siglo XVIII”, *Segundo Coloquio sobre Historia de La Rioja*, vol. II, Logroño.
- FERNANDEZ DE PINEDO, E. (1994), “Industrialización y enseñanzas técnicas. Barcelona y Madrid en la primera mitad del siglo XIX. Unas notas críticas”, comunicación presentada al *VII Simposio de Historia Económica*, U. Autónoma, Barcelona, 15 y 16 de diciembre de 1994.
- FONTAINE, L. (1984), *Histoire du colportage en Europe (XVe - XIXe siècle)*, Lyon.
- GARCIA COLMENARES, P. (1992), *Evolución y crisis de la industria textil castellana. Palencia 1750 - 1990*, Madrid.
- GARCIA COLMENARES, P. (1992), “¿Atraso tecnológico o proceso de adaptación del textil lanero no catalán? El caso de Palencia, ss. XIX - XX”, *VI Simposio de Historia Económica*, U. Autónoma, Barcelona.
- GARCIA MARTIN, P. (1987), “La crisis de la ganadería serrana en la Castilla del siglo XVIII: el partido mesteño de Soria”, *Celtiberia*, Soria, nº. 74.
- GOMEZ URDAÑEZ, J. L. (1987), “Subsistencia y descapitalización en el Camero Viejo al final del Antiguo Régimen”, *Brocar*, Logroño, nº. 12.
- GONZALEZ ENCISO, A. (1983), “La industria lanera en la provincia de Soria en el siglo XVI”, *Cuadernos de Investigación Histórica*, nº. 7.
- GONZALEZ ENCISO, A. (1984), “Industria textil y Sociedad Económica en Soria”, *Anales de Historia Contemporánea*.
- GONZALEZ ENCISO, A. (1984), “La industria dispersa en la sierra de Cameros, 1700 - 1840”, *Cuadernos de Investigación Histórica*, tomo X, Logroño.

- GURRIA GARCIA, P. A. (1982), "Aspectos demográficos de Torrecilla de Cameros a lo largo del siglo XVIII", *Berceo*, Logroño, nº. 102.
- HERRERO HERNANDEZ, M. A. (1992), "La decadencia trashumante en la sierra de Cameros (1780 - 1821)", *Revista de Historia Económica*, primavera/verano.
- HUDSON, P. (1992), *The Industrial Revolution*, Londres.
- LARRUGA, E. (MDCCXIII), *Memorias políticas y económicas sobre los frutos, comercio, fábricas y minas de España*, tomos XXX y XXXII, Madrid.
- MADOZ, P. (1985), *Diccionario Geográfico - estadístico - histórico de España y sus posesiones de Ultramar (Rioja)*, reimpresión, Logroño.
- MELON JIMENEZ, M. A. (1987), "De los Cameros a Extremadura. Historia y comportamientos de los ganaderos riojanos en tierras de Cáceres (1720 - 1800)", *Brocar*, Logroño, nº. 12.
- MENDELS, F. F. (1972), "Proto - industrialisation proces", *Journal of Economic History*, nº. 32, pp. 241 - 261.
- MOLAS RIBALTA, P. (1971), "Administración estatal e industria lanera en el siglo XVIII", *Primer Simposio Nacional sobre la industria textil*, Tarrasa.
- OJEDA SAN MIGUEL, R. (1983), "Crecimiento y subsistencia de un centro textil rural burgalés (siglos XVI - XIX): Pradoluengo", *El pasado histórico de Castilla y León*, vol. 2, Burgos.
- OJEDA SAN MIGUEL, R. (1988), "La no industrialización en Castilla la Vieja: el caso burgalés", *La industrialización del Norte de España*, Barcelona.
- OJEDA SAN MIGUEL, R. (1989), "Notas sobre la mecanización de la pañería de Ezcaray en la primera mitad del siglo XIX", *Brocar*, nº. 15, Logroño.
- OJEDA SAN MIGUEL, R. (1989), "Algunas notas sobre la siderometalurgia tradicional riojana", *Berceo*, nºs. 116 y 117, Logroño.
- OJEDA SAN MIGUEL, R. (1989), "Un documento para el análisis de una crisis textil: Ezcaray a comienzos del siglo XIX", *Revista de Estudios Regionales*, nº. 23, Málaga.
- OJEDA SAN MIGUEL, R. (1993), "La fallida industrialización de una comarca textil riojana: El Alto Valle del Oja (1750 - 1860)", *Berceo*, nº. 124, Logroño.
- PAREJO BARRANCO, J. A., (1992), "La industria lanera en la Europa del sur: un análisis comparativo (1860 - 1913)", *Historia Industrial*, nº. 2.
- RAVEN, J. (1989), "British history and the enterprise culture", *Past and Present*, 123.
- SAAVEDRA, P. (1983), "Desarrollo y crisis de la industria textil gallega. El ejemplo de la lencería, 1600 - 1840", *Cuadernos de Investigación Histórica*, nº. 7.
- SAENZ - DIEZ, J. I. (1992), *Los riojanos en América*, Madrid.
- SAMUEL, R. (1977), "Workshop of the world: steam power and hand technology in mid - Victorian Britain", *History Workshop*, nº. 3.
- TORRAS ELIAS, J., "Fabricants sense fòbrica. Estudi d'una empresa llanera d'Igualada (1726 - 1765)", *Recerques*, nº 19, Homenage a Pierre Vilar, vol. I.