



MONOGRAFÍAS
DE HISTORIA
INDUSTRIAL

TEJIENDO EN RED

La industria del género de punto
en Catalunya
(1891-1936)

MONTSERRAT LLONCH CASANOVAS



UNIVERSITAT DE BARCELONA



TEJIENDO EN RED

La industria del género de punto
en Cataluña
(1891-1936)

MONTSERRAT LLONCH CASANOVAS

Publicacions i Edicions



UNIVERSITAT DE BARCELONA



Índice

Agradecimientos	15
Bibliotecas y archivos consultados	17
1. Presentación	19
1.1 Objetivos e hipótesis	19
1.2 Fuentes y metodología	21
1.3 Estructura	23
2. La diversificación de la estructura industrial catalana y el género de punto	25
2.1 La Segunda Revolución Industrial en Cataluña y el género de punto	25
2.1.1 La expansión industrial	26
2.1.2 Cambios en la estructura industrial	27
2.2 Tendencias a largo plazo de la evolución del sector	29
2.2.1 Metodología	29
2.2.2 Resultados	33
2.3 El papel del sector del punto en la industria catalana	39
2.4 Características productivas	40
2.5 Aproximación a la estructura de los costes de producción	45
3. La modernización del sector del punto	47
3.1 Modernización tardía en la industria textil	47
3.2 Aplicación precoz del cambio tecnológico entre los países occidentales	51
3.2.1 Las experiencias europea y norteamericana	51
3.2.2 El caso catalán	53
3.3 Rasgos de la modernización del sector del punto en el Principado	57
3.3.1 Mecanización y cambio de localización	57
3.3.2 Origen del capital de la moderna industria de la malla	61
3.3.2.1 Perfil de las primeras empresas mataronesas que protagonizaron la modernización del sector	62
3.3.3 La modernización y el recambio energético: el caso de Mataró	64
3.3.4 La configuración del distrito del Maresme	72
4. La mejora técnica en la industria del punto	77
4.1 Un requisito fundamental: la invención	77
4.1.1 Objetivos	77
4.1.2 Fuente y método	78
4.1.3 Marco general	82

4.1.4 Resultados	83
4.2 Tendencias y características de los cambios tecnológicos en el seno de la industria de la malla	90
4.2.1 Características tecnológicas diferenciales entre el tejido corriente y el de punto	91
4.2.2 Cronología de los cambios tecnológicos	93
4.2.3 Procedencia de la construcción de la maquinaria del punto	96
4.2.3.1 La dependencia de la tecnología extranjera	96
4.2.3.2 El papel de la metalurgia autóctona	99
4.2.3.3 Falta de apoyo institucional del Estado a los estudios técnicos del punto	102
4.3 Las modalidades de cambio técnico en el ramo del punto durante el período de entreguerras	105
4.3.1 Incidencia fundamental de las nuevas tecnologías nacidas a partir de la Segunda Revolución Industrial	105
4.3.2 Mejoras tecnológicas propias del sector y ampliación de la oferta productiva	108
4.3.3 Balance de estas mejoras en las postrimerías de los años veinte	110
4.4 La expansión de la capacidad productiva del sector del punto como factor impulsor de la introducción de las mejoras técnicas	111
4.5 La incorporación de los cambios técnicos en la dinámica de la empresa (1891-1935). Los casos de Tolrà y Marfà	116
4.5.1 La industria algodonera a partir del caso de la empresa Tolrà	117
4.5.1.1 Implantación de los cambios tecnológicos en la industria algodonera española desde una perspectiva comparada	117
4.5.1.2 La experiencia de la empresa Tolrà	119
4.5.1.3 Consideraciones finales	125
4.5.2 El alcance de la renovación tecnológica en la empresa Marfà	126
4.5.2.1 Impacto de la renovación tecnológica de la casa Marfà en la productividad de la empresa	132
4.6 Recapitulación final	135
5. El mercado de trabajo, la mejora de las condiciones de los trabajadores y el aumento del coste laboral	137
5.1 El proceso de diversificación industrial y sus efectos sobre la estructura de la ocupación: la feminización de la mano de obra en la industria textil	137
5.1.1 Factores condicionantes de la actividad femenina	142
5.1.2 El papel del trabajo femenino en la economía familiar	145
5.1.3 La feminización del tisaje en la industria textil algodonera	150
5.1.4 Conclusiones	153
5.2 El sistema de reclutamiento en la industria textil: el papel del aprendizaje	154
5.3 Las mejoras en las condiciones laborales	160
5.3.1 El marco legislativo español	160
5.3.2 Reticencias patronales para adoptar la nueva legislación en la industria del género de punto	170
5.4 Condiciones de trabajo y salarios	174
5.4.1 Estructura ocupacional de la industria textil algodonera y del género de punto	174
5.4.2 Las mejoras salariales de los trabajadores textiles	181

5.4.2.1 Fuentes y metodología	181
5.4.2.2 Resultados	183
5.5 Conclusiones	192
6. La dinámica del mercado	195
6.1 La consolidación del predominio dentro del mercado interno español	195
6.1.1 Contexto global: el aumento de la demanda de los consumidores españoles	195
6.1.2 Crecimiento y diversificación de la oferta de artículos de punto	198
6.1.3 La moda, incentivo básico de los cambios en los hábitos de consumo textil	200
6.1.4 El creciente recurso a la publicidad	203
6.1.5 El sistema de distribución	204
6.1.5.1 El tejido corriente	204
6.1.5.2 La industria del género de punto	205
6.1.6 Las tiendas de géneros de punto	213
6.1.7 Algunas consideraciones acerca del mercado interior	216
6.2 El mercado exterior	217
6.2.1 Decidida capacidad exportadora	217
6.2.2 Evolución, composición y destino de las exportaciones españolas de género de punto y de tejidos de algodón (1876-1935)	218
6.2.2.1 Consideraciones metodológicas previas	218
6.2.2.2 Trayectoria de las exportaciones españolas de género de punto de algodón y de tejidos de algodón (1876-1935)	222
6.3 Elementos explicativos de la pérdida de mercado exterior durante los años veinte	235
6.3.1 Planteamiento	235
6.3.2 Fuentes y método	236
6.3.3 Incidencia del tipo de cambio de la peseta en la negativa evolución de las exportaciones españolas de género de punto	238
6.3.3.1 El contexto internacional	238
6.3.3.2 Análisis comparativo por países	239
6.3.4 Consideraciones finales	244
7. Conclusiones	245
8. Bibliografía	253

2. La diversificación de la estructura industrial catalana y el género de punto (1891-1936)

En este capítulo pretendemos situar la industria del género de punto en el contexto de los cambios experimentados por la estructura industrial catalana, motivados por la Segunda Revolución Industrial. A renglón seguido compararemos las principales tendencias evolutivas del sector del punto en relación con la industria algodonera y el resto de la industria catalana entre 1891 y 1936. En la segunda parte del capítulo trataremos de identificar y delimitar algunos rasgos característicos, a principios del siglo XX, del sector textil que nos ocupa, evidenciando su marcada dependencia de los suministros que llegan del extranjero. Y concluiremos con una aproximación a la estructura de sus costes de producción.

2.1. La Segunda Revolución Industrial en Cataluña y el género de punto

El período de entreguerras supone una de las etapas del crecimiento económico moderno que, actualmente, está siendo revisado y revalorizado dentro del ámbito historiográfico español y catalán.⁴ A nivel global, estos años se caracterizan por la expansión y la profundización sectorial de los procesos de industrialización. Las nuevas técnicas que aparecieron en el último cuarto del siglo XIX consiguieron extenderse hacia nuevos ámbitos de aplicación, y no únicamente en aquellos países de la vanguardia de esa industrialización sino también en aquellos otros que habían llegado algo más tarde a la modernidad industrial.⁵ El conjunto de cambios estructurales que se producen en las economías occidentales a partir de 1880 se ha dado en llamar Segunda Revolución Industrial.

En la mayoría de los países europeos el crecimiento del sector industrial fue superior al del PIB. La expansión industrial, sin embargo, no fue homogénea, dándose con una especial

4. Algunas de las investigaciones que manifiestan interés por este período desde diferentes perspectivas son a título indicativo: Arango (1982); García Delgado (1984); Sudrià (1988); Parejo (1997); Betrán (1997); Maluquer de Motes (1998); Cubel y Palafox (1998); Ortiz Villajos (1999); Betrán (1999); Tirado y Pons (2001).

5. Caron, Erker y Fischer (1995).

intensidad en los sectores de productos industriales semielaborados (el químico y el metalúrgico) y en las industrias de bienes de capital. A la vez, esta dinámica se sostenía gracias a las inversiones de las empresas y de *public utilities*. La economía europea, debido a la electrificación general, experimentó un proceso dual de renovación y de desarrollo de sus inversiones básicas y del conjunto de sus equipamientos. Se trata, fundamentalmente, de inversiones ahorradoras de capital.⁶

Si nos centramos en el ámbito de la economía catalana entre 1914 y 1936 constataremos que los rasgos más característicos de este período fueron un crecimiento rápido, con marcadas oscilaciones y una diversificación de la estructura industrial, que se vio favorecida por los cambios en los procedimientos de fabricación y la ampliación de la oferta productiva. Como consecuencia de este conjunto de transformaciones, al iniciarse la década de los treinta, Cataluña «*producía más, producía unos productos y unos servicios más diversificados y los producía con menores costes y con una tecnología más avanzada*».⁷ Era la intensificación de unas líneas de crecimiento industrial que se habían iniciado en los albores de la última década del siglo XIX.⁸ El detonante de estos cambios fue, sin duda alguna, la electrificación del país, que culminó durante la década de 1910 a 1920.

La Primera Guerra Mundial actuó como acelerador de estas transformaciones productivas. Las dificultades de aprovisionamiento y el encarecimiento de determinados inputs básicos (el carbón y los productos químicos valgan de ejemplo) provocaron una agilización del recambio energético a favor de la electrificación y potenciaron el incuestionable desarrollo de nuevos sectores industriales. Además, la Gran Guerra fue un impulso decisivo para la ampliación de mercados exteriores de determinados artículos, aunque su consolidación posterior fue menor de lo esperable. También se evidenciaron entonces las dependencias de los proveedores extranjeros y los déficits de la estructura productiva.

2.1.1. *La expansión industrial*

El período de 1890 a 1935 se caracterizó por un crecimiento de la producción industrial española, con una tasa de crecimiento anual acumulativa del orden del 2%. En comparación con otros países del entorno, la industria española presentó una trayectoria más favorable entre 1913 y 1935 que la que se dio en los dos decenios anteriores. Efectivamente, de 1913 a 1935, la industrialización española había reducido sus diferencias con la de los principales países europeos occidentales, aunque las distancias siguieran siendo muy significativas.

En el período de 1913 a 1935, debemos distinguir el ciclo bélico y post-bélico, de 1913 a 1922, durante el cual la neutralidad española posibilitó un incremento mayor que en el resto de los países de la muestra, aunque no podamos hablar de balance espectacular, de los años posteriores, de 1922 a 1935, en los que el ritmo de crecimiento de la industria española se instaló y mantuvo en una posición intermedia, similar al de Italia, inferior al de Gran

6. «In France, Spain and Italy, the growth in rates of productive investment considerably increased the capital stock available per worker. But, generally, the speed of renewal of equipment greatly reduced this growth, in comparison with growth in gross rates of investment. In addition, investments, whether in renewal or in development, brought with them the «capital saving» innovation.» *Op. cit.*, p. 7.

7. [trad.personal] Sudrià (1988), p. 28.

8. Maluquer de Motes, (1994a), p.327 y sgnts. Para una interpretación global de la Segunda Revolución Industrial en Cataluña (1890-1930) vid Maluquer de Motes (1998).

Bretaña, pero claramente superior al de Francia y Alemania. Es obvio que, en este período, la distinta incidencia de la crisis de los años treinta en los diferentes países incidió, heterogéneamente, sobre los diversos ritmos de incremento.

Cataluña, la región mas industrializada de España, participó muy activamente de la expansión productiva del sector secundario entre 1890 y 1935. Las dos estimaciones sobre el índice de producción industrial sitúan el crecimiento de la industria catalana entre el 2,5% y el 3%, superior obviamente al de la media española. Cabe señalar, sin embargo, algunas diferencias destacables entre el índice de producción industrial de Cataluña elaborado por A. Carreras y el que ofrece J. Maluquer de Motes, especialmente en lo referente al período de 1913 a 1935. En tanto que en el indicador de A. Carreras el incremento industrial se concentra preferentemente en el ciclo bélico, entre 1913 y 1922, en el caso del IPIIC de J. Maluquer de Motes el mayor dinamismo industrial catalán se sitúa entre 1922 y 1935.

Cuadro 2.1. Evolución comparativa de la producción industrial (1890-1935)

Países	Tasas de crecimiento (r)				Índice (1913=100)	
	1890-1913	1913-35	1913-22	1922-35	1922	1935
España	2,01	2,01	0,9	2,8	109	15
Italia	2,97	1,94	0,8	2,7	107	151
Francia	2,45	0,25	0,1	1,8	101	128
Gran Bretaña	2,01	1,28	-0,9	3,3	92	141
Alemania	4,06	0,46	0,2	1,5	103	120
Cataluña.1	2,94	3,08	3,9	2,6	141	195
Cataluña.2	3,03	2,56	1,7	3,2	116	175

Fuente: Carreras (1990), p. 79, cuadro 7; A. Carreras (1989), p. 99, cuadro 4-5. Los datos de Cataluña.1 son el índice de IPICAT elaborado por A. Carreras, tasas obtenidas a partir del índice que se recoge en A. Carreras (1990), p. 56-57, cuadro 1. Los datos de Cataluña.2 corresponden al índice elaborado por J. Maluquer de Motes (1994b), p. 70-71.

En relación con los países europeos de la muestra, el contraste entre ambos índices de producción industrial del Principado se mantiene, especialmente durante el período 1913-35. Según los dos indicadores, durante estos años la industria catalana aumentó a mayor ritmo que la francesa, la alemana, la italiana y la británica. El caso es que según el IPIIC de Carreras, el diferencial se concentró a lo largo del ciclo bélico y post-bélico, de 1913-22 (el crecimiento extraordinario de la industria catalana quedaría reflejado en un diferencial importante, del orden de 3 a 5 puntos). El IPIIC de Maluquer muestra, sin embargo, que los efectos positivos del ciclo bélico y post-bélico en la industria catalana habrían sido más limitados, de tal manera que el diferencial entre el ritmo de crecimiento de la industria catalana durante el período de entreguerras se mantendría constante durante los dos sub-períodos que planteamos de un principio (1913-22 y 1922-35). Este contraste traduce dos lecturas del balance industrial catalán: crecimiento episódico a corto plazo, o de carácter más estructural a medio plazo.

2.1.2. Cambios en la estructura industrial

La diversificación de la estructura productiva fue el rasgo más relevante de la época. Teniendo en cuenta las limitaciones que supone comparar procesos de industrialización regio-

nales con datos de ámbito estatal, la comparación entre los cambios entre la estructura productiva española y la italiana (1890-1929) nos aporta algunos elementos de interés. En el caso italiano, la diversificación del tejido industrial tuvo mayor alcance que la española, con avances significativos entre 1890 y 1913. Así, si en el año 1890 la industria de bienes de consumo suponía, en Italia, el 71% del total industrial, el año 1929 significaba el 43% del total del sector secundario.

En el caso español, no únicamente la diversificación de la estructura industrial fue más lenta que en Italia,⁹ sino que se produjo algo más tardíamente, debido a que los avances en esa dirección empezaron a tener cierta entidad entre 1913-1929. Efectivamente, a partir de 1923 la diversificación de la estructura industrial empezaba a ser una realidad cuantificable.¹⁰

Cuadro 2.2. Cambios en la estructura industrial de España e Italia (1890-1929) (%)

	Energía	Minería	Ind. bienes intermedios	Ind. bienes inversión	Ind. bienes consumo	Total
España:						
Año 1890	6,01	26,82	13,03	8,37	45,76	100
Año 1913	11,35	19,32	11,44	11,37	46,52	100
Año 1929	14,34	10,43	13,56	19,97	41,70	100
Italia:						
Año 1890	0,88	9,54	3,57	14,78	71,22	100
Año 1913	3,04	7,80	7,96	26,34	54,85	100
Año 1929	7,29	5,06	11,35	33,07	43,24	100

Fuente: Elaboración propia a partir de la de A. Carreras (1983), pp. 1049-1050 y 1052-1053.

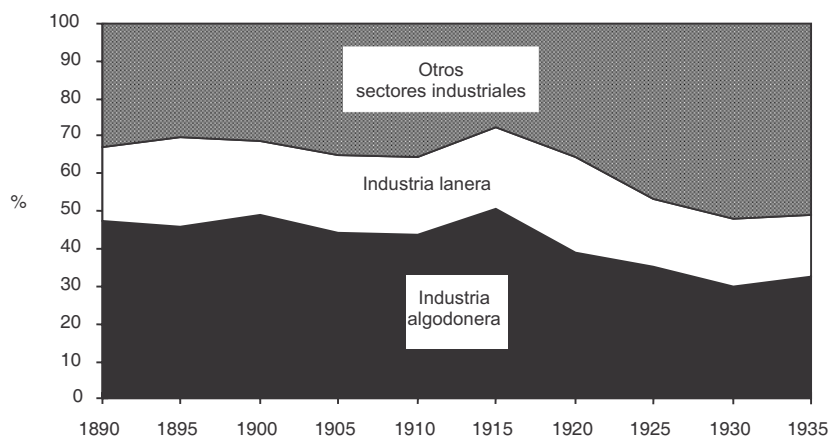
La diversificación de la estructura industrial también se produjo en Cataluña, especialmente en la segunda década del siglo xx. Aunque la industria textil se mantuvo como principal sector en la economía productiva catalana, la base industrial se amplió concediendo una participación cada vez más relevante a otros sectores. El paulatino pero firme crecimiento de las industrias química, metalúrgica y de materiales para la construcción comportó una cierta relajación de la dependencia de la industria catalana en relación con las industrias de bienes de consumo.

La confrontación entre unos sectores dinámicos pautadores de las transferencias tecnológicas de la Segunda Revolución Industrial y unos sectores tradicionales de menor crecimiento es, solamente, una lectura de los cambios ocurridos durante el período de entreguerras. De hecho, la mayor dependencia inter-industrial¹¹ que conlleva la incorporación de nuevas tecnologías induce a cambios en la misma estructura de los sectores tradicionales, tanto en relación con las nuevas características técnicas como con su composición. Cabe recordar que la diversificación no sólo fue de cariz inter-industrial, sino también de tipo intra-industrial.

9. Sobre un análisis comparativo del sector industrial italiano y español, véase Carreras (1992), pp. 173-210.

10. Carreras (1990). Según el autor, la industria española habría entrado en el estadio II de las etapas de la industrialización establecidas por W. Hoffmann. Aunque con retraso, España ya se situaría en ese estadio a partir de 1923, igualándose entonces a la situación de muchos países de su entorno. El estadio II supone la superación de un primer estadio en el que se otorga un predominio claro a las industrias de bienes de consumo, y según el cual la ratio entre el coeficiente de valor añadido bruto entre las industrias de bienes de consumo por las industrias de bienes de inversión se sitúa en un 2,5 con un margen de variación de 1 punto, pp. 98-99.

11. Sobre esta cuestión y para el caso de España véase Betrán (1997).

Gráfico 2.1. Evolución de la estructura industrial en Cataluña (1890-1935)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de J. Maluquer de Motes (1994b).

Este fue el caso de la industria textil. De la misma manera a como sucedió en las principales potencias textiles del momento, un nuevo subsector, moderno, arrancó con fuerza y dinamismo en Cataluña en las postrimerías del siglo XIX: la industria del género de punto. Es en este sentido que debemos situar la emergencia del sector del punto como una muestra de que la diversificación industrial tendía a afectar a todas las ramas del sector secundario y, por consiguiente, incidió también sobre los subsectores más tradicionales.

2.2. Tendencias a largo plazo de la evolución del sector

2.2.1. Metodología

La fuente para la elaboración del índice de la producción del género de punto ha sido la información sobre el aparato productivo instalado de este sector industrial que recoge la Estadística administrativa de la Contribución industrial y de comercio, en lo referente al período comprendido entre 1889 y 1931.

El principal obstáculo para establecer un índice agregado del conjunto del sector del género de punto es la diversidad de maquinaria objeto de tributación, que implicaba en cada caso unidades de medida distintas (telares, centímetros de anchura útil del telar, o diámetro de los tubos de los telares circulares; por ejemplo). A esto hay que añadir que la estadística se fue adaptando a la incorporación de nuevos tipos de maquinaria, circunstancia que explica que la clasificación no fuera ni constante ni homogénea durante este período.

Hasta el año 1902, la maquinaria del género de punto tributaba bajo los siguientes conceptos:

I. Telares circulares:

I.a. Mecánicos:

I.a.1. Tubos de diámetro inferior a 16 centímetros

I.a.2. Tubos de mayor diámetro.

I.a.3. Los centímetros de aumento (que eran el total de centímetros que sobrepasan los telares de diámetro igual o superior a 16 cm).

I.b. Manuales.

I.b.1. Tubos de diámetro inferior a 20 centímetros.

I.b.2. Tubos de mayor diámetro.

I.b.3. Los centímetros de aumento.

2. Telares cuadrados:

2.a. Mecánicos, los cuales tributaban por unidades de telares.

2.b. Manuales, que también eran conceptuados por unidades.

Desde de la década de 1890-1900, el epígrafe de los telares cuadrados incluía la totalidad de los telares rectilíneos (cuadrados de fonturas, como también las tricotasas rectilíneas –telares rectilíneos de agujas cruzadas–). Esto suponía una infravaloración en el momento de la contribución de los telares rectilíneos. Como admitían los ingenieros industriales en el año 1900, la imposición de una nueva cuota sobre los telares de fonturas *«traería grandes beneficios para el Tesoro, puesto que hoy tributan como telares cuadrados con una cuota de 9 pesetas anuales, que tienen 16 y 20 fontura, mientras que con la cuota propuesta satisfarían 48 y 60 respectivamente»*¹² (con referencia a los telares rectilíneos de fonturas, manuales y mecánicos). La situación cambió a partir del 1903, cuando al aplicarse la reforma de la Contribución Industrial se hizo un esfuerzo por adecuar las tarifas a la realidad productiva del momento. Se introdujeron cambios específicos en el caso de la industria del género de punto, ya que la nueva clasificación tributaria se desglosó en nuevas partidas:

1. Telares cuadrados, que se diferenciaban por el tipo de energía empleada (mecánica o manual), y que siguieron tributando por unidades de telar.
2. Telares rectilíneos de fonturas, que también se catalogaban en manuales o mecánicos. En ambos casos se contribuía atendiendo a los centímetros de longitud útil del telar.
3. Telares rectilíneos de agujas cruzadas, distinguiéndose entre manuales y mecánicos. El criterio impositivo era el de los centímetros útiles del telar.

En 1913 se hicieron efectivas las nuevas adaptaciones de las partidas objeto de Contribución Industrial que, promovidas ya en la reforma de 1911, afectaron al sector del punto. En esta ocasión, las modificaciones iban en la dirección de simplificar la tributación de los telares circulares de mayor diámetro. Los telares circulares anchos (>16 cm y > 20 cm de diámetro en los casos de telares mecánicos y manuales, respectivamente) dejan de tributar según sus tubos y el gravamen tributario se refiere sólo a los centímetros de aumento.

Como se ha podido observar, un elemento característico de la evolución de la tributación en la maquinaria de la industria del género de punto fue el esfuerzo de las autoridades competentes por adaptar el gravamen del instrumental, de la maquinaria a la capacidad pro-

12. Ministerio de Hacienda (1900), p. 296.

ductiva útil. Por consiguiente, tal y como sucedía en el conjunto de la industria española, cuanto mayor era el desarrollo del sector, mayor tendía a ser el nivel de concreción y de especificidad de las tarifas.¹³

Una vez recogida la evolución de la capacidad productiva de la distinta maquinaria empleada en la industria del género de punto en España, se nos ha hecho necesario buscar un sistema de ponderación de cada tipo de utillaje, ya que no era posible unificar unidades de telares con centímetros de fontura de otros telares de características distintas. El procedimiento más razonable ha consistido en elaborar índices para cada tipo de utillaje, que posteriormente han sido contrastados y analizados para establecer las proporciones que, en cada momento, suponían los distintos tipos de maquinaria en la contribución impositiva total de este sector industrial.

Este sistema de ponderación se ha basado en el siguiente principio: que la cuantía de la tributación de cada tipo de maquinaria partía de estudios realizados por ingenieros industriales,¹⁴ cuyo objetivo era establecer la tasa de rentabilidad de cada tipo de utillaje y que el contribuyente pagase el 5% de las utilidades líquidas. Hay que tener en cuenta, además, que las tarifas se fueron adaptando sucesivamente a la evolución de los precios y a los cambios, de diversa índole, que siempre supuso la incorporación de nueva maquinaria.

El aspecto más crítico del índice de producción de la industria española del género de punto es, sin embargo, que se obtiene un indicador de la capacidad instalada o de producción posible u óptima, no de la producción efectiva y real. Ciertamente, los empresarios iban adecuando su maquinaria a las necesidades productivas de la empresa evitando, por lo menos a medio plazo, instalaciones obsoletas o de bajo rendimiento. Aún así, debió resultar difícil mantenerla a plena actividad durante todo el año, principalmente en este sector industrial. La diversidad de la maquinaria de la que dependían los tipos de artículos fabricados durante cada temporada conlleva que, a medida que se diversifica la oferta, las diferencias entre las capacidades de producción y la producción real de la maquinaria se acentúen. No obstante, esta sobreestimación del índice se contrarresta, parcialmente, con el hecho de que a partir de los años veinte algunas empresas importantes del sector se convierten en sociedades anónimas y, por consiguiente, tal como se ha podido comprobar, dejan de pagar en concepto de contribución industrial y lo hacen bajo el criterio del impuesto de utilidades. El resultado es, pues, un indicador estimativo sobre la evolución del sector del género de punto en España que nos permitirá detectar las principales tendencias del sector.

De hecho, la fuente básica para la elaboración del IPGP es la misma que se utilizó en la del índice de producción de la industria lanera, aunque la cobertura del índice del género de punto es mayor porque se recogen los totales españoles. Siendo esto así, los dos indicadores presentan desviaciones parecidas.

Al comparar la evolución de los índices de producción de la industria del género de punto y de la industria lanera (IPILL) en relación con el índice de la industria algodonera (IPICO) es necesario reseñar que las distintas fuentes y metodologías utilizadas provocan desviaciones de signo contrario. Mientras que el IPGP y el IPILL están sobreestimados, el IPICO está subestimado.

El índice de producción de la industria algodonera elaborado por A. Carreras utiliza como fuente básica de referencia las importaciones españolas netas anuales de algodón en rama, indicadores del consumo aparente de materia prima de esta industria. Centrados en el

13. Nadal y Tafunell (1992), pp. 255-260.

14. Ministerio de Hacienda (1900).

período 1891-1936, las principales críticas y revisiones de las que fue objeto por parte de J. Maluquer de Motes han sido las siguientes:¹⁵

- La renovación tecnológica de la hilatura de algodón habría provocado una mejora del grado de aprovechamiento de la fibra de algodón y, en consecuencia, una tendencia a la reducción de las mermas de algodón, durante el período 1870-1910.

- Las distorsiones y perturbaciones que padeció el comercio de la fibra de algodón durante los años de la I Guerra Mundial debió seguir una lógica de especulación propia y no tuvo porqué reproducirse miméticamente, con las mismas fluctuaciones, en la dinámica productiva del sector algodonero.

- La necesidad de considerar la introducción de la utilización combinada de otras fibras artificiales en la producción de tejidos de algodón, en el período que va de 1920 a 1935.

Los dos índices muestran, durante los años 1890-1935, una evolución parecida, aunque debemos atender a algunas diferencias en el ritmo de crecimiento. Según el índice de producción de la industria algodonera realizado por A. Carreras, el ritmo de incremento durante ese período habría sido del 1,2%, mientras que en el indicador propuesto por J. Maluquer de Motes el crecimiento habría sido ligeramente superior, del orden del 1,9 %. Aun así, la diferencia más significativa entre ambos índices se evidencia cuando J. Maluquer de Motes atenúa las fluctuaciones y presenta una dinámica más constante y regular de la industria algodonera catalana.

La problemática que se nos plantea resulta de la comparación de índices realizados a partir de fuentes y metodologías distintas. Veamos un ejemplo: el índice de producción de la industria algodonera muestra que, entre 1910 y 1930, el sector habría experimentado un crecimiento del orden del 18,1% según A. Carreras y del 22,3% según J. Maluquer. Si atendemos a los datos de la Contribución Industrial, de 1910- cuando la mecanización del tejido algodonero ya era una realidad- hasta el año 1931, el número de telares mecánicos sin jacquard empleados en la industria algodonera española prácticamente se dobló (de 45.066 unidades a 84.356). El aumento del número de telares instalados fue progresivo, aunque el incremento mayor se concentró prácticamente en una década, de 1918 a 1928 (se pasó de 42.597 a 85.856 telares). Así pues, la imagen que sobre la producción algodonera y su incremento podemos tener será distinta según atendamos a una fuente u otras para su evaluación.

La reducción de las pérdidas de algodón en rama (de los desperdicios) sólo se han considerado en la etapa que va de 1870 a 1910, cuando con posterioridad a esta fecha también se produjeron cambios tecnológicos que supusieron, indudablemente, un mayor aprovechamiento de la materia prima y una mejora de la calidad del hilo. Fue este el caso de la aplicación generalizada de la principal innovación tecnológica textil catalana del siglo XX: el sistema Casablanca. Además, a partir de 1919, las diferencias de los indicadores se acentúan de tal manera que se hace necesario contemplar otros factores. La reducción de la jornada de trabajo a ocho horas en 1919 tuvo repercusiones evidentes sobre la cantidad de utillaje instalado. Al disminuir las horas de trabajo, el equipo productivo había de ampliarse, si se quería mantener el ritmo de producción. Y más si tenemos en cuenta que, normalmente, los dos turnos de trabajo se aplicaron en el subsector de la hilatura pero no en el del proceso de tejido (tisaje). También hay que tener en cuenta que el precio de la maquinaria de este último era inferior al de la hilatura. Una alternativa a esta situación fue emprender una intensificación del ritmo de trabajo como han puesto de relieve recientes investigaciones.¹⁶

15. Maluquer de Motes (1994b), pp. 45-71.

16. Para el caso de la empresa España Industrial véase Enrech (2003).

Como ejemplo, tomaremos en consideración los casos de una empresa algodonera y otra del género de punto, con cien telares cada una, en los años 1913 y 1920. En 1913, trabajando 60 horas semanales, los tejedores de la empresa algodonera accionaban de dos a cuatro telares por trabajador, mientras que en la empresa del género de punto a cada operario le correspondían, como mínimo, cuatro máquinas. De 1913 a 1920, con el mismo número de tejedores, las dos empresas habrían experimentado una brusca disminución de las horas semanales de trabajo, que en total habrían pasado de 60 a 48. Eso comportaría que, de mantenerse las mismas condiciones, sólo 80 de los 100 telares del tejido de calada y del género de punto funcionarían a pleno rendimiento en 1920. Si se quería mantener la fabricación al mismo ritmo que en 1913, lógicamente, habrían de incrementarse el utillaje de la empresa, el número de trabajadores de la plantilla o bien intensificar el ritmo de trabajo.

En definitiva, que para que las distintas metodologías no acaben desvirtuando la comparación entre industrias textiles se ha optado por establecer dos tipos de relación entre los índices de producción de la industria del género de punto y de la industria algodonera. En el primero se utilizan los índices de producción de la industria algodonera catalana ya elaborados por A. Carreras y J. Maluquer de Motes. En el segundo se establecerá una aproximación a la evolución del tisaje algodonero partiendo de la evolución de los telares instalados. En este caso las metodologías utilizadas en la elaboración de ambos indicadores (IPIGP y IPICO*) serán muy parecidas.

2.2.2. Resultados

Una primera comparación entre la evolución del índice de producción de la industria catalana (IPIC) y el índice de producción de la industria de género de punto (IPIGP) evidencia un mayor crecimiento de la industria del punto, circunstancia que explica que este subsector del textil se convierta en un elemento dinámico de la estructura industrial catalana durante el primer tercio del siglo xx. Cabe destacar, sin embargo, que fue especialmente durante la década anterior al inicio de la Gran Guerra cuando mayor fue el ritmo de crecimiento en comparación con el comportamiento de la industria catalana en su globalidad. Valga este dato: entre 1903 y 1913 la tasa de crecimiento anual acumulativo del IPIGP fue del 9,7% frente al 2,18% del IPIC.

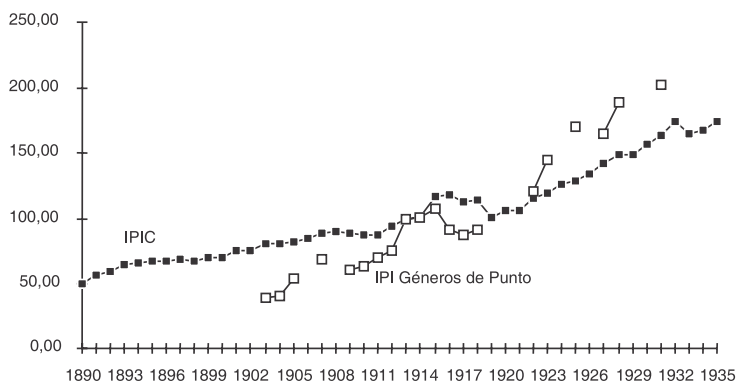
También, por otro lado, hay que atender a la negativa evolución de la producción en el subsector del género de punto durante la Primera Guerra Mundial, en contraste con el ligero incremento que vive el conjunto de la industria catalana. Esta diferente tendencia respondió, como se verá con detalle en el capítulo 6, a las inevitables consecuencias que la Guerra Mundial produjo en un sector cuyos inputs y maquinaria dependían del extranjero.

Si tomamos como referencia las principales industrias textiles de entonces, la algodonera y la lanera, por otro lado de características muy parecidas, comprobaremos que el sector del punto se vio reforzado.

Comparación I

La comparación entre el IPGP y el índice de producción de la industria algodonera y lanera entre 1890 y 1930 muestra como los ritmos de crecimiento del sector dedicado a la fabricación del género de punto son muy superiores. En tanto que la producción de la industria algodonera se ha duplicado y el de la lanera se ha triplicado, la producción del género de

Gráfico 2.2. Evolución de la producción industrial catalana (IPIC) y la industria del género de punto (IPIGP), 1890-1935 (1913 = 100)

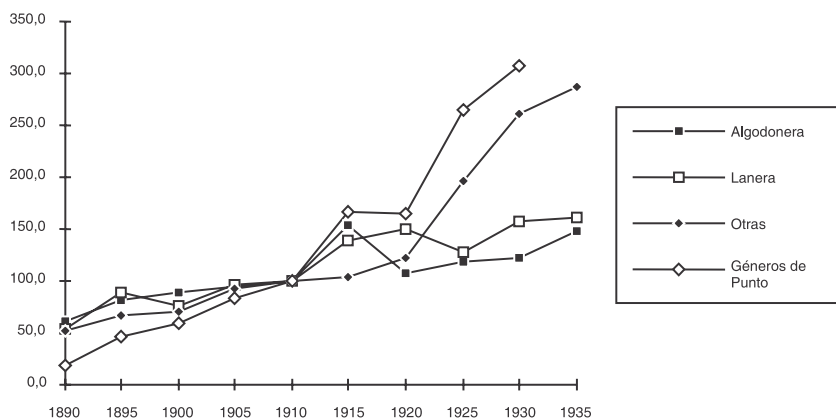


Fuente: Los datos del Índice de Producción Industrial de Cataluña proviene de J. Maluquer (1994b), p. 70; el índice de Producción de la Industria del Género de Punto es de elaboración propia.

punto se ha multiplicado por 16. En los lustros iniciales, los que irían de 1890 al 1905, podría argumentarse que parte de este incremento tan espectacular se debió a que el proceso de modernización culmina y se consolida una nueva industria moderna. Por tanto, al tratarse de una industria en proceso de mecanización el potencial de crecimiento de partida lógicamente era superior al del resto de la industria textil modernizada ya con anterioridad.

Lo más destacable, sin embargo, es que continúan manteniéndose tasas de incremento muy notables con bastante posterioridad a esa fecha, especialmente durante la década de 1920-30. Como podemos comprobar, el diferencial de crecimiento se acentuó, en relación con los otros sectores textiles, durante esta década.

Gráfico 2.3. Evolución de la producción de diferentes subsectores industriales en Cataluña (1890-1935)



Fuente: J. Maluquer (1994b), y el IPIGP de elaboración propia.

Cuadro 2.3. Evolución de los sectores industriales en Cataluña (1890-1935) [1910=100]

Año	Algodonera	Lanera	Resto de Industrias	Géneros de punto
1890	62,5	55,1	53,6	19,7
1895	81,5	90,0	67,3	46,7
1900	90,4	76,8	70,9	60,6
1905	94,8	96,7	93,3	85,1
1910	100,0	100,0	100,0	100,0
1915	154,2	139,9	105,4	167,3
1920	108,3	150,5	123,5	165,9
1925	118,7	129,2	196,9	265,5
1930	122,3	158,7	262,7	309,0
1935	148,2	162,5	287,1	

Fuente: Los datos calculados de los índices de la producción algodonera, lanera y el resto de las industrias proceden de J. Maluquer (1995). El índice la producción de la industria de géneros de punto es de elaboración propia.

Cuadro 2.4. Ritmo de crecimiento de los sectores industriales en Cataluña (1890-1935) [tasa de crecimiento anual acumulativo]

Año	Algodonera	Lanera	Resto de Industrias	Géneros de punto
1890-1895	5,45	10,31	4,66	19,84
1895-1900	2,09	-3,12	1,05	5,35
1900-1905	0,95	4,72	5,64	7,03
1905-1910	1,07	0,62	1,40	3,28
1910-1915	9,05	6,95	1,06	10,84
1915-1920	-6,82	1,47	3,22	-0,17
1920-1925	1,85	-3,01	9,78	9,87
1925-1930	0,60	4,19	5,94	3,07
1930-1935	3,92	0,47	1,79	
1895-1915	3,24	2,23	2,27	6,59
1920-1930	1,22	0,53	7,84	6,42

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos anteriores.

De hecho, tal y como muestra el gráfico 2.3, la trayectoria de la producción de la industria del género de punto presentó mayores paralelismos con la del resto de sectores industriales no textiles que con la de la industria textil tradicional. Es decir, esa nueva industria de bienes de consumo anduvo más en sintonía con la dinámica de crecimiento de los nuevos sectores industriales que se estaban desarrollando debido a la Segunda Revolución Industrial que con las industrias textiles homólogas.

Comparación 2

Como ya hemos visto anteriormente, el IPIGP y el IPICO se establecieron a partir de fuentes y metodologías distintas, condición ésta que podría afectar a la propia comparación intersectorial. Es por esto que se ha considerado oportuno elaborar un indicador de la evo-

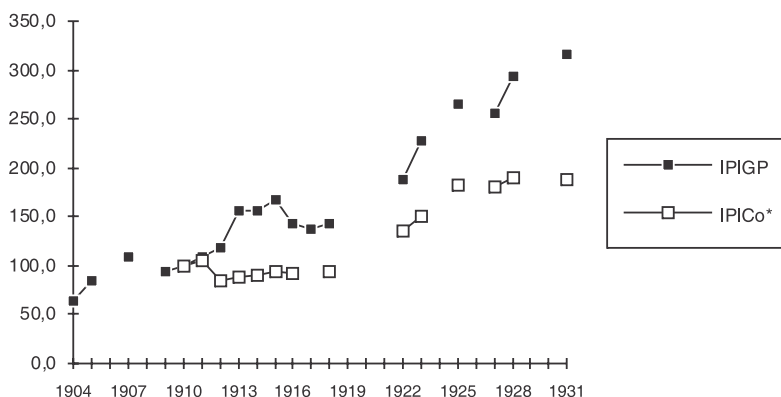
lución del tisaje algodonero a partir de los telares mecánicos instalados entre 1910 y 1931, que es el que representa el gráfico 2.4

En primer lugar podemos observar que, utilizando un procedimiento de estimación semejante, aunque los resultados son menos espectaculares siguen siendo significativos. De 1910 a 1930 la tasa de crecimiento de la capacidad productiva del tisaje algodonero se habría situado en casi la mitad (3,18%) de la que se dio en la industria del género de punto (5,92%). A esto hay que añadir que este nuevo indicador aporta otra información de interés, el estancamiento de la capacidad productiva en el tisaje algodonero durante el período de la Gran Guerra, noticia que otras investigaciones más específicas debieran acabar de validar.

Atendiendo a las consideraciones sobre la antigüedad de la instalación de los telares en los dos subsectores textiles materia de estudio, en términos productivos reales el diferencial de incremento habría sido superior. Mientras que la tecnología del tisaje de calada de la industria algodonera prácticamente no registró modificaciones en el telar mecánico, la mayoría de la maquinaria de la industria del género de punto fue instalada o renovada durante la década de 1920-30, circunstancia que explica sobradamente que, en este último caso, el potencial productivo fuese ampliamente superior. En este sentido, el Comité Regulador de la Industria Algodonera afirmaba, en 1930, que la maquinaria del sector del punto era, en su gran mayoría, nueva y de lo más adecuada a las necesidades productivas. En situación claramente distinta se encontraban muchas empresas del algodón, sector en el que la renovación del tisaje corriente fue muy limitada; sólo un 37% de los telares instalados tenía menos de 10 años –que no significaba tampoco que necesariamente fuesen nuevos¹⁷.

La tecnología de la Segunda Revolución Industrial ofreció grandes potencialidades a la industria del género de punto y favoreció su desarrollo y expansión. La electrificación dotó de mayor flexibilidad productiva a este sector manufacturero y posibilitó la aplicación de nue-

Gráfico 2.4. Evolución de la capacidad productiva instalada en la industria algodonera y en el género de punto (1904-1931) [1910=100]



Fuente: En la elaboración del índice de producción del tisaje algodonero me he basado en el nombre de telares mecánicos instalados durante el período, a partir de los datos recogidos por Estadística administrativa de Contribución Industrial y de Comercio, diversos años.

17. CRITA, Boletín (1930), pp. 24-26.

vos recursos tecnológicos que, conjuntamente con el desarrollo de las fibras artificiales, supuso la ampliación definitiva del mercado, diversificando la producción.

La dinámica del sector del punto catalán muestra un comportamiento próximo al registrado en otros países. A título ilustrativo, podemos observar el caso de EEUU. En este macropaís, de 1914 a 1929, el valor añadido en términos constantes de la industria del género de punto registró una tasa de crecimiento anual acumulativo del 7,19% (casi triplicándose, pasando del nivel 100 el año 1914 a un 284 en el año 1929), mientras que la industria algodonera aumentó el 4.13% (lo que significó que no alcanzara a duplicarse entre el año 1914 y 1929).¹⁸ Aún más, la producción de artículos de punto en EEUU fue uno de los pocos subsectores de la industria de bienes de consumo que no era exponente de la empresa industrial moderna, que se encontró en la vanguardia de los sectores industriales más dinámicos de ese país, y que ya aumentó su participación en las industrias manufactureras de 1880 a 1948 (pasando de superar el 0,3% del total el año 1880 al 1% en 1914, y al 1,3 % el año 1948).¹⁹ También en el caso de la industria norteamericana, el sector del punto mostraba una dinámica más parecida a las industrias representativas de la Segunda Revolución Industrial que al sector de las industrias de consumo tradicionales.

El fuerte impulso del sector del género de punto durante la década de 1920-30, no fue un fenómeno local sino generalizado en la mayoría de los países donde esta actividad tenía una implantación previa.²⁰

Los *felices veinte* acabaron pronto. La expansión productiva de la industria de malla se frenó y, a partir de los primeros años treinta, el sector experimentó una grave crisis al saturarse los mercados. De 1931 a 1935, entre una cuarta parte y un tercio de los telares de punto se encontraban sin actividad. La situación tocó fondo durante el primer trimestre de 1934, cuando la maquinaria obligada a la inactividad, al paro forzoso, osciló, según el tipo de telar, entre un 38 y un 50%. Esta situación de crisis se tradujo en un volumen cada vez mayor de existencias almacenadas, bloqueadas y sin salida, que el año 1935 ya superaban los 5 millones de kilos.²¹ Esta coyuntura desencadenó situaciones de paro parcial (reducción de turnos de trabajo) y, en los casos más graves, situaciones de paro total (a finales del 1935 casi una décima parte de las empresas permanecían inactivas).

La sobreproducción era general en toda la industria textil del algodón, motivada, en el sector de la malla, por la incapacidad de la demanda de mantener un ritmo sostenido de incremento acorde con la oferta productiva. Las limitaciones del mercado interior, cada vez

18. Elaboración propia a partir de los datos que facilita la estadística norteamericana. *Statistical Abstract of US* (dif. años). Hemos deflactado el valor añadido de cada subsector textil por el índice de precios al mayor de los EUA durante este período, a Sainz (1944), cuadro 10, p. 67.

19. Chandler (1996), cuadro 18, p. 361. En este cuadro, Chandler distingue el comportamiento de los subsectores industriales norteamericanos en cuatro grupos, atendiendo a dos criterios: la mediana de la cuota del año 1880 y la tasa de crecimiento registrada entre 1880 y 1914. Siguiendo esta clasificación, los artículos de punto se situarían en el grupo de subsectores industriales más avanzados, que mostraron el año 1880 una participación igual o inferior al 0,65 pero que de 1880 a 1914 registraron una tasa de crecimiento igual o superior al 6%. En este grupo, junto con los artículos de punto, se encuentran los sectores industriales exponentes de la Segunda Revolución Industrial: la industria química (artículos de seda y rayón, productos de caucho, fertilizantes, productos químicos), la industria metálica (materiales de construcciones metálicas y suministros, maquinaria y equipos eléctricos, radios, equipos metálicos de oficina), el material de transporte (vehículos de motor, locomotores, aviones), refinamiento de petróleo y alimentos en conserva.

20. En referencia al caso de la industria norteamericana del género de punto véase Scranton (1989), pp. 427-450. En relación al caso británico Wells (1972) pp. 169-183 y, en especial, Chapman (2002).

21. Datos procedentes de CRITA, Memoria. (div. años).

más insuficiente para absorber el exceso de producción, fueron determinantes en el freno que padeció este sector industrial. A esta circunstancia, hubo que sumarle el alza en los tipos de cambio (la revaluación del dólar y la libra esterlina respecto a la peseta) que impidió comprar algodón a los bajos precios en que cotizaba entonces.²²

Potenciar la exportación para aligerar los stocks tampoco fue factible. Los intentos por fomentar la exportación mediante incentivos por parte del Comité Regulador tuvieron muy poco éxito. En el mejor de los casos, consiguieron paliar la caída de la demanda desde el extranjero, atenuarla únicamente. La depresión mundial y la ola proteccionista general no ofrecieron el mejor escenario a nuestros industriales para abrir nuevos mercados ni profundizar en los ya existentes.

La propia situación de sobreproducción y la saturación del mercado distorsionaron el sector y produjeron un profundo malestar general. Se acentuó la competencia que, de entrada, obligó a los fabricantes a modernizarse y a reducir costes si no querían desaparecer. Pero este proceso no fue automático y la resistencia de las empresas peor situadas hizo²³ que rebajasen a la desesperada los precios de sus artículos y, así, disponer de un mínimo de efectivo para subsistir. Esta actitud forzó al resto de empresarios del sector a abaratar también sus productos si no se querían ver privados de las ventas, de tal manera que la situación se fue haciendo insostenible. Cuando esta dinámica se prolongaba en el tiempo, el resultado inevitable fue la descapitalización y el cierre de empresas. Para evitar este círculo vicioso, el Comité Regulador propugnó, en 1930, la supresión total de las subvenciones para la renovación de la maquinaria y la destrucción de la antigua. Siguió manteniendo, a la vez, restricciones para la ampliación de nueva capacidad productiva.

La crisis de la industria del punto fue más intensa que la del resto de subsectores textiles del algodón y, a diferencia de estos, respondió fundamentalmente a la especial coyuntura del momento. Las alteraciones y las distorsiones que produjo la depresión mundial de los años treinta afectaron en mayor medida a esta industria, más abierta al exterior, pero también, más dependiente de la evolución del comercio internacional.²⁴

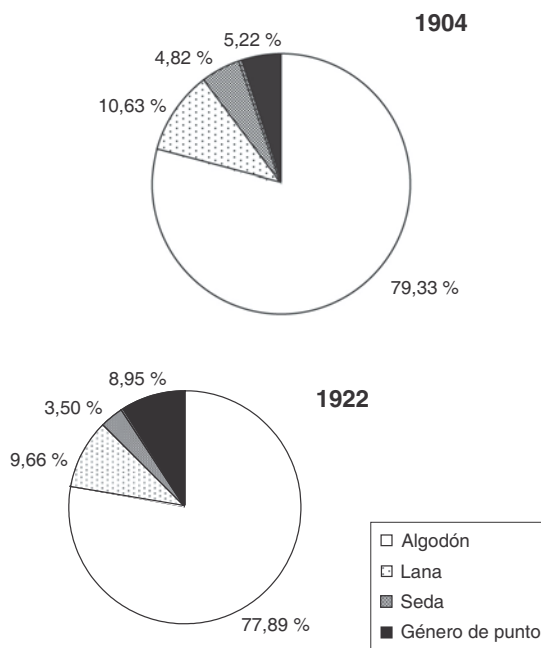
Desde una perspectiva temporal más amplia (entre 1891 y 1936), una de las consecuencias más claras del mayor dinamismo de la industria del género de punto catalán en relación a los otros subsectores textiles fue el aumento significativo de su representatividad dentro de la industria textil catalana. Efectivamente, la capacidad productiva del sector del punto aumentó a ritmo rápido, con avances extraordinarios después de la Gran Guerra, hasta el extremo de que, en 1922, esta industria, dentro del conjunto textil español, se había convertido en la tercera rama después de la industria algodonera y de la lanera. Y eso significó que, si bien todavía estaba muy lejos del nivel de la industria del algodón (sólo representaba entonces una 1/12 parte), iba en dirección de ocupar un espacio importante al lado de la industria lanera (representaba un poco menos de la mitad de ésta).

Si sólo tenemos en cuenta el tisaje de las cuatro industrias textiles más importantes (veamos los gráficos 2.5 y 2.6) podemos apreciar con nitidez el avance registrado por la nueva industria entre 1904 y 1922: el tejido de punto casi triplicaba, en 1922, el valor del tisaje sedero y tenía un valor prácticamente equiparable al del tisaje lanero, aunque todavía se mantenía a una cierta distancia (era una novena parte) del tisaje de la industria algodonera.

22. CRITA (1930), p. 33.

23. CRITA (1930), p. 41.

24. Palafox (1980), pp. 5-46.

Gráficos 2.5 y 2.6. Distribución del tisaje según el tipo de producción, 1904 y 1922.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del importe aportado a la Contribución Industrial por los telares instalados. Estadística administrativa de la Contribución Industrial y de Comercio.

2.3. El papel del sector del punto en la industria catalana

La situación de la industria del género de punto dentro del contexto global de la industria catalana a principios del siglo XX es un tema que merece una atención específica. La industria de la malla representaba el 4,6% del valor total de la producción de la gran industria catalana en 1908. Esto significaba que era la sexta industria en términos de valor (siguiendo a las industrias algodonera, lanera, metalúrgica, corchotaponera y harinera), aunque en términos de capital invertido tenía todavía una representatividad mayor, y era la cuarta más importante del Principado.

Se trataba de una industria muy intensiva en trabajo, como queda reflejado en la ratio del capital invertido por trabajador, que es baja. Además, estos datos también indican que la inversión inicial necesaria para establecerse no era nada excesiva (en comparación con la de otros sectores industriales), y esta circunstancia posibilitó una gran movilidad empresarial, especialmente entre las pequeñas y medianas empresas del ramo (véase cuadro 3.6).

El segundo aspecto más destacable de la industria de la malla era su vocación exportadora. Exportaba, como mínimo,²⁵ un tercio de la producción y, por ese motivo, se convirtió

25. A partir del estudio de la evolución de la exportación del género de punto de algodón, que se presenta a continuación, podemos constatar que 1908 fue un año de escasa exportación. Por tanto, estos datos se han de considerar como un valor mínimo, ya que la tendencia habitual era acentuadamente exportadora.

en la tercera industria catalana con mayor presencia en los mercados internacionales, después de la corchotaponera y papelera. Efectivamente, tal como admitía el representante de la *Cámara de Producción de Mataró y Comarca*, en diciembre de 1912, la industria de los artículos de punto «necesita imperiosamente del mercado mundial para poder luchar con sus similares extranjeras para dar salida a sus productos que no les es dable colocar en el mercado nacional, relativamente pequeño para absorberlos».²⁶

2.4. Características productivas

El género de punto contaba con mano de obra y capital autóctonos pero la mayoría de las materias primas (hilados, tintes...) y de la maquinaria se tenía que importar durante buena parte del período en el que centramos este estudio (1891-1936). Esta situación de dependencia exterior se irá suavizando paulatinamente a partir de los años veinte.

Desde el principio de su modernización, la industria del género de punto se vio obligada a adquirir en el extranjero la maquinaria que hiciese la producción más competitiva. En terceros países se proveyó de las máquinas de tejido y de confección, del material técnico auxiliar –las agujas– y, también, de la mayor parte de las materias primas y productos intermedios: carbón para alimentar los vapores, hilados de algodón de gama alta, colorantes, y otra serie de productos complementarios como fueron los botones de nácar, los envases y los papeles de fantasía que solían presentar los productos comercializados. Toda esta dependencia extranjera incidía, como no podía ser de otro modo, en el encarecimiento del coste final de producción de la industria catalana del género de punto respecto al de otros países. A esta situación debe sumarse la incidencia de la política comercial española, de cariz proteccionista desde el año 1891.

La mecanización, en las postrimerías del siglo XIX, se hizo, mayoritariamente, recurriendo a la importación de maquinaria inglesa y, en menor medida, de Francia y Alemania. A continuación, en las primeras décadas del siglo XX, Alemania fue el país que, debido al espectacular florecimiento de su siderurgia y a la pericia de sus ingenieros, se convirtió en el mayor proveedor, a considerable distancia de los EEUU y de Inglaterra.

La fuerte dependencia importadora de esta especialidad textil explica que la política arancelaria española repercutiese muy directamente en ella. Los efectos de la política comercial española en el sector del punto se manifestaron en las importaciones de materias primas y maquinaria; y, a su vez, en la importación de artículos de punto manufacturados.

En relación con esta cuestión cabe destacar que, durante el último cuarto del siglo XIX, las leyes de 1882 proporcionaban condiciones especiales a la entrada de productos españoles en las colonias (Cuba, Puerto Rico y las Filipinas) que, a la práctica, las convirtieron en un mercado reservado en exclusiva a los productos manufacturados españoles. La nueva normativa actuó como acicate de esta industria en trámites de modernización. Así lo reconoce, en 1911, una representación de fabricantes del sector: «si dicha industria adquirió tan considerable desarrollo, es porque en la época en que España conservaba sus ricas colonias, y aun durante algunos años después, pudo exportar nada menos que el 75% de su producción [...] De tenerse que

26. Carta de José Roca Pineda, Presidente de la Cámara de Producción de Mataró y Comarca, al Ministerio de Hacienda el 19 de Octubre de 1912. ASMM (PAT 4/1).

*limitar en lo sucesivo al mercado español, por desgracia muy pobre todavía, quedaría reducida a proporciones modestísimas».*²⁷

El arancel que entró en vigor el 1 de enero de 1892 se promulgó en un momento en el que la industria del género de punto estaba en plena etapa de transformación. Fue por ese motivo y no otro que principalmente se gravaban entonces los géneros más toscos y los más ordinarios. A menudo, sin embargo, la protección arancelaria se veía reducida considerablemente por posteriores tratados internacionales. Este fue el caso del tratado que firmaron España y el Imperio alemán el 8 de agosto de 1893, según el cual disminuían los derechos arancelarios de entrada en los productos de la industria de punto.²⁸

Con el tiempo, la normativa arancelaria, establecida durante la época de la modernización, fue respondiendo menos a las necesidades de un sector que siguió presentando cambios. En 1904 resultaba evidente que el arancel de 1891, si bien era operativo para la protección de la producción de artículos primarios y ordinarios, se mostraba insuficiente en relación con la fabricación y el comercio de artículos acabados. La progresiva preferencia de los consumidores por productos mejor acabados dejaba a muchos fabricantes catalanes en franca desventaja con los que procedían del exterior, de precios y calidades muy competitivos. Ante este hecho, la *Agrupación de Géneros de Punto* reclamaba algunas modificaciones del susodicho arancel de 1891, encaminadas a rebajar los beneficios de los géneros primarios y ordinarios y aumentar el gravamen a las importaciones de artículos finos, de mayor elaboración.²⁹

El tema no se resolvió y se mantuvo latente. En 1911, los fabricantes propusieron a la Junta de Valoraciones y de Revisión Arancelaria que «*en el nuevo Arancel se añadan dos clasificaciones más, y que determinen la manera de afora en las Aduanas del Reino de las clases extrafinas, como también estudiar la baja que se crea necesaria para la entrada de primeras materias, especialmente en números finos, y de una manera concreta del recargo sobre hilados torcidos á dos o más cabos y sobre los teñidos, blanqueados y mercerizados*».³⁰ Esta vez, juntamente con un aumento de la protección a las importaciones de artículos de punto de calidad, emerge la preocupación por conseguir una rebaja del gravamen correspondiente a los hilados de elevada numeración. El conflicto de intereses entre los fabricantes de género de punto y los de hilados en los despachos de Fomento del Trabajo Nacional era evidente. Entre las propuestas que se barajaban en este organismo estaba la de rebajar más la protección de los artículos finos de género de punto que la de los hilados, posibilidad a la que se oponían lógicamente y abiertamente los empresarios del sector de malla. La comisión de fabricantes de Mataró, Arenys de Mar, Canet, Calella, Barcelona y Terrassa, representantes por la Cámara de Producción de Mataró y Comarca, que se desplazó a Madrid para presentar una instancia sobre el tema a los poderes públicos, fue infructuosa. El director general de aduanas consideró que la solicitud de establecer dos valoraciones distintas de hilados ya no era posible asumirla; aunque el ministro J. de Canalejas muy diplomáticamente les prometió entonces incluir un representante del sector del género de punto en la Junta de Valoraciones y Revisión Arancelaria.³¹

Se evidenciaba así la contraposición de fuerzas e intereses de los diferentes representantes de la industria textil catalana. La mejora en la fabricación del punto requería importar

27. Memoria de los trabajos realizados por... (1911), p. 27.

28. Exposición que dirigen a las Cortes... (1893).

29. Agrupación de Géneros de Punto (1904), p. 8.

30. Memoria de los trabajos realizados por... (1911).

31. Memoria de los trabajos..., pp. 26-32.

hilado fino y maquinaria de confección y, por otro lado, implicaba necesariamente un aumento de los costes debido a que exigía una mayor inversión en horas de trabajo, especialmente en los apartados de confección y acabados. Y es que el arancel proteccionista de 1891, al mismo tiempo que aumentó la protección de los artículos de punto, supuso, también, un incremento mayor de los aranceles referidos a los hilados finos o de elevada numeración. Como en aquel momento la producción catalana de hilados de algodón no era capaz de abastecer suficientemente la industria del género de punto, ésta se vio obligada a importarlos. Y tratándose, como ha quedado dicho, de una producción muy protegida, los empresarios del sector del punto debieron repercutir los gravámenes en el precio final de sus artículos, restándoles competitividad exterior.

Frente a esta situación, los fabricantes del género de punto reclamaron con insistencia³² algunas modificaciones del arancel de 1891, especialmente una rebaja de los derechos arancelarios de los hilados finos. Como quedó apuntado anteriormente, los intereses y el peso económico y político de los empresarios de hilaturas de algodón imposibilitaron que prosperase la demanda. Pero la protesta no fue inútil. El pulso entre los representantes de los diferentes subsectores textiles en el organismo Fomento del Trabajo Nacional condujo a los representantes del sector del género de punto a la convicción de que era ya necesaria la creación de una organización sectorial que velase por sus intereses. Un primer paso fue la constitución, el 28 de octubre de 1911, de la Cámara de Producción de Mataró y Comarca, cuyo objetivo prioritario fue, desde un principio, la revisión arancelaria. Y así, la nueva Cámara concentró sus esfuerzos en tres líneas convergentes de actuación:

a) Verificar, de acuerdo con los fabricantes de género de punto de Mataró, pero también de Arenys, Calella, Canet de Mar, Terrassa y Barcelona, nuevas valoraciones de los diferentes artículos de punto que se fabricaban, *«al efecto de someterlas en unión de las entidades económicas de Barcelona todas, para que sean presentadas á la junta de la Revisión arancelaria del Reino, para que fijen el margen protector que la ley del Estado concede»*³³ Por tanto, la primera línea de actuación era asegurar la protección del mercado interno en detrimento de la importación de artículos de punto manufacturados en el extranjero.

b) Impulsar la rebaja arancelaria de las materias primas e inputs básicos para el desarrollo de la industria del punto, a fin de evitar que el encarecimiento de las importaciones siguiese repercutiendo en el precio final de los artículos, circunstancia que acabaría desvirtuando el esfuerzo exportador de las últimas décadas.³⁴ La carta que el presidente de la cámara dirige al Ministerio de Hacienda es bien clara en ese sentido:

«[...] Fijese V.E en que todas las primeras materias que el fabricante de punto necesita para la producción de sus géneros han de venir del extranjero, desgraciadamente. Las máquinas, los algodones, el carbón, los tintes tienen que adquirirlos los fabricantes de este ramo a precios superiores a los que pueden adquirirlos sus similares extranjeros. No cuentan con saltos de agua que

32. Agrupación de Géneros de Punto (1904); Memoria de los trabajos realizados por... (1911).

33. «Cámara de la Producción de Mataró y Comarca: Asamblea General ordinaria del 14 de enero de 1912. Memoria de la Junta Directiva» en Archivo del Museo de Santa María de Mataró (PAT 4/2: Cámara de la Producción de Mataró y Comarca. Correspondencia, 1911-1918).

34. «Recabar juntos y de acuerdo con todos los fabricantes de género de punto, la rebaja equitativa que se crea necesaria en nuestro arancel por lo que respecta á las primeras materias, ó sean, los hilados de algodón y suprimiendo el recargo que fija el mismo por lo que corresponde a colores tintados, blanqueados, mercerizados y laminados, para poder dar impulso á la exportación de los artículos de punto elaborados, base de nuestra riqueza, que será también sometida á las entidades económicas de Barcelona para que sea elevada á la propia Junta de Revisión arancelaria». (ASMM, PAT 4/2: op. cit.).

les proporcione la fuerza barata y muchos de los productos semielaborados que deben emplear para producir sus géneros vienen cargados en el sobreprecio que se deriva del derecho arancelario y del daño de la moneda española.

*Máquinas hay Excmo Sr. que, por este último concepto, llevan pagando el 36 y 38%, y cuando se tienen que reparar tienen que enviarse al extranjero, y á su regreso a España vuelven a pagar íntegramente los derechos de arancel como si fueran nuevas».*³⁵

Los fabricantes de artículos de punto eran conscientes de las reticencias que una rebaja arancelaria de las importaciones de hilados de algodón podía generar entre los empresarios de este último sector textil. Por eso propusieron que la Junta de Aranceles y Valoraciones les devolviese los derechos aduaneros abonados por las materias primas y otros productos empleados en la fabricación, con la finalidad de hacerlos competitivos en el mercado mundial.³⁶

c) Agrupar los esfuerzos y conseguir la adhesión de los fabricantes de la comarca (Arenys, Canet y Calella) con el fin de lograr una mayor representatividad del sector y una notable capacidad de influencia en los foros de negociación.

Las reuniones que se llevaron a cabo entre la Cámara de la Producción de Mataró y Fomento del Trabajo Nacional con la finalidad de conseguir el apoyo de este último organismo fracasaron porque FTN representaba los intereses de los fabricantes de hilados de algodón, que no estaban dispuestos a admitir, y menos a fomentar, una rebaja de los derechos arancelarios en la introducción de hilados finos de algodón.

En contra de la actitud del Fomento del Trabajo Nacional surgieron voces partidarias de la ruptura en el seno de la CMPC. Pero el discurso acabó moderándose y se llegó a una cierta posición de compromiso. Por un lado se entendía que la Cámara sólo podía actuar de acuerdo con las entidades económicas de Barcelona, y no se resolvía en ruptura las negociaciones con FTN.³⁷ Aún así, se creyó conveniente realizar gestiones directas con el Ministerio de Hacienda para intentar convencer a sus máximos responsables de la imperiosa necesidad de la revisión arancelaria.

En 1918 se constituyó un nuevo organismo del sector del punto integrado en FTN: la Agrupación de Fabricantes de Géneros de Punto, que le otorgaría voz en la Junta de Aranceles y Valoraciones.³⁸ A medio plazo, sin embargo, la respuesta más firme a la situación fue la creación, con sede propia y al margen de Fomento, de una nueva agrupación. En 1927 se crea la Agrupación Española de Fabricantes del Género de Punto.

35. Carta del Sr. José Roca Pineda (Presidente de la Cámara de Producción de Mataró y Comarca) al Ministerio de Hacienda (19/10/1912) (ASMM, PAT 4/I, CMPC, Correspondencia).

36. José Roca y Pineda, «A la Junta de la Cámara de Producción de Mataró y Comarca», *Diario de Mataró y su Comarca* (12/4/1912); pp. 1-2.

37. De hecho, el 21 de marzo de 1917 la Cámara de la Producción de Mataró y Comarca se adhirió a Fomento del Trabajo Nacional. La fecha de adhesión no fue casual, ya que fue precisamente durante la Primera Guerra Mundial que el sector del punto padeció importantes problemas de suministro para la solución de los cuales necesitaba la intervención de un interlocutor poderoso que velase por sus intereses.

38. Reglamento de la Agrupación de fabricantes de géneros de punto de Fomento del Trabajo Nacional, aprobado en la Asamblea celebrada el día 6 de diciembre de 1918. (1918), p. 5. Los objetivos que se planteaba este organismo era «la defensa de los agrupados, tanto en lo que afecta a la reforma Arancelaria, Tratados y Convenios Comerciales, cuestiones tributarias, así como procurar su representación directa en la junta de Aranceles y Valoraciones y en los demás organismos en que se juzgue pertinente su intervención».

Trabajo tendría en años posteriores porque la misma problemática que se dio con la protección de hilados finos de algodón volvió a reproducirse en los años treinta, esta vez con las fibras artificiales y la sedalina. Nuevamente, el tipo de fibras que utilizaba el sector requería una calidad que obligaba a la importación, ya que la producción autóctona no podía satisfacerla.

2.5. Aproximación a la estructura de los costes de producción

Para el mejor conocimiento del sector del género de punto es necesario indagar su estructura de costes de producción. Es obvio que, en gran medida, estos dependen de la naturaleza del utillaje empleado. Además, la producción respondía a la cantidad y la velocidad de la maquinaria, al tipo de hilo y a la densidad del punto.

Por todo ello, los cálculos de gastos de fabricación, a principios del s. xx, partían del tipo de maquinaria. En la comparación entre la industria del género de punto y el tisaje algodónero, los datos del cuadro 2.6 responden a los siguientes casos:

a) Tejido de punto. El caso de referencia es el del telar circular, el más frecuente de la época. Una fábrica de 10 telares circulares de 0,4 cm de diámetro, 1 bobinadora y 10 máquinas de coser, movidas por un electromotor. Este tipo de telares utilizaba 50 kg. diarios de hilados de algodón por telar, y exigiría, en la fábrica propuesta, unos 24 operarios en total para completar la producción (2 tejedores, 2 encargados de la bobinadora, 10 costureras y 10 más en labores de corte, planchado y empaquetado).

b) En el caso del tisaje algodónero, tomamos una empresa con telares mecánicos. Aunque el número de operarios era significativamente variable, se calculaba que se necesitaban entre 70 y 80 obreros por cada 100 telares de ese tipo.

De comparar los costes de producción de ambos casos se desprenden las siguientes conclusiones y constataciones. A principios del siglo pasado, la principal partida del coste de fabricación era la materia prima, los hilados procesados de algodón. Aunque esta circunstancia se daba en los dos sectores textiles a que atendemos, mayor repercusión tenía en el tisaje algodónero que en el género de punto. Y esto debido a que los artículos de punto, al incorporar la confección y los acabados, se presentaban como una especialidad textil de mayor valor añadido y, consecuentemente, el coste de la mano de obra era superior.

Cuadro 2.6. Estructura de los costes de producción, 1900

	Tisaje de algodón	Género de punto
Materia prima	73,12	59,60
Mano de obra	17,83	22,90
Amortización	2,56	2,60
Combustible	1,99	3,80
Gastos generales	4,50	7,90
Local		3,20
Total	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los informes de los ingenieros textiles publicados por el Ministerio de Hacienda (1900), pp. 200 y 294.

Pero la estructura de costes experimentó luego cambios. A igualdad de producto y condiciones tecnológicas, las variaciones en los costes de fabricación respondían a la evolución de los precios relativos de las distintas partidas: el precio de los hilados procesados y del coste laboral. En lo que concierne a la evolución de los hilados procesados, podemos establecer una aproximación con limitaciones a partir de la evolución del precio del algodón en rama. Lógicamente, el precio de un input productivo suele fluctuar más que no el de un producto semielaborado, como era el caso de los hilados de algodón. Aún así, la dinámica de precios de la fibra de algodón nos servirá como una aproximación indicativa.

El precio de importación de éste aumentó bruscamente durante la segunda década del siglo xx. El precio de la materia prima empleada se habría multiplicado, en pesetas corrientes, por 2,5 respecto al quinquenio anterior a la Gran Guerra. A partir de esta fecha, las cotizaciones del algodón en rama invirtieron su tendencia, llegando, durante el quinquenio 1930-34, en pesetas corrientes, a un nivel similar al de 1910-14.³⁹

La provisionalidad del indicador sólo nos permite apuntar que si el encarecimiento del algodón en rama repercutió en el precio de los hilados de algodón entre 1910-24, el encarecimiento de las materias primas del tisaje algodonero y del género de punto se acompañó de un considerable aumento del coste de la mano de obra. Por consiguiente, es posible que ambos componentes del coste de producción no modificasen sustancialmente, a medio plazo, por lo menos, su proporción. Durante el período 1925-1934, en cambio, podía haberse producido un mayor encarecimiento del coste de trabajo, ya que en términos reales el coste de la materia prima habría disminuido.

La fragilidad de la anterior dinámica se basa en un supuesto insostenible: que el nivel tecnológico y calidad del producto no mejoró de forma apreciable en los dos sectores textiles durante el primer tercio del s. xx, especialmente en la industria de los artículos de punto. La mejora tecnológica favoreció un aprovechamiento mayor de la materia prima. Además, el aumento de calidad del producto se fundamentaba en la utilización de una materia base mejor (hilados más finos), y en una confección más evolucionada y diversa. Todo esto tendía a aumentar el valor añadido del producto y, gradualmente, a incrementar el precio de la mano de obra en los costes de fabricación.

39. Carreras (1989), pp. 229-30.
