En 1849 y 1850 esos precios sin más estímulo que el de la competencia interior vivamente excitada, y cuando la producción era sólo una mitad de lo que ha sido después, habían descendido ya en la proporción siguiente:

Hilados. . . .	De 10,55 reales á	6,00	la libra.	Diferencia,	43	por 100
Tejidos.. . . .	» 6,81 »	2,92	la cana.	»	57	por 100
Estampados. . .	» 11,20 »	5,07	»	»	55	por 100

Basta fijar la atención en estos números para comprender que esa baja de cerca de dos tercios en el precio de los productos, se debe única y exclusivamente á los esfuerzos de la industria, tanto más cuanto que recae, lo mismo que el aumento de producción, sobre los géneros que dejó intactos la reforma. Sin ésta es evidente que la producción habría sido mayor y más variada, y la diferencia máxima de los precios se hubiera dejado sentir cinco años antes en beneficio del consumidor. Mientras abarataba sus productos, mejorándolos extraordinariamente en calidad, realizaba esta industria otros progresos no menos dignos de mención especial, por cuanto revelan su excelente organización y bien entendida economía, como puede verse por los siguientes términos de comparación.

En 1841 representaba esta industria un capital de 424.000.000 de reales

---

terrogatorio formulado por la Sociedad Económica Matritense é inserto en la *Gaceta de Madrid* de 1.º de Julio de 1874, para estudiar el resultado de las reformas de 1868 á 1870 en las leyes sobre Aduanas y navegación, examinar si conviene aplazar la reducción de derechos fijada por la ley de 1.º de Julio de 1869 para igual mes de 1875 y proponer al Gobierno las medidas convenientes para aumentar los ingresos de las rentas de Aduanas. Barcelona, imprenta de Leopoldo Doménech, 1875; 31 páginas. Véase, además, *Consideraciones sobre algunos puntos económicos y administrativos combatiendo algunos vulgarizados errores que los librecambistas presentan como fundamento principal de sus doctrinas*, por F. G. Barcelona, imprenta de D. Agustín Gaspar, 1852; 106 páginas. La obra *Conferencia sobre el libre cambio y la protección*, por un hombre del pueblo (Francisco José Orellana). Barcelona, imprenta de Manero, 1868. *Gran manifestación proteccionista celebrada el día 26 de Junio de 1881 en el Circo Ecuestre y otros teatros, bajo la iniciativa del Fomento de la Producción Española*. Barcelona, Manero, 1881; 164 páginas. *Exposición elevada al Excmo. Sr. Presidente del Consejo de Ministros en representación del Gobierno español*, por la Asociación titulada *Centro Industrial de Cataluña*. Tiene fecha de 27 de Febrero de 1881. Imprenta de Tasso. Véase *El tratado de comercio con Francia y perjuicios que irroga á las clases obreras y artesanas*. Madrid, imprenta de Alfredo Alonso, 1882; 34 páginas. Para desvanecer la idea de que debíamos sacrificar nuestras industrias manufactureras en aras de la exportación de vinos, véase *La verdad sobre la cuestión de los vinos y el tratado de comercio con Inglaterra*. Manifiesto del Instituto de Fomento del Trabajo Nacional, fecha 9 de Mayo de 1881; 4 páginas. Imprenta de Ramírez. *Observaciones á la reforma arancelaria ejecutada y á la propuesta á las Cortes por el Excmo. Sr. Ministro de Hacienda D. Pedro Salaverría, precedida de una reseña histórico-económica de los reinados de las tres Isabeles I y II de España é Isabel de Inglaterra*, por D. Juan Güell y Ferrer. Barcelona, imprenta de Ramírez, 1863; 112 páginas.

para elaborar 23.000.000 de libras de algodón. En 1846 era su capital de unos 600.000.000 de reales; elaboraba 28.000.000 de libras de algodón; ocupaba unos 98.000 operarios, inclusos los mayordomos y demás dependientes en todos sus ramos, invirtiendo en jornales y sueldos de 190 á 200.000.000 de reales. En 1860, con un capital de 1.000.000.000 próximamente y con 116.000 operarios y empleados diversos, elaboraba 60.000.000 de libras de algodón, es decir, más de doble cantidad que en 1846 y casi triple que en 1841, y destinaba á salarios y sueldos unos 280.000.000 de reales. Pero la industria algodonera no se hallaba ya circunscrita á Cataluña, extendiéndose á las demás provincias, habiendo tomado asiento en las Vascongadas, Málaga, Valladolid, Castellón, Alicante y Baleares, y si bien funcionaban en el antiguo Principado más de un millón de husos y de 38 á 40.000 telares, contábanse 250.000 de los primeros y unos 8.000 de los segundos en el resto de España.

Los resultados obtenidos hasta entonces eran magníficos y sorprendentes; la industria más exótica de España decuplaba su producción en menos de treinta años, cambiando tres veces su maquinaria; reducía los precios de sus productos un 64 y un 67 por 100; sustentaba directa ó indirectamente á muchos millares de individuos, y mejoraba de día en día las condiciones del trabajo.

La guerra de los Estados Unidos de América puso en grave conflicto la industria algodonera, pues faltando los arribos del algodón de aquella procedencia, las importaciones de dicha materia en los años 1862 á 1865 quedaron reducidas á poco más de la mitad de lo que antes eran, costando esa mitad más del doble de lo que había valido el total. El algodón que en 1860 se pagaba de 280 á 290 reales el quintal llegó á valer de 840 á 1.014 reales, siendo imposible aumentar el valor de las manufacturas que se vendían casi á los mismos precios que en tiempos normales. Las pérdidas sufridas por la fabricación algodonera en aquel aciago período fueron enormes. Reducido el trabajo y la producción á la mitad y triplicado el coste de la primera materia, el quebranto por merma de jornales y supresión de intereses al capital representaba sólo en Cataluña una pérdida anual de 9.780.000 duros. Cesaron de funcionar 42 establecimientos, muchos de ellos de gran importancia y otros se vieron en la dura necesidad de suspender sus pagos.

La paralización de esta importante industria afectó á los cambios entre Cataluña y las demás provincias, á la marina mercante, á las fundiciones y talleres de construcción y reparación de máquinas, fábricas de productos químicos, almidón y féculas, á la producción de aceites, gomas, barrillas, rubia, cola, ácidos, sales, azufres, alumbres, salitres, gualda, corteza de granada y

varias substancias tintóreas, colorantes, mordientes y alcalinas que la industria algodonera empleaba y que en su mayor parte se cosechaban ó elaboraban en el reino.

Parecía que esta industria debiera sucumbir al peso de tanto infortunio, y bien fué menester que sus cultivadores hicieran prodigios de inteligencia y de economía para evitar su completa ruina; pero era tan grande además la vitalidad que había adquirido, que apenas comenzó á restablecerse el comercio de algodones se la vió recobrar las fuerzas perdidas y marchar nuevamente por la senda de sus antiguos progresos (1).

En 1881, la industria algodonera, con la de tejidos de mezclas de varias materias, que ha crecido á su arrimo adquiriendo un brillante desarrollo, consumían al año de 36 á 38.000.000 de kilogramos de algodón, y como quiera que en 1834 el consumo era de 3.400.000 kilogramos, el progreso realizado equivale á un 980 por 100. A falta de estadística que permitiera fijar la importancia absoluta de esta industria, se buscó en la hilatura de algodón un dato que aproximadamente la determinase. Calcula Orellana que, admitiendo que cada huso mecánico produzca al año, como término medio de varios números de hilo, 18 kilogramos y sabiendo que el algodón sufre una merma de un 10 por 100 en las operaciones de la carda y del hilado, tendremos que para hilar 36.000.000 de kilogramos de algodón en rama se necesitan 1.800.000 husos. Hay que añadir á esta cantidad unos 100.000 parados por reparación y otras causas, pudiendo por lo tanto fijarse el total en 1.900.000 husos (2). Creemos que el dato de los señores Orellana y Sard se aproxima más á la verdad que el de Paul Dupont, quien en su obra sobre la hilatura de algodón (3) le asigna una cantidad muy inferior en 1878, y desde este año á 1881 no es concebible aumentara tanto. Es de presumir, por el contrario, que ya en 1878 había aproximadamente 1.900.000 husos.

---

(1) En 1865 y 1866 tuvo lugar la información arancelaria *(Información sobre el derecho diferencial de bandera y sobre los de Aduanas exigibles á los hierros, el carbón de piedra y los algodones, presentada al Gobierno de S. M. por la Comisión nombrada al efecto en Real decreto de 10 de Noviembre de 1865;* tomo IV; *Algodones*; Madrid, imprenta Nacional, 1867; un tomo de 302 páginas). Informaron los principales fabricantes de hilados de algodón, de tejidos de algodón lisos, cruzados y de punto, de panas, de blanquear, teñir y estampar tejidos de algodón, con mezcla, etc. Contiene este tomo datos utilísimos acerca el estado y situación de esta industria en aquellas fechas.

(2) F. J. Orellana. *Apuntes históricos sobre la industria española: Industria algodonera*. Este dato viene comprobado con los cálculos que hace D. Andrés de Sard en la Memoria *Comparación entre el estado actual de desarrollo de la industria algodonera de Inglaterra y el de la propia industria en España*. Barcelona, 1884.

(3) Véase *Aide-memoire pratique de la filature du coton*, par Paul Dupont. París, 1881, página 157. Asigna á España en 1878 un total de 1.775.000 husos.

A pesar de la reforma arancelaria de 1869 que acabó con nuestro comercio y navegación de altura, atajó en sus medros á la mayor parte de las industrias (1) y causó la ruina completa de muchas de ellas, no pudo impedir que la industria algodonera continuara en su progreso. Ya en 1879 se dijo con respecto á dicho ramo que es una realidad por la industria que atesora, capitales que representa, cantidades de objetos que elabora, mercado peninsular que abastece por completo y géneros perfectos que produce. Ha soltado los andadores, dice D. Laureano Figuerola, puede marchar por sí sola. Si antes fué planta de estufa, hoy los embates del aire la vivifican y robustecen (2). Sin embargo, el capital empleado en esta industria en 1890 produce un interés muy reducido (3). Todavía no tiene la industria algodonera aquella solidez, aquella fijeza que necesita para un gran desarrollo, y es inútil decir que no puede aún luchar con la extranjera, y que la competencia á cuerpo descubierto con la inglesa produciría su ruina. Durante algunos años necesita de una fuerte protección aduanera y de una buena clasificación en las partidas del arancel de importación. Todavía no se hilan en nuestro país los números altos y estamos atrasados en la fabricación de tejidos finos (4), el blanqueo, el tinte y el apresto aparecen atrasados y hemos de adelantar algo más en orden á los estampados.

---

(1) No hemos de entrar en la discusión de los efectos de la reforma arancelaria de 1869. La defiende su autor en el libro *La reforma arancelaria* de 1869, por D. Laureano Figuerola, ministro que fué de Hacienda. Madrid, imprenta y fundición de Manuel Tello, 1879; 226 páginas. Contiene una reseña histórica de los aranceles que han regido en España durante este siglo (páginas 13 á la 42).

(2) Véase *La reforma arancelaria*, por D. Laureano Figuerola, página 99.

(3) Véase *La reforma arancelaria y los tratados de comercio*, información escrita de la Comisión creada por Real decreto de 10 de Octubre de 1889. Tomo I, página 430. Madrid, establecimiento tipográfico de los Sucesores de Rivadeneyra, 1890.

(4) Para plantear y desenvolver la industria de hilados finos, proponía la casa José Tolrá y C.ª, en la exposición elevada á las Cortes en 1878 y que recuerdo haber visto inserta en *El Comercio de Barcelona*, número de 2 de Mayo de 1878, páginas 923 á la 926, lo siguiente:

«Una partida que comprenda los hilos hasta el 35 inclusive.

»Otra que comprenda los números del 36 al 66 inclusive.

»Otra que comprenda los números desde el 67 en adelante, sin perjuicio de escalonar los números en otras partidas desde el número 101 al 200.

»Otra que comprenda todos los hilos torcidos de dos ó más cabos para que paguen todos un derecho superior al de los hilados sencillos, pues no se explica abonen mayores derechos los de tres ó más cabos que los de dos, siendo así que invirtiéndose el mismo trabajo en torcer 1.000 metros de hilo, tanto si es de dos como de cuatro cabos, entra mayor cantidad de mano de obra en un kilogramo de hilos torcidos cuanto menor es el número de cabos de que está formado.»

Cuando se lee la contestación de la Junta de fábricas de Cataluña al Interrogatorio 4.º de los formados de común acuerdo por los Excmos. Sres. Ministros de Hacienda y de Comercio á tenor del Real decreto de 4 de Marzo de 1847 (fechado en 24 de Abril de 1847, 8 páginas), se ve como las reformas arancelarias y otras causas no han dejado desarrollar y progresar esta gran industria como debiera haber sido.

Tenemos un personal adiestrado y hábil de jefes de taller, mayordomos y obreros, pero falta todavía el capital barato, arrastres baratos y el elemento fundamental, *la inteligencia*. Nuestros fabricantes miran todavía con prevención á los hombres de ciencia y hasta los desdeñan; y no hay duda que la industria algodonera catalana permanecerá estacionaria como las demás industrias hasta tanto que, dejando antiguas rutinas y hábitos de mezquindad, emprenda un nuevo rumbo montando grandes fábricas, con inmensos capitales, practicando la división del trabajo, concretándose á una especialidad, produciendo en condiciones de bondad y baratura, con maquinaria la más adelantada y nueva posible, y con inteligentes ingenieros al frente, con buenos artistas, excelentes dibujantes y químicos, espléndida y riquísimamente pagados, única manera de presentar al mercado artículos bien elaborados y de buen aspecto (1).

Todavía nuestra industria algodonera está montada mezquinamente. Hay muchas fábricas con escaso capital, con maquinaria antigua y personal deficiente, y es menester que se convenzan los industriales de que las grandes industrias han de montarse en grande. Majestuosos edificios, colonias industriales, maquinaria que sea la última palabra de la mecánica moderna, capital abundante, contando la producción no por millares sino por millones de piezas, montándolo todo en grande, pero muy en grande, es la única manera de progresar.

No haremos jamás un gran papel en el gran mercado y quedaremos siempre encerrados dentro de este mísero mercado español peninsular, si no ponemos al frente de nuestras fábricas un personal inteligente, desde el ingeniero que dirige la maquinaria, al dibujante y al químico que preparan los dibujos y los colores para la estampación, para que puedan presentarse dignamente dichos artículos.

Con la mal entendida economía que los catalanes tenemos metida en el cerebro y en la médula de los huesos, no es posible progresar. Hay que seguir el ejemplo del inolvidable D. Federico Ricart, modelo de industriales, y presentar al mercado artículos de buena calidad y que atraigan al comprador por su buen aspecto, y esto no se consigue siendo el fabricante hilador, tejedor,

(1) La primera condición de prosperidad para la industria es apoyarse en la ciencia, seguir su método, su procedimiento y estar al corriente de sus descubrimientos (véase *Revue Scientifique;* Janvier, 1880; página 710). La Sociedad *Industrielle de Mulhouse* cuenta entre sus miembros del comité de química á PABLO SCHUTZENBERGER, autor de la conocida obra *Tratado de materias colorantes* publicada en 1864, á ROSENTIEHL, COLEMAN y otros. Nuestros industriales tienen mucho que aprender de los fabricantes de Mulhouse. Acerca las industrias de Alsacia, véase M. GRAD, *(Las industrias de la Alsacia).*

aprestador, blanqueador, tintorero, estampador, comerciante y algunas veces hasta tendero. Cuando tantas funciones se ejercen, todas salen mal.

Es menester que nuestros fabricantes envíen sus hijos á Inglaterra y los tengan allí durante muchos años, para que se les quite de encima este vaho de miseria de que estamos saturados todos los españoles, y que á la vez que formen un personal pagado con esplendidez, y que al frente de nuestras hilaturas, fábricas de tejidos, laboratorios, establecimientos de tintes y estampados, figuren no el torpe rutinario, ni el dependiente de mezquino sueldo, sino el hombre de ciencia y el artista inteligente, dotados con muchos millares de duros al año, única manera de que trabajen bien y de que los géneros salgan buenos, de buen aspecto y baratos (1).

La industria algodonera debería en Cataluña progresar mucho más de lo que progresa, y si bien todo el mundo señala á las personas que con su explotación han alcanzado una fortuna, no se ven las muchas que se han arruinado. Por cada uno que ha hecho una fortuna hay centenares que viven modestamente trabajando mucho y economizando más; pero el trabajo y la economía tienen un límite, y hoy el progreso se determina en el sentido de la buena calidad, el buen aspecto y la baratura y de una mayor inteligencia en la fabricación que produce.

Bien es verdad que ha aumentado el contingente material de esta industria, en términos que se estima en mucho más de 3.000.000 de husos los que existen en España, de los cuales 2.500.000, por lo menos, pertenecen á Cataluña; pero con todo, los datos del Fomento del Trabajo Nacional de Barcelona acusan un retroceso, pues si desde 1874 la producción de la industria algodonera iba en aumento habiéndose importado 31.830.457 kilogramos de algodón en rama y aumentó el consumo hasta 52.622.212 en 1884, ha ido bajando con posterioridad, lo cual demuestra la disminución de la producción hija de la disminución de las ventas, cuyo hecho coincide con gran número de fábricas paradas y el gran aumento de la importación de hilados y tejidos de algodón extranjeros (2).

Esto debe cesar, pues que atendida la importancia de nuestra industria de estampados que alcanza á casi la de Francia, nos corresponde en proporción un número de husos igual á la misma.

(1) En Inglaterra se paga bien al personal; en cambio, en España se le paga muy mal. De esto resulta que el dependiente mal pagado procura establecerse por su cuenta y hace una competencia ruinosa á su antiguo principal. También se paga mal al obrero y no se tiene en cuenta que la ciencia ha demostrado la economía de los salarios altos (véase la obra de NITTI, *La economía de los salarios altos).*

(2) Véase *La reforma arancelaria y los tratados de comercio,* información escrita de la Comisión creada por Real decreto de 10 de Octubre de 1889, tomo II, página 69.