

---

## NOTES SOBRE LA INDUSTRIALITZACIÓ A SABADELL (1780-1898)

Josep Maria Benaül Berenguer

*Nota prèvia: aquest treball, com ho indica el títol, no és res més que això: notes. No es tracta d'una interpretació, sinó tan sols d'una aproximació, d'un intent de perioditzar la història industrial de Sabadell entre el desenvolupament del segle XVIII i la crisi de finals del XIX. Aquestes notes són el resultat d'aplegar algunes de les dades recollides en el decurs d'una investigació molt més àmplia sobre la indústria llanera catalana en el segle XIX. Davant la manca d'estudis i publicacions sobre la industrialització a Sabadell, he pensat que aquestes notes podien tenir cert interès, i tot plegat m'ha decidit a acceptar la invitació dels amics del Museu d'Història.*

### DESENVOLUPAMENT I CANVI A LA FI DEL SET-CENTS

Per esbrinar els orígens de la industrialització de Sabadell, convé partir del desenvolupament català del segle XVIII. Sens dubte, per la seva tradició tèxtil, per disposar d'una certa infraestructura industrial -els molins del riu Ripoll- i per la seva proximitat al «hinterland» barceloní, Sabadell estava en condicions de participar activament en aquest procés de desenvolupament que no solament va fer créixer la vila, sinó que -essencialment- la va «modernitzar».

Dos processos van contribuir a que fos així. En primer lloc, els gremis de la indústria llanera, que a Sabadell dataven de la segona meitat del segle XVI, eren cada vegada més incongruents amb l'expansió constant de la demanda i les conseqüents exigències d'eliminar certes reglamentacions, sia per part dels paraires-empresaris que volien augmentar la producció i rebaixar els costos, sia per part dels teixidors que aspiraven a «fabricar». Els sovintejats conflictes entre teixidors i paraires foren el símptoma més clar del desballestament -palesat en les Ordenances Llaneres de 1769 i en la llibertat de fabricació del 1789- del sistema gremial (1).

L'expansió de la indústria llanera es precisà entre el tercer i el darrer quart del segle, en plena coincidència amb les cotes màximes assolides pels conflictes gremials. En el 1770, només els mestres paraires, abaixadors i bataners ocupaven cinquanta cases del total de 322 que hi havia a la vila. Zamora i Bosch i Cardellach constaten uns quants anys després el creixement de Sabadell, relacionat, sens dubte, amb la dinàmica de la indústria llanera (2). El darrer període d'expansió, marcat per la fabricació de baietons amb destí a Amèrica a partir del 1790, fou el més brillant. El 1791 hi havia 64 telers amb 140 operaris, 8 torns de retòrcer amb 20 operaris i 2.727 operaris -«la mayor parte de lugares cercanos a esta villa»- dedicats a cardar i filar. El 1793 tenim 72 obradors (telers) amb 178 operaris, i 8 obradors (torns) de retòrcer amb 18 operaris. Bosch i Cardellach ens recorda també que en els darrers anys de la «guerra gran» (1793-1795) s'hi ocupaven unes 2.000 persones. El mateix testimoni ens proporciona dades de l'encariment de la primera matèria i dels jornals i de la introducció de noves màquines (3).

La segona guerra amb Anglaterra (1796-1801) va deturar aquesta expansió en reduir-se el comerç amb Amèrica. Les dades testimonien aquest estancament. El 1797 hi havia 268 homes dedicats a les operacions de la llana, i el 1802 aquesta indústria tenia 60 telers amb 162 operaris i 125 persones en altres operacions. Obviament aquestes dades no inclouen la mà d'obra dedicada a filar i cardar. Amb molt poques variacions, les dades del 1802 ens retornen pràcticament al nivell de 1791 pel que fa a telers i teixidors, i al de 1797 pel que fa al nombre global d'operaris (4). La represa iniciada el 1802, de la qual en tenim ben poca informació, fou curta perquè el 1804 va esclatar la tercera guerra amb Anglaterra, seguida sense solució de continuïtat per la guerra del francès (1808-1814).

En la cruïlla dels dos segles, interromput el comerç amb Amèrica, la indústria llanera sabadellenca restava reduïda a la demanda catalana i peninsular, la qual, a més de travessar una conjuntura crítica, era satisfeta, en els diferents nivells, per una indústria escampada per tota la península. Ni la demanda s'articulava en un únic mercat, ni la nostra indústria disposava dels requisits per començar a operar-hi de manera significativa.

Així, resulta explicable que aquest estancament d'una banda estimulés amb més força la nova vocació cotonera de la vila -les fàbriques de cotó ocupaven el 1801 «do doble més de gent que las de llana»- i d'altra banda ralentitzés els processos d'innovació tecnològica i d'estructuració capitalista de la producció llanera, tot i haver-se esfondrat l'especialització funcional del vell sistema gremial (5).

El segon procés de canvi el trobem en la introducció, amb retard pel que fa a altres zones del Principat, de la fabricació de filats i teixits de cotó. Aquesta indústria, limitada a aquestes dues fases de la producció, depenia de capitalistes de Barcelona. D'allí venien els diners i la primera matèria i allí era acabat (estampació...) i comercialitzat el producte. La indústria cotonera sabadellenca va tenir una embranzida es-

pectacular en els darrers anys del segle. El 1791 comptava amb 3 telers amb 6 operaris i 36 persones dedicades a cardar i filar. El 1793 ja hi ha 20 obradors (telers) d'indianes amb 30 operaris, que un any més tard es transformen en 26 i 36 respectivament. En el 1797 hi havia 51 operaris, mentre que el 1802 tenia 140 telers que ocupaven 219 persones. Com a les dades de la indústria llanera, tampoc s'inclou la mà d'obra dedicada al cardat i a la filatura. El 1801 Bosch i Cardellach calculava en 800 les persones ocupades en la indústria cotonera (6). Les dades que tenim de la producció confirmen aquest ritme impressionant de creixement.

#### QUADRE I (7)

##### Producció tèxtil cotonera de Sabadell (1794-1803)

anys	peces	anys	peces
1794	2.352	1799	4.457
1795	2.809	1800	«augmentaren molt las de cotó»
1796	4.273	1801	7.236
1797	5.327	1802	11.575
1798	«prosperaba lo cotó»	1803	14.876

La inexistència d'estructures gremials i l'estímul d'una demanda molt superior a la de la indústria llanera -en la qual s'articulaven decisivament el mercat colonial i la demanda peninsular- possibilitaren en la indústria cotonera una més intensa aplicació de les innovacions tecnològiques i el desenvolupament nítid de relacions de producció capitalistes. Si en l'activitat productiva es generalitzava l'ús de màquines (sobretot filadores), si s'hi incorporaven de manera diferent i més intensiva certs grups socials (dones, joves i nens), si -en una paraula- s'accentuava la diferenciació social, en els altres aspectes de la vida social també s'hi feia present «la gent de fàbrica» com l'anomenava Bosch i Cardellach. Ell mateix, observador atentíssim, anota el 21 de juny del 1801: «Se obrí un joch públich de Billar que portá un foraster. Se creya que no hi hauria concurs y que dit Billar hauria de marxar, pero desde luego fou grandisim lo concurs de aficionados principalment de paperers, teixidors de indianas y altras personas de clase inferior». El desembre del 1802 escriu: «Lo gran aumet de las fábricas de cotó motivá major concurs, vanitat, libertinatge, saraus, etc. dels molts fadrins y miñonas que allí guañan grans quantitats sense molt treball. Ab est motiu freqüentment la Justicia en estos tenia molt que corregir. Molts dias hi havia saraus, principalment desde que un particular edificá una sala de molta comoditat per llogar-la a est fi». Significativament no trobarem cap referència en aquests termes dels artesans o treballadors de la indústria llanera (8).

El canvi també era copsat en les dimensions demogràfiques de la vila. Si en els anys setanta i vuitanta el creixement es basava en la indústria llanera i en l'agricultura, en la cruïlla dels dos segles, en ple estancament de la indústria llanera, Sabadell té una vitalitat que només pot ser atribuïda a l'embranchida de la indústria cotonera. Les dades del quadre reflecteixen aquesta dinàmica de creixement.



*A primer terme el Vapor de l'Infern (1872); immediatament al darrera el Vapor de Ca l'Esmolet (1877). A l'esquerra, al costat dels Escolapis, el Vapor de Fornells, Rimbau i Trullàs (1892) (després Corbera i Feliu). A darrer terme, a l'esquerra, el Vapor de Ca l'Estruch (1897), a la dreta, el Vapor de Cal Tous.*

## QUADRE II (9)

### Creixement de Sabadell en el segle XVIII

anys	cases	població
1716	279	1.145
1770	340 (18)	
1787	502 (21)	2.212
1789	521 (21)	
1797	569	2.680
1801	631	

Nota: Les dades entre parèntesi indiquen les cases forànies que s'inclouen en la xifra global. Així com la dada de 1797 no inclou les cases forànies, en canvi sí que ho fan les de 1716 i 1801.

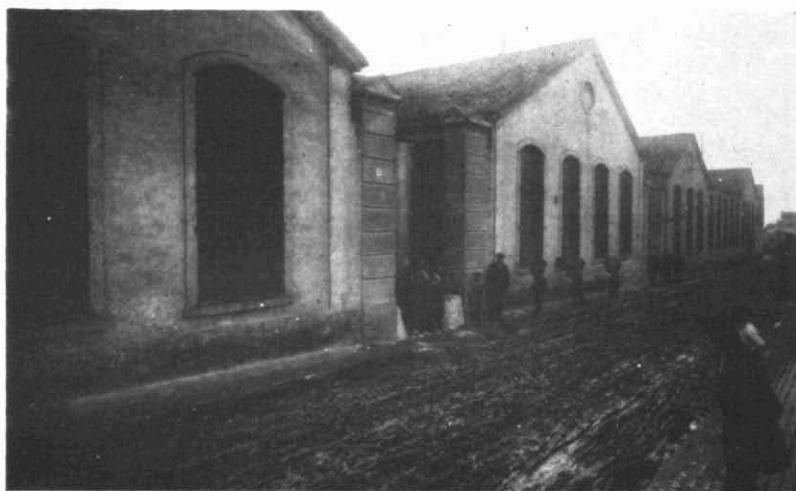
### CRISI I REPRESA (1808-1832)

La tercera guerra amb Anglaterra, començada el 1804, va inaugurar la crisi -marcada per la guerra del francès i la pèrdua de les colònies americanes- del model

de desenvolupament del segle anterior. Els efectes de la guerra, més enllà del camp de batalla, es reflecteixen en una elevada mortalitat, causada per la fam i les epidèmies. Si en el quinquenni de 1791-1795 el saldo del moviment natural de la població de Sabadell era netament positiu amb 711 naixements i 437 defuncions, en el quinquenni de 1806-1810 fou totalment negatiu amb 807 naixements i 1.039 defuncions (10). I cal assenyalar que 1809 i 1810 no foren els darrers anys de catàstrofe demogràfica. En tot cas, la guerra no fou només la brutal interrupció del procés anterior, sinó que els seus estralls, extremats per la pèrdua de les colònies, van caracteritzar un tomb decisiu en la dinàmica històrica del país. S'havia perdut un camí i havien desaparegut les expectatives d'un immediat procés d'industrialització. Acabada la guerra, no eren els manufacturadors els únics en lamentar-se de la situació. També l'agricultura comercialitzada -el cas més significatiu és el dels aiguardents- havia perdut un mercat preciós, mentre que la pagesia pobra encara no s'havia recuperat dels estralls de la guerra, i tot plegat repercutia en una contracció de la demanda catalana i peninsular. El 1817 la producció cotonera sabadellenca només pujava a 1.040 peces i la llanera a 350. Aquests nivells estaven per sota dels assolits -fins i tot en els anys més dolents- a la fi del set-cents (11).

A més a més, aquesta situació s'agreujava en el camp a causa de la caiguda dels preus agrícoles, fenomen general a tot Europa després de les guerres napoleòniques, i que va estar present en la crisi del món rural fins els anys trenta.

En aquest marc pot sobtar la recuperació demogràfica i econòmica que registra Sabadell en els anys vint. La represa de la producció, com pot veure's en el quadre III, és contundent. El 1824 la producció llanera superava el nivell assolit en el 1793, any excepcionalment bo en aquella conjuntura. Aquesta vivacitat ens és confirmada per la introducció el 1820 de nova maquinària en aquesta indústria: diables, cardes i emborradores, metxeres i màquines de filar. En canvi, la indústria cotonera resta encara lluny dels 140 telers del 1802 (12).



*Nens amb els coves per transportar el fil. Una imatge sovintejada en aquell temps. Els drapaires enviaven els «nanos» a buscar fil a les fàbriques de filats. Aquesta fotografia, feta davant la fàbrica de Torras i Domingo, data segurament del primer quart del nostre segle.*

**QUADRE III (13)**  
**Les indústries tèxtils a Sabadell, 1820-1832**

Indústria cotonera				cotó			
anys	fàbriques	diablers	màquines filadores	telers	peces produïdes	consumit (roves)	obrers
1820			30	75	7.500	4.500	333
1832	28	1	50			3.776 (filat) i 1.000 (floc)	558
Indústria llanera				llana (id.)			
1820		6	30		1.225	7.350	310
1824	30				2.250		
1828	20				3.459		
1832	23	25			4.600	27.600	3.000

Josep Fontana ha avançat la hipòtesi que la ruïna de la indústria rural, en el context de la crisi que hem esmentat, va afavorir en aquests anys el desenvolupament de la indústria de fàbrica. Així, aquells nuclis més ben situats des d'aquest punt de vista en resultaren beneficiats (14). Tot fa suposar que aquest fou el cas de Sabadell i que, especialment, la indústria llanera fou molt sensible a aquesta situació. En parlar de la indústria de fàbrica no estem avançant esdeveniments, sinó que ens referim en aquests anys a aquelles indústries que desenvolupaven un tret socio-econòmic i tecnològic que havien de desembocar en el vapor i la fàbrica moderna. D'aquesta manera, mentre assistim a la crisi de la indústria rural, la indústria llanera sabadellenca accentua la seva «modernitat». D'una banda es generalitza la maquinària en les fases de preparació de la llana, filatura i acabats, i això provoca una utilització més intensa de l'energia hidràulica. Els molins -cada vegada més reorientats cap a la indústria tèxtil- prefiguren la fàbrica (15). D'altra banda, es precisen els fabricants, i els empresaris més destacats d'aquests anys seran els creadors dels primers vapors. Els més agosarats, tot i les dificultats, comencen a penetrar en el mercat peninsular. Antoni Casanovas i Bosch va tres o quatre vegades l'any a Saragossa amb un carro ple de peces, que després torna carregat de llana. La indústria és prou dinàmica per atreure capitals barcelonins que reforcen els sabadellencs. El mateix Casanovas s'associa amb capitalistes de Barcelona a partir del 1824. Per la seva banda Josep Duran i Sors ho ha des del 1827 amb els senyors Miarons i Doria. Aquests fabricants esdevenen propietaris d'una infraestructura industrial gens negligible (diablers, filadores, batans...) i es diferencien cada vegada més dels vells artesans. Sembla, però, que hi ha l'altra cara de la moneda: certs fabricants estan sotmesos a la dependència del capital mercantil barceloní i no arriben a disposar de la iniciativa i de la capacitat d'aquells (16).

Les dades de l'interrogatori de gener del 1828 ens permeten endinsar-nos una mica més en l'estructura de la indústria llanera sabadellenca. Hi ha 62 «fabricants» de teixits de drap de llana i franeles, des dels que produïen 6, 8, o 10 peces l'any fins

aquells com Casanovas, que en produïa 512. En el quadre que segueix hem exclòs un fabricant de franeles i les 285 peces de franeles produïdes a Sabadell i només hem comptabilitzat els fabricants i les peces de drap de llana.

#### QUADRE IV (17)

##### Fabricants i producció de draps de llana en 1827

FABRICANTS PER SOTA DEL PROMIG GLOBAL, 53,5 PECES/FABRICANT/ANY	Fabricants		Producció		Promig peces/ fabricant/any
	Fabricants	%	Peces	%	
a) menys de 20 peces/any	19	31,1	242	7,4	12,7
b) entre 20 i 53 peces/any	23	37,7	740	22,6	32,1
<b>FABRICANTS PER SOBRE DEL PROMIG GLOBAL 53,5 PECES/FABRICANT/ANY</b>					
c) entre 54 i 99 peces/any	10	16,3	690	21,1	69,0
d) a partir de 100 peces/any	9	14,7	1592	48,7	176,8
<b>TOTALS ABSOLUTS</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	<b>3264</b>	<b>100</b>	

En els grups c) i d) hi són presents els noms decisius de la primera fase de la industrialització, però ara estem tot just assistint a la configuració de les precondicions. La producció es basa encara en la draperia del segle anterior i hi predominen els draps negres i blaus. L'articulació del mercat espanyol està encara en un punt molt baix del procés. En els interrogatoris del 1817 i 1820 se'ns diu que una quarta part dels draps de llana eren consumits a la resta d'Espanya. Les altres tres quartes parts eren absorbides pel mercat català. Tot i que no tenim més dades sobre l'evolució de la composició de la demanda durant els anys vint, exemples com el d'Antoni Casanovas fan pensar en una penetració creixent de la indústria llanera sabadellenca en el mercat peninsular. A més a més, en l'interrogatori del 1824 s'opina que, ultra la prohibició dels draps estrangers, la disminució de drets en la circulació interior dels del país, fomentaria la producció. Però encara que sigui com hipòtesi -tot seguint Fontana- podem pensar també en una major incidència dels nostres draps en el mercat català, el qual, a partir de la crisi rural -i caldria dir també de certes viles immerses en el món rural-, tendria a articular-se a l'entorn de centres manufacturers moderns cada vegada més diferenciats dels centres tradicionals de producció tèxtil (18).

#### L'ARRENCADA INDUSTRIAL (1840-1860)

La primera fase del procés d'industrialització inclou les dues dècades que van de 1840 a 1860 aproximadament. En els anys trenta, amb les primeres mesures protec-

cionistes, la producció tèxtil va mantenir una marxa ascendent, tot i la situació revolucionària i bèl·lica que va caracteritzar aquells anys. Les 10.000 peces de teixits de llana del 1840 i el creixement demogràfic de la vila semblen confirmar-ho (vegi's el gràfic 1).

La tendència a l'augment de la demanda entre 1840 i 1860 era el resultat de l'expansió agrícola, afavorida per les reformes liberals, i de la creixent integració del mercat espanyol. A la nostra indústria el canvi, però, va començar a la fi dels anys trenta. El 1838 l'empresa Josep Duran i Companyia inaugurava a Espanya la fabricació dels gèneres de novetat (19). Aquest fet assenyalava l'inici d'un tombant decisiu. La introducció de la fabricació de gèneres fins exigia una primera matèria que no produïa el país, i així va començar la importació de llanes de qualitat. La «novetat», que seguia el dictat de la moda, es caracteritzava per la varietat del color i del dibuix. L'expansió de la indústria llanera a partir de la «novetat» es va caracteritzar per l'expansió dels telers manuals majors i per la introducció dels telers jacquard per als treballs més preciosistes. Aquest producte va començar a desplaçar del mercat la draperia tradicional, i ben segur que aquests gèneres de novetat més la industrialització van incidir plenament en la reducció de la indústria llanera tradicional de la península (20). Finalment, el canvi va comportar un veritable procés d'arrencada industrial. La millora de la qualitat i dels costos en la filatura i en els acabats foren els objectius que es varen assolir amb la mecanització d'aquestes fases de la producció a la nostra indústria llanera.

A començaments del 1838, el fabricant Miquel Planas -associat amb el barceloní Antoni Bulbena- ja havia instal·lat una petita, però prou gran per inquietar els veïns, màquina de vapor. Altres, cap d'elles de més de 3 CV de potència, la van seguir, instal·lades per Josep Formosa, Josep Sol i Padrís i Companyia i Valentí Casas i Companyia. Eren uns començaments limitats, i sovint efímers, que anunciaven la industrialització dels anys a venir (21).

El 1842 l'empresa Josep Duran i Companyia construïa el primer gran edifici industrial: el «Vapor de Can Pissit». Set anys després Pere Turull i altres industrials edificaven el «Vapor Sabadellés». El ritme d'industrialització fou lent en els anys quaranta, perquè la indústria travessà més d'una conjuntura crítica. Vint anys després, Pere Turull atribuïa la ruïna de la draperia clàssica dels nuclis industrials catalans a l'arancel del 1841. De fet, segons ell mateix, la producció del 1849 no va aconseguir doblar la del 1840.

#### QUADRE V (22)

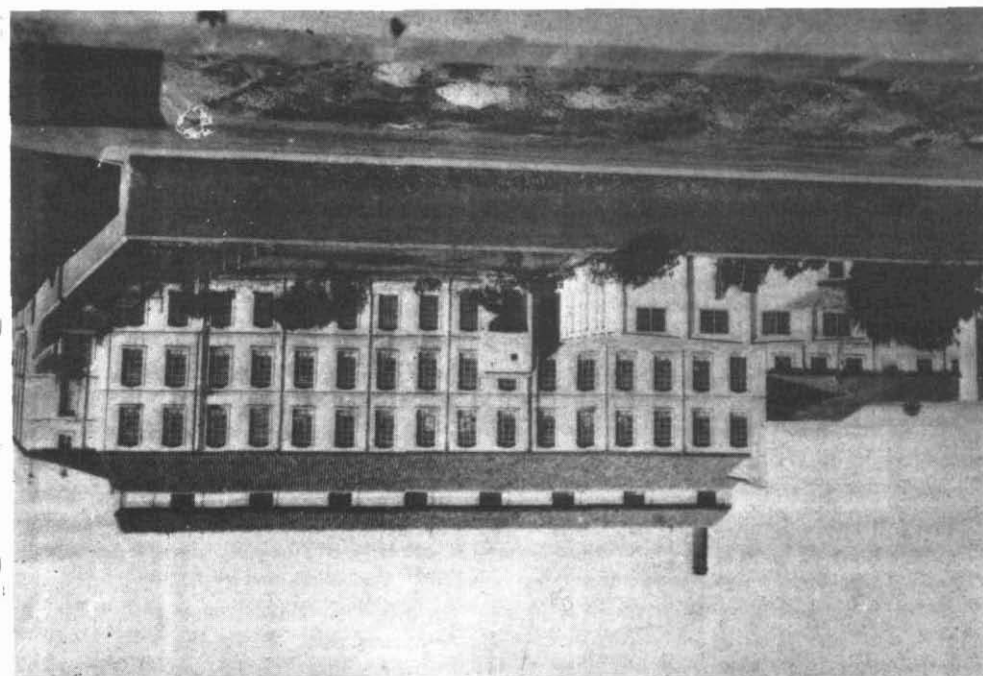
##### Producció de peces i evolució del nombre d'obriers a la indústria llanera de Sabadell (1840-1871)

anys	peces	obriers	
1840	10.000		
1849	18.000	2.238	x més 41.000 mocadors
1857	27.000	3.135	xx més 50.000 mocadors
1860	28.500 x	4.009	xxx més 20.000 mocadors
1863	30.000 xx	6.000	i 30.000 mantes
1867	50.000	7.000	
1871	60.000 xxx	8.004	



Si bé en aquests anys, tot just podem parlar d'introducció del vapor, sí que hem de constatar l'ús intensiu de la força hidràulica i la conversió generalitzada dels molins en instal·lacions industrials tèxtils. El 1848, en un riu d'escàs cabal com el Ripoll, hi havia -des de Sant Feliu del Racó a Ripolllet- trenta-dos molins que globalitzaven 24 moles de farina, 3 martinets per als metalls, 11 tines de paper, 21.060 fusos de cotó, 38 assortiments de cardes i filatura de llana, 41 batans, 51 perxes, 40 tondoses i 11 raspalls. El valor total dels arrendaments era de 612.092 rals. Cal assenyalar que quinze d'aquests molins eren a l'àrea principal d'influència de les fàbriques de Sabadell (Jonqueres, Sabadell i Barberà del Vallès), tot i que alguns molins de Castellar també treballaven per fabricants sabadellencs. En aquests quinze molins hi havia instal·lada la major part de la maquinària dedicada a la indústria llanera: 27 assortiments de cardes i filatura, 20 batans, 44 perxes, 35 tondoses i 10 raspalls (23).

No sabem gran cosa de la nostra indústria cotonera en els anys trenta, però els 616 telers que es matriculen en 1838/39 indiquen un fort desenvolupament, centrat en l'expansió del tissatge manual, el qual va caracteritzar aquesta indústria fins la meitat dels anys cinquanta. Durant aquests anys la indústria cotonera va agrupar un nombre de telers i de teixidors molt superior a la indústria llanera (el 1849 hi havia 2.000 obrers en els telers de cotó i 609 en els de llana). Aquesta estructura del sector cotoner, de fet limitat a la fase del tissatge, la seva dependència d'indústries de Barcelona, i la manca d'autèntics empresaris, confirmen les anàlisis de Jordi Maluquer



*El Vapor Gran, fotografia del 1881. Aquest vapor, construït en el 1854, va acollir la primera fàbrica moderna de cotó a Sabadell. Els primers telers mecànics i les primeres selfactines que es conegueren a la nostra ciutat foren les d'aquesta fàbrica. L'empresa va canviar de denominació diverses vegades primer fou «Bonaventura Bruñau y Cia», després «Jaime Manent y Cia», «Mandri y Cia» i finalment «Poch y Cia».*

sobre l'estructura de la indústria cotonera catalana de l'època. Això explica els pronuncisats alts i baixos i la definitiva davallada, després de la guerra de Crimea, de la indústria cotonera sabadellenca. Davallada que coincideix, i no per casualitat, amb una fase decisiva en la mecanització del tissatge en la indústria cotonera catalana. De fet, un sector compost bàsicament per «contraaestres a domicili» -com diu Maluquer- difícilment podia tenir capacitat i iniciativa per endegar un costós procés de mecanització. Fou per raons socio-econòmiques i no geogràfiques, com en altres indrets, que el sector cotoner s'enfonsà i -caldría dir- es reestructurà a Sabadell.

A finals dels anys trenta i fins la creació de «La España Industrial» en el 1847, la principal fàbrica cotonera de Sabadell era la de «Pablo Muntadas y Hermanos» i després «Muntadas Hermanos». Aquesta empresa, que tenia radicada a Barcelona la seu central i les seccions de carda, filatura, aprestos i acabats, tenia dues seccions de telers al carrer de Sant Josep, una dedicada a teixir empeses i l'altra teixits de color. El 1838 ocupava 160 telers manuals, mentre que en el moment de la fundació de «La España Industrial» havien baixat a 147. Amb la creació de la nova societat totes les operacions es van centralitzar a Barcelona. A partir de llavors va destacar l'empresa de Josep Quer i Abad, la única que disposava de filatura, moguda per força hidràulica al molí de les Tres Creus. El 1852 dos importants fabricants, Jaume Manent i Bonaventura Brutau, crearen amb quatre capitalistes més la societat en comandita «Buenaventura Brutau y Compañía». Aquesta societat va estrenar el 1854 el magnífic «Vapor Gran» amb filatura moderna -9 selfactines- i els primers telers mecànics. El 1857, Brutau va deixar la societat que passà a anomenar-se «Jaime Manent y Compañía», i pel seu compte va crear una altra fàbrica de teixits de cotó. De fet, aquestes foren durant molts anys les dues úniques grans fàbriques de cotó a Sabadell. Finalment, la crisi dels anys seixanta -fam del cotó i crisi econòmica espanyola- van acabar de redimensionar aquest sector (24).

#### QUADRE VI

##### Maquinària matriculada en la indústria tèxtil de Sabadell (1850-1866)

	indústria cotonera			indústria llanera		
	telers manuais	telers mecànics	fusos	telers manuais	telers mecànics	fusos
1850	934		2.800	286		8.480
1854	863		2.520	611		16.050
1858	481	155	9.474	855		30.233
1862	248	238	9.006	1.055		38.355
1866	120	252	9.006	1.080	16	44.865

Nota: en les dades del 1854 no consten ni els fusos ni els telers mecànics de l'empresa «Buenaventura Brutau y Compañía». No tenim la matrícula industrial del 1855, però en la del 1856 aquesta empresa declara 3.700 fusos (que corresponen a les 9 selfactines del 1854) i 126 telers mecànics.

Font: Matricula Industrial (AMS).

En la dècada dels cinquanta i primers seixanta la indústria llanera va engegar una veritable embranzida industrialitzadora. Foren els anys de les grans inversions, de la construcció dels grans vapors, d'expansió de la filatura mecanitzada i del tissatge

manual (vegi's el quadre VI). Gràcies a aquest procés foren reabsorbits per aquesta indústria els obrers -teixidors- desocupats per la davallada del sector cotoner, la qual -per això mateix- no va tenir el caràcter traumàtic que va assumir en altres indrets. La indústria llanera va passar a ésser l'activitat econòmica dominant de la ciutat. Si el 1849 no hi havia més que 2.328 obrers llaners en front de 2.066 cotoners (20,2 per cent de la població total), el 1871 eren 8.004 els obrers llaners i només 709 els cotoners (4,7 per cent de la població total) (25). D'altra banda, com assenyala Castronovo pel cas italià, la persistència del tissatge manual permetia suportar amb més agilitat els costos de formació dels assortiments de carda i filatura (26). Però, a més a més, una altra forma de suportar aquests costos va ser la generalització de l'arrendament de locals industrials i de força de vapor. El 1858, dels dotze vapors censats, set tenien arrendataris (27).

L'expansió de la indústria llanera en aquests anys queda ben reflectida en les xifres del consum de la llana en floca, que va passar de 289.000 quilos el 1832, a 2.205.000 el 1858 i 3.150.000 el 1867. Cal dir que el percentatge de llanes estrangeres, millors en qualitat i preu, era cada vegada més elevat en relació al de les llanes espanyoles, les quals eren el producte d'una ramaderia en crisi i en transformació (28).

En el següent quadre pot veure's amb claredat -malgrat les llacunes- el ritme de la industrialització en aquesta fase.

#### QUADRE VII (29)

Evolució de la força motriu a la indústria tèxtil de Sabadell (1848-1876)

anys	indústria cotonera		indústria llanera		força hidràulica en CV
	vapors	CV	vapors	CV	
1848				38	
1849			2		
1860		120		240	130
1862	2	98	12	233	66
1867				450	100
1871		170		360	100
1876	2	150	19	370	

A la fi d'aquest període, en el 1864, Pere Folguera va introduir els primers telers mecànics en la indústria llanera. Consolidada la mecanització en les altres fases, semblava arribat el moment d'abordar la mecanització del tissatge. Però, ni Pere Folguera ni els altres dos fabricants que el van seguir no podien escollir una pitjor conjuntura. En aquests anys l'economia espanyola va travessar una de les crisis més importants de tot el segle i la caiguda de la demanda va provocar una crisi en la nostra indústria llanera, que és clarament perceptible des de 1867 fins 1870. La mateixa empresa de Pere Folguera fou víctima d'aquesta situació, i el 1869, en suspendre pagaments un important client, va tancar per sempre més la seva fàbrica (30).

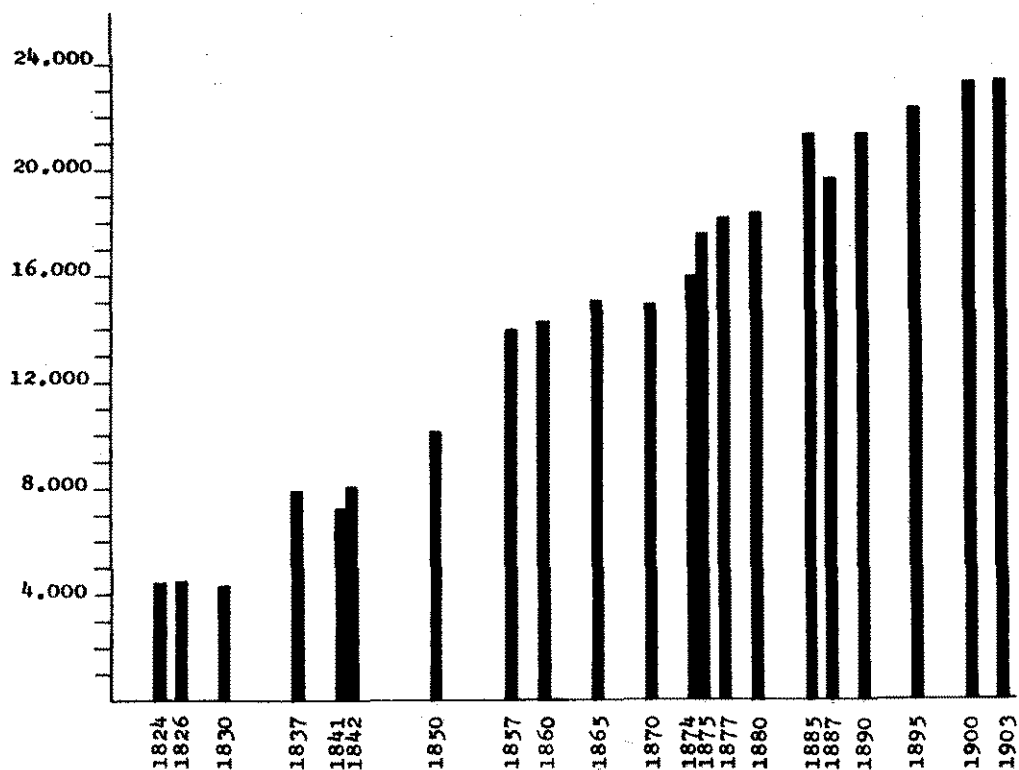
Així va cloure's aquest període decisiu en la història de Sabadell. El resultat de tot el procés, abans descrit, fou la ciutat industrial. En un altre treball m'he ocupat d'es-

tudiar la formació de la classe obrera sabadellenca durant aquests anys (31), que són també els de la consolidació i institucionalització de la burgesia industrial. En aquest sentit i pel que fa a la història industrial, convindria retenir la fundació de l'Institut Industrial el 1863. Les repercussions demogràfiques d'aquesta fase de la industrialització poden apreciar-se en el gràfic 1. L'increment més notable de la població es situa entre els anys significatius de 1842 i 1857, increment que no pot explicar-se només pel moviment natural de la població. La industrialització va generar un fort procés immigratori vers la ciutat, i si Miquel Carreras ens deia que el 1824 els habitants immigrants no arribaven a la quinzena part de la població total, podem suposar amb fonament que en el 1850 el percentatge d'immigrants s'havia elevat substancialment. Si prenem un grup clau de la població, com és la població masculina de més de 19 anys, que incloïa en aquest any 2.842 individus, podem observar que 1.035 (45,9 per cent) són nats a Sabadell, 1.515 (53,3 per cent) són immigrants i 22 (0,77 per cent) no consta el seu lloc d'origen (32).



*Interior d'una nau de telers a Cal Molins, vapor construït el 1876. La mecanització del tissatge es va accelerar entre 1875 i 1883. En la fotografia pot observar-se la disposició dels embarrats que donaven moviment als telers.*

### Població de Sabadell (1824-1903)



### LA DARRERA FASE DE LA INDUSTRIALITZACIÓ: LA INDÚSTRIA LLA-NERA (1868-1898)

Després de la crisi de 1867-1870, la indústria llanera sabadellenca va prosseguir el camí de la mecanització i de la modernització. El procés arrencà amb força en els anys setanta i es va consolidar en els de l'anomenada «febre d'or» (1881-1883). A partir d'aquí, s'obrí una nova fase de crisi que es va perllongar fins a començaments de la següent dècada. Els anys noranta es van caracteritzar per una eufòria -tan extraordinària com efímera- entre 1893 i 1895 i la davallada dels anys finals del segle, que va assolir les cotes més baixes durant el «desastre» (1898-1899).

De fet, aquesta fase correspon, en la seva primera part (fins a la «febre d'or»), a una certa continuïtat de l'expansió agrícola després de la crisi dels seixanta, i en la segona (anys vuitanta i noranta), a la profunda crisi agrària de finals de segle i al darrer intent d'intensificar l'explotació dels mercats colonials fins a la seva pèrdua.

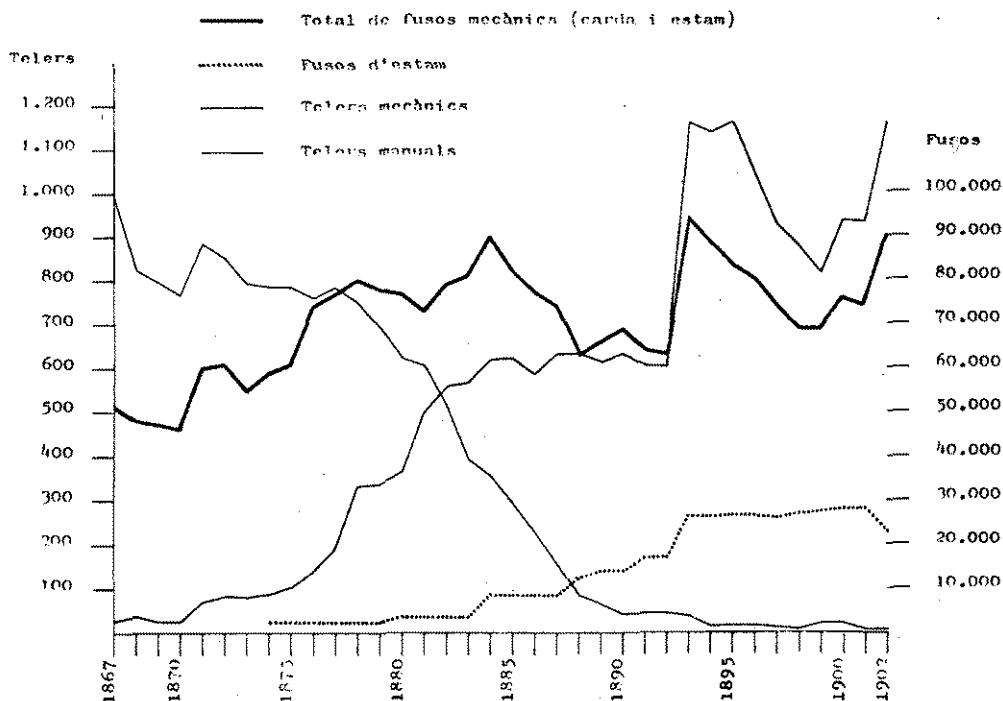
Els industrials llaners -tot i l'oposició que havien manifestat els teixidors durant la crisi de 1867-1870- van reprendre la mecanització del tissatge durant els anys setanta

(33). A començaments del vuitanta, el procés estava plenament consolidat. L'esforç de mecanització va exigir una conjuntura favorable -d'augment de la demanda-, que va correspondre a la darrera fase expansiva del mercat interior espanyol. Per això, hom pot observar en el gràfic 2 una estreta correspondència entre la mecanització del tissatge -i la consegüent davallada del tissatge manual- i l'expansió de la filatura entre 1873 i 1884. I podem presumir que aquesta mutació radical en el tissatge no havia d'estar al marge de les inquietuds que van provocar l'esclat de la «vaga de les set setmanes» entre maig i juliol de 1883 (34).

La mecanització i la modernització de la nostra indústria es va produir amb retard pel que fa a altres països. Fou per això que els nostres fabricants van poder beneficiar-se de l'oferta de maquinària dels nous països industrials. Així -per exemple-, la majoria dels telers mecànics que foren instal·lats a Sabadell eren alemanys (35).

### Maquinària matriculada a la indústria llanera de Sabadell, 1867-1902.

Font: Matricula Industrial



**QUADRE VIII**  
**MAQUINÀRIA MATRICULADA A LA INDÚSTRIA LLANERA DE SABA-**  
**DELL (1867 - 1902)**

	Fusos manuais	Fusos de carda	Fusos d'es- tam	Total fusos mecànics	Telers manuais	Telers mecànics
1867	792	51.219		51.219	987	24
1868	692	48.099		48.099	822	38
1869	608	47.360		47.360	798	27
1870	828	46.558		46.558	768	26
1871	828	60.422		60.422	882	69
1872	828	61.773		61.733	850	82
1873	708	55.113		55.113	796	80
1874	708	56.513	2.800	59.313	788	89
1875	708	58.597	2.800	61.397	787	103
1876	468	71.217	2.800	74.017	760	139
1877	468	74.327	2.800	77.127	783	190
1878	168	77.972	2.800	80.772	750	335
1879	168	75.900	2.800	78.700	693	338
1880	168	73.670	3.646	77.316	622	365
1881	168	69.822	3.646	73.468	608	500
1882	108	76.519	3.646	79.805	515	558
1883	108	77.849	3.650	81.499	392	569
1884	108	81.887	8.710	90.597	356	620
1885	108	74.049	8.710	82.759	296	622
1886	108	69.149	8.710	77.859	231	585
1887		65.317	8.700	74.017	159	631
1888		51.417	12.500	63.917	85	633
1889		52.297	14.430	66.727	64	617
1890		51.897	14.130	69.027	42	633
1891		47.541	17.130	64.671	45	605
1892		46.847	17.130	63.977	46	604
1893		67.794	26.386	94.180	38	1.156
1894		62.022	26.312	88.334	14	1.133
1895		56.962	26.946	83.908	16	1.158
1896		53.252	26.750	80.002	16	1.044
1897		48.792	26.000	74.792	12	928
1898		41.842	27.610	69.452	9	875
1899		41.452	27.920	69.372	21	816
1900		48.124	28.410	76.534	22	933
1901		45.710	28.320	74.030	8	931
1902		67.610	23.250	90.860	8	1.155

Font: Matricula Industrial

La crisi de 1867-1870 no solament havia frenat la mecanització del tissatge, sinó també la modernització d'altres fases de la producció. En els mateixos anys, es completà la substitució -que ja havia preocupat els filadors en 1868- de les mule-

jennies per les selfactines, la plena mecanització de les operacions del rentat de la llana amb els «deviatans» i les màquines a pressió, i la modernització de l'ordit, l'encolat i el premsat (36).

Convé destacar dos processos més d'innovació. Primer, la generalització de l'ús de la llana pentinada, l'estam. En la fase anterior, el treball a mà d'aquesta matèria es caracteritzava per la complexitat de les seves operacions. Ara, la mecanització i la producció a gran escala de la llana pentinada resultaven econòmicament costoses, però les nacions industrials imposaven els teixits d'estam.

El primer establiment industrial va ser el de Josep Badia el 1874, adquirit un any després per la societat «Cuadras, Feliu y Cia.». El 1883 aquesta societat va instal·lar una nova fàbrica amb 12.500 fusos, valorada en 2.000.000 de pessetes (37). La producció industrial de filats d'estam va permetre la nostra indústria seguir amb la producció de teixits fins de qualitat. Els fusos d'estam, que el 1874 només eren el 4,7 per cent del total de fusos, van arribar a ser el 37 per cent del total l'any 1900 (38). Aquesta nova orientació de la producció va incrementar encara més el consum de llanes estrangeres. El 1888 la indústria llanera sabadellenca consumia llanes que procedien en un 70 per cent d'Amèrica, en un 20 per cent d' Austràlia i només en un 10 per cent d'Espanya (39).

La importació de llanes estrangeres plantejava una seriosa problemàtica als nostres fabricants. D'una banda, el sistema aranzelari -a causa dels tractats de comerç- afavoria la importació indirecta de les llanes. Es a dir, sortia més a compte comprar la llana a un país reexportador -amb el qual hi hagués establert un tractat de comerç- que no al país productor. D'altra banda, la transformació de les pells de llana en llana apta pel consum industrial exigia -per a ésser plenament rendible- una indústria subsidiària d'aprofitament dels materials sobrants (cuirs, etc.) o la reexportació dels mateixos. Això no existia a Espanya, i els nostres industrials havien de portar les llanes -americanes i australianes- dels mercats del Sud de França, tot i que no cessaven de demanar que Barcelona es convertís en un centre de comerç de llanes. Com és lògic suposar, el tema de les llanes va plantejar més d'un contenciós entre els ramaders espanyols i els industrials llaners (40). Res, per tant, menys sorprenent, que el Banc de Sabadell, fundat a la fi de 1881, nasqués amb el doble objectiu de dedicar-se a les operacions de banca i a la compra-venda de llanes estrangeres, negoci al qual es va dedicar fins 1906 (41).

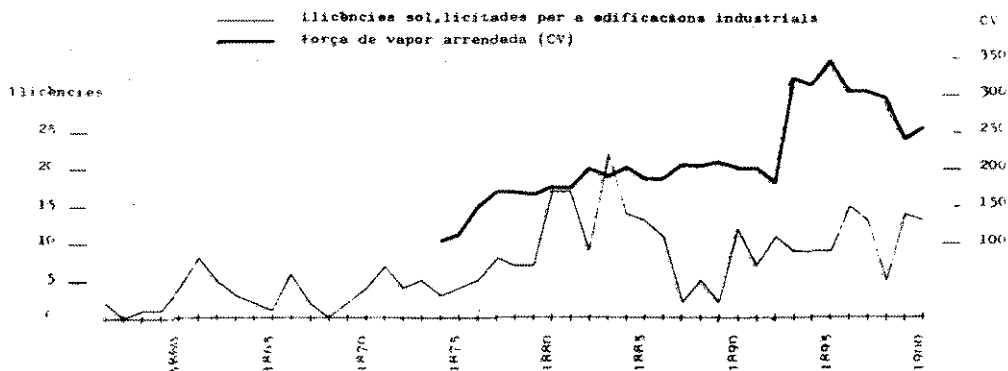
Un altre procés d'innovació es va centrar en els anys setanta a la indústria de llanes regenerades, amb la qual s'obtenia primera matèria a partir dels desperdits de llana i dels draps inútils. L'aplicació de procediments químics va permetre que tingués una gran volada. Pioner d'aquesta indústria era el terrassenc Joaquim Monset i Galí, mentre que a Sabadell aplicava les seves tècniques Ferran Casablanca. El 1888 el consum de llana regenerada a Sabadell equivalia al 30 per cent del consum total de llanes naturals (42).

La mecanització, modernització i expansió de la indústria llanera en aquests anys va suposar una forta onada d'inversions en edificacions industrials i maquinària. Entre 1871 i 1881 es construïren onze grans edificacions industrials (set de les quals entre 1877 i 1881). El 1881 hom calculava en més de 1.000 CV la força de vapor instal·lada a Sabadell (43). L'evolució de les llicències per a edificacions industrials, elaborada per Manel Larrosa, confirma aquesta fase de forta inversió en els anys setanta i primers vuitanta. L'altra fase, menys accentuada, però que assenyala una clara represa després de la crisi dels vuitanta, correspon a l'eufòria de 1893-1895. (vegi's el gràfic



3). Potser perquè ja hi havia les instal·lacions industrials necessàries, la inversió durant aquesta eufòria es centrà sobretot en la maquinària. La punta que es marca, tant en la corba dels telers mecànics (gràfic 2) com en la dels CV en arrendament (gràfic 3), i que no trobem en les llicències, sembla indicar-ho.

### Llicències per a edificacions industrials i força motriu arrendada



Fonts: Manel LARROSA Aproximació al desenvolupament urbà de Sabadell en el segle XIX (Sabadell, 1977), mecanografiat.

Matrícula Industrial, 1874-1900 (AMS).

La problemàtica dels límits del mercat espanyol va manifestar-se cruament en aquest darrer quart de segle. La indústria llanera catalana havia completat la seva mecanització i realitzat importants innovacions i, en conseqüència, havia augmentat la seva capacitat productiva i de penetració en el mercat. I més si tenim en compte que els altres dos centres llaners de la resta d'Espanya -Terrassa té una evolució comparable a Sabadell-, Béjar i Alcoi, havien quedat endarrerits en aquest procés (44).

De fet si creguéssim les dades de la «Comisión Especial Arancelaria» de 1878 -que no considerem massa exactes- resultaria que la indústria llanera catalana havia passat d'aportar el 23,3 per cent de la contribució industrial de la indústria llanera espanyola el 1863, al 61 per cent el 1879. Tot i que les dimensions siguin equivocades, el procés no és menys real (45). Precisament, quan la nostra indústria llanera havia assolit una alta capacitat productiva, la crisi agrària -immediatament després de la «febre d'or»- va fer la seva aparició, i la demanda es va reduir dràsticament. A més a més, la situació va agreujar-se a causa dels tractats de comerç establerts amb les

potències industrials, els quals afavorien els productes primaris espanyols en detriment dels industrials (46). Els manifestos, exposicions, contestacions, etc. dels fabricants no deixen de posar en evidència -tot i les exageracions- la contracció industrial que viu Sabadell: descens de la producció i dels preus dels teixits, emigració i disminució de la població, reducció de la construcció i baixa dels lloguers...(47). Els fabricants eren conscients que el mercat espanyol era la peça clau que explicava les limitacions de la seva indústria en relació a les estrangeres, però -plenament integrats com estaven en el sistema de la Restauració- a l'hora d'avançar propostes només pensaven en reforçar els aranzels i en explotar «in extremis» el mercat colonial. No resulta sorprenent que el 1889 el Gremi de Fabricants distribuís d'aquesta manera les responsabilitats de la crisi industrial: 30 per cent a la crisi agrària i 70 per cent a les rebaixes aranzelàries. I a la fi, tant per un problema com per l'altre proposaven la mateixa solució: augmentar els aranzels (48).

Només així pot entendre's la confiança que tenien els nostres fabricants en el mercat colonial. Si pel que fa a la indústria cotonera l'explotació d'aquest mercat començava a produir uns resultats apreciables, almenys des de la Llei de Relacions Comercials amb les Antilles del 1882, per a la indústria llanera les colònies eren un mercat exòtic en el ple sentit de la paraula. El percentatge que representava el valor dels teixits de llana exportats a les colònies no arribava, ens els anys anteriors a l'aranzel de 1891, al 2 per cent del valor total dels teixits exportats a aquells mercats. Amb l'aplicació d'aquest aranzel a partir de 1892 la indústria llanera va multiplicar sensiblement les seves exportacions vers les colònies, però, tot i així, en l'any més bo -1893- el valor d'aquestes no va arribar al 7 per cent del valor total dels teixits exportats. I cal tenir present que els mateixos càlculs en peces o metres de teixits donarien uns percentatges encara més desfavorables a la indústria llanera, ja que els preus dels teixits de llana són més alts que els de cotó. Molt aviat, aquest mercat va mostrar símptomes de saturació, i les exportacions de teixits de llana -a diferència de les de cotó- van començar a caure a partir de 1895. Ja el febrer del 1894, en referir-se a la contracció de la demanda colonial de teixits de llana, un diari de Barcelona -tot centrant-se en Sabadell i Terrassa- titulava molt significativament l'article: «la crisis que viuen». Un altre aspecte a considerar seria fins a quin punt l'eufòria llanera dels noranta no va ésser també estimulada indirectament per un mercat peninsular sobre el que repercutia favorablement l'explotació colonial. Ara per ara ens hem de limitar a dir que els màxims d'exportació de teixits de llana a les colònies (1892-1894) pràcticament coincideixen amb els màxim de fusos i telers en funcionament a Sabadell (1893-1895) (49).

Sigui com sigui, abans de la pèrdua de les colònies era fora de dubte que la sort de la indústria llanera sabadellenca estava lligada a les vicissituds del mercat peninsular. L'eufòria de 1893-1895 fou en certa manera un precedent d'aquelles excepcionals conjuntures -com la de 1914-1918- que la farien sortir de la normalitat.

Malgrat tot, aquesta darrera fase de la industrialització llanera va estar marcada per la innovació i la modernització. Fins i tot els anys de l'eufòria dels noranta no van escapar a l'aplicació de nova maquinària i a la construcció de noves instal·lacions industrials. Tot plegat havia incidit en la ciutat. No solament havia fet créixer la població, especialment entre 1874 i 1884, sinó que havia promogut el desenvolupament de la indústria metal·lúrgica a Sabadell, orientada primer vers la fabricació de maquinària tèxtil, però que molt aviat va tendir a diversificar les seves produccions. Com a mostra, el 1882 hi havia matriculats cinc tallers de manyaneria amb força ca-

vallar i cinc més que comptabilitzaven una força de 5 CV; el 1899 subsistien encara cinc tallers amb força cavallar, però eren deu els tallers de manyaneria i construcció mecànica moguts, ara, amb 12 CV (50).

---

## NOTES

- (1) Una interessant aportació per a clarificar l'anàlisi de la indústria llanera pre-capitalista pot veure's a Jaume TORRAS, *Estructura de la indústria pre-capitalista. La draperia*. «Recerques», 11 (1980), ps. 7-28. La crisi dels gremis llaners a Barcelona és analitzada per Pedro MOLAS, *Los gremios barceloneses del siglo XVIII* (Madrid, CECA, 1970), ps. 371-396. Els conflictes entre teixidors i paraires poden apreciar-se amb claredat a partir dels documents recollits per Pere ROCA, *Disputes entre els teixidors i els paraires sabadellencs a finals del segle XVIII (1766-1790)* (Sabadell, Fundació Bosch i Cardellach, 1960).
- (2) Document: *En cumplimiento de la orden circular del Ilre Sr. Caballero Subdelegado de la ciudad y partido de Mataró...* datat el 29-XII-1770, «Ordenes 1769-1770», Arxiu Municipal de Sabadell (AMS). Francisco de ZAMORA, *Diario de los viajes hechos en Cataluña* (Barcelona, Curial, 1973). Zamora va estar per primera vegada a Sabadell el març de 1786 i va anotar: «este pueblo se aumenta cada día considerablemente», p. 38. Antoni BOSCH i CARDELLACH, *Topografía de la Villa de Sabadell y su comarca*, manuscrit incomplet del 1789, conservat a l'AMS, en el full 15 pot llegir-se: «contándose con el último quinquenio haberse fabricado cuarenta y seis casas...».
- (3) *Estado de sus frutos y manufacturas desde 1º de Enero hasta fin de diciembre de 1791*, «Ordenes 1792-1793», vol. 16 (AMS). *Estado de los frutos y manufacturas de la villa de Sabadell desde el 1º Enero hasta fin diciembre de 1793*, «Resoluciones de 1793 a 1808» (AMS).  
A. BOSCH i CARDELLACH, *Idea del partido del Vallés donde está situada la Villa de Sabadell que es la patria del Dr. Antonio Bosch* (Sabadell, Fundació Bosch i Cardellach, 1968) p. 10. Els editors d'aquest manuscrit van datar-lo entre 1795 i 1804 (vegi's el pròleg de Pere Roca). El text es data a si mateix en 1801. A la pàgina 13, en parlar de Sant Feliu de Codines diu: «... el año 1799...»; a la pàgina 7, quan descriu Olesa diu significativament: «...en el año último de 1800...». Per si això no fos prou, en parlar de Sabadell diu «Como la actual guerra tiene obstruido el comercio marítimo...». Evidentment Bosch s'està referint a la segona guerra amb Anglaterra de 1797-1801. El text correspon al 1801, darrer any d'aquesta guerra.  
En la seva *Memoria de las cosas notables de la vila de Sabadell comensant en desembre de 1787* (Sabadell, Archivo Histórico del Municipio, 1944), Bosch assenyalava la introducció d'emborradores a la p. 179. L'encariment del preu de la llana a la p. 206.
- (4) *Respuestas que da el Ayuntamiento de Sabadell a las preguntas que le manda responder el M.I. Sr. Intendente en setiembre de 1797...* Lligall «Històriques Varis, II, s. XVIII» (AMS). Segons Bosch, que recull aquestes dades a la *Memoria de las cosas notables...* les respostes es donaren «en lo modo següent que es bastant verdader» p. 256.  
*Interrogatorio de 1802*, Lligall «Històriques Varis, s.XIX» (AMS).
- (5) A. BOSCH i CARDELLACH, *Memoria de las cosas notables...* p. 310.
- (6) 1791, *Estado de sus frutos...* vid. nota 3.  
1793, *Estado de los frutos...* vid. nota 3.  
1794, *Estado de los frutos y manufacturas de la villa de Sabadell desde el 1º Enero hasta fin diciembre de 1794*, «Resoluciones de 1793 a 1808» (AMS). Repetix les mateixes dades del de 1793 amb l'excepció de les que fan referència a la indústria cotonera.  
1797, *Respuesta...* vid. nota 4.  
1802, *Interrogatorio...* vid. nota 4.

A. BOSCH Y CARDELLACH, *Idea del partido...* p. 11.

- (7) Dades extretes d'A. BOSCH I CARDELLACH, *Memoria de las cosas notables...*
- (8) A. BOSCH I CARDELLACH, *Idea del partido...* «...nuestros industriales, sin abandonar las fábricas de lana, se han aplicado a las de tejidos de algodón que cardan é hilan con muchas máquinas de todas especies más o menos simplificadas y manejables por una niña o por una bestia». p. 10.  
A. BOSCH I CARDELLACH, *Memoria de las cosas notables...* p. 312 i p. 316.
- (9) 1716, Dades de Catalunya numerada en sos termes, en sas casas y personas, editat per Josep IGLESIES a *Estadísticas de la població de Catalunya en el primer vicenni del segle XVIII* (Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajoana, 1974) vol. I, p. 445.
- 1770, *En cumplimiento...*, vid. nota 2.
- 1787, A. BOSCH I CARDELLACH, *Memorias de Sabadell antiguo y su término hasta el año 1789* (Sabadell, Establecimiento tipográfico de Juan Baqués e Hijos, 1883). Sobre la població de 1787 escriu: «En el año pasado de 1787 se numeró el vecindario: motivos fundadísimos me demuestran se padeció una insigne equivocación, por lo que se acortó la vara que debía medirse, y ciertamente superan una tercera a los propuestos...» p. 53. Les cases d'aquest any les hem calculat a partir de les dades que ens proporciona el mateix autor a la *Memoria de las cosas notables...* p. 14.
- 1789, A. BOSCH I CARDELLACH, *Topografía...*, fol. 15.
- 1797, A. BOSCH I CARDELLACH, *Memoria de las cosas notables...* Les seves dades són les mateixes que les de la *Respuesta...*, però ens fa saber que s'alterà el nombre de cases. p. 258.
- 1801, A. BOSCH I CARDELLACH, *Idea del partido...*, p. 11

Gràcies a les dades de la *Memoria de las cosas notables...* sabem que en els tres anys de 1797-1799 es construïren 50 cases.

- (10) M. RIBOT Y SERRA, *Origen y progresos de Sabadell*, treball inclòs en el volum del «Primer Certamen Literari celebrat en lo teatre dels Camps de Recreo en la tarde del dia 14 de maig de 1882» (Sabadell, J. Baqués, 1882), p. 129.
- (11) *Interrogatorio pedido a esta villa con circular de 25 de enero de 1817*, Lligall «21 J 1804-1930» (AMS).
- (12) *Obedeciendo la circular del Gobierno Superior de la Provincia de fecha 16 de junio último, relativa a satisfacer con exactitud a las preguntas...* Les respostes estan datades el 29-VIII-1820. Lligall «21 J 1804-1930» (AMS).
- (13) 1820, *Estado de contestación a las noticias que se piden con circular del Cav<sup>o</sup>. Intendente de fecha 15 del último Enero...* Les dades sobre indústria llanera del document citat en la nota 12.
- 1824, *Interrogatorio de la Junta de Comercio del 22 de mayo de 1824.*
- 1828, *Interrogatori de la Junta d'Aranzels tramès per la Junta de Comerç el 10 de gener del 1828.* El nombre de fàbriques el dóna Pere Turull en el discurs de inauguració de l'Institut Industrial. Vid. nota 22.
- 1832, *Relació que se donà a la Junta de Comers a 4 de abril de 1832* He calculat el nombre de peces produïdes en aquest any a partir de les roves de llana consumides i de la relació peces/roves de llana del 1820: 6 roves per peça.

Tots aquests documents estan al Lligall «21 J 1804-1930» (AMS).

- (14) Josep FONTANA, *Crisi camperola i revolta carlina*. «Recerques», 10 (1980), ps. 7-16. Sobre els efectes de la guerra del francès vegi's el seu treball, *La financiación de la guerra de la Independencia*, «Hacienda Pública Española», 69 (1981), ps. 209-217.

- (15) El molí Xic, que a finals del s. XVIII era només paperer, consta el 1824 com «molino paperero y de máquinas»; vegeu el *Padró de 1824* (AMS). El 1832, 13 dels 25 diables amb què comptava la indústria llanera estaven situats en els molins del riu Ripoll en els termes de Jonqueres (St. Pere de Terrassa), Sabadell i Barberà del Vallès; vid. la relació *Fabricants que tenen maquina diable als quals se ha intimat la circular de la Junta de Comers buy dia 7 octubre 1832*, Lligall «21 J 1804-1930» (AMS).
- (16) S. VILARRUBIAS Y VIADA, *Nuestros Patricios*. Antonio Casanovas y Bosch, «La Ilustración Sabadellense», 4 (Diciembre 1884), pas. 26-27. E. DIUMARÓ GRANÉ, *Nuestros Patricios*. D. José Durán y Sors, «La Ilustración Sabadellense», 2 (Octubre 1884), ps. 10-11. M. RIBOT Y SERRA, *Nuestros Patricios*. D. Pedro Turull y Sallent. «La Ilustración Sabadellense», 1 (Septiembre 1884) ps. 2-5. L'autor atribueix a Turull un paper decisiu en ajudar certs fabricants a sostreure's de la dependència -qualificada com «agiotaje»- dels mercaders barcelonins.
- (17) Dades elaborades a partir del material que s'inclou en els esborranys de la resposta a l'*Interrogatori de la Junta d'Aranzels...* del 1828. Vid. nota 13.
- (18) *Interrogatorio... de 1817 y Estado de contestación... del último Enero...* Vid. notes 11 i 13.
- (19) E. DIUMARÓ GRANÉ, *Nuestros Patricios...* Vid. nota 16.
- (20) La interpretació que Nicolás Sánchez Albornoz fa de la reducció de la indústria tradicional llanera de la península per la via de l'aparició de la indústria cotonera i per la davallada de la primera matèria (llanes castellanes...), hauria d'incloure el paper que jugà la indústria llanera capitalista en aquest procés. Vid. N. SANCHEZ ALBORNOZ, *El consumo de textiles en España, 1860-1890: Primera aproximación*, «Hacienda Pública Española» 69 (1981), p. 234.
- (21) Contra el que han dit i repetit els nostres historiadors locals, la màquina de vapor de Miquel Planas ja estava en funcionament el gener del 1838; vegeu el *Llibre d'Acords del municipi, 24-1-1838* (AMS). Les dades més utilitzades -i no sempre exactes- sobre el tema són les de M. TRÍAS Y DOMÉNECH, *El progreso industrial de Sabadell*, «La Ilustración Sabadellense», 4 (Diciembre 1884), ps. 27-29.
- En la màquina de Valentí Casas, segons es desprèn d'un plet, s'hi treballava encara durant 1843 i 1844; vid. *Expediente promovido por Celedonio Ascacibar, administrador de la Compañía Barcelonesa de Fundición y Construcción de Máquinas contra Augusto Allan...*, Lligall «Processos Judicials, 1844», Fundació Soler i Palet (FSP), Terrassa.
- (22) Les dades de 1840, 1849, 1857 i 1863 provenen del discurs pronunciat per Pere Turull en la inauguració de l'Institut Industrial de Sabadell; vid. *Libro de Actas del Instituto Industrial*, agost 1863 (AMS).
- 1860, A. RIUS y J. SARDA, *Reseña de la venida de S.M. D<sup>a</sup>. Isabel y su real familia a Sabadell el día 28 de septiembre de 1860*, (Sabadell, Imp. de P. Vives, 1860), p. 24.
- 1867, A. RIUS y J. SARDÁ, *Guía Histórica, Estadística y Geográfica de Sabadell* (Sabadell, M. Torner, 1867), p. 124.
- 1871, J. PIRALA, *El rey en Madrid y en provincias*, (Madrid, Quirós, Impresor de Cámara, 1875), ps. 336-337.
- (23) Lligall «Documents de 1848 a 1858» (FSP), Terrassa. Les dades foren elaborades, molt probablement, pel corresponsal del diccionari de Madoz al Vallès.
- (24) Les dades sobre «Muntades Hermanos» provenen de la Matricula Industrial dels anys 1838/39, 1840, 1841, i 1842 i de *La España Industrial. Libro del Centenario*, (Barcelona, 1947), ps. 34 i 86. Les dades del 1849 procedeixen del *Coplador de Oficios, 9-VII-1849* (AMS).
- Sobre «Buenaventura Brutau y Compañía» vegeu la *Matricula Industrial* dels anys 1856, 1858 i 1859. L'escriptura d'establiment del solar per al «Vapor Gran» està als *Protocolos de 1852 de Camilo Mimó, 21-VIII-1852*. Una rectificació d'aquesta escriptura, on es fa constar que Jaume Marent és el gerent de la societat, es troba en els mateixos protocols el 19-X-1852, (AMS).

Sobre la indústria cotonera catalana vegeu J. MALUQUER, *La estructura del sector algodonero en Cataluña durante la primera etapa de la industrialización (1832-1861)*, «Hacienda Pública Española» 38 (1976), ps. 132-148. Una davallada de la indústria cotonera per causes geogràfiques és la de la comarca d'Anoia; vid. Josep M. Torras Ribé, *La revolució industrial a la comarca d'Anoia*, (Barcelona, Rafael Dalmau, 1979).

- (25) Vid. *Copiador de Oficinos*, 9-VII-1849 (AMS).
- (26) Valerio CASTRONOVO, *L'industria laniera in Piemonte nel secolo XIX* (Torino, ILTE, 1964), p. 229.
- (27) Jaume PUIG CASTELLS i Josep LLOBET BACH, *Edificacions Industrials del segle XIX a Sabadell* (Sabadell, 1979). Exemplar mecanografiat, vol. I, p. 47.
- (28) 1832, *Relació que se dona...* Vid. nota 13.  
1857, *Estado demostrativo de la industria lanera en el término de esta villa*, Lligall «21 J 1804-1930» (AMS).  
1867, A. RIUS y J. SARDÁ, *Guía Histórica...* Vid. nota 22.
- (29) 1848, Pascual MADÓZ, *Diccionario Geográfico-Estadístico de España y sus posesiones de Ultramar*, art. Sabadell, (Madrid, 1849).  
1849, *Copiador de Oficinos* (AMS), 9-VII-1849.  
1860, A. RIUS y J. SARDÁ, *Reseña...* vid. nota 22.  
1862, *Estadística Industrial de 1862*, Lligall «21 J 1804-1930» (AMS).  
1867, A. RIUS y J. SARDÁ, *Guía Histórica...* vid. nota 22.  
1871, J. PIRALA, *El rey en Madrid...* vid. nota 22.  
1876, *Estado que comprende el número de fábricas...* Lligall «21 J 1804-1930» (AMS).
- (30) Les dades sobre Pere Folguera provenen de la *Matrícula Industrial de 1864 a 1868* i de Joan SALLARÈS, *Manuel Folguera i Duran, gran amorós de Catalunya*, (Barcelona, Rafael Dalmau, 1978), ps. 4-5.
- (31) Vegi's la meua tesi de llicenciatura. *El movimiento obrero en Sabadell de 1840 a 1868*, (Bellaterra, Facultat de lletres de la U.A.B. 1974). 101 fols. mecanografiats. Una versió reduïda i revisada és *Industrialització i moviment obrer a Sabadell, 1840-1868*, «Estudi General, Miscel·lània commemorativa del desè aniversari del Col·legi Universitat de Girona», 1 (1981), vol I. ps. 187-197.
- (32) M. CARRERAS COSTAJUSSÀ, *Elements d'Història de Sabadell*, (Sabadell, Edicions de la Comissió de Cultura, 1932), p. 297. Sobre les dades de 1850, vid. J.M. BENAUL, *Industrialització...* p. 189.
- (33) *Exposición de los tejedores de la Junta Revolucionaria de Sabadell*, 16-X-1868, Lligall «22 C (1842-1899), Exp. 35» (AMS).
- (34) Sobre la «vaga de les set setmanes» vegeu l'anàlisi d'A. CASTELLS, *Sabadell. Informe de l'Oposició. Vol II. República i Acció Directa, 1868-1904*, (Sabadell, Ed. Riutort, 1977), ps. 10.50.-10.60.
- (35) Vegi's el *Informe del Gremio de Fabricantes de Sabadell a la Comisaria Regia de la Exposición Universal de Barcelona, acerca de los resultados morales y económicos que esta ha producido en favor de la industria pañera de esta ciudad*, Sabadell, 1-XII-1888. Publicat a la «*Revista de Sabadell*» en els números 666, 667, 668 i 669. La informació sobre maquinària està en el número 669 (5-I-1889), p. 3.
- (36) *Exposición de los hiladores de lana al Gobernador Civil*, 3-XI-1868, Lligall «22 C (1842-1899), Exp. 41» (AMS).  
*Exposición que los Fabricantes de Tejidos de Lana de Sabadell, Tarrasa y Olesa elevan al Excmo. Sr. Ministro de Hacienda*, (Sabadell, Imprenta de M. Torner, 1877), ps. 34-39.

- (37) M. FERNANDEZ Y GONZALEZ, *Una visita a Sabadell*, «La Ilustración Española y Americana» (22-I-1884), ps. 43-46.
- (38) Percentatges elaborats a partir de les dades de la **Matrícula Industrial**.
- (39) Vegeu el **Informe...** citat a la nota 35; «Revista de Sabadell», 668 (4-I-1889), ps. 2-3. El mateix percentatge pel que fa al consum de llanes espanyoles ens dóna «un rico agricultor de Trujillo» en l'article publicat a «La Epoca» de Madrid en 1876, **Grave situación de nuestra industria ganadera y riqueza territorial**. Reproduït a la «Revista Tarrasense» 12 (20-VIII-1871) p. 3. Continua en els números 13 i 14.  
L'evolució de les exportacions i importacions de llanes ha estat analitzada pel «Grupo de Estudios de Historia Rural» en la seva **Contribución al análisis histórico de la ganadería española, 1865-1929**, «Agricultura y Sociedad», 8 (1978) i 10 (1979). Vegeu les ps. 140-146 d'aquest darrer número.
- (40) Vid. **Grave situación...** citat a la nota anterior. **Exposición del Gremio de Fabricantes y Cámara de Comercio de esta ciudad**, «Revista de Sabadell», 274 (20-I-1887) ps. 1-3; hom demana l'admissió temporal de llanes estrangeres sense pagament d'aranzels.  
El contenciós es va agreujar després de la pèrdua de les colònies, i especialment quan es va produir una forta baixa del preu de les llanes estrangeres. Vegi's Batista A. COMAMALA, **La crisis lanera**, «Revista de Sabadell», 4097 (9-X-1900) p. 2.
- (41) Sobre el Banc de Sabadell en aquesta època, vegeu Joaquim CLUSA, **El Banc de Sabadell: una etapa històrica (1882-1920)**, (Sabadell, 1968), mecanografiat. Jesús FARRÉS, **La fundació i primers passos del Banc de Sabadell**, «Arrahona», 11 (Primavera 1981), ps. 21-54.
- (42) **Comprobación oficial del procedimiento químico de Don Joaquín Monset y Galí para el desmote de las fibras animales en los tejidos de lana**. «La Industria Lanera Española». 34 (s.d. 1882). **Informe...** citat a la nota 35. «Revista de Sabadell», 668 (4-I-1889), ps. 2-3.
- (43) M. TRIAS Y DOMENECH, **El progreso industrial...** vid. nota 21. Vegeu també **Sabadell y su importancia industrial**, «La Industria Lanera Española» 26 (15-IX-1881).
- (44) A la fi de segle la indústria llanera alcoiana tot just voltava els 200 telers mecànics i poc més de 20.000 fusos. Vid. R. ARACIL i M. GARCIA BONAFE, **Industrialització al País Valencià: Alcoi**, (València, Tres i Quatre, 1974), apèndix 10, ps. 268-270.
- (45) **Información sobre las consecuencias que ha producido la supresión del Derecho Diferencial de Bandera y sobre los valores y clasificaciones de los tejidos de lana con arreglo a los artículos 20 y 29 de la Ley de Presupuestos del año 1878-1879 por la Comisión Especial Arancelaria creada por Real Decreto de 8 de septiembre de 1878**, vol. III: **Industria Lanera**, (Madrid, Imprenta de Manuel Minuesa de los Ríos, 1883), ps. 48 i 49.
- (46) Jordi NADAL, **El fracaso de la revolución industrial en España 1814-1913** (Barcelona, Ariel, 1975), p. 215.
- (47) **Estado actual de nuestra industria**. *Revista de Sabadell* 222 (22-VII-1886) p. 2.  
**La Reforma Arancelaria y los Tratados de Comercio. Información escrita por la Comisión creada por Real Decreto de 10 de octubre de 1889**, vegeu la «Contestación del Gremio de Fabricantes y de la Cámara de Comercio de Sabadell», Tomo I, (Madrid, Sucesores de Rivadeneyra, 1890), ps. 39-55.
- (48) Pedro ESTASEN, **La cuestión lanera**, (Barcelona, Sucesores de Ramírez y Cía. 1881). Aquest autor ho planteja clarament: «Que se extienda nuestro mercado. He aquí la condición que comprende a las demás», p. 10.  
El 1887 els fabricants de Sabadell demanen un 40 per cent d'augment en els aranzels dels cereals i del bestiar. **Exposición que el Gremio de Fabricantes y la Cámara de Comercio de Sabadell dirigen al Excmo. Sr. Ministro de Fomento**, «Revista de Sabadell», 318 (23-VI-1887), p. 4.  
La resposta del Gremi en el 1889 a la «Contestación...» citada a la nota 47, p. 40.

- (49) Les dades sobre les exportacions de teixits de llanes a les colònies provenen de Borja de RIQUER, **Lliga Regionalista: la burgesia catalana i el nacionalisme (1898-1904)**, (Barcelona, Edicions 62, 1977), p. 66.
- Carta de J. Sallarés y Pla al **Ministro de Estado, Sr. Moret**, publicada a «El Dia» de Madrid i reproduïda per la «Revista de Sabadell», 271 (9-I-1887).
- Exposición dirigida al **Excmo. Sr. Ministro de Ultramar por el Gremio de Fabricantes de esta ciudad**, «Revista de Sabadell», 273 (16-I-1887).
- Exposición que el **Gremio de Fabricantes y Cámara de Comercio de esta ciudad dirigen al Excmo. Sr. Ministro de Ultramar**, «Revista de Sabadell», 1264 (21-I-1891) i 1265 (22-I-1891). La crisis que viene, reproduït a la «Revista de Sabadell», 2167 (25-II-1894), p. 2.
- (50) Dades de la **Matrícula Industrial**.
- Una visió en perspectiva ens la dóna Francisco IZARD Y BAS. **El progreso industrial de Sabadell en los últimos años**, «Mercurio», 238 (1915), ps. 304-307.