



De Re Metallica, 38, 2022 pp. 3-16
 © Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero
 ISSN: 1888-8615

EL COMERCIO DEL TALCO EN ALMERÍA A MEDIADOS DEL SIGLO XIX

Talc Trade In Almería In The Mid-19th Century

José Berrueto García¹ y Juan Antonio Soler Jódar²

jose.berrueto@hotmail.com
 juan.ant.soler@gmail.com

RESUMEN

La fuerte demanda de talco (conocido comercialmente en la época como jaboncillo) por parte de la industria textil catalana y la jabonera de Mallorca y Málaga a mediados del siglo XIX originaron una explotación intensiva de las minas existentes en la sierra almeriense de las Estancias. Los municipios donde se encontraban las minas y canteras fueron los grandes beneficiados, siendo destacable el caso de Somontín, pues la mayoría de sus minas se consideraban bienes comunales y, por tanto, su explotación repercutía directamente en el pueblo, que vio aumentada su población de manera notoria. El comercio de jaboncillo estuvo rápidamente acaparado por los principales empresarios del levante almeriense, quienes expedían por las radas de Garrucha y Villaricos a destinos nacionales y extranjeros miles de quintales de este mineral. Los registros aduaneros, publicados en las Estadísticas Generales de Comercio Exterior y de Cabotaje de España, nos han permitido conocer la importancia que tuvo el comercio del talco en Almería.

PALABRAS CLAVE: Aduana, Almería, Comercio, Garrucha, Talc.

SUMMARY

The strong demand for talc (it was commercially known in the past as jaboncillo) by the Catalan textile industry and the soap industry of Mallorca and Malaga in the mid-19th century led to intensive exploitation of the existing mines in the Sierra de las Estancias of Almería. The municipalities where the mines and quarries were located were the great beneficiaries, the case of Somontín was remarkable, since most of its mines were considered communal properties and, therefore, their exploitation had a direct impact on the town, which saw its population increased significantly. The talc trade was quickly monopolized by the main businessmen of the eastern Almería, who sent thousands of quintals of this mineral through the ports of Garrucha and Villaricos to national and foreign destinations. The customs records, published in the General Statistics of Foreign Trade and Cabotage of Spain, have allowed us to know the importance of the talc trade in Almería.

KEY WORDS: Almería, Customs office, Garrucha, Talc, Trade.

Recibido: 8 de diciembre, 2020 • Aceptado: 11 de abril, 2022

INTRODUCCIÓN

En este artículo se realiza un análisis comercial y demográfico de la minería del talco de Almería que complementa la investigación publicada en el nº 34 de la revista De Re Metallica en el artículo *La explotación del talco de Somontín (Almería) durante el periodo de actividad empresarial de Manuel Berrueto Ayora (1845-1874)*, donde describíamos los pormenores de los inicios de la explotación intensiva de las minas de talco, así como las técnicas empleadas para la extracción, pulverización y transporte del mineral. Para este trabajo usaremos como fuente principal las Estadísticas Generales

de Comercio Exterior y de Cabotaje de España, concluyendo nuestro análisis en 1874, para ser consecuentes con el periodo estudiado en aquel primer artículo.

A principios del siglo XIX, Simón de Rojas comentaba que anualmente salían de la cantera de talco de Somontín unas 100 cargas (aprox. 100 quintales métricos) hacia diversos destinos: Madrid, Sevilla, Valencia, Zaragoza, Barcelona, Málaga y Cádiz; particularmente a esta última ciudad iba aproximadamente la mitad del talco extraído para su exportación a América y a Portugal (Quesada Ochoa, 1992). Sin embargo, este panorama de explotación a pequeña escala cambió rápidamente a mediados de la citada centuria, generándose un intenso comercio



que tuvo como base algunos puertos del levante almeriense, singularmente la rada de Garrucha, desde donde se expidieron decenas de miles de quintales del citado mineral.

El auge, desarrollo y progresiva mecanización de la industria algodonera catalana a mediados del siglo XIX trajo consigo una importante demanda de talco por parte de estas fábricas (Madoz, 1847), pues éste tenía varios usos principales: marcar las telas, aumentar la impermeabilidad de los tejidos, aprestarlos para darles brillo y como lubricante en seco, en cuyo caso debía estar molido, tener buena coloración blanca, no estar húmedo ni contener impurezas duras como el cuarzo y la caliza que podían ocasionar daños en las cuchillas y agujas de la maquinaria (González-Ribas, 1992 y Oliver Navarro, 2013).

| | Año | 1835 | 1841 | 1850 | 1861 |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| Hilatura | Huso manual | 691.949 | 315.162 | 183.778 | 7.366 |
| | Huso mecánico | 27.220 | 346.681 | 622.858 | 763.051 |
| Tisaje | Telares manuales | ? | 24.880 | 24.008 | 12.026 |
| | Telares mecánicos | ? | 231 | 5.580 | 9.695 |

Tabla 1. Industria algodonera catalana: máquinas en activo (Fuente/reference: Nadal, 1975).

Table 1. Catalan cotton industry: machines in operation.

En la Tabla 1 se observa como a lo largo del siglo XIX la industria textil de Cataluña fue modernizándose con un aumento notorio de husos y telares de accionamiento mecánico (caballerías, fuerza hidráulica y vapor) frente a los tradicionales manuales.

Aunque el origen de la demanda masiva de jaboncillo estuvo en la industria textil, también fue importante la procedente de la industria jabonera durante unos años a partir de 1867. Asimismo, el talco se empleaba en la época, entre otros usos, para enlucir paredes (mezclado con yeso y a veces clara de huevo) y para quitar cualquier mancha fresca, echándose sobre ella su polvo (Quesada Ochoa, 1992).

MARCO MINERO Y EMPRESARIAL DE LAS MINAS DE TALCO EN ALMERIA

En España, las principales minas de talco o esteatita, conocido comercial y popularmente en la época como *jaboncillo* o *jaboncillo de sastre*, se hallaban en los municipios de Somontín, Lúcar y Urrácal, cuyos términos abarcan parte de la Sierra de las Estancias, al noreste de la provincia de Almería.

Las minas y canteras más importantes se encontraban en Somontín, siendo éstas mayoritariamente de explotación comunal. El Ayuntamiento somontinero, como consecuencia de la importante demanda de este mineral a mediados del siglo XIX, reguló su explotación y, en nombre del común de los vecinos, organizaba subastas públicas en las que adjudicaba al mejor postor la explotación de la mina por un periodo de 2 o 3 años (Berruezo García y Soler Jódar, 2020).

Los comerciantes e industriales interesados en el jaboncillo trataban primero de adquirir el de Somontín, considerado el más puro y valioso (Figura 1), y cuando no podían, bien porque se paralizaba la extracción del mineral por problemas administrativos o judiciales de reclamación de mejor derecho a su explotación o por la imposibilidad de haber conseguido la adjudicación de la contrata, acudían al talco de los otros pueblos, aunque se consideraba de inferior calidad. No obstante, sabemos por una carta comercial de Manuel Berruezo que cuando los trabajos en las canteras de Somontín se encontraban detenidos por los pleitos, se podía conseguir alguna remesa de talco de contrabando, pero éste era mayormente «moreno y muy molido», por lo que era necesaria una costosa labor de estrío manual para obtener una pequeña cantidad de talco de buena calidad; concretamente menciona el empresario que para escoger una partida de 100 quintales era necesario revolver 10.000 (AFB, 24/2/1874).

En general, el jaboncillo de Lúcar y Urrácal pertenecía a los propietarios particulares de las canteras, con algunas excepciones de minas de explotación comunal, que hacían los contratos directamente con los interesados. También tenemos noticia de una cantera de talco en Tíjola, cuya explotación se adjudicaba mediante subasta (AFB, 28/8/1857).

La primera contrata documentada con cantidades concretas para extraer fue la que se produjo entre el Ayuntamiento y vecinos de Somontín con el comerciante de Garrucha Manuel Berruezo Ayora en 1856, cuyo convenio estipulaba la extracción, al menos, de 72.000 quin-



Figura 1. Muestra de talco blanco de Somontín. Medidas y peso: 35x25 cm y 5,14 kg (Cortesía Antonio Azor Oliver).

Figure 1. Sample of white talc from Somontín. Measurements and weight: 35x25 cm and 5.14 kg (Courtesy Antonio Azor Oliver).

tales de jaboncillo en tres años (Beruezo García y Soler Jódar, 2020).

Los principales empresarios del levante almeriense se dedicaron en mayor o menor medida al comercio del talco, entre ellos podemos mencionar a Ramón Orozco, Guillermo H. Huelin, Juan Anglada (Anglada y Canga), Andrés Cervantes, Federico Cerdá y Manuel Beruezo, sobresaliendo este último de manera destacada en los años estudiados.

LA ADUANA DE GARRUCHA

El descubrimiento del filón de plomo argentífero en el barranco Jaroso de Sierra Almagrera en 1839 supuso un revulsivo en la economía del levante almeriense, tradicionalmente basada en el comercio de barrilla, esparto y otros géneros de la comarca que se expedían por la rada de Garrucha. El establecimiento de fundiciones para el beneficio del mineral deparó un aumento muy notorio del comercio marítimo, tanto por la exportación de plomo y plata como por la importación de carbón, maquinaria y otros enseres que demandaban las fábricas metalúrgicas. A consecuencia de ello, en 1842 el Gobierno estableció en Garrucha, principal puerto de embarque de mercancías de la costa levantina, una Delegación de la Aduana y la Administración de Rentas de Vera, siendo encomendada a Pedro Beruezo (Molina Sánchez, 1990). Poco después, en 1847 se trasladó la sede de la Aduana de Vera a Garrucha, designándose a Pedro Thibaut como su primer Administrador y a Pedro Beruezo Soler como Interventor (Beruezo Torres, 1901) (AHN, 3930).

La jurisdicción de la Aduana de Garrucha abarcaba la costa del levante almeriense, desde Pulpí al norte hasta Carboneras al sur, situándose Garrucha en una posición central (Sánchez Picón, 1983). A lo largo de esta costa había diversos puntos habilitados para la importación y/o

exportación de mercancías y/o minerales, de los que sólo conocemos que se hicieran expediciones de jaboncillo por las radas de Villaricos (Cuevas del Almanzora) y Garrucha.

En los años estudiados la Aduana no contaba con un edificio propio en Garrucha sino que arrendaba una propiedad en el municipio (BOPA, 3/12/1868). Hemos podido localizar la ubicación de la Aduana entre los años 1869 y 1872 en la antigua plaza Constitucional de la villa en un edificio de 20 habitaciones bajas, una alta y dos espacios descubiertos con un pozo de agua en uno de ellos, con una fachada de más de 18 metros de longitud por otros tantos de fondo, que fue propiedad de Francisco Beruezo López (Figura 2) (AHPA, 1868, P-9539) (AHPA, 1870, P-9661).

La Dirección General de Aduanas de España elaboró anualmente Estadísticas Generales de Comercio Exterior desde 1849 y de Cabotaje entre los puertos de la Península e Islas Baleares a partir de 1857 (Coll y Fortea, 2002). Gracias a ellas podemos conocer las mercancías salidas por las tres Aduanas almerienses (Adra, Almería y Garrucha), tanto con destino nacional como internacional.

COMERCIO NACIONAL DEL TALCO DE ALMERÍA

La salida de jaboncillo se realizaba manera mayoritaria a través del comercio de cabotaje, registrándose principalmente en la Aduana de Garrucha. En la Tabla 2 pueden observarse las decenas de miles de quintales que se despachaban con destino nacional por el levante almeriense, es decir, por los puertos de Garrucha y Villaricos, así como su importancia en porcentaje sobre la totalidad de las mercancías salidas por la citada Aduana.

Como se observa en la Tabla 2, las salidas de jaboncillo fueron continuas a lo largo del periodo considerado, oscilando entre los 15.000 y los 30.000 quintales métricos



Figura 2. Izq: Reconstrucción idealizada de la Aduana de Garrucha en base a información documental. Der: Ubicación de la Aduana sobre plano actual de Garrucha de Google Maps.

Figure 2. Left: Idealized reconstruction of the Garrucha Customs based on documentary information. Right: Customs location on current Garrucha map from Google Maps.

| Año | Salidas de Jaboncillo (quintales métricos) | Porcentaje (%) que representa el jaboncillo en relación al total del comercio de cabotaje de Garrucha |
|------|--|---|
| 1857 | 32.546 | 21,66 |
| 1858 | 17.500 | 19,62 |
| 1859 | 20.972 | 24,22 |
| 1860 | 22.250 | 20,29 |
| 1861 | 30.947 | 20,24 |
| 1862 | 21.130 | 8,79 |
| 1863 | 12.690 | 11,51 |
| 1864 | 17.263 | 19,10 |
| 1865 | 15.134 | 23,88 |
| 1866 | 16.459 | 26,66 |
| 1867 | 16.949 | 26,50 |
| 1868 | 23.293 | 29,05 |
| 1869 | 24.866 | 28,47 |
| 1870 | 23.702 | 23,74 |
| 1871 | 27.356 | 25,70 |
| 1872 | 22.667 | 23,97 |
| 1873 | 16.752 | 19,28 |
| 1874 | 15.888 | 14,96 |

Tabla 2. Salidas de jaboncillo registradas en la Aduana de Garrucha de 1857 a 1874 por comercio de cabotaje. (Fuente/referencia: ECC, 1857-1874, Garrucha).

Table 2. Outward movements of talc registered at Garrucha Customs from 1857 to 1874 by cabotage trade.

por año. Asimismo, el talco representaba, en la mayoría de los años estudiados, más del 20% de las mercancías expedidas por cabotaje en Garrucha, siendo el resto otros productos derivados de la actividad minera y del campo. Para cuantificar de manera aproximada el volumen de negocio que representaba el comercio de jaboncillo usaremos las cartas comerciales del principal empresario almeriense dedicado a este negocio, Manuel Beruezo Ayora, y que obran en el Archivo privado de la Familia Beruezo. Gracias a ellas sabemos que el talco tenía un precio fluctuante al por mayor de entre 10 y 20 reales el quintal castellano. Por consiguiente, si consideramos valores medios, tanto de coste como de cantidad de salida, este género representaba un tráfico comercial de más de medio millón de reales anuales.

En la Tabla 3 se muestran las cantidades de jaboncillo salidas y entradas por cada una de las Aduanas de España. Como se observa, Garrucha fue el principal lugar de expedición de talco del país. La comercialización del talco se hacía en piedra o en polvo, teniendo este último un precio sensiblemente mayor, alrededor de un 20% más caro. Se transportaba en barcos tipo laud, principalmente, y solían oscilar las cantidades embarcadas entre

| Año | Aduana | Jaboncillo (quintales métricos) | |
|------|------------------|---------------------------------|--------|
| | | Entrada | Salida |
| 1857 | Garrucha | - | 32.546 |
| | La Escala | 400 | - |
| | Rosas | 6.950 | - |
| 1858 | Garrucha | - | 17.500 |
| | Rosas | 3.500 | 1.400 |
| 1859 | Garrucha | - | 20.972 |
| | Rosas | 7.400 | 450 |
| 1860 | Garrucha | - | 22.250 |
| | Rosas | 1.415 | 1.008 |
| | Tortosa | 1.093 | 450 |
| 1861 | Garrucha | - | 30.947 |
| | Rosas | 2.467 | 1.346 |
| | Águilas | - | 831 |
| | Tarragona | 7.310 | - |
| | Tortosa | 2.020 | - |
| 1862 | Garrucha | - | 21.130 |
| | Rosas | 3.272 | 1.443 |
| | Tarragona | 3.883 | - |
| | Tortosa | 519 | - |
| 1863 | Garrucha | - | 12.690 |
| | Águilas | - | 315 |
| | Tarragona | 2.535 | - |
| 1864 | Garrucha | - | 17.263 |
| | Motril-Calahonda | 113 | - |
| | Marbella | - | 500 |
| | Águilas | 227 | 485 |
| | Tarragona | 3.166 | - |
| 1865 | Garrucha | - | 15.134 |
| | Marbella | - | 573 |
| | Tarragona | 2.705 | - |
| 1866 | Garrucha | - | 16.459 |
| | Rosas | 737 | - |
| | Tarragona | 2.623 | - |
| | Tortosa | 147 | - |
| | Garrucha | - | 16.949 |
| 1867 | Rosas | 1.722 | - |
| | Águilas | - | 1.042 |
| | Tortosa | 296 | - |
| | Andratx | 957 | - |

| Año | Aduana | Jaboncillo (quintales métricos) | |
|------|------------------|------------------------------------|--------|
| | | Entrada | Salida |
| 1868 | Garrucha | - | 23.293 |
| | Rosas | 445 | 559 |
| | Águilas | - | 496 |
| | Tarragona | 1.979 | - |
| | Andratx | 2.180 | - |
| 1869 | Alicante | 2.093 | - |
| | Garrucha | - | 24.866 |
| | Rosas | 514 | - |
| | Motril-Calahonda | 131 | - |
| | Málaga | 9.665 | - |
| | Marbella | - | 716 |
| | Águilas | - | 231 |
| | Tarragona | 2.133 | - |
| | Andratx | 6.214 | - |
| 1870 | Alicante | 2.787 | - |
| | Garrucha | - | 23.702 |
| | Barcelona | 5.897 | - |
| | Rosas | - | 552 |
| | Motril | 41 | - |
| | Málaga | 3.386 | - |
| | Águilas | - | 483 |
| | Tarragona | 3.086 | 83 |
| | Andratx | 3.878 | - |
| 1871 | Alicante | 2.977 | - |
| | Garrucha | - | 27.356 |
| | Barcelona | 7.149 | - |
| | Motril-Calahonda | 121 | - |
| | Málaga | 2.617 | - |
| | Marbella | - | 958 |
| | Águilas | 648 | 3.579 |
| | Tarragona | 2.692 | - |
| | Palma | 2.244 | - |
| | Andratx | 9.364 | - |
| 1872 | Alicante | 1.997 | - |
| | Garrucha | - | 22.667 |
| | Málaga | 2.571 | - |
| | Marbella | - | 417 |
| | Águilas | - | 1.335 |
| | Tarragona | 2.055 | 97 |
| | Palma | 1.477 | - |
| | Andratx | 6.368 | 263 |

| Año | Aduana | Jaboncillo (quintales métricos) | |
|------|-----------|------------------------------------|--------|
| | | Entrada | Salida |
| 1873 | Alicante | 1.660 | - |
| | Garrucha | - | 16.752 |
| | Málaga | 2.440 | - |
| | Marbella | - | 141 |
| | Cartagena | - | 644 |
| | Águilas | - | 2.071 |
| | Tarragona | 2.250 | 384 |
| | Palma | 1.460 | - |
| | Andratx | 6.513 | 409 |
| 1874 | Alicante | 2.745 | - |
| | Garrucha | - | 15.888 |
| | Málaga | 3.015 | - |
| | Águilas | - | 3.049 |
| | Tarragona | 2.189 | - |
| | Palma | 863 | - |
| | Andratx | 4.158 | - |

Tabla 3. Entradas y salidas de jaboncillo registradas en las Aduanas de España de 1857 a 1874 por comercio de cabotaje.
(Fuente/reference: ECC, 1857-1874).

Table 3. Inward and outward movements of talc registered in the Customs of Spain from 1857 to 1874 by cabotage trade.

600 y 1300 quintales de jaboncillo por flete (Berrueto García y Soler Jódar, 2020) (Figura 3). A continuación comentaremos otros aspectos reseñables de dicha Tabla 3.

Aguilas y el comercio del talco de Almería

Madoz (1849) también cita, aparte de Garrucha, a Águilas (Murcia) como punto de salida del jaboncillo almeriense. A este respecto, y ante la imposibilidad de conocer los datos aduaneros de estos dos municipios para comercio de cabotaje antes de 1857, hemos consultado más de tres centenares de periódicos de Barcelona, desde 1840 a 1874, donde en la Sección Comercial y Marítima se recogían los buques mercantes entrados en el puerto de la ciudad condal, así como su carga y destinatario (BNE, 1840-1874). Gracias a estos datos, aunque incompletos pues faltan algunos meses en ciertos años, podemos hacernos una idea de cómo fue evolucionando la expedición de talco desde Águilas y Garrucha. Del análisis de esta fuente documental se concluye que a partir de 1850 comienza una preponderancia de Garrucha sobre Águilas como puerto expedidor de talco, pues aumenta la entrada de buques procedentes de Garrucha con carga de jaboncillo en el puerto de Barcelona. Este cambio en



Figura 3. Gabarra y braceros haciendo operaciones de descarga de sacos en la playa de Garrucha a principios del siglo XX. Al fondo se divisa un buque. (Cortesía Raúl Hevia).

Figure 3. Boat and workers unloading sacks on Garrucha beach at the beginning of the 20th century. A vessel can be seen in the background. (Courtesy Raúl Hevia).

la tendencia puede justificarse por el asentamiento en Garrucha en la década de 1840 de potentes capitalistas como Manuel Beruezo, Ramón Orozco o Juan Anglada, que se van a involucrar activamente en este negocio. También Garrucha se encuentra unos 20 km más cerca de Somontín que Águilas, por lo que el coste de transporte debió ser más favorable. En la Tabla 3 se ve de manera muy clara la confirmación de Garrucha como principal puerto de salida de jaboncillo en comparación con Águilas. Precisamente, en relación al puerto murciano comenta en una carta comercial el industrial Manuel Beruezo que allí «no van más que algunas cargas que, burlando la vigilancia de los guardas, lo roban en las minas y quiero evitar por cuantos medios me sean posibles este pequeño fraude» (AFB, 18/11/1873).

Cataluña, principal destino nacional del talco almeriense

Los principales puertos receptores fueron los catalanes, concretamente los de Barcelona, Tarragona, Rosas, Tortosa y La Escala. Por alguna razón que desconocemos en las Estadísticas Generales de Comercio no se registraron las cantidades de jaboncillo llegadas a la ciudad condal, salvo en 1870 y 1871. No obstante, gracias a los datos de comercio marítimo recogidos por la prensa (BNE, 1840-1874), podemos estimar que hasta 1868 en Barcelona entraban anualmente entre 8.000 y 13.000 quintales de jaboncillo, siendo, por tanto, el destino principal de este género. A título ilustrativo podemos indicar que en 1859, 1861, 1862, 1864 y 1866 llegó a Bar-





celona más del 40% del jaboncillo enviado por el levante almeriense, o incluso más, como el 75% en 1865 o más del 90% en 1863.

El destinatario más importante del jaboncillo entrado en la ciudad condal fue la Casa Comercial de Alesán Hermanos (Francisco y Juan Carlos Alesán), que consumía entre el 25 y el 50% del talco arribado a Barcelona. Esta empresa poseía una fábrica de pulverización en San Martí de Pronveçals, donde reducía a polvo multitud de géneros para su posterior venta a las industrias vinícola, textil, jabonera, de pinturas, pigmentos y tintes, etc. Tenía su depósito en la calle Freixuras nº 23, en Barcelona (Martí Caballero, 1863). También poseía fábrica de jabón (AFB, 1/6/1855). De igual manera podemos citar otros destinatarios de Barcelona: La fábrica de tejidos Palmerola y Solernou; la de pañolería y cortinajes de Buenaventura Solá y Amat; la del fabricante textil José Serra; los comerciantes e industriales Pablo Gual y Antonio Mas Tucó; los importadores de productos químicos Ana Lajus (Viuda de Lajus), José Vidal y Ribas (Hijos de Vidal y Ribas) y Ramón Petit. Particularmente, este último adquiría talco, sosa cáustica y otros géneros para su venta a los fabricantes de Tarrasa y Sabadell a cambio de tejidos para su tienda (BNE, 1840-1874) (Cognom Palmarola) (Martí Caballero, 1863) (Solá Parera, 2012) (Colección legislativa, 1877). Aparte de los receptores comentados, el destinatario más antiguo del que tenemos constancia en Barcelona fue Manuel Lasala, comerciante de dicha ciudad, quien por una carta comercial sabemos que ordenó en 1832 al hacendado veratense Ramón Orozco le comprase 250 quintales de jaboncillo (AFB, 25/12/1832).

A Rosas (Gerona) era enviado parte del talco para su molienda (Beruezo García y Soler Jódar, 2020). A este respecto sabemos que Ramón Orozco poseía en dicho municipio gerundense un molino de pulverización de jaboncillo en copropiedad con Fernando Arola del Comercio de Rosas y al que le vendió la mitad que le correspondía en 1858 (AHPA, 1858, P-9582).

En la Tabla 3 se observa como en algunos años casi la mitad del jaboncillo que entraba a Rosas salía a su vez, probablemente tras su pulverización. También es notorio el descenso de entrada y salida del género después de 1862, seguramente sea debido al establecimiento en la provincia de Almería de molinos para su transformación en polvo. En cuanto a esto, sabemos que el primero, de funcionamiento a sangre, se estableció en 1861 y que seguramente se corresponda con la fábrica de pulverización de jaboncillo que instaló Manuel Beruezo en Garrucha (Figura 4) (Beruezo García y Soler Jódar, 2020). Asimismo, tenemos noticia en 1866 de la construcción de otro molino para este cometido en Villaricos por parte de Federico Cerdá, comerciante de Cuevas del Almanzora, y que estuvo funcionando los años siguientes (AFB, 17/12/1866) (AFB, 4/5/1868) (AFB, 29/7/1869). También conocemos que en Somontín se usaron molinos hidráulicos harineros para la pulverización de jaboncillo, siendo el más antiguo del que tenemos información el que poseía Manuel Beruezo en 1869 (Beruezo García y Soler Jódar, 2020). En 1870 Antonio Ayala Recalde, propietario de las canteras de jaboncillo de Lúcar, instaló un molino accionado por vapor en Garrucha, pero fracasó con su in-

dustria, ya que sólo molía de 6 a 8 quintales diarios, en vez de los 80 pronosticados, y obtenía mucha grana en su molienda (AFB, 20/1/1870) (AFB, 2/2/1870). Tras este revés parece que Ayala desistió en su intento de implicarse en el negocio de la exportación, ya que en esos días le vendió a Manuel Beruezo 72.000 quintales de jaboncillo en el plazo de dos años, a razón de 3.000 quintales mensuales (AHPA, 1870, P-9542). Es evidente que el establecimiento progresivo de molinos de pulverización en la provincia de Almería a partir de la década de 1860 quitó la necesidad de que parte de la cantidad expedida tuviese que recalcar en municipios como Rosas para este cometido.

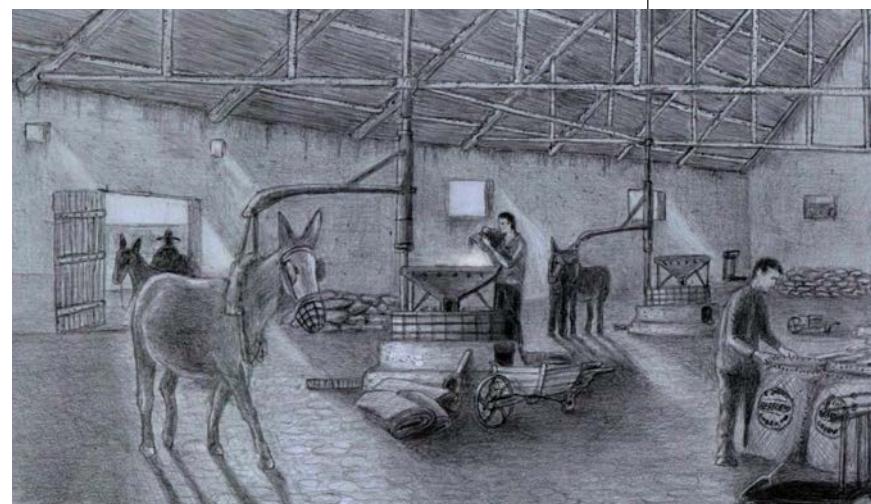


Figura 4. Reconstrucción idealizada de la Fábrica de pulverización de Jaboncillo que poseía Manuel Beruezo Ayora en Garrucha en base a información documental.

Figure 4. Idealized reconstruction of the talc factory owned by Manuel Beruezo Ayora in Garrucha based on documentary information.

El talco almeriense y la industria jabonera de Mallorca y Málaga

En el siglo XIX el mayor y casi único mercado exterior del jabón duro peninsular era el antillano, concretamente el de las provincias españolas de Cuba y Puerto Rico. Este mercado estaba acaparado de manera principal por los fabricantes de Málaga y Mallorca, aunque a partir de la década de 1840 el jabón balear se impuso al malagueño, ocupando los jaboneros mallorquines el primer lugar en la exportación de este género. Las industrias más importantes de producción de jabón balear se ubicaban en Andratx, que entre 1857 y 1875 registró el 40% de las exportaciones por cabotaje de jabón español. Sin embargo, a partir de 1865 la industria jabonera barcelonesa, principalmente la del empresario Marcos Roca-mora, va a revolucionar el sector modernizando el proceso de producción, que hasta entonces se basaba en el tradicional uso de aceite de oliva y barrilla. La intro-

ducción de materias primas más eficientes y baratas como el aceite de coco, palma o cacahuate, y la sosa Leblanc, primero, y la Solvay, después, redujo el coste de fabricación de jabón y, por tanto, disminuyó el precio final del producto, de tal manera que entre 1865 y 1889 el jabón duro de Mallorca llegó a ser un 46% más caro que el de ciudad condal. Con ello, Barcelona representó una durísima competencia para Málaga y Mallorca, cuyas industrias jaboneras se basaban de manera mayoritaria en el método tradicional de fabricación de jabón. Para hacer frente a esto, los jaboneros de Andratx añadieron jaboncillo de sastre al proceso productivo (Ramón, 1999), también debieron hacerlo en la ciudad malagueña, pues se registran entradas de este mineral en las Aduanas de Andratx y de Málaga desde 1867 y 1869, respectivamente, como se observa en la Tabla 3. Con el talco se conseguía aumentar el peso del jabón (Diario de Córdoba, 2/12/1869), lo que abarataba costes y reducía el precio, pero suponía una adulteración del producto y una merma de su calidad. El uso abusivo de jaboncillo, que llegó en su mezcla con jabón al 15, 20 y hasta el 25%, resultó fatal para el negocio. Ante las acusaciones de fraude, el descrédito del jabón mallorquín fue total y se hundió la industria jabonera, cerrando casi la totalidad de las fábricas de Andratx y a partir de 1880 las exportaciones de jabón fueron irrelevantes. De manera parecida debió ocurrir en Málaga, pues se desplomó la exportación de jabón a partir de 1879 (Manera, 1999) (Morey Tous y Molina de Dios, 2016) (Ramón, 1999).

En la figura 5 se muestran los miles de quintales de jaboncillo entrados en Andratx y Málaga de 1864 a 1884. Entre 1869 y 1874 la demanda de jaboncillo por parte de

la industria jabonera de Mallorca y Málaga constituyó entre el 30 y el 60% del talco expedido en los años estudiados, por lo que fue el otro gran mercado, junto al textil, de este género, aunque por la razón comentada entró en declive a partir de 1877, como se evidencia en la figura 5. A finales del siglo XIX Barcelona se había impuesto claramente a la competencia, convirtiéndose en el gran centro productor de jabón de España y desplegando su hegemonía en el mercado de ultramar (Ramón, 1994) (Ramón, 1999).

Algunos autores comentan que el jaboncillo empleado en Andratx fue el fruto del árbol americano *Sapindus Saponaria* (Manera, 1999) (Morey Tous y Molina de Dios, 2016). Nuestra investigación concluye que el jaboncillo aludido fue, sin duda, el *jaboncillo de sastre*, silicato de magnesio hidratado, como así se especifica en la prensa de época y en las Estadísticas Generales de Comercio (Gaceta Industrial, 1873) (La Discusión, 14/8/1864) (Diario de Córdoba, 2/12/1869) (ECC, 1864-1884, Málaga y Andratx). A título ilustrativo, en la figura 6 se evidencia como la llegada de buques de Garrucha, principal puerto expedidor de talco, a Andratx coincide con la entrada de talco a este puerto mallorquín. Además, sabemos que el industrial de Garrucha Manuel Berruezo tuvo relaciones comerciales con Antonio Valent, fabricante de jabón de Andratx (Ramón, 1999) (AHPA, 1872, P-9664).

Las pequeñas salidas de jaboncillo que se registran desde Marbella (ver Tabla 3) deben estar relacionadas con el criadero de esteatita que se explotaba a cielo abierto en Ojén (Málaga), con una producción declarada de 1.900 quintales métricos de jaboncillo en 1868 (EM, 1868).



Figura 5. Quintales métricos de jaboncillo registrados en las Aduana de Andratx y Málaga de 1864 a 1884. (Fuente/reference: ECC, 1864-1884, Andratx y Málaga).

Figure 5. Metric quintals of talc registered in the Customs of Andratx and Málaga from 1864 to 1884.

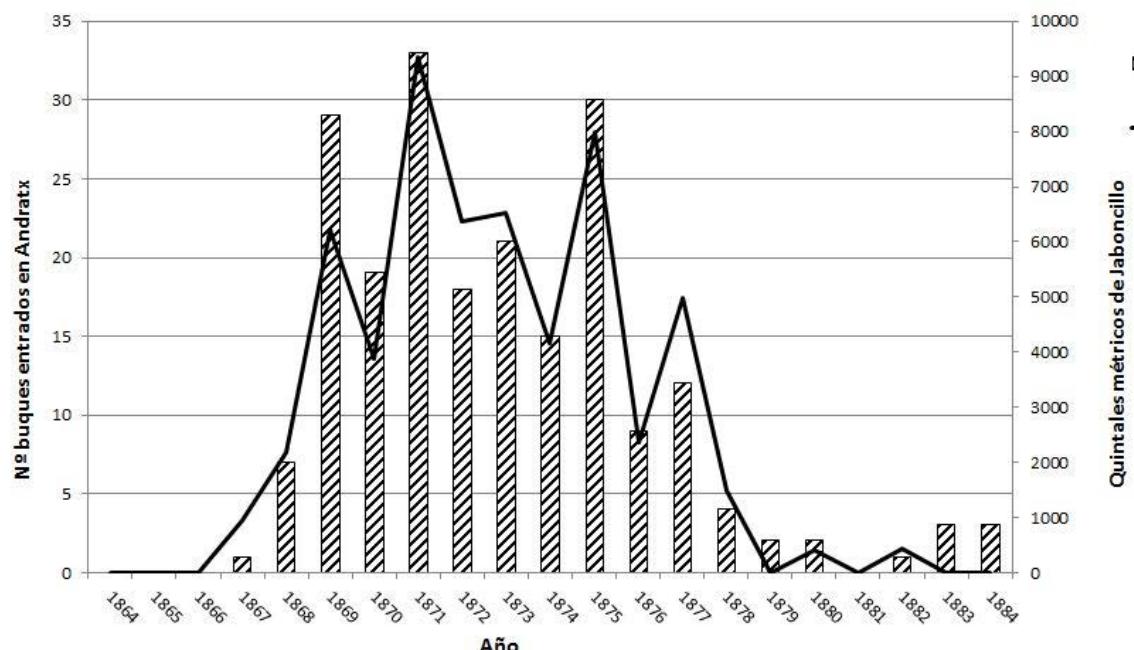


Figura 6. Buques de Garrucha entrados a Andratx y quintales métricos de jaboncillo arribados al citado puerto mallorquín desde 1864 a 1884. (Fuente/reference: ECC, Andratx, 1864-1884).

Figure 6. Garrucha ships entered Andratx and metric quintals of talc arrived at the aforementioned Mallorcan port from 1864 to 1884.

COMERCIO INTERNACIONAL DEL TALCO DE ALMERÍA

Al considerar la exportación de talco sólo se observan salidas de este mineral desde los puertos de Almería y Garrucha, aunque como se muestra en la Tabla 4 Garrucha fue el principal lugar de expedición para comercio exterior.

Hasta 1861 no se registraban en las Estadísticas Generales de Comercio Exterior las exportaciones que acontecían en cada una de las Aduanas del Reino, por lo que suponemos, visto que las únicas exportaciones de jaboncillo se registraban en las de Garrucha y Almería, que en los años anteriores también se haría por esos mismos lugares.

Como se muestra en la Tabla 4, el principal país importador del jaboncillo almeriense fue Inglaterra, seguido de Francia y algunas exportaciones testimoniales a Bélgica, Alemania (Hamburgo), Malta e Italia (Toscana). Respecto a este comercio internacional, sabemos que el Inspector de Minas del Distrito de Almería remitió, entre otros minerales, jaboncillo de Somontín para el pabellón de España en la *Gran Exposición de los trabajos de la Industria de todas las Naciones*, nombre oficial de la primera Exposición Universal, celebrada en Londres en 1851 (Figura 7) (BOM, 1851) (La España, 1/2/1851). Según la Tabla 4, fue precisamente a partir de este mencionado año cuando comenzaron las exportaciones a Inglaterra, por lo que seguramente la publicidad del talco en dicha Exposición, en la que participaron 28 países y fue visitada por más de 6 millones de personas, fue clave para promover el comercio internacional de este género. También se expuso una muestra de jaboncillo de Somontín en la Exposición Universal de Londres de 1862, promocionándolo para estucos y pastas de diferentes usos, lo que parece que sirvió para reactivar la exportación del talco a Inglaterra, decaída desde 1857 (BOPA, 12/3/1862). El In-

geniero Jefe del Distrito Minero de Almería siguió remitiendo esteatita a las siguientes Exposiciones Universales, como a la de París de 1867, a la de Filadelfia de 1876 o a la de París de 1878 (La Crónica Meridional, Almería, 18/1/1876) (La Crónica Meridional, Almería, 11/1/1878) (Exposición Universal, 1867).

Como se muestra en la Tabla 5, y al contrario de lo que acontecía en el comercio de cabotaje, la exportación de talco no era significativa en la totalidad del comercio exterior de Garrucha, dominado en esta época por las exportaciones de plomo, hierro y esparto.

IMPACTO DEMOGRÁFICO DE LA MINERÍA DEL TALCO EN ALMERÍA

En cuanto al impacto demográfico que supuso el comercio de jaboncillo en los municipios donde se ubicaban sus minas (Figura 8), es manifiesto que Somontín, que contaba con las más ricas y de mejor calidad, aumentó su población más de un 70% en 30 años, un auge demográfico relacionado con el incremento de la explotación del talco, pues en los contratos se establecía que eran los vecinos los encargados de extraer el mineral y de conducirlo a los puntos de embarque en la costa, lo que incentivó una migración de braceros desde otros pueblos a Somontín (ACPA, 8/5/1857) (Bermejo García y Soler Jódar, 2020). Lúcar por su parte tuvo un crecimiento de cerca del 20%, mientras que Urrácal se mantuvo prácticamente sin cambios de población.

Por otro lado, Garrucha aumentó sus habitantes casi un 800% en los años considerados como consecuencia del gran volumen de trabajo que originaba su creciente actividad económica, pues al comercio de esparto, jaboncillo, barrilla y productos agrícolas, se añadió la exportación de la riqueza minera del levante almeriense,

| Año | Aduana de Garrucha | Aduana de Almería | Exportación | | |
|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------------|--|
| | Jaboncillo (quintales métricos) | Jaboncillo (quintales métricos) | Total (quintales métricos) | Destino (quintales métricos) | |
| 1849 | - | - | - | - | |
| 1850 | - | - | - | - | |
| 1851 | ? | ? | 1.370 | Inglaterra | |
| 1852 | ? | ? | 5.550 | Inglaterra | |
| 1853 | ? | ? | 9.250 | Francia (3.644) | Inglaterra (5.601) Malta (5) |
| 1854 | ? | ? | 6.500 | Inglaterra (2.800) | Francia (3.200) Hamburgo (300) Toscana (200) |
| 1855 | ? | ? | 1.875 | Bélgica (75) | Francia (1.800) |
| 1856 | ? | ? | 2.200 | Inglaterra | |
| 1857 | ? | ? | 4.000 | Inglaterra | |
| 1858 | - | - | - | - | |
| 1859 | - | - | - | - | |
| 1860 | - | - | - | - | |
| 1861 | - | - | - | - | |
| 1862 | 1.100 | 20 | 1.120 | Inglaterra | |
| 1863 | 1.154,60 | - | 1.154,60 | Inglaterra | |
| 1864 | 1.660,60 | 5,52 | 1.666,12 | Inglaterra (1.660,60) | Francia (5,52) |
| 1865 | 92 | 4,60 | 96,60 | ? | |
| 1866 | - | - | - | - | |
| 1867 | - | - | - | - | |
| 1868 | - | - | - | - | |
| 1869 | - | - | - | - | |
| 1870 | - | - | - | - | |
| 1871 | - | - | - | - | |
| 1872 | - | - | - | - | |
| 1873 | - | - | - | - | |
| 1874 | - | - | - | - | |

Tabla 4. Exportaciones de jaboncillo registradas en las Aduanas de Garrucha y Almería de 1849 a 1874. (Fuente/reference: ECE, 1849-1874).

Table 4. Talc exports registered with the Garrucha and Almería Customs from 1849 to 1874.

así como el establecimiento de importantes fábricas metalúrgicas como San Ramón o San Jacinto (AMV) (IECA).

CONCLUSIONES

Aunque la explotación de talco (jaboncillo) en la sierra de las Estancias se conoce desde antiguo, tuvo que ser la revolución industrial, y singularmente la industria textil, la que propició una demanda significativa de talco para su uso en los procesos de manufactura de los tejidos de algodón. Hasta entonces, la extracción del mineral se hacía para los pequeños comerciantes que lo requerían y suponía una ayuda económica para las familias de los

pueblos en cuyos términos se encontraban las canteras, cuyas economías estaban basadas en los productos agrícolas y ganaderos. Todo cambió a mediados del siglo XIX cuando la industria textil catalana y las jaboneras mallorquina y malagueña comenzaron a demandar el talco que necesitaban. Esta circunstancia modificó sustancialmente el panorama económico de los pueblos donde se encontraban las minas de talco, cuyos vecinos, mayoritariamente los de Somontín, se vieron inmersos en satisfacer las demandas de jaboncillo a través de empresarios del levante almeriense que con capitales suficientes pretendían participar en las plusvalías que ello iba a representar.

El comercio del jaboncillo en el siglo XIX supuso un



Figura 7. Exposición de minería en la Gran Exposición de los trabajos de la Industria de todas las Naciones de Londres de 1851. (Fuente/reference: Dickinson's Comprehensive Pictures of the Great Exhibition of 1851. London, 1854. British Library).
Figure 7. Mining exhibition at the Great Exhibition of the Works of the Industry of All Nations of London of 1851.

| Año | Jaboncillo (quintales métricos) | Porcentaje (%) que representa el jaboncillo en relación al total del comercio exterior de Garrucha |
|------|------------------------------------|--|
| 1862 | 1.100 | 0,12 |
| 1863 | 1.154,60 | 0,37 |
| 1864 | 1.660,60 | 0,60 |
| 1865 | 92 | 0,03 |

Tabla 5. Exportaciones de jaboncillo registradas en la Aduana de Garrucha. (Fuente/reference: ECE, 1862-1865, Garrucha).

Table 5. Talc exports registered in the Garrucha Customs.

fuerte impacto social y económico en Almería. En primer lugar, los municipios de donde provenía el mineral, Sotomontín y en menor medida Lúcar y Urrácal, vieron aumentadas su población y sus ingresos, pues en los contratos establecidos era obligatorio que ellos fueran los que realizaran la extracción del mineral y su traslado a los almacenes de los puertos de embarque a cambio del precio por quintal que se estableciese. En segundo lugar, los empresarios de los puertos o radas de embarque, mayoritariamente Garrucha, emplearon a decenas de vecinos para el almacenaje, pulverización y transporte del mineral a los barcos anclados que lo llevarían a los puertos de destino, españoles o extranjeros.

En definitiva, lo expuesto nos da una aproximación de lo que el comercio de jaboncillo supuso para los pueblos de Almería que se vieron implicados en este tráfico comercial y que también aportó pingües ganancias a los industriales que fueron emprendedores y supieron adaptarse a las demandas del mercado como, por ejemplo, el establecimiento a partir de la década de 1860 de los primeros molinos de pulverización de jaboncillo en el levante almeriense.

FUENTES DOCUMENTALES

Archivo Diputación de Almería. Actas del Consejo Provincial de Almería (ACPA). Sesión de 8/5/1857. f. 59v-60

Archivo Familia Bermejo (AFB). Carta dirigida: Desde Garrucha por Manuel Bermejo Ayora a Alesán Hermanos de Barcelona, 1/6/1855, 18/11/1873 y 24/2/1874. Desde Cuevas del Almanzora por Federico Cerdá a Alesán Hnos, 17/12/1866, 4/5/1868, 29/7/1869, 20/1/1870 y 2/2/1870. Desde Vélez Rubio por Domingo Ros y Cía a Alesán Hnos, 28/8/1857. Desde Vera por Francisco Orozco, por orden de Ramón Orozco, a Manuel Lasala de Barcelona, 25/12/1832

Archivo Histórico Nacional (AHN). Fondo del Ministerio de Hacienda. Hoja de servicio de Pedro Bermejo, Interventor de la Aduana de Garrucha, provincia de Almería. Signatura 3930. Expediente 140

Archivo Histórico Provincial de Almería (AHPA). Notarios de Vera: Francisco Martínez P-9582, 1858, f.562.

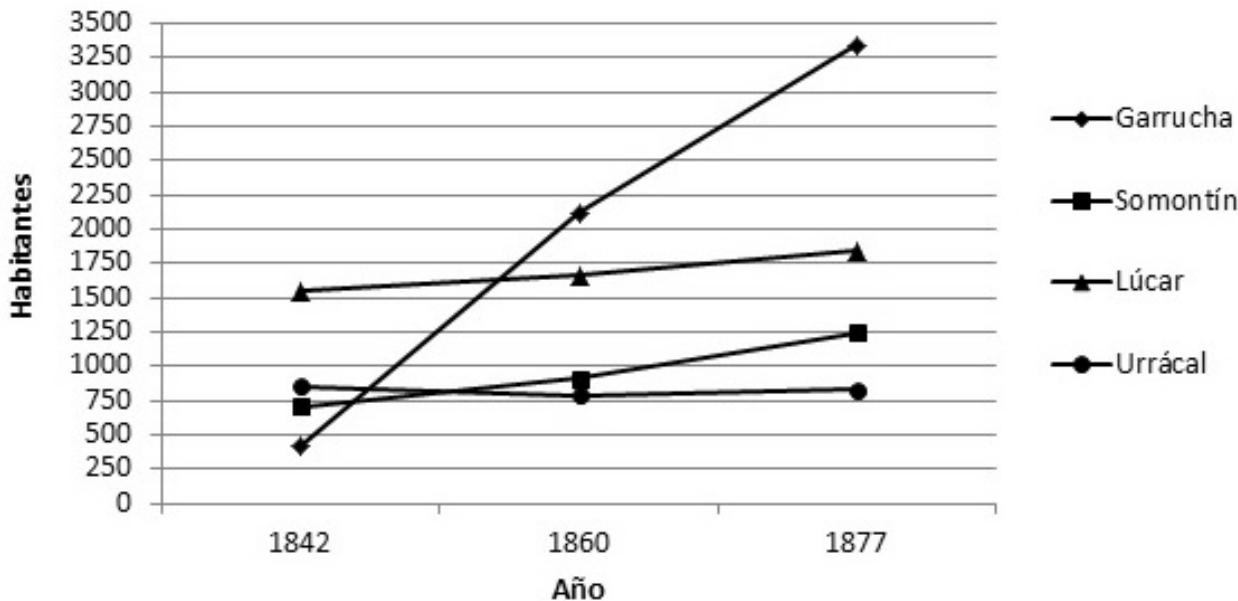


Figura 8. Evolución demográfica de Garrucha, Somontín, Lúcar y Urrácal (1842-1877). (Fuente/reference: AMV y IECA).
Figure 8. Demographic evolution of Garrucha, Somontín, Lúcar and Urrácal (1842-1877).

Francisco Giménez P-9539, 1868, f.620v; P-9542, 1870, f.57. Manuel Zamora P-9661, 1870, f. 197; P-9664, 1872, f.289v

Archivo Municipal de Vera (AMV). 1842. Padrón de Vera. Pedanía de Garrucha. ES.4100.AM_03395_00354

Biblioteca Nacional de España (BNE). Hemeroteca Digital. Prensa de Barcelona: El Constitucional: 11/5/1840, 4; 23/5/1841, 4; 25/5/1841, 4; 15/6/1841, 4; 26/7/1841, 4; 31/7/1841, 4; 6/8/1841, 4; 15/1/1841, 4; 26/5/1842, 4; 27/7/1842, 4; 28/8/1842, 4; 21/10/1842, 4; 29/10/1842, 9; 29/5/1843, 4; 11/8/1843, 4. El Nacional: 8/4/1841, 4. El Popular: 3/11/1841, 4. El Imparcial: 16/10/1842, 4; 21/1/1843, 3; 4/4/1843, 4; 10/5/1843, 4; 3/6/1843, 4; 30/3/1844, 4; 29/4/1844, 4; 3/7/1844, 3; 9/7/1844, 2; 21/8/1844, 3. El Fomento: 29/1/1845, 3; 26/2/1845, 3; 16/5/1845, 3; 21/6/1845, 2; 20/8/1845, 3. El Barcelonés: 11/6/1846, 4; 1/10/1846, 4; 27/1/1849, 4; 5/10/1849, 4; 27/1/1852, 3; 25/6/1852, 3. El Áncora: 7/5/1850, 14; 3/6/1850, 15; 4/7/1850, 15; 29/7/1850, 15; 8/10/1850, 12; 1/11/1850, 13; 20/11/1850, 14; 21/12/1850, 14; 15/1/1851, 14; 3/3/1851, 14; 2/7/1851, 15; 21/9/1851, 14; 18/12/1851, 12; 27/12/1851, 15; 11/1/1852, 13; 28/2/1852, 3; 3/4/1852, 14; 26/4/1852, 14; 30/4/1852, 15; 6/6/1852, 12; 25/6/1852, 15. El Sol: 27/8/1850, 3; 12/6/1851, 3; 26/10/1851, 4; 23/6/1852, 4; 31/10/1852, 19; 31/10/1852, 20; 1/11/1852, 14; 24/12/1852, 14; 16/5/1853, 13; 12/6/1853, 13; 29/6/1853, 13; 22/7/1853, 12; 31/7/1853, 13; 19/10/1853, 12; 31/10/1853, 9; 21/11/1853, 8; 19/3/1854, 10; 22/5/1854, 13; 31/1/1855, 14; 21/3/1855, 15; 30/3/1855, 13; 11/8/1855, 13; 28/8/1855, 13. La Actualidad: 18/3/1852, 3. Diario de Cataluña: 24/7/1852, 8; 10/10/1852, 11. El Presente: 25/1/1853, 14; 24/4/1854, 3; 8/5/1854, 3; 27/5/1854, 3. La Corona: 30/4/1857, 3; 23/5/1857, 4; 25/5/1857, 2; 3/6/1857, 4; 8/6/1857, 4; 10/7/1857, 4; 2/8/1857, 3; 26/8/1857, 3; 18/9/1857, 3; 26/10/1857, 7; 1/11/1857, 8; 1/12/1857, 4; 6/12/1857, 8; 9/12/1857, 8; 23/12/1857, 7; 22/1/1858, 7;

31/1/1858, 3; 9/4/1858, 8; 11/5/1858, 7; 25/6/1858, 7; 25/7/1858, 7; 28/9/1858, 3; 9/12/1858, 7; 28/1/1859, 4; 2/2/1859, 7; 10/3/1859, 7; 31/3/1859, 4; 18/4/1859, 4; 19/5/1859, 7; 5/6/1859, p.4; 8/6/1858, 7; 14/7/1859, 3; 20/8/1859, 3; 28/9/1859, 4; 10/10/1859, 7; 9/11/1859, 7; 29/11/1859, 4; 14/12/1859, 7; 14/1/1860, 7; 16/1/1860, 4; 6/3/1860, 3; 23/3/1860, 7; 26/3/1860, 7; 13/5/1860, 2; 18/5/1860, 3; 9/6/1860, 7; 10/6/1860, 4; 30/6/1860, 4; 1/8/1860, 7; 12/8/1860, 4; 20/8/1860, 7; 7/9/1860, 3; 27/9/1860, 3; 25/10/1860, 7; 28/12/1860, 3; 17/1/1861, 7; 20/1/1861, 3; 8/4/1861, 2; 8/4/1861, 7; 21/4/1861, 7; 24/4/1861, 4; 17/5/1861, 7; 28/5/1861, 4; 3/6/1861, 7; 12/6/1861, 7; 28/6/1861, 3; 11/7/1861, 3; 24/7/1861, 3; 2/8/1861, 7; 17/8/1861, 4; 2/9/1861, 8; 4/9/1861, 3; 13/9/1861, 3; 24/9/1861, 7; 28/9/1861, 7; 30/9/1861, 7; 4/11/1861, 8; 15/11/1861, 8; 28/11/1861, 8; 4/12/1861, 3; 8/1/1862, 8; 13/1/1862, 8; 23/1/1862, 8; 15/4/1862, 3; 19/4/1862, 3; 6/5/1862, 8; 7/5/1862, 3; 18/5/1862, 3; 19/5/1862, 3; 21/5/1862, 3; 6/6/1862, 8; 19/6/1862, 3; 5/7/1862, 3; 24/7/1862, 7; 27/7/1862, 7; 28/7/1862, 3; 5/3/1863, 7; 28/3/1863, 3; 29/3/1863, 5; 30/3/1863, 8; 5/6/1863, 3; 21/6/1863, 3; 1/7/1863, 2; 21/7/1863, 7; 31/8/1863, 3; 6/10/1863, 2; 10/10/1863, 2; 5/1/1864, 8; 18/2/1864, 3; 2/4/1864, 8; 11/5/1864, 2; 20/5/1864, 3; 5/6/1864, 2; 7/6/1864, 2; 26/10/1864, 3; 14/1/1865, 8; 15/3/1865, 4; 29/8/1865, 4; 7/9/1865, 5; 9/9/1865, 4; 13/10/1865, 5; 8/1/1866, 3; 9/7/1866, 4; 6/8/1866, 3; 1/9/1866, 5; 4/9/1866, 4; 17/12/1866, 5; 31/12/1866, 5; 4/2/1867, 3; 1/3/1867, 6; 20/5/1867, 5; 1/8/1867, 5; 3/5/1868, 2; 28/5/1868, 2. El Lloyd Español: 18/11/1861, 3; 15/12/1861, 1; 25/2/1862, 2; 26/2/1862, 1; 28/2/1862, 2; 7/5/1862, 2; 22/5/1862, 1; 10/7/1862, 1; 13/7/1862, 1; 11/1/1863, 2; 19/5/1863, 1; 21/6/1863, 2; 10/7/1863, 2; 3/8/1863, 1; 30/8/1863, 2; 16/10/1863, 2; 8/11/1863, 1; 27/11/1863, 2; 16/12/1863, 2; 6/2/1864, 3; 11/5/1864, 3; 27/6/1864, 2; 18/8/1864, 3; 16/9/1864, 3; 21/11/1864, 2; 15/1/1865, 8; 19/1/1865, 4; 20/1/1865, 4; 27/1/1865,

4; 1/2/1865, 4; 21/2/1865, 3; 18/3/1865, 7; 10/5/1865, 4; 15/5/1865, 2; 26/5/1865, 3; 29/6/1865, 3; 5/8/1865, 3; 5/8/1865, 4; 24/8/1865, 4; 23/10/1865, 2; 9/1/1866, 3; 15/1/1866, 3; 16/1/1866, 3; 17/2/1866, 3; 24/3/1866, 4; 7/4/1866, 3; 6/3/1867, 6; 25/6/1867, 5. La Crónica de Cataluña: 16/2/1869, 4; 8/4/1869, 3; 9/9/1869, 3; 12/11/1869, 3; 5/1/1870, 4; 3/2/1870, 3; 21/3/1870, 4; 13/4/1870, 3; 13/3/1871, 3; 21/3/1871, 3; 4/5/1871, 4; 13/5/1871, 3; 16/5/1871, 5; 16/9/1871, 4; 25/9/1871, 5; 31/1/1872, 3; 20/3/1872, 2; 25/5/1872, 2; 29/8/1872, 3; 14/12/1872, 4; 17/6/1873, 4; 7/7/1873, 4; 30/10/1873, 4; 26/1/1874, 4; 19/2/1874, 6; 3/4/1874, 5; 11/6/1874, 7; 14/9/1874, 5; 1/10/1874, 6. Boletín de Comercio: 13/4/1869, 3. La Convicción: 8/2/1871, 14; 11/2/1871, 12; 30/3/1871, 26; 14/4/1871, 9; 20/4/1871, 20; 15/6/1871, 9; 22/6/1871, 22; 12/7/1871, 11; 16/11/1871, 11; 6/12/1871, 23; 7/12/1871, 18; 1/10/1872, 6; 24/1/1873, 11. La Independencia: 26/7/1871, 9; 10/10/1871, 5; 16/4/1872, 11

Boletín Oficial de Madrid, 30/1/1851, 1

Boletín Oficial de la Provincia de Almería, 12/3/1862, 3; 3/12/1868, 3

Colección legislativa de España. 1877. Sentencias Tribunal Supremo en su Sala Tercera. Recursos contra la Administración. Segundo Semestre, 1874. Madrid, 326 y 872

Diario de Córdoba, 2/12/1869, 4

Estadística General del Comercio de Cabotaje entre los puertos de la Península e Islas Baleares (ECC). Dirección General de Aduanas. Aduanas: Garrucha: 1857-1871, 21; 1872-1874, 23. Águilas: 1857, 139; 1858, 147; 1859-1862, 149; 1863, 153; 1864, 151; 1865-1866, 153; 1867, 159; 1868-1869, 157; 1870-1871, 161; 1872, 165; 1873, 161; 1874, 157. Rosas: 1857, 86; 1858-1862, 88; 1863, 92; 1864: 90; 1865-1866, 92; 1867, 94; 1868: 92; 1869, 94; 1870-1871, 98; 1872, 102; 1873-1874, 98. La Escala: 1857, 78. Tortosa: 1860, 204; 1861-1862, 206; 1866, 218; 1867, 224. Tarragona: 1861-1862, 196; 1863-1864: 202; 1865, 206; 1866, 208; 1868-1869, 212; 1870, 216; 1871 y 1873, 218; 1872, 222; 1874, 214. Motril-Calahonda: 1864, 98; 1869, 100; 1870-1871, 104. Marbella: 1864, 141; 1865 y 1869, 143; 1871 y 1873, 147; 1872, 151. Andratx: 1867 y 1870, 248; 1868, 246; 1869, 244; 1871, 1873 y 1880, 250; 1872, 254; 1874, 238; 1875, 234; 1876-1877, 248; 1878, 252; 1882, 256. Buques de Garrucha entrados en Andratx: 1867-1868, 422; 1869, 406; 1870, 400; 1871, 408; 1872, 390; 1873, 388; 1874, 378; 1875, 370; 1876-1877 y 1879, 390; 1878, 402; 1880, 392; 1882, 418; 1883, 410. Alicante: 1869-1874, 2. Málaga: 1869 y 1874, 136; 1870-1871, 1873 y 1879, 140; 1872, 144; 1875, 136; 1877, 138; 1878, 142. Barcelona: 1870-1871, 22. Cartagena: 1873, 159. Palma: 1871 y 1873, 246; 1872, 250; 1874, 234.

Estadística General del Comercio Exterior de España con sus posesiones de Ultramar y potencias extranjeras (ECE). Dirección General de Aduanas. Exportación de jaboncillo: 1849-1850, no constan salidas; 1851, 267; 1852, 288; 1853, 145; 1854, 94; 1855, 103; 1856, 107; 1857, 112; 1858-1861, no constan; 1862, 202; 1863, 289; 1864, 284; 1866-1874, no constan. Aduanas: Almería: 1862, 220; 1864, 300; 1865, 244. Garrucha: 1862, 220; 1863,

306; 1864, 300; 1865, 244

Estadística Minera (EM). 1868. 53

Exposición Universal de 1867. Catálogo General de la Sección Española publicado por la Comisión Regia de España. París, 181

La Crónica Meridional, Almería, 18/1/1876, 1; 11/1/1878, 2

La Discusión, Madrid, 14/8/1864, 3

La España, Madrid, 1/2/1851, 2

La Gaceta Industrial, 6/3/1873, 3

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA). Población de los municipios de la provincia de Almería según los censos de 1787 a 2001. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Junta de Andalucía. <https://www.juntadeandalucia.es/instituto-de-estadistica-y-cartografia/ehpa/ehpaTablas.html>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berruezo García J. y Soler Jódar J.A. 2020. La explotación del talco de Somontín (Almería) durante el periodo de actividad empresarial de Manuel Berrueto Ayora (1845-1874). Revista De Re Metallica, nº 34, enero-junio, 51-62
- Berruezo Torres, J.F. 1901. Garrucha en el siglo XIX en El Eco de Levante (Garrucha), 12/1/1901, 3
- Cognom Palmerola. Fábricas textiles Palmarola. Cataluña (España). [17/10/2020.](http://palmarola.cat/index.php/es/palmarola-3/60-fabricantes-textiles-palmarola-2)
<http://palmarola.cat/index.php/es/palmarola-3/60-fabricantes-textiles-palmarola-2>
- Coll, S. y Fortea, J.I. 2002. Guía de fuentes cuantitativas para la historia económica de España Vol. II Finanzas y renta nacional. Banco de España - Servicio de Estudios Estudios de Historia Económica, nº 42, 29
- González-Ribas, M. 1992. Neumoconiosis textiles. Anales de medicina y cirugía. Vol. XLII, Nº172, 266
- Madoz, P. 1847. Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar. Volumen 2. Segunda Edición. Madrid, 102
- Madoz, P. 1849. Diccionario Geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar. Madrid. Tomo XIII, 302
- Manera, C. 1999. Cambio agrario y desarrollo industrial no fabril en la isla de Mallorca, 1830-1930. Revista de Historia económica. Año XVII. Nº2, 371-410
- Martí Caballero, L. 1863. Anuario General del comercio, de la industria y de las profesiones; de la magistratura y de la administración, o diccionario indicador de todos los habitantes de España, y de los de otras naciones, 930 y 1051
- Molina Sánchez, A. 1990. El libro de Cuevas del Almanzora hace un siglo. 2ª edición limitada con reseña histórica de Garrucha. Grafikas Ediciones - Almería, 305
- Morey Tous, A. y Molina de Dios, R. 2016. El retroceso del olivar en las Baleares: un itinerario a contracorriente de la evolución española (1800-1960). Historia Agraria, 68. ISSN: 1139-1472. 71-101
- Nadal Oller, J. 1975. El fracaso de la revolución industrial en España, 1814-1913. Ed: Ariel, Historia, 196
- Oliver Navarro, B. 2013. Somontín. Crónica e historias de otros tiempos. Ed: Instituto de Estudios Almerienses, 24
- Quesada Ochoa, M.C. 1992. Estudio y transcripción de "La historia natural del Reino de Granada" de Simón de Rojas Clemente y Rubio (1777-1827). Transcripción. Tesis Doctoral. Universidad de Granada, 264-266
- Ramón, R. 1994. Los Rocamora, la industria jabonera barcelonesa y el mercado colonial antillano (1845-1913). Revista Historia Industrial, nº 5. 151-162

- Ramón, R. 1999. Canvic tècnic, matèries primeres i capacitat exportadora: la indústria sabonera de Málaga, Mallorca i Barcelona. *Recerques*, 39, 137-170
- Sánchez Picón, A. 1983. La minería en el levante almeriense 1838-1930. Especulación, industrialización y colonización económica. Editorial Caja, Almería, 26
- Solà Parera, A. 2012. Las mujeres como partícipes, usufructuarias y propietarias de negocios en la Barcelona de los siglos XVIII y XIX, según la documentación notarial. *Historia Contemporánea* 44, 109-144