# INICIOS Y DESARROLLO DE LA FABRICACIÓN DEL PAPEL EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA: TÉCNICAS Y ESPECIALIZACIÓN DURANTE EL SIGLO XIX

#### José Carlos Balmaceda Abrate

jcbalmaced@hotmail.com

- -Consejero C. del Istituto di Storia della Carta G. Fredigoni (ISTOCARTA)
- -Conservación Análisis Historia del Papel (CAHIP)

#### Introducción

Las primeras instrucciones que dieron los Reyes Católicos para el repartimiento de los molinos en Málaga fueron que se arrendasen y los que no se ocuparan por ese medio se entregaran a los molineros, aunque no aparecen más datos. Con toda seguridad funcionaban los molinos árabes que sobrevivieron a la guerra. En el mismo repartimiento se le entregan al escribano de cámara del Rey, Juan del Castillo, dos molinos que "heran de moro". El repartidor Francisco de Alcaraz en marzo de 1491, "para que se lleve a cabo la moderación y equivalencia del molino en los bienes ya consignados de los mudéjares", se informa de lo que "puede rentar cualquiera de los molinos de nueva construcción sitos en Coín". A partir de 1493 se atienden las peticiones de sitios para la construcción de nuevos molinos. La norma para concederlos era no hacerlo en los lugares antiguos, sin perjuicio de terceros y con una aranzada de tierra a cada uno.

En los tres años siguientes se otorgaron veintiocho concesiones para la instalación de molinos en poblaciones del occidente y oriente de la provincia de Málaga; Coín, Mijas, Benalmádena, Arroyo de la Miel, Torremolinos, la propia Málaga, Frigiliana y en Maro (Nerja), donde luego encontraremos la radicación de molinos y batanes de papel.

En aquel entonces las aguas que se utilizaban por los molinos de pan, aceite y batanes, no eran la de los grandes ríos sino la de los pequeños cursos que nacen en los Rondaides y Sierra de Mijas, en las inmediaciones de los centros de poblamiento aprovechando las pendientes.

Esta fue la costumbre que se siguió durante los siglos siguientes: todos los batanes de papel estudiados, ciertamente aprovecharon los pequeños cauces y nacimientos que descendían hacia el mar, y un ejemplo que merece destacarse es el caso de Mijas por la cantidad de cursos de agua que se mencionan, los varios nacimientos que había y otros que en el siglo XIX se descubren. Las aguas, por su curso interior y en su accidentada ruta por los desfiladeros, adquieren tal grado de pureza que cuando llegan a los batanes o molinos resultan inmejorables para la fabricación del papel.

A principios del siglo XVI el uso del agua estaba rigurosamente reglamentado, y el reparto de las mismas, como todo lo relacionado con el trazado y conservación de las acequias, se regulaba por los alcaldes del agua. Estos alcaldes eran nombrados por la Real Junta de Caballería y por la municipal de propios y arbitrios. En 1801, por ejemplo, se nombra a Miguel Pérez de Lara, de la villa de Mijas, para que

controle el régimen, aprovechamiento y distribución de las aguas por ese año; para que "reparta las aguas de esta villa, fiel y legalmente, sin amor, odio ni pasión a ningún interesado...". Estos alcaldes, en general, designaban a un auxiliar para que les ayudasen en tan delicadas como necesarias tareas.

No tenemos ninguna referencia directa en los repartimientos (1490) de que hubiera molinos de papel en la Málaga nazarí cuando fue conquistada. Solamente sabemos, "por los asientos que se han de hacer de las casas que se han dado de que son linderos", que había un "cortydor e pargaminero", llamado Fernando, natural de Llerena (Badajoz), y varios *traperos* y *perayles*, oficios ambos relacionados con el comercio de paños².

Otra referencia que puede llenarnos de expectativa es la que dice que los "linderos de Pero Díaz Cárdena e donde mora Benavides e el papelero". Si tomamos en consideración la importancia y la antigüedad de los genoveses en el comercio en Málaga, podemos suponer que ese "papelero" se dedicaba a vender el papel genovés, y no a fabricarlo, no es imposible entender que lo fabricase, aunque fuera en muy poca cantidad.

En 1404, estuvo en la ciudad de Málaga Pero Niño, conde de Buelma, y por su cronista tenemos las primeras noticias cristianas de la existencia de estos mercaderes: "e los que quisieron entraron en la ciudad, e fueron a la casa de los genoveses, e a mirar la judería e la taraçana". En la Málaga nazarí, "la comunidad judía tuvo, también, un papel eminente en el terreno económico, y en concreto en lo referente al comercio desarrollado por los genoveses": Ya desde fines del siglo XIV, "Málaga poseyó la mayor colonia genovesa de comerciantes que existió fuera de la propia Génova", y una vez conquistada Málaga las autoridades cristianas autorizaron a los genoveses "a labrar casas como en tiempo de los musulmanes que tenían en la ribera del mar, dándoles sitio los repartidores". Por otra parte, a la Corona le interesaba, "revitalizar la otra función tradicionalmente asumida por Málaga y su puerto". En setiembre de 1489 la ciudad recibe el privilegio de un mercado franco semanal, y a fines de 1490 el permiso para celebrar una feria franca anual.

Estas medidas, aunque fomentarían esencialmente el intercambio con el interior, "iban encaminadas a atraer a los mercaderes foráneos, por lo que el concejo malagueño establece unos aranceles de alhóndiga considerados suaves". Como consecuencia de estas disposiciones el puerto de Málaga registra el máximo de afluencia, según se desprende de los ingresos que obtenía la hacienda real en concepto de almojarifazgos. López de Coca atribuye tan aplastante diferencia sobre el resto del litoral granadino a que el puerto de Málaga se convertía en punto de entrada y salida para productos procedentes o destinados a la Andalucía media y alta que antes seguían la ruta de Sevilla.

Entre los muchos productos que traían los genoveses aparece especialmente el papel, que ha sido siempre uno de los valores económicos fundamentales de que disponía la siñoría ligur, como acredita el hecho de que la alhóndiga del "Castil de Ginoveses" disponía de seis almacenes a nombre de Franco de Vivaldi, Paulo Centurión y Avelino, Ambrosio Tadeo y Carolo Spinola, donde unos cuarenta genoveses tenían depositadas cantidades diversas de papel, seda, etc. En 1497 y 1498 se registra una importante carga de papel genovés, con destino a mercaderes de Écija desde Málaga.

No olvidemos que la importación de papel extranjero había comenzado en el siglo XV, siendo el genovés el que entraba a España en mayor cantidad y calidad, que luego aumentarán durante el próximo siglo debido al perfeccionamiento en las técnicas de elaboración, entre ellas el escogido de la materia

<sup>&</sup>lt;sup>1.</sup> AHPM. Leg. P.4272, F. 117.

Sebastián de Covarrubias llama "trapería" a "la calle de los mercaderes de paños o la tienda en que se venden" (1611). El llamado diccionario "de Autoridades" de la RAE, en la segunda acepción de "trapero", dice que es "el que anda recogiendo los trapos arrojados a la calle, que lavados sirven para fabricar papel" (1739). El padre Terreros, coincide con el de Autoridades y agrega que "trapirroperos llaman a los que cogen trapos sucios por la calle", y desde esa voz remite a "traperos".

prima, la trituración y la construcción de los moldes o formas, con lo que se obtenía mucha más homogeneidad. Por otro lado, y ante la pasividad de las autoridades españolas, los genoveses importaban de aquí una gran cantidad de trapos que, manufacturados como papel, reexportaban luego a precios menos elevados que los de similar calidad producidos por los fabricantes españoles. Málaga no quedó fuera de esta recolección de trapos como tampoco el resto de Andalucía, donde sin ninguna duda Sevilla sería una gran proveedora. Esta situación no era nada propicia para incentivar la instalación de molinos de papel.

Paulatinamente, la Corona, al tiempo de tomar conciencia de todo esto y de lo que significaba para una industria que aquí languidecía, además de las crecidas sumas de dinero que se llevaban los italianos con la exportación de su papel, trata de reactivar la papelería española solicitando la visita de un especialista de Flandes a algunas de las fábricas que se habían establecido en el interior, eligiéndose las de Segovia y Cuenca.

En el siglo XVII había fábricas de papel en las provincias de Madrid, Logroño, Valladolid, Granada, y ahora podemos decir que también Málaga, aunque la investigación, por ahora, sólo me ha conducido al último cuarto de ese siglo, en Torremolinos, donde sus batanes fabricaban papel de estraza. La generalización de los adelantos técnicos a fines del XVIII para la trituración de los trapos en la pila holandesa, en lugar de la de mazos, permitió prescindir de la pudrición o fermentación de los trapos y conseguir en menos tiempo, y con las consiguientes ventajas, un mayor refinamiento de la pasta de papel.

Con todo, la prohibición de la salida de nuestros trapos y la generalización del tratamiento fiscal a todos los molinos papeleros, permitió que España alcanzase cierto prestigio en la fabricación manual del papel en Cataluña, Valencia, Madrid y Alicante, hasta promediar el XIX, cuando la mecanización, ya extendida, da definitivamente el paso a una industrialización que nunca pudo igualar la calidad del mejor papel de tina, hasta el siglo XX.

La fabricación del papel en Andalucía, tema que he expuesto ampliamente en los libros y artículos que se referencian. Hemos supuesto que la fabricación del papel en el reino de Granada pudo ser interrumpida por la conquista de los Reyes Católicos, aunque no tenemos por ahora una confirmación irrefutable de esta producción. Sin embargo, unas décadas después, en el año 1531, hubo un intento de reactivar ésta industria en la ciudad, según la documentación sobre un juicio para evitar la instalación de un molino de papel a orillas del río Darro, que finalmente no se llevo a cabo

En el proceso aparecen como testigos papeleros de Antequera, que nos indica una fabricación anterior en la ciudad malagueña y que lleva a suponer su instalación posterior a los Repartimientos.

Otros documentos nos señalan que la fabricación en Granada fue activada en el siglo XVIII por el maestro genovés Gian Giacomo Bonicelli, como ocurrió en otras zonas de España y también en la provincia de Málaga³. Aunque, "La Memoria de los mercaderes...", nos indica que en 1717 el papel llegado a Cádiz, enviado desde Granada era mínimo; algunas resmas de papel blanco y casi nunca de estraza. Información que nos confirma fabricación antes de la llegada de los fabricantes Bonicelli en la ciudad.

Igualmente otro registro de fabricación de papel en Andalucía está documentado en la provincia de Jaén, en el pueblo de Arbuniel, ubicado en las estribaciones de la sierra Magina. Según un protocolo de 1581 el italiano Merlo de Scoto, era el responsable del molino de papel. A fines del siglo XVIII se reinicia la fabricación en este molino, que su edificio, renovado en 1835, y cause de agua continúa en pie hasta la actualidad. La producción granadina de papel alcanzó gran importancia durante el siglo XIX en la ciudad y la provincia.

<sup>3.</sup> Desde el siglo XV se reconoce la llegada de maestros papeleros principalmente italianos y franceses que se instalan en la península española.

# Los primeros batanes y molinos de Málaga.

Será también en Málaga a través del genovés Félix Solesio, que creará a partir de 1784 un complejo fabril a imitación del creado en Génova por la familia Dongo, que se componía de casa principal, una docena de casas para los operarios, capilla y las seis fábricas de papel blanco y estraza que dará origen a la actual ciudad de Arroyo de la Miel, si bien el fabricante bautizo el nuevo núcleo urbano como San Carlos. El maestro de sala era el genovés José Arado, y los voltreses José y Francisco Ghigliotto que juntos a sus familias trabajaron aportando sus conocimientos durante varios años en las dos fábricas de Torremolinos que Solesio alquiló, y luego en la fábrica Santa Rita, de Mijas<sup>4</sup>. Asimismo varias generaciones de esta familia con su apellido castellanizado a Guillot han trabajado en la Villa de Mijas hasta mediados del siglo XX.

Cuadro nº 1
PRIMEROS REGISTROS DE BATANES Y MOLINOS DE PAPEL EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA

LOCALIDAD	BATANES	TINAS
Antequera (1531)*	1	1
Torremolinos (1690)*	2	2
Málaga ciudad, XVIII**	2	2
Benalmádena (1753)	1	1
Nerja (1783)	1	2
Arroyo de la Miel (1784)	6	7
Mijas (1790)*	2	3
Frigiliana (1799)*	1	1
Coín (1826)*	1	1
Totales	17	20

Elaboración propia.

Lo cierto es que la fabricación de papel en la provincia, y sobre todo en la costa occidental, se remonta a los comienzos del siglo XVI en Antequera, a fines del siglo XVII en Torremolinos, En el XVIII en la capital y en Benalmádena, y sobre todo a fin de este siglo, cuando incentivados por la Real Orden de Carlos III que otorgaba diferentes gracias y franquicias para el fomento de las fábricas de papel en España. Se inicia con la fábrica de papel blanco de la pedanía de Maro-Nerja, las de Arroyo de la Miel, Mijas, Coín y Frigiliana que ya en el XIX llegarán a ser cerca de 30 las existentes (Véase los cuadros nº 1 y 2).

Serán los catorce o quince batanes de papel, de Mijas, que a mediados del XIX, la convierta en la localidad papelera más importante de la provincia y de toda Andalucía. En la fabricación malagueña del papel, se denominaba "batán" al que producía estrazas en la costa occidental de Málaga, que en la documentación se expresa claramente de esta forma diferenciando a los de producción de papel blanco. A partir de entonces empleo esta denominación, salvo cuando la documentación expresamente se refiera a éstos como molino o fábrica de papel. Por otra parte debo puntualizar que estos batanes, o sea, los de la

<sup>\*</sup> Su instalación es anterior a estas fechas.

<sup>\*\* 1</sup> Papel de estraza. Teresa Gallardo y José de Roa. 1 molino de La orden de los Clérigos Menores, No se especifica el tipo de papel.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Con la misma denominación producía papel blanco otra fábrica de Arroyo de Miel.

costa, no alternaron su tarea papelera con la de abatanar paños, que por otra parte requiere de modificaciones en la máquina.

Particularidad que confirma el *Censo de manufacturas de 1784*. *Éste* contabiliza noventa y siete batanes en Andalucía, todos movidos por energía hidráulica, salvo uno en Jerez que lo hacía por tracción a sangre. Todos se dedicaban a abatanar paños, menos uno que lo hacía con pieles. No se hace ninguna referencia que los hubiera relacionados a la fabricación del papel en la costa occidental andaluza.

En sus inicios estos pequeños batanes sólo producían papel de estraza de diferentes formatos, hasta la instalación de los primeros molinos con una estructura edilicia y técnica nuevas, tal los de Nerja, Mijas y Arroyo de la Miel que producirán papel blanco de calidad, aunque la producción de estos últimos, durante tres lustros fue para producir, principalmente, la cartulina para los naipes, o sea el de estraza para el interior o alma, el blanco ordinario para el anverso, que recibía la figura xilográfica, y el fino para el reverso que era el lado expuesto al jugador contrario. La Real Fábrica de Naipes fue creada por iniciativa de José de Gálvez en Macharaviaya, y que por Real cedula de 1776 se nombró a Félix Solesio como asentista y director de la misma.

Sin embargo, el Censo de manufacturas, solo computa la producción de los molinos malagueños de Francisco Medina en Antequera, el molino de Manuel Centurión en Maro (Nerja), y él de Frigiliana con una producción de 3.300 resmas de papel blanco y 18.700 resmas de papel de estraza.

Según nuestra investigación, que ya documentamos en nuestro primer libro (1998), casi cien años antes de la fecha del Censo, se encontraban activos los dos batanes de Torremolinos arrendados en 1781 por Solesio. Además los dos de la ciudad de Málaga y los tres de Benalmádena (cuadro nº 1).





Parte posterior de la fábrica de naipes y la iglesia mausoleo de los Gálvez en Macharaviaya. Legado Temboury. Diputación de Málaga. Cuatro de oro con el escudo de Félix Solesio Buraggi.

Asimismo, los batanes de Mijas, según el primer registro del contrato de arrendamiento encontrado, corresponde a la última década del siglo XVIII, éstos estaban activos como mínimo una década antes, o sea, a partir de 1790. La Real Cédula de Carlos III del 26 de octubre de 1780 coincide con la creación de éstos y otros molinos de papel de la provincia.

Málaga reunía un emplazamiento óptimo para su desarrollo y el grupo de personas que intervinieron al comienzo supieron adaptarse a los cambios que les exigieron la demanda y el crecimiento productivo. Estos factores recibieron, además, el apoyo técnico y la influencia de nuevos sistemas de producción que aportaron los papeleros genoveses, catalanes y principalmente valencianos que trabajaron durante varias décadas, y que coincidió con su mayor rendimiento.

Cuadro nº 2 CRONOLOGÍA DE LOS BATANES Y MOLINOS DE PAPEL EN LA COSTA MALAGUEÑA (1800-1900)

LOCALIDAD	-XVIII	1800	1850	1862	1864	1866	1881	1883	1885	1888	1900
Antequera	4	1									
Arroyo de la Miel	6	5	5	5	4	3	3	3	3	3	1
Benalmádena Pueblo	3	3	3		3						
Coín		1	1								
Frigiliana	1	1	1	1	1	1					
Mijas	2	10	12	14	14	14	14	5	2		1
Nerja	1	1	1	1	1	1					
Torremolinos	2	1	1								
Totales	19	23	24	21	23	19	17	8	5	3	2

Elaboración propia

# Los factores del desarrollo de la industria papelera

Ya en el siglo XVI se encuentran en la provincia los dos elementos básicos de su prosperidad económica, las dilatadas viñas cuyas cosechas se embarcarán a distintas ciudades de Europa y luego a América, y su activo puerto de intenso comercio.

El puerto entre 1787 y 1815 comenzó a adquirir importancia en la zona orientada al mercado interior y a la exportación, y por la que también se comenzó a interesar la clase mercantil a través de su organismo: el Consulado. Entre 1785 y 1790 se exportaron desde el puerto de Málaga a América 3.275.600 reales de papel blanco, casi en su totalidad catalán, y 1.659.200 de naipes a través de la compañía gaditana Ustariz, San Ginés y Cía. que gozaba del privilegio de un registro anual a Veracruz sin limitación de buques y el monopolio del transporte por cuenta de la Real Hacienda del papel para las fábricas de tabaco y los naipes de Macharaviaya, concedidos por el ministro malagueño José de Gálvez.

De la misma fecha es el establecimiento en Málaga de otra serie de industrias, o mejor dicho de grandes manufacturas artesanales, entre las que destacaron los curtidos, las de papel y otras menos importantes. Málaga en el XVIII se convierte en una ciudad mercantil muy importante y, debido a su puerto, en la segunda mitad se produce un gran auge comercial y el nacimiento de su burguesía, basada en la agricultura y el comercio de los productos agrícolas esencialmente, que perdurará durante el XIX.

Lamentablemente en la primera década del nuevo siglo con el hundimiento por las epidemias de 1803-4, la guerra de 1808, la entrada de las tropas francesas en 1810, las horribles represalias y saqueos efectuados hasta el abandono de la ciudad en 1812, las hambrunas y la posguerra, habrán consumado, dejando totalmente desolada económicamente a Málaga. Se derrumbó la economía en todos los campos debido a la caída del comercio. La industria del papel sufrió una parálisis casi total en sus molinos más importantes, como fueron los de Arroyo de la Miel y el de Maro, junto a la fábrica de naipes de Macharaviaya. El panorama fabril de España en 1808 anotaba sólo 13 fábricas de papel activas, según Alexander Moreau de Jonnés.

En la década del 30, cuando se presente una nueva coyuntura de prosperidad, la desamortización agrícola y un amplio despliegue comercial serán los dos factores que acompañen el proceso de industrialización de la provincia. Además, en 1833 Málaga se separa de Granada. Un año antes ya había reanudado el comercio con América desde su puerto que comienza a recuperarse de la situación calamitosa que se había iniciado a fines del XVIII.

Se extenderá hasta los años cincuenta, del siglo, el proceso de industrialización y la reanudación de la actividad comercial. El papel central lo ocupará la siderurgia que se inicia en 1826 con la fundación de la ferrería La Constancia, seguida de la textil algodonera, que harán proliferar a su alrededor gran número

de industrias. El resurgir de las industrias artesanales, entre las que está el papel, irá evolucionando hasta incorporarse a los procesos de fabricación inmersos en la revolución industrial (Ramos, et al., 2001).

La nueva Málaga industrial, de esta forma, se inserta como pionera aunque con poca fortuna a largo plazo, en el nacimiento del capitalismo industrial español, al mismo tiempo que el europeo: la revolución industrial, puede decirse que tiene uno de sus comienzos en esta provincia española. La industria nacional se localizó en cuatro áreas relativamente reducidas; las comarcas de Barcelona, Bilbao, Oviedo-Gijón y Málaga.

Se producirá, además, un gran desarrollo en la fabricación de paños, lienzos, aguardientes, curtidos, fundición de hierro, armas de fuego (especialmente de llaves de escopeta), sombreros de palma, jabón, sulfato de sosa y aceite esencial del limón, ingenios de azúcar, canteras de mármoles, abanicos, papeles pintados, etc.

Su condición de provincia marítima y la riqueza natural de su suelo hacían que el comercio fuera de suma importancia, notándose en su puerto en los meses de agosto y setiembre, llamados de la Vendeja, en los que se preparaban para su embarque la riquísima pasa, almendras, limones, y tantos otros productos, convirtiendo el puerto y la ciudad en la más activa y comercial de Andalucía. El fuerte desarrollo industrial experimentado por la ciudad de Málaga y en otros puntos de su entorno llegó a convertirse en la segunda provincia industrial de España, detrás de Barcelona, hacia 1850.

Son varios los viajeros que han escrito sus impresiones de esos años, y según Madoz, Málaga y su provincia mostraban un panorama de innegable prosperidad económica, "la industria sigue en este país una marcha progresiva, además de los establecimientos metalúrgicos y textiles del complejo Málaga-Marbella diseminados en la provincia, aparecen múltiples núcleos manufactureros cuyas producciones esenciales como hemos dicho son: aguardientes, curtidos, paños, telares de lana, hilados y tejidos de lana y papel de varias suertes en Antequera, Coín, Benalmádena, Frigiliana, Mijas y la importante, pero efímera, fábrica de papel pintado en Torre de Mar.

Málaga llegó a un desarrollo y estabilidad, importando relativamente pocos productos, por su riqueza de la mayor parte de los artículos para su abastecimiento. Éstos eran bacalao, azúcar de Cuba, ropa de vestir, telas y papel fino y de fumar de Valencia y Cataluña. Sin embargo, exportaba una gran variedad de productos: sólo en 1853 se exportó 900.000 arrobas de vino seco y dulce, 1.000.000 de arrobas de pasas moscateles, 400.000 de pasas largas o de sol, 300.000 de higos secos, blancos y verdejos, 10.000 de almendras finas, 100.000 de ciruelos pasa, 1.000.000 de aceite de oliva, 200.000 de uvas llamadas de Loja, 1.500 cajas de 1000 limones cada una, 20.000 fanegas de garbanzos, 15.000 de maíz colorado, 5.000 libras de grana que producía la cochinilla, 200.000 quintales de hierro refinado, pescados, orejones, aceitunas y muchos otros en menos cantidad

Desde principios del siglo había una estructura manufacturera artesanal, como se ha dicho, pero la industrialización apoyándose en la tecnificación penetrará, al igual que en el resto de Europa, pasando de una producción artesanal a otra industrial con mejores técnicas, mayores fábricas y marcado carácter capitalista de la que la del papel no permanecerá al margen.

El proceso de industrialización de Málaga presenta claramente el fenómeno de asincronismos, hecho que viene determinado fundamentalmente por el continuismo entre el nuevo y el tradicional sistema de producción que se tradujo en el mantenimiento de las estructuras económicas y sociales del artesanado entre los que se encontraba la mayoría de los batanes y molinos papeleros.

En general los propietarios de los batanes y molinos de papel pertenecieron a familias de la nobleza: Duque de Montellano y de Arco, Marqués de Villarias; o de la clase alta o media pertenecientes al alto comercio malagueño: Inca Sotomayor, Centurión, Parladé, Sáenz de Tejada, Sepúlveda, Navarrete; o integrantes del clero: Zea Salvatierra, Aguilar, Rodríguez, Najarros, etc.

Por el contrario los maestros papeleros, que algunos también lo eran de harina, no pudieron salir de su condición de arrendatarios (salvo contadas excepciones): los Sánchez, Navarro, Benítez, Martín, etc.,

todos los cuales escribían o sabían firmar con soltura y buena caligrafía, algunos poseían huertas propias y alternaban la actividad en molinos de granos.

Sólo ingresaron en la categoría de propietarios de algunas fábricas los catalanes y valencianos que ya lo eran en su tierra, unos y otros con una larga tradición papelera en sus zonas de origen: Elías, Romaní y Figueras, Serra, Oliver y Brú, Pérez, Valor, Abad, Vilaplana, entre otros.

Un grupo importante de aprendices y oficiales de estas fábricas fueron extranjeros, con la instalación de la fábrica de naipes en Macharaviaya vinieron de Italia quince; catorce de Finale (Savona), que era el lugar natal de Solesio, y uno de la ciudad de Génova. En 1799 el personal de la fábrica de naipes lo integraban: 21 de Castilla y Aragón, 164 de la provincia de Málaga, 4 del resto de Andalucía, 1 de Alemania, 2 de Francia y 1 de Gibraltar.

A mediados del siglo XIX Málaga ocupó un lugar muy destacado en la producción del papel en España, después de Cataluña, Valencia, Alicante y Madrid. La producción mantenía activos a 20 molinos en el año 1862, con una maquinaria de 70 tinas, 25 pilas, 52 mazos y dos pilas holandesas (cuadro 3). Con un capital que representaba 2.708.000 reales y en edificios y maquinaria en las fábricas de Arroyo de la Miel, Mijas y Nerja con un total de 7.764.000 reales.

Cuadro nº 3

PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA PAPELERA MALAGUEÑA (1862)

	PAPEL CONTINUO *	PAPEL FLORETE, MEDIO FLORETE, ESCRIBIR, IMPRIMIR **	PAPEL COMÚN BLANCO, DE COLOR PARA EMBALAR **	PAPEL ESTRAZA
Cilindros	2			
Tinas		6	4	60
T. Libras	480.000	210.000***		1.350.000
Total***				2.040.000
Total en				
reales de				
vellón				7.050.000

Fuente: Giménez Guited, Francisco (1862).

# La especialización papelera malagueña

El grueso del papel que se producía en la costa se utilizaba principalmente en el empaquetado del limón, los pilones de azúcar, la especiería, las prensas de lana o seda, y principalmente en la pasa, los higos secos, entre otros muchos frutos y mercancías. Para imprenta, escritura y estampas, que a partir de mediados del siglo XIX fomentará la creación de fábricas de envases y el desarrollo de varios talleres litográficos.

En 1883 Málaga contaba con 15 imprentas y 9 de litografías, sobresaliendo la fábrica de abanicos de Rafael Mitjana fundada en 1825 e incrementada su producción con estampas litográficas en 1830. A principios de los cincuenta anexará la elaboración de papeles pintados. Para 1862 se estima su producción en 200.000 abanicos y 400 a 500.000 estampas, además de un número considerable de envases litografia-

<sup>\*</sup> La producción de papel continuo corresponde a las fábricas de Juan Valor y Francisco Pastor, de Arroyo de la Miel (Benalmádena).

<sup>\*\*</sup> El papel blanco de calidad y común se producía en las fábricas de los mencionados Valor y Pastor, en la de Nerja de Pablo Parladé y Cía. y en la de Rafael Abad de Mijas.

<sup>\*\*\*</sup> Se modifican ambas cifras de la guía por estar equivocadas.

dos para pasas. Por su calidad recibió varios galardones en varias muestras, tal la de Londres de 1851 que se ocuparán de imprimir los carteles, etiquetas y el famoso papel de lechos.



La Vendeja. Obreros seleccionando las pasas. Málaga.

No olvidemos, además, que a partir de 1780 y durante más de veinte años, no sólo las seis fábricas de Félix Solesio en Arroyo de la Miel, produjeron el papel blanco y de estraza, también lo hicieron las dos de Torremolinos y, con seguridad, las que estaban activas durante esos años en el resto de la provincia, considerando la crónica escasez de papel para la Real Fábrica.





Papel de lechos litografiados para envases de lujo de pasas. Col. Andrés Sanz Molina. Málaga.

Las fábricas de papel blanco Santa Rita y la de Rafael Abad en Mijas, la de Pablo Parladé y Cía. en Nerja y las de Juan Valor Pérez y Francisco Pastor en Benalmádena tuvieron una producción importante de distintos tipos de papel blanco, de imprenta, azulado, azul y para "lechos" la primera, y la fábrica Nuestra Señora de la Victoria de Miguel Oliver y Brú, para envolver, estraza, "lechos" y cartones, que fue galardonada en la exposición de Málaga de 1862, organizada por la Sociedad Económica de Amigos del País, con la medalla de plata de primera clase al mérito.

El resto producía una gran producción de papel de estraza con "moldes de marca mayor, del medio y chica, de envolver, resmas para cartuchos grandes y pequeños y también para "lechos" de 1ª, 2ª y 3ª clase.

#### La fabricación del papel

El proceso de elaboración del papel era el mismo que se usaba, prácticamente, desde la época medieval en Europa, hasta el segundo tercio del siglo XIX, que se incorporan en algunas fábricas mejoras tecnológicas. La incorporación del cilindro holandés es tardía. Los primeros se incorporan en los molinos de Arroyo de la Miel y Frigiliana, y luego se agregarán las máquinas de papel continuo a mitad del XIX. En 1836 se concedió privilegio al malagueño Juan Sanz y a Mariano de la Paz García de Madrid para la introducción de una máquina para fabricar papel continuo, que seguramente fue instalada en una de las fábricas de Arroyo de la Miel.

En los batanes y molinos de Osunilla (Mijas), se continuó igual hasta la década del cincuenta del XIX, que se triplicaron las tinas y los operarios, curiosamente, en todos los batanes, logrando una regularidad más que uniforme en la producción pero siguiendo con la fabricación tradicional. Según la ley de Contribución Industrial y de Comercio vigente a partir del 1 de enero de 1851, firmada por el Ministro de hacienda Juan Bravo Murillo. Se pagaban 90 reales por cada tina de papel de estraza y 144 por las de papel blanco común, blanco de primera o de color para envolver.

Los batanes o molinos eran alimentados por los nacimientos y arroyos (véase cuadro nº 6), que conducían sus aguas al cauz o canal, cayendo y presionando sobre una rueda que al golpearla hacia contrapeso poniendo en movimiento el árbol de transmisión. Éste transfería el movimiento a una serie de mazos de madera, que en sus extremos estaban herrados con diferentes clavos. Estos mazos batían dentro de unas pilas de piedra sobre una base metálica, hasta lograr un total y controlado desfibramiento de los trapos de lino y cáñamo, y otras materias útiles, oportunamente preparadas, en un caldo o pasta de aspecto lechoso.

La forma y la dimensión de los clavos de los mazos determinaban la consistencia de la pasta y en consecuencia el gramaje de la hoja de papel a formar o producir.

La pasta se llevaba a la tina donde se diluía en las proporciones elegidas en agua y luego se colaba con la forma, que tiene bordes en sus lados y una filigrana, por lo general, en el centro, compuesta de una red o trama metálica. La pasta se adhería a la trama de la forma, para luego ser transferida sobre un fieltro o sayal, intercalando de este modo una cantidad de hojas y fieltros hasta completar una posta que se compone de 261 pliegos.

Luego ambos, o sea, los pliegos y los sayales alternados, se colocaban en la prensa para eliminar el exceso de agua y, después de retirarlas de ésta, se procedía a desprender o separar las hojas, una por una, de los sayales y se conducían al secadero, ubicado, generalmente, en el piso superior del batán o molino, que contaba con numerosas aberturas o ventanas, ya que el aire era fundamental en esta fase del proceso. En Mijas también se secaron los pliegos al aire libre en zonas reparadas del viento.

Luego las hojas eran encoladas, y por lo tanto nuevamente prensadas y secadas, según la suerte producida<sup>5</sup>, alisadas y empaquetadas después de ser cuidadosamente seleccionadas, contadas, y agrupadas hasta conformar una resma o una bala, o sea, 500 hojas la primera y 10 resmas la segunda, para finalmente proceder a su distribución y venta.

Mucho más simple era la elaboración del papel de estraza. Nos referimos sólo al preparado del papel de las viejas alpargatas. Éstas se llevaban al pudridero colocándolas sin cortarlas, como se hacía con los trapos, ya que se hará con más facilidad estando algo corrompida. Se esparcía en el pudridero una cama de alpargatas que luego se rociaba con agua, añadiendo otra que nuevamente se mojaba, y así hasta lograr una altura de 1 mt que se apretaban bien y se dejaban en reposo 10 ó 12 días, en los cuales con aquella poca humedad "se calentaban tanto como el estiércol". Luego se sacaban del pudridero y cortándose en pedacitos no mayores de dos dedos sobre un pilón, se llevaban a las pilas del molino de mazos.

Cuándo estaba preparada la pasta se ponía en la tina sin otra preparación, formando los pliegos que entre sayales se prensaban y se tendían en el secadero o mirador, o en algunos en el suelo, que después y sin ninguna otra operación se contaban y se formaban las resmas para su venta.

El proyecto productivo de los molinos de papel de la provincia estaba fundamentalmente basado en la fuerza del trabajo impulsado por el extraordinario desarrollo de la industria, el comercio y la demanda malagueña, compuesto de todos los aspectos materiales que pertenecen al proceso de producción. El tiempo, los materiales a emplear y demás fórmulas contractuales en donde la figura del maestro papelero, que en la práctica gobierna el batán o molino, oscilaba entre el hacedor de la manufactura y el autónomo agente comercial de su producto.

La tendencia era hacer todo lo relacionado con la fabricación caracterizada por una economía familiar o individual, casi siempre ligada a la actividad agrícola y ganadera o la producción de harinas, que a veces producía una discontinuidad en la producción del papel. Ésta consistía principalmente en el abastecimiento de la materia prima, controlar el régimen de agua, con el componente meteorológico que

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Por lo general el papel de estraza no recibía aglutinante.

incidía casi siempre en el producto final, y lo más importante, la supeditación a la demanda y la oferta, o sea, la venta del producto.

La fabricación del papel no estaba circunscrita en sí misma, distintos grupos intervenían en ella, escribanos, formeros, sacadores y transportadores de piedras, los encargados de preparar y mantener el cauce y las acequias, taladores para la obtención de la madera, albañiles, los que recogían y los que comercializaban el trapo, la cola, la madera y las cuerdas, principalmente. Aunque uno de los más importantes era el carpintero, de fundamental importancia en la construcción y mantenimiento de la maquinaria y otros accesorios del molino<sup>6</sup>, además de actuar cuando se lo requería como perito para evaluar de forma integral los batanes o molinos junto al maestro de obras, ante quiebras, deudas, litigios, embargos, disoluciones societarias, sucesiones y testamentos.

Los factores esenciales en la industria papelera eran el suministro del agua, las materias primas y la posibilidad de contar con mano de obra especializada. El cálculo de agua que se usaba en la fabricación manual era de 1.000 a 2.000 litros por kilogramo<sup>7</sup>. Debemos saber que no bastaba que se encontrase en abundancia, sino que, además, debía reunir cualidades de limpieza y ricas en cal, como una condición primordial. Esta pureza condicionaba la blancura del papel, ya que si venía sucia, con tierra o tintes, sólo se podía utilizar para el papel de estraza.

Sin embargo, a diferencia de otras zonas, el agua era abundante y permanente, incrementada al avanzar el siglo XIX con el descubrimiento de nuevos nacimientos y el aprovechamiento reglamentado por los alcaldes del agua de los cauces y remanentes según la importancia, y por lo tanto las necesidades por el aumento de la producción molinera, la agrícola y sobre todo la papelera.

En general, ante la solicitud de apertura de un batán papelero, se hacía un estudio del potencial de las aguas y si el nuevo uso requerido no podía causar perjuicio "al común o a otros particulares" se autorizaba, prohibiendo la toma de agua de los molinos a los labradores.

El trapo era la materia prima fundamental para la elaboración del papel como ya se ha repetido y su costo de vital importancia. Reiteradas prohibiciones de la extracción de éstos por parte de los mercaderes y fabricantes extranjeros<sup>8</sup>, y órdenes para que el recogido en las colonias fuese traído a la metrópoli, privilegios a ciertos fabricantes para poder reservarse el recogido de tal ciudad o región<sup>9</sup>, hacían de éstos raídos, usados y sucios restos de lino, algodón y cáñamo, un bien, más que preciado, absolutamente necesario para esta industria. Félix Solesio tuvo un contrato en exclusividad con el catalán Pablo Soler residente en Málaga para proveerlo de trapos de buena calidad, a 44 reales la arroba, según la franquicia otorgada por la Corona a Solesio.

Se reciclaba principalmente el papel usado como simple lecho de las pasas que luego se descartaba, como el que envolvía algunas frutas en su traslado a los lugares de venta al público. El fabricante Juan Valor y Pérez de Arroyo de la Miel tenían en depósito, según un inventario de 1869, 631 arrobas de papel de desecho de pasas para su reutilización. También se usaron las raíces del Torvisco y el bagazo de la caña de azúcar; según la patente otorgada al fabricante Camilo Berenguer y Valor, en el año 1887.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Éstos también se ocupaban de los canalizos de madera y su colocación interior en el canal de piedra.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> El cálculo de Briquet es de alrededor de 2000 litros de agua por l kg de papel. Janot, J. M. (1952), citado por Robert Estier (1997), estableció 700 litros por kg y hora.

Aunque ya se había tratado de impedir la venta de trapos, será en el XVIII cuando se prohíba la salida de éstos y las carnazas a través de las reales órdenes de los años 1728, 1737,1753, 1756, 1765, 1767, 1776, 1778, 1780.

Con la intención de propiciar una mayor y mejor producción se otorgaron franquicias que contemplaban el derecho a comprar el trapo a fabricantes de Ávila, Madrid, Cuenca, Cataluña, Galicia, etc.



Traperos. Tarjeta postal malagueña de fines del siglo XIX.

Anuncio publicitario. 1878.

Sólo los batanes y molinos de Mijas consumía por año, siempre tomando la referencia de 1862, 2.432 kg de trapos blancos, 69.366 kg de trapos de color, alpargatas de esparto, trozos de redes y del reciclado de papel de desecho de pasas y cartones usados, 874 kg de cola y 19 kg de alumbre, sin estimar la cantidad de cloruro de cal. En el último cuarto del siglo XVIII y principios del XIX, según las variaciones de calidad, representaba desde el 37 hasta el 66 % del costo total, según se fueron incrementando la cantidad de tinas y sobre todo los cilindros.

Cuadro nº 6
NACIMIENTOS Y CAUSES DE AGUA AL SERVICIO DE LOS MOLINOS PAPELEROS

LOCALIDAD	CAUSES DE AGUA	MOLINO DE PAPEL
ANTEQUERA	Río de la Villa, arroyo Colmarejo, del Alcázar	Molinos de F. Medina
ARROYO DE LA MIEL	Arroyo de la Miel	Los Fundadores, La Victoria, Los apóstoles, San Nicolás, Santa Rita y San Bonifacio.
BENALMADENA	Nacimiento de la Villa (Chorrillo)	Balbuena, Ayora y María Josefa.
COIN	Arroyo Pereila	Batán de la Capellanía
FRIGILIANA	Arroyo Mármol	Molino de los Duques de Montellano y Arco
MÁLAGA	Arroyo de los Frailes	Molino de los padres Clérigos menores, T. Gallardo y J. Rhoa.
	Río Guadalmedina	3 3
MIJAS	Nacimiento Las Pavitas	Santa Rita, Abajo del Tajo, Antiguo o de Arriba, de Abajo y Nuestra Señora de la Victoria.
	Nacimiento Nuevo o Andalubio*	La Batana, Cristóbal del Río, José Mora, Bartolomé Sánchez y Juan Marín Pérez
	Nacimiento La Chorrera	J. Burman, Feliciano Martín y La Cueva
	Arroyo del Cañaveral	del Cañaveral
	Arroyo de P. Gutiérrez	José Mora
	Tejarejos	Juan Marín Pérez
NERJA	Arroyo de la Miel	Manuel Centurión
TORREMOLINOS	Manantiales: Albercón del Rey, Inca y La cueva.	De la Plana e Inca Sotomayor

Elaboración propia. Fuentes: Archivo Histórico Provincial de Málaga (AHPM).

<sup>\*</sup>Desde mediados del XIX proveerá el agua a la mayoría de los molinos de Mijas.

### Conclusión

El declive de la industria pesada malagueña dejó el campo a la industria textil y por lo tanto al campo y al comercio que volverá a tomar su impulso con los productos agrícolas, ya que las manufacturas de esta industria serán destinadas al consumo interno como la del papel, que llegará activa, aunque disminuida, hasta 1880.

La catastrófica filoxera llevará el desarrollo económico que impulsaban el cultivo y la explotación de las 112.000 hectáreas de viñedos de la provincia en 1780, al subdesarrollo junto con la caída de la industria algodonera. Ésta industria siguió por los mismos senderos que el comercio, o quizás en peores circunstancias. En la Guía de 1908 se observa: "La ciudad, aunque cuenta con un comercio digno de que se tenga en cuenta, no es ni mucho menos aquel áureo brillo mercantil que le dio fama a fines del siglo XVIII y casi todo el siglo XIX".

Málaga que comenzó siendo un emporio siderúrgico, favorecido por circunstancias coyunturales (la guerra carlista en primer lugar), no sabrá resolver después satisfactoriamente el problema energético (falta de hulla) para intentar luego una reconversión de su industria (textil-química).

La fabricación del papel malagueño que había nacido principalmente impulsada por determinadas industrias como la Real Fábrica de Naipes de Macharaviaya primero y el importante desarrollo del comercio de los productos agrícolas y de la producción industrial. Al fracasar el proceso de industrialización, por distintas y complejas causas. Los graves problemas sociales que generó en la década del setenta del XIX, que junto a la desastrosa filoxera, produjeron la disminución de la amplia producción malagueña, arrastrando también a la papelera, que indujo el retorno de la mayoría de los papeleros al Levante y redujo en más de la mitad la actividad de las fábricas de papel.

Esta industria a pesar de la importancia de su producción, quedó limitada sólo al ámbito provincial, distribuida a través de los sistemas tradicionales; por la venta directa en el batán o molino y la indirecta a través de los almacenistas que lo hacían por mayor y menor en la ciudad de Málaga.

Las diezmadas industrias papeleras de las villas de Mijas y Arroyo de la Miel no llegarán nunca a reciclarse, sobre todo, técnicamente, que era la única posibilidad que se debía intentar para resistir, además, ya era tarde para cambiar de especialización.

Las pequeñas fábricas de papel blanco instaladas en las riberas de los ríos y arroyos en otras zonas papeleras sobrevivieron, no todas, especializándose en papeles de lujo, mientras que las máquinas de acción continua, de las que muchas funcionaban ya por vapor, ofrecían un producto barato para el consumo en gran escala, abordando incluso después de 1870 la falta de la materia prima tradicional, y como consecuencia la importación de pasta de celulosa de los países del norte, que asegurarán su permanencia no sólo produciendo los blancos de calidad, común, imprimir y fumar, también los papeles de envolver, estrazas, cartulinas y cartones que eran el grueso de la producción malagueña.

A su vez la llegada del ferrocarril, la mecanización de las grandes zonas productoras de papel españolas y sus agentes en la ciudad de Málaga ofreciendo sus productos. Conocidos fabricantes habían establecido comercios de papel, J. Romaní Puigdengolas, J. Ferrer y Vidal, Papelera Catalana, La Barcelonesa, Juan Aguilera, Poch y Creixell, Jaime Janer, etc., marcarán el ocaso papelero, que a pesar del obligado impulso a mediados del siglo XX, no se recuperará.

# Anexo fotográfico

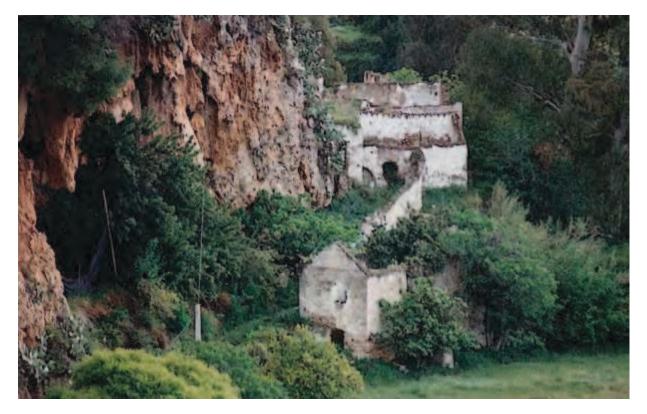


El molino de papel blanco y de estraza creado por Manuel Centurión en Maro (Nerja). Es el único de la provincia que mantiene actualmente su estructura exterior original. © Foto. JCB.

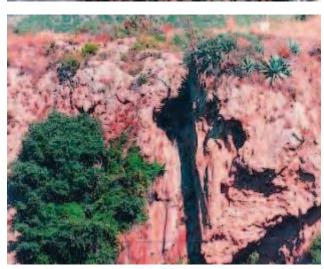




Ruinas del molino La Cueva y aproximación a las pilas de mazos. ©Fotos JCB. 1997







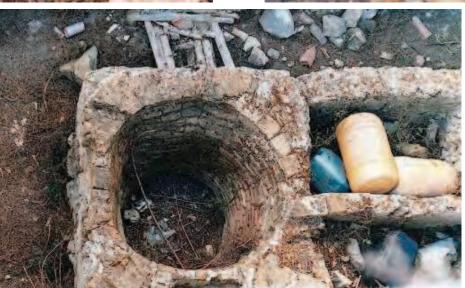


Restos de los molinos debajo de la caída del arroyo La Chorrera (actualmente seco), el molino y resto de las pilas de la batería de mazos. ©Fotos JCB. 1997









Ruinas del molino llamado "del Barranco". Es su interior se encontraban; la pila, pilas de la batería de mazos y base de la prensa. ©Fotos JCB. 1997

# Torremolinos





Los molinos de papel de Torremolinos. El molino de La Plana restaurado como museo y llamado equivocadamente Inca. © Fotos JCB 1997.

# Bibliografía

- Aldana, L. Consideraciones Generales sobre la Industria Hullera de España, publicada en Madrid. 1862.
- Álvarez de Morales, C. González García, Mª. Paz. «Industria y Sanidad en la Granada Morisca. El Molino papelero de Francisco de Padilla". *Qurtuba, estudios andalusíes*. Universidad de Córdoba. 1999.
- Balmaceda, José Carlos. Los Batanes Papeleros de Málaga y su Provincia, Universidad de Málaga. 1998.
- ----- "Los Fabricantes del Papel del Molino de Maro", *Investigación y técnica del papel*, nº 145, Madrid. 2000.
- -----. "Las tiendas y almacenes de papel en la Málaga del XIX", IV Congreso del papel en España AHHP. Córdoba. 2001.
- -----. "La Contribuzione Genovese allo Sviluppo della Manufattura Cartolaia Spagnola", XXVI Congreso IPH, Roma Verona. 2002.
- ----- La fabricación del papel en Mijas, Museo Histórico Etnográfico de Mijas. 2003.
- ----- La Contribución Genovesa al Desarrollo de la Manufactura Papelera Española. Ed. CAHIP. Málaga 2005.
- ----- y Martín Lara, María del Carmen. Félix Solesio, Fundador de Arroyo de la Miel. Ayuntamiento de Benalmádena. 2004.
- ----- La Marca Invisible. Filigranas papeleras europeas en Hispanoamérica. Cahip. Málaga. 2016.
- Bejerano Robles, Francisco, Los Repartimientos de Málaga. Universidad de Málaga. 1985.
- Guía de Málaga y su Provincia del año 1908. Málaga.
- López, F. D. Manual del Viajero de Madrid a Granada y Málaga, Madrid. 1853.
- López de Coca Castañer, José. La Tierra de Málaga a Fines del siglo XV. Universidad de Granada, 1977.
- Miguel López, Isabel. "El Sector Manufacturero Andaluz en el Censo de 1784", Estudios regionales nº 41, pp. 65- 114. 1995.
- Nuevo Ábalos, José L. "Aproximación a la Historia de los Molinos Papeleros de Antequera (1661-1799), Noticias bibliográficos, nº 71-2. Madrid, 1999.
- Santiago Ramos, Antonio, Bonilla Estébanez, Isabel, Guzmán Valdivia, Antonio, Cien Años de Historia de las Fábricas Malagueñas (1830-1930). Acento Andaluz. Málaga. 2001
- "Una Memoria de los Mercaderes de Cádiz del Siglo XVIII", Traslación de Vicenta Cortés. Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos, tomo LXX, 1-2.pág.37, Madrid, 1962.