

PRECEDENTS, ORÍGENS I HISTÒRIA DE L'EMPRESA FILTROS ANOIA, S.A.



Fitxa Tècnica

“PROCEDENTS, ORÍGENS I HISTÒRIA DE L'EMPRESA FILTROS ANOIA S.A.”

Arnau Mesquida Cruz

2017 ©

Institut Intermunicipal del Penedès

Segon de Batxillerat C

Batxillerat Social-Humanístic

Professor del TREC: Josep Solé Arnan

Divendres 22 de Desembre de 2017

Sant Quintí de Mediona (Barcelona)

Índex

0. Introducció.....	6
1. Introducció	
1.1 Descripció històrica i geogràfica de l'entorn als segles XVII i XVIII.....	9
1.2 Procés de fabricació del paper.....	19
1.3 Organització del treball i condicions laborals.....	25
2. Fets històrics	
2.1 Segle XVIII.....	41
2.2 Segle XIX.....	52
2.3 Segle XX.....	60
2.4 Segle XXI.....	82
2.5 Llista de propietaris del molí i noms populars del molí.....	84
3. Conclusions.....	85
4. Annexes	
4.1 Àlbum fotos Molí de Cal Ròmul.....	86
4.2 Àlbum fotos fàbrica de Filtros Anoa.....	88
4.3 Catàlegs i mostres del segle XX.....	90
4.4 Entrevista Engràcia Sabaté (Directora tècnica 1993-2017).....	93
4.5 Taula cronològica i efemèrides.....	95
4.6 Paper fet a mà.....	97
5. Bibliografia i webgrafia.....	98
6. Agraïments.....	102

PRECEDENTS, ORÍGENS I HISTÒRIA DE L'EMPRESA FILTROS ANOIA, S.A.

0. Introducció

L'estiu de 2016, i seguint una tradició familiar, amb 16 anys complerts, vaig treballar prop d'un mes i mig a l'empresa Filtros Anoia, S.A. Es tracta d'una fàbrica que produeix papers filtre per laboratoris i també per ús industrial i es una de les poques que existeixen en tot el món amb producció pròpia. En l'actualitat està certificada d'acord amb les normes ISO 9001, ISO 14001, Laboratori Isega (Alemanya) i amb Registre sanitari Europeu per la Generalitat de Catalunya. Els seus productes arriben a l'actualitat a 129 països.

Al cap de pocs dies treballant, aquella empresa en va fascinar: el paper filtre, encara avui en dia, es un dels elements amb el que s'aconsegueixen uns excel·lents resultats en la filtració de productes de química fina, olis vegetals, greixos, vins, licors, cosmètics, sucres, i en general tot tipus de líquids que necessitin un grau de perfecció en el seu procés de filtració.

L'arquitectura d'una part dels seus edificis i la seva màquina de produir el paper també em van interessar des d'un primer moment. Però el més interessant va ser la seva història. Se sap del cert que aquesta empresa es molt antiga i el seu origen es fixava l'any 1897, encara que algunes persones apuntaven a un origen anterior però incert. Així doncs el primer objectiu del treball, era saber si efectivament aquesta empresa si s'havia fundat l'any 1897 o la fundació era anterior a aquesta data.

Un dia de Gener de 2017 vaig conèixer al President de Filtros Anoia, S.A., el Dr. Marc Sala i Escardó qui em va preguntar pels meus estudis i el tradicional Trec de batxillerat. La qüestió es que, entre la meua afició per la història i la fascinació per l'origen de l'empresa vaig decidir saber del cert quin era l'origen autèntic de Filtros Anoia, S.A., coneguda en altres temps com el Molí Paperer de la Vila, el Molí de la Marquesa o inclús avui dia com a Cal Ròmul.¹

La versió oficial de Filtros Anoia des de fa bastants anys diu que l'origen de la companyia data de 1897.² Amb aquest treball de recerca vull demostrar que la data de fundació dels precedents de Filtros Anoia es remunten als anys quaranta del segle XVIII. El treball que els presento intenta demostrar principalment aquesta hipòtesi.

En segon lloc donar a conèixer la vida de les persones de Sant Pere Riudebitlles els anys de la fundació del molí paperer, és a dir, a mitjans del segle XVIII. Com vivien, com era el poble, a que es dedicaven i els seus majors patiments.

1. Àngels Torrents i Rosés (1999). "La Lluita per l'Aigua: Pagesos i Paperers en el segle XVIII" Pàgines 1219 a 1231. "La Industrialización y el Desarrollo Económico de España". Volum II. Departament de Geografia i Centre d'Estudis Demogràfics. Universitat Autònoma de Barcelona
2. "Catálogo General Filtros Anoia 2014", pàgina 7
www.fanoia.com
"Filtros Anoia. Company Profile". Octubre 2008

En tercer lloc conèixer com era la vida de les persones que treballaven als nombrosos molins paperers de la conca del riu de Bitlles. Quines feines feien, quan guanyaven, on vivien, quan descansaven, que menjaven, etc. D'aquesta manera poder valorar les condicions actuals. Tot un viatge pel túnel de temps.

Finalment i com complement tècnic, un recorregut per la història del paper des del seu invent i també per la geografia: on es va fabricar paper per primer cop, amb quins materials. També un repàs a la tècnica artesanal i les maquinàries que al llarg de la història han fet servir els molins per manufacturar paper.

Com a complement, una entrevista, important sessió de fotografies, pràctiques de paper fet a mà, cronologia i efemèride. Sense oblidar-me dels agraïments.

Les dificultats a l'hora de trobar fonts d'informació han estat importants. Bona part son a llocs on no es poden consultar (Arxiu marquesat de Llió) o encara que no han estat interpretats el documents (Informació del molí antic propietat de Josep Torrents i Alegre). Per això podem dir que en molts casos la informació ha estat obtinguda igual que si fos un rescat.

ASEGURE
EL BUEN
RENDIMIENTO
DE SU
CAFETERA
EXPRES

USANDO LOS DISCOS DE PAPEL FILTRO
"ALBET"

MARCA 

RÓMULO TORRENTS ALBET ■ DIPUTACIÓN, 216 ■ BARCELONA
TELEF. 34084

FÁBRICAS EN SAN PEDRO DE RIUDEVITLES - CASA FUNDADA EN 1897

Publicitat dels anys 1930 on s'especifica la data de la fundació (equivocada) al 1897. Veure part inferior dreta: "Casa fundada en 1897"

1.1 Descripció geogràfica i històrica

Filtros Anoia, empresa motiu d'aquest estudi, està situada a Sant Pere Riudebitlles, un poble ubicat a la conca Anoia – Riudebitlles i concretament a la riba del Riu de Bitlles. La situació estratègica de Sant Pere Riudebitlles, al mateix pas d'un riu amb cabal permanent tot l'any, va ser essencial pel naixement del que seria la zona paperera més important de Catalunya al segle XVIII.³

La pluviometria en aquesta zona es més aviat escassa. Si bé no disposem d'una sèrie llarga de pluja a Sant Pere Riudebitlles, una recollida de dades des del 1915 al 2005 a Sant Quintí de Mediona supera els 606 mm o litres per metre quadrat de mitjana, amb un màxim de 979,5 litres al 1996 i un mínim de 300,8 al 1966⁴. El Riu de Bitlles té el seu naixement a la zona de La Llacuna on s'ajunten diversos rierols al congost de Rofes. Fins al seu pas per Sant Quintí de Mediona el seu cabal desapareix en època de sequera i no serà permanent fins que rep l'aportació de les Deus. El riu passa per Sant Pere Riudebitlles, Torrelavit i finalment desemboca al riu Anoia ben a prop de Sant Sadurní d'Anoia, amb una longitud de 34 km.⁵

L'aigua que aflora a Sant Quintí de Mediona arriba a Sant Pere per un rec i un aqüeducte, anomenat Pont Nou, que salva el desnivell del Torrent del Guilló (antic torrent de Lloveta) d'uns 25 metres en el seu punt màxim i de 80 metres de longitud. Fins la gran restauració dels anys 1987 i 1988, finançada per la Diputació Provincial de Barcelona, es pensava que el rec i l'aqüeducte dataven del segle XVIII, però les obres van descobrir unes arcades cobertes per la vegetació de clara factura medieval, probablement dels segles XI ó XII.⁶ Ho confirma una sentència a favor del Monestir de Sant Pere de l'any 1281 sobre l'ús “del pont per regar les terres del monestir”.⁷

El 27 de gener de 1011 hi ha la donació dels marmessors del difunt Wadaldi al monestir de Sant Cugat d'unes cases, corrals, terres, molí i aigües del riu de Bitlles, subterrànies i elevades, que es trobaven al terme de *kastrum Mediona*.⁸ L'aigua del rec que travessa aquest aqüeducte fou donada conjuntament amb el terme de Sant Pere per Guifré i la seva muller Guisla, comptes de Cerdanya, al monestir benedictí de Sant Martí de l'Isola Gallinara, l'any 1012.⁹

El 7 de Setembre de 1428 es signa la butlla d'annexió del priorat benedictí de Sant Pere Riudebitlles al monestir de Montserrat, qui serà el senyor jurisdiccional directe del terme municipal i les seves aigües.¹⁰

Es creu que alguns dels forts terratrèmols de 1427 o 1428 podrien haver fet caure una part de l'aqüeducte

3. Delgado (1991). Pàgina 206. La producció a la conca del Riudebitlles de l'any 1775, era de 12.400 raimes fabricades, 10,3% del total, en 13 molins paperers (xifres de J.M. Madurell revisades per M. Gutiérrez)

4. Joaquim Ferrer (1930). *Atles Pluviomètric de Catalunya*, Memòries Patxot, Montserrat Bustos. Servei Meteorològic de Catalunya
Xavier Argemí

5. Riu de Bitlles. *Enciclopèdia Catalana*, Barcelona. Grup Enciclopèdia Catalana

6. Àngels Torrents i Rosés (1999). “La Lluïta per l'Aigua: Pagesos i Paperers en el segle XVIII” Pàgina 1220. “La Industrialización y el Desarrollo Económico de España”. Volum II. Departament de Geografia i Centre d'Estudis Demogràfics. Universitat Autònoma de Barcelona

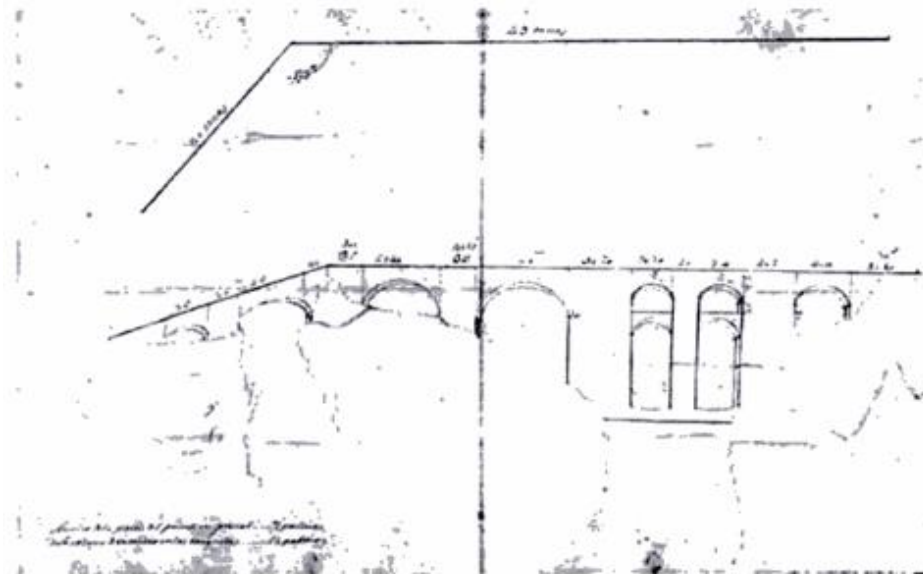
7. A. Bragado, manuscrit de Montserrat, lletra R, plana 201

8. Revista *Memoria* (1990) 172

9. Àngels Torrents en premsa escrita

10. *Annals de Montserrat*, manuscrit

Dibuix del Pont Nou realitzat el segle XVIII



Cent anys després, al 1527, l'abat de Montserrat Pedro de Burgos i la comunitat del monestir concedeixen la llicència a Joan Miquel, pagès de Sant Pere, per construir un o més molins fariners o paperers en una peça de terra anomenada Lloranàs. Aquesta fou la primera pedra de la futura indústria paperera de Sant Pere Riudebitlles.¹¹

El 7 d'agost de 1672 comencen les obres encarregades pel monestir de Montserrat amb els delmes¹² del poble de Sant Pere. El seu cost va ser de 475 lliures de Barcelona. El mestre d'obres va ser Gaspar Claver de la vila d'Olesa de Montserrat.¹³

Vint-i quatre anys més tard les obres segueixen. Segons una nota del 18 de maig de 1696, dels Jurats de la Universitat de Sant Pere, ara, el mestre d'obres era Barthomeu Jonano¹⁴

Les obres van acabar l'any 1721, però 4 ó 6 anys després se sap que es van enfonsar dues arcades degut a "passar-hi massa aygua" segons declaracions del batlle d'aleshores.¹⁵

El contracte per refer el pont es va signar entre Agustí Cirera, mestre de cases de Barcelona i Anton Joan Rovira. La restauració dels desperfectes es va concloure l'any 1728.¹⁶

El 23 de Desembre de 1728 el mestre d'obres Arcàngel Badia va caure del pont quan treballava i va morir, i el 1732 va passar el mateix amb Antoni Banach, mestre de cases de Barcelona.

El 21 de Desembre de 1783 va caure un tros de pont i la gent del poble hi van posar unes canals de fusta i seguidament es va encarregar la restauració del desperfecte a dos mestres d'obres de Puigdàlber, Josep i Joan Via, qui van acabar l'obra el 4 d'abril de 1792.¹⁷

11. Àngels Torrents i Rosés (1999). "La Lluita per l'Aigua: Pagesos i Paperers en el segle XVIII" Pàgina 1221. "La Industrialización y el Desarrollo Económico de España". Volum II. Departament de Geografia i Centre d'Estudis Demogràfics. Universitat Autònoma de Barcelona

12. El delme o dècima, del llatí decimum (desena part), és un impost o cens del 10% sobre la collita dels camperols destinat a assegurar el manteniment del clergat.

13. Mapes de patrimoni cultural. Diputació de Barcelona

14. Àngels Torrents. Article en premsa

15. Àngels Torrents. Article en premsa

16. Revista *Memoria* 1990: 172

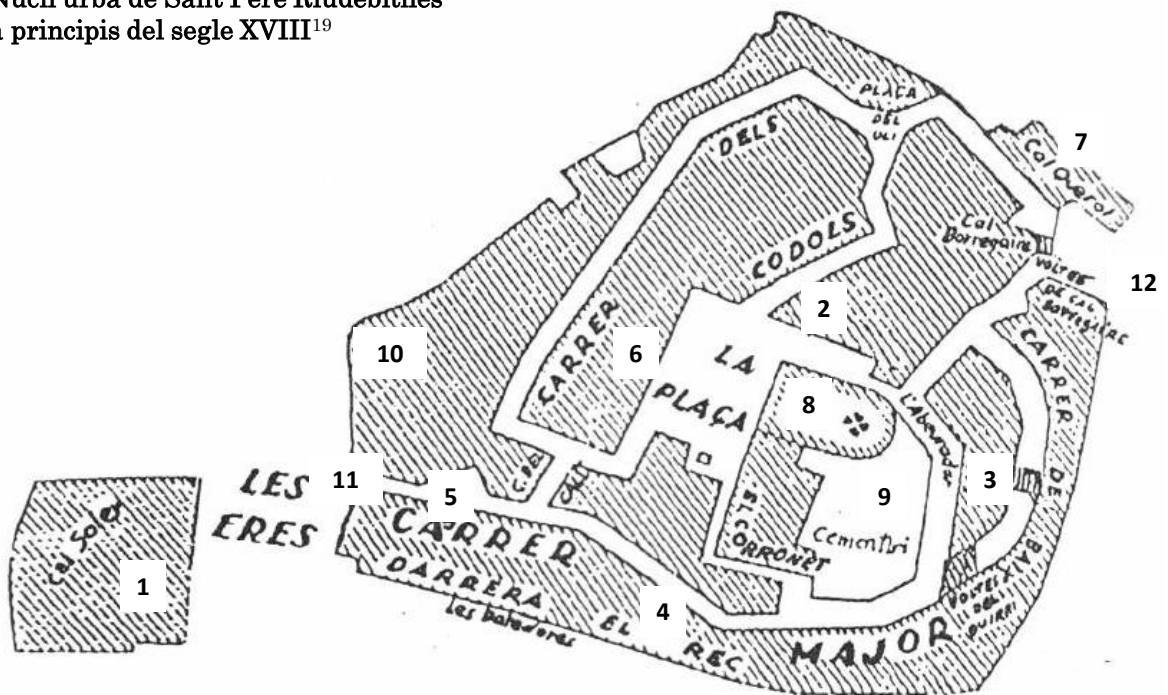
17. <https://www.flickr.com/photos/11299883@N08/9269830227/>

Un cop descrits dos dels elements necessaris per la indústria paperera del segle XVIII: l'aigua i l'obra d'enginyeria que la permetia fer arribar, entrarem a analitzar el mateix poble de Sant Pere Riudebitlles a finals del segle XVII.

Els darrers anys del segle XVII el poble Sant Pere Riudebitlles estava format per un seguit de carrers al voltant de l'església. Les cases es construïen de manera que a la vegada feien la funció de protecció com si fos una muralla, el que donava al pobles una sensació de vila tancada. De fet hi havia dues portes d'entrada: El portal de les Eres i el portal de Baix. Aquesta estructura permetia una millor defensa dels seus habitants.¹⁸

Les cases mes antigues de Sant Pere daten del segle XI amb l'església d'estil romànic.

Nucli urbà de Sant Pere Riudebitlles a principis del segle XVIII¹⁹



- 1 Cal Soler
- 2 Casa Olzinelles
- 3 Casa Salelles (Marquesos de Llió)
- 4 Cal Casa Gran
- 5 Ca l'Olivella
- 6 Cal Rafecas
- 7 Cal Querol
- 8 Església
- 9 Cementiri
- 10 Hospital
- 11 Portal de les Eres
- 12 Portal de Baix

18. Tesi de Llicenciatura d'Àngels Torrents: La població de Sant Pere Riudebitlles (1675 – 1799)

19. Sant Pere de Riudebitlles – Segle XVIII. Nucli urbà. Principis segle XVIII. Pàgina 3

Al costat de l'església hi havia el casal de la família noble dels Olzinelles, que més tard es va convertir en un convent de monges dominiques. Aquesta família fou una de les més riques del poble al segle XVIII. Darrera l'església i al davant de l'antic cementiri es troba, encara avui dia, el casal de la família Salelles, que posteriorment va pertànyer als Marquesos de Llió. Es tracta d'un casal dels segles XIII – XIV amb façana gòtica. Mostra dues sèries de quatre finestrals, bipartits els de dalt i tripartits els de baix per finestres i elegants columnes. Una portalada senyorial i majestuosa, sota l'escut de pedra de la casa de Llió.²⁰ El Marquès de Llió, Joseph Francesch de Móra Catà i de Salelles va ser l'impulsor junt Antoni Joan Rovira dels precedents empresarials de Filtros Anoya i de la indústria paperera a Sant Pere Riudebitlles en general.



El carrer Major i el carrer dels Còdols, avui anomenat carrer dels Quadres, encerclen la plaça de l'església. Al carrer Major era el més important de la vila i on estaven les cases més importants i senyorials (Ca l'Olivella, Cal Casa Gran...). El carrer dels Còdols tenia aquest nom perquè el terra era format per pedres de riera (còdols) i no era de terra com la resta. El carrer del Call, on vivien antigament els jueus, i el carrer de les Voltes són carrers secundaris que comunicaven el carrers principals i la plaça. Al capdamunt del carrer Major i ja fora de la vila hi havia una gran era per batre el blat al davant d'una gran casa pairal, Cal Soler, que data de 1516.²¹ Aquesta casa es trobava fora del nucli de la població i es per això que té murs sòlids i gruixuts que feien molt difícil el seu accés.

Es té coneixement de l'hospital de Sant Pere Riudebitlles des de l'any 1617, que va funcionar fins ben entrat el segle XIX. Els hospitals es construïen fora dels pobles per evitar el risc de contagis que hi havia a l'època.

La població de Sant Pere en aquella època era d'uns 300 habitants. La població es repartia entre l'artesania, els serveis i l'agricultura.

Dins del grup dels artesans trobem al relacionat amb el sector tèxtil com els paraires²² i els teixidors de lli. També trobem als paperers, però tan sols eren un 6% de la població. I finalment un petit grup d'artesans que cobrien les necessitats bàsiques dels habitants: un mestre de cases, un fuster, dos ferrers i dos sastres, un espadenyer i un moliner de farina.

Al grup dels serveis podríem comptar un cirurgià, probablement treballant a l'hospital, un mestre d'escola, un ermità, un cavaller, un doctor en dret i dos soldats (s'ha de tenir en present el context enmig de la Guerra de Successió).

20. <http://catalunyamedieval.es/palau-del-marques-de-llio-sant-pere-de-riudebitlles-alt-penedes>

21. Sant Pere de Riudebitlles – Segle XVIII. Nucli urbà. Principis segle XVIII. Pàgina 4

22. El paraire era un menestral que tenia com a ofici comprar i preparar la llana abans que fos convertida en draps. Des del segle XIII fins a principis del segle XIX va ser una figura essencial a la indústria tèxtil catalana. SÒRIA I RÀFOLS, Ramon. Diccionari Barcanova d'història de Catalunya. Barcanova, 1989.

Però el sector més important era el primari, tan pel nombre de persones que hi dedicaven com l'impacte econòmic. L'agricultura ocupava gairebé la meitat de la població de Sant Pere. Els conreus principals eren els tradicionals de secà (blat, forment²³, cànem, vinya, olivera i fesols). Les tècniques de conreu eren antigues i segurament es feia servir el guaret²⁴ com a sistema de repòs de la terra, obligats per l'absència en l'ús d'adobs. Els conreus d'horta es localitzaven a la vora del riu o prop del rec, on s'hi plantaven hortalisses i arbres fruiters com pomers, pereres, codonyar, noguera, cirerers o pruneres.

Així doncs la societat de la època i més concretament a la comarca del Penedès, depenia directa o indirectament de la producció agrícola. Per això, en un any de collita escassa, el risc de malnutrició era present i podia donar lloc a malalties i fins i tot pestes, amb un increment de la mortalitat. Veure quadre de la població i les dades a l'any 1717:

Població de Sant Pere Riudebitlles 1497 – 1910²⁵

Any	1497*	1515*	1553*	1717	1787	1857	1877	1887	1900	1910
Habitants	37	22	40	164	890	1.915	1.602	1.623	1.614	1.622

Les fams junt amb les guerres fan que el creixement natural de la població sigui escàs o inclús alguns anys negatiu. En concret i amb dades del període 1705 – 1709 es dona un creixement negatiu de 58 persones, nens petits i dones en la seva majoria.²⁶ Aquesta situació s'allargarà durant els primers anys del segle XVIII, en un context de procreació molt baixa i amb pocs matrimonis.

Després de la Guerra de Successió, la situació millora, en part gràcies a que s'obren alguns molins paperers. En qualsevol cas, anys com el 1725 i el 1738 tornen a donar creixements negatius i fan que la recuperació de la demografia sigui lenta i irregular. Els mesos més durs eren a l'estiu, quan apareixien malalties gastro-intestinals, induïdes per la manca d'higiene i les altes temperatures. Els tifus causava una mortalitat elevada a l'hivern degut a les mancances nutritives, mentre que la verola atacava els infants a la primavera.

Arribant a la dècada dels 40 del segle XVIII, amb la instal·lació dels molins paperers, la situació millora quan l'economia ja no depèn tan sols de l'agricultura. Amb aquest escenari la mortalitat adulta baixa, la infantil segueix alta però la natalitat s'incrementa amb la celebració de més matrimonis. L'estabilitat econòmica millora.

Conseqüència de tot això, l'estructura social comença a canviar cap a la segona meitat de segle i la població creix. El nucli antic ja no admet més cases i comença un cert canvi urbanístic a Sant Pere. L'increment de la població obliga als pagesos augmentar la producció agrària reduint el guaret que deixa improductiu el sòl durant una bona part de l'any i s'estén el conreu de llegums, que fertilitzen la terra. La finalització de les obres del Pont Nou al 1721 fa que la superfície de regadiu augmenti, ajudades per la construcció de la Sèquia Comunal, nom com es conegut el rec de la vila.

L'aigua, amb les infraestructures adequades es doncs el motor de les dues activitats econòmiques més importants: l'activitat agrícola i la industrial.

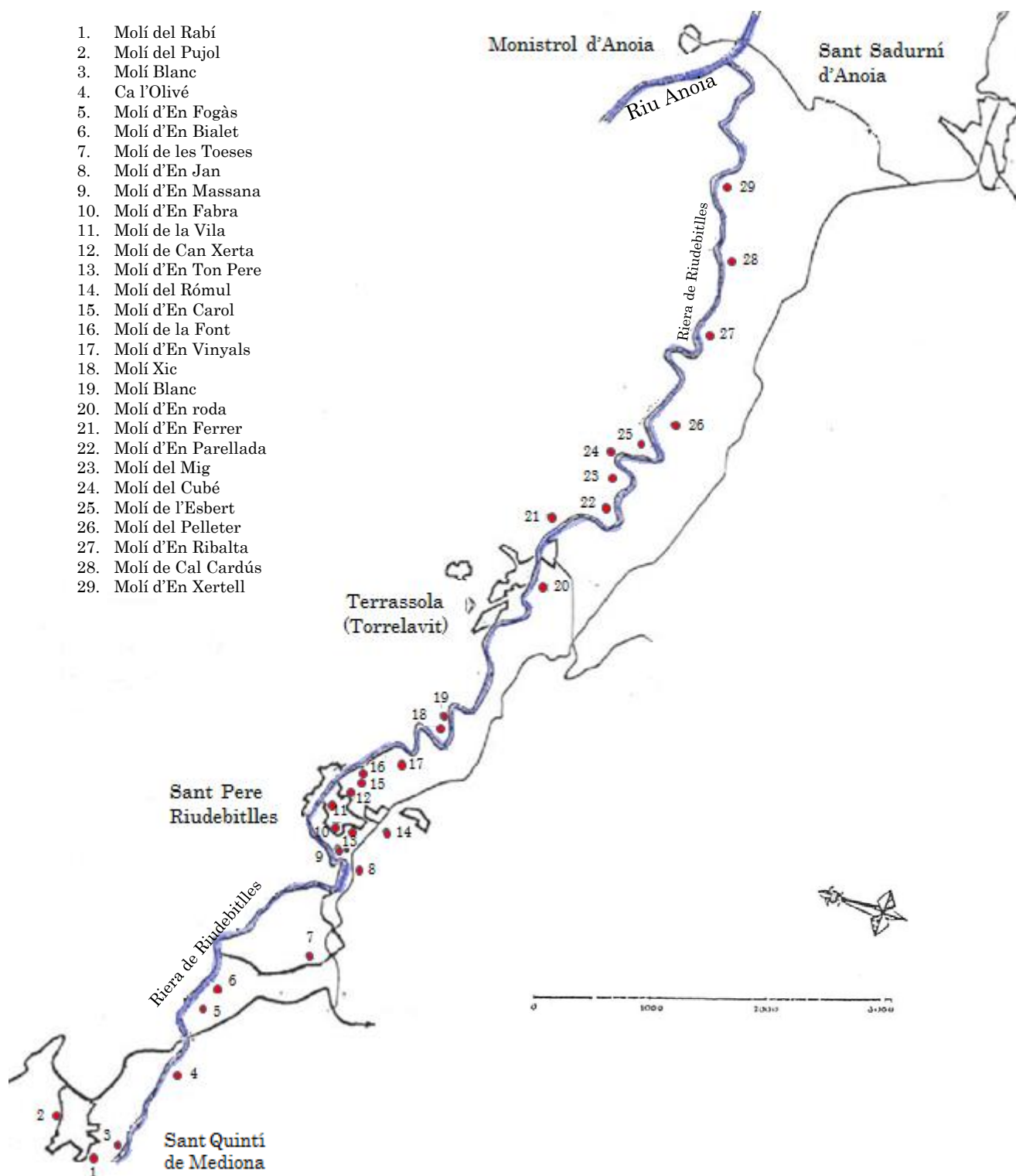
23. El forment es una varietat de blat dur conreat antigament en zones de l'interior de Catalunya
<https://ca.wikipedia.org/wiki/Blat>

24. Es denomina guaret, a la tècnica per la qual la terra es deixa sense sembrar o cultivar durant un o més cicles vegetatius
<https://ca.wikipedia.org/wiki/Guaret>

25. Marcat amb * els anys en que el cens es feia per focs (cases).
https://ca.wikipedia.org/wiki/Sant_Pere_de_Riudebitlles

26. Sant Pere de Riudebitlles – Segle XVIII. Nucli urbà. Principis segle XVIII. Pàgina 6

Molins paperers a la Riera de Riudebitlles al segle XVIII²⁷



1. Molí del Rabí
2. Molí del Pujol
3. Molí Blanc
4. Ca l'Olivé
5. Molí d'En Fogàs
6. Molí d'En Biolet
7. Molí de les Toeses
8. Molí d'En Jan
9. Molí d'En Massana
10. Molí d'En Fabra
11. Molí de la Vila
12. Molí de Can Xerta
13. Molí d'En Ton Pere
14. Molí del Rómul
15. Molí d'En Carol
16. Molí de la Font
17. Molí d'En Vinyals
18. Molí Xic
19. Molí Blanc
20. Molí d'En roda
21. Molí d'En Ferrer
22. Molí d'En Parellada
23. Molí del Mig
24. Molí del Cubé
25. Molí de l'Esbert
26. Molí del Pelleter
27. Molí d'En Ribalta
28. Molí de Cal Cardús
29. Molí d'En Xertell

27. Dibuix arreglat de l'original d'Oriol Valls

Així doncs es construeixen més molins paperers: Molí del Massana, Cal Ròmul (precedent de Filtros Anòia), Cal Ton del Pere, Cal Xerta, Cal Querol i el Molí de la Font. Entre Cal Ròmul i Cal Ton del Pere n'hi havia hagut un altre anomenat "El Molinet", que alguns documents el citen com el "Molí de Moray". El Molí de la Font també dit "Molí Fontanillas", a més dels Molins de Dalt, també anomenats Can Jan (Cal Moliner, Cal Jan, Cal Ros, Molí del Massana i el Molí Vell de farina).

La primera notícia documentada d'un molí paperer a Sant Pere correspon a l'escriptura de l'establiment atorgada el 8 de Novembre de 1625 a favor d'Onofre Moret, paperer de Sabadell, aleshores habitant de Sant Pere Riudebitlles.

La història de la indústria paperera comença el 30 de Desembre de 1717, quan Jeroni de Miquel Tormo i de Recasens formalitza la venda d'un molí draper a Antoni Rovira i Antoni Joan Rovira, rellotgers de Barcelona que foren els grans impulsors de la implantació de la indústria paperera a la vila. Els compradors varen buscar l'aliança econòmica d'en Josep de Mora i Catà, primer Marquès de Llió. Aquest va acceptar i van signar el dia 28 de Juny de 1748 la construcció d'una societat perpètua per construir i explotar molins paperers.²⁸

Aquest seria el punt de no retorn que faria que la societat i l'economia de la època canviessin radicalment.

La creació de molins paperers fa augmentar l'oferta de la mà d'obra. Primer dels obrers encarregats de la construcció dels molins i infraestructures necessàries i posteriorment dels operaris paperers. Es produeix l'arribada de treballadors procedents de pobles veïns a la recerca d'una feina estable, fet que s'evidencia amb l'aparició de nous cognoms registrats al poble a partir dels anys quaranta:

29

LLISTA DE COGNOMS MÉS FREQUENTS A ST. PERE RIUDEBITLLES

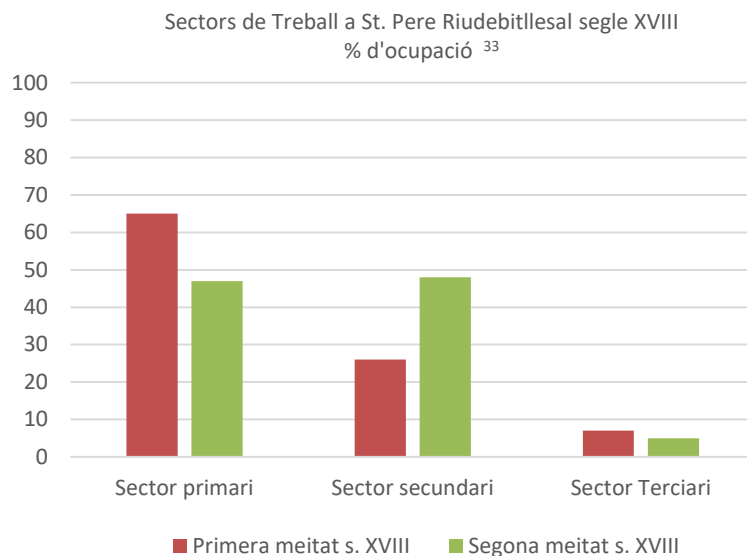
1675 - 1739	1740 - 1799
1. Puig d'Angolas	1. Esteva
2. Olivella	2. Puig d'Angolas
3. Esteva	3. Rius
4. Rafecas	4. Romeu
5. Vallès	5. Olivella
6. Sabater	6. Valls
7. Sellarès	7. Cardús
8. Ferrer	8. Rovira
9. Romeu	9. Castany
10. Castany	10. Vallès
11. Grau	11. Ferrer
12. Valls	12. Miquel de Carreró
13. Casals	13. Miquel del Solà
14. Rius de la Casa Gran	14. Sabater

Es produeix també en la distribució per sectors. Tot i que els pagesos encara son majoritaris, el seu pes específic es redueix i augmenten de forma important els relacionat amb els molins paperers (mestres de cases, fusters, ferrers, calderers, etc.).

L'arribada a Sant Pere de dones es superior a l'arribada d'homes degut sobretot al dret català (l'hereu es queda amb la casa i les terres). Al període 1760 – 1799, 187 homes i 211 dones forasteres arriben a la vila.

28. Sant Pere de Riudebitlles – Segle XVIII. Nucli urbà. Principis segle XVIII. Pàgina 9

29. Font: Àngels Torrents



Es molt interessant veure l'especialitat de cadascun dels molins paperers.
El Molí del Mig fabricava paper floret³⁰, el Molí de Baix fabricava paper d'estrassa.³¹

Sembla que per aquesta època, l'hospital de Sant Pere té una forta activitat, ja que treballen metges i cirurgians en un total de 8 i 2 apotecaris.³²

Aquestes canvis suposen per la població unes millores qualitatives importants, però encara no es poden eliminar les malalties infeccioses per falta de coneixement i higiene, les quals afecten bàsicament als infants, encara que la forta natalitat d'aquest període garanteix un creixement més o menys estable de la població.

A conseqüència d'aquest flux d'immigració i de l'augment de la natalitat la vila s'expandeix fora del nucli tancat del segle anterior. El perill de robatoris i saqueigs es redueix i les noves construccions no prenen mesures defensives en el moment d'edificar-les. Les cases segueixen les línies d'antics camins o al voltant de cases pairals importants, com el carrer de Sant Quintí, el carrer del Trull (al costat del trull d'oli o el carrer de l'hospital).

El carrer Nou també va ser obert en aquesta època, igual que el Barri de l'Altra Banda, a l'altre costat del riu, ocupat en aquell moment per pagesos sobretot.

En aquell moment no existia cap pont per travessar el riu i no va ser fins més endavant que es va construir un pont de fusta que, aprofitant les runes de la demolició de l'antic convent de monges, va servir per superar el desnivell de la riera.³³

Pel que fa al carrer Vilafranca, no hi ha dubte que les cases van ser construïdes seguint el camí cap a Vilafranca i al voltant de l'antiga casa pairal de Cal Sabaté. Aquestes cases estaven construïdes en terrenys de Cal Sabaté i els seus habitants havien de pagar un cens en concepte de lloguer del solar. Fins ben entrat aquest segle, el cens s'ha mantingut de manera simbòlica.³⁴

30. "Paper de primera classe, molt blanc i il·lustrós". Diccionari Català – Valencià – Balear. Institut d'Estudis Catalans

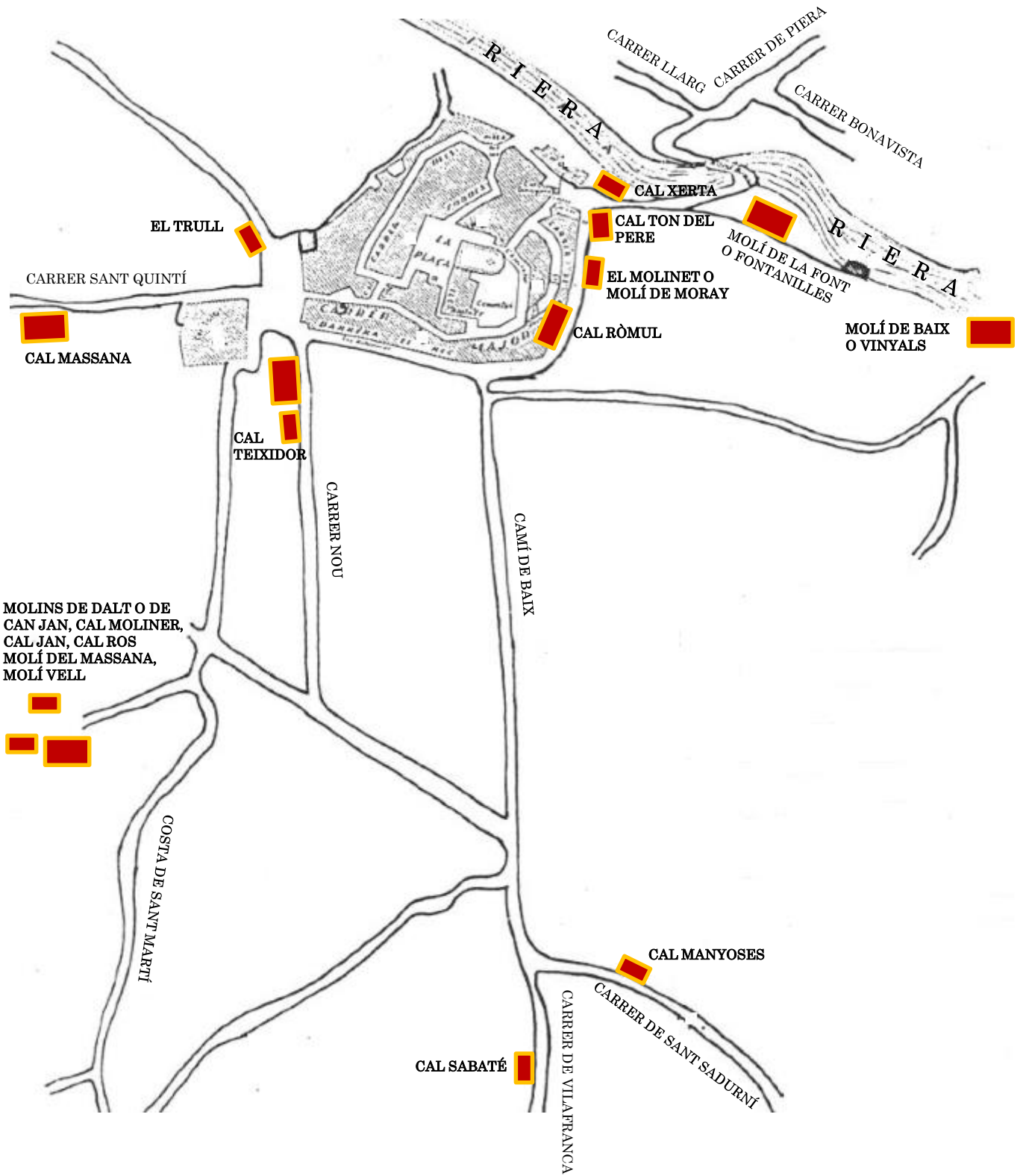
31. "Paper el fabricat de pasta del drap més ordinari, que absorbeix la tinta i per tant no serveix per a escriure-hi". Diccionari Català – Valencià – Balear. Institut d'Estudis Catalans

32. Els apotecaris i apotecàries foren els precursors dels farmacèutics. Venien drogues i medicaments per als malalts. El mot «Apothecarius» prové del llatí i significa «botiguer»
<https://ca.wikipedia.org/wiki/Apotecari>

33. Font: Àngels Torrents

34. Sant Pere de Riudebitlles – Segle XVIII. Nucli urbà. Principis segle XVIII. Pàgina 9

Sant Pere Riudebitlles i rodalies al segle XVIII³⁵



35. Sant Pere de Riudebitlles – Segle XVIII. Nucli urbà. Principis segle XVIII. Pàgina 16
Dibuix adaptat de l'original

El carrer Sant Sadurní es va construir al voltant de la casa pairal de Cal Manyoses seguint el camí cap a Sant Sadurní. La carretera amb el seu traçat actual no es va obrir fins l'any 1884.

Cap a mitjans del segle XVIII la situació econòmica millora i això fa que s'iniciïn les obres de restauració i ampliació de l'església parroquial (1756 – 1779). També es va reformar la capella de Sant Jeroni que data de 1575.

Hi havia un altra capella anomenada de Sant Domènec a la mateixa riera de Riudebitlles i excavada a la roca de la qual no queden restes perquè el terreny va cedir conseqüència de les successives rierades. Segons la veu popular, Sant Domènec es el patró de l'aigua i per això, els paperers de la conca de l'Anoia veneraven la seva imatge a les visites que feien.

La Festa Major de la vila es celebrava antigament el dia de Sant Pere, el 29 de juny. Més tard es va traslladar al 15 de juliol, Sant Enric, i finalment a la primera setmana d'agost perquè als pagesos els hi anava millor, ja que durant aquestes dates les feines del camp eren molt poques. Encara avui es manté aquesta darrera data.

1.2 Procés de fabricació del paper al segle XVIII

El papyrus

La civilització egípcia va inventar un antecedent del paper anomenat papyrus, aproximadament uns 3.000 anys a.j.c. i en temps de la primera dinastia.

La matèria primera del papyrus s'extreia del papir (*Cyperus papyrus*), del grec papyrus. És una planta aquàtica comuna a alguns indrets de la conca Mediterrània, particularment a Egipte i sobretot a la riba del riu Nil. Es tracta d'un jonc palustre de la família de les ciperàcies que s'utilitza com a aliment, per a fabricar objectes de cistelleria, cordes, bena, roba, xicotetes embarcacions, al ser cremat com a planta aromàtica, i la seva arrel s'utilitza com a llenya sent la seva funció principal l'elaboració del suport dels antics manuscrits.³⁶



Per tal d'elaborar el paper, primer s'arrencaven les tiges i només s'utilitzava la part més baixa i gruixuda. Es pelava amb un ganivet i es deixava només la medul·la fent tires molt fines que les posaven juntes, les unes al costat dels altres, recobrint-se molt lleugerament per formar una capa. A sobre d'aquesta s'hi col·loca un altra capa en sentit contrari. Finalment es colpegen i es premsen les dues capes, per unir les capes i formar la fulla. Un cop premsades, les fulles s'assequen al sol i es polien amb una pedra per setinar-les amb ossos o ivori. El paper que s'havia de fer servir per escriure era recobert de midó. S'enganxaven diversos fulls i es presentaven en forma de rolls.³⁷

La utilització del papyrus va des d'uns 3.000 anys a.j.c. Fins al segle X de la nostra era.

El pergamí

El **pergamí** és un material fet a partir de la pell de vaca, ovella o cabra polida especialment per a poder escriure-hi a sobre. La pell segueix un procés d'eliminació del pèl, adobat i estirament per tal d'aconseguir les làmines amb les que s'elaboraven els llibres o els rotlles a l'Edat Antiga i l'Edat Mitjana.³⁸

36. <https://ca.wikipedia.org/wiki/Papir>

37. "El Paper". <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

38. <https://ca.wikipedia.org/wiki/Pergamí>

El nom prové de la ciutat de Pèrgam, a la zona de l'Àsia Menor on es fabricava entre els anys 258 al 197 a.j.c., durant el regne d'Eumenes II es comença a utilitzar el pergamí. Al principi aquest material no representava cap competència per al paper, però quan els àrabs es van estendre per la Mediterrània, el pergamí va passar a ocupar el primer lloc a material d'escriptura.



El paper

El paper es un material produït amb fibres vegetals adherides entre elles en forma de làmina molt prima. La primera fulla de paper va sorgir a l'any 105 a J.C. A la Xina.³⁹

L'invent del paper va ser en certa manera casual, ja que el que es cercava era crear una mena de tela econòmica per la gent amb pocs diners per l'hivern. Segons la tradició, l'invent es deu a Han Hsin, que visqué entre el 247 i el 194 a J.C. i es dedicava a barrejar el filadís que quedava després d'haver rentat el capolls del cuc de seda per filar-los. Han Hsin barrejà el filadís amb aigua i un cop les fibres foren ben netes, les golà en un garbell fi fet amb canyes de bambú. En aquell moment va veure com les fibres quedaven escampades per la superfície del garbell i unides entre elles formant un feltre delicat, que, posat entre dues teles, formava una boata que mantenia la calor del cos humà.

No se sap qui, però, va enganxar aquesta mena de teixit sobre tauletes de bambú o de fusta de tamarinde, però es va comprovar com, amb un pinzell i pintura feta amb una mena de laca, es podia guixar a la seva superfície. Les primeres troballes d'aquests papers han estat descobertes a la vora del desert del Gobi i daten d'un centenar d'anys a J.C. Es considera l'antecedent del paper.

Mentrestant a la Xina es feia servir el carei⁴⁰ o bé tires de bambú o de fusta i ossos, també el teixit de seda, però aquest darrer era massa car i no era prou resistent.

Però el paper, tal i com el coneixem actualment es va inventar entre els anys 150 i el 250 d. J.C. Per l'eunuc Cai Lun, conseller de l'emperador xinès He de la dinastia Hun Oriental.⁴¹

39. "El Paper". <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

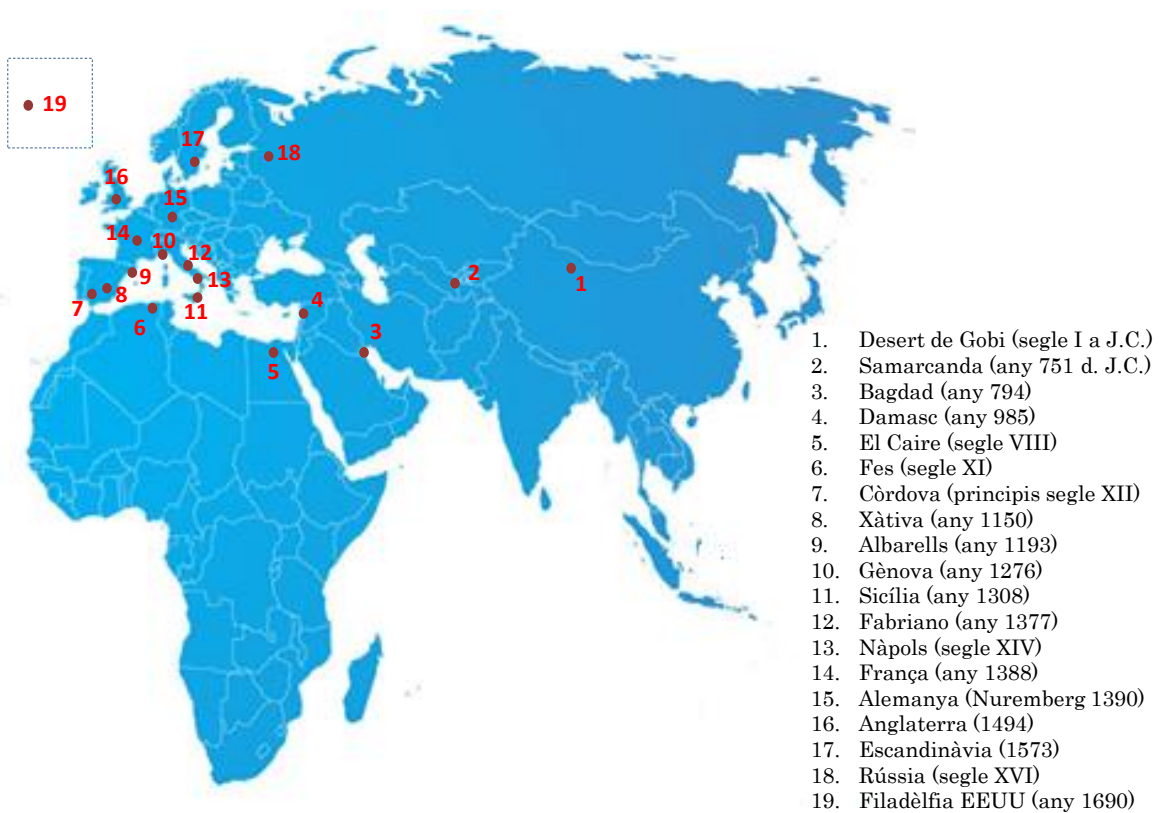
40. El carei és una matèria còrnia en forma de plaques produïda a partir de la closca de la tortuga carei (*Eretmochely imbricata*), una tortuga en perill d'extinció. <https://ca.wikipedia.org/wiki/Carei>

41. <https://es.wikipedia.org/wiki/Papel>

Cai Lun, després de fer moltes proves, va produir una pasta formada per fibres vegetals i va afegir com a lligant una substància que desprenien les algues agar-agar quan es bullien. Aquest producte era el lligant que faltava per donar consistència a la pasta vegetal per formar el paper.⁴²

Els xinesos van guardar el secret de la fabricació del paper fins que l'any 751, durant l'episodi de lluites entre els xinesos i àrabs al Turquestan Oriental. Els àrabs van fer com a presoner a paperaires xinesos a qui van prendre el secret. Finalment els àrabs escamparen el procediment arreu del món. La primera fàbrica es va instal·lar a Samarkanda, l'actual Uzbekistan, després a Damasc, Bagdad, El Caire, Sudan, las costa de la Mediterrània (inclosa Fes (l'actual Marroc), Ceuta, a Castella, i més tard a la Corona d'Aragó i posteriorment a tot Europa.

El recorregut del paper al llarg de la història⁴³



Així doncs, els àrabs escampen la tècnica xinesa de la fabricació del paper i a més a més aporten dues innovacions importants: la substitució del cotó per la fibra de cel·lulosa i l'aplicació del molí hidràulic per batanar la matèria primera en substitució del morter manual.

42. "El Paper", pàgina 4. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

43. "El Paper", El camí del paper fins a nosaltres, pàgina 5, ampliada per l'autor del present treball. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

Els primers molins paperers de la Península Ibèrica els trobem al sud, concretament a Còrdova (principis del segle XII), seguint posteriorment el mateix moviment d'expansió geogràfica (Xàtiva, Capellades, La Riba, Girona, Manresa, etc.) i sempre al costat de cursos d'aigua constants.⁴⁴ A Catalunya el primer molí paperer documentat segons l'historiador Oriol Valls és el molí d'Albarells, de Santa Maria del Camí i data de 1193.⁴⁵ També hi ha constància al s. XV d'altres establiments paperers a Sant Martí de Provençals i a la Catalunya nord, però no és fins a les darreries del s. XVII que es produeix el veritable increment de la construcció de nous molins. Aquests molins son construïts, en la seva majoria, a la zona de la costa Mediterrània nord (Catalunya) per diverses raons que conformen un quadre geogràfic, demogràfic i tècnic favorable:

1. Es tracta d'una zona bàsicament calcària. La calç dissolta que conté aquesta aigua facilita la unió de les fibres del paper.
2. Per raó de la mateixa calç, el paper aconsegueix un blanc més intens que amb aigües menys calcàries.
3. El relleu de les muntanyes d'aquestes zones donen als cursos d'aigua un desnivell que augmenta la força hidràulica per moure les rodes dels molins.
4. La densitat de població, sobretot a la província de Barcelona proporcionava una important quantitat de la matèria prima necessària en aquell moment: els draps.
5. Aquesta mateixa població era, a la vegada, el primer mercat de sortida del paper produït per aquesta indústria.

Principals conques de rius amb molins paperers a Catalunya⁴⁶



44. "El Paper", pàgina 4. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

45. "Valls Sobirà, Oriol. La historia del papel en España. Vol. I, II i III. Empresa Nacional de Celulosas, SA. Madrid, 1982.

46. Xavier Pagès Rabal 2012. "Els Molins Paperers de Catalunya, una aproximació per a la seva protecció patrimonial" Master Universitari en Gestió i Valoració Urbana. Universitat Politècnica de Catalunya. Pàgina 4

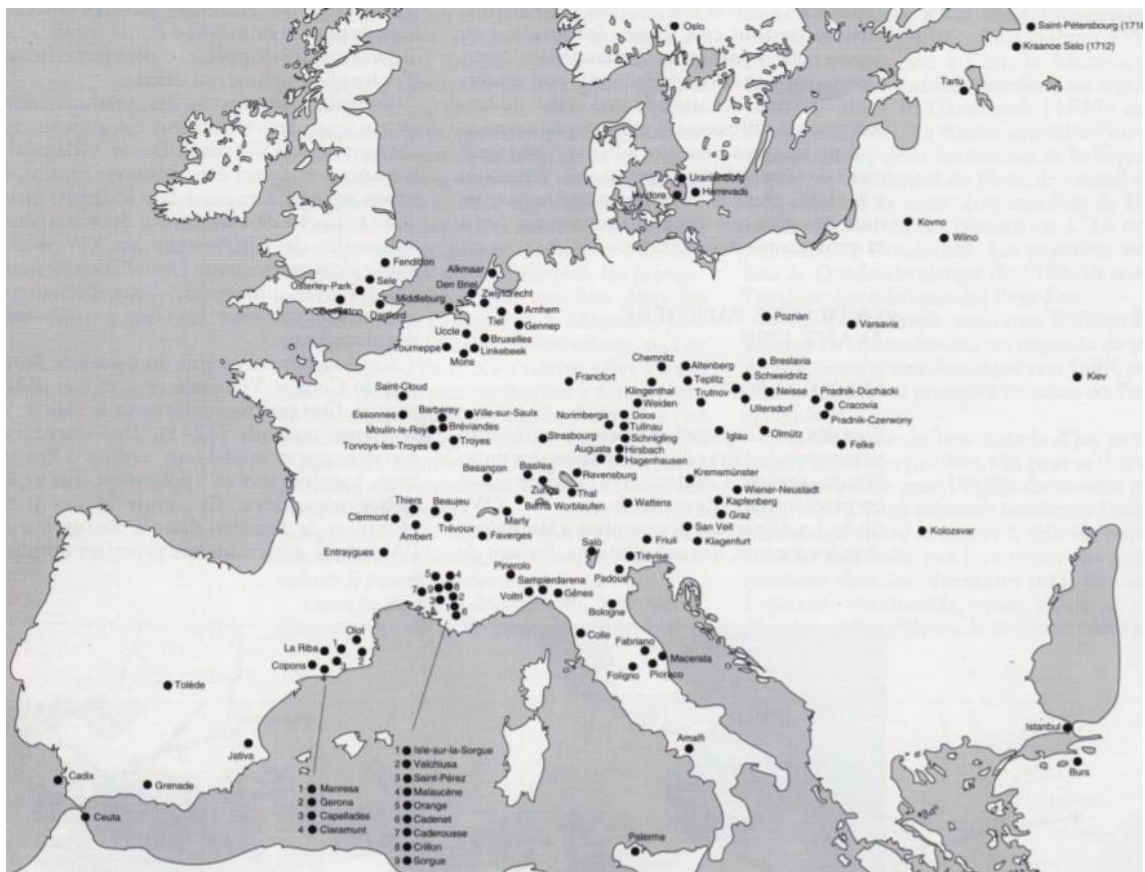
Durant el s. XVIII l'eclosió de la indústria paperera va ser propiciada entre altres factors per les mesures proteccionistes de l'estat, com la prohibició d'exportació de drap (1628) o la restricció de la importació de paper estranger, que aturava la forta competència de paper de Gènova i de França. Una altre de les mesures que va contribuir a impulsar la indústria paperera a Catalunya va ser l'atorgament al 1788 del monopoli del mercat de les colònies d'ultramar als paperers catalans.

Va ser en aquest moment quan es construeixen bona part dels molins paperers i es consoliden zones papereres com l'Anoia, Mediona-Riudebitlles, La Riba, Olot i Banyoles, però la zona més important es l'Anoia i la concentració més important de molins i producció essent Capellades el centre més important de l'estat espanyol.

Es també en aquest temps que sorgeixen famílies papereres que amb el temps obtindrien un renom a mon paperer com Romaní, Romeu, Soteras o Serra, amb molins que produïen paper anomenat de barba⁴⁷ d'excel·lent qualitat per abastir l'estat espanyol i les colònies. Estem parlant d'una producció de 15.000 raimes anuals (7 milions i mig de fulls).

Un altre factor de l'expansió del sector va ser la inexistència de cofraries i gremis degut a la dispersió geogràfica dels Molins i les zones papereres, i també per el reduït nombre d'operaris que ocupaven aquestes indústries. Això que el sector fos lliure d'imposicions, lleis i normatives i es va poder desenvolupar totalment.

Principals centres paperers a Europa entre el segle VIII al XVII⁴⁸



47. Paper de tina, fet amb draps de gran qualitat i a mà, full per full, que hom emprava en edicions de luxe, i que té les vores sense tallar.
<http://glossaris.servidor-alicante.com/termes-artistics/paper-de-barba>

48. Xavier Pagès Rabal 2012. "Els Molins Paperers de Catalunya, una aproximació per a la seva protecció patrimonial" Master Universitari en Gestió i Valoració Urbana. Universitat Politècnica de Catalunya. Pàgina 6

En qualsevol cas no tot eren avantatges i a finals del segle XVIII la indústria paperera es va trobar amb una sèrie de problemes que a curt termini es van fer irresolubles:

1. L'aigua, producte creador de l'energia per moure les rodes dels Molins i a la vegada per produir el paper era motiu de disputa entre paperers, batans, fargues, safareigs tèxtils, pagesos de regadiu (horta). A la conca mediterrània era un bé irregular i generalment escàs.⁴⁹
2. Les matèries primeres com els draps s'encarien degut a la inflació generalitzada de l'època i sobretot a la excessiva demanda que provocava una competència entre els fabricants per aconseguir un producte escàs. Es donava el cas que alguns fabricants italians, sobretot genovesos, compraven els draps a Catalunya, amb perjudici dels fabricants del país.⁵⁰
3. El cost per posar en marxa un molí paperer era molt alt (45.706 lliures catalanes a l'any 1790).
4. El sistema artesà utilitzat pel molins paperers no permetia un increment de producció massa important, el que suposava un grau important d'ineficàcia. Aquest aspecte no es va solucionar fins que van arribar les primeres màquines per sistema mecànic (sistema Picardo)
5. La crisi colonial amb la independència progressiva de territoris.⁵¹

Entrat el segle XIX, el sector va patir una certa paralització i en alguns casos es va arribar a la conversió per altres usos industrials (El Catllar, Girona l'any 1845).

Els successius governs espanyols estaven instal·lats en la política econòmica lliurecanvista, fet que permetia la importació de papers més barats fabricats fora del territori espanyol. Entre 1822 i 1840 els molins es van veure afectats per les guerres civils.⁵²

La canalització de capitals amb destí cap al sector tèxtil i les infraestructures ferroviàries, més rendibles, també van perjudicar la indústria paperera, retardant les inversions per la seva modernització en alguns casos o provocant el tancament en d'altres.

Però va ser la demanda interior, la que va generar el capital necessari per fer les inversions que permetrien mantenir el nivell tecnològic del sector, sobretot als molins de la conca de l'Anoia. En canvi, no es pot dir el mateix dels paperers de la conca del Francolí – Brugent i la Riba afectats per la crisi del mercat colonial.

49. Àngels Torrents i Rosés (1999). "La Lluita per l'Aigua: Pagesos i Paperers en el segle XVIII" Pàgines 1219 a 1231. *Industrialización y el Desarrollo Económico de España*. Volum II. Departament de Geografia i Centre d'Estudis Demogràfics. Universitat Autònoma de Barcelona

50. El Paper", pàgina 7. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

51. Colòmbia i Mèxic al 1810, Paraguai i Veneçuela al 1811, Xile al 1818, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamà, Perú i República Dominicana al 1821, Ecuador al 1822, Bolívia al 1825, Cuba al 1898

52. Guerra Realista (1821 – 1822), Guerra dels "Malcontents" (1827), Primera Guerra Carlina (1833 – 1840)

1.3 Organització del treball i condicions laborals

Procés de fabricació artesanal del paper

El procés d'elaboració manual té tres etapes diferenciades:

- Preparació de la matèria primera
- Fabricació del paper
- Acabat

Preparació de la matèria primera

En aquella època la matèria primera eren els draps dels vestits de la pròpia gent, fets amb materials vegetals com el cotó, el lli o el cànem, també s'utilitzaven cordes, veles de vaixells, espartenyas, sacs i altres productes similars.⁵³ Aquests materials estan formats per fibres que entrelaçades entre elles mateixes permetran la fabricació del paper d'escriptura, el paper d'estrassa, el paper secant o inclús el paper filtre.

La recollida d'aquests draps era cosa dels drapaires, qui anaven de poble en poble amb els seus carros, comprant la roba vella a pes. A principis del segle XVIII, els draps eren un producte abundant i el seu preu era molt econòmic. Però cap a mitjans del mateix segle i a la vegada que creixia el nombre de molins paperers, el preu dels draps va anar pujant fins el punt que va arribar a ser un producte escàs donat que la demanda anava pujant. En certs moments aquesta matèria primera s'exportava a Itàlia, on es pagava un preu encara més alt perquè els fabricants volien assegurar-se el subministrament. Els traginers eren els encarregats de portar la matèria primera fins als molins regularment.

Un cop al molí, es feia una primera tria segons criteris de qualitat i es separaven pel següent ordre:⁵⁴

1. Productes fets amb fil i cotó: Destinats a la producció de papers d'escriptura d'alta qualitat com documents manuscrits.
2. Llenç bast i cànem: Per qualitats ordinàries de paper d'escriptura.
3. Draps de llana: Per la fabricació de paper secant⁵⁵ i paper d'estrassa.

A més a més els draps es prenen un per un per arrencar-li els botons, treure els gafets ⁵⁶, les sivelles, rascar la porqueria i separar per colors. D'aquesta feina, que requeria atenció i exactitud s'encarregaven dones d'una certa edat anomenades triadores. Separaven els draps en grans caixes de fusta.

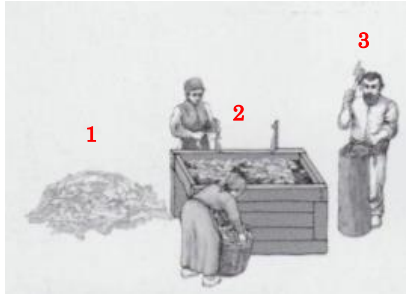
53. Xavier Pagès Rabal 2012. "Els Molins Paperers de Catalunya, una aproximació per a la seva protecció patrimonial" Master Universitari en Gestió i Valoració Urbana. Universitat Politècnica de Catalunya. Pàgina 8

54. "El Paper", pàgina 9. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

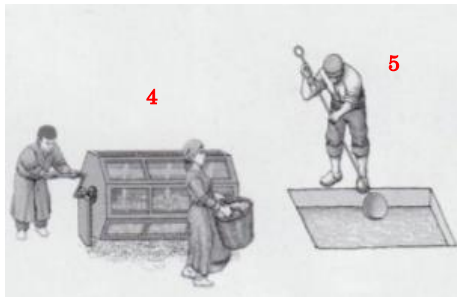
55. El paper secant, és un tipus de paper que s'utilitza per absorbir un excés de substàncies líquides (per exemple, tinta) de la superfície del paper d'escriptura. En el punt cronològic d'aquest treball el mètode d'escriptura habitual era utilitzant plomes d'aus i tinta. https://ca.wikipedia.org/wiki/Paper_assecant

56. Un gafet és una part d'un tipus de tancament senzill i segur que s'utilitza en diversos tipus de peces de vestir, per a subjectar dues peces (generalment de roba) o bé dues parts d'una peça. La tanca completa consisteix en dues peces metàl·liques: un gafet i una bagueta, que es poden enganxar l'una amb l'altra <https://ca.wikipedia.org/wiki/Gafet>

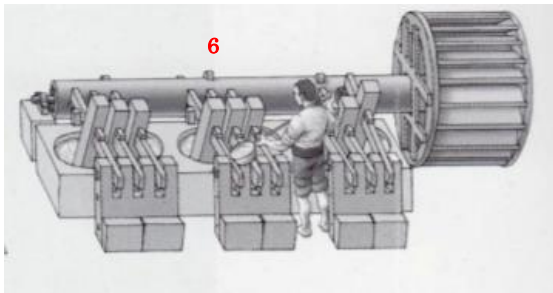
A cada extrem de l'espolsador hi havia uns ganivets en sentit vertical, anomenats dallons, on els draps eren tallats a la mida adequada. Aquests draps es deixaven al podridor submergides en aigua entre 1 i 5 setmanes, segons la qualitat i l'estació de l'any, on començava un procés de fermentació per des-fer millor els draps i aconseguir separar les fibres.



1. Arribada dels draps
2. Selecció a les caixes
3. Extracció de botons i altres parts



4. Torn espolsador: neteja de la pols
5. Podridor: Fermentació



6. Piles o morters⁵⁷

Del podridor s'abocava a les piles o morters on eren barrejats amb aigua amb cendra i llegiu per emblanquir la pasta. Aquest mecanisme, mogut per la força de l'aigua, colpejava la pasta amb les maces de fusta unes 20 o 30 hores i la trinxava fins a reduir-la a fibres de paper. Cada maça tenia en la seva base uns claus de ferro de formes diferents segons la finalitat⁵⁸:

- Claus en forma de tall: per tallar els draps i rentar-los al mateix temps
- Claus amb tall rom: Per acabar de trinxar els draps sense masegar-los.
- Claus llisos: per refinar les fibres deixant-les suaus i fines.

Durant la primera mecanització a Catalunya al s. XIX, es van substituir les maces de fusta per la pila holandesa en el procés d'elaboració de la pasta.⁵⁹ La pila holandesa, originària dels Països Baixos, consistia en una sèrie de moles còniques previstes de claus diferents que desfeien els draps amb molta més facilitat que els morters. També era mogut per la força hidràulica.

57. Dibuixos del procés de fabricació, font: Museu Molí Paperer de Capellades

58. "El Paper", pàgina 10. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

59. Xavier Pagès Rabal 2012. "Els Molins Paperers de Catalunya, una aproximació per a la seva protecció patrimonial" Master Universitari en Gestió i Valoració Urbana. Universitat Politècnica de Catalunya. Pàgina 9

Fabricació del paper

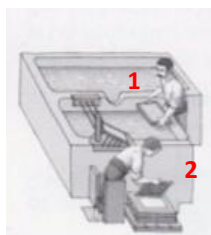
Ara la pasta de paper està ben refinada⁶⁰ i troba en òptimes condicions per produir la fulla de paper. Aquesta pasta formada per fibres es recull amb un cullerot de coure gros amb un mànec llarg, traient-la dels morters s'aboca a la tina. Un cop allà, l'alabrent afegeix la quantitat d'aigua necessària. Es tracta de fer una pasta més o menys espessa en funció del tipus de paper: major densitat si ha de ser més resistent, menor densitat si ha de ser menys resistent.

A la tina, un operari, el remenador, remenava constantment la pasta per mantenir les fibres en suspensió i que no decantessin anant al fons. Sota la tina era freqüent tenir una caldera que mantenia la tina a una temperatura de 30°C. L'alabrent, un operari especialitzat i amb molta experiència era l'encarregat de l'operació més delicada: obtenir un full de paper amb l'ajuda un motlle rectangular. Un alabrent al segle XVIII treballava una jornada de 12 hores i podia arribar a produir fins a 6.000 fulls de paper per jornada. La forma de procedir en aquest procés era introduint el motlle amb la malla de ferro a la tina, seguit de diversos moviments per distribuir les fibres sobre la superfície de la malla a la vegada que l'aigua es cola pels forats de la malla.⁶¹

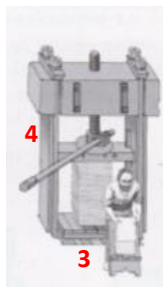
A cada full s'hi posava la signatura del fabricant amb un entrellat de filferro prim cosit a mà en l'enreixat. Aquest dibuix rebia el nom de filigrana o marca d'aigua.⁶²

Un cop l'alabrent obté el full i ajudat del ponedor, va fent una pila de fulls separats entre ells per un saial⁶³ fins una quantitat de 260 fulls que anomenaven posta, la qual s'havia de premsar per extreure l'aigua, primer amb la força dels operaris i finalment amb l'ajuda del torn, reduint el contingut d'aigua al 40%.

Després d'aquest procés de premsat, el llevador separava el paper dels saials i el paper es pujava al mirador, el lloc on els fulls s'estenien penjats en cordes gràcies a les estenedores i llavors allà s'assecaven. Durant el procés es feia servir un estri en forma de "T" anomenat *espit*. El paper havia d'assecar-se el més aviat possible en 2 ó 3 dies i no era bo deixar-lo massa temps perquè es ressecava. La meteorologia complicava de vegades l'operació d'assecat (pluja, vent, calor a l'estiu o el fred a l'hivern i el paper s'arribava a glaçar).



1. Formació del full
2. Separació del motllo



3. Preparació de la pila de fulls
4. Premsat.

60. La refinació consisteix en el procés de desfibració i tall longitudinal de les fibres segons el tipus de paper que es vulgui produir

61. La malla estava construïda amb fils de llautó i la mida dels forats variava segons el tipus de paper que es fabricava.

62. "El Paper", pàgina 11. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

63. Saial: Tela de llana burella. <http://dila.org/saial/>



5. Estenedores assecant el paper

Acabat del paper

Un cop sec el paper, havia de seguir l'operació d'encolat. La finalitat era que quan s'escrivia, la tinta no s'escampés per la superfície del full. La cola s'obtenia de carnasses d'animals bullides i solien ser rucs, ases, cavalls i matxos i s'anaven a recollir a Igualada.

Aquesta operació era molt precisa: si es deixava bullir massa, la cola enfosquia el full de paper. Si era poc feta llavors la cola no setinava prou.⁶⁴

Un cop preparada la cola, els fulls s'impregnaven i es premsaven per tal d'escampar la cola per tota la superfície del full. Els fulls pujaven un cop més al mirador per un nou procés d'assecat.

El següent procés era un estricte control de qualitat. Les comptadores separaven els fulls amb defectes sobre una llarga taula: amb taques d'aigua, el descantonat, el curt, el trencat, abollat, quebrats (amb una mica de pic), i el costers.

L'operació següent es el setinat que donava llüissor a la superfície del paper. Es realitzava amb el mall, una mena de gran martell mogut per la força hidràulica que picava les piles de paper. Era una operació perillosa pel risc d'aixafar-se els dits de les mans.

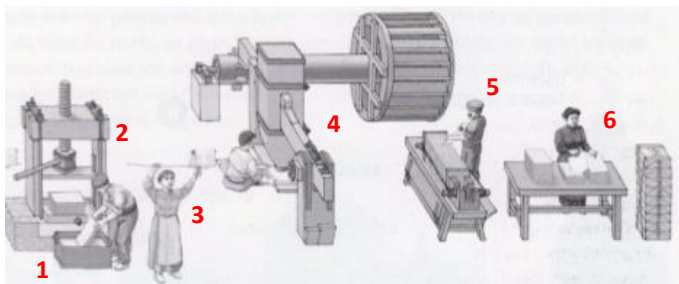
Un cop setinat els fulls passaven pel banc de fretar, on amb una ganiveta i una esmoladora es tallaven les barbes i els fulls quedaven a la mateixa mida tots.

Els fulls de paper es comptaven de la següent forma:

- En mans (25 fulls)
- En raimes (500 fulls)
- En bales (10 raimes)

Finalment les raimes posaven a la premsa 12 hores i després l'encarregat de sala les embolicava amb papers costers (defectuosos) i s'anotava el tipus del paper, qualitat, nom del fabricant i també l'origen. Ara el paper ja es podia enviar al client.

El transport del paper es feia amb carro tirat per cavalleries i era molt lent en aquells temps.



1. Encolat
2. Premsat
3. Assecat de la cola
4. Setinat
5. Banc de fretar
6. Recompte i empaquetat

65

64. "El Paper", pàgina 12. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

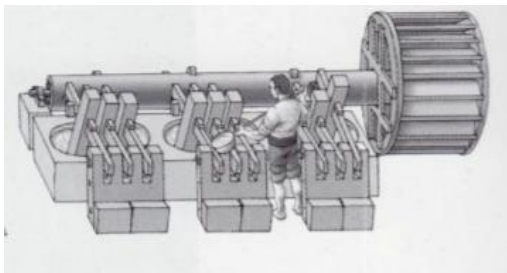
65. Font: Museu Moli Paperer de Capellades

Introducció de nous sistemes de fabricació

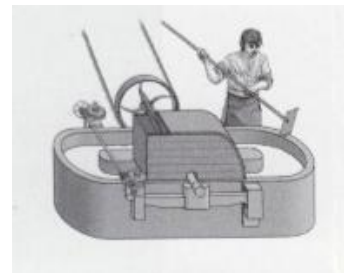
El sistema de producció artesanal del paper que hem descrit es el que es feia servir a meitat del segle XVIII. Els canvis cap a una millora dels sistemes de cadascun dels processos va ser lent i no va haver-hi una mecanització total fins a mitjans del segle XX.

Els canvis més destacables que es van produir durant la primera mecanització a finals segle XIX van ser:

- Substitució de les maces de fusta per la pila holandesa al procés de producció de la pasta de paper.⁶⁶



Sistema de maces



Pila holandesa

- Substitució dels operaris qualificats de la tina per la màquina rodona en la elaboració dels fulls de paper



Màquina rodona de fabricació de paper⁶⁷

La màquina rodona era un sistema mecànic semi-continu que permetia la formació del full de paper de forma automàtica però que encara no incorporava l'assecat automàtic. Amb la aparició de la màquina rodona, a principis del segle XIX, implantada a Catalunya cap a finals del referit segle, amb la qual s'aconseguia molta més producció amb la mateixa qualitat que a les tines, fou en aquell moment quant els artesans de la tina, especialment els alabrents, perderen la seva especialització i es començà a encunyar el nom de maquinista i ajudants de maquinista.⁶⁸

66. Xavier Pagès Rabal 2012. "Els Molins Paperers de Catalunya, una aproximació per a la seva protecció patrimonial"
Master Universitari en Gestió i Valoració Urbana.
Universitat Politècnica de Catalunya.
Pàgina 9

67. <http://fabricacio.blogspot.com.es/>

68. <http://fabricacio.blogspot.com.es/>

No seria fins a meitat del segle XX que les fàbriques de Sant Pere veurien la màquina de taula plana amb assecatge mecànic per cilindres assecadors, concretament al Molí de Can Jan. A les Toeses es va implantar el 1964 i a Cal Ròmul (Filtros Anoia) al 1967, el que va obligar a construir una fàbrica nova⁶⁹ com veurem posteriorment.

Les innovacions tècniques de principis de segle XX no va consistir tan sols en la introducció de maquinaria sinó també en la diversificació de la producció. Sembla que a Sant Pere es produïa més paper d'estrassa per fer-ne paperines i paper d'embolicar per a les botigues, mentre que a Terrassola i Lavit s'acostumava a fabricar més aviat paper de barba. A meitat de segle va començar la producció de cartró ondulat.

Tots aquests canvis no haurien estat possible sense la substitució de la font d'energia original (hidràulica) per les noves energies (electricitat, fuel-oil i actualment gas natural). Malgrat que la energia hidràulica ja no s'utilitza, moltes fàbriques, inclús a l'actualitat, estan situades a la vora del riu.

Un altre canvi va ser la matèria primera. De l'ús de draps es va passar a l'ús del paper recuperat o l'ús de diferents tipus de cel·lulosa verge en el cas de Filtros Anoia.

69. "El Paper", pàgina 15. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

Màquina rodona

També dita “picard” o “picarda”. És un tipus de màquina anterior a la màquina plana o contínua, que imita el procés de fabricació artesà.

Pot fabricar el paper de manera discontinua (full per full) per paper de barba o paper filtre i també de forma contínua per especialitats de paper, com ara bi-classe⁷⁰ per paper ondulat.

En aquesta màquina la tela metàl·lica té forma cilíndrica i està gairebé submergida dins la tina de pasta. Quan el bombo gira, la tela metàl·lica recull la pasta i l'aigua es filtra a través de les malles. Els processos de d'assecatge i setinat es feien després.

Es va començar a introduir a les fàbriques a mitjans del segle XIX i van començar a ser substituïdes per les màquines de taula plana a partir dels anys 50 i 60 del segle XX al Penedès.



Màquina rodona antiga al Molí Cubé de Torrelavit⁷¹

Màquina de taula plana

Es el tipus de màquina més habitual a l'actualitat tot i que a Sant Pere Riudebitlles les màquines rodones modernes són més habituals.

Està formada un pulper on es fa la barreja d'aigua i la composició de cel·lulosa. Aquesta pasta entra a la màquina per la caixa d'entrada la qual permet un pas regular de pasta que es distribueix sobre una malla de nylon que gira de manera contínua amb dos corròns i a la vegada té un moviment transversal per formar una distribució homogènia. Un cop evacuada l'aigua, gràcies a la mateixa gravetat i a sistemes de succió forçada la fulla contínua se separa de la malla de nylon i es recollida per una baieta, també contínua, que fa passar la làmina de paper per les premses i si es necessari per l'estucadora. Altres baietes la posen en contacte amb la superfície dels cilindres assecadors i finalment surt totalment format per la part final de la màquina on s'enrotlla en forma de bobina.

70. El paper bi-classe està format per dos o més capes i està fabricat amb material reciclat en un 80%. A Alemanya existeixen tres tipus de paper bi-classe: T1, T2 i T3. El T1 es el de millor qualitat i el T3 el de menor qualitat. En la majoria de papers de dues capes, la capa base més gruixuda sol cobrir-se amb una capa superficial de major qualitat.
<http://www.interempresas.net/Envase/Articulos/183452-Papel-kraft-biclase-fibra-virgen-cual-es-mejor-material-caras-carton-ondulado.html>

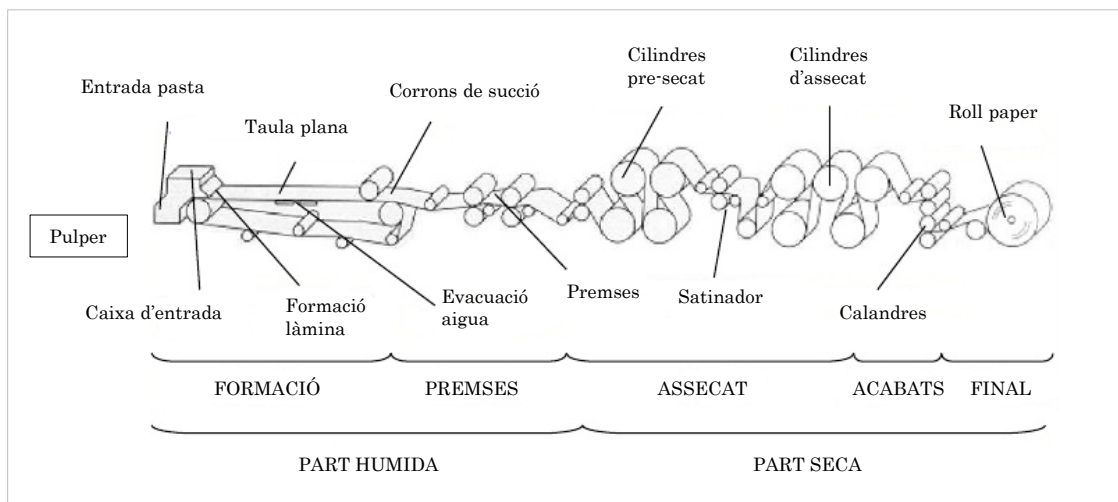
71. <http://surtdecasa.cat/penedes/entorn/torrelavit-mira-al-riu>

Algunes màquines tenen incorporats, a la sortida del paper, uns sensors per conèixer a temps real diversos paràmetres com el gramatge, el gruix, la humitat, etc. Això com detectors de forats o altres possibles defectes.



Màquina de taula plana moderna ⁷²

Algunes màquines tenen incorporats, a la sortida del paper, uns sensors per conèixer a temps real diversos paràmetres com el gramatge, el gruix, la humitat, etc. Això com detectors de forats o altres possibles defectes.



Esquema d'una màquina de taula plana moderna ⁷³

72. <http://www.ippel.com.br/site/Mesas-Planas>

73. Esquema millorat per l'autor des de <http://www.ippel.com.br/site/Mesas-Planas>

Organització i condicions de treball dels molins paperers

Un molí paperer a principis de segle XX tenia, de mitjana, de vint a vint-i-cinc treballadors entre homes i dones. Si el molí estava situat a dins el poble els treballadors dormien i menjaven a casa seva. En cas que el molí es fora vila (com la majoria de molins al tram de riu entre Sant Quintí de Mediona i Sant Pere Riudebitlles), llavors els treballadors, moltes vegades, es quedaven a dormir al mateix molí i feien vida tota la setmana al molí, excepte el Diumenge, dia que anaven a casa seva.

La direcció del molí paperer correspon al balaire. Al segle passat, els fabricants de paper, actuaven d'una manera singular. El fabricant, que era el propietari del molí, s'ocupava de la compra de les matèries primes i de la venda del paper amb el seu nom i marca, però per a la seva fabricació contractava a una persona, anomenada balaire. L'origen d'aquest qualificatiu és que l'amo li pagava una quantitat per cada bala de paper fabricada. El balaire també es responsabilitzava de la manufactura i donava allotjament i menjar a tot el personal en el propi edifici.⁷⁴ El balaire també vivia al mateix molí junt amb la seva família.

El Molins paperers no només adquirien fama per si pagaven bé o malament, sinó també per si servien un bon menjar i en quantitat adequada, encara que els sous en aquella època eren molt baixos i el menjar no era ni bo ni abundant. En qualsevol cas, treballar en un molí paperer era un veritable privilegi, igual que fer entrar un fill com a aprenent.⁷⁵

Al molí treballaven homes i dones en mateix nombre, aproximadament. Els homes feien les feines més qualificades (alabrent, ponedor, llevador, etc.) i les que exigien més força física (com tragar a l'esquena el paper humit per secar-lo al mirador). Les dones es dedicaven a feines com ara triar el paper, comptar-lo, empaquetar-lo o preparar els draps. En quant als aprenents, a cada molí podia haver un parell o tres. Entraven a treballar amb 10 o 11 anys i feien tot tipus de tasques: netejar espais, anar a comprar al poble, ajudar al comptador, tenir cura dels fills del balaire o d'altres i a canvi el pagaven alguna cosa⁷⁶ i els mantenien, cosa prou important en aquell temps.

L'horari de treball a la fàbrica era de dotze a catorze hores diàries. La jornada començava a les cinc de la matinada, quan el pilatè de nit⁷⁷ despertava als treballadors que dormien al molí. Cap a les 8 del matí s'esmorzava i a les deu es feia una aturada de deu minuts anomenada "beguda". A les dotze tenien una hora per dinar, encara que molts ho feien en 20 minuts i aprofitaven la resta del temps per fer la migdiada. Per aquesta raó no podien perdre el temps parlant mentre menjaven o demanant alguna cosa de la taula. Així que tenien un llenguatge de signes molt curiós: un cop de colze sobre la taula volia dir "Passa'm el porró", un cop de colze seguit d'un cop de puny volia dir "Passa'm el pà", etc.⁷⁸

La jornada continuava a la una i a les quatre hi havia un altre aturada per fer "beguda" fins les sis o les set de la tarda, hora en que finalitzava la jornada laboral. Aquest horari variava segons fos estiu o hivern, donat que a principis de segle XX la llum elèctrica era molt escassa o inexistent i això no permetia una adequada il·luminació. Quan es feia de nit s'aplegava de treballar.

74. Enric Carafí i Morera, Ramon Rovira i Tobella. 1998. 300 anys, Gelida i can Guarro. <http://www.gelida.org/fm/fm1998.htm>

75. "El Paper", pàgina 16. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

76. Cap a l'any 1925 el sou d'un aprenent podia ser de 4 ó 5 pessetes al mes

77. El pilatè era la persona que treballava de nit i s'encarregava de vigilar i prepara la pasta per tal d'aprofitar el màxim possible l'energia de l'aigua.

78. "El Paper", pàgina 17. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

Un cop finalitzada la feina, les persones que no dormien al molí anaven cap a casa ⁷⁷ i els que es quedaven feien feines o activitats de tot tipus: treballar a l'hort, pescar al mateix riu, caçar als boscos i turons de les rodalies, jugar a cartes, tertúlies a la vora del foc a l'hivern. Les dones es dedicaven a fer ganxet cosien o feien mitja, rentar la roba, etc.



Treballadors d'un molí paperer de Torrelavit a principis de segle XX⁷⁹

El menjar a la fàbrica consistia bàsicament en guisats com escudella i carn d'olla, cigrons, llenties o mongetes per dinar. Verdura, sopes de pa, patates, cansalada o arengada per sopar. Pa i vi en abundància i per postres fruita diversa en temporada.

Els homes i les dones que dormien a la fàbrica separats. El balaire i la seva família disposaven d'habitacions separades. En cas de matrimonis on els dos treballaven i dormien al molí, si les condicions ho permetien, tenien habitació pròpia.

A molts molins hi solia haver una minyona dedicada a la família del balaire. També un hortolà i alguna aprenenta que podia fer tasques diverses.

En quant als sous, l'any 1925 el aprenents, cobraven els primers dos anys de 4 a 5 pessetes cada mes, a més a més de la manutenció i al cap d'aquests temps ja es considerava que era adult. Els adults cobraven de 7 a 9 duros al mes, però això depenia del sexe i de la vàlua, però no hi havia un salari fixat. ⁸⁰

El molí es proveïa de menjar cada dia al poble més proper: Sant Quintí, Sant Pere, Terrassola o fins i tot a Sant Sadurní. L'aprenenta era l'encarregada d'anar a comprar els menjar, però si la quantitat era molt gran, llavors l'abastidor el portava al molí en carro.

Un cop per setmana, generalment els diumenges, els forners portaven el pa de consum per tota la setmana que el balaire controlava i emmagatzemava en un lloc fresc i ventilat perquè es conservés millor.

Els carnisers s'acostaven als molins per proveir-los i també algun peixater per portar arengades. Inclús algun viatjant per vendre vetes i fils que deia:

“Veta de Sant Celoni,
que es més forta que el dimoni”
“Veta manresana,
a cinc i a deu la cana”⁸¹

79. Font: Centre d'interpretació de l'aigua. Torrelavit

80. A principis de segle XX, encara no existien els convenis que regulaven els drets dels treballadors, les categories laborals i els sous.

81. “El Paper”, pàgina 17. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

Els dilluns de Carnaval era costum que grups de joves sortissin disfressats amb uns quants grallers fent parada a tots els molins i després de tocar algunes cançons per ballar, se'ls donava alguna cosa per menjar i acabaven la festa amb un bon àpat.

Per Sant Joan, Sant Pere, Sant Antoni o els dilluns de festa major també es feia ball als molins on les persones que sabien tocar l'acordió feien ballar als treballadors i les seves famílies. Se sap també que ens alguns molins fins i tot tenien alguna gramola per amenitzar les festes.⁸²

El dia de Sant Domènec, patró de l'aigua (4 d'agost) era festiu pels treballadors que feien servir l'aigua per fabricar els seus productes, com els paperaires i els indianaires. Aquest dia es lligaven les rodes del molí amb cordes o cadenes per assegurar-se que aquell dia no es treballaria. Aquest dia el paperaires de la conca de l'Anoia anaven a visitar i venerar la imatge de Sant Domènec de l'ermita situada al terme municipal de Sant Pere Riudebitlles. Feien un àpat amb ball.

També aquest mateix dia es beneïa aigua la qual es conservava en cànirs nous i es guardava per fer-la servir de remei contra les febres tercianes i quartanes.⁸³

82. "El Paper", pàgina 18. <http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

83. Febres tercianes i quartanes: Es refereix al tifus exantemàtic, la malària i les febres palúdiques, molt freqüents a Catalunya i més a les zones amb bassals d'aigua, com el delta de l'Ebre i el delta del Llobregat. També en aquest cas a les fondalades del riu de Bitlles.
Emili Giralt i Raventós. 2008. Història Agrària dels Països Catalans. Volum 3, pàgina 475. Edicions Univers. Barcelona

Vocabulari específic de la fabricació de paper manual⁸⁴

Alabrent: Obrer que amb la forma o motlle fa el full de paper a la tina. Oficial de tina.

Banc de fretar: Caixa de fusta posada sobre quatre potes, que té aproximadament un metre i mig de llargada per mig d'ample i d'alçària, sobre la qual es ferma, amb unes cordes, un paquet d'una o dues raimes per mitjà d'un torn i amb una ganiveta gran es tallen els fulls que sobresurten massa. Les tapes de fusta de cada costat s'obren per a recollir els fulls de paper. D'aquestes tapes, se'n diuen ales.

Banca de llevar: Aparell de fusta d'uns 80 cm d'alçària on el llevador posa els fulls de paper quan els va separant dels saials. Té la forma de faristol o pla inclinat, amb dos peus al davant i un braç mòbil al darrere que el sosté.

Banca de ponar: Post de fusta d'uns 60 x 60 cm, amb dos reforços a la part de sota que, al mateix temps que mantenen aquesta post una mica elevada de terra, fan que es llisqui sobre uns carrils cap a sota la premsa, un cop ha rebut suficient paper, generalment una posta. *Tabla. Banco del ponador. Banco de ponar.*

Botxí: Cadascuna de les dues peces de fusta, gruixudes, que s'aprimen cap a un dels extrems (forma de tascó) i que es col·loquen sobre la saiala de premsar les postes. Les parts primes es posen al centre per a premsar bé el paper de les vores. De vegades els botxins estan units pel cantó prim i formen un sol cos. L'ús d'aquesta peça és genuïnament català i, per consegüent, o se n'ha trobat l'equivalent castellà.

Caràtula: Gravat que representa la marca o contrasenya del paperaire, que es marcava sobre els paquets o fardells de paper i que servia per a distingir-los. Més modernament s'imprimia sobre un full que s'enganxava sobre el paquet i que, a més, també servia de propaganda. *Caràtula.*

Carnassa: Deixes que resten de les pells quan han estat assaonades. Serveixen per a fer la cola.

Cilindre: Conjunt de pila, moló, platina i barret, principals elements de la pila holandesa, màquina desfibradora inventada a Holanda vers el 1670. També se'n diu màquina desfibradora de cilindres.

Clau: 1. Conjunt de taulons verticals en forma de merlets que hi ha a la part de fora de la pila. Subjecten les teleres de les maces per mitjà d'una clavilla sobre la qual basculen. *Gripo de delante.* 2. Cadascuna de les peces semblants a una escarpa de coure o de ferro, acabades amb un tall, amb dents, o planes, d'uns 12 cm de llargada, que van fermades a la base de les maces de les piles de trinxar els draps.

Comptador: Sala on es compta, es tria, se setina i s'enraïma el paper.

Dalla: Tros de dalla fermat verticalment als angles de l'espolsador que serveix per a esquinçar els draps, separar els botons i obrir les vores.

Diable: Vegeu llop.

Espit: Peça de fusta en forma de T (tau) que serveix per a estendre el paper a les cordes del mirador. *Espito.*

84. Oriol Valls i Subirà 1999. "Vocabulari parerer". Primera edició a càrrec del Museu molí paperer de Capellades. Publicat pel Taller Editorial Mateu de Barcelona

Filigrana: 1. Marca o contrasenya del paperaire, feta amb fils de plata o de coure molt fins, cosida sobre el sedàs de la verjura de la forma o motlle de fer el paper a mà, i més modernament del bombo de la màquina rodona. 2. Empremta o senyal transparent que els fils deixen al full de paper. Hi ha qui en diu marca d'aigua.

Forma: Motlle per a fer el paper a mà. Es compon d'un marc de fusta reforçat per sota per una sèrie de llistons de secció afuada anomenats fustes o costelles. A sobre d'aquest enreixat es col·loca un teixit fet de fils de coure (antigament eren de plata i, més anteriorment, de fibres vegetals), format pels pontillons, fils horitzontals i molt seguits, i els fils corondells, que van en sentit vertical i tenen un espaiat de pocs centímetres; el conjunt forma la verjura de la forma, que després és molt visible, per transparència en tot el full de paper fet a mà sobre aquest tipus de motlle. Sobre el teixit es cosia la filigrana o marca del paperaire.

Ganiveta de fretar: Ganiveta d'uns 60 cm de llarg que serveix per a fretar o igualar els fulls de paper.

Lleva: Cadascun dels tascons de fusta embotits a l'arbre de la roda que sobresurten uns 10 cm. en girar topen contra la sabata de la telera i la fan aixecar amb la maça que pica els draps que hi ha a la tina. També n'hi ha a l'arbre del mall de setinar.

Llevador: 1. Obrer de la tina, encarregat de separar els fulls dels saials quan surten de la premsa i de posar-los sobre la banca de llevar o de la baieta sense fi de la màquina rodona.

Llop: Caixa de fusta allargada, de secció quadrada o hexagonal. A l'interior hi ha un eix de fusta amb uns pals empotrats que, en rodar, piquen contra els draps que s'hi han posat prèviament i els deixa ben espolsats. Ha substituït el torn. També és conegut com a màquina de la *llímpia*.

Maça: Bloc de fusta paral·lelepípede aguantat per la telera, de base llisa o amb uns claus segons els tipus. Les maces eren de tres classes diferents. Les primeres, que corresponien a les piles de drap, portaven uns claus amb el tall viu, amb bisell com les escarpes. Després seguien les maces de les piles de *repist*, amb els claus roms o plans, o en forma de merlet, i les últimes, les maces de les piles de refí, *esbaldidores* o de rentar, eren llises i no tenien cap mena de clau.

Mall: Bloc de fusta o de ferro col·locat verticalment i manegat a una telera, mogut pel mateix sistema que les maces de les piles. Serveix per a allisar el paper. *Mazo de satinar*.

Mall de setinar: Vegeu mall.

Marrà: Cub de fusta de 50 x 50 x 50 cm, força pesant, que es posa a la premsa entre el botxí i les mises. Peça genuïna catalana.

Marrassà: Destral de doble tall que serveix per a trencar les cordes i soles d'espardenya, abans de posar-les a trinxar a la pila de drap.

Mirador: Local, generalment a l'últim pis dels molins paperers, on s'estén el paper per a assecar-lo

Misa: Peça de fusta plana de forma rectangular que es col·loca sobre el marrà quan es premsa el paper. Les mises poden tenir diferents gruixos i pesos. N'hi ha que quasi són tan grans com el marrà i d'altres que solament tenen 4 cm de gruix

Misó: Misa petita de fusta plana llisa que va col·locada sobre la misa i el marrà. Val la pena insistir en les peces de fusta que es posen sobre la posta de paper quan s'ha de premsar. Arran de terra hi va la banca de ponar. A sobre la banca, la posta, que és una quantitat determinada de fulls de paper (vegeu posta), amb els saials intercalats i la saiala que els cobreix; sobre la saiala hi va el botxí, segueix el marrà, a sobre una o diverses mises i després un o dos misons.

Moló: Cilindre de fusta de la pila holandesa, de ferro o de pedra, proveït de ganivetes de bronze o d'acer disposades paral·lelament a l'arbre de rotació. Serveix per a desfibrar els draps i fer la pasta.

Paper de barba: Paper fet a mà, a la tina, de fibres de fil o de cotó procedents de parracs, elaborat amb la forma o motlle. Les barbes que la pasta deixa pel perímetre li donen aquest nom. *Papel de barba*.

Pila: Nom genèric de les piques de pedra de forma semioiviforme dins de les quals es trinxava el drap.

Pila holandesa: Dipòsit de forma ovalada, fet de pedra o d'obra, revestit de ciment, amb un envanet divisor al centre, al costat del molí i la platina. Serveix per a preparar la pasta de paper.

Ponedor: 1. Obrer que pren la forma de l'alabrent i traspassa el full de paper sobre el saial que hi ha damunt la banca de ponar. Tot seguit hi posa, a sobre, un altre saial i torna la forma a l'alabrent fent-la llisca per la palanqueta. Ponedor. 2. Cilindre metàl·lic folrat amb un feltre o baieta, col·locat sobre el bombo de la màquina de fer paper, que serveix per a escórrer l'aigua del full. *Cilindro ponedor o secador*.

Posta: Conjunt de 250 fulls de paper o mitja raima. En els molins de paper es feien sempre 261 fulls. Aquests onze restants es comptaven per als que sortien tarats o costers. Una posta era, en sortir de la premsa, aquests 261 fulls més 262 saials, ja que l'últim full quedava també cobert per un saial gran plegat en quatre plecs

Premsa: 1. Instrument completament necessari en tot molí paperer que serveix per a premsar el paper. *Prensa*. 2. Dos o més cilindres col·locats al final de la màquina de fer paper que serveixen per a premsar la cinta que forma el full de paper en passar entre ells quan surt de la màquina.

Raima: Conjunt de 500 fulls de paper, o vint mans.

Saial: Baieta de llana sobre la qual el ponedor traspassa o calca el full de paper fet amb la forma. N'hi ha d'haver tants com fulls de paper es facin, més un anomenat saiala que es posa sobre la posta de paper.

Saiala: Saial gran que es col·loca fent quatre plecs sobre la posta en el moment de premsar-la. *Sayala*.

Tina: Dipòsit de fusta, de pedra o d'obra, on es posen les pastes ja preparades per a fer el paper. A la tina hi ha, a més, l'espona de l'alabrent, la palanqueta, el remenador i el mosso. Al davant, entre la tina i la premsa hi ha l'espona del ponedor. Es recomana que els angles de la tina siguin roms per a poder-la netejar millor. Hi ha contrades on la tina és ovalada o quasi rodona. Dóna nom al veritable paper fet a mà.

Telera: Barra de fusta que està subjectada als claus per unes clavilles i que aguanta la maça de les piles o de setinar el paper. A l'extrem superior hi ha collada la sabata, que és on piquen les lleves de l'arbre de la roda.

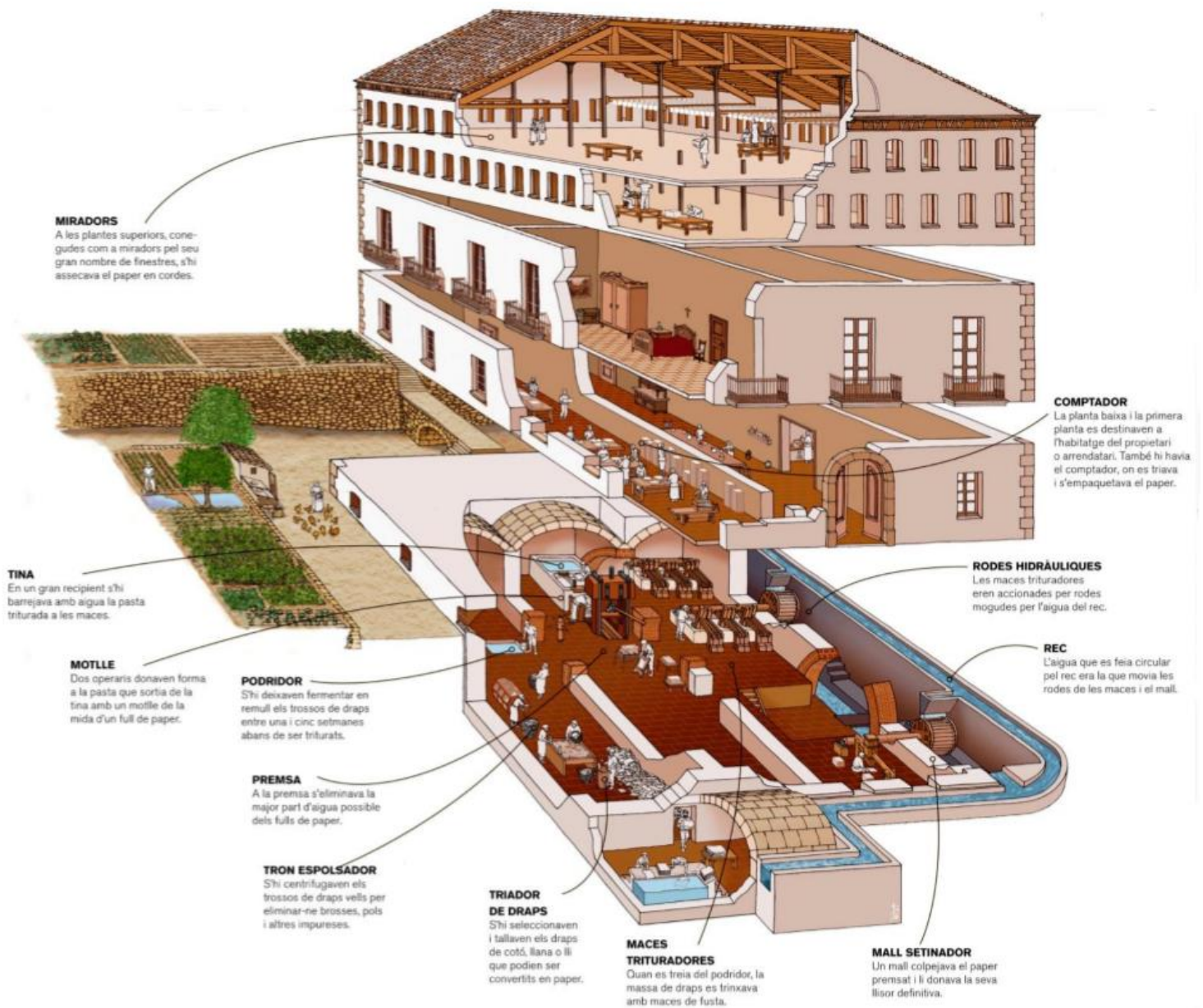
Torn de la premsa: Arbre vertical que gira sobre dos pernys subjectes a terra i a la vosta de la nau, amb dos barrons que el travessen en forma de creu, a un metre i mig de terra. Unit a una corda o cadena fermada a mitja alçada, estira el pernal que fa rodar el dau de la premsa. El fan anar quatre obrers.

Torn d'espolsar: Bombo hexagonal de fusta, amb els costats de tela metàl·lica -de galliner-, que es fa rodar per mitjà d'una maneta. Serveix per a treure la pols dels draps, la terra i la borra, després d'haver-los esquinçat. Vegeu llop.

Ventana: Finestra del mirador. Els batents d'aquestes finestres porten un dispositiu especial que permet deixar-les més o menys obertes, segons convingui, perquè hi hagi més o menys corrent d'aire.



Estructura d'un molí paperer⁸⁵



85. Font: Museu molí paperer de Capellades

2 Fets històrics

2.1 Segle XVIII. Precedents

El primer fet relacionat amb la història de l'actual Filtros Anoia el trobem el 30 de Desembre de 1717, quan Antoni Rovira i Antoni Joan Rovira (pare i fill), rellotgers barcelonins d'origen mallorquí, van invertir en la compra d'un molí fariner i antic molí paperer de Sant Pere Riudebitlles. El venedor va ser Jeroni de Miquel Tormo i de Requesens, Barcelona, amb llicència de Joseph Güell, ministre del Reial Consell Criminal.⁸⁶

Un cop formalitzada la compra del molí, calia restaurar l'aqüeducte que portava l'aigua des del Riudebitlles fins al rec i que estava inutilitzat. Les obres de reparació, encarregades per la família Rovira, es van acabar quatre anys més tard, al 1721, d'acord amb la inscripció de la pedra foguera en la base del pilar central del Pont Nou.

L'any 1724, un cop finalitzats els treballs de restauració del Pont Nou, els Rovira signen un contracte amb el paperaire de Sant Quintí de Mediona Pere Roca, per l'explotació industrial del molí paperer durant el període d'un any.⁸⁷

No tenim dades respecte a la data de destrucció, de nou, de l'aqüeducte, però segons el batlle de Sant Pere va ser per "*ã causa de pasarhi massa aygua succehi*".⁸⁸ Devia ser entre el 1724 i el 1727. Això significava una gran tragèdia per la gent del poble, pels molins de la família Rovira i també pel Monestir de Montserrat, qui veia disminuït de manera important el valor del delme.⁸⁹ Com les parts perjudicades eren tres, es van posar d'acord el Monestir de Montserrat, el Comú (en representació del poble) i els propietaris dels molins fariners i paperers. Finalment el acord arriba com consta al document número 15 datat l'any 1774 i que va ser dignat per les tres parts el 17 d'octubre de 1727.

"Primo: un conveni firmat ab dit Comu, a sos Regidors, y lo referit Joan Rovira, en la escrivania del Priorat de dit lloch, en poder del P. Joan Sunyer Prior predict a 17 de Octubre 1727 sobre lo pont, que hi ha de haver per passar la aygua per los molins, ab lo qual fou convingut. Primerament que dins un mes ques comensaria la obra per retornar dit Pont, tingues obligació de donar la aygua al Poble. It. que dit Rovira tingues obligacio de muntar la Pilastra de la banda de las esplanas de Pedra Picada y que en lo cor de la Paret, si hagues de posar turo, y una defensa al costat de la Pilastra de una part, y altra de Pedra Picada, de sinch palms de gruix, y que de dita Paret, que a les hores si trobaba, ser hagues de desfer dos ó tres cantos y fer otras obres par las quals lo comu promete donarly mil lliures, que per dit Conveni, una contracta per fer dit Pont a les hores solment..."

Segons l'esmentat conveni, el Comú de Sant Pere va invertir una quantitat important de diners, amb el permís del del Priorat. La restauració del Pont va ser una realitat i un any després, al 1728, l'aigua arribava a molins i horts.

86. Arxiu Històric de protocols de Barcelona. Pau Cabrer, manual anys 1717 – 1718, foli 45. Citat per J.M. Madurell (1972)

87. Arxiu Històric de protocols de Barcelona. Francesc Busquet, manual anys 1724, foli 3. Citat per J.M. Madurell (1972)

88. Arxiu del Marquesat de Llió. Document núm. 13. Resposta de l'Ajuntament a la Marquesa l'any 1795

89. La butlla papal de la unió del priorat benedictí de Sant Pere Riudebitlles al monestir de Montserrat va ser signada al Castell d'Olesa de Montserrat el dia 7 de setembre de l'any 1428. A partir d'aquesta data i fins l'any 1801, el Monestir de Montserrat serà el senyor jurisdiccional directe del terme de Sant Pere i les seves aigües, segons els Annals de Montserrat (manuscrit).

El 4 de gener de 1728 fra Anselm Freixes, capbrevador⁹⁰ major de les rendes del Monestir de Montserrat va concedir establiment i una nova llicència per la construcció d'un molí paperer al costat del molí fariner a Antoni Joan Rovira dins el terme municipal de Sant Pere Riudebitlles, amb facultat per utilitzar l'aigua per al seu funcionament. Això doncs, aquesta data es pot considerar com el punt de partida de la indústria paperera a la conca del Riu Bitlles.⁹¹

Però per entendre el naixement de la indústria paperera a la conca del riu Bitlles i la mateixa creació dels precedents de l'actual Filtros Anoià, es imprescindible fer esment de la presència de la família Mora, Marquesos de Llió, i més concretament de la figura de Joseph Francesch de Móra i Catà, primer Marquès de Llió⁹², qui era propietari d'un casal gòtic a Sant Pere Riudebitlles. Aquest demanà permís al Monestir de Montserrat, l'any 1748, per construir un molí paperer junt a casa seva, així com el permís per fer ús de l'aigua de la sèquia. Aquest molí seria conegut com el Molí de la Vila o el Molí de la Marquesa i el considero com a data de creació de Filtros Anoià el 2 de gener de 1748:

“Al sis de Novembre 1747 escriguí al Señor Abad de Montserrat demanantli lo permís per fer los molins de Sant Pere de Riudebitlles; tinguí diferents notícies positives de que no sem concediria, y alguna de elles dimanana del mateix capbrevador de Montserrat, en vista delque, el dia 2 de Gener 1748 demaní al Sr. Intendent establiment per fer Molins delas aguas que discorren del terme de St. Pere Riudebitlles, lo que sem concedí en 9 de dit mes lo que va signat de n^o 1.”⁹³

El primer marquès fou una persona activa i culta. Fill de Joseph de Móra i Cirera i de Francesca Catà i Vinyola. Estudià a Barcelona i va viatjar per tot Europa (París, Londres, Amsterdam, Viena). L'any 1729 ingressà a l'Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona, de la qual va ser, més tard, vicepresident i director efectiu. També fou l'autor de diversos llibres i estudis que romanen inèdits. Va ser regidor perpetu de la ciutat de Barcelona i acadèmic de la Real de Història de Madrid.⁹⁴

Els marquesos tenien propietats arreu de Catalunya. A Sant Pere, com ja s'ha dit, a banda de tenir moltes terres i molins, mantenien la capella de Sant Domingo (patró dels paperers), junt al riu i prop del molí de la Font.



Escut d'armes del marquès de Llió⁹⁵

90. Capbrevador era una figura jurídica del món eclesiàstic que acostumava a exigir el pagament dels censos i lluïsmes endarrerits. "La llarga nit feudal: Mil anys de pugna entre senyors i pagesos". Gaspar Feliu. 2011

91. "La industrialització i el desenvolupament econòmic d'Espanya". Dr. Jordi Nadal. Universidad de Barcelona, publicaciones y ediciones. 1999

92. El rei Lluís XV de França va concedir el títol de Marquès de Llió a Joseph Francesch de Móra i Catà l'any 1749. El rei espanyol Ferran VI el va convertir en títol espanyol l'any 1752.

93. Àngels Torrents i Rosés (1999). "La Lluïta per l'Aigua: Pagesos i Paperers en el segle XVIII" Pàgina 1221. "La Industrialización y el Desarrollo Económico de España". Volum II. Departament de Geografia i Centre d'Estudis Demogràfics. Universitat Autònoma de Barcelona

94. "El casal-molí dels marquesos de Llió. La història escrita en pedra". Programa de la Festa Major de 1996. Josep Torrents i Alegre Grup de Recerques Històriques.

95. Escut situat a la porta del molí construït l'any 1748 i anomenat el molí de la Marquesa o el molí de la Vila

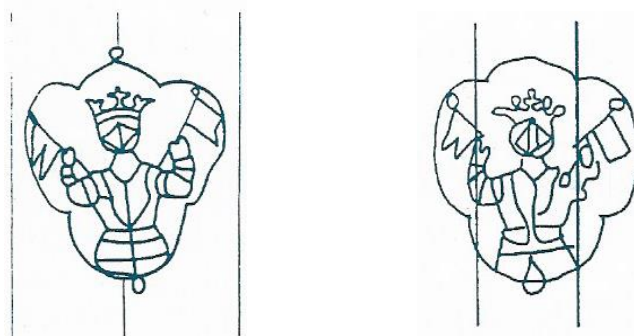
El 28 de juny de 1748 es formalitza la constitució d'una Societat Perpètua formada per l'aliança, d'una part per Joan Anton Rovira, rellotger de Barcelona, qui tenia ja un permís de l'abadia de Montserrat; i d'altra banda el primer marquès de Llió Joseph Francesc de Móra i Catà. Segons el pactes de l'esmentada societat, el primer pagaria els censos a Montserrat i el segon els impostos a la Batllia.

Comencen les obres del molí paperer i un cop alçat el rec per entrar l'aigua a l'edifici arriba el plet al Tribunal de la Real Intendència procedent de de l'abat de Montserrat i el Comú de Riudebitlles contra Joseph Francesc de Móra i Catà. L'esmentat tribunal falla en contra del marquès i el rec fou derruït el 28 d'octubre de 1748. Les paraules del tribunal son clares:

*“No dudo el Bayle del dicho lugar que es de la Jurisdicción del dicho Monasterio asistido del Prior que reside en el, monje del mismo Monasterio y de otro Monje que se crehe ser el Governador y asociado de mucha gente del Pueblo mandar romper y derivar la pared del nuevo conducto, y dada orden que en pena de carcel ninguno se atreviese trabajar en el”*⁹⁶

El plet acabarà en una concòrdia entre Joseph Francesc de Móra i Catà i l'abat de Montserrat, signada en el mateix Monestir “*per raho de senyoria*”.

El molí doncs es posa en marxa amb la producció de paper d'escriptura, quan la majoria de molins de la zona es dedicaven a la fabricació de papers d'estrassa o papers de qualitats inferiors. S'arriba aquesta deducció per dos motius: El paper d'escriptura del molí del Marquès utilitza unes filigranes amb l'escut d'armes dels marquesos de Llió, que marcaven cada full de paper.⁹⁷ D'altra banda, el marquès de Llió, persona culta i inquieta, té molts contactes a Barcelona i Madrid que faciliten la venda del paper per l'ús en documents notarials, arxius, biblioteques, etc. Per això doncs, la producció del molí en la segona meitat del segle XVIII atindrà, bàsicament, el consum a mercats interns com Catalunya i la ciutat de Madrid.



Degut als pagaments que va fer Antoni Joan Rovira als seus creditors, el 30 de novembre de 1760 aquest va quedar totalment arruïnat i posa a la venda el molí fariner i els dos molins paperers anomenats de Dalt (actualment Cal Jan) i de Baix. El Marquès de Llió compra tots els molins i es converteix en el major propietari de la conca del Riudebitlles.⁹⁸

96. Àngels Torrents i Rosés (1999). “La Lluita per l'Aigua: Pagesos i Paperers en el segle XVIII” Pàgina 1226. “La Industrialización y el Desarrollo Económico de España”. Volum II. Departament de Geografia i Centre d'Estudis Demogràfics. Universitat Autònoma de Barcelona

97. “El casal-molí dels marquesos de Llió. La història escrita en pedra”. Programa de la Festa Major de 1996. Josep Torrents i Alegre Grup de Recerques Històriques.

98. Àngels Torrents i Rosés (1999). “La Lluita per l'Aigua: Pagesos i Paperers en el segle XVIII” Pàgina 1226. “La Industrialización y el Desarrollo Económico de España”. Volum II. Departament de Geografia i Centre d'Estudis Demogràfics. Universitat Autònoma de Barcelona

Situació del Molí del Marquès i altres centres de producció propietat dels Marquesos de Llió l'any 1760⁹⁹



1. Palau dels Marquesos de Llió: Residència i magatzem del molí. Construït al segle XIV.
2. Molí del Marquès o molí de la Vila. Primer centre de producció instal·lat al 1748.
3. Cal Ton del Pere: Va fabricar pasta pel molí del Marquès fins al 1986.

99. Josep Torrents i Alegre. La vila i la ubicació del casal-molí. "La història escrita en pedra. El casal-molí dels marquesos de Llió". Grup de Recerques Històriques. Sant Pere Riudebitlles. 1996

Joseph Francesc de Móra i Catà, primer marquès de Llió mor l'any 1762 i el seu fill Domingo Félix de Móra i Areny es converteix en successor i propietari del molins i terres del seu pare i també del Molí del Marquès o de la Vila. El mateix de la mort del seu pare, signa una concòrdia sobre el molí fariner de la seva propietat, on els habitants de Sant Pere tindran preferència sobre qualsevol foraster per moldre el gra i l'oliva.

A finals del segle XVIII, els problemes més importants del molí van ser, el subministrament de la matèria primera (draps, fibres i carnasses) i mantenir un volum d'aigua necessari per moure les rodes del molí i com a part indispensable de la fabricació del paper, sobretot als estius amb sequera, quan el cabal del riu baixava. Malgrat això, el consum de paper creixia de forma molt important, ajudat per diversos factors:

1. Increment del consum de paper oficial: El consum de paper per fer documents públics, notariais i de tot tipus augmenta, sobretot a les ciutats més importants com Barcelona i sobretot a Madrid. L'administració pública es un important client del sector paperer al segle XVIII, com el cas dels "asientos" del Papel del Estado i d'altres organismes de l'Estat Espanyol. L'interès de la corona per l'eficient execució de les planificacions en la producció tenia un doble objectiu: no aturar el funcionament de la burocràcia estatal i obtenir els ingressos que el "sello" proporcionava a la "Real Hacienda".¹⁰⁰ El primer contracte d'aquestes característiques es va signar al 1743, per al lliurament de 10.000 raimes. El proveïment d'aquest tipus es va realitzar per una companyia formada pel rellotger barceloní Alexandre Soler i membres de les famílies Romaní i Guarro. El complement a la demanda de paper per al "real sello" el trobem a altres organismes oficials, com la fabricació de paper amb destí a la "Real Fàbrica de Tabacos de Nueva España".¹⁰¹ Per exemple entre 1771 i 1773, Anton Ferrer i Francesc Guarro havien signat tres contractes que sumaven 325.000 raimes anuals durant cinc anys, és a dir, aproximadament la cinquena part de la capacitat productiva del sector.¹⁰²

La producció de paper d'escriptura a Catalunya al 1775 era la següent:

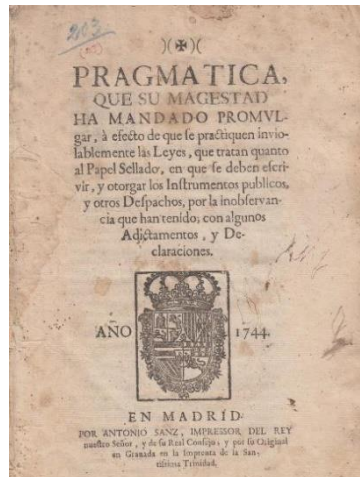
Zona	Raimes fabricades 1775	¹⁰³ %
Anoia	42000	34,7
Riudebitlles	12400	10,2
Fran.-Brug.	30000	24,8
Foix-Gaià	3700	3,06
Fluvià-Terri	13700	11,3
Ripoll-Llob.	4200	3,4
Ter	4200	3,4
Tordera	2100	1,7
Cardener	5500	4,5
Cenia	3000	2,4
Total Catalunya	120.800	

100. "La manufactura paperera catalana a la segona meitat del segle XVIII: Una introducció". Miquel Gutierrez i Poch. 1988. Pedralbes, Revista d'Història Moderna. Pàgina 359.

101. "La manufactura paperera catalana a la segona meitat del segle XVIII: Una introducció". Miquel Gutierrez i Poch. 1988. Pedralbes, Revista d'Història Moderna. Pàgina 358

102. Àngels Torrents i Rosés (1999). "La Lluita per l'Aigua: Pagesos i Paperers en el segle XVIII" Pàgina 1221. "La Industrialización y el Desarrollo Económico de España". Volum II. Departament de Geografia i Centre d'Estudis Demogràfics. Universitat Autònoma de Barcelona.

103. "La manufactura paperera catalana a la segona meitat del segle XVIII: Una introducció". Miquel Gutierrez i Poch. 1988. Pedralbes, Revista d'Història Moderna. Pàgina 359.



2. D'altra banda la impremta de Gutenberg, inventada al segle XV, té cada cop més importància i necessitarà més paper per abastir les unitats que comencen a imprimir llibres a la Península Ibèrica. Els darrers gairebé tres segles des de la seva invenció, el nombre d'analfabets es redueix sensiblement i la impressió de literatura i obres religioses es cada cop més important.

3. Mesures proteccionistes amb les matèries primeres: L'any 1728, la legislació s'estableix la prohibició d'exportació de draps i la total llibertat per la importació d'aquest producte, per la qual cosa la matèria primera estava assegurada a uns preus adequats. Per a abastir-se de draps es nomenava un representant legal o "procurador" mitjançant "poder" per procedir a la compra. Un exemple és l'atorgat per Josep Romaní al 1743 a un veí de Barcelona, que residia a Palma de Mallorca, amb la facultat de comprar qualsevol tipus de drap.¹⁰⁴ Existia una xarxa de corresponsals, sobretot a ciutats costaneres. Per exemple en una del 1774, en ple període de carestia dels draps es facultava a Jacint Calsina un comerciant d'Igualada perquè realitzés una política de compres "*en ports marítims de (...) Cádiz, Sevilla, Málaga, Cartagena y altres*". El motiu de l'establiment d'aquests circuits queda evidenciat en la resposta dels paperers capelladins a un qüestionari del 1779, en el qual afirmen que: "*Algunos fabricantes tienen en Madrid, Valencia, Alicante y otras partes corresponsables, con quienes hazen ajustes de pagarles los trapos, y carnazas a precios señalados en los respectivos parajes indicados, que después hazen venir de su cuenta; con cuya disposición logran a veces, las Fábricas estas primeras materias a un ocho a diez por ciento menos de la que les cuestan, compradas en esta capital*" (en referencia a Barcelona) de segunda o tercera mano". En conseqüència podem dir que de no ser per la legislació proteccionista, l'escassetat de la matèria primera hauria estat un greu problema pel sector, encara que a partir del darrer quart de segle l'escassetat va començar a fer-se present.

L'altre producte imprescindible com a matèria primera era la carnassa.¹⁰⁵ Amb aquest producte es produïa la cola amb la qual es satinava la superfície del paper. La proximitat del Molí amb la zona productora d'adoberies d'Igualada, d'on s'obtenia pell de baixa qualitat, assegurava un cert subministrament al sector paperer de la conca de Mediona-Riudebitlles, encara que moltes d'aquestes arribaven a l'Anoia procedents de La Corunya i Sevilla, segons assegurava la Junta de Comercio l'any 1817.¹⁰⁶

104. "La manufactura paperera catalana a la segona meitat del segle XVIII: Una introducció". Miquel Gutierrez i Poch. 1988 Pedralbes, Revista d'Història Moderna. Pàgina 354.

105. La carnassa eren les restes dels esquelets i les pells dels cadavers del animals de tir motrs dels quals s'obtenia la cola per satinar la superfície del paper d'escriptura.

106. "La manufactura paperera catalana a la segona meitat del segle XVIII: Una introducció. Miquel Gutieerez i Poch. 1988 Pedralbes. Revista h'Història Moderna. Pàgina 355.

1. També es va decidir restringir la importació de paper estranger, el que va aturar la forta competència paperera de Gènova o de França.¹⁰⁷
2. Establiment d'un monopoli: L'any 1788 el Govern de l'Estat va atorgar el monopoli del mercat colonial americà als paperers catalans, el que va impulsar el creixement definitiu d'aquest sector.
3. Situació geogràfica: La situació del Molí del Marquès al Municipi de Sant Pere Riudebitlles tenia una situació privilegiada, molt a prop de la ruta de comunicació cap a Barcelona, ciutat on majoritària s'enviaven els papers fabricats al molí.

1782 i 1783 van ser anys amb conflictes per l'aigua que van afectar al molí. El nombre de molins augmentava i l'aigua, com a bé escàs, era motiu de disputa entre els pagesos i els paperers. Els pagesos van radicalitzar les seves posicions. Una carta datada al 1782 és la resposta de l'abat de Montserrat, Ildefonso Escudero a les queixes reiterades del Marquès de Llió, Domingo Feliu de Móra i d'Areny, pels danys i perjudicis que patien els molins de Sant Pere de Riudebitlles i Terrassola per la manca d'aigua. Aquestes deixava d'arribar als molins per culpa d'alguns “descuidados o maliciosos”. A l'estiu de 1783 el problema de l'aigua arriba a límits insostenibles pels paperers de Sant Pere. Dos paperers, Joseph Llorens i Francisco Farreras i Lluçà, que a més devien actuar en representació d'altres, ens deixaven en una carta datada el 24 de Juliol, un retrat molt gràfic del clima crispat del moment, després de les salutacions de rigor exposen:

“com avem determinat de anar a Montserrat a trobar lo Sr. Abat perquè de posía arreglo en la ayguas perquè apar que aquesta gent de Riu de Vitlles no tingan quíls governía ní tinguían superioe, que ja han arribat a dir, que frares ni Monjos, que no ya altres supeíors que ells, y estimarem a Vs que per lo correu vinent escriguía al Sr. Abat, y que luego que Vs agía escrit a Montserrat que nos avísía a nosaltres que ja tenim determinat de anari est Dilluns bínent, u aixís desitjaríem, que la carta de Vs y fos primer que nosaltres perquè nos atendran millor, y Vs lí podrà formar algunes queixas..... Y lí podrà dir al Sr. Abat, que vegía de posar arreglo en la aiguas y que cada hu deguía regar per allí ahont lí correspon, y que despues de haver regat deguían tornar la aygua a son destino...”¹⁰⁸



El Riu de Bitlles es un riu petit mediterrani amb cabal permanent però que sovint pateix de la secada d'estiu i també de les rierades¹⁰⁹

107. “La manufactura paperera catalana a la segona meitat del segle XVIII: Una introducció”. Miquel Gutierrez i Poch. 1988 Pedralbes, Revista d'Història Moderna. Pàgina 354.

108. Àngels Torrents i Rosés (1999). “La Lluita per l'Aigua: Pagesos i Paperers en el segle XVIII” Pàgina 1229. “La Industrialización y el Desarrollo Económico de España”. Volum II. Departament de Geografia i Centre d'Estudis Demogràfics. Universitat Autònoma de Barcelona

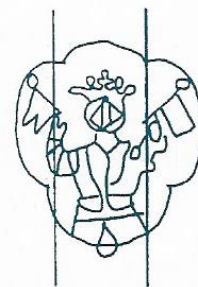
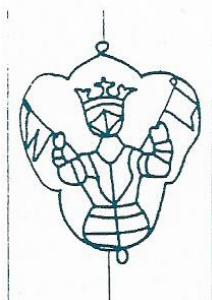
109. <http://elcamidelriu.blogspot.com.es/2013/07/el-domini-de-laigua.html>

Així com el problema de l'escassetat de l'aigua era sovint motiu de disputes, el cas contrari també afectava als molins. Les rierades que cada cert temps afectaven al riu en ocasions podien afectar al molins que estaven situats a la mateixa riba. En cap cas van a afectar al nostre molí, uns metres amunt de la llera del riu. A la segona meitat del segle XVIII, l'any 1788 hi va haver una gran rierada que es va emportar la resclosa del rec comunal de Sant Pere.¹¹⁰



El molí del Marquès o molí de la Vila construït l'any 1751

Tornant a l'activitat del molí paperer, el propietari es el segon marquès de Llió, Domingo Félix de Móra i d'Areny, nascut l'any 1731 a Barcelona. Casat en primeres núpcies amb Isabel Areny i en segones amb Maria Caetana de Peguera. El molí produeix paper d'escriptura, anomenat paper de barba, amb la marca d'aigua de l'escut dels marquesos de Llió, el mateix que encara es pot veure sobre la porta principal del mateix molí i que encara es conserva actualment.



Filigranes del paper utilitzades al segle XVIII i al mig l'escut d'armes dels marquesos de Llió d'on estaven inspirades

El paper produït es ven quasi tot a Barcelona per atendre el mercat local i transportat en carros tirats per mules que fan el camí en dos o tres dies, seguint primer el camí del riu de Bitlles, després el camí del riu Anoia, fins arribar Martorell, i finalment el camí del riu Llobregat fins la ciutat de Barcelona.

110. <http://elcamidelriu.blogspot.com.es/2013/07/el-domini-de-laigua.html>

Els Marquesos de Llió eren els propietaris de diversos molins paperers que eren arrendats a una persona, per un període de temps determinat, normalment entre 3 i 5 anys. Durant aquest període, la persona que arrendava el molí es comprometia a pagar al propietari una quantitat de diners cada any. Tot sota contracte escrit i notariat amb una memòria de bens del molí i també amb unes normes d'ús.

Esmento el que considero que va ser el primer contracte d'arrendament del molí del Marquès, on Joseph de Móra i Catà arrendava el 30 d'Abril de 1751, per un període de dos anys a Alexandre Soler, rellotger de Barcelona "*totam illam chartariam moletrinam cum novem piliis*" de la parròquia de Sant Pere de Riudebitlles.¹¹¹

A continuació s'esmenta un dels pactes establerts al contracte, que diu:

"Que en cas que per falta de aygua o altre accident de romprerse alguna cosa de las cosas que té obligació de reparar lo amo del molí, cessàs sis dies sens poder anar a lo molí paperer, que en tal cas, cessia lo present arrendament des del seté dia fins que sia acomodat."

El preu de l'arrendament restà fixat a 520 lliures barcelonines¹¹² a raó de 260 l'any.¹¹³

Un cop acabat el primer contracte signat a Alexandre Soler, el 21 de Juliol de 1753 el Marquès de Llió arrendava el molí per un termini de tres anys a Josep Modolell, mestre de cases de Capellades i a Antoni Tarafa, vidrier de Vallbona, el molí paperer amb el següent inventari de bens:

"Dos rodas de nou pilas, dorments, lo mall, prempsa y tina, ab tots sos guarniments, un parol de aram per fer la cola, tres casses de aram, tot nou. Y en lo mirador guarnit de tesas y cordes noves, ab sa prempsa, tres banchs y tres espits, tot nou, ab las finestres corresponents ab ventanals, y lo esquinsador guarnit, una cum domo dicte moletrine dempto quodam cubiculo et coquina que mihi reservo pro meo usu, et domo principali dicte moletrina contigua, que cum presenti arrendamento minime comprehensa venit."

També i a mode d'exemple es mostren els pactes més important de l'esmentat contracte:

"Primo, que dits arrendataris se pujan valer de tots les arrens sobre expressats, havent de mantenir a sos gestos lo molí de masses, taleras, solatges, llevas, los guarniments de la tina y las cordes del mirador, però serà de la obligació del dit senyor Marquès mantenir a sos gestos las rodes, arbres, entremigs, piles, dorments, mall, prempsa, tina y las canals per las quals va la aygua al molí, las canals emperò pendents aniran a gestos de dits arrendataris Ítem, que finit lo present arrendament, serà de la obligació de dits arrendataris deixar dit molí adobat de nou, a coneguda de dos persones elegidoras per una y altra de dites parts, dexant també las cordes del mirador bonas y rebedores, y per la disminució del ferro del dit molí, deuran pagar dits arrendataris una arroba de ferro a dit senyor Marquès. Ítem, en cas se espatllàs alguna cosa de las sobre notades que té obligació de mantenirlas dit Senyor Marquès, si passats sis dies no estarà adobada, dega córrer falla del present arrendament. Y en cas se espatllàs lo pont per ahont passa la cèquia de la aygua, faltant aquesta al cap de sis dies, dega córrer falla. Y sia de la obligació del dit Senyor Marquès, en cas de espatllarse la reclosa, de pagar aquella part contingent respecte la talla farà lo Comú de la Vila."

111. Josep Maria Madurell i Marimón. "El paper a les terres catalanes: Contribució a la seva història". Segon volum. Barcelona. Fundació Salvador Vives Casajuana

112. La lliura barcelonina va ser una unitat monetària que va ser utilitzada durant l'edat mitjana i l'edat moderna a Catalunya. Va ser la moneda oficial de la república catalana l'any 1641.
Font: Viquipèdia: https://ca.wikipedia.org/wiki/Lliura_barcelonina

113. Josep Maria Madurell i Marimón. "El paper a les terres catalanes: Contribució a la seva història". Segon volum. Barcelona. Fundació Salvador Vives Casajuana

Ítem, que dits arrendataris, a més del preu avall escrit, degan donar a dit senyor Marquès en cada un dels dits tres anys, tres raymes de paper, és a saber, una de floret i dos per escriurer.

Ítem, que dit Senyor Marquès tinga obligació de mantenir los rechs o sèquia per la qual va la aygua des dels Molins den Rovira al dit molí y fins al Molí den Moray. Y en cas se rompés dita cèquia passats los sis dias corria falla.

Ítem, que dits arrendataris durant lo present arrendament, a més del preu avall escrit, degan pagar los censos, Catastre y talls fassan dit molí y terras, de manera que lo preu avall escrit quedia franch a dit Marquès.”¹¹⁴

El preu de l'arrendament pels tres anys es va fixar a 900 lliures barcelonines, a raó de 300 lliures l'any pel molí.

Domingo Félix de Móra i d'Areny també arrendà també el molí en diverses ocasions. El 5 de juliol de 1764 atorga l'arrendament a Josep Soteres Roca, paperaire de Capellades amb tots els seus aparells i arreu per fabricar paper. Inclòs al pacte, l'arrendador hauria de “*tenir cura de la conservació de les canals, arbres, rodes, claus i premsa, mentre que l'arrendatari li haurà d'abonar dues arroves de ferro per a fer reparacions al molí*”. El preu de l'arrendament va ser de 1020 lliures barcelonines per tot el període de duració del contracte.¹¹⁵

Uns anys més tard, el dia 9 d'octubre de 1775, el Marquès de Llió arrendava el molí “per un període de quatre anys “a comptar del dia u d'aquell mes fins el 30 de setembre de 1779” a Alexandre Soler. Segons es detalla al contracte el preu quedava fixat en 960 lliures barcelonines pel temps de duració del contracte.¹¹⁶

En el següent arrendament, el Marquès de Llió arrendava tres molins paperers: “*el Molí del Mig destinat a fabricar paper floret,*¹¹⁷ *el Molí de Baix i un altre molí unit a la casa de l'arrendador*”¹¹⁸

El molí paperer anomenat en aquell moment el molí del Marquès o el molí de la Vila, era descrit en un contracte d'arrendament per cinc anys i que es va signar l'any 1779 de la següent manera:

El molí té “*dos rodes de nou piles, turments, mall, premsa y tina ab tots guarniments, un parol de aram per fer la cola,*¹¹⁹ *tres casa de aram, lo mirador guarnit de tesas y de cordes, absa premsa, tres banchs y tres espits, ab las finestres corresponents als ventanals y lo esquinador guarnir*”¹²⁰

El molí estava situat al centre del poble i unit amb el Palau dels Marquesos de Llió, la seva residència, per un passadís que els comunicava, sobre l'actual arcada a l'entrada de les Voltes del Quirri.

114. Josep Maria Madurell i Marimón. “El paper a les terres catalanes: Contribució a la seva història” pàgina 841. Segon volum. Barcelona. Fundació Salvador Vives Casajuana

115. Josep Maria Madurell i Marimón. “El paper a les terres catalanes: Contribució a la seva història” pàgina 847. Segon volum. Barcelona. Fundació Salvador Vives Casajuana

116. Josep Maria Madurell i Marimón. “El paper a les terres catalanes: Contribució a la seva història” pàgina 853. Segon volum. Barcelona. Fundació Salvador Vives Casajuana

117. El paper floret es un paper d'escriptura de primera qualitat, el més blanc i fi.

118. Josep Maria Madurell i Marimón. “El paper a les terres catalanes: Contribució a la seva història” pàgina 853. Segon volum. Barcelona. Fundació Salvador Vives Casajuana

119. “... un parol de aram per fer cola...” Això demostraria un cop més que el molí, des del seu inici produïa paper d'escriptura

120. Josep Maria Madurell i Marimón. “El paper a les terres catalanes: Contribució a la seva història” pàgina 855. Segon volum. Barcelona. Fundació Salvador Vives Casajuana

Domingo Félix de Móra i d'Areny, segon marquès de Llió, mor l'any 1792. Per uns anys serà la seva segona muller qui es farà càrrec de les propietats de la família, també el nostre molí. Així doncs trobem que Maria Gaietana Peguera i de Vilalba, com a vídua i procuradora legítima de Doménec Félix de Móra i d'Areny, el 10 de setembre de 1792 i pel termini de cinc anys tres molins paperers a Francesc Farreres i Lluçà, inclòs el molí del Marquès, que per uns anys passarà a dir-se col·loquialment el molí de la Marquesa.

De nou trobem la Marquesa, vídua de Llió, exercint el seu poder per arrendar el mateix molí, el 7 de novembre de 1797 i pel termini de quatre anys a Francesc Parladé, fabricant de paper de Sant Pere Riudebitlles, per un preu de 1.700 lliures barcelonines a raó de 425 per cada any.¹²¹

121. Josep Maria Madurell i Marimón. "El paper a les terres catalanes: Contribució a la seva història" pàgina 858 . Segon volum. Barcelona. Fundació Salvador Vives Casajuana

2 Fets històrics

2.2 Segle XIX

El segle XIX no ens ha deixat massa informació respecte a l'activitat del molí, sembla que bona part de la documentació es podria trobar a la ciutat de Barcelona, a l'arxiu del Marquesat de Llió, al qual no he tingut accés, de la mateixa manera que l'arxiu, encara no interpretat, de Josep Torrents i Alegre. Es per aquesta raó que he intentat fer un exercici de deducció que no he pogut demostrar amb documents escrits.

Sembla que el consum del paper d'escriptura, a principis del segle XIX, tenia tendència a un fort increment i el molí de la Marquesa seguia produint paper d'escriptura blanc de primera qualitat per al mercat interior, bàsicament. Maria Gaietana Peguera i de Vilalba, vídua del segon marquès de Llió, continuava exercint com a propietària de l'anomenat "molí de la Marquesa" i estava implicada en la gestió dels seus molins.

Tenim constància de la reunió de la Junta de fabricants de Sant Pere de Riudebitlles i del seu veïnat, celebrada el 13 de Juliol de 1801 en un saló de la casa i molí de la Marquesa, que en aquell moment habitava Miquel Carner, fabricant de paper, amb l'assistència de Pere Miquel del Solà batlle de la Vila, Antoni Boloix, Josep Antoni Ferreres, Miquel Carner, Joan Vaquès, Pere Costa i Francesc Parladé, tots ells fabricants de paper de la vila; a més a més de Joan Riba, Feliu Aloy i Josep Via, paperaires de Sant Quintí de Mediona; i finalment Pau Parellada, Josep Sellarès i Baldiri Alegre, fabricants de el poble veí de Lavit.

L'objecte de la reunió va ser la de *"otorgar poders generals a Antoni Boloix i Pere Costas per entrega de qualsevol partida o partides de paper pròpies dels atorgants en Companyia o de qualsevol de ells en particular, amb la facultat de cobrar-les del Tresorer General"*¹²²

L'objectiu de la reunió era formar una coalició de molins capaços de produir suficient paper blanc d'escriptura per proveir una comanda molt important de l'intendent reial,¹²³ el que actualment seria un subministrament de l'estat espanyol. Reunions d'aquest tipus es van produir en diverses ocasions els primers anys del segle XIX amb la intenció de tenir opció a abastir comandes que un sol molí paperer seria incapaç de fer-ho.

També tenim constància de la resolució del plet del poble de Sant Pere Riudebitlles contra la família Oliver de Sant Quintí de Mediona, propietaris del molí Oliver, de la marquesa Gaetana va ser participar de manera activa. La causa del conflicte va ser la localització de la resclosa de la Passada, que ser destruïda per la gran rierada de juliol de 1788. Sense la resclosa que desviava l'aigua al poble Sant Pere, l'agricultura i els molins paperers tenien greus pèrdues.

El plet es va portar en primer lloc davant del "Gobernador Militar y Político de Vilafranca del Penedès, Don Pascal de Gayangos" i més tard davant del "Tribunal de la Real Intendencia de Cataluña". Finalment es resolgué a favor del poble de Sant Pere l'any 1808.

Al final de la seva vida, Maria Gaietana Peguera i de Vilalba, va fer redactar i publicar el segon "Reglament de la Sèquia de Sant Pere" de l'any 1831. Aquest reglament se'l considera un document molt complert i va servir com a model per reglaments posteriors.

122. Josep Maria Madurell i Marimón. "El paper a les terres catalanes: Contribució a la seva història" pàgines 858 i 859. Segon volum. Barcelona. Fundació Salvador Vives Casajuana

123. www.santpereriudebitlles.cat

La marquesa Gaietana va morir a Barcelona l'any 1833.

El seu fill, primogènit i tercer marquès de Llió, Domènec de Móra i Peguera, vivia de manera fixe a Barcelona, al palau que els marquesos de Llió tenien a la ciutat de Barcelona, d'on tenia el càrrec de regidor degà. La dedicació del càrrec va fer que visites en comptades ocasions els seus molins, arrendats per paperaires de la comarca en període de 3 a 5 anys, tal com s'explica a l'anterior capítol. Per aquesta raó, va ser la seva mare qui va portar la gestió de les possessions dels Marquesos al Penedès.



Vista del palau dels Marquesos de Llió situat al carrer Montcada de la ciutat de Barcelona¹²⁴

Cap a la dècada dels anys 30 del segle XIX comença la inestabilitat política al Penedès, coincidint amb la primera guerra carlina o dels set anys. El front de guerra no aconsegueix ser estable a Catalunya i els carlins varen practicar una guerra de guerrilles amb escamots que pertorbaven la vida dels habitants de la comarca. Per poder recaptar diners, era habitual que el bàndol carlí cometés assalts i robatoris a comerciants, viatgers i propietaris de molins i altres negocis. Això va fer augmentar el nombre d'assaltadors i bandolers, el que també feia insegur el trasllat de les mercaderies per carro.¹²⁵

Un cop acabada la primera guerra carlina, després de la signatura del conveni de Bergara,¹²⁶ la indústria paperera de la conca de l'Anoia i del riu de Bitlles afronta una primera modernització que comença cap a l'any 1843 als molins més importants de la zona de Capellades. Es tracta de la substitució del sistema tradicional de les tines d'immersió per màquines contínues denominades "*picardo*".¹²⁷

124. El palau dels marquesos de Llió va ser construït a la segona meitat del segle XIII. Està situat al carrer de Montcada, al barri de la Ribera. Va ser comprat per Josep de Móra i Cirera, pare de Joseph Francesc de Móra i Catà, l'any 1705.
https://es.wikipedia.org/wiki/Palacio_del_Marques_de_Lio

125. Teresa Alegre, Rosa M^a Esteve, Joan B. Morgades, Anna Llobet "Sant Pere i les guerres Carlines". Grup de Recerques Històriques. Juliol 1996

126. El conveni de Bergara es el nom del pacte acordat per Espartero i Maroto, caps respectius dels exercits cristi i carlí, a Oñati el 31 d'agost de 1839, donant per finalitzada la primera guerra carlina.
Gran Enciclopèdia Catalana
<http://www.enciclopedia.cat/EC-GEC-0223010.xml>

127. La màquina de paper del tipus *picardo* va ser inventada a principis del segle XIX a Itàlia. Era una màquina que elaborava mecànicament la producció del paper full a full.
https://ca.wikipedia.org/wiki/Ramon_Roman%C3%ADAD_i_Puigdengolas

La pasta de paper es refinava a les piles holandeses i passava a la màquina contínua moguda encara per la força de la roda del molí mogut per l'aigua. Aquesta màquina formava el paper i el premsava, deixant-lo preparat per pujar al “*mirador*”¹²⁸ i començar amb el procés d'assecat. Al nostre molí la primera màquina “*picardó*” no s'instal·larà fins l'any 1876.

L'any 1855 mor el tercer marquès de Llió Domenec de Móra i Peguera. El succeeix el seu fill i primogènit Joaquim de Elola i de Móra, nascut l'any 1836 a Barcelona. No tenim massa informació sobre ell, però sabem que vivia a Barcelona i que no gestionava de manera directa els molins de la seva propietat. Els molí seguia sent explotat en règim de arrendament per un període de 5 a 10 anys, més llarg que els arrendaments del segle XVIII. Per la seva banda, la segona guerra carlina¹²⁹ es manifesta de forma important al Penedès, amb la presència del mateix general Pavia, on el trobem el 13 de Juliol de 1847 on fou rebut amb alegria i on deixa una tropa de guarnició: 30 fusells, 30 cananes, 50 pedrenyeres i 900 cartutxos.¹³⁰ La repressió contra els familiars dels voluntaris del bàndol carlí també va ser molt forta, amb detencions als familiars i multes elevades.

No cal dir que les conseqüències d'aquesta confrontació no va ser bona ni per les persones, ni per les activitats econòmiques com els molins paperers, deguts al gran nombre d'assalts de soldats, escamots, bandolers i els incidents que provocaven.

L'any 1865 el tren arriba a l'Alt Penedès amb la inauguració de la línia de ferrocarril de Vilafranca a Barcelona, fet que va afavorir a tots els sectors productius, inclòs el sector paperer. Pocs anys després les raimes de paper viatjarien en carro fins l'estació de Sant Sadurní i amb tren fins Barcelona, amb una important reducció del cost de transport i també del temps. Això faria que la conca paperera del riu de Bitlles fos encara més estratègica degut a la seva situació, prop de la ciutat de Barcelona i a la vora d'una via de comunicació de primer ordre.



Vista de l'estació de Sant Sadurní D'Anoia a finals del segle XIX.¹³¹

128. Mirador: part superior del molí ple de finestres on s'assecaven els fulls de paper un per un als estenedors.

129. La segona guerra carlina, també anomenada Guerra del Matiners (1846 – 1849)

130. Teresa Alegre, Rosa M^a Esteve, Joan B. Morgades, Anna Llobet “Sant Pere i les guerres Carlines”. Grup de Recerques Històriques. Juliol 1996

131. Col·lecció particular

Un dels arrendaments més llargs que tenim coneixement del Molí de la Vila va ser el que va fer Pau Marquès Julià, “Pau Quirri”, nascut a Sant Pere Riudebitlles l’any 1836, paperer d’ofici. Va enviduar l’any 1880 i set anys més tard va contraure matrimoni amb Rosa Amat Mulet de la Granada.

El “Pau Quirri” va arrendar el molí l’any 1868 a Joaquim de Elola i de Móra, IV marquès de Llió, on vivia i fabricava paper d’estrassa. L’any 1891 torna a signar un nou contracte d’arrendament, però aquest cop al nou propietari del molí, Josep Albet Quintana¹³², en aquell moment “balaire” de Can Guarro de Gelida.¹³³



Vista actual del mirador del molí de la Vila¹³⁴

Sembla doncs, segons font, que el molí, durant els darrers anys del segle XIX podria haver produït estat paper d’estrassa,¹³⁵ encara que no podem confirmar-ho per no tenir aquesta informació d’aquest període de temps. Sembla que cada paperer que arrendava el molí podia estar especialitzat en un tipus de paper i sembla ser que en Pau Quirri ho era del paper d’estrassa.¹³⁶

132. El fet que Pau Marquès Julià arrendés el molí l’any 1891 ens fa especular sobre l’any que el balaire de Can Guarro a Gelida, Josep Albet Quintana comprés el molí i les propietats del marquès de Llió abans del 1891. Sembla segur que Albet Quintana va comprar el molí de la Vila i totes les propietats del marquès de Llió mentre era balaire de Can Guarro.

133. http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents/PAU_MARQUES_JULIA1.pdf

134. Fotografia Helena Mesquida

135. Paper fet amb draps de baixa qualitat, gruixut i molt absorbent, i que no serveix per a escriure-hi; s’usa generalment per a embolicar.

136. La fabricació de paper d’estrassa al molí de la Vila durant els darrers anys del segle XIX no està del tot clara. Una possibilitat seria l’alternança en la producció amb el paper d’escriptura i inclús amb produccions de paper filtre fins i tot abans de l’arribada de Josep Albet Quintana al molí. De fet s’han trobat motlles amb filigranes de marca a l’aigua que podrien ser de finals d’aquest segle.

Cap als anys 70 del segle XIX i després de molts anys de guerres es produeix una important recuperació econòmica, la qual agafarà el seu punt àlgid als anys 1876 al 1886, el que per sí mateix va propiciar l'acabament de la tercera guerra carlina.

Coincidint amb aquesta recuperació econòmica i amb una línia de ferrocarril ben a prop, l'any 1876, el molí de la Vila, com se l'anomenava en aquell moment, instal·la la primera màquina de producció de paper del tipus "picardo" i instal·lada a la planta baixa del molí paperer pel taller Jaume Valls de Gelida, amb una amplada aproximada de 150 cm i una longitud d'uns 10 metres. Aquesta màquina, moguda per les politges amb la força de l'aigua, recollia la pasta de paper refinada per les dues piles holandeses que en aquell moment existien al molí i era capaç de formar les fulles i premsar-les. Finalment els operaris, normalment dos, recollien els fulls un a un i es portaven a assecar al mirador del molí, dues plantes més amunt.



Vista frontal de la primera màquina de paper¹³⁷

La primera conseqüència va ser un augment de la producció de fulls de paper i de la qualitat en la formació. Ara amb aquesta millora el molí podia afrontar un augment de la demanda del mercat, encara que el coll d'ampolla de la fàbrica continuava sent el mirador, on els dies de pluja o de forta humitat, el procés de producció quedava aturat.



Motllo metàl·lic amb la signatura fabricant de la màquina¹³⁸

137. Fotografia Helena Mesquida

138. Fotografia Helena Mesquida



Vista lateral de la primera màquina de paper amb el bombo principal i quatre eixos de transmissió de la fulla humida

Som a l'any 1880. El molí ha estat arrendat per En Pau Marquès Vila "Pau Quirri", qui es dedica parcial o totalment a la fabricació de paper d'estrassa. Està en ple funcionament la màquina de tipus *picardo* i la demanda de paper s'està incrementant. Existeixen certs problemes amb el subministrament de la matèria primera, els draps . El IV marquès de Llió es una persona amb 45 anys d'edat i no té descendència directa, viu a Barcelona, igual que ho van fer el seu pare i el seu avi. El Palau de Llió està en mal estat i son uns masovers els que l'habiten. Per permetre que els productes agrícoles puguin entrar a l'edifici, els mateixos masovers han fet més grans el forats de les finestres. El marquesat de Llió entra en una certa decadència amb el fet que el quart marquès de Llió no tindrà un continuador de l'activitat paperera, ni de la resta de propietats de la família.

Nissaga dels Marquesos de Llió:

Joseph Francesc de Móra i Catà de Salelles	I Marquès de Llió	(1694 – 1762)
Domingo Félix de Móra i d'Areny	II Marquès de Llió	(1731 – 1792)
Joaquim Domènec de Móra i Peguera	III Marquès de Llió	(? - 1855)
Joaquim de Elola i de Móra	IV Marquès de Llió	(1835 – 1908)

Però per entendre els fets dels propers anys ens hem de traslladar al molí de Can Guarro on Josep Albet i Quintana n'era el balaire.¹³⁹ Va començar l'any 1870. Era d'afiliació política carlina i va ser membre de l'Ajuntament de Gelida. Serà protagonista d'una important evolució del molí de la Vila i la seva transformació al segle XX. No va tenir descendència i serà el seu nebot qui farà de fill adoptiu i de continuador de l'activitat del seu oncle al molí de Sant Pere.

139. Persona contractada pel propietari que s'encarregava de la fabricació al molí. Es denominava així perquè l'amo li pagava una quantitat per cada bala de paper fabricada. També es responsabilitzava de la manufactura i donava allotjament i menjar a tot el personal. El sistema de balaires va ser vàlid fins els primer anys del segle XX, quan els propietaris dels molins es van donar conta dels abusos que es cometien

Josep M. Vinyes, Enric Caraff i Ramón Rovira. "Guarro Cassa. 300 Anys d'Història. 1698 – 1998" Gelida 1998



Vista de Sant Pere Riudebitlles des del barri de l'Altra Banda sobre la riera a finals del segle XIX. En primer pla el molí de la Font i a sobre a l'extrem esquerre el molí de la Vila

Cap als anys 80 del segle XIX, Josep Albet i Quintana era el balaire de Can Guarro, i va ser probablement quan va comprar a Joaquim de Eloa i de Móra, IV marquès de Llió, el molí paperer de la Vila i les propietats del Marquès, molí fariner de Dalt, Cal Moliner o Molí Vell, el molí del Mig o de Cal Jan (que fabricava paper floret.), i el molí de Baix, inclòs el palau del marquès de Llió.¹⁴⁰ En aquell moment, com s'ha esmentat, el molí estava arrendat per en Pau Marquès Julià. Un segon contracte d'arrendament va ser signat des del 1891 fins no més enllà de l'any 1896, moment en que Josep Albet Quintana va començar l'activitat industrial al molí de Sant Pere Riudebitlles, en paral·lel a la seva feina de balaire a Gelida.



Gravat del retrat de Josep Albet Quintana de finals del segle XIX¹⁴¹

Existeix un document de l'1 de Gener del 1876 que segons el qual Baudili Artigas, Jaume Salvadó i Josep Albet Quintana constitueixen una societat per fer el transport de productes i efectes des de Barcelona fins a la fàbrica de Can Guarro a Gelida i a l'inrevés, amb carro tirat per tres muls o més, segons altres fonts que parlen de cinc o sis cavalleries. Aquest contracte era guardat a la torre de l'Albet, propietat de Josep Albet Quintana i situada al barri de l'estació de Gelida.¹⁴²

140. <https://www.flickr.com/photos/11299883@N08/20790385441>

141. Gravat procedent de la família Albet. Data de finals del segle XIX

142. Josep M. Vinyes, Enric Caraffi i Ramón Rovira. "Guarro Cassa. 300 Anys d'Història" pàgina 49. 1698 – 1998" Gelida 1998

Així doncs, l'any 1896, un cop finalitzat el darrer contracte d'arrendament del molí de Sant Pere Riudebitlles, Josep Albet Quintana comença a preparar-lo tècnicament per fabricar un tipus de paper totalment nou: el paper filtre per ús industrial. A finals del segle XIX, Catalunya era ja la zona més industrialitzada d'Espanya, amb la presència de moltes fàbriques químiques, tèxtils i d'altres sectors que necessitaran filtres de pels seus processos de filtració.

L'any 1897 ja tenim el molí a punt per començar les primeres fabricacions. Fins hi tot no faltaran les filigranes per les marques a l'aigua dels filtres.

Tres anys després, finalitza la seva etapa de "balaire" a Gelida i el substitueix el seu nebot Ròmul Torrents Albet. Josep Albet Quintana marxa cap a Sant Pere Riudebitlles i comença la segona etapa del que més tard serà Filtros Anoia.



Filigranes amb la marca "JOSEPH ALBET" fabricades a finals del segle XIX o primers anys del XX ¹⁴³

143. Motllos de paper filtre amb filigrana per marca a l'aigua trobats al Molí de Cal Ròmul per fabricar filtres de 32 centímetres de diàmetre

2 Fets històrics

2.3 Segle XX

Coincidint amb el canvi de segle, el molí deixa de produir paper d'escriptura, paper floret i fins i tot paper d'estrassa i comença la fabricació de paper filtre. La matèria primera son els draps de cotó. El procés de fabricació es el mateix i la força motriu durant els primers anys del segle es encara l'aigua, tot i que pocs anys després arribarà l'electricitat.

L'any 1900, Sant Pere Riudebitlles es una vila amb 1614 habitants¹⁴⁴ amb una important presència de molins paperers, però el molí de la Vila serà l'únic, no tan sols a Sant Pere, també al Penedès que produirà paper filtre. Aquesta diferenciació amb la resta de molins serà la que permetrà al nostre molí sobreviure en el futur a crisi i guerres mundials gràcies al seu producte especial.



Mirador d'un molí paperer sense identificar de Sant Pere Riudebitlles l'any 1900

Josep Albet Quintana fa tres anys que està produint paper filtre i l'any 1900 s'instal·la al pis intermig del molí després de 30 anys de "balaire" a Cal Guarro. L'experiència que va agafar del molí de Gelida, que a més a més de produir papers per art, paper de fumar, papers secants i fabricava esporàdicament paper filtre, li va ajudar a durant els primer anys. El productes que fabrica el molí son: paper filtre industrial pel sector tèxtil i químic sobretot, paper secant per escriptura amb ploma, filtres de cafè, papers per filtrar oli d'oliva i líquids densos com xarops i essències. Sabem que eren papers d'entre 75 i 200 g/m² aproximadament.¹⁴⁵

L'àrea de venda d'aquest nou producte serà Catalunya i alguna ciutat important de l'estat espanyol com Madrid, Bilbao, Valencia o Sevilla.

144. https://ca.wikipedia.org/wiki/Sant_Pere_de_Riudebitlles

145. Conclusions extretes per l'anàlisi de diverses mostres datades de la primera dècada del segle XX.

Tot estava planificat, també a nivell comercial, i es crea la marca “El Sol” al voltant de l’any 1900, amb els motllos corresponents descoberts a la planta baixa del molí antic recentment.



Motllo amb la marca a l'aigua de la marca comercial “El Sol”¹⁴⁶



Un dels primers dissenys de la marca comercial “El Sol”

Josep Albet Quintana no té fills, però el seu nebot Ròmul Torrents Albet es el seu fill adoptiu i serà també el seu successor quan l’any 1904 mor el seu oncle, de sobte. Ròmul Torrents deixa la seva feina de “balaire” a Cal Guarro i torna cap a Sant Pere i s’instal·la al molí per fer-se’n càrrec, que a partir d’aquell moment s’anomenarà popularment i fins avui dia Cal Ròmul.

L’origen de Ròmul Torrents Albet es curiós: *“venia d’una masia de Sant Julià de Vilatorrada, enmig de les Guillerries. La seva dona, Beatriu Esteve i Sunyé, venia d’Aja, a la Cerdanya. Es conegueren i es casaren quan ell, fugint de l’allistament forçós per anar a la guerra s’anar amager a una vall pirinenca”*¹⁴⁷

En aquest mateix moment arriba l’electricitat a Sant Pere. L’any 1898 va arribar a Sant Sadurní D’Anoia, primera població de l’Alt Penedès, i al 1900 ho fa a Vilafranca, fent-ho tres anys més tard a Sant Pere.¹⁴⁸ El canvi que suposa serà molt important pel creixement del molí doncs fins ara la força motriu estava limitada pel cabal d’un riu de règim mediterrani i sotmès a gran variacions en funció de la pluviometria i de l’aprofitament per part de paperers, pagesos i població, amb els conflictes que això suposava. L’aigua continuava sent imprescindible pel procés de fabricació del paper, però ja no ho serà a partir d’ara per moure la roda que dona energia al molí.

146. Foto Helena Mesquida

147. Josep Torrents i Alegre. “El casal· molí dels marquesos de Llió” Grup de Recerques Històriques. Sant Pere Riudebitlles 1996

148. Joan Carles Alabo Manubens. “El procés d’electrificació de Catalunya, Recursos Naturals i Actuacions Empresariales. 1896 – 1936”. Universidad Politècnica de Catalunya. Barcelona

El canvi no va suposar cap inversió milionària. Sols va ser necessari la instal·lació d'un motor i connectar-ho a les cintes de transmissió que movien totes les màquines. A partir d'ara el molí no dependrà mai més del riu.



Rodes i mecanismes de transmissió a la planta baixa del molí¹⁴⁹



Quadre elèctric de la màquina antiga¹⁵⁰

La demanda dels papers filtre pujava dia a dia i la varietat de productes també. Així doncs, a la primera dècada del segle XX, el catàleg de filtres industrials s'anava ampliant i a més a més de la filtració de tints per la indústria tèxtil i els productes químics, també es filtraven els licors, els olis minerals, els vins, els cosmètics i un bon nombre de productes que produïen les fàbriques i les indústries en constant expansió.

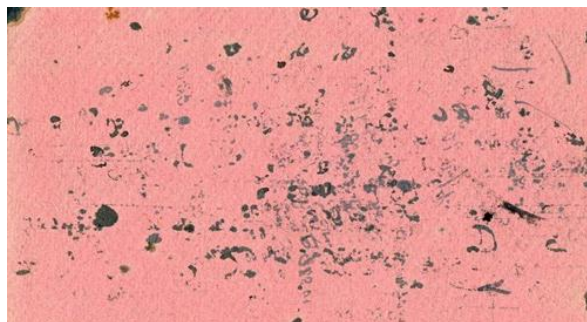
Les vendes es canalitzen a través de distribuïdors escampats per tot l'Estat i la promoció de la marca també es motiu d'esforç econòmic amb la impressió de targetes i mostraris parlant dels beneficis "del papel filtro "ALBET" marca El Sol"

149. Foto Helena Mesquida

150. Foto Helena Mesquida



Mostra de paper secant dels anys 10 i 20 del segle XX¹⁵¹



Paper secant en ple ús¹⁵²

Un altre ús dels papers produïts al molí va ser per les cafeteres de la època. Sembla ser que l'ús d'aquests filtres millorava l'aroma i la quantitat de crema del cafè, a l'hora que eliminava les partícules sòlides. Encara s'utilitzen avui en dia per cafeteres italianes tradicionals.

L'increment de les vendes entre 1910 i 1920 fa que Ròmul Torrents Albet decideixi obrir una oficina al carrer Diputació 216 de la ciutat de Barcelona, on es trasllada una part del departament comercial, a la vegada que es fa servir com a magatzem de seguretat de tots els productes que produeix el molí. Hem de pensar que la zona de Barcelona es el primer mercat en importància. Uns anys més tard, la oficina es traslladaria al carrer Muntaner, també a Barcelona.

Cap a l'any 1910 es comencen a fabricar els primers papers de filtre per laboratori, el que representarà una via d'expansió comercial molt important.

151. El paper secant s'utilitzava habitualment per absorbir la tinta sobrant de les plomes i instruments d'escriptura fins l'arribada dels utensilis moderns, com el bolígraf, les plomes actuals i els retoladors.

152. Mostra cedida per Josep Torrents i Alegre

Als anys 10 del segle XX apareix en escena un dels personatges més curiosos relacionats amb el casal dels marquesos de Llió, ara propietat de Ròmul Torrents Albet. Es tracta del financer i filantrop nord-americà Charles Deering (1852 – 1927), fundador del Museu de Maricel de Sitges.¹⁵³



Charles Deering

Deering vol comprar la façana gòtica del Palau de Llió. No se sap si per emportar-se la pedra cap als Estats Units (com tants d'altres edificis catalans comprats i reconstruïts a l'altra banda de l'Atlàntic), o per aprofitar escuts i finestres en la reconstrucció del museu de Sitges, impulsat per Santiago Rusiñol.

Ròmul Torrents Albet no es va negar a la seva venda, però hi posa un preu elevadíssim per a l'època: 20.000 duros per cadascun dels cinc escuts de la façana i 40.000 duros per cadascuna de les vuit finestres. A més a més un termini de tan sols 24 hores per acceptar l'oferta. Deering quedà sorprès pel preu, però encara més pel poc temps que té per raonar la compra. En aquell temps les comunicacions amb els Estats Units són difícils i li és impossible aconseguir el seu objectiu.¹⁵⁴

Com es evident, no hi havia interès en vendre, tan sols posar a prova l'agosarat i ric comprador.



Escut i finestral del palau de Llió

153. https://ca.wikipedia.org/wiki/Charles_Deering

154. Josep Torrents i Alegre. "El casal – molí dels marquesos de Llió" Grup de Recerques Històriques. 1996 Sant Pere Riudebitlles



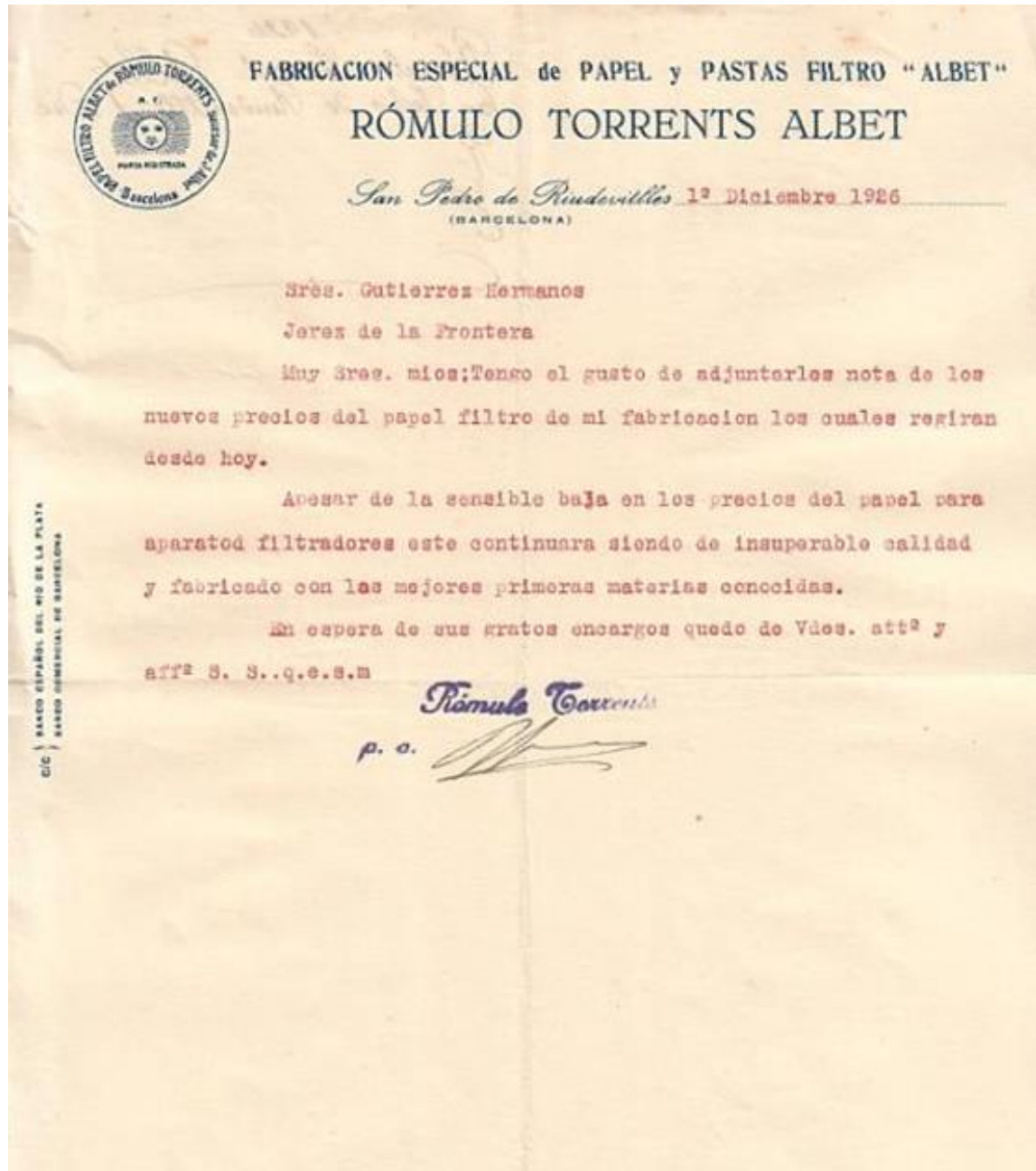
Targeta de visita dels anys de Rómulo Torrents Albet 1920

Tornant al molí, i a la producció de paper filtre per laboratori, en un primer moment es fabricaran els papers per anàlisi qualitatiu referències 320, per filtració de mostres denses, la referència 300, una qualitat de paper standard per qualsevol tipus de clarificació i la referència 305, un paper filtre polivalent per moltes aplicacions. Uns anys després també s'arribaran a produir els primers papers filtre per anàlisi quantitatiu o gravimètric, segons el llenguatge tècnic de la època. Un paper filtre exempt de cendres i molt utilitzat per multitud d'anàlisi de laboratori, les mítiques referències 238, 240 i 242 de la marca "ALBET". Totes elles troquelades en diferents diàmetres adaptades als embuts de filtració dels laboratoris.

L'expansió comercial es fa cada cop més forta i s'aconsegueixen distribuïdors estables a totes les ciutats i zones industrials de l'estat. Com a exemple tenim un parell de cartes datades l'any 1917 amb referència a l'enviament de llistat de preus i altres qüestions comercials.



Un altre exemple de promoció del producte i extensió de la xarxa de vendes es aquesta carta impresa ja amb màquina d'escriure, datada l'1 de desembre de 1926 i dirigida a un distribuïdor de Jerez de la Frontera. Podem veure el marcat caràcter comercial de la carta, on es defensa la gran qualitat dels filtres fabricats a Cal Ròmul.



155

FABRICACIÓN ESPECIAL DE PAPEL Y PASTAS FILTRO ALBET



TELÉFONO 4249 A

Rómulo Torrens Ribet

FÁBRICAS EN SAN PEDRO DE RIUDEVILLES

DESPACHO: BAJA S. PEDRO, 39, PRAL.

Sr. D.

Muy señor mio:

Ruégole se sirva tomar buena nota de las siguientes modificaciones que a partir del día de hoy sufrirán los precios de mis papeles y pastas filtro.

Los papeles especiales para aparatos sufrirán un aumento de 0'20 pesetas en kilogramo, corriendo los embalajes siempre a cargo del comprador.

En todas las demás clases (o sean las consignadas en catálogo), el aumento será del 15 %.

Por mucho tiempo he venido resistiéndome a tomar esta resolución (aún con grave riesgo para mis intereses) en la creencia de que estas anormales circunstancias tendrían un rápido desenlace, más debido a la persistencia en la enorme alza de precios que han experimentado las primeras materias, me he visto en la apremiante necesidad de implantar con carácter transitorio los antedichos aumentos, en la seguridad de que tan pronto como las circunstancias lo permitan, será mi mayor satisfacción devolver los precios a su estado anterior.

Lo que le comunico para los efectos consiguientes, aprovechando al mismo tiempo esta ocasión para reiterarme de usted afmo. S. S.

Rómulo Torrens

Barcelona 30 Abril de 1917.

En plena I Guerra Mundial el cost de les primeres matèries va pujar de forma important, qual cosa s'havia de comunicar als client per carta

La qualitat i la bona promoció dels productes produïts al molí, fan que ràpidament el prestigi dels productes de la marca "El Sol" sigui cada cop més reconegut. També hem de tenir en compte que les importacions de filtres estrangers no eren massa destacables en aquesta època i d'aquí l'expansió sense gairebé competència.

Aquest augment sostingut de les vendes fa que l'antic molí es quedi petit i que els molins Cal Ton del Pere i El Molinet o Molí de Moray, tots dos a l'altre banda del Camí de Baix i propietat de Rómulo Torrents Albet, fabriquessin pasta de cel·lulosa per Cal Ròmul fins l'any 1986. El Molinet també va fer servir el seu mirador per assecar els fulls de paper fins l'any 1968, quan va ser construïda la màquina Voith actual.



Publicitat del paper filtre per cafè de Rómulo Torrents Albet . Anys 1930

Cap a l'any 1930 el molí de Cal Ròmul dóna feina a més de setanta treballadors i es converteix en una de les empreses que més personal ocupa de Sant Pere Riudebitlles.

Amb l'inici de la Guerra Civil i l'any 1937, la llei de col·lectivitzacions obligava a constituir un Comitè Obrer de Control, amb una representació de tots els treballadors dels diferents estaments de l'empresa i amb una proporció dels sindicats. Així va passar el molí de Cal Ròmul, on els 68 treballadors de la fàbrica i les oficines de Barcelona van haver d'escollir els vuit representants, que van ser els següents:

Josep Sabater Bassas	Maquinista	CNT
Francisco Piñol Creixell	Maquinista	CNT
Josep Rigol Esteve	Pilater	CNT
Josep Martí i Tiana	Maquinista	CNT
Paquita Llopart Alemany	Comptadora	CNT
Florentina Jové Fabra	Comptadora	CNT
Miquel Granados Martínez	Obrer magatzem	UGT
Antoni Plaza Inserte	Comptable	UGT

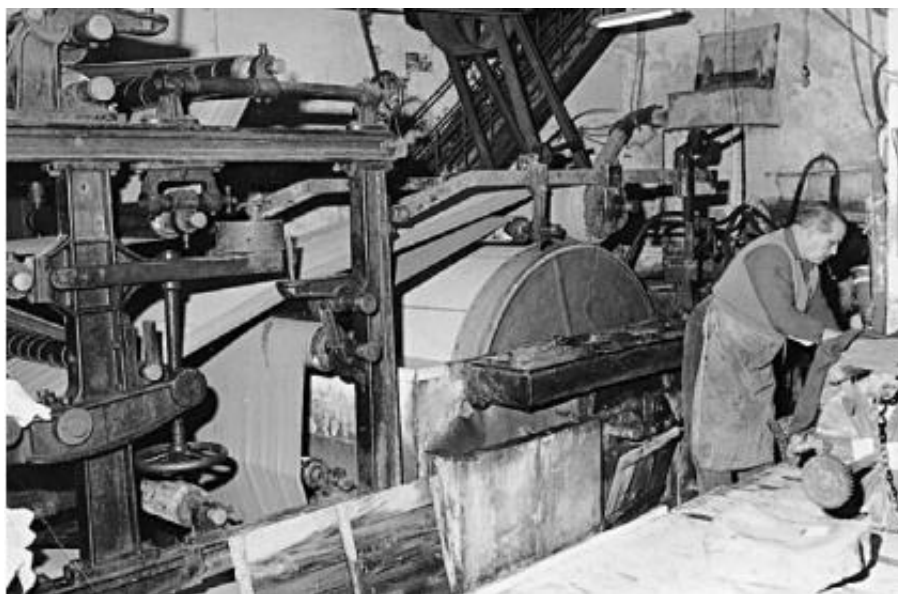
Aquest comitè va delegar tres dels seus membres, Josep Sabater Bassas, Francisco Piñol Creixell i Miquel Granados Martínez, perquè junt amb l'amo de la fàbrica, Ròmul Torrents, signessin tots els documents bancaris i comercials de l'empresa. ¹⁵⁶

156. Fina Carol Masana, Rosa M. Esteve Nadal. "Les Veus de la Memòria". Institut d'Estudis Penedesencs, Ajuntament Sant Pere Riudebitlles, Generalitat de Catalunya. Sant Pere Riudebitlles. 2009

Gràcies aquests documents podem conèixer els sous que cobraven en aquests anys:

El Gerent	1.000 pessetes/mes
Comptable	504,50 pessetes/mes
Obrer de magatzem	89,90 pessetes/mes
Maquinista	48,30 pessetes/mes
Pilater	48,30 pessetes/mes
Comptador (dones)	26,45 pessetes/mes

Aquell mateix any 1937 s'instal·la una nova màquina de paper, també del tipus *picardo*, amb la diferència que el paper no surt de màquina full a full, surt en rotlle, pel que la velocitat de producció es molt més alta que la màquina antiga. Un cop el paper el tenien en bobina mare s'havia de tallar en fulls i portar al mirador a assecar. La pasta de paper es continua refinant a les piles holandeses.



Segona màquina de paper tipus *picardo*. Any 1937

Aquesta màquina s'instal·la al costat de la màquina antiga i en paral·lel, aprofitant l'energia de les politges de transmissió del segle XIX. Aquest enginy encara no incorporava cap sistema d'assecatge, tan sols premsava el paper.¹⁵⁷

Però l'any 1937 encara ens donarà més fets importants. Enmig del conflicte de la Guerra Civil, el molí de Cal Ròmul es declarat indústria de guerra amb la producció dels filtres per les mascaretes anti-gas pels soldats que defensaven la República. El molí es una empresa amenaçada, situada a mig del poble, el que fa que sigui un perill per la població de Sant Pere, que podria estar en risc de ser bombardejada per l'aviació feixista.¹⁵⁸

Finalment, el 10 de Gener de 1939 Sant Pere va viure l'únic bombardeig de la guerra. Sembla ser que un grup d'avions franquistes van acostar-se al proper aeròdrom de Sabanell, però la visibilitat era nul·la, així que tot seguit es van dirigir cap a Sant Pere. L'objectiu era

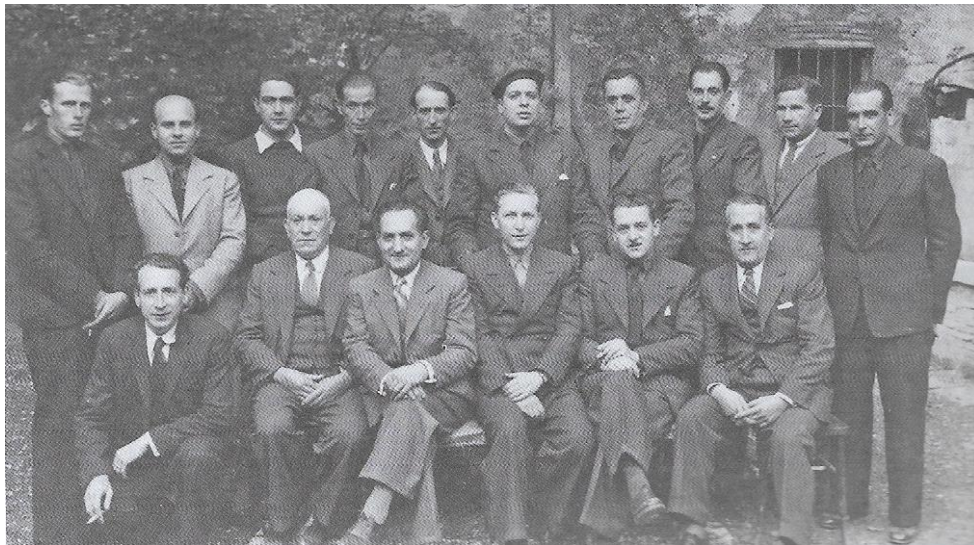
157. Albert Tubau Garcia. "Tradició i Desenvolupament, Artesania i Indústria al Penedès Contemporani". Institut d'Estudis Penedesencs. Vilafranca del Penedès.

158. Fina Carol Masana, Rosa M. Esteve Nadal. "Les Veus de la Memòria". Institut d'Estudis Penedesencs, Ajuntament Sant Pere Riudebitlles, Generalitat de Catalunya. Sant Pere Riudebitlles. 2009

bombardejar les indústries de guerra del poble, la fàbrica de Pere Valls, que produïa la tela per les tendes de campanya i el molí de Cal Ròmul. Les bombes van caure a partir del barri de l'Altra Banda en direcció a Canaletes. Algunes no van esclatar, però sis o set ho van fer i van destrossar el local social de Canaletes i algunes cases del voltant. Anys més tard les bombes que no van esclatar van ser desactivades per la Guardia Civil.¹⁵⁹

L'altre succés relacionat amb la guerra va passar al Gener de 1939, quan la columna de soldats republicans en retirada va entrar a Sant Pere Riudebitlles amb l'ordre de volar tota la indústria militar del poble. La fam dels soldats va salvar el molí de Cal Ròmul d'un trist final. Ròmul Torrents Albet, amb l'ajuda de les dones de la casa, va oferir als soldats un suculent àpat acompanyat d'un vi excel·lent, tot en quantitat. Sembla que va ser molt difícil aconseguir els aliments, però els soldats tips i borratxos, es van oblidar de l'objectiu de la seva missió i van continuar el camí cap a Gelida, on no van arribar perquè el seu vehicle es va estimar pel camí.¹⁶⁰

Un cop acabada la Guerra Civil, arriba una època de repressió duríssima i de restriccions que també afectarà les fàbriques i els molins paperers. A la desfeta de les infraestructures bàsiques durant els enfrontaments militars: carreteres, línies de tren, fàbriques, vehicles, subministrament d'energia, etc., s'hi ha d'afegir una època d'autarquia que durar ben bé dues dècades: la dels 40 i els 50. Amb escassetat de matèria primera, dificultat de finançament i amb la demanda del mercat molt limitada. En qualsevol cas, les màquines del molí de Cal Ròmul no es van aturar en cap moment.



Polítics i empresaris de Sant Pere a la dècada de 1940. D'esquerra a dreta i de dalt a baix: Pere Nadal Solé, Josep Martí Soler, Jordi Carol Marquès, Pere Olivella Olivella, Pere Valls Julià, Manuel Herrando Compte, **Josep Torrents Esteve**, Ramon Olivé Calvet, Sebastià Tost Seròs, Josep Sabaté Massana, Josep Alegre Estalella, Ramon Olivé Miquel, Enric Alegre Estalella, Josep Maria Canut Gràcia, Jaume Fabra Boloix i Joan Alegre Estalella.¹⁶¹

Som en plena postguerra i als inicis de la 2ª Guerra Mundial, com ja hem dit abans, el molí no s'atura, però les dificultats són importants, sobretot en l'abastiment de matèria primera, que en el cas de Cal Ròmul són els diversos tipus de draps: draps bruts, llista clara (roba blanca amb color) i blaus (roba de color blau).

159. Fina Carol Masana, Rosa M. Esteve Nadal. "Les Veus de la Memòria" pàgina 91 . Institut d'Estudis Penedesencs, Ajuntament Sant Pere Riudebitlles, Generalitat de Catalunya. Sant Pere Riudebitlles. 2009

160. Josep Torrents i Alegre. "El casal – molí dels marquesos de Llió" Grup de Recerques Històriques. 1996 Sant Pere Riudebitlles

161. Fina Carol Masana, Rosa M. Esteve Nadal. "Les Veus de la Memòria" pàgina 120 . Institut d'Estudis Penedesencs, Ajuntament Sant Pere Riudebitlles, Generalitat de Catalunya. Sant Pere Riudebitlles. 2009

Malgrat que la primera font d'energia del poble era l'electricitat, a més a més, funcionava a Sant Pere una turbina situada a un salt d'aigua que produïa energia elèctrica. Fins a finals dels anys 50, durant els estius de sequera, es tallava el subministrament d'electricitat durant el dia. Si el cabal d'aigua que baixava pel riu era insuficient, el molí de Cal Ròmul s'havia aturar. Aquestes aturades es van acabar amb la instal·lació d'uns motors de gasoil "*Matacas diesel*" connectats a un generador de corrent. Per això podem assegurar que el molí va fabricar el paper de filtre amb energia pròpia.¹⁶²

L'any 1944 mor Josep Torrents i Albet, el seu fill primogènit Josep Torrents i Esteve relleva en el seu càrrec de director al seu pare, qui s'havia fet càrrec del molí l'any 1904. El seu fill Salvador Torrents i Esteve es farà càrrec de la vesant comercial i es trasllada a les oficines i magatzem de Barcelona.¹⁶³ Cap a finals dels anys 40 és quan el jove director inicia la millora de la qualitat del paper filtre, dels processos de producció, de les màquines, etc.

En aquests anys Cal Ròmul estava format per diversos centres de treball:

Molí de Cal Ròmul: Producció de pasta, màquines 1 i 2 i mirador	St. Pere Riudebitlles
Molí de Cal Ton del Pere: Producció de pasta	St. Pere Riudebitlles
El Molinet o Molí de Moray: Producció de pasta i mirador	St. Pere Riudebitlles
Molí Vinyals: Producció de pasta, paper fet a mà i mirador	Torrelavit



Molí de Cal Ton del Pere



Molí de Cal Ròmul



Molí Vinyals



El Molinet o Molí de Cal Moray

162. Fina Carol i Masana, Rosa M. Esteve i Nadal, Anna Lloret i Calvo, Joan Baptista Morgades i Llobet, Josep Torrents i Alegre, Àngels Torrents i Rosés. "Sant Pere Riudebitlles 1949 – 1999" pàgina 33. Grup de Recerques Històriques. Sant Pere Riudebitlles. 1999

163. Conversa amb Josep Torrents i Alegre

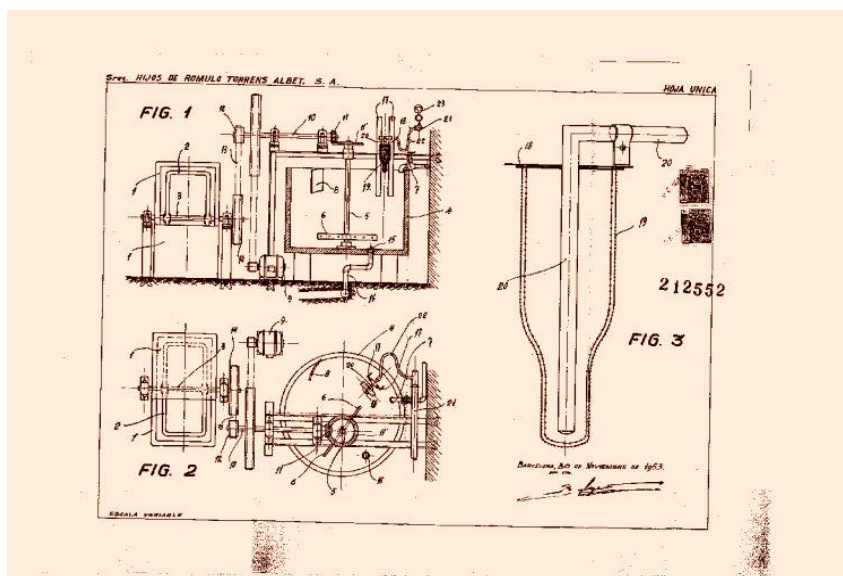
Poc a poc, les dificultats materials derivades de la Guerra Civil s'anaven solucionant. El consum de paper filtre es recupera i els anys 50 seran una dècada exitosa. D'una banda es diversifiquen les games de productes amb el desenvolupament de nous papers filtre per ús industrial i també per laboratori. S'amplia el nombre de productes.

Es revisen totes les composicions dels productes gràcies a un dels canvis més importants en la matèria primera. Als anys cinquanta es produeix la substitució de la matèria primera tradicional, els draps de cotó, per la pasta de cel·lulosa que una sèrie d'empreses comencen a produir de forma industrial, com ENCE, Empresa Nacional de Celulosas, que s'inaugura l'any 1957. Aquest canvi suposarà superar definitivament les dificultats per proveir-se de draps de cotó, tan escassos, i de pas estalviar-se la preparació i transformació dels draps de cotó en pasta de paper. Cal Ròmul sol·licitarà les primeres comandes de pasta de fibra llarga (pi) i de fibra curta (eucaliptus) cap finals dels anys 50.



Bales de cel·lulosa

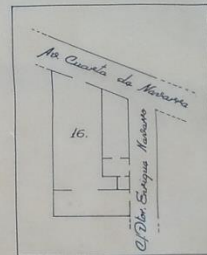
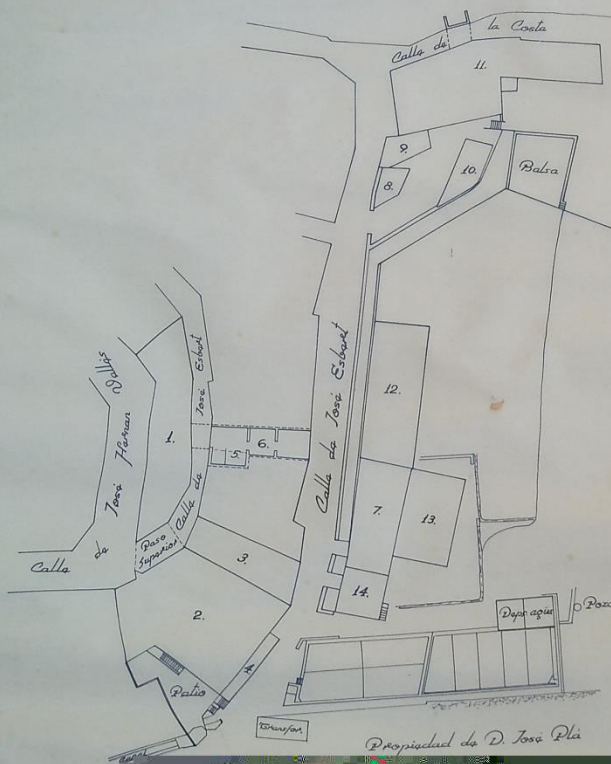
També es revisen els processos de producció i les màquines. En aquesta època trobem algunes patents registrades per Ròmul Torrents Albet, com una per la producció de cartutxos d'extracció de cel·lulosa.



Patent datada l'1 de Febrer de 1954: "Un dispositivo para la fabricación de fundas de celulosa, mediante el vacío". Clasificación B29.¹⁶⁴

164. <https://patentados.com/inventos/1954/febrero>

Plano de la Fàbrica propietat de
 Hijos de Romulo Corrents Albat S. A.
 San Pedro de Riudavittles



Leyenda

- | | | |
|----|-------------|--|
| 1 | Planta baja | Almacén y garaje |
| | 1º piso | Manufactura |
| | 2º piso | Tanques |
| 2 | Planta baja | Sala de máquinas |
| | 1º piso | Deposito y oficina |
| | 2º piso | Depositaris |
| 3 | Planta baja | Almacén |
| | 1º piso | Plano caldera calefacción, armario y |
| | 2º piso | plano hidraulica |
| 4 | Planta baja | Almacén |
| | 1º piso | Manufactura |
| | 2º piso | Almacén de papel manufacturado |
| 6 | Planta baja | Almacén |
| | 1º piso | Manufactura, trabajo y almacen papel |
| | 2º piso | Depositaris |
| 7 | Planta baja | Almacén y taller mecánico |
| | 1º piso | Depositaris |
| 8 | Planta baja | Manufactura |
| | 1º piso | Depositaris |
| 9 | - | Almacén |
| 10 | - | Almacén |
| 11 | - | Depositaris pasta, calefacción grupo bomba |
| | 1º piso | Almacén de pasta, desfiladero |
| | 2º piso | Depositaris y calefacción bajos |
| | 3º piso | Almacén |
| 12 | Planta baja | Almacén |
| | 1º piso | Depositaris |
| 13 | Planta baja | Sala de máquinas |
| | 1º piso | Depositaris |
| 14 | Planta baja | Sala de molinos y grupo electrogénico |
| | 1º piso | Depositaris |
| 15 | Planta baja | Almacén |

Dibuix dels centres de producció del molí de Cal Ròmul de l'any 1957

El catàlegs i les publicacions comercials son cada cop més professionals, amb dades tècniques, aplicacions i consells d'ús, impensables temps enrere i conseqüència lògica de l'acumulació d'experiència. Per primera vegada, Ròmul Torrents i Esteve surt a l'estranger a la recerca de proveïdors, tècnics i empreses de la competència que li poguessin donar una bona idea, una suggerència o vendre-li una bona màquina pel molí. Cap a finals dels anys 50 es planteja, fins i tot, la possibilitat d'un projecte per la instal·lació d'una nova màquina i de la construcció d'una nova nau industrial. El molí s'ha quedat sense espai i a les fàbriques de Capellades i altres indrets, ja s'estan instal·lant les primeres màquines amb assecat incorporat. Això permetria augmentar de forma molt important la producció, baixar el cost del producte i produir els rols de paper ja sec. Serà una realitat uns anys després. Dels anys cinquanta son els següents impresos de promoció: mostres, catàlegs i mostrari



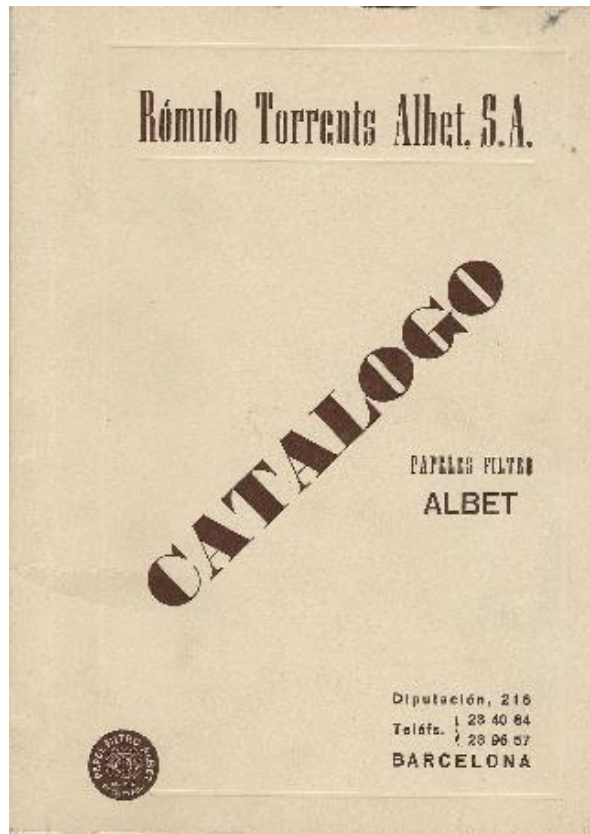
Mostra impresa de la ref. 502 anys 1950¹⁶⁵



Mostra impresa de la ref. 502 anys 1950¹⁶⁶



Fitxa de promoció dels papers filtre per anàlisi gravimètric¹⁶⁷



Catàleg general ALBET
Gener de 1953¹⁶⁸



Catàleg general ALBET Gener de 195¹⁶⁹

Els anys seixanta suposaran l'impuls definitiu per posar al dia el molí paperer. Amb un prestigi a l'alça i un negoci incrementant-se gràcies al final de la època d'autarquia, tant sols faltaria la instal·lació d'una màquina de darrera generació. L'any 1965 comencen els moviments de terres per construir l'obra civil del que serà la nova nau industrial on s'instal·larà una màquina Voith de taula plana de 182 cm d'amplada amb sistema d'assecat per vapor incorporat. Es podran fabricar papers de filtre industrials i per ús analític de laboratori amb gramatge d'entre 45 i 500 gr/m².

Entretant, el relleu generacional es manifesta a meitat dels anys seixanta amb la jubilació de Ròmul Torrents i Esteve. Seràn els seus tres fills els qui entrant a formar part de la l'empresa: Francesc Torrents i Rosès a l'àrea de qualitat, Ròmul Torrents i Rosès com a director tècnic i químic de formació i finalment Josep M. Torrents i Rosés, enginyer industrial de formació i director general de Cal Ròmul.

Els terrenys escollits son en una zona d'horta darrere del Moli de Morey i el molí de Can Ton del Pere i just sobre el molí de la Font, en una parcel·la d'11.000 m². Hi haurà dos pous, amb una depuradora, zona per dues calderes pirotubolars, zona de pulper, refinadors de pasta de cel·lulosa, laboratori de control de la producció, zona de càrrega de camions, aparcament de cotxes, transformador elèctric, taller de manipulats, magatzem de bobines i magatzem d'expedicions.

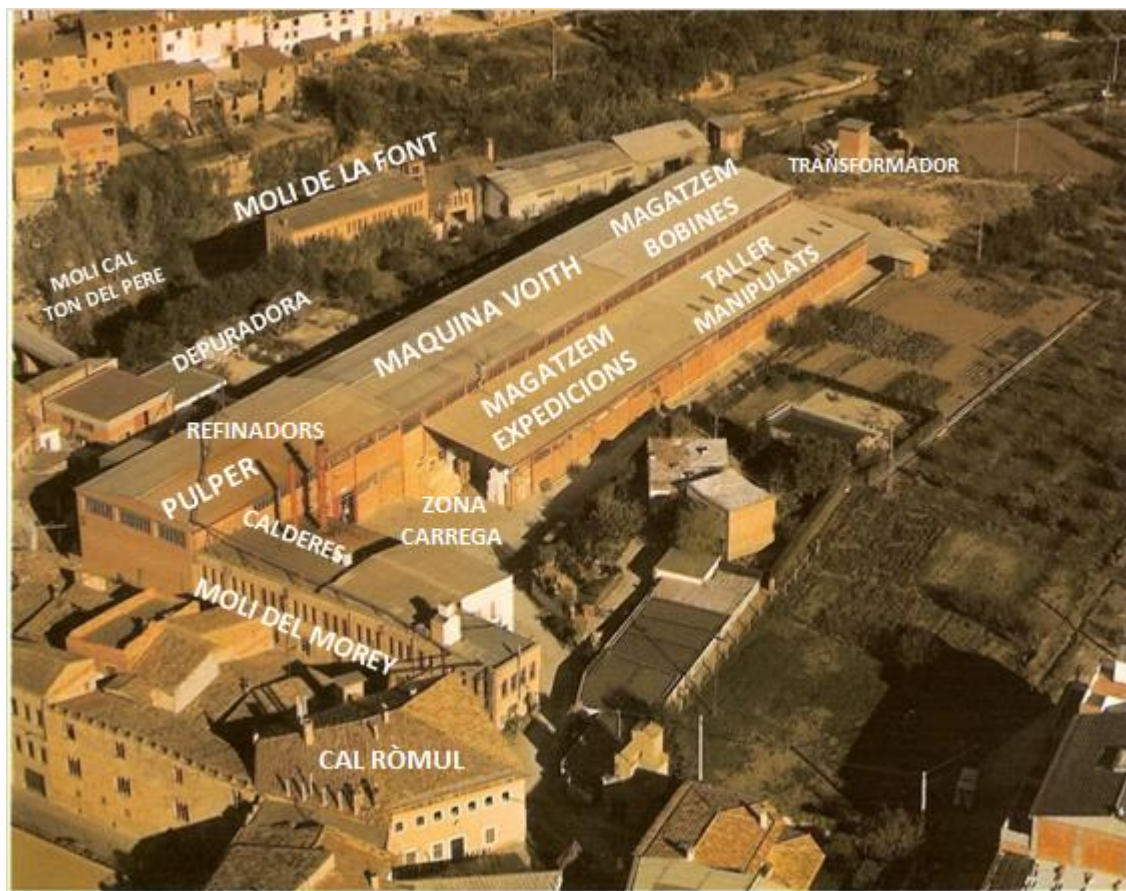


Foto aèria de la nova fàbrica amb la distribució dels Departaments i la maquinaria

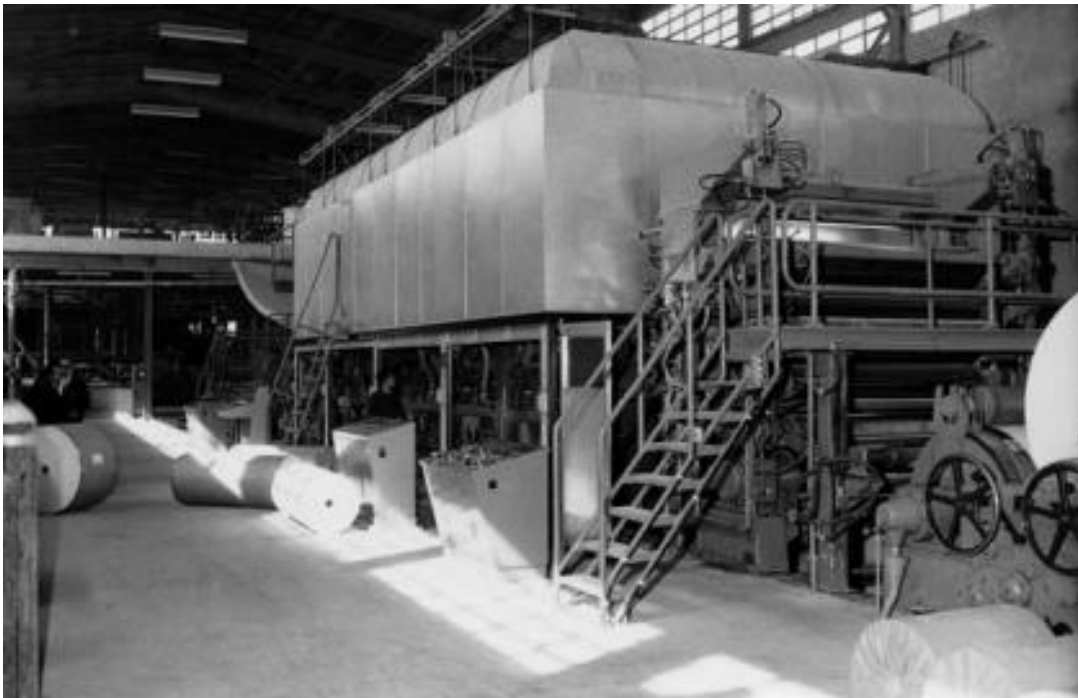
La instal·lació de la nova màquina va ser tot un esdeveniment en el món paperer de Sant Pere Riudebitlles i de la conca del riu de Bitlles, va córrer de part de la multinacional alemanya Voith a Tolosa (Guipúscoa) i va ser necessària la participació de més de 20 operaris, sense tenir en compte l'equip que va construir l'obra civil. Es tractava, probablement, d'una de les màquines més grans, en aquell moment per la producció de paper filtre en tot el món. El seu cost aproximat, en aquell moment, comptant la superfície del terreny, l'obra civil, els equips auxiliars (pulpers, refinadors, rebobinadora, filtres), instal·lació elèctrica amb el transformador i la mateixa màquina, va ser d'uns 1.000 milions de pessetes, en bona part finançat per una entitat bancària.¹⁷⁰

170. Converses amb Engràcia Sabaté

Mentre la màquina Voith produïa paper filtre per les corresponents proves de qualitat i ajust de totes les parts de l'enginy, Cal Ròmul continuava fabricant paper filtre en tots els seus centres de treball per un mercat cada cop més important i entès.

L'any 1968 la màquina Voith va fabricar les primeres bobines de paper filtre i “el salt de qualitat que es va observar amb comparació amb la màquina “*picardó*” de 1937 va ser extraordinari”, segons paraules de l'Engràcia Sabaté, analista de laboratori en aquell mateix moment.

Un any després comencen les proves dels primers papers filtre crespats. Aquest tipus de paper s'aconseguia per diferència de velocitat entre la zona de la valleta i la zona de la saqueria i amb l'ajuda d'una fulla en contacte amb el paper filtre humit.



Primeres bobines produïdes amb la màquina de taula plana Voith. Any 1968.¹⁷¹

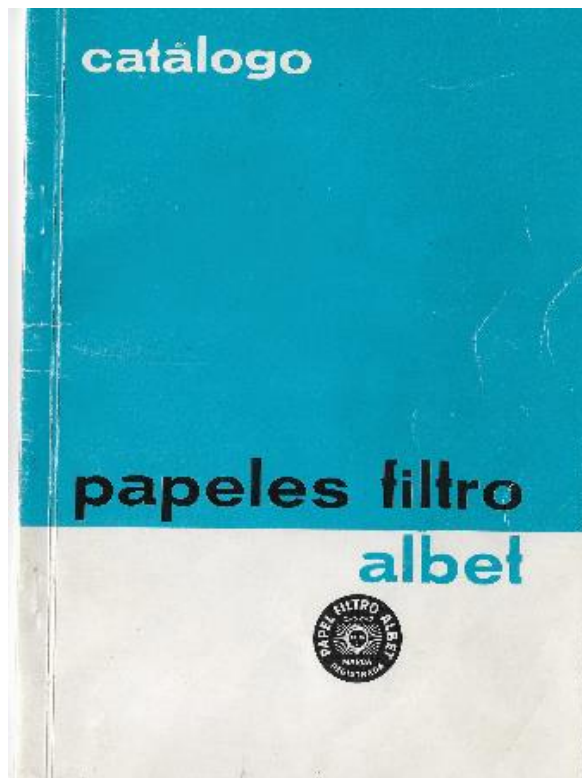
Coincidint amb la instal·lació de la màquina Voith¹⁷², es publica un nou catàleg general.

A la dècada dels 70 es va produir un fet força curiós. La capacitat de producció era força important amb la màquina Voith i la màquina “*picardó*” del molí antic, així que una part dels temps de producció de la màquina Voith es va dedicar a fabricar una quantitat important de *paper pintat*¹⁷³ en bobines mare. Es calcula que cada dia sortia una producció mitja de 22 tones. Als anys setanta es va posar de moda folrar les parets de les cases, pisos i apartaments amb una mena de paper que s'enganxava amb cola i que podia tenir diferents colors, textures, relleus i estils, etc...

171. Foto privada del fons de Filtros Anioia.

172. Voith corporate group es actualment una companyia multinacional alemanya dedicada al sector de l'enginyeria mecànica i amb una divisió que encara avui dia dissenya i instal·la màquines de paper. La seva central es Heidenheim an der Brenz, Alemanya. Va ser fundada l'any 1867.

173. El paper pintat és un tipus de paper que s'utilitza com a revestiment en la decoració d'interiors i es col·loca sobre les parets d'una habitació cobrint-les totalment.
https://ca.wikipedia.org/wiki/Paper_pintat



Catàleg general editat al gener de 1967



Tríptic comercial de l'any 1978

El consum en aquells anys es va disparar. Sembla ser que Ròmul Torrents i Esteve va aconseguir els contactes necessaris per poder fabricar aquest tipus de paper. I durant alguns anys, la nostra màquina va produir centenars de tones. El fet és que les comandes eren tan importants, que molts dies hi havia una cua de camions esperant la sortida de les bobines per carregar-les i portar-les ràpidament a la fàbrica on les pintaven i acalandraven¹⁷⁴ per donar el volum i el relleu adequat.¹⁷⁵

Aquestes comandes es van mantenir entre els anys 1970 fins al 1976.

Durant la dècada dels anys setanta la nova màquina va ser la protagonista de Cal Ròmul. El ritme de producció era molt intens i el cicle econòmic ajudava a mantenir-lo. La primera crisi del petroli del l'any 1979 va passar gairebé desapercebuda al molí. Sembla ser que l'amortització del crèdit bancari per la construcció de la nova fàbrica es va fer en la meitat de temps del previst. Els productes que fabricava en aquells anys el molí eren:

Papers filtres de laboratori
Papers absorbents
Papers filtre industrial
Base per a papers pintats
Papers per impregnació

A finals dels anys setanta, i coincidint amb la segona crisi del petroli,¹⁷⁶ i ja entrada la dècada dels anys 80 del segle XX, el molí de Cal Ròmul coneixerà una de les sotragades econòmiques més importants que es coneixen i que no serà finalment superada fins uns quants anys després. A principis dels anys vuitanta el cicle econòmic entra en baixada, la competència en el sector dels papers de filtre a Espanya i a Europa s'endureix, el cost de les matèries primeres i l'energia pateixen una forta pujada.

A mitjans de la dècada la situació econòmica es fa insostenible i la família propietària decideix buscar un comprador que pugui salvar l'empresa. El nou propietari serà la companyia valenciana Papelera Alcoyana, qui va comprar el molí (en aquell moment Hijos de Rómulo Torrents Albet, S.A. HIRTASA) l'any 1986, pel preu simbòlic d'una pesseta. La direcció en aquells moments decideix apostar per la producció de qualitats de paper amb poc marge, com papers per camilles, papers eixuga-mans, papers fins per impregnació i altres papers especials, encara que se segueixen produint els tradicionals papers de filtre per laboratori i per ús industrial. També tancarà el molí antic, posant punt i final a 238 anys des de la primera producció de paper. Finalment tanca definitivament el molí de Cal Ton del Pere. L'únic centre de treball que restarà obert serà la fàbrica nova.

El canvi de rumb del molí fracassarà al cap de tres anys i així, l'any 1989, l'empresari català Josep Corominola i Dalmau compra el molí, també pel preu d'una pesseta, i intentarà salvar-lo. El Director General d'aquell projecte es Melcior Centellas, el director tècnic Josep Bartrolí i la directora comercial Victòria Estrada i Salinas.

Josep Corominola intentarà trobar nous mercats de papers de filtre, tant industrials com de laboratori, però el projecte entra en una espiral contra el rellotge per manca de recursos i l'any 1993 i coincidint amb la crisi mundial de 1992 - 1993,¹⁷⁷ el molí busca un nou comprador. Finalment i per falta d'un comprador l'empresa es veu obligada a aturar la producció durant dos mesos.

174. Calandrat: El **calandrat** es un procés de conformat que consisteix en fer passar un material sòlid (tela, paper, làmina de plàstic, etc.) a pressió entre rodets de metall per donar volum o un cert tipus de textura.

175. Conversa amb l'Engràcia Sabaté (Directora Tècnica 1994 – 2017) i Enric Pérez Brignardelli (Director General 1994 – 2017)

176. La segona crisi del petroli de l'any 1979 es refereix es va produir sota els efectes conjugats de la revolució iraniana i de la guerra Iran-Iraq. El preu del petroli es va multiplicar per 2,7 des de Mitjans del 1978 fins al 1981.
https://es.wikipedia.org/wiki/Crisis_del_petr%C3%B3leo_de_1979

177. L'economia espanyola va passar en 1993 u dels moments més difícils de les últimes dècades. La recessió es va instal·lar a Espanya i la seva traducció va ser un creixement de la desocupació del 16% al 24%.
https://es.wikipedia.org/wiki/Crisis_econ%C3%B3mica_de_1993_en_Espa%C3%B1a



Paper filtre per anàlisi quantitatiu produït al molí de Cal Ròmul als anys 1980 ¹⁷⁸

Llavors, l'agost de 1994, l'economista Marc Sala i Escardó compra el molí de Cal Ròmul i ràpidament posa en marxa la màquina de paper, subministrant les comandes pendents amb el suport de 17 treballadors. El director general del nou projecte serà Enric Pérez i Brignardelli amb l'ajuda d'Engràcia Sabaté i Piñol, la directora tècnica. L'empresa es dirà Albet Filtro, S.A.

D'altra banda i de manera paral·lela, l'anterior propietari ven la marca "ALBET" a l'empresa gironina Torras Domenech,¹⁷⁹ qui començarà un nou projecte al sector de la filtració de laboratori.

Després de grans dificultats degut a la precària situació econòmica i a la pressió de la competència, poc a poc el molí torna a remuntar el vol centrant-se tant sols la fabricació de papers de filtre per laboratori i ús industrial en els mercats d'Espanya, França i Alemanya. La crisi del seu màxim competidor La Papelera del Besòs ¹⁸⁰, ajudaran.

L'any 1997 i coincidint amb la demanda per la lluita amb Torras Domenech per la marca "ALBET", Albet Filtro, S.A. canvia la raó social i passa anomenar-se Filtros Anoia, S.A., el seu nom actual.

En aquest moment el volum de negoci del molí, després de 15 anys de crisi i de diversos canvis en la propietat, era de 1,7 milions d'€, però els propers anys marcaran una tendència a l'alça i el molí, gràcies a l'estabilitat en la direcció, a l'aposta pels papers de qualitat i a la recerca comercial de clients, entrarà de nou en línia de beneficis. Els beneficis, en aquesta època son reinvertits i l'exigència per la qualitat augmenta.

L'any 1997 el molí obté, per primer cop, el certificat de qualitat ISO 9001 i dos anys després el de qualitat mediambiental ISO 14001. Noves inversions a la màquina i al taller de manipulació de paper.

El molí es posa al dia i torna l'optimisme.

178. Fons històric de Filtros Anoia

179. Torras Domenech va ser una empresa paperera situada a Flaçà (Girona). Fundada al 1901 i tancada l'any 2009. Fabricava paper estucat i va comprar la marca de paper filtre de Cal Ròmul al 1993.

180. La Papelera del Besòs va una empresa amb fàbriques a Capellades i a Sant Adrià del Besòs. Fundada als anys quaranta i tancada l'any 2001. Produïa papers de filtre i plaques filtrants.



Certificacions de qualitat ISO 9001 i ISO 14001 obtingudes amb ENAC.

2.4 Segle XXI

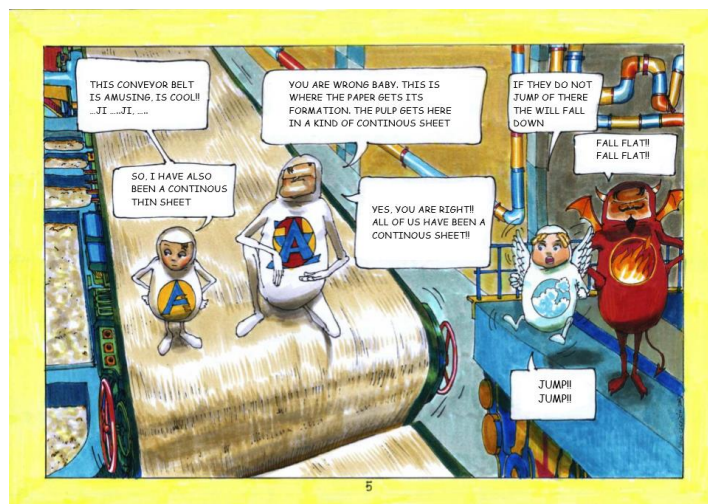
El segle XXI aporta al molí un període d'estabilitat i prosperitat. Les millores tècniques continuen, amb la instal·lació d'un filtre d'osmosi inversa per producció d'aigua ultrapura. Millores a la depuradora. Instal·lació de troquel·ladors de taula plana amb plotter, retractiladores, robots de tall i altres inversions al llarg del primers anys del segle.

L'any 2002 i amb la incorporació d'un director comercial, es crea una nova marca anomenada "FILTER-LAB" per impulsar la imatge. el molí assistirà per primer cop a fires internacionals de països com Emirats Àrabs, Brasil, EEUU, etc. Gràcies a aquestes accions el mercat de l'exportació inicia un creixement molt important.

La gama de productes, una part fabricats per altres empreses, s'amplia ràpidament, amb catàlegs més tècnics i filtres per aplicacions especials. El màrqueting arriba al molí.



Catàlegs generals de l'any 2003 (esquerra) i de l'any 2017 (dreta)¹⁸¹



Marketing divertit: Còmic amb les aventures dels personatges Filtrín i Filtron. Any 2003 ¹⁸²

181. Fons històric de Filtros Anoa

182. Fons històric de Filtros Anoa.



Nova imatge corporativa dels productes FILTER-LAB¹⁸³

A finals de 2008 arriba una de les crisi més importants que es recorden. Malgrat les dificultats com la baixada de vendes, la fortalesa de l'euro que dificulta les exportacions, alguns impagaments o la dura competència, el molí paperer segueix creixent.

A principis de l'any 2017, Enric Pérez, director des de l'any 1993, decideix retirar-se, junt amb l'Engràcia Sabaté, directora tècnica, deixant pas al Marc Sala i Escardó com a president executiu. La plantilla està formada per 35 persones.

Arribats aquest punt, el molí compleix 269 anys de vida.



Vista actual de la part nord de l'actual fàbrica.

183. Catàleg general FILTER-LAB 2003. Fons històric de Filtros Anòia

Llista de propietaris del molí de Cal Ròmul

1. Joseph Francesc de Móra i Catà (1694-1762)
2. Domingo Felix de Móra i Areny (1731-1792)
3. Domènec de Móra i Peguera (? -1875)
4. Joaquim de Elola i Martín (1835-1908)
5. Josep Albet i Quintana (? - 1904)
6. Ròmul Torrents i Albet
7. Ròmul Torrents i Esteve
8. Josep M. Torrents i Rosés
9. La papelera Alcoyana
10. Josep Corominola i Dalmau
11. Marc Sala i Escardó (1948-)

Noms populars del molí

1. Molí del Marquès. Segle XVIII
2. Molí de la Marquesa. Segle XIX
3. Molí de la Vila. Segle XIX
4. Cal Ròmul. Segle XX

Conclusions

Després de la investigació d'aquest treball de recerca he pogut arribar a unes conclusions dels quals no m'esperava que fos tant difícil d'extreure informació dels fets històrics, ja que del segle XIX no vaig trobar la suficient informació de la que esperava trobar.

1. Ha estat sorprenent descobrir com un riu tant petit, hagi estat tan ben aprofitat per els diversos molins paperers que han estat a l'entorn del riu de Bitlles. Un riu que no només s'ha aprofitat per l'indústria de la manufactura paperera, sinó que també ha tingut una important utilització per la pagesia. La lluita entre els paperers i la pagesia va ser present al llarg de la història.

2. La manufactura paperera va ser la primera indústria, cronològicament parlant, abans de la Revolució Industrial, i que durant el segle XVIII va ser, junt amb la tèxtil, la més important a Catalunya.

3. Els resultats del treball demostren que la data de fundació del molí origen de Filtros Anòia, va ser a l'any 1748, anterior a la que es donava com a vàlida (ver fitxes i mostres dels anys 30, 40 i 50 del segle XX) i que va ser utilitzada fins ara. Han estat molts els propietaris que a través de la història han explotat el molí paperer, però s'ha aconseguit seguir el fil des de la seva fundació fins l'actualitat.

4. Un fet molt destacable ha estat que el molí paperer, malgrat que hagi patit guerres (guerres carlines, Guerra Civil), epidèmies, fams, problemes meteorològics (fredorades, rierades, sequeres), crisi, problemes de subministraments de l'aigua del riu, etc. Però en cap moment s'ha aturat la producció del molí. Les innovacions, les inversions, les millores i el progrés han arribat i s'ha assegurat la supervivència del molí paperer

Crec que vaig fer bé de decidir aquest tema ja que em va atraure per la seva història i per la poca informació que havia del molí. Em va motivar a seguir endavant amb aquesta recerca en tot moment.

En un futur proper, m'agradaria seguir investigant sobre les diverses indústries papereres que van aparèixer a Catalunya durant el segle XVIII, i d'aquesta manera estudiar els progressos tant a nivell de maquinària, com a nivell de processos de producció.

4.1 Fotos

Palau del Marquès de Llió



Vista de la façana del Palau del Marquès de Llió.



Façana del Palau del Marquès de Llió.



Escut del Marquès Llió.

Molí de Cal Ròmul



Estenedor de paper.



Arxivador de factures del segle XX.



Factura de l'any 1943.



Factura d'un Fuster mecànic.



Màquina Picardo antiga (1876).



Primera *Picardo* vista lateral.



Màquina de paper *Picardo* (1937).



Rodes que transmeten l'energia de l'aigua a les màquines.



Taula on es tallava el paper segons la seva mida.



Politja múltiple per treure les bobines de la màquina.



Màquina *Picard* (1876).



Marca del fabricant de la màquina *picard* (1876).



Grabador de paper per fer la marca a l'aigua.



Premsa de paper.



Podridor de paper.



Pila holandesa.



Pila holandesa.



Pila holandesa.



Dipòsit per producte químic.



Quadre elèctric.



Quadre elèctric.

4.2 Fàbrica actual de Filtros Anoaia



Vista de la fabrica en direcció nord-est.



Imatge longitudinal de la nau principal amb materia primera.



Magatzem de palets.



Vista est de la nau principal.



Depuradora.



Depuradora. Aigua tractada



Bobinadora per bobines petites



Talladora de fulls grans.



Magatzem de bobines



Guillotina



Màquina de paper



Màquina de paper



Talladora per fulls petits.



Bombo màquina Voith.



Comandament de la màquina Voith.



Comandament del pulper.



Pantalla de comandament.



Refinadors de la pasta



Tines plenes de pasta.



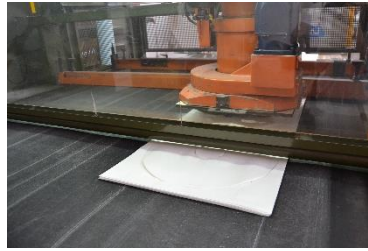
Tines plenes de pasta.



Palet amb paper filtre.



Ploter de tall.



Truqueladora automàtica.



Palet amb paper filtre industrial.



Retractiladora.



Màquina de paper. Part humida



Vista de la nau principal.

Numero 800

CARTUCHOS DE PASTA PURA PARA APARATOS DE EXTRACCION

Se fabrican en todos los formatos y medidas en los más excelentes tipos.

CAPILLERY

Para todo el tipo de filtración en las siguientes calidades:

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 370

CLASE E. A.: Especial para la filtración y clarificación del aceite de linaza y otros aceites. N.º 360

CLASE E. V.: Calidad especial para vinos y bebidas para vinosos. N.º 350

TAMAJOS

de 100 a 200 mm.

Este tipo de cartuchos es un excelente filtro para el aceite.

PAPELES DE FILTRO PARA FILTROS-PRESA

Se fabrican en todos los formatos y medidas en los más excelentes tipos.

CAPILLERY

Para todo el tipo de filtración en las siguientes calidades:

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 370

CLASE E. A.: Especial para la filtración y clarificación del aceite de linaza y otros aceites. N.º 360

CLASE E. V.: Calidad especial para vinos y bebidas para vinosos. N.º 350

TAMAJOS

de 100 a 200 mm.

Este tipo de papeles es un excelente filtro para el aceite.

ILTIS

Para todo el tipo de filtración en las siguientes calidades:

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 371

CLASE E. A.: Especial para la filtración y clarificación del aceite de linaza y otros aceites. N.º 361

CLASE E. V.: Calidad especial para vinos y bebidas para vinosos. N.º 351

TAMAJOS

de 100 a 200 mm.

Este tipo de papeles es un excelente filtro para el aceite.

HISPANIA

Para todo el tipo de filtración en las siguientes calidades:

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 372

CLASE E. A.: Especial para la filtración y clarificación del aceite de linaza y otros aceites. N.º 362

CLASE E. V.: Calidad especial para vinos y bebidas para vinosos. N.º 352

TAMAJOS

de 100 a 200 mm.

Este tipo de papeles es un excelente filtro para el aceite.

PLACAS FILTRANTES DE PASTA FILTRO-AMIANTO

Para los aparatos filtradores tipo HISPANIA, fabricados en pasta de FILTRO-AMIANTO, en gran resistencia y gran filtración.

Se fabrican en todas las medidas.

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 4 AD.

PLANCHAS: de 100 a 200 mm.

Este tipo de placas es un excelente filtro para el aceite.

SALVADISCOS HISPANIA

Para los aparatos filtradores tipo HISPANIA, fabricados en pasta de FILTRO-AMIANTO, en gran resistencia y gran filtración.

Se fabrican en todas las medidas.

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 4 B.

PLANCHAS: de 100 a 200 mm.

Este tipo de placas es un excelente filtro para el aceite.

Numero 301

Para los aparatos filtradores tipo HISPANIA, fabricados en pasta de FILTRO-AMIANTO, en gran resistencia y gran filtración.

Se fabrican en todas las medidas.

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 301.

PLANCHAS: de 100 a 200 mm.

Este tipo de placas es un excelente filtro para el aceite.

Numero 517

PAPEL FILTRO "ELECTRICIDAD"

Para los aparatos filtradores tipo HISPANIA, fabricados en pasta de FILTRO-AMIANTO, en gran resistencia y gran filtración.

Se fabrican en todas las medidas.

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 517.

PLANCHAS: de 100 a 200 mm.

Este tipo de papeles es un excelente filtro para el aceite.

Numero 600

PAPEL DE FILTRO DE CALIDAD MUY DEPURADA EN HOJAS RECTANGULARES

Para los aparatos filtradores tipo HISPANIA, fabricados en pasta de FILTRO-AMIANTO, en gran resistencia y gran filtración.

Se fabrican en todas las medidas.

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 600.

PLANCHAS: de 100 a 200 mm.

Este tipo de papeles es un excelente filtro para el aceite.

Numero 639

CALIDAD ESPECIAL PARA LA ELABORACION DE PAPELES FUMIGENOS

Para los aparatos filtradores tipo HISPANIA, fabricados en pasta de FILTRO-AMIANTO, en gran resistencia y gran filtración.

Se fabrican en todas las medidas.

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 639.

PLANCHAS: de 100 a 200 mm.

Este tipo de papeles es un excelente filtro para el aceite.

Numero 750

PAPEL FILTRO PARA CAFETERAS EXPRES

Para los aparatos filtradores tipo HISPANIA, fabricados en pasta de FILTRO-AMIANTO, en gran resistencia y gran filtración.

Se fabrican en todas las medidas.

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 750.

PLANCHAS: de 100 a 200 mm.

Este tipo de papeles es un excelente filtro para el aceite.

INDICE

Este índice muestra el número de cada uno de los tipos de papeles y placas que se encuentran en este muestrario.

N.º 100. Papel filtro de calidad y muy resistente en hojas rectangulares. 1

N.º 101. Papel filtro de calidad y muy resistente en hojas rectangulares. 2

N.º 102. Papel filtro de calidad y muy resistente en hojas rectangulares. 3

N.º 103. Papel filtro de calidad y muy resistente en hojas rectangulares. 4

N.º 104. Papel filtro de calidad y muy resistente en hojas rectangulares. 5

N.º 105. Papel filtro de calidad y muy resistente en hojas rectangulares. 6

N.º 106. Papel filtro de calidad y muy resistente en hojas rectangulares. 7

N.º 107. Papel filtro de calidad y muy resistente en hojas rectangulares. 8

Numero 800

CARTUCHOS DE PASTA PURA PARA APARATOS DE EXTRACCION

Se fabrican en todos los formatos y medidas en los más excelentes tipos.

CAPILLERY

Para todo el tipo de filtración en las siguientes calidades:

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 370

CLASE E. A.: Especial para la filtración y clarificación del aceite de linaza y otros aceites. N.º 360

CLASE E. V.: Calidad especial para vinos y bebidas para vinosos. N.º 350

TAMAJOS

de 100 a 200 mm.

Este tipo de cartuchos es un excelente filtro para el aceite.

PAPELES DE FILTRO PARA FILTROS-PRESA

Se fabrican en todos los formatos y medidas en los más excelentes tipos.

CAPILLERY

Para todo el tipo de filtración en las siguientes calidades:

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 370

CLASE E. A.: Especial para la filtración y clarificación del aceite de linaza y otros aceites. N.º 360

CLASE E. V.: Calidad especial para vinos y bebidas para vinosos. N.º 350

TAMAJOS

de 100 a 200 mm.

Este tipo de papeles es un excelente filtro para el aceite.

ILTIS

Para todo el tipo de filtración en las siguientes calidades:

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 371

CLASE E. A.: Especial para la filtración y clarificación del aceite de linaza y otros aceites. N.º 361

CLASE E. V.: Calidad especial para vinos y bebidas para vinosos. N.º 351

TAMAJOS

de 100 a 200 mm.

Este tipo de papeles es un excelente filtro para el aceite.

HISPANIA

Para todo el tipo de filtración en las siguientes calidades:

INDICACIONES: Para líquidos muy viscosos. N.º 372

CLASE E. A.: Especial para la filtración y clarificación del aceite de linaza y otros aceites. N.º 362

CLASE E. V.: Calidad especial para vinos y bebidas para vinosos. N.º 352

TAMAJOS

de 100 a 200 mm.

Este tipo de papeles es un excelente filtro para el aceite.

MUESTRARIO de Papeles filtro "ALBET"

Rómulo Torrents Albet, S. A.

DIPUTACION, 216
TELEFONOS 23 40 84
23 94 27
BARCELONA



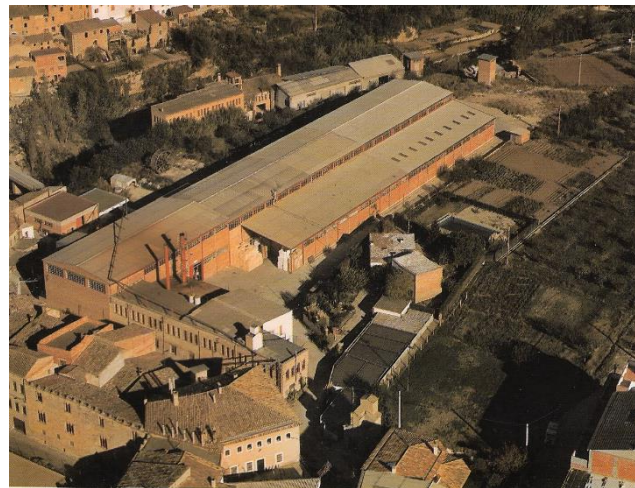
Portada del 1967.



Portada catàleg
Papel Filtro Albet.



Portada del catàleg
de l'any 1996.



Fotografia des de l'aire de l'empresa Filtrors
Anoia S.A.

4.4 Annexes: Entrevista amb Engràcia Sabaté

– **Quant vas començar a treballar en aquesta empresa?**

En aquesta empresa vaig entrar a treballar l'any 1970, però dos anys abans ja hi era fent proves a la màquina que feia paper.

– **Quina era la teva funció?**

Principalment ja vaig entrar al laboratori, i la meva funció era analitzar el paper.

– **Amb quants anys vas començar?**

Quant vam començar amb les proves tenia catorze anys, però quan vaig entrar amb l'ofici en tenia 16 anys.

– **Quants treballadors havien treballant en aquell moment? D'on eren?**

Havien unes seixanta persones. Tots els treballadors eren de Sant Pere, és a dir, de aquí al municipi.

– **El paper es feia a mà?**

Sí, a llavors cada 5 fulles les estiràvem i les sacàvem.

– **Quin paper es fabricava? I per a que servia?**

Era paper de filtre i se servia per filtrar oli, i més endavant vam començar amb el paper crespats.

– **Qui era el director?**

Quant vaig entrar a treballar el director va ser Josep maria Torrents.

– **Qui va fundar l'empresa? En quin any?**

L'Albert Quintana. En el 1897.

– **S'exportava a altres països?**

No, tot era nacional, pensem que uns anys enrere no havia el transport que hi ha actualment ara, el portàvem per Tarragona, Girona, Lleida.

– **Quant va començar a exportar en altres països?**

Entre els anys 1985 i 1990.

– **Havien moltes papereres al seu entorn?**

Sí, el Querol, el Fabra, manipulats coca, Pere Valls.

– **I fabricaven el mateix tipus de paper?**

I feien el paper absorbent, es dedicaven a fer papers tintats.

– **Havia competència?**

Per el entorn no havia molta competència, l'única competència de paper filtre va ser a Capellades, la paperera del Besos era la competència directe a Albet.

– **Quant espanya va entrar el la UE va suposar un canvi?**

Sí, vam poder exportar a França i a Alemanya.

– **D'on provenia l'aigua que s'utilitzava per fer el paper?**

L'aigua del rec de Les Deus de Sant Quinti, i se subministraven a totes les papereres del entorn del riu.

4.4 Annexes: Entrevista amb Engràcia Sabaté

– **On es comprava les matèries primeres?**

Sempre la vam comprar per fer paper de filtre a blanquejat que estava a Granada, Espanya. Tot el pi es feia a Espanya. També vam comprar algun cop a la de Pontevedra.

– **Va afectar alguna crisi per a la producció de productes de l'empresa?**

Va haver la crisi del 1973, i la crisi del 1978 del petroli. Però al fabricar diverses qualitats no ens afectava gaire, ja que el fet de tenir diverses qualitats ens permet vendre a altres llocs.

– **Finalment l'empresa va acabar fabricant especialment paper filtre?**

Sí, ens vam donar compte que érem l'únic fabricant de paper filtre de Espanya i que sortiria rentable la producció de paper filtre.

– **Es va fabricar el paper sense cendres? Que passava amb aquest paper?**

Sí, vam arribar a fabricar-ne. Però el director va decidir deixar de fabricar-ne ja que era perjudicial per als treballadors i pel medi ambient.

– **Quant va començar l'empresa a utilitzar ordinadors?**

Sobre la dècada dels anys 90.

– **Quina era la marca abans?**

La marca en la que fabricàvem els productes era "Albet".

4.5 Cronologia

2 de Gener de 1748: Joseph Francesc de Móra i Catà demana establiment al Monestir de Montserrat per construir un molí paperer a Sant Pere de Riudebitlles i el dret d'ús de l'aigua de la sèquia.

1748: El Monestir de Montserrat concedeix al Marquès de Llió el permís per construir un molí paperer a Sant Pere Riudebitlles. Es crea una societat entre el Marquès de Llió i Anton Joan Rovira. Construcció del Molí de la Vila, primer precedent de Filtros Anoià.

1762: Mor Francesc de Móra i Catà, Marquès de Llió qui anomena successor i propietari dels molins i terres del seu pare, al seu fill Domingo Félix de Móra i Catà.

Entre 1771 i 1773: Anton Ferrer i Francesc Guarro signen 3 contractes que sumaven un total de 325.000 raimes anuals durant 5 anys.

1782 i 1783: Sorgeixen nous conflictes per l'aigua. El nombre de molins augmentaven i l'aigua era motiu de disputa pels paperers i els pagesos.

1788: Una rierada destrueix la reclosa del rec comunal de Sant Pere.

1790: Mor Domingo Félix de Mora i Catà. La seva vídua, la Marquesa Caetana segueix amb les activitats dels molins.

1792: Mor el segon marquès de Llió, com a successor seu li deixa a la seva esposa Caetana. El va arrendar a Francesc Farreres i durant uns anys es va anomenar el Molí de la Marquesa.

1833: Mor la Marquesa Caetana, vídua del segon Marquès de Llió a Barcelona.

1855: Mor el tercer marquès de Llió, Domènec de Móra i Peguera. El succeeix el seu fill Joaquim de Elola i de Móra.

1868: Pau Quirri va arrendar el molí

1870: Josep Albet Quintana es nomena balaire de Can Guarro a Gelida.

1876: Instal·lació de la primera màquina de tipus *picardo*.

1890: Instal·lació de la primera màquina rodona al Molí del Marquès.

1891: Signa un contracte d'arrendament Josep Albert Quintana

1896: Josep Albet Quintana compra totes les propietats al quart Marquès de Llió.

1897: Comença la fabricació de papers filtre al Molí de la Marquesa (Cal Ròmul). Data considerada erròniament com a fundació de Filtros Anoià Ròmul Torrents Albet substitueix a Josep Albet Quintana com a balaire de Can Guarro a Gelida.

1900: Es crea la marca "el sol".

1904: Mor Josep Albet Quintana qui anomena al seu nebot, Ròmul Torrents Albet com hereu de Cal Ròmul, qui deixa de ser balaire de Can Guarro.

1905: Creació de la marca ALBET de papers filtre

1910 i 1920: Degut a l'increment de vendes Ròmul Torrents Albet decideix obrir una oficina a Barcelona.

1937: En plena guerra civil, comença la producció de mascaretes per l'exèrcit republicà. S'instal·la una nova màquina de paper del tipus "Picardo".

1939: Bombardeig de la fàbrica per part de l'exercit feixista. Les bombes cauen a una vinya propera. No esclaten.

1944: Mor Josep Albet Quintana, i en l'herència deixa el seu successor el Josep Torrents i Esteve.

1967: Comença la instal·lació d'una màquina nova Voith de taula plana de 1820 mm d'amplada.

1968: Primeres proves amb la màquina Voith.

1969: Fabricació dels primers papers filtre crespats.

1978: Nou catàleg general ALBET.

Juliol 1992: La prestigiosa marca Albet es venuda a la companyia de producció de paper estucat Torras Domènec.

Agost 1992: La crisi obliga la direcció de Ròmulo Torrents Albet a tancar la planta. L'economista Marc Sala compra Filtros Anoia. Nou Director Enric Pérez Brignardelli.

Setembre 1992: Es torna a posar en marxa la màquina de paper. Es crea la nova marca "Albet Filtro".

1993: Nou director general, Enric Pérez Brignardelli.

Setembre 1997: S'aconsegueix la certificació ISO 9001.

Setembre 1999: L'empresa obté la certificació ISO 14001.

2003: Creació de la marca FILTER-LAB. Nou catàleg general .

2005: Sartorius i Filtros Anoia arriben a un acord de distribució dels productes Sartorius a tot el món. Construcció d'un filtre per obtenir aigua ultrapura per òsmosi inversa.

2008: Arriba una gran crisi que es nota amb la baixada de vendes

2013: Ampliació de la gama de productes FILTER-LAB. Microfiltració.

2014: Nou catàleg general en dos idiomes.

2017: Enric Pérez, director general (des de l'any 1993), decideix retirar-se, junt amb l'Engràcia Sabaté, directora tècnica, deixant pas al Dr. Marc Sala i Escardó

4.6 Paper fet a mà

Vaig anar al Museu Molí Paperer de Capellades on vaig poder realitzar una visita guiada al molí i d'aquesta manera poder conèixer millor l'inici de l'escriptura. També, vaig aprofitar per fer la pràctica del treball, així vaig assistir en un taller en el qual es feia paper.

Primer de tot, agafem el "forma", se submergeix a la tina amb pasta de cel·lulosa que està barrejada amb aigua, aquesta pasta té una quantitat de cola perquè quan s'assequi, el paper tingui una major resistència.

A continuació, es treu el relleu de l'aigua amb la pasta que s'haurà quedat al relleu, i d'aquesta manera tindrem la matèria del que serà el full de paper al qual es fabrica, i s'expulsa l'aigua.



Després d'aquests passos, és l'hora de separar el paper de la forma. Abans de fer-ho, primer de tot haurem de treure el marc, abocar la forma sobre la superfície on volem posar la fulla de paper i al mateix temps fer pressió de tal manera que es quedi marcat al paper la marca a l'aigua.



Finalment i amb molta delicadesa, és necessari assecar la fulla de paper i per això ha de ser un lloc airejat i en poca humitat, per tal de condicionar millor l'assecatge del paper que s'ha fet.

5. Bibliografia

A. BRAGADO, manuscrit de Montserrat, lletra R, plana 201

ALEGRE, Teresa; ESTEVE, Rosa M^ª; MORGADES, Joan B.; LLOBET, Anna *Sant Pere i les guerres Carlines*. Grup de Recerques Històriques. Juliol 1996

Annals de Montserrat, manuscrit

Arxiu del Marquesat de Llió. Document núm. 13. Resposta de l'Ajuntament a la Marquesa l'any 1795

CAROL I MASANA, Fina.; ESTEVE I NADAL, Rosa M; LLORET I CALVO, Anna; BAPTISTA MORGADES i LLOBET, Joan; TORRENTS I ALEGRE, Josep; TORRENTS I ROSÉS, Àngels. "Sant Pere Riudebitlles 1949 – 1999". Grup de Recerques Històriques. Sant Pere Riudebitlles. 1999

"Catàleg General Filtros Anoaia 2014",

Dr. NADAL, Jordi. "La industrialització i el desenvolupament econòmic d'Espanya".. Universidad de Barcelona, publicaciones y ediciones. 1999

FERRER, Joaquim (1930). *Atles Pluviomètric de Catalunya*,
Memòries Patxot,
Montserrat Bustos. Servei Meteorològic de Catalunya
Xavier Argemí

GIRALT I RAVENTÒS, Emili. *Història Agrària dels Països Catalans*. Volum 3. Edicions Univers. Barcelona 2008

LABO MANUBENS, Joan Carles . "El procés d'electrificació de Catalunya, Recursos Naturals i Actuacions Empresariales. 1896 – 1936". Universidad Politècnica de Cataluña. Barcelona

"La manufactura paperera catalana a la segona meitat del segle XVIII: Una introducció". Miquel Gutierrez i Poch. 1988 Pedralbes, Revista d'Història Moderna.

MADURELL, Josep Maria, *Arxiu Històric de protocols de Barcelona*. Pau Cabrer, manual anys 1717 – 1718, foli 45. Citat per 1972

MADURELL I MARIMÓN, Josep Maria . *El paper a les terres catalanes: Contribució a la seva història*. Segon volum. Barcelona. Fundació Salvador Vives Casajuana

Mapes de patrimoni cultural. Diputació de Barcelona

PAGÈS RABAL, Xavier. "Els Molins Paperers de Catalunya, una aproximació per a la seva protecció patrimonial" Master. Universitari en Gestió i Valoració Urbana. Universitat Politècnica de Catalunya, 2012

Revista *Memòria* núm. 172, 1990

Riu de Bitlles. *Enciclopèdia Catalana, Barcelona*. Grup Enciclopèdia Catalana

Sant Pere de Riudebitlles – Segle XVIII. Nucli urbà. Principis segle XVIII.
Dibuix arreglat de l'original d'Oriol Valls

TORRENTS I ROSÉS, Àngels. *La Lluita per l'Aigua: Pagesos i Paperers en el segle XVIII*. "La Industrialización y el Desarrollo Económico de España". Volum II. Departament de Geografia i Centre d'Estudis Demogràfics. Universitat Autònoma de Barcelona (1999).

TORRENTS, Àngels . Article en premsa

TORRENTS, Àngels. Tesi de Llicenciatura : *La població de Sant Pere Riudebitlles (1675 – 1799)*

Bibliografia

TORRENTS I ALEGRE, Josep. *El casal-molí dels marquesos de Llió. La història escrita en pedra*. Programa de la Festa Major de 1996. Grup de Recerques Històriques.

TUBAU GARCIA, Albert. “Tradició i Desenvolupament, Artesania i Indústria al Penedès Contemporani”. Institut d’Estudis Penedesencs. Vilafranca del Penedès.

“VALLS SUBIRÀ, Oriol. *La historia del papel en España*”. Vol. I, II i III. Empresa Nacional de Celulosas, SA. Madrid, 1982.

VINYES, J.M; CARAFÍ, M Enric; ROVIRA, Ramón. “Guarro Cassa. 300 Anys d’Història” pàgina 49. 1698 – 1998 Gelida 1998

5. Webgrafia

<https://www.flickr.com/photos/11299883@N08/9269830227/>

<http://catalunyamedieval.es/palau-del-marques-de-llio-sant-pere-de-Riudebitlles-alt-penedes>

<https://ca.wikipedia.org/wiki/Blat>

<https://ca.wikipedia.org/wiki/Guaret>

https://ca.wikipedia.org/wiki/Sant_Pere_de_Riudebitlles

<https://ca.wikipedia.org/wiki/Apotecari>

<https://ca.wikipedia.org/wiki/Papir>

<http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents>

<https://ca.wikipedia.org/wiki/Pergamí>

<https://ca.wikipedia.org/wiki/Carei>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Papel>

<http://glossaris.servidor-alicante.com/termes-artistics/paper-de-barba>

https://ca.wikipedia.org/wiki/Paper_assecant

<https://ca.wikipedia.org/wiki/Gafet>

<http://dila.org/saial/>

<http://fabricacio.blogspot.com.es/>

<http://www.interempresas.net/Envase/Articulos/183452-Papel-kraft-bicfase-fibra-virgen-cual-es-mejor-material-caras-carton-ondulado.html>

<http://surtdecasa.cat/penedes/entorn/torreavit-mira-al-riu>

<http://www.ippel.com.br/site/Mesas-Planas>

<http://www.ippel.com.br/site/Mesas-Planas>

<http://www.gelida.org/fm/fm1998.htm>

<http://elcamidelriu.blogspot.com.es/2013/07/el-domini-de-laigua.html>

https://ca.wikipedia.org/wiki/Lliura_barcelonina

www.santpereriudebitlles.cat

https://es.wikipedia.org/wiki/Palacio_del_Marques_de_Lio

<http://www.encyclopedia.cat/EC-GEC-0223010.xml>

https://ca.wikipedia.org/wiki/Ramon_Roman%AD_i_Puigdengolas

<http://www.encyclopedia.cat/EC-GEC-0223010.xml>

http://www.santperederiudebitlles.cat/web/documents/PAU_MARQUES_JULIA1.pdf

<https://www.flickr.com/photos/11299883@N08/20790385441>

https://ca.wikipedia.org/wiki/Sant_Pere_de_Riudebitlles

https://ca.wikipedia.org/wiki/Charles_Deering

<https://patentados.com/inventos/1954/febrero>

5. Webgrafia

https://ca.wikipedia.org/wiki/Paper_pintat

https://es.wikipedia.org/wiki/Crisis_del_petr%C3%B3leo_de_1979

https://es.wikipedia.org/wiki/Crisis_econ%C3%B3mica_de_1993_en_Espa%C3%B1a

Agraïments

- **Josep Torrents i Alegre.** Arquitecte. 5^a generació de la família Albet
- **Engràcia Sabaté i Pinyol.** Ex-directora tècnica de Filtros Anioia, S.A. (1994 – 2017)
- **Enric Pérez Brignardelli.** Ex-director General de Filtros Anioia, S.A. (1994 – 2017)
- **Fina Carol Massana.** Grup de Recerques Històriques de Sant Pere de Riudebitlles
- **Marc Sala i Escardó.** President executiu de Filtros Anioia, S.A.
- **Helena Mesquida Cruz.** Fotògrafa
- **Victòria Estrada Salinas.** Exportadora
- **Biblioteca Maria Àngels Torrents.** Sant Pere de Riudebitlles
- **Biblioteca Torres i Bages.** Vilafranca del Penedès
- **Biblioteca Ramon Bosch de Noya.** Sant Sadurní d'Anoia
- **Museu Molí Paperer de Capellades.** Susana Llobet i Enric Almirall
- **Institut d'estudis penedesencs.**

