

TRANSFORMACIÓN DEL PAISAJE AGRARIO CIEZANO ENTRE 1808 Y 1874: CRISIS, AMPLIACIÓN DE LAS TIERRAS DE REGADÍO Y DESARROLLO ESPARTERO*

Francisco Javier Salmerón Giménez

RESUMEN

La devastación que en 1812 el ejército francés realizó en Cieza en el contexto de la guerra de Independencia peninsular, en conjunción con un período de carencia de lluvia, marcó un período de crisis agraria, inserta en una crisis agrícola más general, que supuso un fuerte retroceso demográfico. La superación de esta grave crisis se dio gracias al proceso de construcción de norias que comenzó en 1823 y que en varias décadas consiguió una ampliación muy importante de la superficie regada por el río Segura, en la que el trigo y la cebada constituyeron las producciones más importantes.

En los años centrales del siglo XIX tuvo lugar la apreciación del esparto como un producto de consumo. Ello motivaría la paulatina desposesión de los montes públicos, bien del común de los vecinos, y la aparición del «furtivismo». A partir de 1870 comenzó su industrialización.

Palabras clave: Cieza, crisis agraria, norias, esparto.

ABSTRACT

The devastation wreaked upon Cieza, by the French army in 1812, in the context of the Peninsular War of Independence, together with a period of drought, created an agrarian crisis within the existing, more widespread crisis, bringing about a serious demographic recession. The crisis was overcome due to the construction of water-mills, which began in 1823, and which during several decades achieved an important amplification of the land-surface, irrigated by the river-Segura, in which the most significant productions were those of wheat, and pearl-barley.

Fecha de Recepción: 5 de abril de 1999.

* Colegio Público. Antonio Molina. 30540 BLANCA. Murcia (España). E-mail: fsalmero@serconet.com

During the middle-years of the nineteenth century, there was considerable expansion of the cultivation of 'esparto', as a product for consumption. This motivated a gradual dispossession of the mountainous common-land, and the appearance of 'poaching'. Industrialisation began around the year, 1870.

Key words: Cieza, agrarian crisis, Water-mills, 'Esparto'.

INTRODUCCIÓN

Una mirada sobre Cieza durante el último año del período de tiempo que abordamos a lo largo del presente trabajo —1874— nos ofrece un fuerte contraste entre unos montes pelados y una fértil vega, pues sólo en torno al Almorchón se podía encontrar algunos pinos, hallándose el resto de sierras sin árboles, tanto que sus habitantes habían de traer de fuera la leña necesaria para su utilización como combustible, pues en el interior del municipio sólo les era posible contar con las «cortas» en los olivares. Los montes sólo producían atochas de esparto, romeros y otros arbustos que también se usaron para el mismo fin¹.

Frente a esta desoladora desnudez de los montes existía una delgada y fértil huerta regada por el río Segura y un conjunto de aguas provenientes de fuentes. Una huerta basada en la realización de una red de canalizaciones que permitieron llevar el agua hasta lugares en ocasiones alejados y elevados, obra realizada por la suma de muchas generaciones y aún de varias culturas, pues las primeras canalizaciones podrían datar del tiempo de los romanos. La civilización islámica realizó la labor definitiva con la construcción de acequias que hoy se conservan junto con la denominación que entonces recibieron, como la del Fatego que en los documentos que hemos revisado todavía aparece con el nombre de *Al Fatego*. Tanto fue así que la extensión de las tierras que podían ser regadas por las acequias medievales fue ampliamente mayor de las realmente cultivadas debido al vacío que dejó su cultura. Los repobladores cristianos sólo consiguieron poner en cultivo la totalidad de las tierras factibles de serlo gracias a la canalización hidráulica islámica en torno a la mitad del siglo XVIII. Desde el nacimiento del Gorgotón se tomaba agua bajo la presa de Don Gonzalo y el Horno, dando riego a la Hoya, Horno, Parra Charcos, Ramblas y Barrateda. En 1751 se realizó la primera ampliación de la zona regada: en el lado del Mediodía, donde venían usándose acequias que llevaban el agua hasta El esparragal, Cañaveral, Veredilla y Torre, se continuó dicha acequia al partido del Jinete y dos años después, la obra continuó hasta conducir el agua del Segura hasta la Brujilla y la Cañada Villegas².

1. DEVASTACIÓN FRANCESA Y CRISIS ECONÓMICA

En septiembre de 1812, Cieza se encontró en el camino del ejército francés, que en el contexto de la Guerra de Independencia, procedía a la reorganización de su disposi-

1 Actas Capitulares del Ayuntamiento de Cieza (A.C.) 26 de marzo de 1874.

2 A.C. 22 de septiembre de 1842.

tivo, preparando un movimiento convergente sobre el centro de la Península. La conjunción del ejército del Sur con los de Levante y Centro en torno a Valencia con el objetivo de atacar Madrid, llevó al primero por el antiguo camino que desde Baza y Huéscar conduce a Valencia a través de Caravaca y Yecla (Artola Gallego, M., 1968). Durante tres días se emplearon en una cruel devastación de trigales, ganados y animales de labor, saqueando las casas y destruyendo los muebles, las ropas y cuanto encontraron, incluyendo el archivo municipal con el que elevaron una pira, dejando a su salida una estela de hambre y miseria tras la metódica y salvaje destrucción³ que marcará durante décadas la vida de la comunidad. Pronto aparecieron las epidemias que en conjunción con varias avenidas del Segura dejaron un panorama de total destrucción coincidiendo con la última gran crisis alimenticia que tiene lugar en España (1809-1812) (Llopis Agelán, E, 1985)⁴.

La guerra siguió aún más de un año, con lo que la población continuó obligada al mantenimiento de las tropas en tránsito, bagajes para el transporte de gran cantidad de heridos militares que son transportados hacia el hospital permanente de Murcia, entregando ropas para las camas de éstos⁵ o las mulas para el ejército británico⁶ que situado en la zona de Alicante se encontraba inmovilizado por las tropas de Suchet.

Si a todo ello se suma el encadenamiento de un período de escasez de lluvia durante tres años consecutivos, entre 1812 y 1814 (Tabla 1) se encuentra explicación al retroceso de la base agraria que se produjo en los siguientes quince años y que los responsables

TABLA 1
El agua de lluvia en Cieza. 1808-1874⁹

Períodos de abundancia	Períodos de escasez
1819-1822/23	1812-1814
	1824-1826
1832-1834	1830-1831
	1838
	1847
	1853-1859
	1865-1870

3 A.C. 17 de diciembre de 1812.

4 «Las malas cosechas ya no van a provocar una apreciable elevación general de la mortalidad, limitándose a reducir momentáneamente la nupcialidad y la natalidad». Llopis Agelán, Enrique: «Algunas consideraciones acerca de la producción agraria castellana en los veinticinco últimos años del Antiguo Régimen». En Historia Agraria de la España Contemporánea.

5 A.C. 22 de enero de 1913.

6 A.C. 15 de marzo de 1813.

municipales de estos años describen como «calamidad del año y escasez de cosechas» (agosto de 1812), «decadencia de la agricultura» (junio de 1813), «los labradores están reducidos a la mayor miseria» (febrero de 1814). Retroceso inserto en la crisis agrícola general que se produjo tras las guerras napoleónicas y que duró al menos hasta 1830 y que no se limitó al ámbito europeo, sino que llegó a lugares tan lejanos como La India (Fontana, J., 1985), traduciéndose en un descenso poblacional en Cieza, desde los 5.215 habitantes que se registraban en 1810 (1.272 vecinos)⁷ hasta los 4.100 que parece ser residían en la población en 1816 («el vecindario cuenta con más de mil vecinos»)⁸. El ritmo de crecimiento de la población hasta 1842 fue de un 16,2 %, con períodos de claro estancamiento o aún retroceso, como el que acabamos de estudiar: entre 1810 y 1827, el aumento del número de ciezanos es de 115, lo que supone un aumento en números absolutos del 2,2 %.

2. LA ÉPOCA DE LAS NORIAS Y LA AMPLIACIÓN DE LA TIERRA DE REGADÍO

La introducción de las norias en el campo ciezano fue, sin duda, el factor determinante de la extensión de las tierras regables, sustraídas al secano o al propio monte, lo que originaría la recuperación de la base agrícola perdida (Fig. 1). El punto de inicio tuvo lugar en la década de los años 1820. La primera noria construida data de 1823. Se instaló en el partido de la Parra, en la acequia principal que atraviesa dicho lugar. En ese mismo año otra noria dio riego a la Cañada de Don Benito, hasta entonces sin él. Tomaba el agua de la acequia de la Andelma. A partir de entonces se establece un ritmo incesante de construcción de norias (Grupo Macaón, 1993)¹⁰:

En 1825 comenzó un proyecto de construcción de seis «ñoras o volantines» a fin de dar riego con las aguas de la acequia de los Charcos a tierras de la Parra, Canalillo, Charcos y Barratera. En ese mismo año se autorizaron otras construcciones en las acequias de los Charcos y Andelmas, completadas con otras en el partido del Ginete, también en base a las aguas de la acequia de la Andelma, junto a otra en el partido del Argar. Siete se colocaron en la acequia del Fatego a partir del citado año. En 1826 se colocó un «volantín» en el Colladico, en el partido de Barratera, con objeto de dar riego a las tierras de secano de la Cañada de la Parriega, así como en la de Penalva y otras adyacentes. Otro en la Parra y un tercero entre las Ramblas. Durante el año 1827 se colocó una noria para dar riego a los secanos en la parte superior de la acequia de los Charcos. Otra en el partido de la Ermita, «en el sitio de sobre el Molino» y otra en el partido del Canadillo.

Todavía en 1842 se construyó una noria en la Veredilla, junto a la acequia¹¹. A partir de 1841, a continuación de la acequia del Horno, se abrió una nueva acequia que llegará hasta el partido de Barratera, con unas dimensiones en su cauce de «seis palmos de ancho» en

7 A.C. 12 de octubre de 1810.

8 A.C. 20 de diciembre de 1816.

9 Elaboración propia a partir de la información recogida de las Actas Capitulares.

10 El proceso de construcción de norias se extendió por el resto de municipios ribereños del Segura.

11 Los datos sobre la construcción de las distintas norias descritas se han extraído de las distintas actas de sesiones de los diversos herdamientos en que se construyeron).

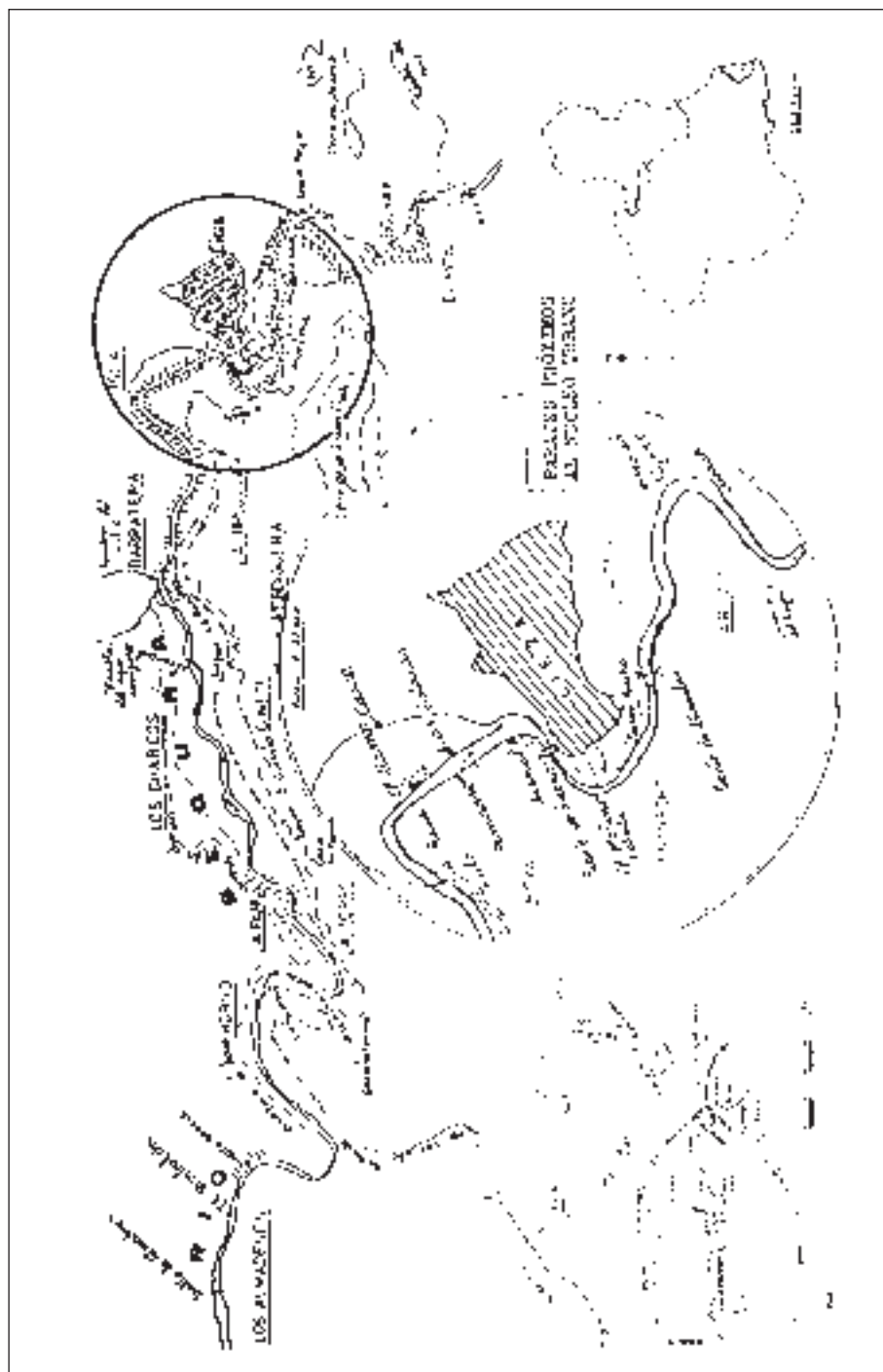


FIGURA 1. Localización del Municipio de Cieza y de los principales parajes próximos al río Segura.

el fondo. Recogería las aguas de la Fuente del Judío y del Agua Amarga y daría riego a 438 nuevas tahullas. Se trataba de una nueva empresa, suscrita por propietarios agrícolas ciezanos que conforman el nuevo Heredamiento de la «*Acequia Nueva*»¹².

La construcción de norias se combinó con la ampliación del sistema de acequias. En 1840 se concedieron las aguas sobrantes de la acequia que parte de la presa de Don Gonzalo a los heredamientos del Ginete y Perdiguera. En 1842 las aguas llegarían de nuevo a terrenos próximos a éstos que quedaron convertidos en otro tiempo como de secano por avenidas del Segura y que en los años treinta del siglo se intentaron regar por medio de norias¹³.

La extensión de los regadíos en estos años, aun sin una cuantificación exacta, es muy importante; en especial en el Ginete, Horno, Perdiguera y Maripinar. Todo ello basado en nuevas aguas extraídas al Río en virtud de la construcción de la acequia de Don Benito, que daba riego a 459 nuevas tahullas, con lo que casi quedó doblado el espacio agrícola que dependía del regadío en esta zona. En ese momento había colocadas en las acequias del Horno y Veredilla veintidós norias que elevan el agua.

Esta expansión tan amplia de la zona regada dio lugar a las protestas de las Juntas de Hacendados de Murcia y Orihuela al ver dañados sus derechos tradicionales sobre las aguas del Segura debido a las agregaciones, reconstrucciones o prolongación de los cauces de la Veredilla y Horno¹⁴. Para evitar problemas jurídicos se acordó por parte de los propietarios ciezanos renunciar a sus proyectos de continuar las obras de continuación de las acequias. Se pensaba en llevar la del Horno hasta el partido de Barratera y la del Ginete hasta el Estrecho. Sin embargo, se entabló un largo pleito que no concluiría hasta el año 1852 en que por Real Orden de 20 de noviembre se resolvió que «Cieza está en la posesión ininterrumpida de dichas dos tomas y en la distribución de los cauces interiores» y ordena «el disfrute del agua perciben de la manera que más les convenga», según se refleja en el acta de la Junta General de Propietarios de Cieza que tuvo lugar el 15 de abril de 1853 para protestar por determinadas disposiciones del Gobernador, contraria a la Real Orden citada¹⁵.

En 1847, después de la gran expansión de los regadíos descrita, la acequia de Don Gonzalo regaba 162 fanegas de tierra, mientras que la de Andelmas abastecía a 241; la de la Hoya García a 7; la del Horno a 142 y la de Charcos a 248 fanegas. Y en el año 1863 en el Heredamiento del Horno y agregados se convirtieron en terreno de riego 50 nuevas tahullas¹⁶. En 1870 se instaló una nueva noria en el partido de la Torre, en la Alameda, con el objeto de ampliar los regadíos¹⁷.

Ya en 1815 se había construido una nueva acequia por parte de los hacendados del Santísimo Cristo, completada con un puente en el Barranco del Asensao. En este mismo año se proyectó por parte del Heredamiento del Fatego tomar las aguas en la «boquera» de la acequia de los Charcos, por lo que el cauce antiguo de la acequia del Fatego quedaría inutilizado con esta nueva obra. En 1820 se ensanchó la acequia que abastece de aguas a las tierras de Charcos, Fatego y Gramalejo, agrandándose el cauce desde el escorredor instalado al

12 Libro de Actas de los Hacendados de Cieza (L.A.H.) folio 201, tomo I.

13 L.A.H. Heredamientos. Torre, Cañaveral, Veredilla, Ginete y Perdiguera/ 14-3-1842.

14 L.A.H. H. Aguas Nuevas del Ginete y Charcos/ 22-6-1845 y folios 271 al 273, tomo I.

15 L.A.H. folios 271 al 273, tomo I.

16 L.A.H. H. Horno y Agregados/ 15-7-1863.

17 L.A.H. H. Presa de D. Gonzalo/ 26-2-1870.

principio del Gramalejo. En la acequia de la Andelma se construyeron a partir de 1828 tres nuevos escorredores: uno en la Brujilla, otro en el Barranco de Meco y un tercero en el Estrecho, junto a la alcantarilla existente. Durante el año siguiente se construyó una nueva presa que sustituiría a la anterior, en mal estado, en el Heredamiento de Charcos y Fatego.

A partir de 1838, una década después, se intentó dar un nuevo impulso a la construcción de obras de infraestructura que permitieran recoger las aguas desde el Segura: en este año se proyectó una nueva presa en el azud de Don Gonzalo, en el partido del Cañaveral. Constaría de siete cajones de piedra «de siete palmos cada uno y diez varas de anchura» y trataría de reunir los heredamientos de la Andelma, Torre, Veredilla y Cañaveral para que tomaran el agua en un sólo punto, en la salida de los Calicantos, recogiendo el agua en el Borbotón. El tifus, que diezmo a los habitantes de Cieza, impidió que de momento se llevara a cabo el proyecto.

Durante el año 1841 tuvieron lugar las obras de continuación de la acequia del Horno, ya descritas. En 1853 se acordó construir un puente o cimbra en el Barranco del Cañar e igualmente una alcantarilla que sustituyera al canal existente en el Barranco de Doña María Piñero, todo ello en las tierras regadas a partir de la presa de Don Gonzalo.

Años más tarde, en 1871, se abrió un cauce nuevo en el centro de las ramblas del Judío y Agua Amarga para encauzar las aguas. Y en épocas sucesivas, se construyó el puente del Argar y una «magnífica» alcantarilla en la Rambla del Judío¹⁸.

3. LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El trigo y la cebada fueron las producciones más importantes. También se cultivaba avena, maíz, habas, judías, hortalizas, uva, almendras, limones y naranjas, nueces, higos y olivares que producían aceitunas y aceite. Con respecto a la aceituna, el «Diccionario» de Madoz habla de ella en los siguientes términos: «La aceituna que en este punto se adereza es muy sabrosa y estimada, habiendo tenido en otro tiempo mucha salida para diversas provincias».

Otras producciones eran vino de una ínfima calidad, a pesar de que también refiere Madoz cómo a mitad del siglo se estaba sustituyendo la uva de planta por la moscatel, «y es tal la afición con que los propietarios renuevan sus viñas que pronto tendrá esta Villa el vino necesario para su consumo y de excelente calidad» (Madoz, P., 1989), junto con aguardiente, miel que se extraía de colmenas que estaban dentro de la población y en las proximidades de las viñas, pequeñas cantidades de cáñamo y lino, así como seda en cantidades muy pequeñas que impedían olvidar los tiempos en que su industria era floreciente. Durante el siglo XVI la seda constituyó la principal fuente de riqueza del municipio. De ella sólo quedaban 450 moreras y su producción se limitaba a 330 libras de seda por quinquenio. Algunos años también se sembraban centeno y garbanzos¹⁹.

A pesar de los ritmos climáticos, la producción agrícola ciezana creció considerablemente a partir de la mitad del siglo, tras muchos años de estabilidad y retroceso. Ya en 1859, en una cosecha que se considera escasa por falta de lluvias, los datos de producción son los siguientes:

18 Los datos relativos a las obras de infraestructura agraria han sido obtenidos en base a distintas actas de diversas Juntas de los Heredamientos de Cieza).

19 A.C. 22-2-1829

cebada:	8.400	fanegas.
trigo:	10.000	“
avena:	60	“
habas:	26	“
patatas:	1.800	“
hortalizas:	4.300	“
uva:	5.000	“
almendra:	7	“
limones:	30	“
naranjas:	50	“
nueces:	16	“
higos:	60	“
pasa de uva:	160	“
esparto:	4.000	“
aceituna:	60	“
aceite:	600	arrobos.

No se encuentran cuantificadas las producciones de maíz y judías²⁰.

Al final del período estudiado, la producción agrícola se encontraba en su momento de máximo ascenso habiéndose incrementado notablemente, «cada día en proporción más ascendente» en palabras del consistorio ciezano²¹.

4. EL ESPARTO Y EL PROCESO INDUSTRIALIZADOR

A pesar de que ya en la década de 1820 se exportaban unas dos mil cargas anuales de esparto todavía en 1835 su utilización era muy escasa, tanto que no era posible fijar su valor puesto que cada labrador, que era quien únicamente lo consumía para sus necesidades agrícolas, lo arranca por su cuenta, al tratarse de una planta silvestre, sin que existiera un mercado propio. En ese mismo año la Junta de Caridad propuso que los presos se ocuparan «en la construcción de obras de esparto» con las que pudieran obtener algunos ingresos para su manutención. También este año fue utilizado para confeccionar el equipo de la Milicia Urbana ciezana, a pesar de lo cual era descrito como «mezquino producto» en las Actas Municipales.

El Ayuntamiento pronto encontró que podía ser un medio de aumentar su presupuesto al comprobar la cantidad de vecinos de otros municipios que aparecían en los montes cortándolo libremente y exigió a los forasteros 16 maravedís por carga que extrajeran de los montes comunales, con lo que llegó a recaudar anualmente unos 120 reales. Los vecinos de Cieza continuaban teniendo libre disfrute. Algunos años se produjeron grandes extracciones furtivas por lo que «nuestros labradores no hallan el que necesitan para sus usos, ni las clases menesterosas un artículo que contribuye a su subsistencia, siendo un axioma la ferocidad de nuestros montes en esta producción».

20 A.C. 25-9-1859

21 A.C. 18-6-1874

Ante el auge que adquirió en estos años se estudió el arrendamiento de la saca de esparto, con el fin de cubrir los fondos municipales²² y en 1849 se procedió a subastar el esparto recogido en los montes comunales, con lo que su utilización dejó de ser libre, aunque los ciudadanos pobres seguirán teniendo libertad para arrancar el esparto de los mismos. Esta situación, por la cual se arrienda la saca de esparto al mejor postor, reservando una cantidad para que los vecinos puedan realizar extracciones para su uso doméstico y agrícola se mantuvo durante el resto de nuestro período, con algunas excepciones como la del año 1854 en que debido a la crisis agrícola que se produjo en ese año, se suspende el arriendo a fin de proporcionar medios a los braceros del pueblo, mediante su recogida. Cuando en 1859 el Gobernador Civil prohíbe extraer el monte bajo se produjo «un clamoreo general de todos los vecinos» que hizo temer al Ayuntamiento un verdadero conflicto social ya que, son sus propias palabras, «el apuro se ha extendido a una extensión considerable de infelices que a falta de trabajo en otra cosa se dedican con su familia al arranque de esparto». Y es que con el paso del tiempo se convirtió en una fuente sustitutiva de la tradicional, la puramente agrícola, sirviendo de «colchón» cuando ésta entraba en uno de sus ciclos descendentes. Finalmente el Ayuntamiento autorizó su extracción para evitar consecuencias desagradables para la estabilidad social, lo que en último término acabó aceptando el Gobernador. En ese mismo año la extracción alcanzaba ya los 17.000 quintales de esparto. En los años sesenta quedaron reguladas las cantidades que habían de ser arrendadas y las que quedaban para ser libremente extraídas por los vecinos: en 1861 el vecindario podrá aprovechar 2.500 cargas (5.000 quintales) para usos domésticos y se subastarán 8.296 cargas.

En 1862: 4.800 y 6.200, respectivamente.

En 1863: 4.800 y 6.370.

En 1864: 5.000 y 10.000.

En 1871: 2.000 y 12.960.

Se aprecia una sensible reducción a lo largo de la década de las cantidades que pudieron extraerse libremente. Ello ocasionó un motín popular en abril de 1869, en que multitud de jornaleros se concentraron en la casa del alcalde pidiendo la nulidad de las subastas de esparto y exigiendo la libertad de poder arrancarlo en los montes comunales. La respuesta fue la formación de cuerpos de guardia que se situaron en el ex-convento, en la Casa Consistorial y en la de Antonio Téllez, tras haberse provisto de pistones, balas y pólvora.

Apareció el furtivismo y la figura del «espartero», quien en cuadrillas y durante la noche se internaba en los montes en su búsqueda con grave riesgo de su integridad física, ya que con frecuencia eran detenidos y torturados²³. Llegaron a aprovechar cualquier ocasión para hacerlo, como ocurrió en octubre de 1872 cuando los guardias que lo cuidaban debían quedar desarmados con motivo de las elecciones, para cogerlo furtivamente. En 1871 los ingresos por la subasta de espartos constituyeron el principal recurso del presupuesto municipal y en 1874, año final de nuestro período, la subasta anual produjo 75.074 pesetas.

Esta fibra posibilitaría finalmente un rápido proceso de industrialización en la zona. Como exponente de este proceso señalemos que a partir de 1870 se produjo en Cieza una

22 En 1848 se usan 300 cargas de ocho arrobas de esparto para el uso doméstico de los habitantes de la Villa. En este año se comienza a pagar impuestos por su uso.

23 «La Tertulia», doce de mayo de 1904.

acelerada industrialización gracias al aprovechamiento del esparto como fibra textil, cuyo origen hay que atribuirlo a la acción del capitalista francés Alfonso Brunet, responsable de la instalación de la primera turbina para uso industrial y de los primeros ensayos para la fabricación de borras y majado de esparto mecánico. Con la apertura del ferrocarril, a finales de la década de 1860, comenzó un período de franco auge de la industria espartera, aprovechando la gran demanda que se produjo en Inglaterra.

Fue el cacique ciezano, Juan Pérez, quien iniciaría con enorme éxito la fabricación de lazos de esparto, con obreras que elaboraban el trenzado en su propio domicilio, aplicándolo después al amarre de cajas de naranja y, posteriormente Pedro Giménez hizo renacer la fabricación de maromas, lo que dió origen a un gran esplendor de esta industria que serviría de ejemplo a otros muchos industriales, con lo que un considerable número de pequeños capitales se desarrolló al calor de la gran demanda de fabricación de hilados, trenzados, majados y tejidos de esparto²⁴.

5. FUENTES

5.1. Fuentes inéditas

1. Actas capitulares del Ayuntamiento de Cieza (Archivo Municipal de Cieza).
2. Libro de actas de los diversos Heredamientos (Archivo Municipal de Cieza).

5.2. Periódicos locales

1. «La Tertulia», 1904 (particular).
2. «La Verdad Ciezana», 1921 (particular).

6. BIBLIOGRAFÍA

- ARTOLA GALLEGO, M. (1968): *La España de Fernando VII. Tomo XXVI de la Historia de España dirigida por Ramón Menéndez Pidal. Espasa-Calpe. Madrid.* pp. 284-285.
- FONTANA, J. (1985): «La Crisis agraria de comienzos del siglo XIX y sus repercusiones en España». En *Historia Agraria de la España contemporánea*; García, A. y Garabou, R. Editores. Crítica. Barcelona. Pp. 103-105.
- GRUPO MACAÓN (1993): *Las Norias de Abarán*. Documentos CEPs, nº 24. Centro de profesores de Cieza.
- LLOPIS ANGELÁN, E. (1985): «Algunas consideraciones cerca de la producción agraria castellana en los veinticinco últimos años del Antiguo Régimen». En *Historia Agraria de la España contemporánea*; García, A. y Garabou, R. Editores. Crítica. Barcelona.
- MADOZ, P. (1989): *Diccionario Geográfico-estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar. Región de Murcia*. Consejería de Economía, Industria y Comercio. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

24 Martínez Ortiz, Enrique. Artículo publicado en «La Verdad Ciezana» el 24 de marzo de 1921.