

REVISTA DE ESTUDIOS REGIONALES

I.S.S.N.: 0213-7585

2ª EPOCA Enero-Abril 2018



111

SUMARIO

Manuel de Maya Matallana, María López Martínez y Prudencio José Riquelme Perea. Estimación del bienestar socioeconómico de las comarcas de la Región de Murcia

Anselmo Carretero Gómez, Jaime de Pablo Valenciano, Juan Francisco Velasco Muñoz. Recursos endógenos mineros y desarrollo territorial. El caso de la comarca del Mármol (Almería, España)

Paula Sánchez Acereda y Yolanda Martínez Martínez. Combinación de instrumentos económicos para el control de la contaminación difusa en el sector porcino de Aragón

Silvana Jiménez y Rafael Alvarado. Especialización sectorial, capital humano e ingreso regional en Ecuador

María Rosa Herrera, Cristina Mateos Mora y Clemente Navarro Yañez. Difusión y efectos del movimiento 15M en Andalucía: mayo de 2011

Juana M^a Morcillo Martínez, Eva M^a Sotomayor Morales y Yolanda M^a de la Fuente Robles. La triada: inicio, tránsito y consolidación versus retorno de mujeres que emigran desde Tánger a Andalucía en un contexto de crisis económica

Francisco Javier Correa Restrepo, Juan David Osorio Múnera y Carolina Andrea Carreño Campo. Estimación de la relación entre el ruido y la molestia generada por el tráfico vehicular: una aplicación en la ciudad de Medellín, Colombia

Textos

II. Textos

El algodón de Motril y la industria algodonera catalana (1796-1856)

Manuel Martín Rodríguez
Universidad de Granada

PALABRAS CLAVE: Algodón, Motril, Cataluña

KEY WORDS: Cotton, Motril, Catalonia

Clasificación JEL: N54, N64

RESUMEN

A finales del siglo XVIII, la Vega de Motril (Granada) no tenía un cultivo hegemónico. La caña de azúcar, que lo había sido durante siglos, estaba en crisis por lo anticuado de los trapiches en que se fabricaba el azúcar y por la competencia del que llegaba a la metrópoli de nuestras colonias. El bloqueo del Mediterráneo durante las guerras anglo-españolas de 1796-1809 y un arancel muy favorable le ofrecieron la oportunidad de cultivar el algodón para proveer a las fábricas catalanas, que en esos años tenían grandes dificultades para disponer del que hasta entonces recibían de Malta, Esmirna y otros puntos de Levante. El nuevo cultivo estuvo presente en las vegas de la costa granadina durante sesenta años, pero su insuficiencia, cada vez mayor, para atender el consumo de la industria algodonera catalana, la pérdida de sus ventajas arancelarias, los elevados costes de cultivo y su baja productividad agrícola condujeron a su total desaparición hacia mitad de siglo.

ABSTRACT

At the end of the eighteenth century, the *Vega de Motril*, on the coast of Granada (Spain), did not have a hegemonic cultivation. The sugar cane, which had been for centuries its main crop, was in crisis because of the outdated sugar mills in which it was made and by the competition of Spanish American colonies. The blockade of the Mediterranean Sea during the Anglo-Spanish Wars of 1796-1809 and a very favourable tariff, offered the opportunity to grow cotton for the Catalan factories, which in those years struggle to get this raw material from Malta, Smyrna and other points of Levante. The new crop was present in the *Vega* for almost sixty years. Its growing incapacity to cope with the demand of the Catalan cotton industry, the loss of its competitive tariff advantage and an excessively expensive cultivation led to its complete disappearance.

1. INTRODUCCIÓN

A finales del siglo XVIII, la Vega de Motril (Granada) no tenía un cultivo hegemónico. La caña de azúcar, que lo había sido durante siglos, estaba en crisis por lo anticuado de los trapiches en que se obtenía el azúcar y por la competencia que le hacía el que llegaba de nuestras colonias, principalmente Cuba. Junto con las vegas

de los pueblos vecinos, tenía entonces unos 60.000 marjales¹, de los que la mitad eran de cultivo, 14.000 estaban inundados por el río Guadalfeo y el resto, poblados de aneas, juncos y carrizos. Además, muy cerca estaban las vegas de Almuñécar y otros pequeños pueblos regados por el río Verde. Todas ellas buscaban nuevos cultivos y el modo de encauzar sus ríos para evitar sus frecuentes inundaciones

La oportunidad se presentó con las guerras anglo-españolas de 1796-1809, que impidieron la llegada a Barcelona del algodón de Malta, Esmirna y otros puntos de Levante, del que se proveían entonces sus fábricas. Animados por los factores de las casas catalanas y maltesas que operaban en Motril, sus habitantes se animaron a ensayar el cultivo del algodón, que en muy poco tiempo llegó a cubrir su vega y la de todos los pueblos de la costa central granadina.

En este trabajo se estudia el ciclo del algodón de Motril, entre 1796 y 1856, en el que, tras un comienzo fulgurante, comenzaron pronto las dificultades de todo tipo hasta su definitiva sustitución por un nuevo ciclo de la caña de azúcar. En el epígrafe 1 se estudian su cultivo, sus costes agrícolas y sus rendimientos a lo largo de este periodo de tiempo. En el epígrafe 2, el periodo 1796-1808, los primeros años de euforia. En el epígrafe 3, el periodo 1809-1933, en el que el algodón motrileño tuvo que hacer frente a sus primeras dificultades, primero con la invasión napoleónica, que hizo muy difícil su llegada a Barcelona, y después con la batalla arancelaria que plantearon los fabricantes catalanes para que el algodón extranjero que entrara en España lo hiciera con bajos derechos, o libremente. En el epígrafe 4, el periodo 1834-56, los últimos años del algodón motrileño, que terminó sucumbiendo ante el algodón extranjero. Y, finalmente, se ofrecen unas conclusiones generales.

2. EL ALGODÓN DE MOTRIL: CULTIVO, COSTES, RENDIMIENTOS

Cuando comenzó a cultivarse el algodón en Motril, hacia 1796, esta planta no era una desconocida en su vega, en la que había estado presente desde hacía siglos en las orillas y rincones de sus huertos, sin uso alguno. Parece, incluso, que, introducida por los árabes, se había cultivado antes como planta útil en Écija y Elche y, probablemente, en otros lugares de España².

De las distintas especies de algodón (*Gossypium*), el que se comenzó a cultivar en Motril era un arbusto de más de nueve pies, si se dejaba crecer, pero que con las podas que se le hacían quedaba reducido a cuatro o seis. En el tiempo de

1 El marjal de Motril equivale a 771 varas cuadradas, ó 538,33 metros cuadrados. También se define como la duodécima parte de la fanega real o de Castilla, de 6.460 metros cuadrados.

2 Sobre los antecedentes históricos del algodón en España, véase Fernández Pérez y González Gascón (1990). Una historia del algodón en el mundo, en Beckert (2016).

los telares manuales, la elasticidad, fuerza, longitud, suavidad, finura y blancura de sus filamentos le daban una clara superioridad sobre la mayoría de los algodones del Levante mediterráneo y lo hacían comparable al de Jumel (Egipto), con el que competía más directamente en la preparación de ropas flexibles y de tacto suave, pero la introducción de los telares mecánicos y la entrada de los algodones de Brasil (Pernambuco) y Estados Unidos (Borbon y Nueva Orleans), le hicieron perder estas ventajas. Sus principales defectos, por el contrario, consistían en que saltaba muy pronto de la cápsula, lo que obligaba a cogerlo diariamente durante el tiempo de maduración, y en que, llegados los primeros fríos del otoño, algunas cápsulas no abrían y había que cogerlas totalmente cerradas, con el consiguiente incremento del coste³.

Para describir el cultivo del algodón en Motril, Clemente Rubio (1818), el primer botánico español que lo hizo, tomó los datos de una Memoria, hoy perdida, que le entregó Javier de Burgos, hacendado y político motrileño, seguramente durante el viaje que hizo por el reino de Granada en 1804⁴. La preparación del terreno se hacía con cuatro o cinco rejas profundas entre diciembre y marzo, disponiéndolo después en caballones de poco más de un pie de alto y una anchura de base parecida, con una disminución hacia la cresta, que no pasaba de dos dedos. La siembra tenía lugar en abril o primeros de mayo, cuando no había ya que temer las heladas tardías, haciendo hoyos con el amocafre cada media vara hacia la mitad del plano inclinado del caballón y en su parte más expuesta al sol, en los que se depositaba la semilla, unos seis granos en cada hoyo, que se tapaba luego con tierra. El algodón nacía a los diez días, siendo necesarios después varios riegos y escardas, con las que se sacaban las hierbas malas y se aclaraban las matas, dejando solo dos o tres en cada golpe. El limón de las primeras flores se abría a los cuarenta o cincuenta días de cuajado, cogiéndose algún fruto en septiembre, pero la mayor parte de él en octubre y el más atrasado a finales de diciembre o primeros de enero.

La recolección se hacía generalmente con muchachos, que no necesitaban agacharse para coger el algodón, causaban menos daño a la mata, y cobraban un jornal más bajo. Cada operario llevaba una mochila para echar el capullo o el vellón, según se prefiriera, que, una vez llena, se vaciaba en sacos que conducían las bestias hasta casa, donde se tendía al aire. Después de oreado, se almacenaba hasta que se hacía la operación de separar el algodón de la pepita, de la que se sacaba aceite para el alumbrado, o servía de alimento para el ganado. Para esta

3 Una descripción detallada de las distintas especies de algodón, en Clemente y Rubio (1818) y Gutiérrez (1831-1832)

4 Probablemente se tratara de un manuscrito que nunca llegó a imprimirse. No obstante, conocemos gran parte de él porque Clemente Rubio entrecomilló numerosos párrafos.

operación, los cosecheros se valían de tornos ordinarios de dos cilindros horizontales de madera movidos por mujeres, que solían despepitar unas dos arrobas al día, con un jornal de siete a ocho reales. Los cilindros eran de madera de encina, pero tan delgados y quebradizos que no solían durar más dos o tres días. Después de ello, se volvía a extender la hilaza sobre sábanas o cañizos para quitarle todas las inmundicias. Y finalmente, el embalaje, que era por cuenta del cosechero, se hacía en pacas de una tela fuerte, con el algodón muy prieto para preservarlo de averías y facilitar el transporte.

El algodonerero era una planta pluriannual, que en Motril podía durar hasta diez años. Después de recogida la primera cosecha, en el segundo año y en los siguientes, en marzo o cuando las heladas no eran ya de temer, se hacía la poda para descargarlo de las ramas secas, inútiles y chuponas. Después, se estercolaba la tierra con entre ocho y quince cargas de estiércol por marjal, dependiendo de su calidad, y en el mes de abril se binaba a golpe de azada. Durante los meses de calor se le daban tantos riegos y cavas como fuera necesario. Cuando al final de su vida útil se arrancaba la planta, la tierra debía llevar otros cultivos antes de volverla a poner de algodón. En los primeros años de su cultivo en Motril, la tierra libraba durante tres años, pero luego este periodo de tiempo fue alargándose a medida que fue disminuyendo la vida útil de la planta.

Por último, el algodón tenía muchas enfermedades y otros enemigos, que costaba mucho combatir. La peor plaga eran las heladas, que destruían los tallos nuevos y detenían la maduración de los frutos. Las semillas, que fueron degenerando sin que se les sustituyera por otras nuevas, tenían que hacer frente a los gusanos y cochinillas, que se las comían recién puestas. Las plantas estaban expuestas al *apatus monachus*, un gusano blanco y transparente que penetraba en el interior del leño, dejándolo tan frágil que se abatía por el menor golpe de viento. A la flor la atacaba la chinche verde, que retardaba o impedía el crecimiento del limón con grave menoscabo del producto. En fin, la conocida como *aleña* devastaba los algodona-les, reduciendo la producción a menos de la mitad, siendo el único remedio el de reducir el cultivo del algodón a tres o cuatro años y alternarlo con otras cosechas.

Sobre los precios del algodón, no existe información sistemática, salvo la serie de precios en Barcelona de Lucas Beltrán (1945), para parte de este periodo de tiempo. Los precios en Motril, generalmente un 20 por 100 más bajos que en Barcelona, oscilaron en función de los costes de transporte, que dependían de los eventuales retornos de los barcos que llevaban el algodón o de las redes comerciales existentes en cada momento. En cualquier caso, el precio en Motril fue cayendo progresivamente desde los 80 reales la arroba, a que se vendió en los primeros años, a menos de 20 reales hacia 1850.

Los cosecheros de Motril reaccionaron a esta bajada de precios del algodón con un cultivo peor, o plantando semillas no seleccionadas, ya que los salarios agrícolas,

principal componente del coste, permanecieron prácticamente constantes entre 1796 y 1856⁵. Según la cuenta de Clemente Rubio (1818), hacia 1804 los costes por marjal eran de 1.156 reales en los cinco años de vida de la planta, o sea, 230 reales por año. Cuarenta años después, en una *Exposición dirigida al Regente del Reino* por el Ayuntamiento de Motril en 1842, cuando el precio de algodón había bajado ya a menos de la mitad, se daba como coste el de 176 reales anuales por marjal, un 23,5% menos.

Esta forma de reducir los costes no resultó a la larga una buena estrategia, ya que, debido al mal cultivo y a la degeneración de la semilla, los rendimientos agrícolas fueron cayendo desde las siete arrobos por marjal al principio del periodo hasta las cuatro o cinco, un 35 por 100 menos.

Gerónimo Santoyo (1849), gobernador militar de la plaza, advirtió esta negativa evolución de precios, costes y rendimientos agrícolas. Según los datos de su Memoria, en 1806 un marjal rendía 14 arrobos, que se vendían a 86 reales por arroba con un producto de 1.204 reales, del que descontando los 100 reales de gastos por marjal, quedaban al labrador 1.104 reales; cuarenta años después, en 1846, el rendimiento había bajado hasta 4,5 arrobos por marjal, que vendidas a un precio de 20 reales la arroba y descontados los mismos 100 reales de gastos, daban un resultado de 10 reales de pérdida. Seguramente exageraba los datos de principio y final del periodo, pero esta fue la tendencia.

Pese a esta evolución, el algodón se mantuvo como cultivo hegemónico de la Vega de Motril a largo del periodo 1800-1850, no desapareciendo hasta 1856, después de construirse dos grandes fábricas azucareras, sistema Derosne, en la costa granadina, dando comienzo a un nuevo ciclo de la caña de azúcar, su cultivo tradicional. En el Cuadro 1 se ofrece la evolución de las producciones de algodón, con datos estimados a partir de distintas fuentes hasta 1823 y datos de la aduana de Barcelona, su único destino, para los años siguientes.

5 El salario medio diario de los trabajadores agrícolas en Andalucía estuvo en torno a 1,4 pesetas entre 1818 y 1850 (véase Carreras y Tafunell, coords., 2005, vol. III: 1219).

CUADRO 1
PRODUCCIÓN DE ALGODÓN DE MOTRIL, 1796-1850

Año	Libras castellanas	Año	Libras castellanas
Media 1796-1800	400.000	1836	988.000
1804-1808	1.600.000	1837	883.775
1809-1814	1.200.000	1838	1.162.625
1805-1823	800.000	1839	1.684.925
1824	683.426	1840	1.122.500
1825	880.432	1841	802.200
1826	708.555	1842	897.100
1827	806.913	1843	414.500
1828	743.950	1844	389.700
1829	792.375	1845	410.100
1830	643.949	1846	434.700
1831	607.367	1847	464.300
1832	--	1848	266.500
1833	--	1849	220.509
1834	937.100	1850	377.105
1835	1.179.125		

Fuente: Clemente y Rubio (1818); Moreno (s.a.); Figuerola (1993 [1849]); Gutiérrez (1831-1832); aduana de Barcelona; elaboración propia

3. LOS AÑOS DE EUFORIA (1796-1808)

Aunque, como he dicho, el algodón se conocía como planta ornamental en Motril desde el tiempo de los árabes, fue en 1775 cuando comenzó a ensayarse como cultivo por el agricultor Josep Iluminati. Su gran oportunidad se presentó en 1796, cuando las guerras anglo-españolas de 1796-1808 hicieron imposible el suministro a la industria algodonera catalana del algodón en rama que le llegaba de Malta y Levante⁶. Fue entonces cuando los comerciantes catalanes y malteses establecidos en Motril, que llevaban sus vinos, aguardientes, alcoholes y otros frutos a Cataluña, animaron a los agricultores a que lo cultivaran en su vega. En un informe a la Junta de Rentas Provinciales, fechado en noviembre de 1800, el administrador local de rentas decía:

6 Buena parte del algodón que llegaba entonces a España, casi todo al puerto de Barcelona, procedía de Malta. Véase Sánchez y Valls-Junyent (2015)

“En este estado, oyeron exposiciones lisongeras con que se les prometían grandes y seguras utilidades si se aplicasen al cultivo del algodón, afianzando semexantes promesas aquellos que tenían necesidad de comprarle con el poderoso aliciente de anticipación de dinero a cuenta del futuro fruto y de pagar en efectivo por cada arroba existente 75, 80, 90 y más reales...”⁷.

Como se dice en el informe, los agricultores veían con prevención el nuevo cultivo. Renunciar a la caña de azúcar, que venían cultivando desde hacía siglos, para depender de un cultivo incierto, como era entonces el del algodón, era una decisión arriesgada. Pese a ello, la creciente escasez de leña en las proximidades de la costa para calentar los jugos de las cañas en las cocinas de los trapiches, la crisis por la que atravesaba el azúcar indígena debido la política arancelaria colonial y las lisonjas de los comerciantes catalanes y malteses terminaron convenciéndoles.

En apoyo de esta decisión vino además la Real Orden de 20 de septiembre de 1802, por la que se ampliaron los privilegios que ya venían gozando los algodones del Reino frente a los extranjeros. En virtud de ella, los algodones en rama procedentes de nuestras Américas y dominios en Europa y los de Asia conducidos por la Compañía de Filipinas, de conformidad con lo establecido en su Cédula de erección, quedaron libres de todos los derechos reales y municipales a su entrada y extracción del Reino, en tanto que los de Malta debían pagar el 25% de su valor, además de los derechos de internación, de Consulado y todos los que se exigían en los puertos españoles; el algodón hilado del extranjero quedó totalmente prohibido, estableciéndose la libertad de derechos reales y municipales para el que procediese de Europa, Malta y Levante; y los tejidos y manufacturas de algodón fabricados en España quedaron libres de derechos en sus ventas en el interior, en su salida del Reino y en su entrada en América, prohibiéndose la entrada de los extranjeros en todos los dominios de S.M..

Cuando el algodón de Motril era ya una realidad, la Real Orden de 8 de abril de 1804 vino a otorgarle un privilegio adicional, al declararlo libre durante 15 años del diezmo, que el año anterior había estado contratado en 300.000 reales. Jaime Moreno, gobernador de Motril, al abandonar su cargo en septiembre de 1804, dejó en una *Memoria* unos datos interesantes:

“Con solo diez mil y quinientos marjales que están en el día plantados de algodón, se recoge una cosecha de 60.000 arrobas, que a 50 reales lo menos producen tres millones para los cosecheros, y pagándose a seis reales cada arroba

7 AGS, CSH, Leg. 336, exp. 11, 12 de noviembre de 1800 (cit. por Parejo, 1987). Años después, en la *Memoria de la Junta de Calificación de los Productos de la Industria Española remitidos a la Exposición Pública de 1827* (1828:22), de la que formó parte Javier de Burgos, se refirió también a estos mismos hechos.

de despepitado da 360.000 reales a las mujeres y niñas que se ocupan de esta operación y 240.000 a los muchachos de nueve a doce años que hacen la recolección a cuatro reales por arroba”⁸.

Después de ver los primeros resultados, la Sociedad Económica de Amigos del País de Motril hizo todo lo posible para que los labradores se interesaran por el algodón⁹. En una *Memoria* presentada a la sociedad en 1806, su censor e intendente de la provincia, Bernabé Portillo¹⁰, decía que no encontraba “nada tan interesante para esta provincia como el establecimiento de las filaturas de algodón en Motril”. Esta industria, añadía el intendente, podría ocupar constantemente los brazos y manos débiles, y sus productos, por estar al pie de los algodones, podrían ahorrar varias maniobras y, por tanto, salir más baratos. Además, habiendo hilado de algodón, Motril podría comprar en Granada los de cáñamo para una fábrica de lonas con trama de algodón, que eran las mejores y tenían un gran consumo. Con ello, hasta las familias más modestas “hallarán con una máquina de quarenta usos, que cuesta cien pesos, o de cien usos, que vale cuatro mil reales, el medio seguro y constante de ganar en el recogimiento de su casa, treinta o quarenta pesos al mes, sin temor de la guerra, ni otros accidentes, pues se consumirá en el país mismo”¹¹.

En la Instrucción que seguía a la *Memoria* de Portillo, elaborada por él mismo junto con Fernando Fonseca y Javier de Burgos, se exponían detalladamente los planes de la Sociedad motrileña para el algodón. Hasta ese momento, se decía, solo existía en Motril la industria del despepitado y una pequeña porción de hilado al huso para torcidas, o “para alguna trama de lienzos caseros”. Pero por el gran beneficio que había tenido el pueblo con ello, se podía conocer ya hasta qué punto

8 Citado por Ortiz del Barco (1913). Moreno dejó varias Memorias proponiendo mejoras económicas en Motril.

9 Otras experiencias de fomento del cultivo de algodón por parte de las Sociedades Económicas en diferentes puntos de España, en Piqueras (1991)

10 Hay varias referencias al papel jugado por Bernabé Portillo en la introducción del algodón en Motril. Godoy en sus *Memorias* (tomo I, página 210) dice: “Nadie ignora en el reino de Granada y en otros puntos de los más meridionales del Mediterráneo el impulso y el favor que recibió en mi tiempo la cría de algodones, de que apenas se veían algunas matas años antes en los huertos. Como nuevo producto introducido, se consideró en la clase de noveles y se libertó por tiempo no tan solo del diezmo, sino de contribuciones civiles. Los industriosos catalanes vinieron a Motril y a otros puntos de la costa en la provincia de Granada a adelantar este cultivo y a enriquecer con él sus fábricas... Bernabé Portillo, alma de la Sociedad Económica de Granada y de las demás de la provincia... consiguió acreditar y extender el cultivo de algodón en el litoral de Granada y promovió en Motril, además de este cultivo, o por mejor decir, fundó allí las hilaturas de esta nueva especie, que sacaron de su inacción y su pobreza a aquellos habitantes”. Portillo ocuparía después altos cargos en la Administración y sería autor de varias memorias económicas.

11 *Memoria* (1806:18-21).

podían llegar la riqueza y la prosperidad “si se estableciesen filaturas de todas clases, para remitir hilado a Barcelona una parte del algodón que ahora se envía en rama, y para proveer a otros pueblos del interior” de tejidos bastos.

Para conseguirlo, se decía en la *Memoria* que el consiliario presidente de la clase de industria de la Sociedad, José Moré, se proponía convencer a uno de sus hermanos, que sostenía en Cataluña una gran fábrica de indianas, a enviar a Motril factores para formar un gran establecimiento de esta clase, que movería a otros capitalistas a dedicarse a esta industria. Por su parte, Bernabé Portillo se proponía también viajar a San Lúcar de Barrameda para conocer las fábricas de hilados y tejidos de algodón establecidas allí “de quince años a esta parte” por el abate Simón Pla y Francisco de Terán, intendente de aquella provincia, para “traer a Motril las máquinas de cardar e hilar para hilados finos y finísimos, y las personas que hayan de manejarlas y enseñar a otras”¹². Nada se decía, sin embargo, de otras iniciativas algodonerías de fuera de Cataluña, que habían corrido peor suerte¹³.

Pero para la Sociedad no era suficiente el hilado y el tejido. Además de estas dos primeras fases de la fabricación, había que “investigar las ventajas y utilidades que podrían seguirse del establecimiento de fábricas de blanqueo, por el económico y sencillo método del célebre Chaptal, para dar este beneficio, así a los hilados y tejidos, como al algodón en rama que se exporte de Motril”. La barrilla, único ingrediente que se necesitaba para ello, podía traerse de Roquetas (Almería), o bien cultivarse en Motril.

Por tanto, siendo tan variadas y prometedoras las posibilidades de las manufacturas de algodón, la Sociedad proponía concentrarse en esta industria, que podía dar ocupación constante a mujeres, niños y muchos hombres y emplear “quantos capitales puedan ahorrarse en el pueblo, o traygan a él nuevos vecinos pudientes de otras partes, que vengan a establecerse, o se obtengan por el crédito”. Las ventajas de las filaturas a pie de los algodones eran tantas “sobre los pueblos en que reciben de lejos esta primera materia” que no debía temerse ni siquiera la concurrencia de los de nuestra América.

12 Sobre Francisco de Terán, que había promovido estas fábricas en San Lúcar siendo director de su Real Sociedad Económica, y escrito una memoria sobre hilados, véase Cabral Chamorro (1995:124-140).

13 Conocemos algunas de estas iniciativas: Antonio González Mena había construido en el Puerto de Santa María una manufactura de algodón, con un juego completo de cardado y dos juegos de hilado, que había fracasado a causa de la competencia de los tejidos ingleses entrados de contrabando (Clemente y Rubio, 1818:7); y la Real Fábrica de Hilados y Tejidos de Ávila, dirigida por el inglés John Berry, y después por Agustín de Bethancourt, había corrido igual suerte, en este caso por el elevado coste de transporte del algodón desde los puertos de Lisboa, Santander y Cádiz (Martín García, 1989).

Según Clemente y Rubio (1818:6), en 1800 se habían cogido más de 12.000 arrobas en 1781 marjales¹⁴; dos años después, había plantados 5.000 marjales; y en 1804, el algodón cubría ya toda la vega, no quedando cañas en ella más que “las indispensables para saciar la golosina en la temporada del verdeo”. Y según una *Memoria* de los cosecheros de Motril, citada por Gutiérrez (1831:277), antes de 1.808 se habían llegado a producir ya hasta 130.000 arrobas. En estos años de bloqueo marítimo, el algodón de Motril, conducido por tierra en carros hasta Barcelona, resultó vital para las fábricas catalanas¹⁵. A partir de estas referencias y otras coetáneas, puede estimarse que la producción media anual debió estar en torno a 400.000 libras de algodón en el periodo 1.796-1.800 y a 1.600.000 en 1.801-1808.

En resumen, los primeros años de cultivo del algodón en la vega de Motril fueron todo un éxito. Con una producción de siete arrobas por marjal, a un precio medio de 80 reales, los agricultores obtenían 560 reales por marjal, cuando el valor en venta de un marjal había sido de 1.000 reales en los últimos tiempos de la caña de azúcar. Además, aún se esperaban obtener mayores beneficios de las fábricas que iban a levantarse. Esto explica que el cultivo de algodón no dejara de aumentar entre 1779 y 1808, hasta ocupar la totalidad de la vega.

4. DE LA INVASIÓN NAPOLEÓNICA A LA MUERTE DE FERNANDO VII (1808-1833)

La paz con Inglaterra no fue lo que el algodón motrileño esperaba para ponerse a desarrollar su industria algodonera, sino que, por el contrario, la casi inmediata invasión napoleónica de 1808 vino a cortar de raíz “el incremento que iban tomando, particularmente en Motril, Málaga y Sanlúcar, la crianza y elaboración de la preciosa hilaza, ya por la barrera de bayonetas que interpuso entre Andalucía y Cataluña, ya por las dificultades que ocasionó para internarla en Francia, donde se grabó además su introducción con derechos exorbitantes”¹⁶. A causa de ello, el precio del algodón

14 Esta misma cifra de 12.000 arrobas se daba en un artículo sobre el cultivo de algodón publicado en el *Semanario de Agricultura y Artes* (nº 186, 14 de mayo de 1801)

15 Normandía se surtía del algodón de Macedonia después de recorrer más de ochocientas leguas a través de Ilirico, norte de Italia, los Alpes y casi toda Francia. Algunos fardos de Motril llegaron hasta Francia y Suiza, donde escaseaba también el algodón, por las mismas razones

16 Clemente Rubio (1818:7). Por Decreto del emperador Napoleón de 6 de diciembre de 1811, los algodones oriundos de España “conocidos con la denominación de *algodones de Motril*” debían adeudar a su entrada en Francia por Bayona la cantidad de 600 francos por quintal métrico, con la obligación además de extraer para España tejidos de seda con un valor equivalente al de los algodones. Posteriormente se permitió que pudieran entrar también por Perpiñán y sin la obligación de extraer tejidos de seda (*Diario de Madrid*, 11 de julio de 1807:41-42).

motrileño bajó, arrancándose una cuarta parte de los algodones existentes por falta de demanda.

Con la vuelta de Fernando VII en 1814, se recuperó la normalidad y se mantuvo la prohibición del algodón extranjero, lo que permitió al algodón de Motril continuar llegando a Barcelona, su único destino ya, con gran ventaja sobre los algodones extranjeros.

Pero en el Trienio liberal volvieron nuevamente las dificultades. La industria catalana, que había podido comprobar cómo las prohibiciones de tejidos extranjeros durante los reinados de Carlos IV y Fernando VII de nada habían servido, por los privilegios de entrada de tejidos libres de derechos que con el pretexto de promover la industria y el comercio se habían concedido a las Compañías de Filipinas y del Guadalquivir, comenzó a poner en práctica la que iba a ser su estrategia a partir de entonces. Por un lado, se aplicó a mejorar la productividad de sus fábricas mediante la introducción de nuevas tecnologías. Pero, junto a ello, se dispuso también a conseguir una reserva total del mercado nacional para sus tejidos y a garantizarse el suministro exterior de algodones en rama e hilados, a precios internacionales, a fin de poder combatir el contrabando¹⁷.

En la discusión de la nueva ley de aranceles en las Cortes de 1820 quedó clara esta estrategia. En el proyecto dictaminado por las comisiones parlamentarias de hacienda y de comercio, los fabricantes catalanes habían conseguido la prohibición de los tejidos extranjeros y un módico derecho arancelario del 15 por 100 para los algodones en rama del Asia Menor y de Pernambuco, que eran los de mayor consumo en Cataluña. Pero en el pleno, para defender una representación de los propietarios de Motril en la que pedían la prohibición de los algodones extranjeros, o unos derechos suficientemente elevados, intervino Martínez de la Rosa con una enmienda al artículo 5 de la ley, en la que propuso que la protección se elevara al 30 por 100.

Le contestaron los diputados catalanes Juan del Valle, Magí Corominas y Guillem Oliver¹⁸. Corominas mantuvo que no podían defenderse intereses particulares en perjuicio de los generales del país, dado que la producción de Motril, aun admitida en su totalidad en las fábricas catalanas, resultaba insuficiente para atender

17 Respecto a esta estrategia de la industria algodonera catalana, véase Sánchez (2000).

18 Magí Corominas, diputado por Barcelona, era fabricante de tejidos, vocal de la Junta de Comercio Particular de Barcelona y miembro de la Junta de Fábricas de Hilados, Tejidos y Estampados de Algodón, que él mismo acababa de organizar junto con el economista Eudald Jaumeandreu, entonces principal valedor intelectual de los intereses proteccionistas catalanes. Guillén Oliver, diputado por Tarragona, era un rico comerciante, experto en cuestiones económicas, profesor de Economía Política en un círculo privado y autor de varias memorias sobre economía. Juan del Valle, también diputado por Cataluña, fue el encargado de defender en el pleno el dictamen de la comisión parlamentaria. Sobre los grupos de presión catalanes y las reformas arancelarias, véase Montañés Primicia (2009).

a las necesidades de la industria catalana. Los otros dos diputados adujeron que la industria fabril vivificaba las demás fuentes de la riqueza pública, al consumir los productos de la agricultura y dar los suyos al comercio, por lo que merecía la protección. La enmienda de Martínez de la Rosa no prosperó y los motrileños sufrieron su primera gran derrota parlamentaria.

El régimen constitucional duró poco, y de los grupos de presión catalanes cercanos a Fernando VII comenzaron de nuevo a ejercer su influencia. El algodón motrileño también lo hizo, probablemente usando los buenos oficios de Javier de Burgos¹⁹. La primera medida que se tomó fue el Arancel de 1825, que fijó un módico derecho de 2 y 4 mrs., según bandera, para el algodón sin pepita importado, y la mitad de este derecho para el algodón sin pepita. Contra estos bajos derechos, que amenazaban gravemente sus intereses, los cosecheros de Motril protestaron, consiguiendo primero que por Real Orden de 6 de abril de 1827 se mandara no hacer exacción del derecho de puertas en las ventas y reventas de algodón, y, a los pocos meses, que por Real Orden de 2 de agosto de este mismo año, “atendiendo al fomento que necesitaba el cultivo de los algodones en la costa de Granada en su actual estado de decadencia”, se exigiera a los algodones de Pernambuco y Georgia, los de mayor consumo en Cataluña, un derecho de diez mrs. por libra sin pepita si se introducían en bandera española, o de dieciséis si se hacía en bandera extranjera o por tierra, y a todos los demás algodones en rama, cualquiera que fuese su procedencia, veinte y treinta mrs., respectivamente, adeudando la mitad cuando se vendieran con pepita.

En apoyo también de los algodones de Motril, la Junta de Calificación de los productos de la industria española remitidos a la Exposición pública de 1827, de la que formó parte Javier de Burgos, aunque no premió los algodones remitidos por Fernando Moreu, sí juzgó que debía “estimularse poderosamente esta industria preciosa en un país en que con un poco de protección se podría coger mayor cantidad de algodón de la que emplean todas las fábricas de Cataluña reunidas”²⁰.

Pero la industria algodонера catalana no estaba dispuesta a aceptar este marco arancelario y a sufrir restricciones de su principal materia prima. Aprovechando el viaje que hizo Fernando VII a Cataluña para atajar la revuelta que había estallado en

19 Javier de Burgos, que había servido al gobierno bonapartista, había sido rehabilitado por el régimen absolutista de Fernando VII y enviado a París para gestionar el importante empréstito Guebhar. A su vuelta en 1827, fue nombrado vocal de las Juntas de Fomento y de Hacienda, cargo desde el que ejercía una gran influencia sobre los asuntos de hacienda.

20 *Memoria...* (1828:24). La Exposición de la Industria Española de 1827 formaba parte de la política española de industrialización de esos años. Sobre ella y sus principales protagonistas, entre los que estaba el propio Javier de Burgos, véase Almenar, Lluch y Argemí (1999).

julio de 1827, la Junta de Comercio de Cataluña le visitó en Tarragona²¹ y le arrancó la Real Orden de 1 de diciembre de 1827, por la que se prohibía la introducción de algodones hilados y se suspendían los recargos impuestos por la Real Orden de 2 de agosto al algodón en rama importado. Dos años después, la Real Orden de 12 de marzo de 1830 “aclaró” que el régimen arancelario establecido para los algodones de Pernambuco valía para todos los géneros, tanto los de fibra larga como los de fibra corta, compensando a Motril con la prohibición de la entrada de algodón de Jumel, que era el que más perjudicaba a sus intereses²².

En los años siguientes, los fabricantes catalanes sintieron cada vez más la competencia de los tejidos franceses e ingleses, que entraban en España lícitamente o de contrabando, y los cosecheros motrileños la de los algodones de Levante, más baratos que los suyos. Aunque las fuerzas de ambos grupos estaban ya muy desequilibradas a favor de los primeros, la contienda entre ellos continuó. A principios de 1831, los cosecheros motrileños elaboraron una Memoria en defensa de sus algodones²³, que debió parecer muy peligrosa a los fabricantes catalanes porque para rebatirla recurrieron a Manuel María Gutiérrez²⁴, un prestigioso economista que ocupaba entonces el influyente cargo de secretario de la Junta Consultiva de Aranceles, de la que también formaba parte Javier de Burgos, cuyos intereses en ese momento no estaban ya del todo claros²⁵.

Para oponerse a esta Memoria, el primer argumento de Gutiérrez (1931), que cumplió su encargo en once largos artículos publicados en la revista *Cartas Españolas*, consistió de nuevo en demostrar que los algodones de Motril no bastaban para atender las necesidades de las fábricas catalanas. Ni la costa de Granada, ni todo el Reino²⁶, ni Cuba y Puerto Rico, ni todos juntos, podían producir el algodón

21 Véase Sevillano y Soler (2013)

22 El algodón de Jumel o de Egipto era de las mismas características que el de Motril, al que se prefería, no obstante, por su mejor precio y porque los nativos habían introducido máquinas para limpiarlo, lo que permitía obtener de él telas de gran blancura y belleza (Gutiérrez, 1831:8).

23 No he podido encontrar esta Memoria de los cosecheros motrileños, que conocemos, sin embargo, en gran parte, por la amplia transcripción literal que hizo de ella Gutiérrez (1831).

24 Manuel María Gutiérrez, gaditano, había ejercido la cátedra de Comercio y Economía Política del Consulado de Málaga, en la que había profesado las ideas librecambistas de J.B. Say, al que tradujo en 1816. Después de retractarse de ello y hacerse proteccionista, en 1827 dejó la cátedra, se trasladó a Madrid, donde ocupó cargos en el Ministerio de Hacienda y se puso al servicio de la Comisión de Fábricas catalana. Sobre él, pueden verse, Velasco Pérez (1990:45-52) y Grice-Hutchinson (1995:153-180).

25 Javier de Burgos, que había sido uno de los introductores del algodón, era también propietario del único trapiche de azúcar en funcionamiento en Motril, por lo que, a la vista de lo que estaba ocurriendo con el algodón, debía estar interesado en que la caña de azúcar no desapareciese completamente de su vega.

26 Según Gutiérrez, además de en la costa granadina, el algodón se cultivaba también en Cartagena,

que consumía Cataluña. Según los datos de aduanas, el algodón sin pepita de la costa de Granada entrado en Cataluña en el quinquenio 1826-1830 y primeros cinco meses de 1831 había sido 38.952 quintales, tan solo el 21 por 100 del total entrado en Barcelona²⁷. El fomento del cultivo en otros puntos de España que proponían los motrileños carecía de fundamento porque todo lo hecho hasta entonces consistía en “unos miserables ensayos” sin resultado alguno. Además, cada clase de algodón que llegaba a Cataluña de distintas partes servía para un determinado uso, por lo que no podía pretenderse que el algodón de Motril cubriera todas las labores de sus fábricas, prohibiéndose todos los algodones de Levante, como se había ya hecho con el de Jumel, lo que resultaría muy perjudicial al privarles de los algodones inferiores, que necesitaban para algunos tejidos.

Su segundo argumento consistió en probar que el efímero éxito del algodón motrileño se había debido a unas circunstancias extraordinarias, que probablemente no se repetirían jamás, y que su cultivo tenía unos costes muy elevados. Para apoyarlo, Gutiérrez utilizó la propia Memoria de los cosecheros de Motril. Respecto a las circunstancias extraordinarias, todo estaba muy claro. Después de unos años en que por el bloqueo inglés solo se había podido consumir en Cataluña el algodón de Motril, la invasión francesa había interrumpido sus comunicaciones con Cataluña, reduciéndose su cultivo y envejeciéndose su precio por el aumento que tomaron necesariamente las importaciones de algodones de Levante y de Georgia y Luisiana (Estados Unidos). Las prohibiciones del Jumel de nada habían servido, porque se había continuado introduciendo, cambiando los embalajes en Marsella, Génova y Malta, donde recibía el nombre de algodón de Levante o el de nuestras posesiones en América. En cuanto al modo en que se hacía el cultivo, el envejecimiento de los precios había llevado a disminuir la calidad del algodón, de forma que ninguna fábrica importante de Cataluña lo quería, y solo se consumía ya en la montaña, unas veces por su precio más barato y otras porque su ligereza hacía que, en igualdad de peso, diera más hilo y, por consiguiente, más ropa que los demás.

Menorca, Churriana y Torremolinos (Málaga), Elche, Altea, Castellón, Mallorca e Ibiza, pero con producciones despreciables, salvo en Ibiza, donde en 1827 se habían cosechado de 1.500 a 1.600 quintales. En Cuba se producían de 5 a 8.000 quintales, en Puerto Rico de 4 a 5.000 y en las Islas Filipinas, 40.000.

- 27 Más adelante, Gutiérrez (1831-32: 87-89) ofrecía un cuadro general con las procedencias de los consumos de algodón en el Principado, un total de 57.000 quintales anuales: Motril, 12.000 quintales (21%); Santiago de Cuba, 7.000 (12,3%); Puerto Rico, 3.000 (5,3%); Nueva Orleans, 7.000 (12,3%), Pernambuco y demás brasileños, 20.000 (35,0%) y otras clases, 8.000 (14,1%). En un escrito posterior Gutiérrez (1837:165-166) ofrecería una estadística general de la industria algodonera catalana en 1833, actualizando los datos de consumo de algodón en sus fábricas: Motril, 831.000 libras (8,2%), Cuba y Puerto Rico, 1.815.000 libras (17,8%); y Estados Unidos y Brasil, 7.534.000 libras (74,0%).

A partir de este análisis, la propuesta de Gutiérrez fue: olvidarse de las peticiones de los cosecheros motrileños y mantener el régimen arancelario existente; abrir de par en par las puertas a los algodones de las Antillas y de Filipinas, para promover su agricultura y recuperar los retornos de los buques que llevaban los vinos catalanes y malagueños, que se habían perdido por la crisis del azúcar cubano, cuya producción era ya mayor que su consumo en España; y estudiar los medios para que el cosechero de Motril perfeccionase el cultivo del algodón, incluso premiándolo si fuese necesario. Con ello, los fabricantes catalanes podrían gozar de libertad para la elección de las primeras materias que necesitaran y así poder competir con las manufacturas extranjeras después de un periodo necesario de prohibición absoluta.

Frente a la posición de los cosecheros motrileños, que sostenían que la nación española era agrícola, que la naturaleza convidaba a “cultivar su feraz suelo... aunque la llame al mismo tiempo a ejercer la industria y el comercio” y que el fomento de su algodón liberaría a España de la dependencia extranjera de este indispensable género, lo más importante para Gutiérrez era la industria. Barcelona manufacturaba una materia prima que le costaba el cuádruplo o quintuplo que a los fabricantes ingleses y franceses, debido a las prohibiciones y a los elevados aranceles de la materia prima. ¿A quién podría entonces vender sus productos? Si se mantenía la situación existente, aun con la prohibición de los géneros extranjeros el contrabando vendría necesariamente a corregir este desorden, aniquilando su industria. Y, si esto ocurría ¿a quién podrían vender su algodón los cosecheros de Motril?

No disponemos de datos oficiales de producción para el primer periodo absolutista de Fernando VII y el Trienio Liberal, pero por los consumos de la industria catalana, por el porcentaje de los algodones motrileños en estos consumos y por diferentes noticias de prensa, la producción de algodón en Motril debió estar en estos años en torno a las 800.000 libras anuales²⁸. Sí tenemos datos, en cambio, a partir de 1824, por las entradas de algodón en la aduana de Barcelona. La producción media en el periodo 1824-1833 fue de 733.000 libras, algo menor que las estimaciones para años anteriores.

La productividad agrícola bajó hasta menos de 6 arrobas el marjal, el precio fue bajando también hasta menos de 40 reales al final del periodo, y el cultivo del

28 En el periodo 1816-20, el consumo medio de algodón de la industria catalana fue de 1.424 Tms. anuales (Nadal, 1975:207) y el porcentaje del algodón motrileño de ese consumo, según los corretores de cambios de Barcelona, del 4,4% (Sánchez y Valls-Junyent, 2015:72). En su intervención en la discusión de la ley de aranceles en las Cortes en 1820, el diputado y fabricante de tejidos catalán Magí Corominas estimó el consumo total de algodón de las fábricas catalanas entre 80 y 100.000 quintales y el de algodón de Motril en 10.000. El periódico *Miscelánea de Comercio, Artes y Literatura* (6 de diciembre de 1819), propiedad de Javier de Burgos, dio una distribución geográfica de la producción de algodón en 1819: 60.000 arrobas en Motril, 11.000 en Almuñécar y de 12 a 15.000 en Salobreña, Lobres, Itrabo y demás pueblos de la costa, en total 86.000 arrobas.

algodón comenzó a estar en el umbral de rentabilidad. En este tiempo debieron estar dedicados al cultivo de algodón unos 5.000 marjales anuales, casi la mitad del total de las vegas en las que se cultivaba.

En cuanto a los proyectos industriales, nada se hizo. Ni siquiera la Real Orden de 31 de agosto de 1831, que incentivó la introducción del vapor, concediendo premios y privilegios a quienes lo hicieran, animó a los motrileños a levantar una fábrica de algodón, como hizo en Barcelona la firma Bonaplata, Rull, Vilaregut y Cia., o en Sevilla Guirouls hermanos, Rasilla y Cia., ambas con sustanciosas subvenciones públicas y la segunda con el privilegio de que no se pudiera construir ninguna fábrica de similares características en 30 leguas a la redonda y de libertad absoluta de importación de algodón, ya que, para sus promotores, el de Motril, que les quedaba cerca, no les servía para todas las telas que proyectaban fabricar²⁹. A estas alturas, la actitud de los motrileños resultaba explicable. Los hombres que habían promovido la industrialización de su algodón habían muerto o habían perdido ya su interés porque la industria algodonera catalana había tomado una ventaja casi insalvable³⁰. La proximidad de la materia prima, tan solo un 10 por 100 del algodón que se consumía entonces en España, no era ya incentivo suficiente.

5. EL RÉGIMEN CONSTITUCIONAL SIENTA MAL AL ALGODÓN MOTRILEÑO (1834-1854)

A la muerte de Fernando VII, las fábricas catalanas apoyaron decididamente la vuelta al régimen constitucional. Aparte otras razones, estaban convencidas de que con él se atenderían mejor sus intereses y quedarían a salvo de las camarillas de la monarquía absoluta. Una de las prioridades de las nuevas Cortes fue la aprobación de una nueva ley de aranceles para sustituir a la de 1825, que se comenzó a preparar inmediatamente después de que la Junta de Aranceles presentara los trabajos

- 29 Aunque por motivos distintos y con distintas consecuencias, ambas fábricas tendrían una corta vida. El incendio de la primera no supuso el final de la industria algodonera catalana. La segunda fracasó económicamente y no tuvo continuadores inmediatos. Conocemos las vicisitudes de la fábrica de Sevilla por el trabajo de Gómez Rivero y Palomeque López (2003).
- 30 Bernabé Portillo había sido ejecutado, por afrancesado, en la Cartuja de Granada; el gobernador Moreno, que había sido trasladado a Málaga con el mismo cargo, al volver a Motril años después se encontraba sin fuerzas; y Javier de Burgos, a la vuelta de su exilio, aparte de interesarse ya más por su ingenio azucarero que por el algodón, se quedó a vivir en Madrid. Por su parte, Moré y los demás factores de las fábricas catalanas consideraron más lucrativo y menos arriesgado continuar como almacenistas y comerciantes de algodón y otros productos motrileños, como vino, alcohol, higos, pasas o verduras.

preparatorios, el 24 de septiembre de 1834³¹. En este nuevo marco constitucional, los cosecheros motrileños se vieron cada vez más débiles frente a los poderosos intereses catalanes. Aun cuando estuvieran dispuestos a mejorar el cultivo y a reducir sus costes, sabían muy bien que no podrían competir con los algodones extranjeros si no continuaban gozando de una protección arancelaria efectiva³². Por ello, además de defender la prohibición de los algodones de Levante, para ser más fuertes, comenzaron también a tratar de extender el cultivo de algodón a otras partes de España, desde Málaga a Cataluña y el valle del Guadalquivir³³.

Con esta estrategia, en 1839 volvieron a circular su Memoria de 1831. En respuesta, Gutiérrez reprodujo también sus artículos de 1831-1932, ahora en un libro, incluyendo además en él otros trabajos suyos en defensa del sistema prohibitivo³⁴. En esta ocasión, *El Corresponsal*, un periódico fundado y dirigido por el Buenaventura Carlos Aribau³⁵ y financiado por el banquero Gaspar Remisa, ambos del *lobby* catalán en Madrid, vino en apoyo del economista gaditano³⁶.

Los cosecheros motrileños, que todavía se veían con fuerzas, pelearon duro, incluso utilizando las páginas de *El Corresponsal*, nada propicio a sus intereses, pero que aceptaba publicar sus exposiciones a la Reina en solicitud de protección y las crónicas de su corresponsal en Motril, favorables a sus intereses³⁷. No solo era el algodón lo que estaba en juego sino todo el sistema económico y comercial de la comarca, en el que los barcos embarcaban para Barcelona algodón, plomo, aceite, trigo, pleita, pasas, higos, habichuelas y otros productos agrícolas y volvían de allí con géneros de algodón, lana y seda³⁸. En una exposición dirigida a la Reina Gober-

31 Una sucinta historia de la preparación, aprobación y características de la Ley de Aranceles de 9 de julio de 1841, en Martín Rodríguez (2009: 365-379).

32 Aparte de los defectos del cultivo que ellos mismos reconocían en la *Memoria* que utilizó Gutiérrez, subsanables siempre que el precio del algodón compensase un mejor cultivo, estaban los estructurales relacionados con la distribución de la propiedad, en la que junto a grandes propiedades, pertenecientes a la Iglesia o a la nobleza, cedidas en régimen censitario o de colonato, predominaba el minifundio. En ambos casos, las labores resultaban muy costosas. Sobre la distribución de la propiedad, véase Gámez Amián (1988).

33 Véase, entre otros, el artículo "Algodón indígena" en el *Semanario Pintoresco*, nº 29, 16 de octubre de 1836.

34 Gutiérrez (1939).

35 Sobre el papel de Aribau en la defensa de las fábricas catalanas, véase Fontana (1963).

36 Véanse, entre otros, los artículos "Algodón indígena y colonial" (9 julio 1839), "Calidades de algodón" (26 noviembre 1839), "Carretera de Granada Motril" (11 octubre 1839), "Aranceles" (24 diciembre 1839).

37 Véase, como más interesante, el artículo "Cultivo del algodón en Motril" (*El Corresponsal*, 9 julio 1839), en el que se hacía una historia del algodón motrileño, confiando en que la Junta de Aranceles le diese mayor protección.

38 *El Constitucional*, *El Barcelonés* y otros periódicos de Barcelona publicaban diariamente las entradas y salidas del puerto de Barcelona, con sus cargamentos.

nadora el 20 de enero de 1840, cuando estaba ya en las Cortes el nuevo proyecto de Ley de Aranceles, el Ayuntamiento de Motril se lamentó de la eventual pérdida de los privilegios aduaneros del algodón motrileño, pidiendo que se respetaran³⁹. Un año después, cuando el proyecto de ley estaba atascado, pero con malas perspectivas para el algodón motrileño, serían ya todos los ayuntamientos de la costa granadina los que pidieron que se elevaran los derechos del algodón extranjero, no solo del Jumel, su competencia directa, sino también del Nueva Orleans, que tenía “inundado el mercado de Barcelona”⁴⁰.

La respuesta de *El Corresponsal* a esta última exposición fue conciliadora, pero clara: entre los “cultivos intertropicales a que su admirable posición [la de Motril] tan ventajosamente se presta, ¿no hay otro que pueda darle más beneficios que el algodón, en el cual ha de tener siempre tan poderosos rivales [...] ¿no existían otros medios de salir en su ayuda que no fuera el arancel, tales como la rebaja de las contribuciones, el establecimiento de la tan deseada aduana de Calahonda⁴¹ o la aplicación de los abundantes saltos de agua que vierten aquellas sierras, al hilado de las mismas materias que el llano produce”? En todo caso, concluía el periódico, con independencia de lo que le ocurriera al algodón de Motril, la industria española tenía que poder contar, libres de derechos, con los algodones que necesitara.

Durante el tiempo de tramitación de la Ley de Aranceles, que duró años, la Junta de Aranceles elaboró numerosos documentos preparatorios, siempre bajo la atenta vigilancia de las fábricas catalanas, que mediante escritos de la propia Comisión de Fábricas, de la Sociedad Económica de Amigos del País de Barcelona, de la Junta Particular de Comercio de Cataluña y de otras corporaciones catalanas, trataban de defender sus intereses pidiendo la prohibición, o elevadas tarifas, para las manufacturas de algodón y la liberación de derechos para algodón en rama⁴². De todos estos documentos, el más interesante para el algodón de Motril es el *Informe sobre algodones en rama y manufacturados* (1841), que con fecha 8 de agosto de 1840 dio al Ministerio de Hacienda una Comisión nombrada por la Junta Revisora de Aranceles, de la que formaba parte Aribau.

En este informe, después de una breve historia de las luchas arancelarias entre los cosecheros de Motril y los fabricantes catalanes, y de presentarse un cuadro con las entradas de algodón de Motril en el puerto de Barcelona en el periodo 1827-1838, en el que habían pasado de 806.913 a 1.162.625 libras, con un aumento del

39 Véase la exposición en *El Guardia Nacional*” (8 de febrero de 1840).

40 Véase la exposición en *El Corresponsal* (24 de julio de 1841).

41 El puerto de Motril se habilitó para el extranjero en noviembre de 1841.

42 Véanse, entre otras, las exposiciones siguientes: Ayuntamiento de Barcelona (*El Constitucional*, 3 de enero 1840), Sociedad Económica barcelonesa de Amigos del País (*El Guardia Nacional*, 1 de febrero 1840), Comisión de Fábricas (*El Constitucional*, 24 de febrero 1840).

44 por 100, la Comisión razonaba del siguiente modo: en este periodo de tiempo, el comercio de Cataluña no había tenido dificultades para aumentar las entradas de algodón, de 2.300 a 3.900 toneladas, un 70 por 100 más, recurriendo al algodón extranjero de América, traído desde los depósitos de la Habana a fin de pagar solo 3 mrs. la libra en lugar de los 16 y 25 mrs. según bandera que le habría correspondido, por lo que estaba claro que cualquier tipo de restricción que se quisiera hacer al algodón extranjero no tendría efectividad, ya que podría burlarse; debido al aumento del consumo de algodón en Cataluña, el de Motril había aumentado también, aunque en un menor porcentaje, pero ello no debía imputarse a la prohibición del Jumel y a los altos derechos del algodón de Levante, ya que si ello hubiera influido de manera importante el aumento debería haber sido mucho mayor; por último, si la producción y el consumo del algodón de Motril no habían aumentado más, ello se debía fundamentalmente a su mala calidad y al alto precio al que querían venderlo sus dueños. Por todo ello, la Comisión proponía la admisión del Jumel y la reducción de derechos para todos los demás algodones.

La Ley de Aranceles se aprobó finalmente el 9 de julio de 1841, pero dejando aplazada la cuestión de los algodones por la presión de los diputados catalanes, que temieron en ese momento que el Congreso pudiera levantar la prohibición de las manufacturas extranjeras. Sin embargo, poco después, la Orden de 26 de marzo de 1842 vino a poner fin prácticamente a la protección del algodón motrileño⁴³. En mayo de ese mismo año, los Ayuntamientos de la costa granadina pidieron su revocación en una exposición al Regente en la que daban los siguientes datos⁴⁴: en su actual estado de decadencia, la cosecha anual de algodón en semilla excedía todavía las 300.000 arrobas, que daban en fruto limpio una tercera parte; el algodón tenía un precio de 20 reales la arropa puesta en los mercados y de 16 en los puntos donde se cultivaba; los gastos de cultivo eran entre 168 y 176 reales por marjal y los rendimientos entre cinco y seis arrobas por marjal, que al precio al que se vendía el algodón arrojaban una pérdida para el productor entre 56 y 88 reales.

Después de aprobada esta Real Orden, los motrileños vieron la batalla perdida y comenzaron a poner sus ojos de nuevo en la caña de azúcar, que nunca habían abandonado del todo, y a ensayar otros cultivos, como el arroz y la morera, que tampoco eran desconocidos en la Vega de Motril. El arroz se dejó muy pronto,

43 En resumen, la Orden establecía lo siguiente: el algodón en rama procedente directamente de nuestras posesiones en América quedaba libre en bandera nacional y pagaba 4 mrs. por libra en bandera extranjera; el de Brasil, Estados Unidos y demás países pagaba 3 mrs. por libra en bandera nacional y 6 en bandera extranjera; y cualquiera que fuera la procedencia del algodón, solo se le cobrarían los derechos del arancel, quedando libre de los derechos de puertos o consumo, fuesen nacionales o municipales.

44 *Exposición* (1842).

porque se le atribuyeron las epidemias que padeció la ciudad en 1843⁴⁵. En este mismo año se intentaron aclimatar la morera multicaule y el gusano trevoltino, plantándose más de 400.000 árboles, solo en la Vega de Motril, pero el experimento fracasó también muy pronto porque la hoja multicaule resultaba poco nutritiva y muy nociva para los gusanos.

Cuando a primeros de 1845 La Sagra llegó a Motril interesándose por la caña de azúcar⁴⁶, había plantados todavía unos 800 marjales de caña, que se molía en el trapiche hidráulico de Javier de Burgos, y unos 2.000 en Almuñécar, donde había otros dos trapiches. Muy poco después, en julio de ese mismo año, se inauguró en Almuñécar una fábrica de azúcar construida por la *Sociedad Azucarera Peninsular*⁴⁷, con vapor y aparatos de vacío, en sustitución de las cocinas tradicionales en las que se cocían a fuego abierto los jugos de las cañas. A partir de entonces, el algodón fue olvidándose progresivamente y las noticias sobre la caña de azúcar fueron en aumento. Javier de Burgos modernizó su fábrica de azúcar y la vendió poco después a la *Sociedad Azucarera Peninsular*, que en 1850 la vendería a los Larios, empresarios malagueños que ya estaban interesados en el azúcar. Había empezado un nuevo ciclo de la caña de azúcar en las costas andaluzas.

El fin del algodón de Motril llegó definitivamente con la Ley Arancelaria de 1849. En las bases de la reforma que el ministro de Hacienda, Alejandro Mon, presentó al Congreso, junto a un régimen arancelario extraordinariamente favorable para las manufacturas nacionales de algodón, se establecía que las primeras materias y la maquinaria pagasen solo el módico derecho del 1 al 10 por 100 de sus valores. El algodón motrileño no encontró ya nadie que lo defendiera. La propuesta más favorable a sus intereses vino del librecambista Mendizábal, pero este se limitó a pedir que las tierras que se destinaran en el Reino al cultivo de algodón estuvieran libres de toda contribución nacional, provincial o municipal durante veinticinco años. Ni siquiera esto se tomó en consideración en el Congreso. En el texto finalmente aprobado, todas las materias primas importadas “que no se produzcan abundantemente en España y que sirvan para la industria nacional” pagarían entre el 1 y el 14 por 100 de su valor. Con este régimen arancelario, el algodón de Motril no podía competir con los de Brasil y Estados Unidos⁴⁸.

45 Véase el informe de Góngora (1843), médico interino de Motril.

46 El viaje de Ramón de La Sagra a las costas de Andalucía en 1845 y su contribución a la modernización de la industria azucarero-cañera andaluza son bien conocidos. Véanse, entre otros, Martín y Malpica (1992), Lacomba (2005) y Martín Rodríguez (1994).

47 Una descripción de la inauguración de la fábrica, en *El Clamor Público*, 29 julio 1845.

48 El análisis que hizo de la decadencia del algodón de Motril el corresponsal de Madoz en el tomo XI de su *Diccionario Geográfico* (1848:635) no fue muy distinto al que hemos hecho aquí.

Pese a ello, el algodón continuó presente en la Vega de Motril durante unos años. En 1857, la aduana de Barcelona no registró ya entrada alguna de él. En este año solo salieron de su puerto, con destino a Barcelona, tomates, alubias, miel, alcohol y espartería, o sea, los mismos productos que antes del algodón. La razón social que operaba bajo el nombre de Viuda e Hijos de José Moré, uno de los promotores de su cultivo a finales del siglo XIX, era el principal consignatario⁴⁹.

Pero el algodón no desapareció del todo de Andalucía. En 1846, la sociedad *Industria Malagueña S.A.* construyó en Málaga una fábrica textil “a la inglesa”, con vapor, husos de selfactina, telares mecánicos y alumbrado de gas, que en 1850 consumía ya más de 700 toneladas de algodón, el cuádruplo de lo que se producía entonces en Motril⁵⁰. Cuatro años después, otra iniciativa similar en Antequera, aunque de menor dimensión, tuvo una vida mucho más corta⁵¹. Ninguna de ellas quiso contar con el algodón motrileño, pese a tenerlo cerca.

Por otra parte, en 1850, Felix Ribas presentó una *Memoria* sobre el cultivo de algodón en Sevilla, donde comenzaría a cultivarse años mas tarde. En ella, aparte de reivindicar el cultivo del algodón, se decía que el fracaso del algodón motrileño se había debido a haberse utilizado terrenos de regadío que habrían podido rendir “otros productos diferentes, de considerable valor”. Era lo mismo que habían dicho los fabricantes catalanes⁵².

6. CONCLUSIÓN

El algodón fue el cultivo hegemónico de la Vega de Motril y otras vegas menores del litoral granadino entre 1796 y 1856. La crisis de la caña de azúcar, cultivo tradicional de la comarca, la consiguiente indefinición de la alternativa agrícola y, sobre todo, determinadas circunstancias históricas fueron las principales causas de ello.

Durante las guerras anglo-españolas de 1796-1809, el bloqueo del Mediterráneo por los buques ingleses hizo imposible, o muy costoso, el suministro a las fábricas catalanas de algodón, que entonces les llegaba de Malta, Esmirna y otros puntos de Levante. Comerciantes catalanes y malteses establecidos en Motril, con el apoyo de la Sociedad Económica de Amigos del País motrileña, convencieron entonces a sus agricultores para que abandonasen la caña e introdujesen el cultivo del algodón, que no solo podría cubrir de inmediato sus campos y venderse su fruto en Barcelona a muy buen precio sino que podía crear a medio plazo una floreciente

49 Véase *El Barcelonés*, 16 de febrero de 1858 y *passim*.

50 Sobre esta iniciativa, véanse Nadal (1984) y Parejo (1999).

51 Véase Parejo (1987:320-323).

52 Véase Ribas (1850).

industria que cambiaría la economía local. En ayuda de ello vino, además, la Real Orden de 20 de septiembre de 1802, que amplió los privilegios fiscales de que ya gozaban los algodones indígenas y la fabricación nacional

En muy poco tiempo, el algodón cubrió la práctica totalidad de la Vega de Motril. Su cultivo, plurianual, como el de la caña de azúcar, exigía también mucha mano de obra, con la ventaja de que empleaba gran número de muchachos en la recogida y ocupaba mujeres en el despepitado y limpieza del algodón. En un proceso fulgurante, en 1804 se producían ya más de 800 toneladas de algodón, que, salvo algunos fardos enviados a Francia, se vendían en Barcelona, a donde llegaban por tierra a causa del bloqueo marítimo. Durante los diez años que duraron las guerras anglo-españolas, el algodón de Motril, de gran calidad y especialmente apto para el hilado en los husos manuales, por su larga fibra, se hizo insustituible para las fábricas catalanas. Con unos rendimientos de 7 arrobas por marjal y un precio de 80 reales por arroba, el beneficio anual para los cosecheros del nuevo cultivo llegó a ser de casi un 100 por 100 del valor que habían tenido las tierras antes de que se introdujera.

El fin de las guerras angloespañolas no fue el comienzo de la edad dorada que los motrileños habían soñado para los tiempos de paz. La invasión del territorio nacional por las tropas francesas en 1808 dejó incomunicada Andalucía con Cataluña y el algodón de Motril perdió en ese tiempo buena parte de las ventas que se venían haciendo a las fábricas catalanas, que recuperaron el algodón del Mediterráneo y pusieron sus ojos en los de Pernambuco y América del Norte. El precio del algodón bajó hasta los 40 reales la arroba, casi la mitad del que había plantado en Motril tuvo que ser arrancado, y los motrileños no solo se olvidaron ya de las industrias en las que habían pensado sino que tuvieron que enfrentarse a las múltiples dificultades que a partir de entonces fueron encontrando para vender su algodón.

A partir de ese momento, la estrategia de los cosecheros motrileños se centró, casi exclusivamente, en la protección arancelaria de su algodón. Mientras este supuso un porcentaje significativo del consumo de algodón en las fábricas catalanas y estuvo vigente el régimen absolutista, en el que supo encontrar poderosos aliados, la batalla con las fábricas catalanas estuvo más o menos equilibrada. Pero cuando pasó a ser un porcentaje insignificante del que se consumía en Cataluña y la cuestión algodonera se planteó en las Cortes liberales, todo estuvo perdido. Aunque, después de casi diez años de estudio, la Ley Arancelaria de 9 de julio de 1841 terminó excluyendo de sus bases la cuestión de los algodones dejándola para una ley posterior, una Real Orden de mayo de 1842 vino inmediatamente a acabar con los privilegios arancelarios del algodón de Motril. La Comisión de Fábricas, que había puesto a su servicio a Jau-meandreu, Aribau, Gutiérrez y otros economistas, había conseguido finalmente su objetivo. El algodón de Motril había sido un excelente sustitutivo del algodón levantino en unas circunstancias excepcionales, pero con la industria catalana en plena expansión se había convertido en uno de sus mayores estorbos, al que tuvo que eliminar.

Sin protección arancelaria, con unos rendimientos agrícolas decrecientes, entre 4 y 5 arrobas el marjal desde las 7 que había tenido al principio, sin posibilidad de reducir los costes de cultivo, a no ser con merma del producto, y con unos precios cada vez más bajos, 15 reales la arroba desde los 80 de los primeros años, el algodón de Motril había dejado de ser un cultivo rentable.

Pese a ello, los motrileños todavía albergaron durante un tiempo la esperanza de recuperar la protección y mantuvieron su cultivo. El fin llegó definitivamente con la Ley Arancelaria de 1849, que consagró la baja protección del algodón motrileño y una alta barrera arancelaria para los productos manufacturados de las fábricas catalanas, y con la modernización de la industria azucarera en las costas andaluzas a partir de 1845, que ofreció una nueva oportunidad. El último año en que el algodón de Motril llegó a Barcelona fue en 1856. El ciclo del algodón motrileño había durado sesenta años.

BIBLIOGRAFÍA

- ALMENAR, SALVADOR, LLUCH, ERNEST y ARGEMÍ, LLUÍS (1999): "Els industrialismes a Espanya: 1804-1859", en *Doctor Jordi Nadal. La industrialització i el desenvolupament econòmic d'Espanya*, Barcelona: Univesitat de Barcelona
- BECKERT, SVEN (2016): *El imperio del algodón*, Madrid: Crítica
- BELTRÁN, LUCAS (1945): "La evolución del precio del algodón en rama en España durante los siglos XIX y XX", en *Anuario de la Industria Textil Española, I*, páginas 66-73
- BOISSIER, EDMOND (1839-1845): *Voyage botanique dans le Midi de l'Espagne, pendant l'année 1837*, 2 vols., Paris: Gide
- CABRAL CHAMORRO, ANTONIO (1995): *Agronomía, agrónomos y fomento de la agricultura en Cádiz, 1750-1855*, Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz
- CARRERAS, ALBERT y TAFUNELL, XAVIER (2005): *Estadísticas histórica de España. Siglos XIX y XX*, Bilbao: Fundación BBVA
- CASTELLANO CASTELLANO, JUAN LUIS (1984): *Luces y reformismo. Las Sociedades Económicas de Amigos del País de Granada en el siglo XVIII*, Granada: Excm. Diputación Provincial de Granada e Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de Granada
- CLEMENTE Y RUBIO, SIMÓN DE ROJAS (1818): *Memoria sobre el cultivo y cosecha del algodón en general y con aplicación a España, particularmente a Motril*, Madrid: Imprenta Real
- COMISIÓN DE FABRICAS DE HILADOS, TEJIDOS Y ESTAMPADOS DE ALGODÓN DEL PRINCIPADO DE CATALUÑA (1934): *Memoria sobre la necesidad del sistema prohibitivo que da a la luz ---*, Barcelona: Imprenta de Tomás Gaspar, 1834
- Discusión que hubo en las Cortes Españolas del año 1820 sobre las nuevas leyes de aduanas y aranceles para ambas Españas*, Habana: Oficina de Arazoza y Soler, 1821
- ESCAÑO, ANTONIO DE (1804): *Estudios sobre el tema sustitución del cultivo en las vegas del litoral granadino*, Granada
- Exposición dirigida a S.A. el Regente del Reino por los Ayuntamientos Constitucionales de Motril, Almuñecar, Gete, Otívar, Lentejé, Itrabo, Molvizar, Lobres y Salobreña, en la provincia de Granada, pidiendo la revocación de las órdenes de 12 de marzo de 1841 y de 26 de marzo de 1842, por los cuales se concedió una rebaja de derechos a los algodones en rama de Brasil, Estados Unidos de América y demás puntos extranjeros que se importasen en la Península*, Madrid: Imprenta de D. José Felix Palacios
- FERNÁNDEZ PÉREZ, JOAQUÍN y GONZÁLEZ TASCÓN, IGNACIO (1900): "Las plantas textiles en España y en la América Virreinal. Cultivo manufactura tradicional", en Fernández Pérez, Joaquín y González Tascón (eds.) (1900): *La agricultura viajera*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
- FONTANA I LAZARO, JOSEP (1963): *Aribau i la indústria cotonera a Catalunya*, Barcelona: Rafael Dalmau
- GÁMEZ AMIÁN, AURORA (1989): "La complejidad de la estructura de la propiedad en Andalucía Oriental en el siglo XVIII", en *Actas de las VIII Jornadas de Andalucía y América*, La Rábida, 1988
- GÓMEZ RIVERO, RICARDO y PALOMEQUE LÓPEZ, MANUEL CARLOS (2003): "Los inicios de la revolución industrial en España: La fábrica de algodón de Sevilla (1833-1836)", *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, nº 46, 2003:185-222
- GÓNGORA, MANUEL DE (1843): "Sobre la influencia del cultivo del arroz en la salubridad pública", *Boletín de Medicina, Cirujía y Farmacia*, número 147, 1 de octubre de 1843
- GRAELL, GUILLERMO (1911): *Historia del Fomento del Trabajo Nacional*, Barcelona: Imprenta de la Viuda de Luis Tasso
- GRICE-HUTCHINSON, MARJORIE (1995): *Ensayos sobre pensamiento económico en España*, Madrid: Alianza Editorial
- GÜELL Y FERRER, JUAN (1880): *Escritos económicos del Excmo. Sr. ... con una Introducción por D. Adolfo Blanch*, Barcelona: Imprenta Barcelonesa
- GUTIÉRREZ, MANUEL MARÍA (1828): "Algodón", *Correo Literario y Mercantil*, 5 de diciembre 1828, página 3

- (1831-32): "Algodón en rama", en *Cartas Españolas*, serie de artículos de 26 de marzo de 1831 a 1 de noviembre de 1832.
- (1937): *Impugnación de cinco proposiciones de Pebrer sobre los grandes males que causa la Ley de Aranceles a la nación en general y a la Cataluña en particular y a las mismas fábricas catalanas*, Madrid: Imprenta de don Marcelino Calero
- (1839): *Nuevas consideraciones sobre libertad absoluta de Comercio y Puertos francos o Impugnación de la Memoria sobre libertad de Comercio y Puerto franco de Cádiz por el Sr. D. Pio Pita Pizarro...*, Madrid: Imprenta de la Viuda de M. Calero
- Informe sobre algodones en rama y manufacturados que dio al Ministerio de Hacienda, con fecha 8 de agosto de 1840, una Comisión nombrada por la Junta Revisora de los nuevos aranceles...*, Madrid: En la Imprenta Real
- LACOMBA, JUAN ANTONIO (2005): "La industria del azúcar en Andalucía en 1845. El Informe de Ramón de La Sagra", en *Revista de Estudios Regionales*, nº 74 (2005):295-305
- MADOZ, PASCUAL (1848): *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de Ultramar*, Tomo XI, Madrid: Imprenta del Diccionario Geográfico, a cargo de D. José Rojas
- MARTÍN GARCÍA, GONZALO (1989): *La industria textil en Ávila durante la etapa final del Antiguo Régimen. La Real Fábrica de Algodón de Ávila*, Ávila: IGDA-Diputación Provincial de Ávila
- MARTÍN RODRÍGUEZ, MANUEL (1995): "Del trapiche a la fábrica de azúcar, 1779-1904", en Jordi Nadal y Jordi Catalán (1995): *La cara oculta de la industrialización española*, Madrid: Alianza Editorial
- MARTÍN, MANUEL y MALPICA, ANTONIO (1992): *El azúcar en el encuentro entre dos mundos*, Madrid: Asociación General de Fabricantes de Azúcar de España
- (2009): *Análisis económico y revolución liberal en España*, Pamplona: Editorial Civitas
- MEDINA VILCHES, GABRIEL (2015): *República de Motril: Historia cronológica de Motril y los motrileños*, Motril Memoria presentada a la Sociedad Económica de Amigos del país de la ciudad de Motril por su censor el señor D. Bernabé Portillo; e Instrucción para las Juntas clásicas, formada por él mismo, en comisión con los señores don Fernando Fonseca y don Francisco Xavier de Burgos, Granada: En la Imprenta de don Francisco Gómez Espinosa de los Monteros, 1806
- Memoria de la Junta de Calificación de los productos de la industria española, remitidos a la Exposición Pública de 1827*, Madrid: Imprenta de D. L. Amarita
- Memoria sobre la Vega de Motril presentada al gobernador civil de aquel distrito, y remitida al gobierno en 30 de noviembre de 1848*, en *Revista Mensual de Agricultura. Periódico de intereses materiales, dirigido por don Augusto Burgos*, 1850:195-203
- MONTAÑÉS PRIMICIA, ENRIQUE (2009): *Grupos de presión y reformas arancelarias en el régimen liberal, 1820-1870*, Cádiz: Universidad de Cádiz
- MORELL Y TERRY, LUIS (1909): *Equivalencias métricas de la provincia de Granada*, Granada
- NADAL, JORDI (1975): *El fracaso de la revolución industrial en España, 1814-1913*, Barcelona: Ariel
- (1984): "Los dos abortos de la revolución industrial en Andalucía", en Domínguez Ortiz, A. (dir.) (1984): *Historia de Andalucía. Vol. VI: La Andalucía Liberal (1778-1868)*, Barcelona
- OLMEDILLA Y PUIG, JOAQUÍN (1901): "Historia el algodón", en *La España Moderna*, año 13, nº 155, noviembre 1901
- ORTIZ DEL BARCO, JUAN (2013): "Cultivo del algodón en Motril", en *La Alhambra*, serie de 11 artículos, de 15 de abril de 1913 a 15 de noviembre de 1913.
- PAREJO BARRANCO, ANTONIO (1987): *Industria dispersa e industrialización en Andalucía*, Málaga: Universidad de Málaga
- (1999): "Sobre la segunda mayor empresa textil algodonera española: *Industria Malagueña S.A.* (1882-1934), en *Doctor Jordi Nadal. La industrialització i el desenvolupament econòmic d'Espanya*, Volum II, Barcelona: Universitat de Barcelona
- PIQUERA, JUAN (1991): "El fomento de plantas textiles en la España Ilustrada. Una visión espacial", *Cuadernos de geografía*, 50, 1991:247-262
- RIBAS, FELIX (1850): "Memoria sobre el cultivo de algodón y su introducción en España", *Revista Mensual de Agricultura. Periódico de intereses materiales, dirigido por don Augusto Burgos*, 1850:445-448

- ROZIER, ABATE (1842-45): *Nuevo Diccionario Universal de Agricultura teórica, práctica, económica y de medicina rural* (traducido por don Juan Álvarez Guerra y adicionado), Madrid: Boix
- SÁNCHEZ, ALEX (2000): "Crisis económica y respuesta empresarial. Los inicios del sistema fabril en la industria algodonera catalana, 1779-1839", *Revista de Historia económica*, año XVIII, otoño-invierno 2000:485-524
- SÁNCHEZ, ALEX y VALLS-JUNYENT, FRANCESC (2015): "El mercado del algodón en Barcelona durante la crisis del Antiguo Régimen, 1790-1840", *Revista de Historia Industrial*, nº 58: 61-94
- SANTOYO, GERÓNIMO (1849): *Memoria descriptiva de la ciudad de Motril, y de sus castillos y torres de la costa*, Motril: Imprenta de Servaty
- SEVILLANO CALERO, FRANCISCO y SOLER PASCUAL, EMILIO (eds.) (2013): *Diarios de viaje de Fernando VII (1823 y 1827-28)*, Alicante: Universidad de Alicante
- SOBRÓN ELGUEA, M. CARMEN (2001): *Motril y su vega en el Antiguo Régimen. Tres siglos de historia*, Motril
- TAPIA GARRIDO, JOSÉ ÁNGEL (2000 [1965]): *Historia de la baja Alpujarra*: Almería: Instituto de Estudios Almerienses
- THOMPSON, J.K.J. (2008): "La política del algodón en la España del siglo XVIII", *Revista de Historia Industrial*, Año XVII, 2008, 1:15-41
- VELASCO PÉREZ, ROGELIO (1990): *Pensamiento económico en Andalucía (1800-1850)*, Málaga: Editorial Ágora